PLAN LOCAL D'URBANISME

COMMUNE DE HAGUENAU

RAPPORT DE PRESENTATION

19/11/2012	Approbation
22/09/2014	Modification n° 1
19/09/2016	Modification n° 2
26/09/2017	Mise à jour n° 1
13/09/2018	Modification n° 3
23/04/2019	Mise à jour n° 2

MODIFICATION N°4

Vu pour être annexé à la délibération du conseil communautaire du 27 juin 2019

A Haguenau
Le 27 juin 2019

Le Vice-Président,
Jean-Lucien NETZER

VILLE DE HAGUENAU

DIAGNOSTIC

Rapport de présentation du PLU

PARTIE I - LES PERSPECTIVES

I PREVISIONS ECONOMIQUES

A) État des lieux

1. Structure sociale

En 2005, Haguenau compte près de 20 000 foyers fiscaux. Leur revenu annuel moyen s'élève à 19 000 euros, soit une croissance de plus de 20 % en 10 ans. Phénomène nouveau, les foyers fiscaux de cette commune ont des revenus nettement supérieurs à ceux de l'ensemble du département.
Sur l'ensemble des foyers fiscaux haguenoviens, 39 % ne sont pas imposés. Ce taux, inférieur à celui du Bas-Rhin, est comparable à celui de 1995.

Tableau n°1 : Foyers fiscaux et revenus annuels moyens

	Haguenau			Bas-Rhin		
	1995	**2000**	**2005**	**1995**	**2000**	**2005**
Nombre de foyers fiscaux	16 087	17 942	19 608	509 079	546 354	577 110
Foyers fiscaux non imposés (en %)	39	38	39	42	40	41
Revenu net imposable de l'année	15 601	16 007	19 144	15 242	16 006	17 882
Revenus nets imposables par foyers fiscaux imposés	21 373	21 604	26 561	21 658	22 340	25 083
Revenus nets imposables par foyers fiscaux non imposés	6 603	6 779	7 507	6 505	6 636	7 514

Source : IRCOM - Impôt sur le revenu - Direction Générale des Impôts

2. Marché du travail

2.1. Les actifs

Tableau n°2 : population active

	1999	2006	1999-2006	
			Var. abs.	%
Population des 15-64 ans	21 875	23 646	+ 1 771	+ 8,1 %
Population active totale	16 222	17 896	+ 1 674	+ 10,3 %
Taux d'activité de la population	74 %	76 %	-	-
Population active ayant un emploi	*14 785*	*16 138*	*+ 1 353*	*+ 9,2 %*

Source : INSEE - RGP 1999-2006

En 2006, près de 18 000 actifs résidaient à Haguenau. Entre 1999 et 2006, la croissance de la population active de Haguenau (+ 10 %) a dépassé celle de la population totale (+ 8 %). Le taux d'activité à Haguenau est supérieur à celui du département (respectivement 76 % contre 73 %, en 2006). Cette remontée est essentiellement liée à une plus forte progression de l'activité professionnelle des femmes.

En 2006, Haguenau compte plus de 16 000 actifs occupés. Elle gagne plus de 1 300 actifs entre 1999 et 2006 (soit une croissance de 9,2 %, supérieure à celle du département avec + 7,4 %), mais les différentes catégories socio-professionnelles ne connaissent pas une croissance homogène. Les caractéristiques globales de l'ensemble de la population active évoluent, ce sont maintenant les catégories sociales « moyennes » qui dominent.

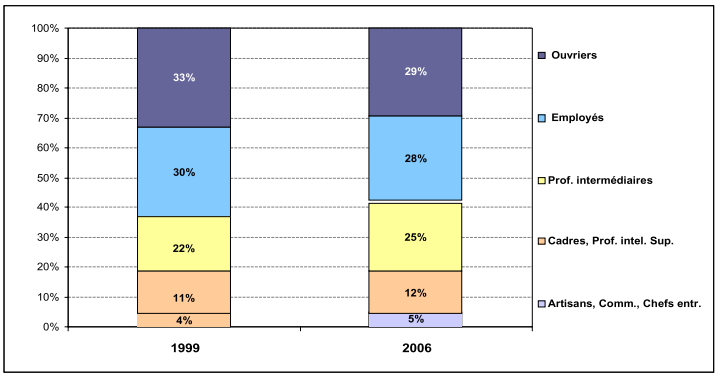
Tableau n°3 : Les actifs occupés en 1999 et 2006

	1999	2006	2006 (%)	Evolution 1999-2006	
				Nombre	(%)
Agriculteurs exploitants	24	10	0,1 %	- 14	- 58,3 %
Artisans commerçants chefs entr.	604	790	4,9 %	+ 186	+ 30,8 %
Cadres professions intellect. sup.	1 605	2 011	12,5 %	+ 406	+ 25,3 %
Professions intermédiaires	3 168	4 033	25,0 %	+ 865	+ 27,3 %
Employés	4 436	4 551	28,2 %	+ 115	+ 2,6 %
Ouvriers	4 844	4 724	29,3 %	- 120	- 2,5 %
Ensemble	**14 681**	**16 119**	**100 %**	**+ 1 438**	**+ 9,8 %**

Source : INSEE - RGP 1999-2006 (exploitation complémentaire)

En 2006, les employés et les ouvriers représentent près de 60 % des actifs de Haguenau, 25 % des actifs ont une profession intermédiaire et 17 % sont artisans, commerçants, chefs d'entreprise ou cadres. Les agriculteurs exploitants sont marginaux.

*Si la **part des cadres haguenoviens** est proche de la moyenne départementale, elle est néanmoins **inférieure à celle observée dans les grandes communes.** Entre 1999 et 2006, les ouvriers et les agriculteurs sont les seules catégories à avoir perdu des actifs et ce sont les cadres et les professions intermédiaires qui ont vu leurs effectifs augmenter le plus fortement (en valeur absolue).*

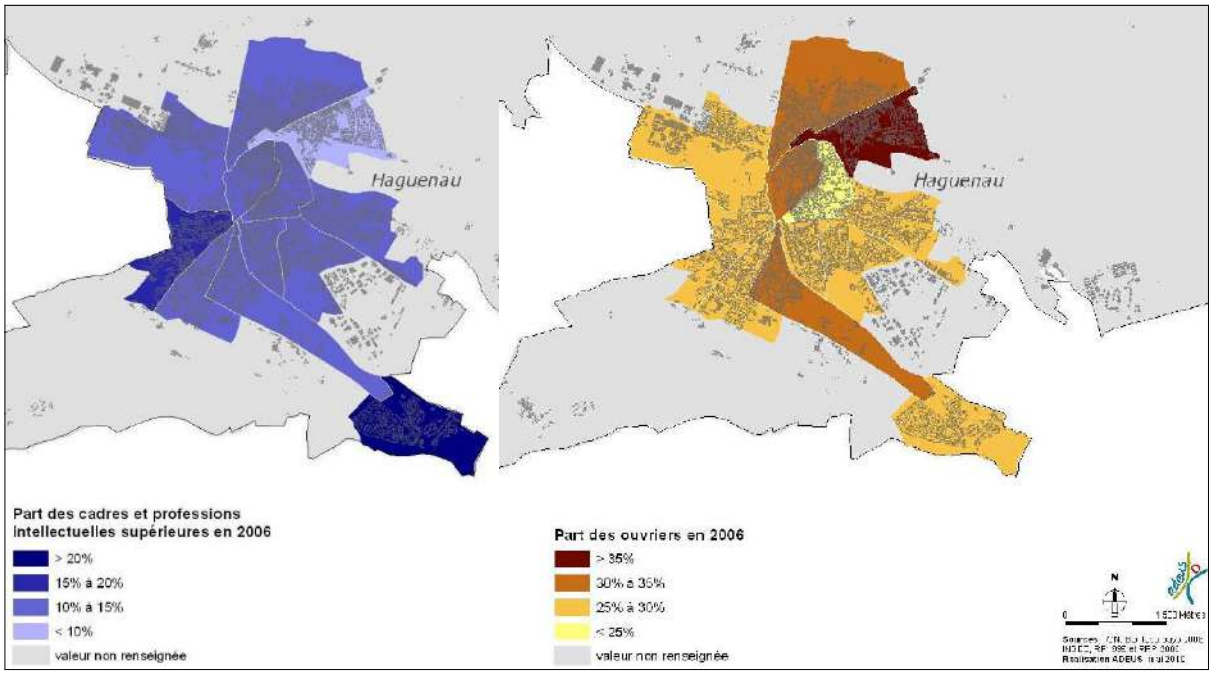


Source : INSEE - RGP 1999-2006 (exploitation complémentaire)

Graphique n°1 : Les actifs par CSP en 1999 et 2006

Au fil des années, les caractéristiques de la population ont évolué. Bien que toujours majoritaire, le poids des ouvriers et des employés a diminué entre 1999 et 2006, alors que les autres catégories socio-professionnelles ont progressé

Carte n° 1 : Part des cadres et des ouvriers en 2006



Les quartiers les Pins-Saint Gérard et Marienthal ont la proportion la plus importante de cadres, mais on peut noter que la part des ouvriers est supérieure à celle des cadres dans ces quartiers.

C'est le quartier de Marxenhouse, avec 45 %, qui possède la plus grande part des ouvriers.

2.1.1 Un taux de chômage équivalent à celui du département

Avertissement :

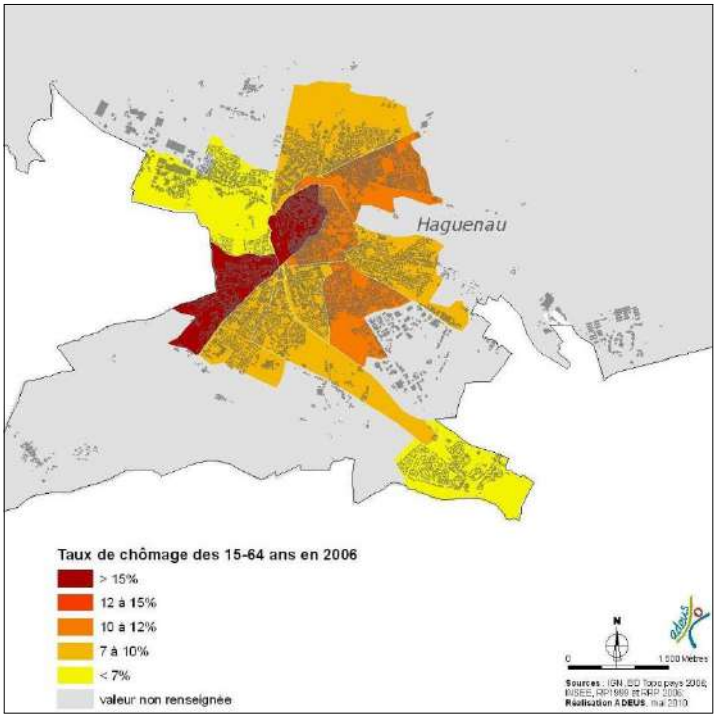
Le taux de chômage évolue régulièrement et les valeurs diffèrent selon les sources et les modes de comptabilisation. Pour faciliter l'analyse globale et les comparaisons, c'est le taux tiré du Recensement Général de la Population (RGP) qui est ici utilisé. La date de référence est 2006, par construction du recensement. Il faut donc manier ces valeurs pour ce qu'elles sont : elles permettent une lecture comparée à cette date des évolutions lourdes et non une mesure instantanée du marché du travail.

Font également l'objet ci-après d'une analyse les « demandes d'emploi en fin de mois » (DEFM), disponibles pour la dernière fois à la commune en décembre 2008.

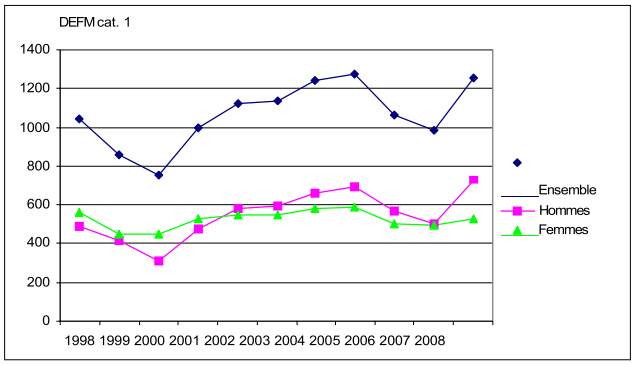
Les chômeurs constituent une des composantes de la population active. Ils ont connu une augmentation entre 1999 et 2006 et s'établissent à plus de 1 750 au dernier recensement de l'INSEE. Cette augmentation concerne aussi bien les hommes que les femmes. Ces dernières représentent cependant 58 % des chômeurs.

Haguenau a connu une évolution qui l'amène dans la moyenne départementale (9,8 % en 2006). Ce taux moyen masque cependant de grandes disparités entre les quartiers. Ainsi, comme le montre la carte ci-après, les quartiers des Pins-Saint Gérard, du centre-ville ouest et est, de Marxenhouse et de Bildstoeckel Est ont à cette époque un taux de chômage supérieur à 10 % (supérieur à la moyenne communale).

Carte n° 2 : Taux de chômage des 15-64 ans en 2006



Concernant les personnes inscrites dans les agences pour l'emploi, leur situation sur le marché du travail s'est beaucoup détériorée entre 2000 et 2005. La mauvaise conjoncture a touché les employés des entreprises du territoire mais également les frontaliers. Ce sont surtout les hommes qui ont pâti de la mauvaise situation du marché du travail.



Graphique n°2 : L'évolution de la demande d'emploi

Source : DEFM

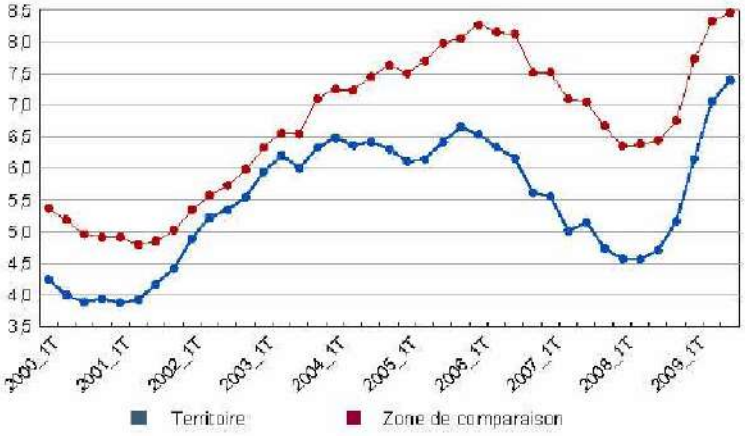
Après avoir une connu une baisse entre 2005 et 2007, l'année 2008 marque une nouvelle augmentation du nombre de demandeurs d'emploi. Ainsi, au 31 décembre 2008, Haguenau compte plus de 1 200 demandeurs d'emploi de catégorie A1.

A l'échelle de la zone d'emploi Haguenau - Niederbronn, leur nombre a augmenté de 38 % entre décembre 2008 et décembre 2009.

---

1. *DEFM catégorie 1 : personnes inscrites à l'ANPE en recherche d'un CDI à temps plein qui n'ont pas travaillé plus de 78 heures dans le mois. C'est généralement ce chiffre qui est publié chaque mois dans la presse.*

Graphique n°3 : Taux de chômage trimestriel zone d'emploi /Alsace



Source : Insee, taux de chômage localisés

2.2. Les emplois

2.2.1. Une proportion encore importante d'emplois liés à l'industrie

Deuxième ville du département en termes de population et d'emplois, Haguenau offre plus de 22 000 emplois. Le nombre d'emplois dans la commune a augmenté de 12 % entre 1999 et 2006 (soit + 2 451 emplois) alors que le taux départemental est de 9,8 %.

Les emplois tertiaires sont nombreux et tendent encore à augmenter. Ils concentrent plus de 66 % (contre 63 % en 1999) des emplois haguenoviens. Mais, si la domination du tertiaire est nette, elle est cependant moins marquée à Haguenau qu'ailleurs. A l'échelle départementale, le tertiaire concentre 72 % des emplois (et plus de 90 % à Strasbourg).

L'importance du tissu industriel est une spécificité haguenovienne. Avec près d'un tiers des emplois dans l'industrie, Haguenau figure parmi les communes les plus industrielles du département. Si le secteur de l'industrie n'a pas perdu d'effectifs entre 1999 et 2006, sa proportion a cependant nettement baissé au profit du secteur tertiaire (soit 32 % en 1999 contre 28 % en 2006).

Tableau n°4 : Evolution des emplois par secteur d'activité

	1999	2006	2006 %	Evolution 1999-2006	
				Nombre	%
Agriculture	144	180	0,8 %	+ 36	+ 25,0 %
Industrie	6 395	6 398	28,5 %	+ 3	+ 0,05 %
Construction	848	979	4,4 %	+ 131	+ 15,5 %
Tertiaire	12 611	14 892	66,3 %	+ 2 281	+ 18,1 %
Ensemble	**19 998**	**22 449**	**100 %**	**+ 2 451**	**+ 12,3 %**

Source : INSEE - RGP 1999-2006 (exploitation complémentaire)

L'industrie et le tertiaire sont les secteurs les plus représentés et continuent de gagner des emplois. Haguenau enregistre une forte hausse des effectifs dans le tertiaire (+ 2 281 emplois entre 1999 et 2006). Durant la dernière période, 93 % des emplois supplémentaires proviennent du secteur tertiaire.

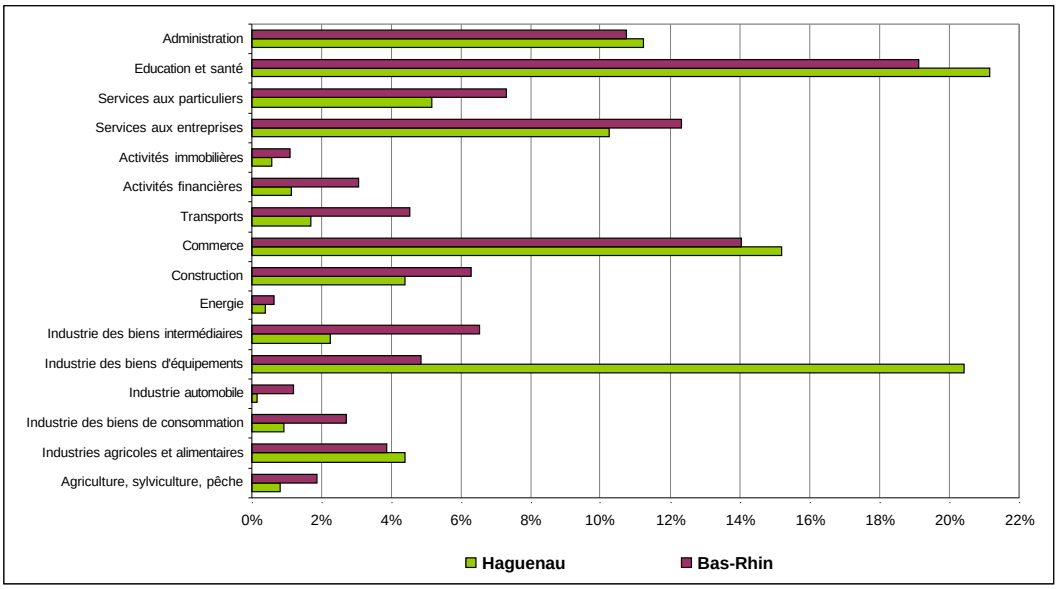
Une analyse plus fine permet toutefois de mettre en évidence des évolutions plus contrastées.

La croissance de l'emploi tertiaire a été particulièrement forte dans les services aux entreprises avec notamment une hausse importante dans les services opérationnels. Cet essor est lié au développement de l'intérim et à un transfert d'emplois de l'industrie vers les services (externalisation de certaines tâches telles que le nettoyage, la sécurité, le transport de fonds...). Mais les services aux entreprises restent tout de même sous-représentés à Haguenau par rapport au département : ils emploient 10 % des effectifs de la commune contre 12 % des effectifs bas-rhinois.

Le commerce, l'administration et le secteur de la santé-action sociale se sont également renforcés.

Quant à l'industrie, certaines activités sont créatrices d'emploi alors que d'autres sont affectées par des réductions. Les industries des biens d'équipement sont très présentes à Haguenau, avec notamment Schaeffler, Sew Usocome et Siemens. Leur poids dans l'emploi industriel est 4 fois supérieur à la moyenne départementale. En revanche, l'industrie des biens de consommation et des biens intermédiaires a perdu des emplois au cours de la dernière décennie.

Graphique n°4 : Emploi au lieu de travail par activité économique en 2006



Source : INSEE - RGP 2006

Plus de la moitié des emplois se concentrent dans 3 secteurs :

- les industries des biens d'équipement,
- l'éducation, la santé et l'action sociale,
- le commerce.

2.2.2. Plus d'ouvriers et moins de cadres que dans le reste du département

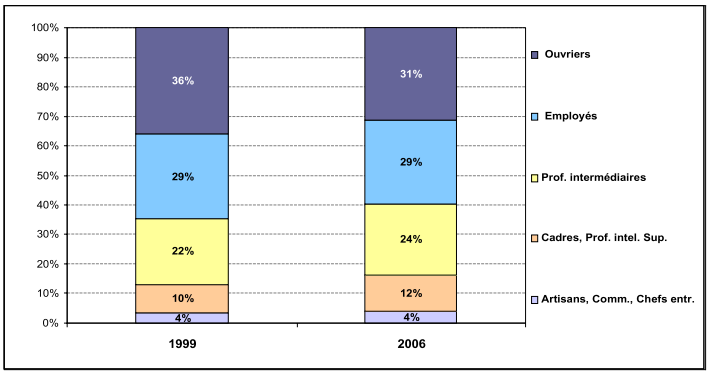
Les employés et les ouvriers dominent largement ce secteur géographique puisqu'ils occupent deux tiers des emplois. La part importante des ouvriers et des employés dans le secteur de Haguenau confirme le poids industriel local et ce, malgré une tendance à une désindustrialisation progressive.

Tableau n°5 : Les emplois par CSP en 1999 et en 2006

	1999	2006	2006 %	Evolution 1999-2006	
				Nombre	**%**
Agriculteurs exploitants	28	18	0,1 %	- 10	- 35,1 %
Artisans commerçants chefs entr.	702	939	4,2 %	+ 237	+ 33,8 %
Cadres professions intellect. sup.	1 916	2 666	11,9 %	+ 750	+ 39,1 %
Professions intermédiaires	4 433	5 387	24,0 %	+ 954	+ 21,5 %
Employés (dont police et militaires)	5 756	6 417	28,6 %	+ 661	+ 11,5 %
Ouvriers	7 163	7 022	31,3 %	- 141	- 2,0 %
Ensemble	**19 998**	**22 449**	**100 %**	**+ 2 451**	**+ 12,3%**

Source : INSEE - RGP 1999-2006 (exploitation complémentaire)

La part des ouvriers reste plus élevée à Haguenau (31 %) que dans le reste du département (27 %) ou dans les autres grandes villes (hormis Molsheim). Alors que celle des cadres y est inférieure (12 % à Haguenau contre 15 % dans le département).



Graphique n°5 : Les emplois par CSP en 2006

Source : INSEE - RGP 1999-2006 (exploitation complémentaire)

Le profil des emplois évolue. En 2006, si près des 2/3 des emplois sont toujours occupés par les ouvriers et les employés, leur proportion a diminué, entre 1999 et 2006, au profit des cadres et des professions intermédiaires.

2.2.3. Un taux d'emploi favorable

Le taux d'emploi rapporte les emplois offerts dans la commune aux besoins d'emploi. Un rapport supérieur à 100 est la tendance généralement observée dans les grandes communes et territoires où sont localisés les emplois.
Comptant plus d'emplois (22 800) que d'actifs occupés (16 000), la commune présente un taux d'emploi favorable. Cette tendance tend à se renforcer à Haguenau alors qu'elle se dégrade dans les autres communes (141 emplois pour 100 actifs en 2006 contre 138 emplois pour 100 actifs en 1999).

Tableau n°6 : L'emploi en 1999 et 2006

	1999	2006	1999-2006 (%)	2006
	Haguenau			**Bas-Rhin**
Emploi dans les communes	20 414	22 854	+ 12 %	456 709
Population active ayant un emploi	14 822	16 250	+ 9,6 %	480 481
dans la commune (actifs stables)	*8 305*	*8 493*	*+ 2,3 %*	*164 887*
hors de la commune	*6 517*	*7 758*	*+ 19,0 %*	*315 693*
Taux de couverture des besoins en emplois	56 %	52 %	-	34 %
Taux d'emploi	138 %	141 %	-	95 %

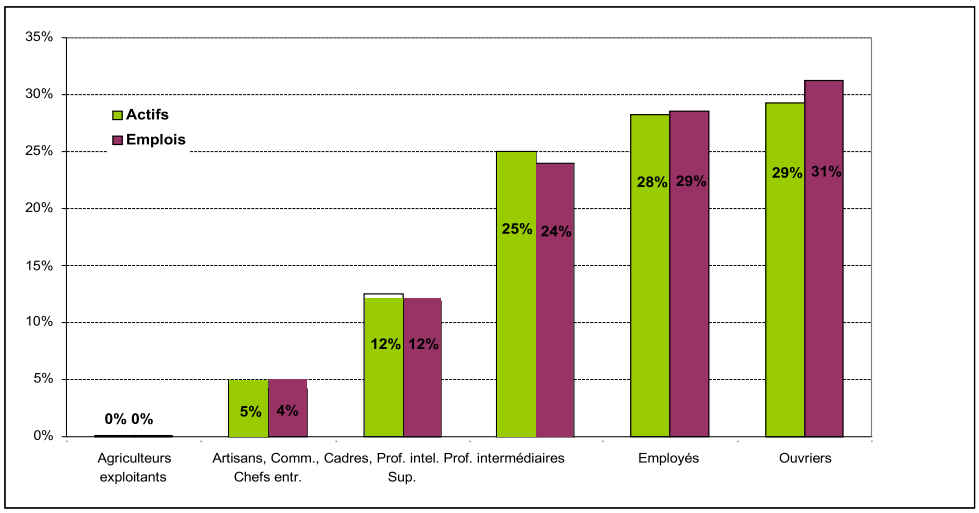
Source : INSEE - RGP 1999-2006 (exploitation principale)

Le taux de couverture des besoins en emplois (qui met en relation les actifs stables et les actifs ayant un emploi) diminue : de moins en moins d'actifs trouvent en effet un emploi dans leur commune de résidence. Cette couverture reste néanmoins élevée (taux nettement supérieur à celui du département), puisque plus d'un actif sur deux habite et travaille à Haguenau.

2.2.4. Actifs et emplois : des profils comparables

La structure des emplois offerts correspond globalement à la structure des actifs haguenoviens. Cette corrélation explique vraisemblablement la proportion importante d'actifs qui travaillent et résident dans leur secteur géographique : les emplois correspondent plutôt bien aux caractéristiques de la population locale.

Graphique n°6 : Les actifs et les emplois par CSP en 2006 (en %)



Source : INSEE - RGP 2006

2.3. Les migrations alternantes

2.3.1. Plus de la moitié des actifs travaillent dans leur commune de résidence

L'équilibre entre l'offre et la demande de travail se fait essentiellement grâce aux déplacements domicile-travail.

En 1990, 63 % des actifs haguenoviens travaillaient dans leur commune de résidence, en 1999 ils étaient à 56 %. En 2006, ils sont près de 53 % à y trouver un emploi. Par conséquent, 47 % des actifs résidants (soit près de 7 600 personnes) quittent chaque jour Haguenau pour des raisons professionnelles. Ils se dirigent prioritairement vers le reste de la zone d'emploi de Haguenau (2 500 personnes), vers la zone d'emploi de Strasbourg, et notamment dans la Communauté urbaine de Strasbourg (2 400 personnes) et vers l'Allemagne (700 personnes), mais cette dernière destination a connu une forte baisse depuis 1999. Les zones d'emplois voisines de Wissembourg et de Saverne exercent également une certaine attractivité.

Tableau n°7 : Destination des actifs occupés de 15 ans ou plus résidant à Haguenau

		1999		2006	
		Nombre	**%**	**Nombre**	**%**
Actifs occupés		**14 763**	**100 %**	**16 236**	**100 %**
Travaillent à Haguenau		**8 306**	**56,3 %**	**8 574**	**52,8 %**
Travaillent en dehors de Haguenau		**6 457**	**43,7 %**	**7 663**	**47,2 %**
	dont reste de la zone d'emploi de Haguenau	2 217	15,0 %	2 518	15,5 %
	dont zone d'emploi de Wissembourg	728	4,9 %	710	4,4 %
	dont zone d'emploi de Saverne	164	1,1 %	287	1,8 %
	dont zone d'emploi de Strasbourg	2 117	14,3 %	3 071	18,9 %
	dont Communauté Urbaine de Strasbourg	*1 733*	*11,7 %*	*2 458*	*15,1 %*
	dont reste du Bas-Rhin	88	0,6 %	93	0,6 %
	dont hors Bas-Rhin	224	1,5 %	985	6,1 %
	dont Allemagne	*919*	*6,2 %*	*730*	*4,5 %*

Source : INSEE - RGP 1999-2006

En 2006, les actifs résidant à Haguenau travaillent dans les principaux pôles d'emploi suivants : Haguenau (employant 8 574 personnes), Strasbourg (1 473), Bischwiller (677), Schweighouse-sur-Moder (610), Brumath (239), Schiltigheim (195), Oberhoffen-sur-Moder (189) et Wissembourg (163).

2.3.2. De plus en plus d'actifs viennent d'autres secteurs géographiques

Haguenau joue un rôle de pôle économique majeur, qui attire des actifs au-delà des limites communales.

38 % des emplois offerts dans la commune de Haguenau sont aujourd'hui occupés par des actifs résidants (contre 45 % en 1990 et 41 % en 1999). La part et le nombre des actifs provenant d'autres secteurs augmentent : 7 800 viennent du reste de la zone d'emploi de Haguenau, 1 400 viennent de la CUS, 1 400 de la zone d'emploi de Saverne et 1 300 de la zone d'emploi de Wissembourg... Les actifs provenant d'autres départements sont rares.

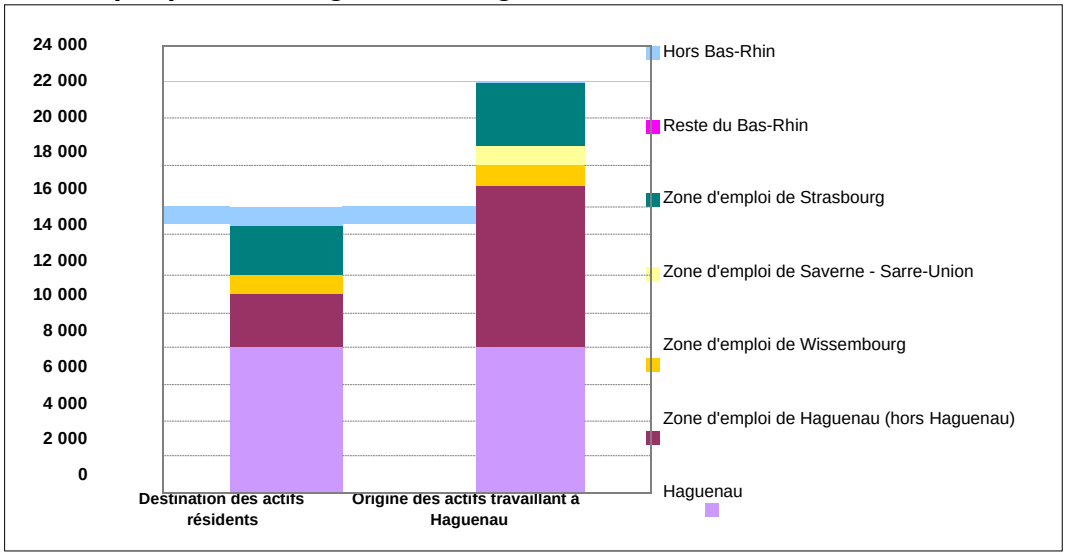
Tableau n°8 : Origine des actifs travaillant à Haguenau

	1999		2006	
	Nombre	**%**	**Nombre**	**%**
Emplois à Haguenau	**20 414**	**100 %**	**22 445**	**100 %**
Emplois occupés par des résidants	**8 306**	**40,7 %**	**8 574**	**38,2 %**
Emplois occupés par des non résidants	**12 108**	**59,3 %**	**13 872**	**61,8 %**
dont reste de la zone d'emploi de Haguenau	7 121	34,9 %	7 809	34,8 %
dont zone d'emploi de Wissembourg	986	4,8 %	1 264	5,6 %
dont zone d'emploi de Saverne	1 041	5,1 %	1 393	6,2 %
dont zone d'emploi de Strasbourg	2 415	11,8 %	2 678	11,9 %
dont Communauté Urbaine de Strasbourg	*1 365*	*6,7 %*	*1 429*	*6,4 %*
dont reste du Bas-Rhin	104	0,5 %	132	0,6 %
dont hors Bas-Rhin	441	2,2 %	596	2,7 %

Source : INSEE - RGP 1999-2006

Les principales communes d'origine des actifs sont (outre Haguenau) : Schweighouse-sur-Moder (773 personnes), Strasbourg (756), Bischwiller (664), Mertzwiller
(339), Reichshoffen (326), Weitbruch (309), Oberhoffen-sur-Moder (306), Brumath (281), Gundershoffen (281), Kaltenhouse (271) ...

Graphique n°7 : Haguenau - origine et destination des actifs



Source : INSEE - RGP 2006

2.4. Les emplois salariés privés

Deux sources de données, dont le champ et la périodicité diffèrent, permettent d'appréhender l'emploi :

- le Recensement Général de la Population (RGP), qui permet de connaître l'en- semble des emplois présents sur un territoire ;
- l'Union Nationale pour l'Emploi dans l'Industrie et le Commerce (UNEDIC), qui appréhende l'emploi salarié privé avec une périodicité annuelle.

2.3.3. Une progression des emplois sur une période longue...

Haguenau compte en 2006 plus de 16 000 emplois salariés privés, soit 3 000 emplois de plus qu'en 1993. Cette progression (+ 25 %) est supérieure à celle observée dans le Bas-Rhin (+ 16 %) et dans le SCOT de l'Alsace du Nord (+ 15 %).

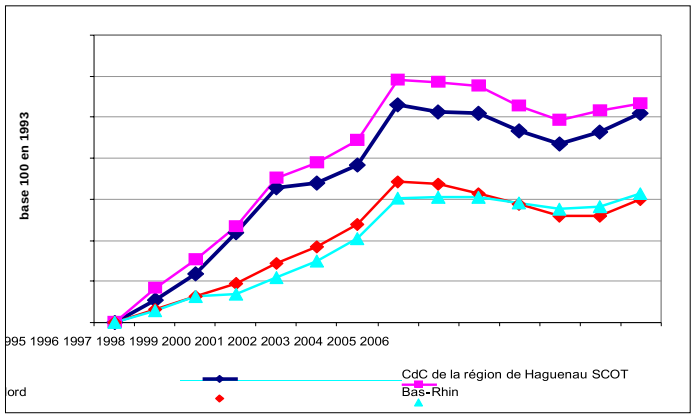
Tableau n°9 : Emploi salarié

		Haguenau	CC de la région de Haguenau	SCOT Alsace du Nord	Bas-Rhin
1993		13 428	15 776	36 973	277 029
2000		16 996	20 433	43 291	318 766
2006		16 849	19 986	42 528	320 587
Evolution 1993-2006	nombre	3 421	4 210	5 555	43 558
	%	25 %	27 %	15 %	16 %
Evolution annuelle	1993-2000	3,4 %	3,8 %	2,3 %	2,0 %
	2000-2006	-0,1 %	-0,4 %	-0,3 %	0,1 %
	1993-2006	1,8 %	1,8 %	1,1 %	1,1 %

source : UNEDIC 1993-2006

Haguenau regroupe 85 % des emplois de la Communauté de communes et 40 % des emplois présents sur le territoire du SCoT de l'Alsace du Nord.

2.3.4. Modérée par une crise récente



Source : UNEDIC 1993-2006

Graphique n°8 : Evolution de l'emploi salarié

On observe clairement deux périodes :

- Jusqu'en 2000, la croissance des emplois est relativement soutenue pour tous les territoires, mais plus particulièrement encore pour Haguenau et sa Communauté de communes ;
- puis, les emplois diminuent jusqu'en 2004 et connaissent un léger regain sur les deux dernières années. Le nord de l'Alsace est fortement marqué par cette crise de l'emploi. Ainsi en 2006, date de référence du dernier Recensement Général de la Population, ni Haguenau et sa région ni le territoire du SCoT n'ont retrouvé le niveau atteint en 2000.

3. Le tissu économique

3.1. Les caractéristiques du tissu économique

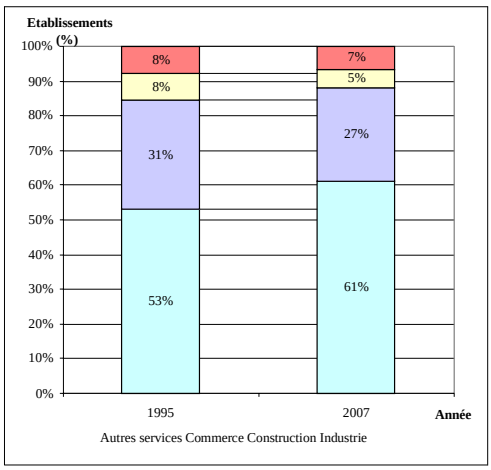
En 2007, près de 2 200 établissements, tous secteurs d'activité (hors agriculture) et effectifs confondus, sont présents sur Haguenau.

Tableau n°10 : Les établissements par secteur d'activité et leur évolution

	1995	2002	2007	Evolution 1995-2007	
				Nombre	**%**
Industrie	123	142	141	18	14,6%
Construction	119	127	119	0	0,0%
Commerce	497	510	584	87	17,5%
Autres services	840	1 089	1 323	483	57,5%
Haguenau	**1 579**	**1 868**	**2 167**	**588**	**37,2%**
Bas-Rhin	44 901	53 614	61 703	16 802	37,4%

Source : INSEE - Sirene 1995, 2002 et 2007

Sur la période 1995-2007, l'augmentation du nombre d'unités est de 37 %, ce qui est comparable à l'évolution observée dans le département. La construction reste stable alors que tous les autres secteurs progressent. Les activités de services connaissent la plus forte progression, avec une hausse de + 57 % (soit près de 500 établissements supplémentaires entre 1995 et 2007). Quant à l'industrie et au commerce, ils augmentent de respectivement + 15 % et + 17 %.



Source : INSEE - Sirene 1995-2007

Graphique n°9 : Le poids de chaque secteur d'activité

En 12 ans, la part des différents secteurs d'activité a évolué.
Ainsi, les activités tertiaires hors commerce continuent leur progression et représentent désormais 61 % des établissements (contre 53 % en 1995).
Parallèlement, le poids des autres secteurs a diminué : le commerce est passé de 31 % à 27 %, la construction de 8 % à 5 % et l'industrie de 8 % à 7 %.

Tableau n°11 : Les établissements par secteur d'activité - détail des activités

	1995	2002	2007	Evolution 1995-2007	
				Nombre	**%**
Industries agricoles et alimentaires	29	31	33	4	14 %
Industries des biens de consommation	31	36	33	2	6 %
Habillement, cuir	*5*	*5*	*5*	*0*	*0 %*
Édition, imprimerie, reproduction	*13*	*18*	*19*	*6*	*46 %*
Industrie de la pharmacie, parfumerie	*1*	*1*	*1*	*0*	*0 %*
Industrie des équipements du foyer	*12*	*12*	*8*	*-4*	*-33 %*
Industrie automobile	2			-2	-100 %
Industries des biens d'équipement	28	33	33	5	18 %
Construction navale, aéronautique et ferroviaire	*3*	*2*	*2*	*-1*	*-33 %*
Industries des équipements mécaniques	*15*	*17*	*18*	*3*	*20 %*
Industries des équipements électriques	*10*	*14*	*13*	*3*	*30 %*
Industries des biens intermédiaires	19	29	32	13	68 %
Industries des produits minéraux	*8*	*9*	*7*	*-1*	*-13 %*
Industrie textile	*1*	*3*	*2*	*1*	*100 %*
Industries du bois et du papier	*6*	*6*	*4*	*-2*	*-33 %*
Chimie, caoutchouc, plastiques	*3*	*4*	*6*	*3*	*100 %*
Métallurgie et transformation des métaux	*8*	*14*	*13*	*5*	*63 %*
Industries des composants électriques	*1*	*2*	*2*	*1*	*100 %*
Énergie	14	13	8	-6	-43 %
Production combustibles et carburants	*1*			*-1*	*-100 %*
Eau, gaz, électricité	*5*	*4*	*8*	*3*	*60 %*
Secteur industriel	**123**	**142**	**141**	**18**	**15 %**
Construction	**119**	**127**	**119**	**0**	**0 %**
Commerce	497	510	584	87	18 %
Commerce et réparation automobile	*66*	*78*	*84*	*18*	*27 %*
Commerce de gros	*116*	*120*	*139*	*23*	*20%*
Commerce de détail, réparations	*315*	*312*	*361*	*46*	*15%*
Transports	36	44	47	11	31%
Activités financières	53	58	59	6	11%
Activités immobilières	45	47	76	31	69%
Services aux entreprises	202	273	366	164	81%
Postes et télécommunications	*8*	*11*	*13*	*5*	*63%*
Conseils et assistance	*123*	*161*	*236*	*113*	*92%*
Services opérationnels	*70*	*99*	*114*	*44*	*63%*
Recherche et développement	*1*	*2*	*3*	*2*	*200%*
Services aux particuliers	195	266	299	104	53%
Hôtels et restaurants	*103*	*116*	*128*	*25*	*24%*
Activités récréatives, culturelles	*24*	*62*	*76*	*52*	*217%*
Services personnels et domestiques	*68*	*88*	*95*	*27*	*40%*
Éducation santé action sociale	261	330	*387*	126	48%
Éducation	*40*	*51*	*65*	*25*	*63%*
Santé, action sociale	*221*	*279*	*322*	*101*	*46%*
Administration	48	71	*89*	41	85%
Administration publique	*24*	*27*	*28*	*4*	*17%*
Activités associatives et extra-territoriales	*24*	*44*	*61*	*37*	*154%*
Secteur tertiaire	**1 337**	**1 599**	**1 907**	**570**	**43%**
Ensemble des activités (hors agriculture)	**1 579**	**1 868**	**2 167**	**588**	**37%**

Source : INSEE - Sirene 1995, 2002 et 2007

Parmi les secteurs en forte croissance, on trouve notamment :

- les services aux entreprises (+ 164 établissements), avec notamment les activités de conseil et assistance et les services opérationnels ;
- les services aux particuliers (+ 104) ;
- la santé et l'action sociale (+ 101).

La plupart des établissements comptent peu de salariés, voire même aucun. Près de 90 % d'entre eux ont en effet un effectif inférieur à 10 salariés.

Tableau n°12 : Répartition des établissements par tranche d'effectif salarié en 2007

	Établissements	
	Nombre	%
Effectif Inconnu	120	5,5 %
0 salarié	825	38,1 %
1 à 9 salariés	1006	46,4 %
10 à 49 salariés	168	7,8 %
50 à 199 salariés	39	1,8 %
200 à 999 salariés	6	0,3 %
1 000 et + salariés	3	0,1 %
TOTAL	2 167	100,0 %

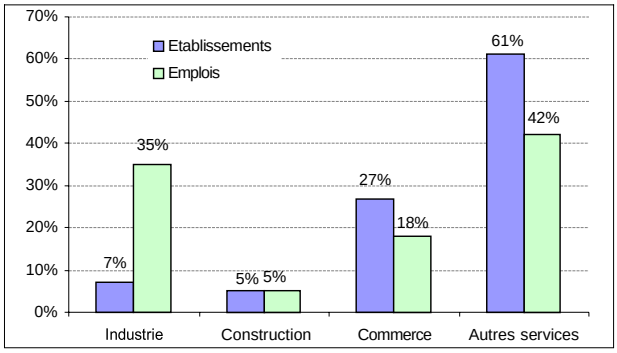
Source : INSEE - Sirene 2007

3.1.1. De très beaux fleurons industriels

Seules une cinquantaine d'entreprises emploient plus de 50 salariés. Parmi elles, on trouve Schaeffler (INA-Roulements), Sew-Usocome, le Centre Hospitalier, Master foods, Cora, Supermarchés Match, Siemens, Garage Grasser, Tixit, Trabet, Cibomat Point P, Trumpf, Société Alsacienne de Polymères, ...

Certains secteurs d'activités comptent peu d'établissements, mais restent très créateurs d'emploi. Alors que d'autres comptent un nombre élevé d'unités économiques, mais créent « relativement » peu d'emplois.

A Haguenau, si le tertiaire représente plus de 80 % des établissements et 60 % des emplois, l'industrie occupe toujours un rôle majeur. Avec 7 % des établissements, cette dernière offre en effet plus du tiers des emplois.



Graphique n°10 : Les établissements et les emplois par secteur d'activité (en %)

Source : INSEE - Sirene 2007 et Unedic 2006

3.2. Les créations d'entreprises

L'intensité des créations mais aussi des disparitions (qui affectent d'ailleurs essentiellement les établissements nouvellement créés) va conduire à une modification démographique des établissements qui reste globalement faible. La création d'entreprises est surtout un indicateur d'attractivité des territoires.

Depuis 1995, 180 établissements se créent en moyenne chaque année. Ce sont essentiellement des petites structures. Toutes les créations enregistrées durant cette période concernent en effet des établissements de moins de 10 salariés.

En 2006, 90 % des créations sont réalisées dans le commerce et les autres services. L'augmentation du nombre de créations dans le tertiaire, et en particulier dans le commerce, les services aux particuliers et aux entreprises ainsi que dans le secteur de la santé et de l'action sociale confirme le mouvement de tertiarisation de l'économie.

Le taux de création1 dans la commune en 2006 s'élève à 12,9. Il est proche de celui observé à l'échelle du Bas-Rhin (12,8), mais inférieur à celui de l'agglomération strasbourgeoise (13,6).

Le SCoT de l'Alsace du Nord affirme la nécessité de renforcer le positionnement régional de Haguenau. Ce renforcement passe par la consolidation du tissu économique de la commune, que ce soit dans ses fonctions administratives, commerciales, tertiaires ou industrielles.

4. Les pôles d'excellence

Haguenau, avec ses nombreux équipements et services, est le principal pôle d'attraction du nord de l'Alsace.

4.1. La santé

Haguenau est un pôle santé reconnu. Son Centre Hospitalier constitue une structure sanitaire majeure, avec ses différents services (hospitalisation, urgence), son centre de moyen et long séjour, son unité de soins palliatifs, sa maison de retraite, son service de soins infirmiers à domicile ainsi que son Institut de Formation en Soins Infirmiers (IFSI). Il est complété par des cliniques, des hôpitaux de jour ainsi que des établissements d'éducation spécialisée.

4.2. L'enseignement

Pôle de formation de près de 11 000 scolaires et 1 000 étudiants. Haguenau offre diverses structures d'enseignement. Pour l'enseignement secondaire et supérieur, elle compte notamment quatre lycées (Lycée d'enseignement général et technologique Robert Schuman, Lycée d'enseignement général et technologique industriel Alphonse Heinrich, Lycées professionnels & CFA Xavier Nessel et André Siegfried), un établissement privé (Institution Ste Philomène) et un IUT proposant de multiples formations diplômantes.

1. *Taux de création : rapport entre le nombre moyen de créations sur la période et le stock d'établissements.*

La ville de Haguenau a également été choisie en 2001 pour l'implantation de la plate-forme technologique Alsace UGV (usinage à grande vitesse). Pour principales raisons :

- le Lycée Heinrich est reconnu pour ses compétences humaines et techniques ainsi que pour la qualité de ses équipements dans le domaine de la mécanique ;
- l'industrie mécanique est fortement représentée au nord de l'Alsace ;
- l'aménagement d'un territoire équilibré incite l'Etat et la Région à investir dans des programmes répartis sur l'ensemble du territoire alsacien.

4.3. La culture et les loisirs

D'importantes infrastructures de culture et de loisirs sont également présentes, avec notamment le relais culturel-Théâtre de Haguenau, la Médiathèque, le centre social et culturel Robert Schuman, deux musées (historique et alsacien), l'Ecole de la musique et de la danse, le Parc des sports, des piscines ainsi que divers gym- nases, salles ou terrains de sport.

4.3.1. Liste des équipements existants

Salles et gymnases

- Maison des Sports (basket, handball, athlétisme, karaté, judo, aïkido, boxe, sport scolaire)
- Hall du Manège (polyvalent, football, athlétisme en salle, roller, sport scolaire)
- Petit Manège (polyvalent, tir à l'arc, sport scolaire)
- Salle polyvalente de Marienthal (basket, tennis de table, goshindo, danse, sport scolaire)
- Foyer Club du Langensand-Eglise St Joseph (dojo, musculation)
- Gymnase du LEGT (basket, sport scolaire)
- Gymnases du LETI (handball, sport scolaire)
- Salle polyvalente des Missions Africaines (salle multisports, salle spécialisée tennis de table, sport scolaire)
- Gymnase du collège Kléber (handball, sport scolaire)
- Gymnase du Lycée A. Siegfried (tennis de table, basket, sport scolaire)
- Gymnase Musau (basket, handball, escrime, twirling baton, sport scolaire)

Piscines

- Piscine Municipale de plein air Route de Strasbourg
- Nautiland piscine couverte (loisirs nautiques)

Stades

- Stade municipal de Marienthal (football)
- Stade du Réal Schloessel (football)
- Parc des sports (football, rugby, athlétisme, football américain)

Jeux, activités de plein air pour tous

- Zone de loisirs du Gros Chêne (terrain de jeux, parcours de santé, parcours du cœur, sentier botanique) et autres sentiers de marche (sentier des fermes…)
- Terrain de jeux de « La Lisière » (City-Stade)
- Terrain de jeux de Schloessel (City-Stade)
- Terrain de jeux Musau (City-stade)
- Terrain de jeux les Pins (City-stade)
- Terrains de football l'Avenir Route de Schirrhein
- Terrain de football et basket aux berges de la moder
- Terrain de football à 7 de la rue Kléber
- Terrain de basket plein air à Metzgerhof
- Terrain de basket Musau près de l'école
- Terrains de sport Les Pins (beach-volley, football)
- Terrains de sport quartier St Joseph (football à 7, basket)
- Terrain de beach-volley à la piscine découverte
- Aire de jeux pour enfants, terrain de basket extérieur au Parc des Sports

Équipements sportifs spécialisés :

- Stand de tir 25 et 50 mètres, route de Bischwiller
- Stand de tir Marienthal
- Stand de tir de Harthouse
- Pas de tir à l'arc route de Schirrhein
- Tennis club les Pins : 3 courts couverts en dur et 6 courts extérieurs
- Gymnase de l'Union (gymnastique artistique et rythmique)
- Club hippique (manège), carrière d'équitation route de Schirrhein
- Terrains de dressage pour chiens (rue Lerchenberg, route de Marienthal)
- Dojo de la Maison des Sports (aïkido, karaté, judo)
- Piste d'aérodrome (Vol à voile…) avec piste gazonnée et piste revêtue
- Salle de musculation, haltérophilie du Parc des Sports
- Terrain pour courses hippiques rurales au Parc des Sports
- Salle de billard (Parc Bellevue)
- Boulodrome du Parc Bellevue (pétanque)
- Le Bowl d'Hag (skatepark indoor)
- Maison de Quartier « Les Pins »

Salles destinées aux manifestations (expositions, festivités…) et gérées par l'Office des Sports et Loisirs (O.S.L.)

- Salle des Corporations
- Salle de la Douane (sert aussi de cantine scolaire)
- Salle Roger Corbeau pour des expositions
- Salle de la Rôtisserie
- Salle de permanences (rdc aile gauche de la halle aux houblons)

4.3.2. Synthèse

On constate à la lecture de la longue liste ci-dessus qu'Haguenau possède un très bon niveau d'équipements, diversifié, avec un rayonnement souvent supra-communal qui renforcent son statut de métropôle de l'Alsace du Nord.

En dehors d'éventuels besoins complémentaires de proximité, liés au fonctionnement des quartiers ou à des compléments d'activité, il ne manque véritablement à Haguenau qu'une grande salle susceptible d'accueillir de l'événementiel à forte fréquentation pour disposer d'un panel complet.

Le renforcement du positionnement régional de Haguenau envisagé dans le SCoT de l'Alsace du Nord passe par le développement et la valorisation des pôles d'excellence existants.

4.4. Pôle militaire

Le plan de modernisation de la Défense fait d'Haguenau une place forte du renseignement militaire.

Lorsque tous les régiments seront présents, la garnison de Haguenau fera en tout 2 500 militaires (camp de Neubourg compris). Elle sera rattachée à la base de défense de Strasbourg au 1er janvier 2011.

Restructurations 2009-2010	
Quartier Estienne (effectifs)	*54-ème régiment de transmissions (850)* *2-ème régiment de hussards (895), arrivée en 2009* *28-ème groupe géographique (404), arrivée en 2010* *Groupement de recueil de l'information (nc), arrivée en 2010*

Quartier Aimé, rue de la Torture (effectifs)	***Etat-major brigade de renseignement*** *(141 avec GRI), arrivée en 2010*
Total	*2 290 + Groupement de recueil de l'information (nc)*

Auquel s'ajoute le site de Neubourg (1 compagnie de munitions du 1er régiment de matériel stationné à Metz (Woippy).

Tableau n°13 : Principales emprises militaires encore en fonction sur le ban communal

Localisation	Surface
Site d'Oberhoffen (quartier Estienne)	1 031 ha
Site de Neubourg	18 ha non compris les espaces de stockage

Carte n° 3 : Emprises militaires actives

A ces emprises s'ajoute celle de Neubourg, hors du cadre de la carte ci-contre, située à l'extrême ouest du ban communal, en grande partie affectée au stockage de matériels militaire et aux équipements d'accompagnement.

5. Les sites d'accueil des activités économiques

5.1. Une offre foncière immédiatement disponible réduite

Haguenau compte quatre zones d'activités d'une surface totale de près de 330 hectares : la zone du Sandlach route de Bitche, l'aérodrome, le Taubenhof et la route de Soufflenheim. 400 établissements et près de 8 600 emplois (soit 42 % des emplois offerts dans la commune) y sont implantés.

Mais ces zones sont aujourd'hui presqu'entièrement occupées, avec une surface disponible de 6 hectares. Ceux-ci se situent principalement dans la zone de l'aérodrome (5 ha), au sud-est de la commune, qui offre peu de possibilités de développement en raison d'une mauvaise accessibilité routières vis-à-vis des grands axes de circulation. Le reste du potentiel se trouve au Taubenhof (0,7 ha) et route de Bitche (0,3 ha).

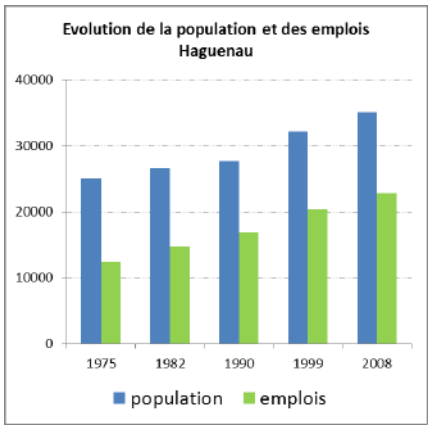
Tableau n°14 : Les caractéristiques des zones d'activités

	Haguenau	Région de Haguenau	CdC Bischwiller et environs	SCoT Alsace du Nord	Bas-Rhin
Nombre de zones	**4**	7	10	73	332
Surface totale	**327,6**	459,3	101,3	1 334	8 474
Surface occupée	**321,6**	453,3	94	1 193	7 239
Surface non occupée	**6**	6	7,3	132	1 063
Taux d'occupation	**98 %**	99 %	93 %	89 %	85 %

Source : Adeus-CG 67, Atlas ZA 2004 (réactualisation 2007)

A l'extérieur de la commune, les zones de la région de Haguenau sont la carrière Trabet à Batzendorf, isolée et spécialisée dans l'extraction, et les deux zones de Schweighouse (zone commerciale, entièrement occupée pour une centaine d'hectare et la zone artisanale du Ried de 13 ha).

Graphique n°11 : Evolution comparée Emploi- Population



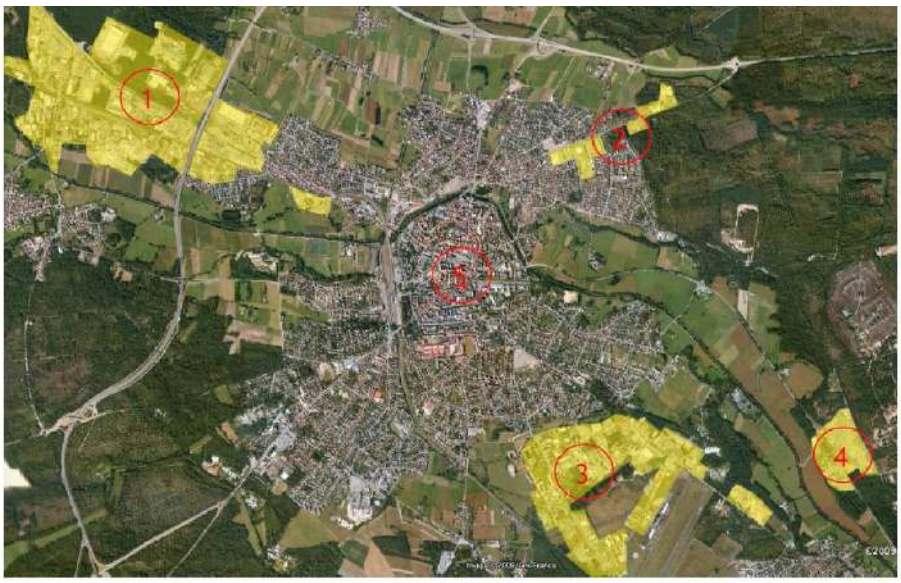
Le besoin de disposer de surfaces économiques nouvelles découle en majeure partie de cette analyse des surfaces encore disponibles. La perspective du développement de la ville de Haguenau, pôle d'emploi de l'Alsace du nord, tant en population qu'en population active, nécessitera en effet la poursuite de l'extension des activités existantes ainsi que la création de nouvelles activités afin notamment de limiter les mouvements pendulaires. Ces deux mouvements dénotent le besoin de création d'un foncier économique renouvelé, qui permettra de répondre aux futurs besoins des entreprises. Le déplacement progressif des activités artisanales et industrielles des tissus urbains mixtes vers des zones qui leurs sont dédiées s'observe régulièrement ces dernières années, même si à Haguenau, la coexistence avec l'habitat est encore largement présente. Ce mouvement de migration des activités qui se traduit pour partie dans la quarantaine de demandes annuelles d'implantation enregistrées ne peut que s'amplifier dans l'avenir en raison de la montée des préoccupations environne- mentales au sein des politiques publiques comme au sein de la population résidentielle. Celle-ci voit trop souvent dans cette proximité une source de nuisance, ce qui génère régulièrement des contentieux de voisinage préjudiciables au bon fonctionnement de l'économie et à la création ou à l'extension d'entreprises.

Par ailleurs, le ratio emploi/habitant, dont le graphique ci-avant expose la croissance continue depuis 1975, devrait continuer à croître, les hypothèses de concentration de l'activité sur les pôles de l'armature urbaine promues par le SCoTAN favorisant ce mouvement dans les années à venir. En s'appuyant sur les perspectives de croissance démographique et résidentielle exposées par ailleurs, on peut donc formuler comme hypothèse vraisemblable la croissance des emplois à l'horizon 2025.

La hausse du coût de l'énergie et donc des coûts de déplacements vont aussi dans le même sens, en privilégiant, pour la localisation des activités, les pôles bien des servis y compris par les transports collectifs, dont Haguenau fait partie au premier chef.

Tous ces facteurs conjugués démontrent l'existence d'un besoin en nouvelles zones d'activités conséquent pour répondre aux enjeux et aux besoins futurs des habitants et du territoire.

Carte n° 4 : Localisation des zones d'activités



1 : ZAE de la Sandlach : zone à vocation industrielle, artisanale et commerciale
2 : ZAE de Soufflenheim : zone à vocation industrielle et artisanale
3 : ZAE de l'Aérodrome : zone à vocation artisanale
4 - ZAE - de TAUBENHOF : zone à vocation commerciale et de loisirs
5 : Centre ville : zone à vocation commerciale et tertiaire

Source : Projet de Mise en Valeur de l'Environnement (PMVE), Diagnostic partagé, 1er février 2010

Le recensement des sites à vocation d'activités à Haguenau ainsi que dans les communes proches laisse donc apparaître un stock de foncier disponible réduit.
Parallèlement, le SCoT de l'Alsace du Nord attribue aux agglomérations, et à Haguenau notamment, un rôle particulier dans le domaine économique. Les orientations du SCoTAN ont dévolu aux agglomérations en général et à Haguenau en particulier un rôle spécifique. En raison notamment du potentiel de population et de sa proximité ainsi que du potentiel de desserte en transports collectifs existant et à venir, la ville de Haguenau est un lieu privilégié d'accueil du développement économique du nord de l'Alsace. Les capacités d'accueil des communes voisines incluses dans l'agglomération au sens du SCoTAN sont réduites ou inexistantes, en dehors d'un projet complémentaire sur la communauté de commune de Bischwiller de l'ordre d'une trentaine d'hectare. Ce contexte milite pour le renforcement de l'offre foncière sur la ville centre, seule à même de ré- pondre avec l'ampleur nécessaire aux besoins dans des conditions satisfaisants aux critères du SCoTAN et des entreprises.
Les orientations du SCoT disposent notamment que la commune doit :

- se doter d'une politique en mesure de conforter son positionnement économique,
- développer une stratégie foncière et immobilière visant à favoriser le développement des activités industrielles et tertiaires et à répondre aux besoins du territoire de l'Alsace du Nord.
- Les besoins courants sont estimés à l'échéance du SCoT à environ 100 hectares pour l'agglomération, y compris la partie Bischwiller. Mais cette estimation

correspond juste à un prolongement des consommations constatées et n'interdit nullement à la commune d'aller au-delà, en se dotant d'une offre capable de répondre dans une relative urgence à une opportunité industrielle.

Ces opportunités sont rares, mais elles nécessitent dans leur quasi intégralité une réponse rapide pour être attractive, dans une concurrence territoriale féroce pour l'accueil d'emplois. Cette concurrence ignore largement les limites de l'agglomération, du département et même parfois de la région, dès lors qu'il s'agit de très grandes entreprises industrielles. Si Haguenau entend rester une ville accueillant les emplois en grande quantité, elle se doit de disposer de réponses diversifiées, adaptées à toutes les opportunités, et en quantité suffisante.

6. Les commerces et services

6.1. Une concentration de grandes surfaces alimentaires

Avec un hypermarché et 9 supermarchés représentant une surface commerciale de 20 000 m², Haguenau est un lieu de concentration des grandes surfaces alimentaires. Sa densité (en m²/1 000 habitants) est deux fois supérieure à celle observée à l'échelle du Bas-Rhin.

Tableau n°15 : Les grandes surfaces alimentaires (en nombre et en surface)

	Nombre	Surface (en m²)	Densité commerciale (m²/1 000 hab.)	
			Haguenau	**Bas-Rhin**
Hypermarché	1	11 153	345,9	167,9
Supermarché	9	11 264	349,4	184,2
Grandes surfaces alimentaires	**10**	**22 417**	**695,3**	**352,1**

m²/1 000 hab. dans les grandes villes du département : Strasbourg 201, Molsheim 292, Saverne 639, Sélestat 989, Wissembourg 729.
Source : ODEC 2008

Situé dans la **zone du Taubenhof,** l'hypermarché Cora constitue - avec sa galerie marchande de 1 250 m² et les grandes surfaces alentours - le pôle commercial périphérique de la ville.
Les supermarchés sont répartis sur l'ensemble du ban communal : deux au centre-ville, quatre dans les principaux quartiers et trois dans les zones d'activités périphériques.

6.2. Des grandes surfaces spécialisées nombreuses et diversifiées

Avec une cinquantaine de grandes surfaces spécialisées (soit 61 000 m² de surface de vente), Haguenau est bien équipée en grandes surfaces spécialisées. Sa densité de près de 2 000 m² pour 1 000 habitants la classe loin devant la moyenne départementale et les autres grandes villes bas-rhinoises (à l'exception de Sélestat).
Ces grandes surfaces se concentrent dans les deux polarités suivantes :

- **la zone d'activités du Taubenhof** (dont la surface totale s'élève à 28 000 m², avec l'hypermarché Cora et sa galerie marchande) :
  Elle accueille 9 grandes surfaces spécialisées de 15 000 m² de surface de vente, dont deux tiers de surface de bricolage-jardinage. On y trouve Leroy Merlin,

Botanic, Chantemur, 4 murs, Vilar, Décathlon, Autour de Bébé, King Jouet et la Halle aux chaussures.

- **la zone de l'Aérodrome** (d'une surface totale de 35 000 m², avec les supermarchés Aldi et Atac) :
  Elle compte une vingtaine de grandes surfaces spécialisées, principalement liées à l'équipement de la maison (4 grandes surfaces, 6 250 m² : Meubles Erhart, Meubles Haag, Cuisines Schmidt et Au fil du temps) et à l'automobile (10 grandes surfaces : 13 700 m² : Citroën, Seat, BMW, Opel, Pierre-Schumpp, Peugeot, Toyota, Audi- Volkswagen, Yamaha et Hyundai). Les biens d'occasion (avec Emmaüs et La Trocante), le bricolage-jardinage (Abry-Arnold et Gunther), une enseigne de magasin non spécialisé (Vima) et d'articles médicaux (Réhaloc).

La ZAC de Schweighouse-sur-Moder, avec Auchan, sa galerie marchande et de nombreuses grandes surfaces spécialisées, complète en outre l'offre commerciale de ce secteur.
Créée en 1978, elle représente une source de près de 2280 emplois, dans l'industrie, l'artisanat, le commerce et le tertiaire.
Sur une surface totale de 128,32 hectares, elle accueille 160 entreprises dont les principales sont Auchan, Garage Grasser, Jean Lefèvre Alsace, Sonoco.
Plus de 35 grandes surfaces commerciales sur près de 50 000 m² sont situées sur cette zone proche du centre-ville de Haguenau.
Une offre variée dans le domaine de l'alimentaire (AUCHAN 9 900 m², LEADER PRICE 990 m², GRAND FRAIS 990 m²), dans le domaine de l'équipement de la personne (KIABI 2010 m², CHAUSSLAND 1070 m², LA HALLE 870 m², DEFI MODE 600 m²), dans le domaine de l'équipement de la maison (BRICO DEPOT 5990 m², BUT 2500 m²) la culture, les loisirs (INTERSPORT 1500 m², TROPIX 2500 m²,) ou encore dans l'automobile avec le garage RENAULT 6022 m².
Elle ne dispose pas de véritables capacités d'extension conséquentes.

Tableau n°16 : Les grandes surfaces spécialisées (en nombre et en surface)

	Nombre	Surface (en m²)	Densité commerciale (m²/1 000 hab.)	
			Haguenau	**Bas-Rhin**
Équipement de la personne	6	3 447	106,9	68,9
Équipement de la maison	5	6 750	209,4	165,3
Culture-loisirs	5	5 370	166,6	63,1
Bricolage-jardinage	14	25 098	778,4	241,6
Automobile	15	16 449	510,2	116,8
Autres	3	4 106	127,3	71,8
GSS	**48**	**61 220**	**1 898,8**	**727,6**
Centres commerciaux	4	2 823	87,6	57,7

m²/1000 hab. dans les grandes villes du département : Strasbourg 585, Molsheim 1 063, Saverne 1 221, Sélestat 2 739, Wissembourg 991.
Source : ODEC 2008

Le bricolage-jardinage, très consommateur de surface, concentre près de la moitié des « grandes surfaces spécialisées » ci-dessus.

6.3. Un tissu important et varié de petits commerces

Avec 700 petits commerces et services, Haguenau présente une offre commerciale importante et variée qui la rend particulièrement attractive. La présence de nombreuses enseignes nationales dans son centre-ville renforce en outre cette attractivité.

6.4. En résumé : des indicateurs de positionnement commerciaux favorables

L'équipement commercial de Haguenau - pour le petit commerce et la grande distribution - est d'un bon niveau, comparativement à celui de l'ensemble du département. Les densités en m² pour 1 000 habitants sont élevées.

Tableau n°17 : Poids de Haguenau dans le Bas-Rhin

Indicateurs	Haguenau	Bas-Rhin	Poids dans le Bas-Rhin
Nombre d'habitants	34 891	1 079 013	3,2 %
Surface de supermarchés	11 264	196 025	6,0 %
Surface d'hypermarchés	11 153	117 222	6,5 %
Surface de GSS	61 220	695 932	8,2 %
Nombre de petits commerces	701	15 913	4,4%

Source : ODEC 2008 et INSEE RGP-2006

B) Perspectives

1. Atouts économiques de Haguenau

La situation économique haguenovienne bénéficie d'atouts incontestables.

1.1. Une progression de l'emploi industriel et tertiaire

Au cours des dernières décennies, le développement de la commune a été largement dynamisé par l'installation d'entreprises de renommée mondiale. Aujourd'hui, Haguenau est un pôle économique important dans le département. Et, le moteur de son développement est double : il est orienté à la fois vers l'industrie et vers le tertiaire. Les créations d'emploi dans le secteur tertiaire sont importantes.

1.2. La présence d'un tissu d'établissements dynamique

Tous les grands secteurs d'activité voient leur nombre d'établissements progresser (+ 37 % entre 1995 et 2007). Le tertiaire est caractérisé par une forte croissance du nombre de ses établissements, souvent de petite taille, alors que l'industrie crée des emplois mais peu d'établissements.

1.3. Un rôle de pôle commercial majeur pour l'Alsace du Nord

Disposant d'une vaste zone de chalandise, Haguenau représente *La* polarité commerciale forte du nord de l'Alsace. Son offre commerciale de centre-ville et de périphérie est souvent citée en exemple pour sa qualité et sa diversité.

1.4. Des services aux entreprises en développement

Fortement concentrés dans la métropole strasbourgeoise, les services aux entreprises sont actuellement en forte expansion à Haguenau. Ayant plus que doublé entre 1993 et 2006, ils ont une part prépondérante dans la création d'emplois de ce territoire.

1.5. Une population en croissance qui génère des besoins

La population augmente et ses caractéristiques et besoins évoluent (essor des loisirs, allongement de l'espérance de vie) ... Ces facteurs concourent au développement des services aux particuliers (activités récréatives, culturelles et sportives, hôtellerie-restauration), des activités de santé action sociale, des commerces, des activités financières et immobilières...

1.6. Un positionnement géographique et une accessibilité globale favorables

Sa situation géographique et sa puissance économique rendent l'agglomération haguenovienne incontournable pour le nord de l'Alsace. Située entre Strasbourg et Karlsruhe, Haguenau est en effet le principal pôle urbain de ce secteur.

2. Contraintes/faiblesses

2.1. Une image industrielle

Même si le support de son développement économique repose aujourd'hui essentiellement sur le secteur tertiaire, Haguenau présente toujours l'image d'une agglomération plutôt industrielle.

2.2. Un chômage en progression

Après 2000, la situation sur le marché du travail s'est beaucoup détériorée. La mauvaise conjoncture économique a touché les entreprises du secteur en France et en Allemagne et le chômage a beaucoup augmenté.

2.3. Des activités tertiaires sous-développées par rapport au département

Les activités tertiaires, même si elles se développent, sont globalement sous-représentées à Haguenau par rapport à l'ensemble du département.
Après une extension qui a permis le développement d'une offre complémentaire au Taubenhof, la zone manque de capacités d'extension pour pouvoir se renforcer et se restructurer, condition nécessaire au maintien d'attractivité commerciale.

2.4. Un stock de foncier disponible réduit

Haguenau est un pôle économique majeur du département. La commune dispose de moins de 6 hectares disponibles à vocation économique. Ce stock de foncier est insuffisant pour permettre au pôle économique de Haguenau de se développer.

2.5. Roppenheim

La prochaine ouverture du pôle commercial de Roppenheim et de son village d'usine, en bordure d'une infrastructure autoroutière, constitue une menace pour la pérennité du leadership commercial haguenovien.

3. Opportunités

3.1. Développer l'activité économique, et notamment tertiaire

La ville de Haguenau a la capacité et le potentiel, notamment en desserte ferroviaire qui la rend très accessible, pour développer et diversifier son tissu économique dans l'optique d'être moins fragile et de pouvoir maintenir son rôle de pôle d'emplois majeur dans l'Alsace du Nord.
Conforter ce rôle de pôle économique majeur du territoire d'Alsace du Nord nécessite de consolider l'activité et l'attractivité commerciale, d'offrir une réponse aux besoins d'une population qui évoluent, de favoriser le développement des services aux entreprises...

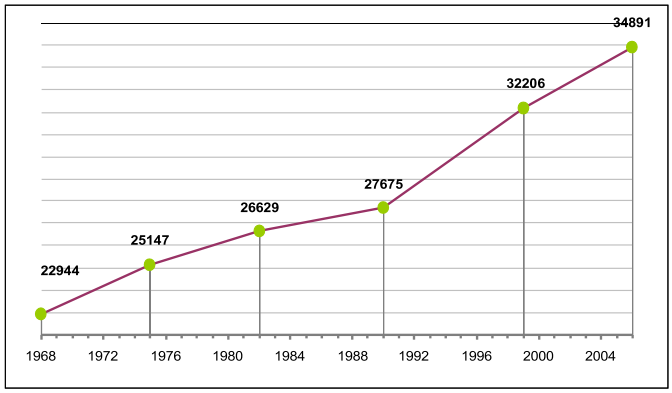
3.2. Tirer profit de la proximité de Strasbourg et de l'Allemagne

Haguenau est proche de la métropole strasbourgeoise. Elle peut donc bénéficier de ses atouts (bassin d'emploi et de formation, équipements culturels, puissance du pôle économique...), sans subir les mêmes contraintes (encombrements routiers, fiscalité, coût du foncier...).

II PREVISIONS DEMOGRAPHIQUES

A) État des lieux

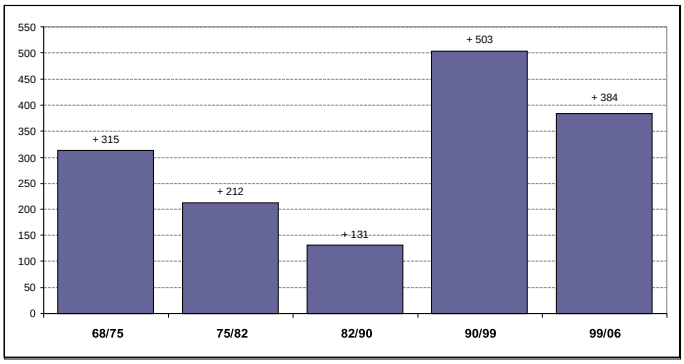
1. Evolution de la population



Source : INSEE - RGP 1968-75-82-90-99-2006

Graphique n°12 : Evolution de la population entre 1968 et 2006

En 2006, Haguenau comptait 34 891 habitants. Elle est désormais la deuxième ville du département, devant Schiltigheim.

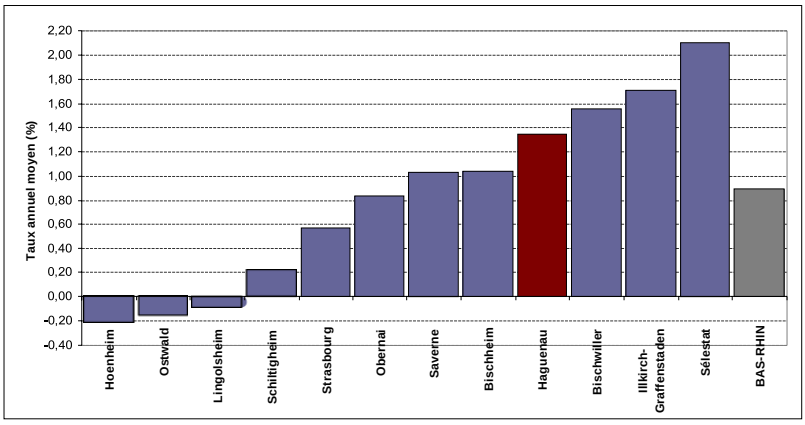


Source : INSEE - RGP 1968-75-82-90-99-2006

Graphique n°13 : Evolution des effectifs de population entre 1968 et 2006

L'augmentation la plus importante a été observée entre 1990 et 1999, où la commune a gagné plus de 500 habitants par an. Ce rythme est trois fois supérieur à celui des années 80 (134 habitants supplémentaires par an).

Le dernier recensement montre un apport de population moindre que dans les années 90, mais qui est cependant supérieur à ceux des recensements de 1968 à 1990.
Parmi les communes de plus de 10 000 habitants, Haguenau se distinguait par la plus forte augmentation de la population entre 1990 et 1999 avec une croissance démographique de 1,7 % en rythme annuel. Entre 1999 et 2006, le taux de variation annuel est moins conséquent (1,3 % par an) et plusieurs communes sont passées devant en termes de croissance démographique (Bischwiller, Illkirch-Graffenstaden et Sélestat).

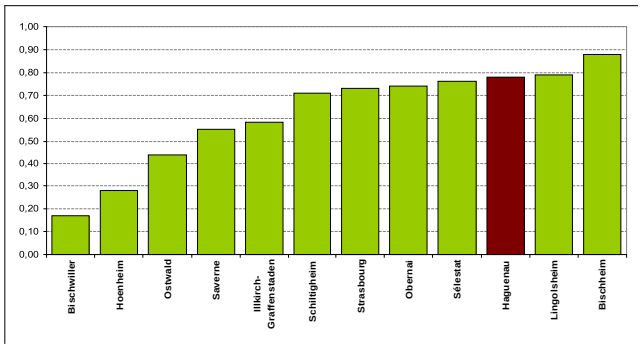


Graphique n°14 : Taux annuel moyen de variation de la population 1999-2006 (en %)

Source : INSEE - RGP 1999-2006

La croissance démographique de la commune de Haguenau est largement supérieure à la moyenne départementale. Quelques communes partagent cette forte croissance avec Haguenau. Il s'agit de Bischwiller, Illkirch-Graffenstaden et Sélestat, soit trois communes hors de l'influence immédiate de Strasbourg.

Entre 1990 et 1999, les composantes naturelle[1] et migratoire[2] participaient chacune à hauteur de 50 % dans l'augmentation de la population. On observe un changement entre 1999 et 2006, où le solde naturel est le principal moteur de la croissance démographique de Haguenau, alors que le solde migratoire est en léger retrait. L'écart observé avec les autres communes est faible pour l'accroissement naturel. La quasi-totalité des communes de taille moyenne sont jeunes, ce qui favorise l'accroissement naturel (une part importante de jeunes et donc des naissances relativement nombreuses).



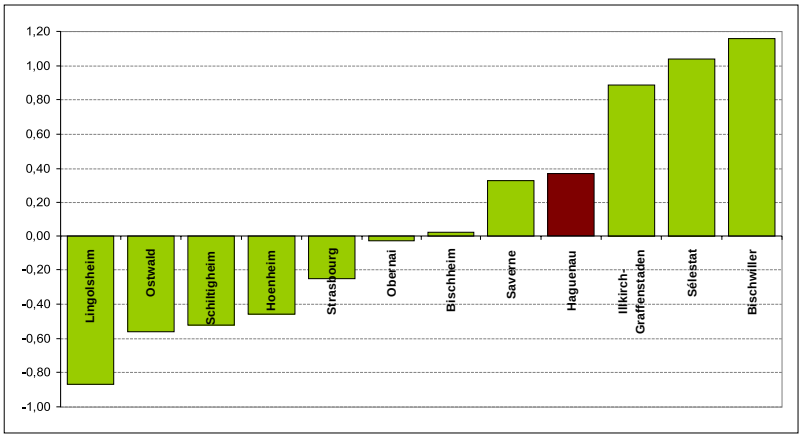
Graphique n°15 : Taux de variation dûs au solde naturel 1999-2006

Source : INSEE - RGP 1999-2006

Ce qui distinguait Haguenau des autres grandes communes, c'était son fort solde migratoire (+ 0,9 % par an), ce qui en faisait la commune de plus de 10 000 habitants la plus attractive du département durant les années 90. Entre 1999 et 2006, son solde migratoire est moins important, mais reste positif à l'inverse de beaucoup de communes du département.

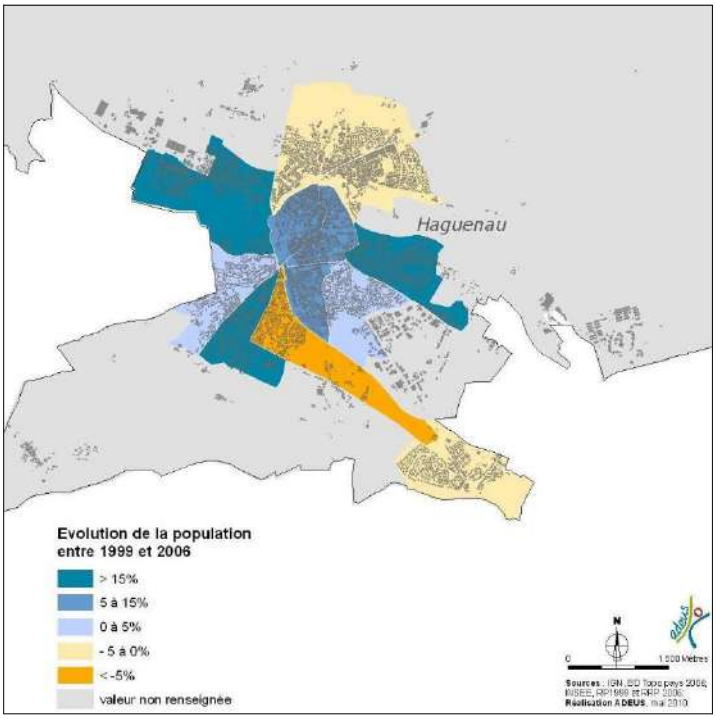
1. *Les naissances - les décès*
2. *Les entrées - les sorties*

Graphique n°16 : Les taux de variation dûs au solde migratoire entre 1999 et 2006



Source : INSEE - RGP 1999-2006

Carte n° 5 : Evolution de la population entre 1999 et 2006



Les quartiers de la commune de Haguenau ont évolué de manière différenciée : Schloessel/Château Fiat, Metzgerhof/Clausenhof et Musau Ouest ont gagné plus de population que la moyenne de la commune (une évolution supérieure à + 15 %). En revanche, Marienthal, Munchacker/Matzacker, Musau et Marxenhouse ont perdu de la population entre 1999 et 2006.

2. Structures par âge

En 2006, Haguenau se caractérise par une population relativement jeune où les moins de 30 ans représentent 41 % (contre 38 % pour le département).

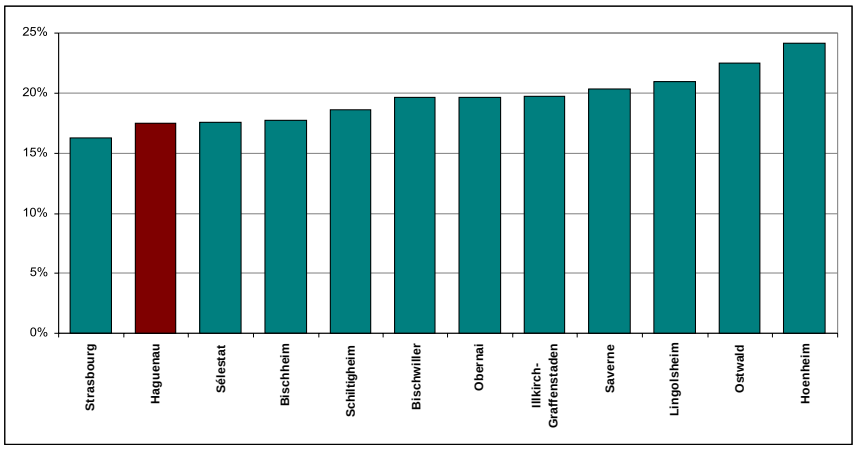
Tableau n°18 : Evolution des structures par âge entre 1999 et 2006

	1999		2006		Variation absolue 99-2006	Variation relative 99-2006
0 - 14 ans	6 416	20 %	6 525	19 %	+ 109	+ 1,7 %
15 - 29 ans	7 304	23 %	7 564	22 %	+ 260	+ 3,6 %
30 - 44 ans	7 935	25 %	8 224	24 %	+ 289	+ 3,6 %
45 - 59 ans	5 328	17 %	6 459	19 %	+ 1 131	+ 21,2 %
60 - 74 ans	3 668	11 %	3 999	11 %	+ 331	+ 9,0 %
75 ans ou plus	1 555	5 %	2 120	6 %	+ 565	+ 36,4 %

Source : INSEE - RGP 1999-2006

La population haguenovienne est relativement jeune en comparaison avec les communes du département de plus de 10 000 habitants. Avec 17 % de personnes âgées de 60 ans et plus, en 2006 la ville de Haguenau se situe sous la moyenne départe- mentale (19 %).

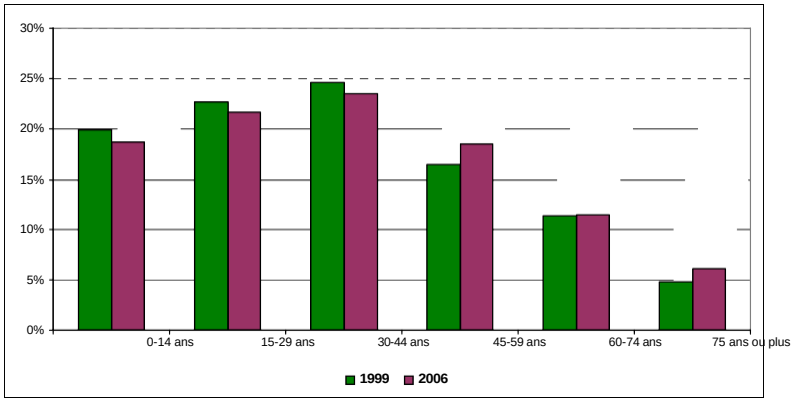
Graphique n°17 : Part des plus de 60 ans en 2006



Source : INSEE - RGP 2006

Néanmoins, on relève une transformation de la structure par âge qui se traduit par une progression importante des personnes âgées (+ 565 personnes âgées de 75 ans et plus) et une légère baisse de la part des classes d'âges de moins de 45 ans.
Cette tendance au vieillissement est un constat que l'on retrouve au niveau national. L'arrivée à la retraite des générations nombreuses du baby-boom va non seulement faire augmenter leur nombre, mais également leurs poids relatifs dans la population totale.

Graphique n°18 : Structures par âge en 1999 et 2006

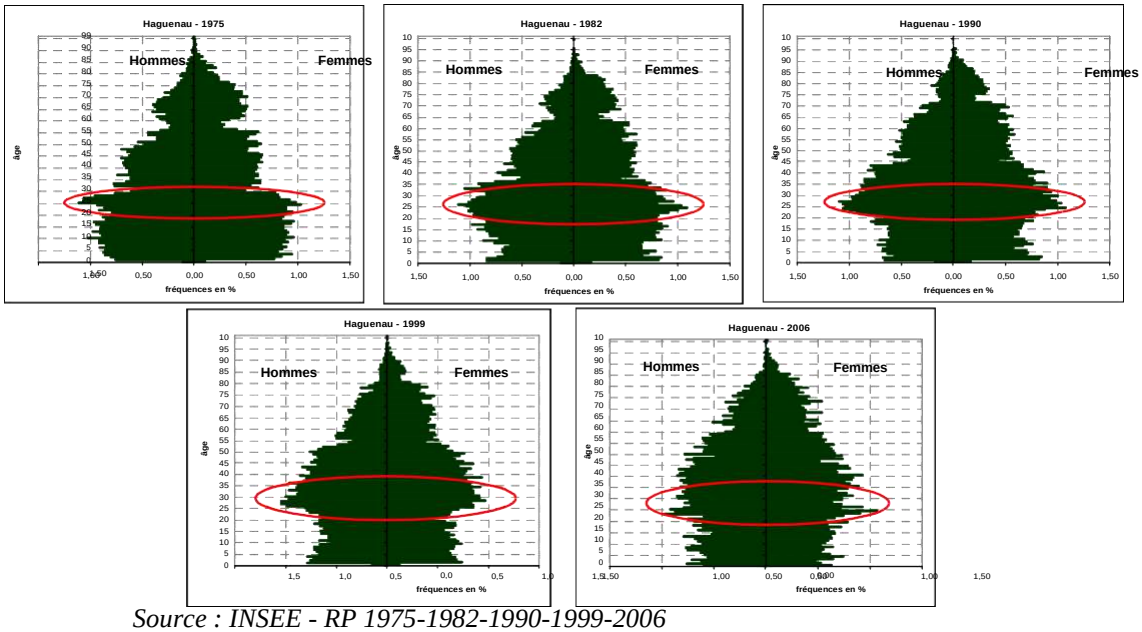


Source : INSEE - RGP 1999-2006

Le graphique ci-dessus montre un renforcement des classes d'âges des plus de 45 ans, à l'inverse des classes plus jeunes qui ont vu leur part diminuer entre 1999 et 2006.

Ce sont les catégories d'âge intermédiaires (45-59 ans) qui ont vu leurs effectifs le plus augmenter. Enfin, les populations âgées voient leur part légèrement augmenter, tout en restant légèrement sous-représentées par rapport à l'ensemble du département.

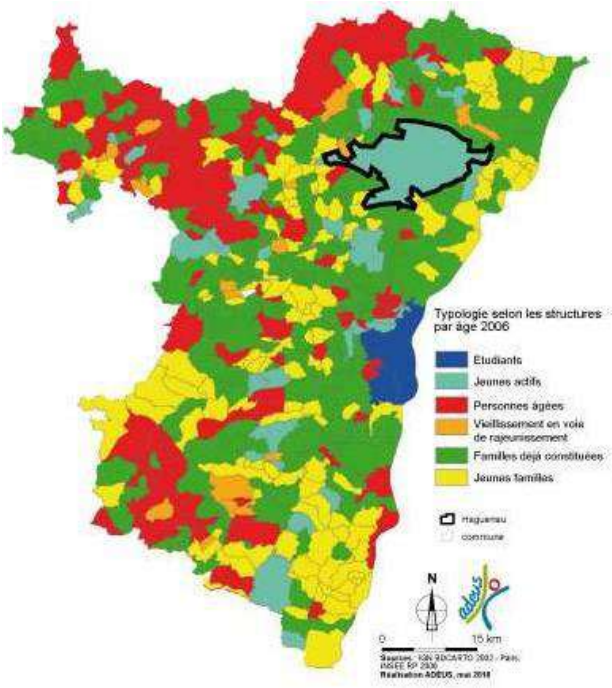
Graphique n°19 : Pyramides des âges 1975-1982-1990-1999-2006



Source : INSEE - RP 1975-1982-1990-1999-2006

Au fil des années, la population est restée relativement jeune, même si on observe quelques signes de vieillissement de la population.

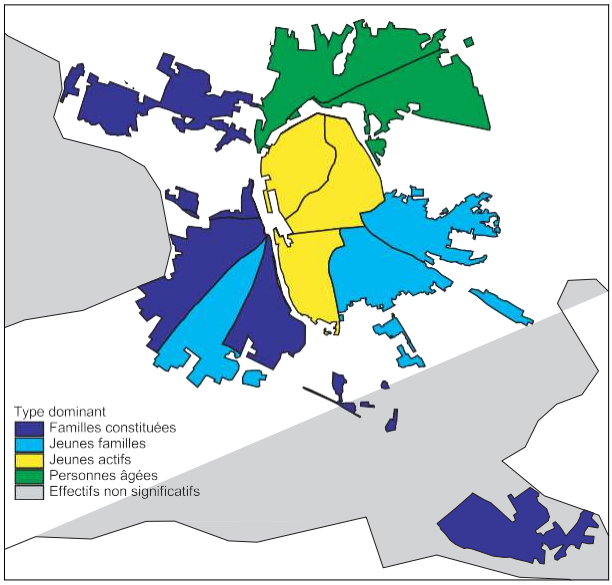
La pyramide des âges de la ville de Haguenau en 2006 est marquée par un « rétrécissement » des 20-30 ans et une augmentation des classes d'âges supérieurs à 45 ans.



Carte n° 6 : Typologie des communes selon la structure par âge en 2006

Comparée aux structures de population des communes bas-rhinoises, la structure par âge de la population de Haguenau présente des caractéristiques proches de celles des communes de taille intermédiaire : Saverne, Sélestat, Molsheim, Obernai, Schiltigheim et Bischheim.
L'ensemble de ces communes se distingue par une surreprésentation des jeunes actifs.

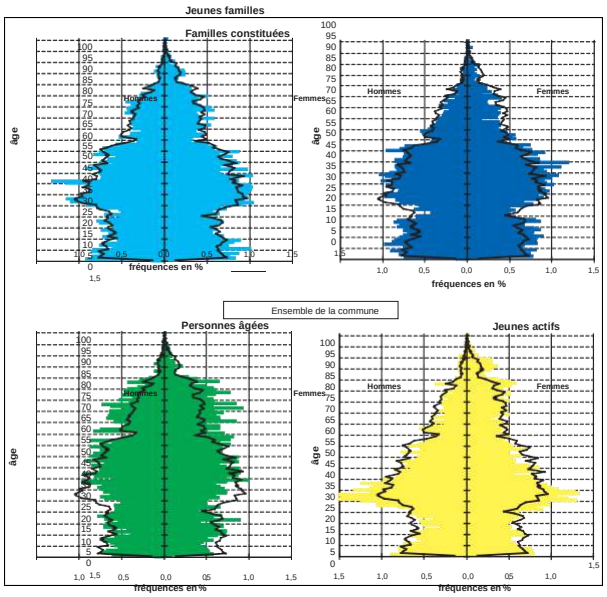
En 1990 et 1999 déjà, Haguenau entrait dans la même catégorie qui, hormis Schiltigheim et Bischheim, regroupe les grands pôles intermédiaires du département, hors zone d'influence directe de la métropole strasbourgeoise. On observe autour de Haguenau la présence de beaucoup de communes présentant une grande variété de profils : familles et jeunes actifs, jeunes familles.



Source : INSEE - RP 1999, réalisation ADEUS, 2003

Carte n° 7 : Typologie des quartiers par âge

Les quartiers centraux, à l'image de ce qui se passe dans toutes les communes urbaines, se distinguent par une forte présence des jeunes. Bildstoeckel Ouest entre également dans cette catégorie.

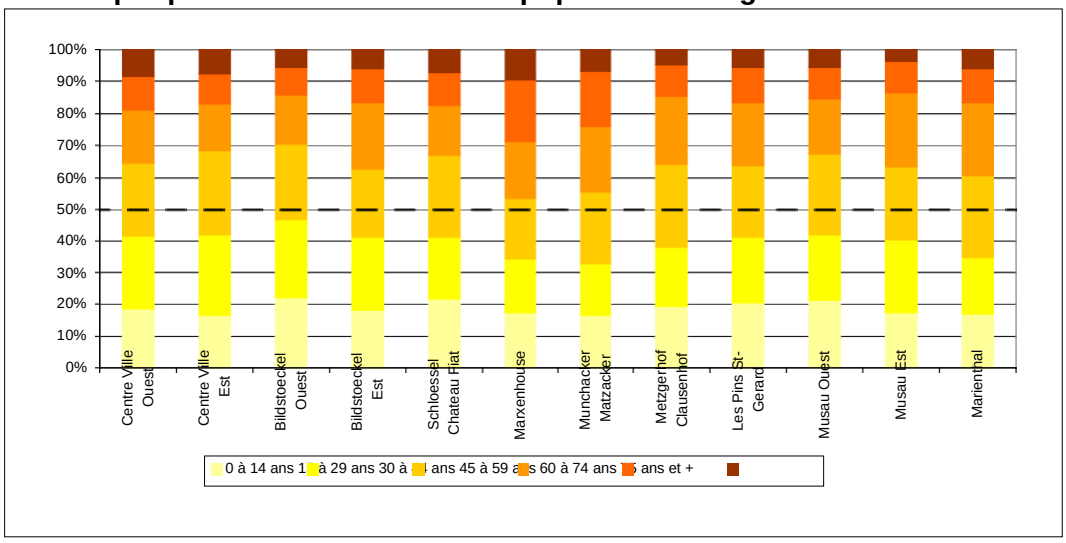


Graphique n°20 : Pyramides des âges selon le type de quartier

Deux quartiers ont particulièrement vieilli. Il s'agit de Munchacker et surtout Markenhouse (27 % de plus de 60 ans contre 16,9 % pour l'ensemble de la commune). Dans les secteurs périphériques de la commune, les familles dominent. Pour Marienthal, Les Pins-Saint Gérard, Metzgerhof ainsi qu'à la Musau Est, il s'agit de familles constituées. Pour Schloessel, Bildstoeckel Est et Musau Ouest, on est plutôt en présence de jeunes familles en voie de constitution.

Source : INSEE - RP 1999, réalisation ADEUS,2003

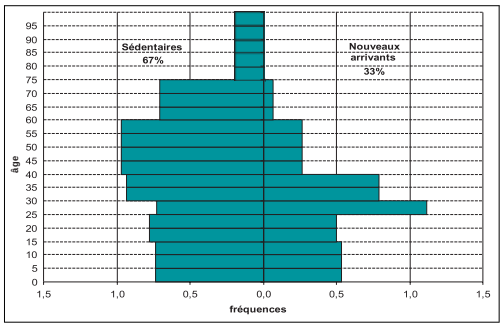
Graphique n°21 : Structure de la population à Haguenau en 2006



Source : INSEE - RP 1999, réalisation ADEUS, 2003

3. Renouvellement de la population

A Haguenau, un tiers de la population en 1999 n'habitait pas la commune en 1990. Le profil des nouveaux arrivants est très fortement dominé par les 25-39 ans.



Graphique n°22 : Pyramide des âges selon le lieu de résidence en 1999

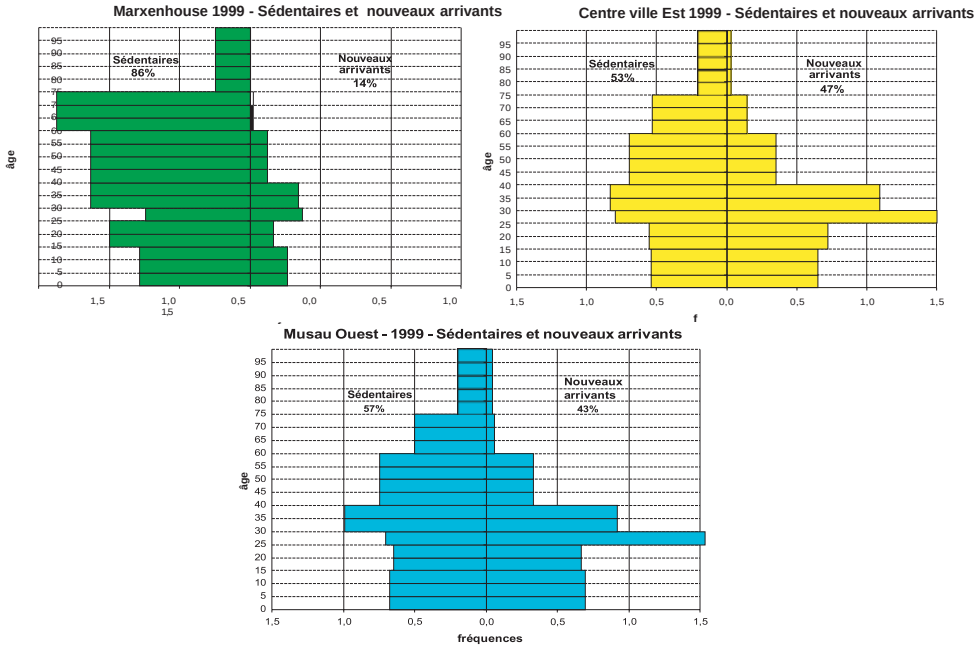
Deux chiffres révèlent les transformations qu'induisent les migrations dans le profil global de la commune. Chez les sédentaires (déjà résidants dans la commune en 1990), la part des plus de 60 ans est de 20 %. Elle n'est que de 5 % chez les nouveaux arrivants.

Source : INSEE - RP 1999, réalisation ADEUS, 2003

En revanche, les 25-39 ans représentent 20 % chez les sédentaires. Ils sont 40 % des nouveaux arrivants. Enfin, les moins de 15 ans représentent respectivement 17 % et 24 %, chez les sédentaires et les nouveaux arrivants. Le profil démographique des nouveaux arrivants permet ainsi de rajeunir la structure globale de la commune.

4. Dynamiques de renouvellement de population et caractéristiques du parc du logement : quelques exemples

Graphique n°23 : Pyramide des âges selon le lieu de résidence antérieur



Source : INSEE - RP 1999, réalisation ADEUS, 2004

Pour illustrer les dynamiques de renouvellement de population, on a retenu trois exemples :

1. le quartier de Marxenhouse, où dominent les personnes âgées. Il s'agit d'un quartier où les propriétaires sont majoritaires et où le parc locatif est très faible. Ces caractéristiques du parc, en l'absence d'offre nouvelle en logements, entraîne un vieillissement de la population ;
2. à l'inverse, dans le quartier Musau Ouest, le parc locatif privé est assez important (37 %), ce qui favorise une rotation et un renouvellement de la population. En outre, la construction neuve y a été vigoureuse (la moitié du parc a été construit entre 1990 et 1999), ce qui permet un apport de nouvelles

populations ;

3. enfin, le centre-ville Est un quartier où domine le locatif privé (60 %) et où la construction neuve a été dans la moyenne de la commune.

La population de ce quartier est l'une des plus jeunes de la commune, le renouvellement y est très fort et se fait essentiellement par rotation dans le parc locatif privé.

5. Éléments de synthèse

Le parc de logements de la commune de Haguenau se situe dans la moyenne départementale, hormis le parc social qui y est deux fois moins présent que dans les grandes communes du département. Les caractéristiques du parc de logements ne sont pas sans conséquences sur le profil démographique d'une commune. Cette influence est évidente à Haguenau où une diversité relative de l'offre en logements permet une structure de la population plutôt jeune.

Il est primordial de renforcer cette diversité d'offre en logements afin de maintenir la structure démographique. Apporter une offre de logements adaptée aux besoins des jeunes actifs (petits logements en locatif privé et en locatif social) permettrait également de maintenir l'attraction démographique de la commune.

L'évolution démographique de ces dernières années montre une tendance au vieillissement de la population, illustrée par le renforcement des classes d'âge des plus de 45 ans (33 % en 1999 contre 36 % en 2006). L'accompagnement de cette évolution devra passer par une offre de logements adaptée aux besoins des personnes âgées (accessibilité, taille des logements...) et des conditions de déplacement adaptées.

Par ailleurs, Haguenau se confirme comme un pôle départemental important. Les niveaux de croissance sont élevés. Ce qui en fait l'une des grandes communes les plus attractives du département. Mais cette attractivité s'est un peu essoufflée durant la dernière période intercensitaire. A noter qu'une croissance démographique soutenue dans le temps suscite des enjeux en termes d'accueil des populations ou encore d'équipements destinés à ces populations.

B) Les perspectives démographiques

Tout exercice de prospective nécessite l'énoncé d'hypothèses. En matière démographique, l'évolution combinée et prolongée dans le temps de ces hypothèses donne des résultats qu'on appelle des projections démographiques. Le calcul de ces projections est basé sur l'évolution des éléments suivants :

- la taille des ménages,
- la construction neuve,
- les catégories de logements.
- les populations vivant hors ménage ordinaire.

1. La méthode

1. Aux logements disponibles en 2006, on rajoute la construction neuve jusqu'à mi-2008. Ce qui nous donne le nombre de logements prévus en 2010.
2. A ce nombre de logements disponibles en 2010 (2 hypothèses), on ajoute la construction neuve estimée jusqu'à la mi-2013. On a retenu l'hypothèse « fil de l'eau», basée sur le prolongement du rythme de construction 2002-2009 (environ 160 logements par an) ainsi que l'hypothèse «SCOTAN» (environ 230 logements par an). On obtient alors les estimations du nombre de logements en 2015. On estime, en effet, que les logements commencés une année sont livrés et habités en moyenne 1,5 année plus tard.
3. A ce nombre de logements disponibles (2 hypothèses), on applique un taux qui exclut les logements vacants, occasionnels ou secondaires. On a retenu les taux minimum et maximum observés au cours des 5 dernières périodes intercensitaires.

Ce résultat correspond à une projection de logements habités (autrement dit un nombre de résidences principales ou encore de ménages).

4. Le nombre de ménages projetés étant obtenu, on lui applique un nombre moyen de personnes par ménage projeté (là encore deux hypothèses comme explicité ci- dessous).
5. L'application des hypothèses sur l'évolution de la taille des ménages (2) à celles de logements habités (2), nous donne 4 résultats de projections des populations des ménages. Les deux projections figurant dans le tableau ci-dessous sont celles qui encadrent les autres.
6. La méthode décrite ci-dessus permet de projeter la population des ménages. Pour aboutir à la population totale, il faudrait tenir compte des populations hors ménages ordinaires (les HMO).

2. Les hypothèses

2.1. Hypothèse sur la taille des ménages

Celle-ci continuerait à décroître. Entre 1962 et 2006, la taille moyenne des ménages de la commune est passée de 3,4 à 2,3 personnes par ménage. Soit plus d'une personne par ménage en moins. La baisse la plus importante a eu lieu entre 1975 et 1990 et depuis, celle-ci continue, certes, mais à un rythme moins important.

Le Taux d'Occupation des Logements (TOL) est projeté selon deux hypothèses :

- la première (basse) retient le niveau de la baisse observée sur la période 1990- 1999 ;
- la deuxième hypothèse (haute) infléchit le niveau de la baisse observée entre 1999 et 2006 en fonction de son évolution antérieure (On fait ici l'hypothèse que le rythme de la baisse du TOL continue de se réduire).

En tenant compte de ces évolutions, et en prolongeant dans le temps, on obtiendrait une taille moyenne des ménages qui oscillerait entre 2,12 et 2,19 en 2015.

2.2. La construction neuve

Le niveau de la construction de logements[1] à Haguenau oscille autour de 200-300 logements commencés par an entre 1990 et 2004. Ce rythme a connu une forte baisse entre 2005 et 2007 (autour de 50 logements par an).
Depuis 2002, 160 logements ont été construits en moyenne annuellement dans la commune de Haguenau. Les données disponibles les plus récentes nous permettent d'effectuer des estimations de population et de ménages pour l'année 2010.
Pour mener à bien les projections à l'horizon 2015, il est donc nécessaire de faire des hypothèses sur le niveau de la construction neuve entre 2009 et 2013.
Pour la période 2009-2013, deux hypothèses ont été retenues :

- la première prolonge ce qui a été observé entre 2002 et 2008 (basse) ;
- la deuxième retient l'objectif annuel fixé par le SCOTAN (haute).

	Nombre de logements construits entre mi-2004 et 2008 [a]	Nombre de logements construits entre 2009 et mi-2013
Hypothèse basse	389	800
Hypothèse haute		1 150

a. Chiffres arrondis

Ainsi, à l'horizon 2013, et depuis 2009, entre 800 et 1 150 logements supplémentaires seraient construits dans la commune de Haguenau.
La prolongation de cette projection au-delà de 2013 n'est guère possible avec une certitude scientifique, les paramètres sont en effet trop nombreux pour cela.
Néanmoins, si on s'essaie à formuler non plus une projection mais une perspective pour l'avenir, on peut retenir plusieurs hypothèses vraisemblables susceptibles d'éclairer l'avenir :

- renforcement de l'attractivité de la ville du fait à la fois d'un cadre de vie de qualité et du coût croissant des déplacements motorisés, freinant voire renversant le phénomène de périurbanisation,
- poursuite de la baisse de la taille des ménages du fait de la poursuite du vieillissement de la population
- Maintien d'un contexte de croissance de la démographie, validé à l'échelle de la région et du département par les projections démographiques de l'Insee à 2040

Partant de là, on peut penser que la production de logements projetée à 2013 peut, sans risques d'erreur exagérée, être prolongée. En incorporant notamment la vacance fonctionnelle, de l'ordre de 7 à 9% soit 8% en moyenne, on arriverait en reproduisant les valeurs à court terme, à échéance de 20 ans au-delà de 2013, à une création de logements neufs cumulée de l'ordre de 4300 logements à 6200 logements.
A manipuler avec précaution, ces chiffres doivent être pris comme une tendance et un ordre de grandeur statistique et non comme une quelconque certitude, mais ils permettent de vérifier si l'offre urbaine proposée par le PLU répond a minima aux injonctions du SCoTAN et aux contraintes du code de l'urbanisme, dans son article L 121-1 [2], à savoir permettre l'accueil des populations actuelles et futures ainsi que celui des services, infrastructures, équipements et emplois qui doivent nécessairement les accompagner.

1. *La construction neuve est appréhendée avec le fichier SICLONE -SITADEL de la DRE.*

2.3. Les hors ménages ordinaires

En 1999, la part de cette population atteignait 2,65% de la population totale. On retient deux hypothèses pour les HMO. La première maintient le taux de 1999 (2,54). La seconde est fixée à 3 %.

2.4. Projections de croissance démographique à court terme

Tableau n°19 : Hypothèses de croissance

	Hypothèse basse	Hypothèse haute
Logements en 2006	15 518	
Construction neuve mi 2004 mi-2008	389	
Total logements estimés au 1 janvier 2010	15 907	
Construction neuve estimée entre mi-2008 et mi-2013	800	1 150
Nombre estimé de logements en 2015	16 710	17 060
Nombre estimé de résidences principales en 2015	15 370	16 040
Taux d'occupation estimés des logements en 2015	2,12	2,19
Population des ménages projetée en 2015	32 590	35 120
Population totale projetée en 2015	33 460	36 200

Les résultats des projections indiquent que pour le nombre de ménages, l'accroissement serait de l'ordre de 930 à 1 600 unités entre 2006 et 2015.

Concernant la population, l'évolution serait limitée, voire négative, en suivant le rythme de construction relativement faible des dernières années. Elle tournerait autour de 1 300 habitants supplémentaires en hypothèse haute des objectifs fixés par le SCoTAN.

Ces projections indiquent un ralentissement de la croissance démographique (par rapport à la forte augmentation des deux dernières périodes intercensitaires), particulièrement impactée par la faiblesse de la construction neuve des années 2005-2007. A noter que, comme précédemment écrit, la croissance démographique de Haguenau est en effet très dépendante de l'offre de logements disponible.

---

2. *L121-1, §2 du code de l'urbanisme :[assurer l'équilibre entre...] 2°)La diversité des fonctions urbaines et rurales et la mixité sociale dans l'habitat, en prévoyant des capacités de construction et de réhabilitation suffisantes pour la satisfaction, sans discrimination, des besoins présents et futurs en matière d'habitat, d'activités économiques, touristiques, sportives, culturelles et d'intérêt général ainsi que d'équipements publics et d'équipement commercial, en tenant compte en particulier des objectifs de répartition géographiquement équilibrée entre emploi, habitat, commerces et services, d'amélioration des performances énergétiques, de développe- ment des communications électroniques, de diminution des obligations de déplacements et de développement des transports collectifs ;*

PARTIE II - LES BESOINS REPERTORIES

I AMENAGEMENT DE L'ESPACE

A) La forme urbaine de Haguenau

L'origine de la ville de Haguenau est un château au bord de la Moder, construit en 1115, à l'emplacement de l'actuelle maison de retraite : ni ce château, ni la Moder ne sont plus visibles à cet endroit.
Trois enceintes se succèdent :

- en 1150 : sur la rive droite de la Moder avec le château impérial et l'église St Georges ;
- en 1230 : protection de la première enceinte et de la rive gauche de la Moder : Tour des Pêcheurs et Tour des Chevaliers ;
- et en 1300 : église St Nicolas et Porte de Wissembourg.

Jusqu'au milieu du XIXe siècle, et pendant plus de 500 ans, la ville de Haguenau est restée à l'intérieur de ses remparts (80 ha), encore visibles dans le tracé des rues.
Si le bâti médiéval n'apparaît qu'au niveau des Tours, les fondations historiques se traduisent encore aujourd'hui dans l'organisation urbaine du centre-ville. En effet, les portes sont peu marquées, mais le centre se distingue par le maillage de ses rues, de ses immeubles aux façades mitoyennes et de ses parcelles foncières exiguës.
La ville est ici structurée à l'échelle du piéton, avec un axe commercial central : la Grand'Rue. Trois zones y cohabitent :

- au sud de la Moder, l'Oberstadt (ville supérieure) concentre les services. Les maisons présentent des longueurs de façade peu importantes, l'arrière donnant sur des cours encaissées. Les rues sont étroites et sinueuses ;
- au nord de la Moder, l'Üsserstadt (ville extérieure) est essentiellement résidentielle. Les rues sont larges, l'arrière des maisons donne sur des jardins ;
- une zone de transition de part et d'autre de la Moder est composée de grandes parcelles occupées par des édifices publics (caserne «Aimé» dont les bâtiments restants ont été réaffectés à des usages publics, Halle aux Houblons, médiathèque, lycées...).

Ce n'est donc que récemment à l'échelle historique que l'urbanisation de Haguenau a débordé des 80 hectares enserrés à l'intérieur des remparts. Cette consommation foncière a alors concerné plus d'un millier d'hectares de terrain en périphérie. Les formes urbaines du XXe siècle sont nettement plus consommatrices d'espace. Ces quartiers extérieurs sont caractérisés par le nombre élevé de maisons individuelles, entre maisons de maître et pavillons de lotissements, qui fournissent les 2/3 des logements. Au milieu des années 1970, la périphérie a une densité de 6,6 logements à l'hectare (contre 21,5 au centre)[1] : chiffre particulièrement faible

1. Encyclopédie d'Alsace, 1984

puisque supposant une superficie moyenne d'environ 15 ares par logement. Ceci n'est pas sans conséquence sur l'importance des longueurs de voirie et donc du coût d'entretien des réseaux de viabilisation. Cette partie de ville est alors construite à l'échelle de la voiture, comme un peu partout en France à cette époque.

Les immeubles collectifs ne sont cependant pas absents du paysage. Ils sont alors disposés en petites cités dispersées, de 3 à 5 immeubles, notamment dans les quartiers au sud de la Moder.

L'étalement de la ville a absorbé progressivement des petits hameaux et des fermes, dispersés dans la clairière. Ce sont eux qui ont donné leurs noms à différents quartiers : Marxenhouse, Schloessel (Château Fiat), Falkenhof, Musau, Metzgerhof... Aujourd'hui, les hameaux de la Musau (entre la route de Strasbourg et la rue du Foulon), de Marxenhouse (route de Soufflenheim) ainsi que les fermes du Schloessel ou de l'Apothicaire sont encore visibles, enserrés dans les lotissements récents. Ces bâtiments ne sont plus forcément fonctionnels, mais brisent une certaine uniformité du paysage.

Les volumes et les formes de ces « vestiges » ruraux dans la ville sont divers du fait de l'origine sociale variée des différents secteurs (petits propriétaires, manœuvriers, bourgeois, ordres religieux...).

Le hameau de Harthouse, l'une des annexes de la commune, au sud-ouest de la forêt, est encore aujourd'hui fortement marqué par son passé agricole et forestier, malgré l'ajout de pavillons individuels.

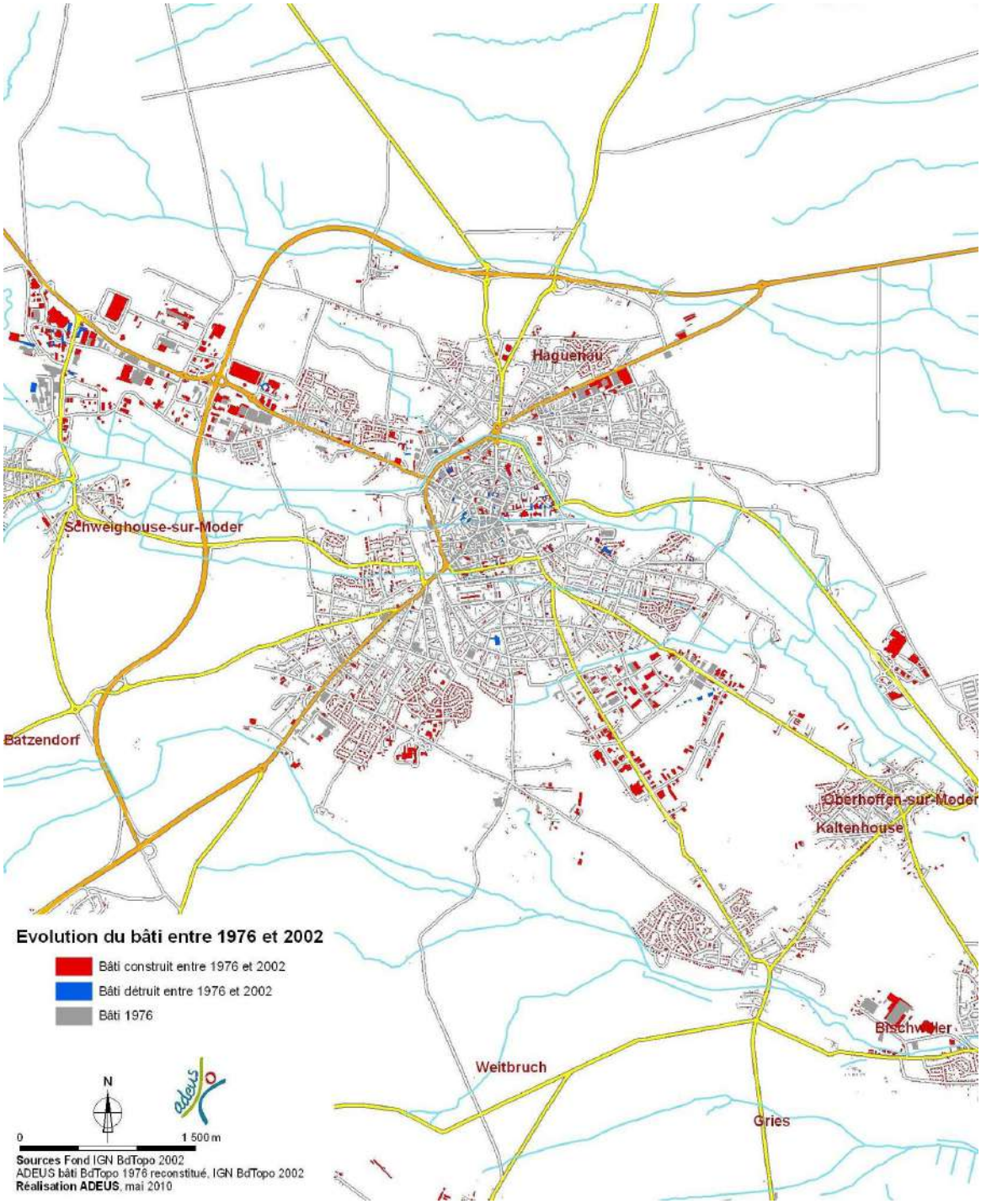
Une autre annexe, Marienthal, s'est développée plus récemment sur la lisière sud-est de la clairière. La morphologie n'est pas agricole mais marquée par la basilique, important lieu de pèlerinage. Toutefois l'impact réel de la basilique ne dépasse pas les abords immédiats des bâtiments religieux. La gare, sur la ligne Haguenau - Strasbourg, est à l'origine du développement du secteur. Celui-ci s'est prolongé grâce à la généralisation de l'automobile et à l'offre de terrains viabilisés à des prix inférieurs à ceux de Haguenau : les lotissements de pavillons se sont multipliés.

La forme urbaine de Haguenau se caractérise également par l'alternance entre les secteurs d'habitation, notamment sous forme de lotissements, et des zones exclusivement consacrées aux activités. Apparaissent ainsi clairement la zone d'activités de l'aérodrome au sud-est ou la zone industrielle de part et d'autre de la route de Bitche au nord-ouest, dont l'importance est d'autant plus marquée qu'elle s'inscrit dans la continuité de la zone commerciale de Schweighouse-sur-Moder.

L'évolution au cours du XXe siècle et son accroissement du parc de logements sont donc principalement dûs aux extensions sous la forme de lotissements successifs, et dans une moindre mesure à la densification dans le centre où l'espace disponible entre les constructions s'est peu à peu comblé. Seules y subsistent véritablement de grandes emprises liées à des équipements civils ou militaires en cours de réaffectation, emprises qui sont aujourd'hui l'avenir du centre-ville avec leurs capacités de redéploiement urbain (abords de la gare, ancien site de l'hôpital Vieille Île, caserne Thurot, ...).

Carte n° 8 : Evolution du bâti entre 1976 et 2002

Malgré la taille de son ban communal, les ressources foncières de Haguenau ne sont



pas illimitées, en raison notamment de l'excellence des milieux naturels qui entourent le centre urbanisé de Haguenau. Son développement nécessite donc une nouvelle approche du territoire. La ville s'appréhende désormais comme un objet complexe, nécessitant une gestion raisonnée de ses ressources pour un développement plus durable. Les démarches récentes d'Agenda 21 ou de Projet de Mise en Valeur de l'Environnement menées par la Ville symbolisent cette évolution des pratiques.

B) Paysage et identité

1. Les éléments phares du patrimoine bâti et naturel

- **Une ville dans une clairière :**

Le massif forestier de Haguenau est l'unique représentant français des forêts mixtes de type méridio-européen à résineux et feuillus naturels. La forêt indivise de Haguenau est la sixième forêt de France en superficie et reste préservée des grandes infrastructures. Elle croît sur des sols hydromorphes et présente une grande diversité de peuplements forestiers. De nombreux couvents et monastères ont été fondés dans cette « forêt sainte » entre le VIe et le XIVe siècle (témoin le site de Saint Arbogast au Gros Chêne). Cependant, l'accès par les modes doux est encore peu organisé et les portes d'entrées symbolique ou physique dans la forêt rares.

- **Une ville au bord de l'eau :**

Le cône alluvial de la Moder représente une discontinuité marquante dans le paysage de la plaine d'Alsace. C'est également le site d'une colonisation ancienne en aval de Haguenau (vestiges archéologiques paléolithiques découverts à proximité de Kaltenhouse[1]) et de l'origine de la ville elle-même (fondation sur ses rives du premier château). En dehors du centre ce sont les fossés qui structurent l'espace. Mais cette eau est peu visible, la Moder étant notamment couverte au centre-ville.

- **Une ville carrefour, plaque tournante du Nord de l'Alsace :**

Mais les entrées de ville apparaissent peu lisibles, notamment en raison de la forte hétérogénéité de l'occupation du sol et de l'implantation des bâtiments.

- **Un passé prestigieux :**

(Haguenau fut chef-lieu de la Décapole[2], résidence impériale, siège de la chancellerie de l'empereur), mais peu visible en raison des destructions successives subies par la ville (guerre de Trente ans, guerre de Hollande, Deuxième guerre mondiale). Néanmoins, Haguenau dispose d'une vingtaine d'édifices classés monuments historiques dans le centre de la ville, mis en valeur par un itinéraire touristique.

- **Une évolution des fonctions qui marque la ville :**

1. **Une spécialisation agricole** du fait de la pauvreté des sols, notamment vers le houblon, qui entraîne l'organisation de foires commerciales, d'expositions internationales et la réalisation d'infrastructures et d'équipements encore visibles : voie ferrée, halle aux houblons, manufacture de tabacs, moulin Dischlach...
   Les fermes sont encore présentes sur le ban communal et présentent localement pour certaines d'entre elles un intérêt patrimonial et paysager fort.
2. **L'installation de services administratifs** liés au chef-lieu d'arrondissement à partir de 1871 (douanes, justice, fiscalité...) ;
3. **Une garnison importante** et ses services complémentaires (caserne, hôpital militaire...) ;
4. **Des entreprises et industries** qui arrivent tardivement (suite à l'exemple de Bischwiller avec la crise du coton), et se délocalisent hors de la ville après 1918. Le patrimoine industriel ancien est donc très rare.

---

1. *Dillmann Erni, Outillage de caractère paléolithique de la vallée de la Moder près de Haguenau (Bas-Rhin). In : Bulletin de la Société préhistorique française. 1969, tome 66, N. 9. pp. 267-269.*
2. *Haguenau, Wissembourg, Landau, Obernai, Sélestat, Rosheim, Colmar, Turckheim, Munster, Kaysersberg : villes libres avec leur propres armées et monnaies au XIVe siècle.*

2. Le patrimoine bâti protégé

De nombreux bâtiments de la commune de Haguenau sont protégés au titre de la législation sur les monuments historiques. Cette protection constitue une servitude d'utilité publique qui génère une protection particulière de l'édifice proprement dit et un périmètre de protection d'un rayon de 500 mètres : toute modification (construction, restauration, démolition) projetée dans ce périmètre est soumise à autorisation de l'Architecte des Bâtiments de France.

Sont protégés par un classement ou une inscription les monuments suivants :

- 5, place d'Armes. Ancien hôpital civil, maison de retraite : façades et toitures du bâtiment principal et des deux ailes sur la cour d'honneur ; chapelle (inscription : 5 avril 1930)
- Rue des Dominicains. Sécherie à pommes de pins sylvestres avec ses installations techniques (inscription : 19 août 1933)
- Rue de la Filature. Ancien grenier de l'hôpital (inscription : 29 avril 1969)
- 6-8, impasse Fleckenstein : façade principale avec tourelle d'escalier, façade du bâtiment annexe renfermant la chapelle, toiture, ancienne chapelle et plafonds en stuc des deux pièces au premier étage (inscription : 5 avril 1930)
- 11, rue Georges Clemenceau. Ancien hôtel du commandant de la place : façades et toitures du bâtiment principal sur la rue des Sœurs la place du Maire Guntz [ex-place du Théâtre] et la cour de l'hôtel (inscription : 5 avril 1930)
- 3, rue du Grand Rabbin Bloch. Synagogue (inscription : 29 août 1984)
- Grand-Rue. Eglise catholique Saint-Nicolas (inscription : 5 avril 1930)
- Grand-Rue / rue Saint-Georges. Fontaine Saint-Georges (inscription : 20 mars 1939)
- 55-57, Grand-Rue. Ancien hôtel du bailli Hoffmann : façades et toitures des quatre ailes, à l'exclusion des adjonctions plus récentes dans la cour ; escalier à balustres dans l'aile entre cour et jardin (inscription : 30 décembre 1985)
- 59, Grand-Rue. Ancien hôtel Barth : façade sur rue, toiture et escalier du XVIIIe siècle (inscription : 5 avril 1930)
- 104, Grand-Rue. Ancienne maison Zuckmantel : façade avec oriel et toiture (inscription : 5 avril 1930)
- 127, Grand-Rue. Ancienne maison A la Cour verte : façades avec tourelle d'escalier et galeries sur la petite cour (inscription : 5 avril 1930)
- 142, Grand-Rue. Ancien hôtel de l'abbaye de Kœnigsbruck : façade principale avec ses ferronneries, et toiture (inscription : 5 avril 1930)
- 10, rue du Grenier. Ancien grenier Saint-Georges (inscription : 5 avril 1930)
- Place du Maire Guntz. Théâtre municipal (inscription : 19 janvier 1995)
- 30, boulevard Nessel. Ancien hôpital militaire et bourgeois : façades et toitures (inscription : 6 mars 1990)
- Square Saint-Georges. Fontaine dite fontaine aux Abeilles (classement : 8 février 1984)
- Rue Saint-Georges. Eglise catholique Saint-Georges (classement : liste de 1848)
- Porte des Chevaliers (inscription : 3 décembre 1930)
- Porte de Wissembourg (inscription : 5 avril 1930)
- Tour des Pêcheurs et arche sur la Moder (classement : 28 février 1923).

3. Le patrimoine bâti non protégé

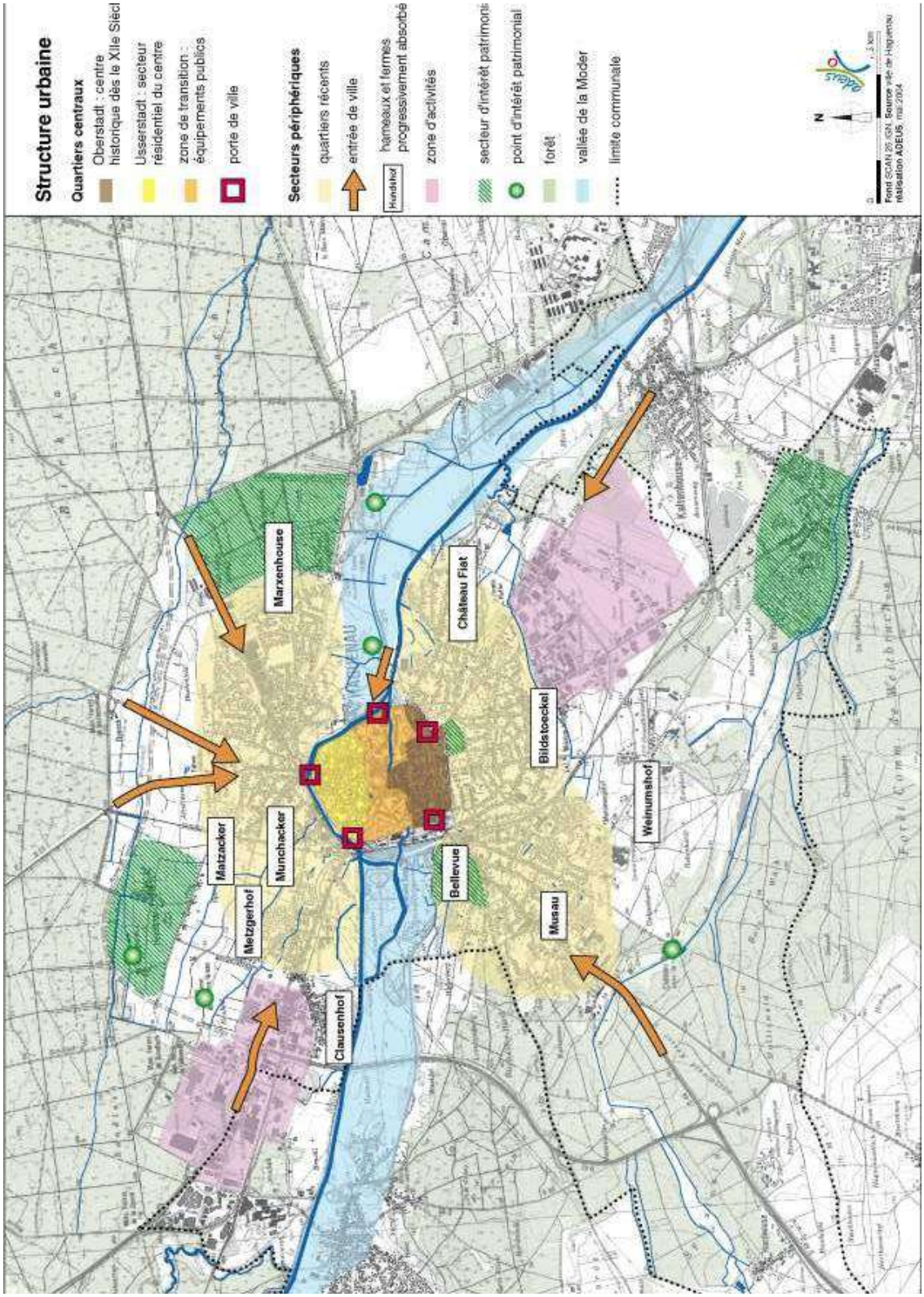
Au-delà du patrimoine officiel et d'intérêt national inscrit ou classé, on dénombre un patrimoine plus modeste non négligeable puisque la base de données Mérimée du ministère de la culture recense environ 194 éléments patrimoniaux sur la seule commune de Haguenau. Il est constitué principalement de bâtiments d'origine rurale de type maisons et dépendances en pans de bois. Ce patrimoine vernaculaire est complété par d'autres éléments moins typés et plus hétérogènes qui participent aussi au patrimoine communal.

Ces éléments de patrimoine bâti, remarquables ou plus ordinaires, fondent ainsi l'identité de Haguenau. Leur préservation, tout en permettant le renouvellement et l'évolution du tissu urbain, représente l'un des enjeux de l'urbanisation de la ville.

Ci-après quelques-uns des éléments du patrimoine haguenovien :

- fermes ou bâtiments ruraux : fermes Anabaptistes, Apothicaire, Falk, du Roi de Pologne, des Soeurs Grises, du Postillon, Meyershoffen, Neuhof/des Dominicains, rue des Cultivateurs, des Tourbières, chemin des Friches, Auberge à l'Agneau, Mare aux Canards, Moulin Neuf, Maison de Garde-Barrière Maisons forestières...
- maisons ou édifices publics : rues des Anneaux, du Bouc, du Château, du Clabaud, Clémenceau, du Dépôt, du Général Gérard, du Grenier, des Johannites, du Maréchal Foch, de la Moder, des Roses, St Georges, Grand'Rue, places d'Armes, J.Thierry, du Maire Guntz, du Marché aux Bestiaux, du Marché aux Grains, boulevards Hanauer, Nessel, Douane, Corps de Garde, Hôpital civil, Hôpital saint-Martin, Grand Manège, Château Fiat...
- bâtiments plus récents, à proximité immédiate du centre : maisons rues de la Ferme Falk, de la Redoute ou de l'Aqueduc, place R.Schuman...
- patrimoine religieux, y compris récent, tels que : *Calvaires, Chapelle,*
- Cimetière St Nicolas, Cimetière israélite, Colonies et Missions Africaines, Couvents, Croix, St Joseph, Eglise paroissiale Ste Marguerite (ou saint Wendelin) à Harthouse, Monument aux Morts, Presbytère, Prieurés, Synagogue, Hospice, Parc...

Carte n° 9 : Structure urbaine



II EQUILIBRE SOCIAL DE L'HABITAT

A) Les caractéristiques du parc de logements

1. Evolution du parc des logements

Comme l'a indiqué l'analyse de l'évolution urbaine de Haguenau, la commune a connu un fort accroissement de ses logements, comme les principaux pôles urbains du département se situant dans la bande rhénane.
En 30 ans, la commune s'est développée de façon importante, tant au niveau spatial, économique que démographique. Ainsi, depuis 1968, le parc de logements a plus que doublé. Haguenau compte 15 518 logements en 2006.
L'accroissement du parc a été particulièrement important entre 1990 et 1999 avec une augmentation de 23 % des résidences principales. La dernière période (1999-2006) correspond à une augmentation de 12 %. Si celle-ci est moindre que sur la précédente période, elle se situe tout de même au-dessus de la moyenne départementale (+ 8,9 %).

Tableau n°20 : Variation des résidences principales de 1968 à 2006

	1968-75	1975-82	1982-90	1990-99	1999-2006
Variation	+ 1 179	+ 1 101	+ 1 371	+ 2 605	+ 1 721
En %	+ 17,6	+ 14,0	+ 15,3	+ 23,2	+ 13,5

Source : INSEE - RGP - 1968 à 2006

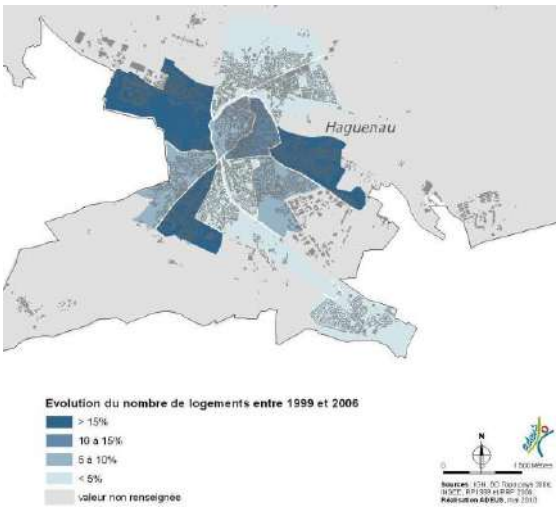
Haguenau se situe au sein d'un secteur résidentiel proche de Strasbourg. Bien que nettement distinct de l'agglomération, la commune se situe dans l'aire d'influence de Strasbourg.
Cette proximité géographique participe fortement à la croissance importante de Haguenau.
Cela se traduit également, dans le domaine de l'habitat, par une forte attractivité résidentielle provoquant une pression foncière de plus en plus forte, et une demande toujours importante de logements.
L'évolution et l'accroissement du parc de logements sont principalement dûs aux extensions sous la forme de lotissements successifs, et, dans une moindre mesure à la densification dans le centre où l'espace disponible privé s'est peu à peu comblé. Il y subsiste toutefois de grandes emprises d'origine publique ou militaire qui sont les réservoirs de réurbanisation du futur : Vieille Île, caserne Thurot, abords de la Gare, etc.

Tableau n°21 : Evolution des logements 1982-2006

	1982		1990		1999		2006	
	Nbre	En %	Nbre	En %	Nbre	En %	Nbre	En %
Résidences principales	8 953	94,3	10 324	92,1	12 717	92,1	14 438	93,0
Rés. secondaires et occasionnelles	114	1,2	160	1,4	142	1,0	111	0,7
Logements vacants	432	4,5	723	6,5	953	6,9	970	6,2
Total	**9 499**	**100**	**11 207**	**100**	**13 812**	**100**	**15 518**	**100**

Source : INSEE - RGP - 1982 à 2006

Le taux de vacance stagne autour de 6 % depuis les années 90. Ce taux est plus important à Haguenau que dans l'ensemble du département (5,8 % en 2006).



Carte n° 10 : Evolution du nombre de logements entre 1999 et 2006

Les logements ont progressé de 12 % entre 1999 et 2006. L'ensemble des quartiers ont connu une évolution positive mais n'ont pas tous eu une croissance soutenue. Certains quartiers, tels que « Metzgerhof-Clausenhof», «Musau Ouest» et «Schloessel Château Fiat» ont été dynamiques (croissance supérieure à 15 %) alors que d'autres ont peu évolué (croissance inférieure à 5 %).

2. Un parc qui se diversifie…

Tableau n°22 : Typologie des résidences principales en 1999 et 2006

	1999		2006	
	En nombre	En %	En nombre	En %
Appartements collectifs	6 717	52,8	7 833	54,3
Maisons individuelles ou fermes	5 707	44,9	6 597	45,7
Autres	293	2,3	8	0,06
TOTAL	**12 717**	**100**	**14 438**	**100**

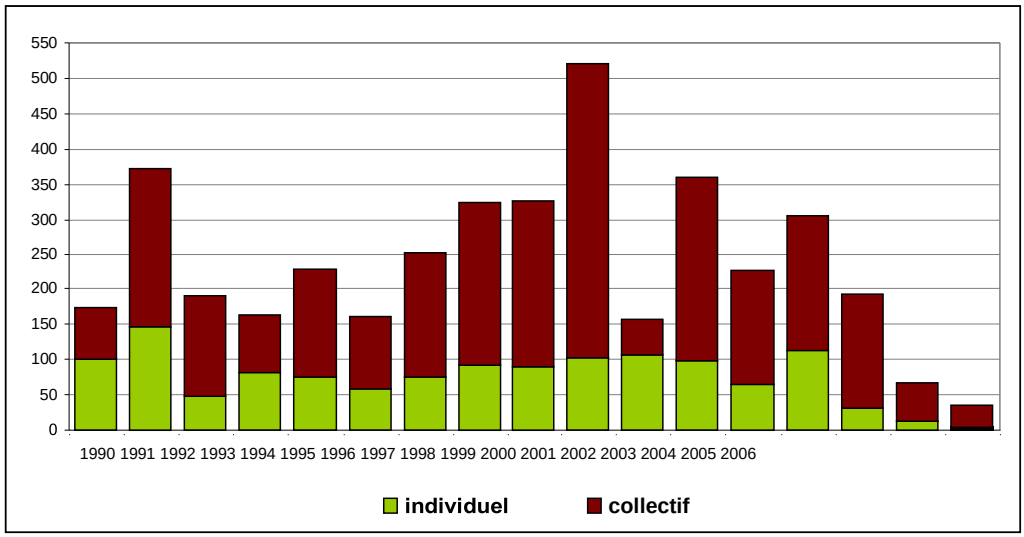
Source : INSEE - RGP - 1999-2006

Alors que le parc de logements est principalement constitué d'appartements collectifs,

le nombre de maisons individuelles reste important pour un pôle urbain tel que Haguenau. En 2006, le logement individuel représente en effet près de 46 % du parc existant, et un tiers des logements construits durant la dernière décennie. Cette situation est atypique pour une commune de cette taille. Cela s'explique principalement par le fait que la commune s'est développée essentiellement par la création de lotissements.

Le rapport s'est inversé durant la décennie 90-99. Les logements collectifs sont, depuis le recensement de 1999, plus nombreux que les maisons individuelles (48 % en 1990 contre 53 % en 1999 et 54 % en 2006). Cette évolution est à mettre en relation avec la construction neuve.

Graphique n°24 : Rythme de la construction neuve entre 1999 et 2006



Source : DRE – Sitadel

On peut noter l'effort de diversification de l'offre en habitat. En effet, la part du collectif au sein des constructions neuves est toujours supérieure à celle de l'individuel.

Le statut d'occupation est fortement lié au type de logements. Dans un parc où la proportion de maisons individuelles est importante (46 %), les propriétaires occupants sont majoritairement représentés (56 %).

Tableau n°23 : Statuts d'occupation en 1999 et 2006

	1999		2006	
	En nombre	En %	En nombre	En %
Propriétaires	6 609	52,0	8 060	55,8
Locataires	5 499	43,3	6 157	42,6
Logés gratuitement	609	4,7	221	1,5
TOTAL	**12 717**	**100**	**14 338**	**100**

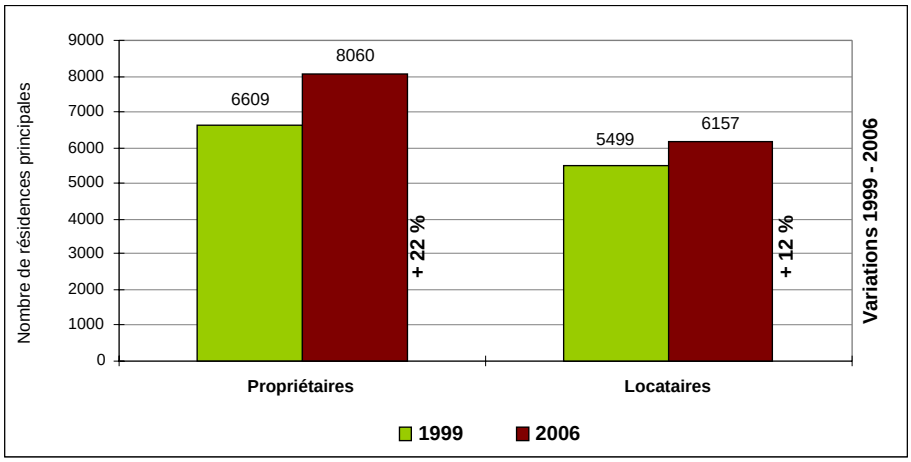
Source : INSEE - RGP - 1999 et 2006

Il faut cependant noter que plus d'une résidence sur trois est occupée par un locataire. Cette proportion est assez proche de la moyenne des grandes communes du département (hors Strasbourg).

Par ailleurs, la distribution du nombre de résidences principales en 1999 et en 2006, selon le statut d'occupation, fait apparaître un fort accroissement de l'accession à la propriété (+ 22 %). Les conditions financières particulièrement attractives durant l'essentiel de la période, associées au succès des Prêts à Taux Zéro dans l'ensemble de la région Alsace, constituent sans doute les facteurs principaux qui expliquent cet accroissement important.

Les propriétaires qui étaient déjà majoritaires en 1999 ont encore vu leur part augmenter en 2006 (52 % en 1999 et 56 % en 2006). Toutefois, le parc continue de se diversifier puisque l'on note l'augmentation du nombre de locataires (+ 12 % entre 1999 et 2006).

Graphique n°25 : Evolution des statuts d'occupation entre 1999 et 2006



Source : INSEE - RGP - 1999 et 2006

La taille est également le corollaire des types de logements. Ainsi, une proportion importante de maisons individuelles est souvent synonyme d'une part importante de grands logements.

Tableau n°24 : La taille des logements en 1999 et 2006

	1999		2006	
	En nombre	En %	En nombre	En %
1 - 2 pièces	2 439	19,2	2 660	18,4
3 - 4 pièces	5 236	41,2	6 322	43,8
5 pièces et plus	5 042	39,6	5 456	37,8
TOTAL	**12 717**	**100**	**14 438**	**100**

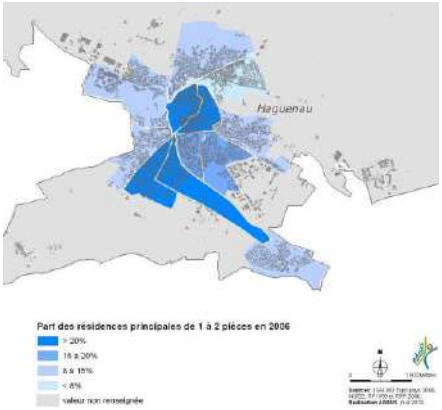
Source : INSEE - RGP - 1999 et 2006

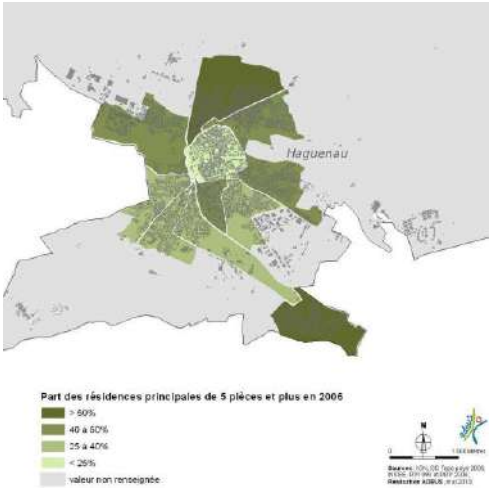
Les petits logements (1-2 pièces) représentent moins de 20 % du parc, le reste se répartissant quasiment également entre les grands logements -5 pièces et plus- (38 %) et les logements intermédiaires -3/4 pièces- (44 %).

3. …Mais des quartiers aux caractéristiques contrastées

Carte n° 11 : Part des résidences principales de 1 à 2 pièces en 2006

C'est dans le centre-ville que le nombre de petits logements est le plus important (plus de 30 %). Ils sont également assez présents dans les quartiers Musau Ouest et Musau Est. En revanche, dans le reste de la commune, leur part reste faible. Ces logements répondent aux besoins des petits ménages (personnes âgées ou jeunes qui démarrent leur parcours résidentiel).





Carte n° 12 : Part des résidences principales de 5 pièces et plus en 2006

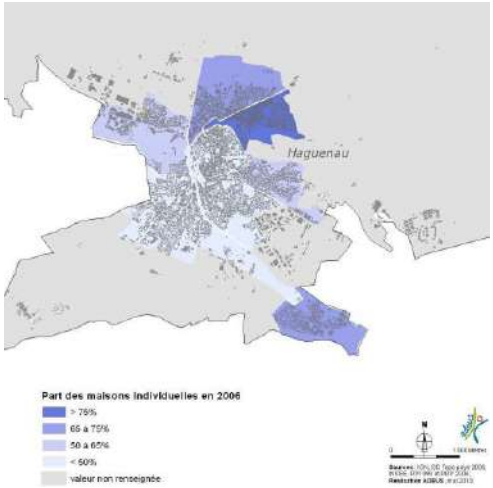
Dans les quartiers de Marienthal et Munchacker-Matzacker les grands logements (5 pièces et plus) sont majoritaires, la structure du parc étant fortement marquée par la maison individuelle.

La part de la maison individuelle demeure globalement importante sur Haguenau. Elle est d'ailleurs supérieure à 50 % dans les quartiers de Marienthal, Munchacker Matzacker, Marxenhouse, Schloessel-Château Fiat et Metzgerhof-Krausenhof.

Carte n° 13 : Part des maisons individuelles en 2006

De la nature de l'offre en logements, à savoir de sa structure (maisons individuelles ou appartements) et de son type (petits ou grands logements), découle très souvent le statut d'occupation.

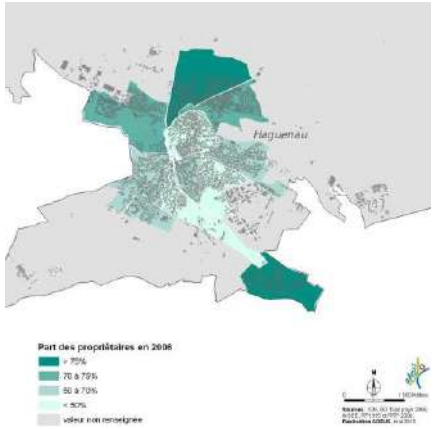
En effet, les propriétaires occupent le plus souvent des maisons individuelles, de grande taille, tandis que les locataires résident plus traditionnellement dans des logements plus petits et collectifs.

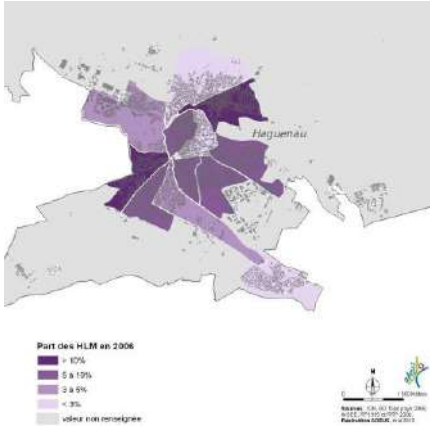


Carte n° 14 : Part des propriétaires en 2006

Les locataires ne sont pas répartis de manière uniforme dans la commune. Ils représentent 6 ménages sur 10 au centre-ville et moins de 15 % à Marienthal. Cette structure du parc explique celle de la population, dominée par les jeunes actifs dans le centre-ville.

A l'inverse, les propriétaires sont faiblement représentés au centre, alors qu'ils représentent les trois quarts des ménages à Marienthal.





Carte n° 15 : Part des logements aidés en 2006

On observe une répartition inégale entre les quartiers. Dans la plupart des quartiers, la part du logement social oscille autour de 10 %. Elle atteint le maximum aux Pins-Saint Gérard et à St Joseph-Marxenhouse, alors qu'à Marienthal et Munchacker-Matzacker, les logements sociaux sont inexistants.

B) Un marché immobilier dynamique

1. La production de logements neufs

Haguenau a connu un dynamisme important de la construction neuve avec une moyenne de 228 logements construits annuellement entre 1990 et 2007.

L'année 1999 a été particulièrement dynamique grâce à la construction de 521 logements, dont 418 collectifs, chiffre record de la période.

Il s'est construit en moyenne deux fois plus de collectif que d'individuel.

Cela s'explique notamment par le fait que Haguenau, comme d'autres villes du département, a profité des effets d'entraînement des différentes dispositions de soutien au secteur du bâtiment. Et d'autre part, le maintien tout au long de la décennie d'un bon dynamisme de la construction neuve est aussi révélateur de l'importance des besoins en logements neufs.

Tableau n°25 : Logements commencés entre 1990 et 2007

	Individuel	Collectif	Total année
1990	100	74	174
1991	146	227	373
1992	49	141	190
1993	82	81	163
1994	75	153	228
1995	58	103	161
1996	75	179	254
1997	93	232	325
1998	90	236	326
1999	103	418	521
2000	107	50	157
2001	99	261	360
2002	64	162	226
2003	113	192	305
2004	31	162	193
2005	12	55	67
2006	5	30	35
2007	6	47	53
Total période	**1 308**	**2 803**	**4 111**

Source : DRE - SITADEL

Ce dynamisme a permis une diversification de l'offre en logements, même si l'ensemble des besoins ne sont pas satisfaits, notamment dans le secteur locatif (privé et social).
Cependant, depuis 2005, on remarque un net ralentissement de la production puisque la production annuelle de logements est passée sous la barre des 100 logements (largement en dessous de la moyenne annuelle).

2. Les réhabilitations

Si jusqu'au milieu des années 80, la politique de l'habitat concernait principalement les grandes villes (Strasbourg et Schiltigheim) et les villes moyennes (Sélestat) du département, le début des années 90 connaît une généralisation des politiques contractuelles en matière d'habitat (Programmes locaux de l'habitat, Convention Ville/ Habitat), qui ont induit à leur tour une véritable « explosion » des opérations programmées d'amélioration de l'habitat (OPAH). Si bien qu'à l'exception de certaines zones, l'ensemble du territoire du département a été concerné ces dernières années par de vastes programmes de réhabilitation du parc de logements anciens.
Malgré le fait que la commune de Haguenau ne soit pas concernée par des procédures d'OPAH depuis plusieurs années, il convient de souligner que des logements anciens y sont réhabilités chaque année, d'une manière plus diffuse (hors OPAH), grâce aux subventions de l'ANAH :

Tableau n°26 : Nombre de logements améliorés par des subventions de l'ANAH (hors OPAH et PST)

Zone d'habitat	1997	1998	1999	2000	2001	2004	2005
HAGUENAU	54	53	46	66	92	50	52

Sources : DRE Alsace, 2005

Ces réhabilitations sont, contrairement à celles effectuées dans le cadre d'OPAH, en augmentation dans le département (+47 % entre 1997 et 2001). On observe cependant, selon l'ANAH, une diminution des « gros travaux » au bénéfice des « petits travaux » (fenêtres par exemple).

Malgré les campagnes de réhabilitations menées dans le parc social depuis les dix dernières années, les besoins restent importants en termes d'amélioration du parc social.

3. Le marché des logements neufs

Tableau n°27 : Logements vendus et prix moyens en euro par m² de 2003 à 2007

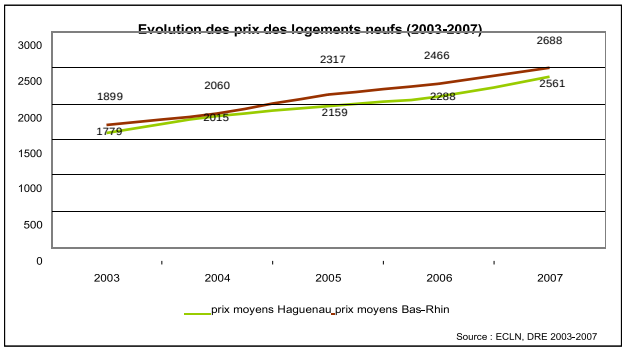
	Nombre de logements vendus	Prix moyen €/m²
2003	187	1 779
2004	127	2 015
2005	114	2 159
2006	148	2 288
2007	246	2 561

Source : DRE - ECLN

Le marché des logements neufs est fortement lié à la construction neuve, dont le dynamisme depuis 1990 explique un bon niveau des ventes.

Après une période de relative stabilité des ventes, il semble que l'année 2007 marque une forte reprise puisqu'il s'est vendu 100 logements de plus qu'en 2006.

Graphique n°26 : Evolution des prix des logements neufs 2003-2007



Les prix n'ont cessé d'augmenter depuis 1990, pour dépasser la barre des 2 500 euros par m² en 2007.

Source : DRE - ECLN

4. Les loyers du parc privé

Haguenau reste une ville où les loyers sont élevés bien qu'inférieurs à la moyenne départementale tirée vers le haut par l'agglomération strasbourgeoise. Cependant, comme en témoigne les périodes relativement élevées de vacance, de nombreuses constructions neuves ont permis la détente du marché et la stabilisation des niveaux de loyers. Les experts s'accordent également pour dire que certains loyers de petits logements situés dans un parc ancien peuvent être occasionnellement revus à la baisse, car l'offre y est supérieure à la demande. Les demandes pour de grands logements et des maisons individuelles, toujours plus nombreuses que l'offre, restent les plus difficiles à contenter.

5. Le locatif social

La commune de Haguenau est soumise à l'article 55 de la loi « Solidarité et Renouvellement Urbains », qui stipule que toutes les communes d'au moins 3 500 habitants, comprises dans le périmètre d'une agglomération de 50 000 habitants et plus, doivent compter au moins 20 % de logements sociaux.
Selon le décompte réalisé par la Direction Départementale de l'Equipement au 1er janvier 2008, Haguenau comptait 1 643 logements sociaux, soit 11 % des résidences principales. Il manque 1 278 logements à Haguenau pour atteindre l'objectif des 20 %.
A noter que les logements militaires, nombreux sur la commune, ne sont pas comptabilisés par l'Etat bien que répondant aux caractéristiques du logement social.
Dans le Bas-Rhin, la construction de logements sociaux est principalement localisée dans la Communauté Urbaine de Strasbourg, qui enregistre la présence de près de 80 % des logements sociaux. Mais, dans le département hors CUS, Haguenau fait partie des pôles urbains qui concentrent la majeure partie des nouveaux logements ces dernières années.

C) Synthèse des enjeux : vers un équilibre de l'habitat

Le développement de l'habitat présente pour la ville de Haguenau deux enjeux majeurs : répondre aux différents besoins des ménages habitant son territoire ou des migrants à la recherche d'un logement, et assurer l'équilibre de l'offre en logements entre les différents quartiers.

1. Maintenir l'offre résidentielle : une pression démographique induisant une forte demande de nouveaux logements

L'attractivité de la commune de Haguenau est confirmée par le dynamisme démographique de la dernière période inter-censitaire 1999-2006. Bien que sa croissance démographique fût moins soutenue que dans les années 90, Haguenau reste l'une des villes les plus dynamiques du département. Cet important apport de population a une répercussion directe sur le parc de logements et la production de logements.
Le rythme de développement de Haguenau est essentiellement conditionné par l'offre, c'est-à-dire par la production de logements. Malgré la baisse de dynamisme de la construction des années 2005-2007, les besoins en logements resteront importants, ne serait-ce que pour pallier la diminution de la taille des ménages (un besoin croissant en logements pour maintenir un volume égal de population) et donc, *a fortiori*, pour gagner de la population.
L'enjeu pour la commune de Haguenau est également de faire face à l'attractivité de la commune en répondant à tous les besoins en logements (taille, statut d'occupation, formes urbaines, etc.)

2. Renforcer la diversité de l'habitat

Le parc de logements de la commune de Haguenau se situe dans la moyenne départementale hormis le parc social qui y est deux fois moins présent que dans les grandes communes du département (Illkirch-Graffenstaden, Bischwiller, Schiltigheim, Sélestat, Schiltigheim, ...). Le parc social est inégalement réparti dans les quartiers, se concentrant dans certains d'entre eux.
La commune de Haguenau est assujettie à l'article 55 de la SRU et devra réaliser 278 logements sociaux pour répondre à l'objectif de 20 % de logements aidés. L'augmentation de l'offre en logements aidés permettra de répondre aux besoins des ménages modestes et devra tenir compte d'une diversité géographique.
Un effort de diversification de l'offre a été enregistré dans les constructions neuves (développement du collectif et croissance de l'offre locative). Cependant, l'ensemble des besoins ne sont pas satisfaits, notamment dans le secteur locatif, privé et social. Il est essentiel de renforcer cette diversité de l'offre en logements afin de maintenir la structure démographique de la population. Les parcours résidentiels seront favorisés par l'apport d'une offre de logements diversifiée et adaptée aux différents besoins, à chaque âge de la vie (jeunes actifs, personnes âgées, familles...). Cette diversité de l'offre en logements permettrait également de maintenir l'attraction démographique de la commune.

III DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE

1. Maintenir et renforcer la diversité économique

Haguenau doit maintenir et renforcer sa diversité économique. Reconnue pour ses pôles d'excellence, elle doit continuer à valoriser l'activité productive et les services qui y sont attachés. Elle doit en outre renforcer sa fonction tertiaire et commerciale.
En confortant son pôle d'emploi et en diversifiant ses activités, elle contribue à répondre aux besoins de la population et des entreprises. Elle diminue également sa dépendance à l'égard des grandes entreprises et participe à l'augmentation des richesses de la communauté de communes.

1.1. Répondre aux besoins de la population en termes de commerces et services

1.1.1. Conforter le rôle de pôle commercial majeur de Haguenau pour l'Alsace du nord et diversifier l'offre commerciale au centre-ville

Haguenau doit veiller au maintien, voire au développement de l'offre commerciale au centre-ville.
Elle doit veiller à maintenir l'équilibre du commerce de centre-ville au regard des commerces de périphérie et pour cela, limiter entre autres choses l'évasion commerciale en direction de l'agglomération strasbourgeoise aujourd'hui, vers le futur site de Roppenheim demain.
Pour équilibrer les flux générés, elle doit également chercher à équilibrer les zones commerciales est et ouest.

1.1.2. Organiser les polarités de quartiers

Haguenau doit valoriser et développer les centralités de quartier. Elle doit favoriser le développement des commerces et services dans les quartiers existants, le long des pénétrantes et dans les nouveaux quartiers. Elle doit en outre veiller au renouvellement des petites entreprises artisanales et des commerces de détail.

1.2. Répondre aux besoins des entreprises

1.2.1. Soutenir la création d'entreprises

Haguenau doit encourager l'implantation d'entreprises de production et de services à la production (maintenance, SAV, transport) complémentaires au pôle industriel déjà existant.

Les services opérationnels (location de véhicules et de matériel, travail intérimaire, activités de nettoyage et de sécurité) et les activités de conseil et assistance (activités informatiques, juridiques, comptables...), déjà en expansion, doivent continuer à se développer.

1.2.2. Favoriser le développement de locaux d'activité

La création d'entreprises nécessite de développer des structures d'accueil. La destination de certaines zones existantes doit être réaffirmée.

Quant aux projets de création de zones d'activité périphériques, ils devront être des projets de qualité, où l'accessibilité et la visibilité sont indispensables. Ces opérations, majoritairement destinées à l'accueil de PME, réserveront toutefois la possibilité d'accueillir des grandes entreprises. La création de capacités d'accueil mobilisables rapidement en cas d'opportunité industrielle manque aujourd'hui à la gamme d'offre de la Ville.

En milieu urbain, la création de bureaux et de locaux d'activité en centre-ville doit être envisagée dans le cadre d'opérations mixtes, mêlant habitat, commerce et tertiaire, en particuliers dans les secteurs desservis par les transports collectifs.

2. Améliorer le marketing territorial de la ville et jouer pleinement sa carte de deuxième agglomération du département

Le dynamisme économique de Haguenau et son attractivité (en termes de créations d'entreprises et d'emploi notamment) génèrent une image positive qui doit être valorisée. Cette image est un moyen de renforcer davantage encore sa puissance et son rayonnement.

La présence d'un pôle économique fort génère naturellement un certain nombre d'activités induites (services aux entreprises, hôtellerie-restauration, formation, activités financières et immobilières). Haguenau peut en outre bénéficier de la proximité de la métropole strasbourgeoise.

Toutefois, le constat a été fait qu'actuellement peu de disponibilités foncières étaient recensées sur Haguenau, malgré les importants besoins suscités par les activités économiques décrites ci-dessus et soulignés par les objectifs fixés par le Schéma de Cohérence Territoriale de l'Alsace du Nord.

IV TRANSPORTS ET DEPLACEMENTS

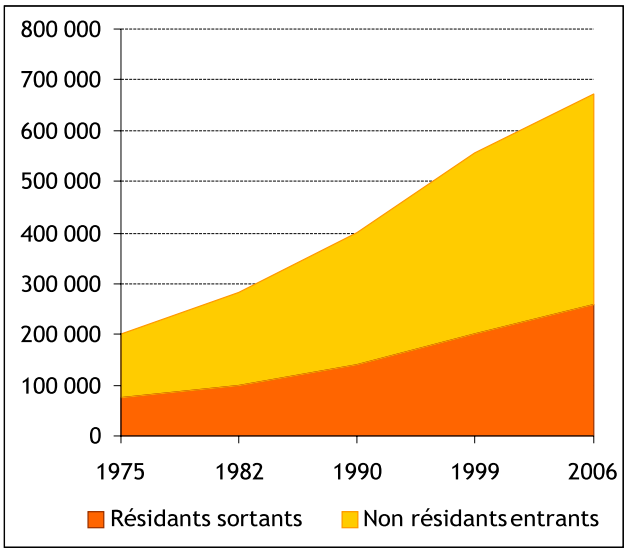
Les besoins en matière de déplacements peuvent schématiquement s'analyser du point de vue de l'accessibilité externe et interne. L'accessibilité externe permet de répertorier les enjeux existants en matière de liaisons avec l'extérieur de la ville et l'accessibilité interne permet d'explorer à la fois les enjeux des liens des différentes parties de la ville entre elles mais également les questions de lisibilité du réseau.

A) Accessibilité externe

1. Poids de la voiture et opportunités d'évolutions

L'ensemble des personnes se rendant vers Haguenau ou en partant quotidiennement pour des raisons professionnelles est passé de 7 000 personnes en 1975 à 20 000 en 2006. Dans le même temps, le nombre de personnes habitant et travaillant à Haguenau est passé de 7 400 à 8 600.

A cet accroissement du nombre de personnes se déplaçant entre Haguenau et le reste du département, s'ajoute une augmentation des distances parcourues, tant pour les entrants que pour les sortants. La distance moyenne parcourue par les résidants de Haguenau travaillant ailleurs dans le département du Bas-Rhin passe de 18 km en 1975 à 19,5 km en 2006 et de 13 km à 15,5 km pour les personnes travaillant à Haguenau sans y résider.



Graphique n°27 : Distance totale parcourue par les migrants en km (hypothèse un aller-retour dans la journée)

Cet accroissement des déplacements et des distances s'est principalement fait au bénéfice de la voiture. Celle-ci est utilisée principalement par un peu plus de 90 % des personnes se rendant à Haguenau pour travailler ou partant de Haguenau pour travailler à l'extérieur. Cette part est de 85 % pour les résidants haguenoviens travaillant à l'extérieur et de 91 % pour les non-résidants travaillant à Haguenau. Ce différentiel est avant tout lié à l'importance des migrants vers Strasbourg pour lesquels la part de la voiture est de 64 %.

La forte croissance des déplacements réalisés en automobile ainsi que l'accroissement des distances parcourues invitent à poser la question de l'effet de serre et de la capacité des individus et des collectivités à en limiter la source. La contribution des transports (personnes et marchandises) à la production globale de gaz à effet de serre représente aujourd'hui en France 27 % contre 21,5 % en 1990. Si des avancées technologiques permettent de réduire l'incidence de chaque véhicule, elles ne permettent pas d'inverser la tendance d'accroissement de la production de gaz à effet de serre.

Dans ce cadre, l'enjeu auquel les collectivités sont confrontées est de réduire la part de l'automobile dans les déplacements de personnes sans pour autant réduire la liberté de se déplacer, inscrite comme premier objectif de la loi sur les transports intérieurs de décembre 1982.

Deux moyens principaux s'offrent aux collectivités pour aller dans ce sens. Le premier consiste à promouvoir un développement urbain plus resserré en évitant un étalement urbain générateur d'accroissement de distances. Le second consiste à promouvoir l'usage des transports collectifs, d'une part en contribuant à la création d'une offre de qualité à même de constituer une alternative à la voiture et d'autre part en privilégiant un développement urbain à proximité des transports collectifs.

Aujourd'hui à Haguenau, les migrants entrants ou sortants disposant d'une liaison ferroviaire entre leur commune de travail représentent près de la moitié des migrants. Si pour l'ensemble de ces personnes le transport collectif ne peut aujourd'hui constituer une alternative crédible à la voiture compte tenu notamment des distances entre les points d'arrêt des transports collectifs et leur travail, le report modal d'une large partie de ces migrants de la voiture vers les transports collectifs constitue un enjeu majeur.

2. Les arrêts ferroviaires

L'enjeu de report modal des déplacements en voiture particulière vers les transports collectifs et en particulier le train[1] invite à évaluer l'accessibilité des arrêts ferroviaires de Haguenau ainsi que leur fonction.

2.1. Arrêt Marienthal

Cet arrêt permet la double desserte de Marienthal et des quartiers de Kaltenhouse situés à proximité. Cet arrêt bénéficie d'une très bonne qualité de desserte (une vingtaine d'Aller-Retours Quotidiens (ARQ) permettant donc ainsi d'assurer une relativement bonne relation entre Marienthal et Haguenau. De ce point de vue, l'intégration de l'offre TER comme composante annexe de l'offre urbaine peut constituer un enjeu important d'amélioration de l'offre en transport collectif, sous réserve d'avancées tarifaires entre les autorités organisatrices de transports urbains et régionaux. On peut à ce titre citer l'exemple de la tarification scolaire à l'intérieur de la CUS qui permet aux titulaires d'un abonnement City de la CTS âgés de 4 à 18 ans d'utiliser les liaisons ferroviaires à l'intérieur du périmètre des transports urbains au moyen d'une contre marque disponible gratuitement.

1. La desserte des cars interurbains reste principalement orientée vers les scolaires, et à ce jour seul le transport ferroviaire permet une desserte sur l'ensemble de la journée

2.2. Gare de Haguenau

La desserte de Haguenau sur la relation Strasbourg-Haguenau compte parmi les dessertes ferroviaires les plus denses. Le diagnostic du Plan de Déplacements Urbains révèle d'ailleurs que cette qualité de desserte permet de compter sur une clientèle captive et non captive (disposant d'une voiture).

En 2008, la clientèle des abonnés travail en gare de Haguenau était constituée à 68 % de personnes partant de Haguenau ou des environs et 32 % de personnes venant travailler à Haguenau. La gare de Haguenau recouvre donc bien une double fonction, à la fois d'émetteur mais également de récepteur de flux.

Les abonnés utilisant la gare de Haguenau pour travailler ailleurs sont composés à un peu plus de 70 % de résidents de Haguenau contre près de 30 % d'abonnés résidants dans des communes proches. Ces personnes utilisant généralement la voiture pour se rendre sur la gare de Haguenau, la question du stationnement à proximité revêt donc un poids particulier.

L'accessibilité de la gare est globalement bonne et la mise en service du deuxième tunnel de jonction en direction du sud permet une meilleure connexion avec les quartiers de la rue de l'Aqueduc, des Pins et St Gérard.

Paradoxalement, l'enjeu d'accessibilité de la gare se situe plus sur sa partie avant. En effet, les comptages routiers montrent un trafic de plus de 22 000 véhicules/jour sur le boulevard de l'Europe ce qui, en soi, constitue une barrière importante, malgré les feux tricolores situés aux carrefours de la rue du de la Vieille Ile et de la rue Saint-Georges.

2.3. Arrêt de Schweighouse sur Moder

Bien que cet arrêt ne soit pas sur le ban communal de Haguenau, sa position intéresse la zone d'activités du Sandlach. La complémentarité avec la ligne 1 du réseau RITMO permet une desserte plus fine du territoire.

2.4. Rabattement et stationnement

Comme cela a été précisé plus haut, la gare de Haguenau présente aujourd'hui un niveau de demande de stationnement très élevé. Cette demande est alimentée de façon conséquente par des résidents d'autres communes utilisant la gare de Haguenau. Face à cette demande, la capacité de stationnement a été augmentée de part et d'autre des voies.

Compte tenu des évolutions en matière de déplacements pendulaires, il est prévisible que la demande de stationnement continue à croître. Or, l'usage de l'espace au droit de la gare de Haguenau pour du stationnement supplémentaire entre en conflit avec d'autres usages et d'autres fonctions plus en phase avec la centralité de ce secteur.

De ce point de vue différentes possibilités se présentent.

- La première consiste à intégrer tout ou partie du stationnement dans des ouvrages. Cette possibilité peut se réaliser via la création d'ouvrages dédiés au stationnement ou par l'intégration d'une partie des besoins en matière de stationnement dans des bâtiments à vocation mixte (habitat/commerces).
- Une seconde possibilité consiste à reporter une partie de la demande vers d'autres gares.

Cette dernière option, inscrite au SCOTAN, amène de fait à considérer les gares en direction de Niederbronn ou de Wissembourg. En effet, après Haguenau depuis Strasbourg, l'offre connaît une réduction très sensible incitant de fait les usagers en amont de Haguenau à privilégier cette gare pour se rendre en particulier vers Strasbourg. Ainsi, la gare de Schweighouse sur Moder sur l'axe Haguenau-Niederbronn et/ou celle de Walbourg sur l'axe Haguenau-Wissembourg pourraient remplir ce rôle de rabattement pour peu que l'offre y soit développée.

3. Le réseau de bus urbains (RITMO)

Le réseau Ritmo a été mis en service en 2006. Du point de vue des logiques de desserte, il permet d'assurer une couverture importante du territoire et ceci notamment du point de vue des secteurs d'emploi qui sont tous desservis. Le principe de desserte est issu de la réflexion engagée sur le PDU et qui a également permis la mise en place d'une articulation des lignes urbaines avec les dessertes ferroviaires.

Carte n° 16 : Plan du réseau RITMO

B) Accessibilité interne

L'accessibilité interne et les besoins qu'elle recouvre se mesure à la fois en termes d'opportunités de déplacement mais également du point de vue de la facilité plus ou moins importante que chacun peut avoir à se déplacer, que ce soit pour des raisons socio-économiques ou pour des raisons propres à l'organisation des réseaux de déplacements.

1. Les générateurs de déplacement

Au-delà des zones d'habitat réparties de manière relativement uniforme sur la commune, les principaux générateurs de flux sont constitués par les fortes concentrations d'emplois et de services, à savoir les zones d'activités et le centre-ville de Haguenau. D'autres centres peuvent exister ponctuellement voire « linéairement », comme la route de Strasbourg avec ses nombreuses activités et commerces, mais ces centres diffus ne présentent aujourd'hui ni la même concentration ni le même degré d'attraction à l'échelle de la commune et plus largement du territoire d'in- fluence de la ville.

A l'enjeu de réduction de la part de la voiture comme source de pollution importante s'ajoute celui de l'utilisation et de l'aménagement de l'espace public. C'est un enjeu particulièrement prégnant dans les centres villes en général. En effet, au-delà de la voirie circulée proprement dite, la place dédiée au stationnement peut représenter des espaces considérables à l'intérieur d'un secteur stratégique où les opportunités foncières sont par ailleurs rares.

Enfin, l'espace occupé par le stationnement est un espace dévalorisé de fait, du point de vue de la qualité de l'espace public. Pour autant, le stationnement contribue au bon fonctionnement du centre-ville et, en l'absence d'alternative à la voiture, à son attractivité d'un point de vue fonctionnel et commercial.

En ce qui concerne les zones d'activités, la question du stationnement ne se pose pas dans les mêmes termes puisque, généralement, le stationnement est organisé sur l'espace privé des entreprises. Le besoin est ici plus de réduire l'espace au sol consacré à cet usage, pour optimiser l'usage du foncier aménagé.

2. Les caractéristiques socio-démographiques de la mobilité

L'estimation de la mobilité permet de comprendre quels sont les quartiers où les résidents sont les plus mobiles et ceux où ils le sont moins. Ce travail permet également de révéler des secteurs de la commune où une partie de la population a un accès contraint de la ville pour des raisons économiques ou démographiques.

La mise en commun des différents facteurs agissant sur la mobilité fait ressortir quatre quartiers à mobilité forte (Marienthal, Metzgerhof - Clausenhof, Musau Ouest et Harthouse), quatre quartiers à mobilité moyenne (Bildstoeckel Est, Schloessel, Les Pins St Gérard et la Musau Est) et enfin les cinq quartiers restants ayant une mobilité plus faible.

Il est nécessaire pour compléter cette première analyse, de mettre en regard la difficulté ou la contrainte qui peut peser sur les habitants dans leurs déplacements. En particulier, les quartiers pour lesquels on retrouve la conjonction de facteurs tels que niveau social plus bas, faiblesse de la motorisation des ménages et forte présence

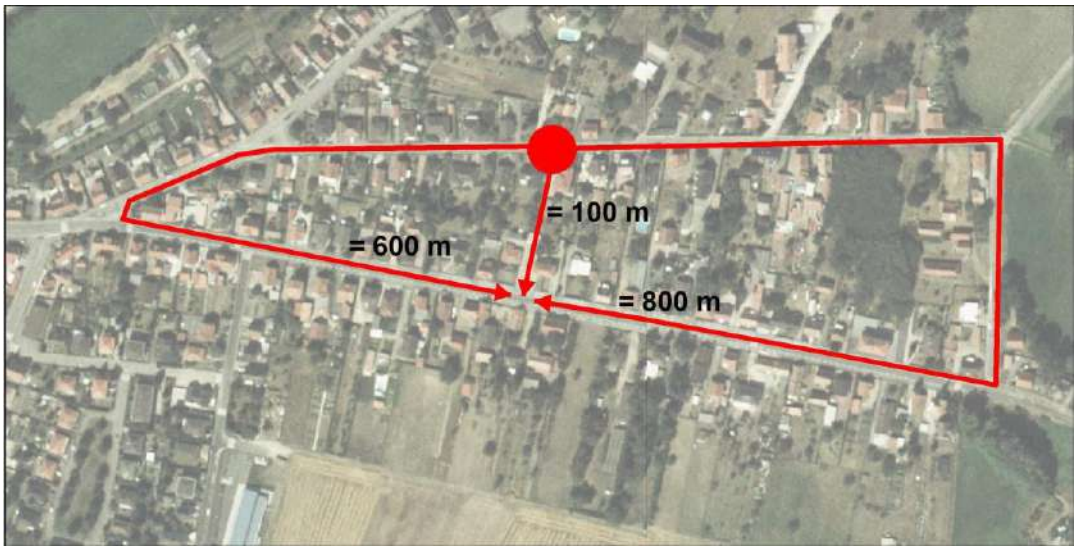
de familles monoparentales, ainsi qu'éloignement relatif du centre, sont des territoires pour lesquels on peut pressentir des difficultés matérielles à se déplacer facilement.
C'est notamment le cas des quartiers Les Pins -St Gérard, Marxenhouse, Munchacker-Matzacker, Bildstoeckel Ouest et, dans une moindre mesure de Harthouse. Enfin, certains quartiers très éloignés du reste de la commune, et en particulier Marienthal, présentent des enjeux spécifiques d'accessibilité aux services et équipements de la commune du fait de leur éloignement.
C'est donc par rapport à ces quartiers que les enjeux d'accessibilité vers les principaux générateurs de déplacements sont les plus importants. La mise en mise en service en 2006 du réseau RITMO ainsi que les offres de transports à la demande gérées par RITMO et Hag Entr'Aide, permettent de répondre en grande partie à ces problèmes de mobilité contrainte.
Au-delà de la question des liaisons interquartiers, l'enjeu d'accessibilité se pose également vis-à-vis de la marche à pied et du vélo dont les itinéraires doivent être aménagés et facilités, d'une part, pour améliorer l'alternative que représentent ces modes vis-à-vis de la voiture et, d'autre part, pour assurer à ceux qui n'ont pas d'autres choix que de se déplacer à pied ou en vélo des conditions optimales de déplacements.

3. Continuités, discontinuités et lisibilité du réseau viaire

3.1. Continuités piétonnes et cyclistes

La présence d'un nombre important de pistes cyclables dans la commune permet de faciliter, et dans la majeure partie des cas de sécuriser les déplacements cyclistes. Certaines liaisons interquartiers directes manquent toutefois encore aujourd'hui, en particulier entre le quartier Marxenhouse et celui du Schloessel, ainsi qu'une liaison plus directe entre les quartiers sud-ouest et le quartier du Metzgerhof.
Du point de vue de l'accessibilité en marche à pied, un premier type de difficultés est liée à la traversée des axes lourds de circulation automobile (Boulevard Nessel - Boulevard de l'Europe, Route de Strasbourg ou encore Route de Bitche), qui, malgré leurs aménagements, peuvent être ressentis comme des barrières à une traversée piétonne aisée en tous points.
Par ailleurs, la taille très importante de certains îlots bâtis tend à rallonger sensiblement les parcours, ce qui est très discriminant pour l'utilisation de la marche à pied ou du vélo. Ainsi aux coupures urbaines traditionnelles (voies ferrées, réseau hydrographique, talus, ...) s'ajoutent un certain nombre de « mini-coupures » constituées par des îlots bâtis plus ou moins importants. Par exemple, le quartier Thurot rallonge sensiblement les parcours entre le centre-ville et le reste du quartier du Bildstoeckel et bien que cet exemple soit particulièrement marqué, il existe des problèmes similaires en de nombreux autres points du territoire où d'autres allongements de parcours peuvent exister du fait de l'absence de traversées piétonnes d'îlots.
On ressent donc un besoin important d'augmenter les traversées d'îlot et de mieux relier les quartiers entre eux pour les piétons et les cyclistes pour qui les itinéraires directs sont primordiaux.

Carte n° 17 : Exemple de gain de distance par la création de passages piétons/cyclistes



3.2. Continuités automobiles

D'une manière générale, comme cela a été présenté précédemment, il n'y a pas de problèmes majeurs en matière d'accessibilité automobile pour l'accès aux principaux générateurs de déplacements. Toute fois certaines liaisons interquartiers sont manquantes, notamment entre le quartier de la Musau et la zone d'activités de l'aéroport ou entre les quartiers proches de la route de Schweighouse et ceux le long de la route de Bitche. A l'est et au sud-est, la réalisation de la voie de liaison sud, inscrite au présent document, permettra de relier bon nombre de quartiers entre eux. Si le réseau viaire local est globalement adapté pour permettre aisément l'accès aux équipements de la commune, en revanche le réseau routier dans lequel s'inscrit Haguenau à une échelle plus large est marqué par l'absence de continuité entre le nord-ouest de l'Alsace du Nord et le secteur de Bischwiller. Du fait de l'absence d'un barreau nord entre la D1063(le contournement nord) et la D29 (route du Rhin), les flux entre les communes situées au nord-ouest de Haguenau et celles situées au sud-est se réalisent nécessairement en utilisant la ceinture des boulevards de Haguenau, contribuant ainsi à en accroître la charge et les nuisances, occupant un espace qui pourrait sinon accueillir plus aisément les piétons, les vélos et les transports collectifs.

3.3. Lisibilité du réseau

D'une manière générale, la lisibilité du réseau est bonne sur l'ensemble des quartiers périphériques au centre, à l'exception de quelques axes dont la continuité pourrait être renforcée. L'accès au centre et sa traversée souffrent en revanche d'un manque de lisibilité pour les automobilistes.
Les éléments diminuant la lisibilité du réseau (au centre comme en périphérie) concernent à la fois des questions de traitement de l'espace public et des questions de fonctionnalité du réseau.

3.3.1. Les quartiers périphériques au centre

Certains axes secondaires importants, notamment la rue de la Ferme Falk/rue des Moutons et son prolongement que constitue l'allée des Cerisiers, souffrent d'un manque de lisibilité quant à leur fonction. Ce problème de lisibilité, dû au traitement parfois un peu hétérogène de l'espace public, se retrouve dans une moindre mesure entre la rue Kléber et la petite rue Hohmann via le pont piéton/cycliste sur la voie ferroviaire ou encore pour le chemin des Friches. On passe pour ce dernier d'un espace à caractère urbain à un espace à caractère plus « hors agglomération » que l'urbanisation à venir devra atténuer.
Enfin, le manque de certaines voies de liaisons interquartiers complexifie la lisibilité du réseau en quelques points :

- connexion chemin du Parcage et rue de la lisière entre le Baerenfeld et Matzacker ;
- connexion intermédiaire entre la route de Bitche et le quartier St Gérard ;
- connexion entre le quartier du Schloessel et Marxenhouse St Joseph.

3.3.2. Le centre et son accès

Les enjeux majeurs en termes de lisibilité du réseau viaire se situent principalement aux entrées du centre-ville (à l'exception de la route de Bitche/rue du Maréchal Joffre) et dans le centre-ville lui-même.
La liaison nord-sud entre la route de Bischwiller et le rond point de Landau à travers le centre, comme la liaison entre la rue du Maréchal Joffre et la route de Strasbourg via le Boulevard Nessel manquent de lisibilité du point de vue du traitement de l'espace public. Ce manque de lisibilité induit une difficulté de compréhension du fonctionnement du réseau viaire à ces endroits.
Le deuxième enjeu important en matière de lisibilité du réseau réside dans la relation entre la gare et le centre-ville. Bien que la diffusion à partir de la gare se fasse de façon relativement lisible à partir de la rue St Georges, de la rue de la Vieille Île et de la rue du Maire Traband, le Boulevard Nessel constitue une coupure importante qui diminue cette lisibilité.

C) Synthèse des enjeux de déplacement – quatre enjeux principaux

L'exposé des différents éléments de diagnostic concernant les besoins en matière de transport font apparaître quatre enjeux majeurs pour la ville de Haguenau :

- Améliorer les liaisons interquartiers ;
- Assurer l'accessibilité du centre-ville ;
- Assurer la continuité et faciliter les déplacements, et en particulier les déplacements piétons et cyclistes ;
- Assurer le renforcement et améliorer l'accessibilité des gares de Haguenau.

Ces enjeux majeurs se conjuguent avec ceux, juridiques, visant à assurer à chacun le droit au transport et d'autre part d'assurer à chacun des conditions de déplacement favorisant les alternatives à la voiture.

1. Améliorer les liaisons interquartiers

Le bon fonctionnement de la ville nécessite d'assurer la capacité des habitants à se déplacer d'un quartier vers l'autre de manière aisée. Or il apparaît qu'entre un certain nombre de points, cette accessibilité fait encore défaut aujourd'hui.
C'est le cas, pour les piétons et les cyclistes, des liaisons entre les quartiers de Marxenhouse et du Schloessel, ainsi qu'entre les Pins St Gérard et le Metzgerhof via la route de Schweighouse. Ces liaisons restent également difficiles en voiture entre les quartiers situés au sud de la commune et seront améliorées par la réalisation de la voie de liaison sud.

2. Assurer l'accessibilité du centre-ville

Aujourd'hui, l'accessibilité voiture du centre-ville de Haguenau est bonne. En revanche, le manque de lisibilité pour certaines entrées du centre-ville, mais également dans le centre-ville lui-même, rend potentiellement plus difficile l'accès piétons et cyclistes. Par ailleurs, l'importance actuelle de l'emprise du quartier Thurot rallonge sensiblement les accès piétons et cyclistes vers le centre-ville pour une partie des résidents des quartiers situés au sud.

3. Assurer la continuité et faciliter les déplacements

D'une manière générale, la mise en œuvre des politiques publiques et plus particulièrement le présent PLU doivent permettre d'assurer une meilleure continuité des itinéraires piétons et cyclistes, en cherchant à restreindre les distances, notamment par la création de passages au travers d'îlot de taille particulièrement importante.

4. Assurer le renforcement et améliorer l'accessibilité des gares de Haguenau

Ce diagnostic rappelle le potentiel important que présentent les différentes gares de Haguenau, à la fois pour le report modal des déplacements effectués en voiture vers le transport ferroviaire, mais aussi pour permettre un lien de qualité entre Marienthal et le reste de la commune.

L'attractivité de l'offre ferroviaire est bien entendue liée en premier lieu à la qualité de la desserte, mais également à la qualité de la gare, de son environnement direct ainsi que de son accessibilité par rapport aux quartiers environnants. Aujourd'hui, l'offre ferroviaire, tout au moins sur l'axe Haguenau - Strasbourg, est de grande qualité.

Pour autant, même si les travaux réalisés entre la gare et les quartiers situés à l'ouest ont contribué à renforcer l'accessibilité de la gare, la relation avec le centre-ville, qui représente un bassin de services et d'équipements important à l'échelle de la commune et la gare reste complexe, compte tenu notamment de l'importance du trafic sur le boulevard de l'Europe.

Par ailleurs, le développement d'espaces à proximité immédiate de la gare pourrait contribuer à accroître l'attractivité de cette dernière et à renforcer ainsi son statut d'alternative à certains déplacements en voiture.

La perspective de nouveaux développements à proximité de la gare centrale nécessite de réinterroger sa vocation actuelle de rabattement et surtout la place et l'importance du stationnement. De ce point de vue, développer un système de gares de rabattement en amont de Haguenau, en direction de Niederbronn et/ou de Wissembourg constituerait une réponse intéressante. Sa mise en œuvre restant néanmoins conditionnée par la capacité de développer l'offre ferroviaire entre la gare de Haguenau et sa ou ses gares de rabattement.

V AUTRES BESOINS REPERTORIES

1. Besoins en surfaces agricoles

Il n'existe pas véritablement de données disponibles ou d'études permettant d'appréhender ce sujet. Le SCoTAN [1]toutefois donnent quelques éléments que l'on peut qualifier d'officiels puisqu'ils figurent dans son document d'orientation générales.

Il s'agit de préserver les terres au potentiel agronomique excellent qu'il identifie dans son rapport de présentation. A Haguenau, sont concernés essentiellement les sols cultivés au sud de la commune, de l'autre côté du massif sud par rapport à la ville.

Le SCoTAN prévoit également au même §C du DOG la nécessité, pour les besoins des exploitations, de maintenir des possibilités constructibles, en tenant compte :

- des besoins d'extensions futurs de la ville pour limiter les conflits de vocation à moyen long terme,
- de la viabilité fonctionnelle des exploitations
- de la sensibilité paysagère des sites

1. DOG, Chapitre III, C

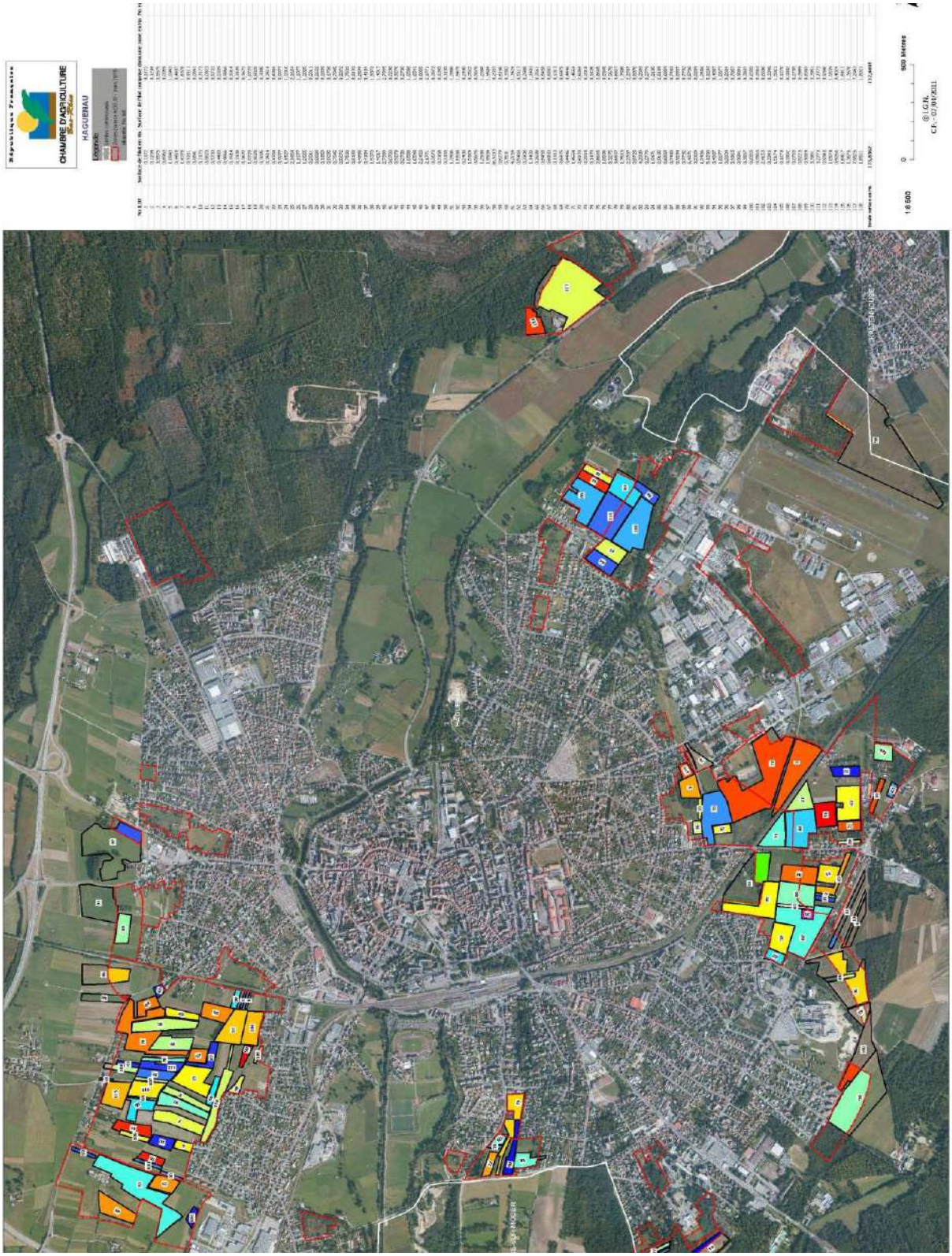
Il entend également que les extensions urbaines limitent le fractionnement des espaces agricoles pouvant porter atteinte à la viabilité fonctionnelle des exploitations. Bien que réalisée a posteriori pour vérifier les effets de l'urbanisation projetée à un moment de l'élaboration du PLU sur les exploitations agricoles, la carte ci-après illustre aussi un constat sur les surfaces agricoles péri-urbaines qui a nourri le diagnostic : les exploitants en sont nombreux et ils exploitent des terres déjà très fragmentées au sein même des espaces agricoles, sans que l'urbanisation y ait joué a priori un rôle par son découpage des espaces.

Parmi les hypothèses qui pourraient être formulées mais que rien ne permet dans les éléments disponibles pour le PLU de démontrer, il y a là peut-être l'influence de la présence de doubles actifs qui chercheraient un complément de revenus à proximité immédiate de leur domicile, contribuant à augmenter le nombre des exploitants et la fragmentation de ces espaces.

L'autre hypothèse, c'est un frein à la réorganisation des terres en raison des perspectives d'urbanisation. Cette carte, réalisée par la chambre d'agriculture à là demande des auteurs du PLU dans un contexte de fin d'élaboration de PLU et de vérification des effets du choix des zones ne porte que sur ces espaces d'urbanisation future[1]. Il y a donc peut-être un biais sur-représentant ce phénomène pour ce motif, bien que ça semble peu probable. En tout état de cause, aucun élément répertorié ne permet de trancher en un sens ou dans un autre.

1. *Le secteur du Metzgerhof qui a fait un temps l'objet de perspectives d'urbanisation à très long terme a au final été reclassé en zone N à des fins d'économie foncière et ce peu avant l'arrêt du PLU, sans que la carte n°18 ait été actualisée. Ceci n'altère en rien le raisonnement développé ou ses effets sur les autres sites d'extension.*

Carte n° 18 : Morcellement des exploitations dans les secteurs d'extension potentiels



2. Les besoins d'équipements répertoriés

La ville de Haguenau est abondamment pourvue en équipements de tous ordres qui répondent en règle générale à la fois aux besoins de la population communale, mais aussi à ceux des populations voisines pour lesquelles Haguenau joue son rôle de métropole de l'Alsace du Nord.

Parmi les besoins répertoriés, il manque à Haguenau un équipement de type grande salle, pouvant servir à la fois de support à de l'événementiel ou à des démarches plus économiques (foire, colloques, congrès). Il s'agit de rester modeste, Haguenau n'a pas la vocation ni la volonté de chercher à concurrencer dans ce domaine la métropôle régionale, mais les besoins propres de ses entreprises et de sa politique culturelle pourraient justifier la présence d'un tel équipement.

Le centre hospitalier a fait connaître des besoins d'extension, pour répondre aux missions qui sont les siennes.

La gendarmerie nationale est à la recherche d'un site d'implantation et Haguenau est, en l'état du dossier, la ville où elle devrait s'implanter.

La station d'épuration localisée dans le secteur proche de la Moder, aux abords de la rue du Château Fiat, a des besoins d'extension.

La ville de Haguenau a des besoins en matière d'extension d'espaces de loisirs et de parc urbain.

Le SCoTAN enfin, fixe dans son document d'orientations générales la nécessité de conserver l'équipement ferroviaire, en l'espèce l'emprise des voies de l'ancienne ligne Saarbrücken/Haguenau/Rastatt en vue de permettre sa réouverture aisée le jour venu.

Tels sont les principaux besoins répertoriés en matière d'équipement par le PLU au stade du diagnostic.

3. Besoins en matière de développement forestier

La forêt joue un rôle majeur à Haguenau. Sans parler de ses besoins propres liés à sa gestion ou à son évolution sylvicole, qui ne sont pas du ressort du PLU, on peut toutefois répertorier vis-à-vis du PLU un certain nombre de besoins. Le premier besoin est celui de préserver au maximum les surfaces forestières, comme indiqué au schéma de protection des forêts de plaine.

Vis à vis des forêts soumises, il y a lieu de respecter un recul de 40 m, pour répondre aux besoins de sécurité notamment.

L'accessibilité forestière est aussi à verser au chapitre des besoins, que ce soit au bénéfice de son exploitation, car la forêt est aussi et beaucoup une activité économique, mais aussi et bien sûr au bénéfice des habitants qui la fréquentent.

4. Les besoins répertoriés en matière de commerce

L'analyse du commerce s'est faite dans le cadre du diagnostic économique, aussi cette partie se borne-t-elle à résumer les éléments de besoin essentiels qui ont été répertoriés et auxquels le PLU a cherché à donner une suite dans son cadre réglementaire et ses choix d'action.

Les besoins liés au commerce sont multiples. L'accessibilité, la disponibilité de locaux, l'attractivité de la ville vis-à-vis de son territoire sont bien sûr des éléments importants dans l'acte de création d'un commerce et font donc partie de ses besoins fondamentaux.

Le pôle du Taubenhof est de notoriété publique un centre commercial ancien qui souffre de la faiblesse de sa taille, laquelle limite son attractivité, et qui a donc besoin d'être dynamisé et conforté.

Les secteurs résidentiels périphériques sont assez souvent dépourvus de commerces et de services de proximité. Le commerce a besoin que soit créé dans ces secteurs les conditions favorables à son implantation pour lutter contre l'évasion en direction des périphéries et développer le commerce de proximité.

Le centre-ville est un moteur de l'activité commerciale, le besoin d'assurer sa desserte y compris en stationnement en périphérie du centre-ville et de conforter son attractivité sont régulièrement répertoriés auprès des associations de commerçants ou de leurs représentants.

5. Les besoins en environnement

Ils ont été longuement analysés dans l'état initial de l'environnement, sous l'angle des enjeux à prendre en compte, et le chapitre ne figure ici que pour mémoire.

VILLE DE HAGUENAU

ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Rapport de présentation du PLU

PARTIE III - État initial de l'environnement

AVERTISSEMENT :
Chaque chapitre de l'état initial de l'environnement est conclu par une partie intitulée « les perspectives d'évolution au fil de l'eau ».
Cette partie a pour objet de définir un scénario tendanciel de référence, qui s'obtient en prolongeant les tendances actuelles. Il correspond aux évolutions du territoire communal en l'absence de projet de Plan Local d'Urbanisme.
Le projet du PLU de Haguenau n'est pas de reprendre le « fil de l'eau ». Les éléments de tendance présentés ne sauraient en aucun cas être regardés comme des besoins exprimés ou des éléments du projet d'aménagement et de développement durable lui-même.

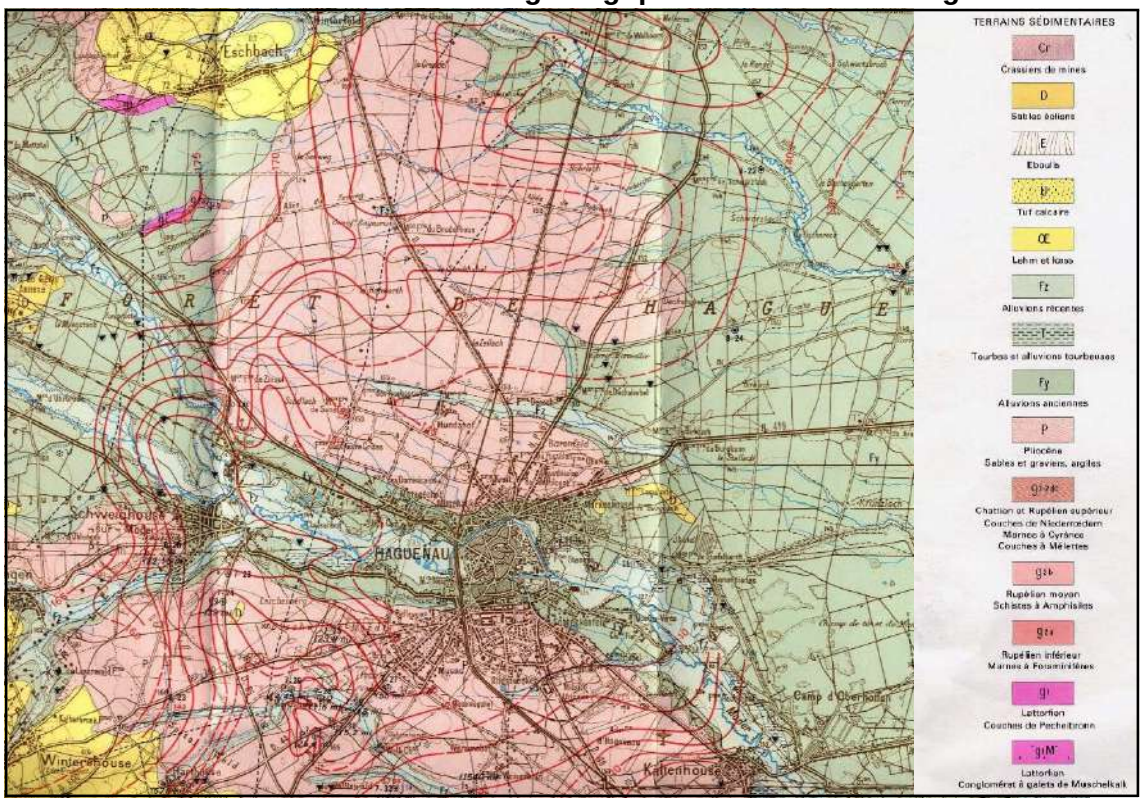
I Contexte physique

A) Géologie, topographie et hydrologie

1. Géologie

La région de Haguenau est nettement caractérisée par sa situation dans le cône de déjection des alluvions de la Sauer, de la Moder et de la Zorn. Les matériaux déposés forment des terrasses d'âges différents sur un substrat jurassique.
Ce n'est qu'après régression marine que la formation de gouttières (au pliocène) conditionne le piégeage, autour de Haguenau, d'importantes quantités de sables provenant de l'érosion des grès vosgiens. L'installation progressive du réseau fluviatile vosgien permet le dépôt d'alluvions grossières (hautes terrasses). Par la suite, de nouveaux mouvements d'affaissement du fossé rhénan, au quaternaire, vont mener le Rhin à son cours actuel.
Les roches rencontrées sont finalement assez homogènes avec essentiellement des matériaux sableux et quelques passées argileuses et graveleuses caractérisant le régime fluvial (stratifications obliques ou entrecroisées). On note par ailleurs la présence de quelques formations de tourbes en marge du lit de la Moder, une granulométrie plus fine des alluvions récentes, ainsi que l'existence localisée (près de Marxenhouse) de dépôts de sables éoliens.

Carte n° 19 : Formations géologiques du secteur de Haguenau

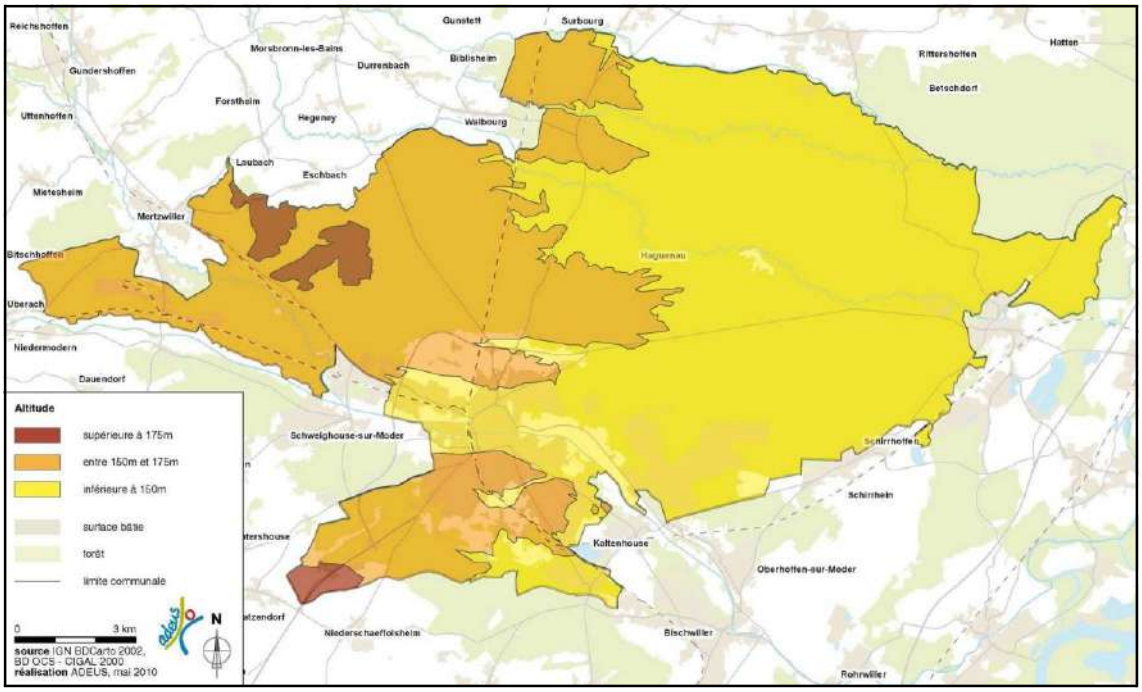


Source : BRGM

2. Topographie

Situé dans un secteur de plaine alluviale, le territoire communal de Haguenau est relativement plat et ne présente pas de variations topographiques très importantes. Les points les plus bas (117 m) se situent à l'extrémité est de la commune au nord de Soufflenheim. Les points les plus hauts se situent à l'extrémité nord-ouest de la commune dans le bois de "Zang" (197 m). Ce dénivelé de 80 m situé dans la Forêt de Haguenau n'est pas visible depuis l'extérieur puisque celui-ci s'étale sur une distance de 22 km environ.

Carte n° 20 : Topographie du ban communal de Haguenau



L'altitude de la zone urbanisée est comprise entre 164 m (Hôpital - sud de Haguenau) et 137 m, le long de la Moder (entrée ouest de la commune). Cette absence de pentes naturelles sur secteur urbain n'est pas sans poser de problèmes pour assurer gravitairement l'écoulement des eaux usées et pluviales. La topographie ne permet pas non plus de disposer de points de vue hauts extérieurs à la commune.

Il faut noter également la présence d'une microtopographie liée au réseau hydrographique formant des dépressions et des talus de 2 à 3 m.

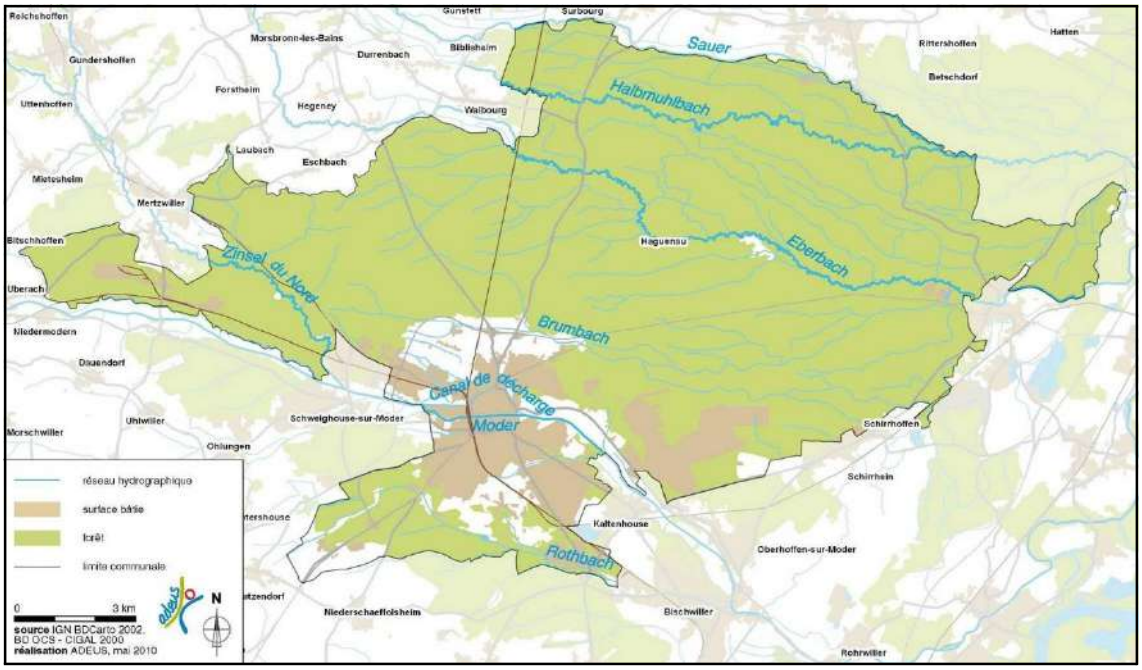
3. Un réseau hydrographique très dense

Le réseau hydrographique de surface est très dense sur la commune de Haguenau. Orienté globalement nord-ouest/sud-est, il est composé de nombreux cours d'eau dont les principaux sont la Moder et la Sauer. Il se caractérise également par la présence particulière de nombreux fossés traversant la zone urbaine tels que le Neufeldgraben, le Buerlenfeldgraben, le Zeltenbuechel et le fossé des Jésuites.

3.1. La Moder et ses affluents

La Moder prend sa source dans les Vosges gréseuses du nord à Zittersheim et conflue avec le Rhin en aval du barrage d'Iffezheim, après avoir parcouru 93 km. L'hydrologie est de type océanique, caractérisée par des étiages peu marqués et des crues de type nivo-fluvial fortement atténuées par l'effet réservoir des grès vosgiens. Le bassin hydrologique de la rivière possède un réseau très étendu et ramifié avec un faciès naturel préservé. Toutefois, à partir de la confluence du Rothbach à Pfaffenhoffen et jusqu'à la confluence de la Zorn, le réseau est moins étendu et fortement banalisé par les travaux de canalisations réalisés dans les années 1964-1965 pour la protection des agglomérations contre les inondations.

Carte n° 21 : Le réseau hydrographique de la commune de Haguenau



La Moder, qui s'écoule selon un axe nord-ouest/sud-est, longe la partie ouest du ban communal de Haguenau avant de traverser l'agglomération. Le Canal de décharge de la Moder, situé en plein centre-ville, a été aménagé pour faire face aux inondations. Il ceinture par le nord le centre-ville tandis que la Moder le traverse grâce à un canal souterrain.

Le principal affluent de la Moder présent sur la commune est la Zinsel du Nord, qui traverse l'ouest de la Forêt de Haguenau avant de se jeter dans la Moder au niveau de Schweighouse-sur-Moder.

Le sud du ban communal est concerné par la présence du Rothbach, un ruisseau qui part de Harthouse, passe par l'étang du Château Walck et traverse Marienthal avant de rejoindre la Moder au niveau de Bischwiller.

3.2. La Sauer et ses affluents

L'ensemble de la partie nord du ban communal présente un réseau hydrographique dense constitué de la Sauer et de ses affluents qui traversent la Forêt de Haguenau selon un axe ouest-est :

- la Sauer, qui prend sa source en Allemagne et conflue avec le Rhin près de Seltz, constitue une frontière naturelle au nord de la commune ;
- l'Halbmuhlbach est à la fois un défluent et un affluent de la Sauer et rejoint celle-ci à proximité du carrefour de la Chênaie dans la Forêt de Haguenau ;
- l'Eberbach conflue avec la Sauer à l'est du ban ;
- le ruisseau du Brumbach, qui prend sa source dans la forêt au nord-ouest de la zone urbanisée, se jette dans l'Eberbach à proximité de Soufflenheim.

4. Hydrogéologie : la nappe pliocène de Haguenau

Les alluvions plio-quaternaires sablo-argileuses constituent un aquifère unique dans la région de Haguenau. Leur épaisseur peut atteindre soixante mètres. Cet aquifère est étendu mais les ressources en eau qu'il procure sont moyennes. La profondeur du toit de la nappe, qui conditionne la nature des sols et le type de végétation, est très variable et fluctue sur de faibles distances en relation avec l'hétérogénéité des dépôts plio-quaternaires. Le niveau de la nappe oscille de manière sinusoïdale, sur une période d'un an : la nappe est à son maximum à la fin de l'hiver et au début du printemps et présente son minimum vers le mois de septembre. Le battement de la nappe est d'environ 1 mètre.

La composante principale de l'écoulement se fait vers le sud-est, en direction du fossé rhénan. La nappe est drainée par les rivières qui la traversent (Moder, Sauer) et la topographie des talwegs conditionne localement le sens des écoulements souterrains.

Contrairement à la plaine d'Alsace, les dépôts loessiques (couche peu perméable) sont inexistants sur le ban communal majoritairement forestier. La nappe n'est donc pas protégée des éventuelles pollutions accidentelles, d'où sa grande vulnérabilité.

En terme de qualité, l'eau de la nappe pliocène de Haguenau est riche en fer et en manganèse qu'il faut éliminer pour respecter les normes de potabilité.

B) Contexte climatique[1]

Le climat continental alsacien est caractérisé par une température moyenne de l'air de 10 °C en plaine, avec des étés chauds et des hivers froids et secs, l'amplitude thermique pouvant atteindre 18 à 19 °C dans le fossé rhénan. Les précipitations moyennes sont de 700 mm/an, du fait de la protection des Vosges à l'ouest de la plaine. Ces données générales varient en fonction de la localisation du site étudié, notamment de la topographie, de l'exposition et de l'occupation du sol.

Le secteur de Haguenau, moins abrité par les Vosges que la partie sud de l'Alsace, reçoit en moyenne 800 mm de précipitations par an, répartis de manière relativement homogène sur l'année du fait de l'influence océanique, avec un maximum lors des mois d'été. Les précipitations neigeuses sont en moyenne inférieures à 30 jours par an. Avec une température moyenne de 1,5 °C, janvier est le mois le plus froid. Juillet présente une température moyenne de 19,5 °C et constitue le mois le plus chaud.

Le territoire communal est par ailleurs sous l'influence mésoclimatique de la forêt de Haguenau. Ce massif forestier de grande superficie joue en effet un rôle dans les échanges climatiques locaux : le nombre de jours par an de chaleur pénible, ou au contraire de froid intense, y est inférieur qu'aux environs, la forêt jouant un rôle de régulateur de température. De plus, le bilan radiatif du massif de Haguenau et de ses alentours est légèrement supérieur à la région
(550 à 600 W/m2 contre 500 à 550 W/m2 en moyenne).

Enfin, la plaine d'Alsace est très peu ventilée, du fait de la présence des massifs des Vosges et de la Forêt Noire de part et d'autre du Rhin, qui protègent la vallée rhénane des flux d'air froid provenant d'autres directions. Les vents dominants sont, en lien avec l'orientation du fossé rhénan, de secteurs sud-sud-ouest et sud-ouest en alternance avec des vents moins fréquents de secteurs nord-nord-est et nord-est. La vitesse moyenne annuelle du vent est d'environ 2,2 m/s, alors qu'elle dépasse souvent 5 m/s dans la basse vallée du Rhône.

1. Sources : données Météo France, Reklip - Atlas Climatique du Fossé Rhénan Méridional

II Santé publique

A) Qualité de l'air

Toutes les activités humaines, l'industrie, les transports, le chauffage et l'agriculture engendrent une pollution de l'atmosphère. Les sources de la pollution atmosphérique sont habituellement classées en deux grandes catégories : les sources fixes (chaudières et foyers de combustion, activités industrielles, domestiques, agricoles...) et les sources mobiles (trafic automobile, aérien...).
Les polluants de l'atmosphère agissent sur le cycle des végétaux et des cultures, et sur la santé humaine directement à travers la respiration, indirectement par la modification de notre environnement (climat, nature, ...). Les polluants ont une influence sur la santé à court ou à long terme. Ils provoquent généralement de l'inconfort ou des maux divers (irritation des yeux et de la gorge, toux, maux de tête, nausées, etc) mais peuvent conduire à une hospitalisation, voire au décès pour les personnes les plus fragiles. La nature et l'importance des effets dépendent de trois facteurs : le type de polluants, les maladies préexistantes et la dose reçue.

Rappel des objectifs de protection

Au niveau européen

L'Union Européenne contribue à la régulation de la pollution atmosphérique en édictant des directives normatives de rejet ou d'exposition à des polluants.
La directive 2008/50/CE du 21 mai 2008 concernant la qualité de l'air ambiant et un air pur pour l'Europe fusionne quatre directives et une décision du Conseil en une unique directive sur la qualité de l'air. Sans modifier les normes de qualité de l'air déjà existantes (benzène C6H6, dioxyde d'azote NO2, monoxyde de carbone CO, dioxyde de soufre SO2, ozone O3, particules grosses PM10, plomb Pb...), cette directive établit de nouveaux objectifs en ce qui concerne les particules fines PM2.5, considérées comme un des polluants les plus dangereux pour la santé humaine.

Au niveau national

Le Programme national de réduction des émissions de polluants atmosphériques (SO2, oxydes d'azote NOX, composés organiques volatils COV, NH3) a été adopté par arrêté ministériel du 8 juillet 2003. Les mesures portent sur l'ensemble des secteurs émetteurs (industrie, transports, agriculture et résidentiel-tertiaire).
Le Plan climat, établi en 2004, regroupe des mesures dans tous les secteurs de l'économie et de la vie quotidienne des Français, en vue d'économiser 54 millions de tonnes d'équivalent CO2 par an à l'horizon 2010. Au-delà de 2010, il présente une stratégie de recherche technologique qui permettra la division par quatre à cinq des émissions de gaz à effet de serre d'ici à 2050. Il s'inscrit de ce fait dans la recherche de la limitation des émissions polluantes.
Le Plan Air de novembre 2003 présentait un certain nombre d'actions décidées à la suite de la pollution atmosphérique exceptionnelle, notamment par l'ozone, qui a "accompagné" la canicule de l'été 2003. Les mesures portaient sur la réduction continue des émissions d'une part, et les dispositions à prendre lors des pics de pollution.
La Loi n° 96-1236 du 30 décembre 1996 sur l'Air et l'Utilisation Rationnelle de l'Énergie (LAURE) et ses textes d'application sont les références réglementaires en matière de surveillance de la qualité de l'air, retranscrites dans la partie "Air" du Code de l'environnement.

1. Particularités locales

L'occupation des sols, l'organisation urbaine et les tendances démographiques locales, les déplacements qui y sont liés, ainsi que la consommation énergétique sont autant de facteurs qui influent sur la qualité de l'air.

Le climat de pollution atmosphérique de la zone de Haguenau[1] est déterminé par des influences de pollutions locales et régionales :

- la zone urbaine est bordée par deux zones industrielles situées respectivement au nord-ouest et au sud-est de la commune de Haguenau ;
- dans la zone industrielle de Schweighouse (au nord-est) est installée l'usine d'incinération du SMITOM Haguenau- Saverne émettant 93 tonnes de NOx, 3,6 tonnes de particules et 7 tonnes d'acide chlorhydrique (HCl) et la société SONOCO PAPER France émettant 15 kt de CO2 ;
- la commune de Haguenau est située à un noeud routier important dans le nord de l'Alsace avec la conjonction des axes N63, N62 et D29. La pollution induite par ces trafics renforce la pollution locale provenant du trafic routier à l'intérieur même de la commune ;
- par vent de secteur nord-nord-est, l'unité urbaine de Haguenau est soumise aux apports transfrontaliers de pollution atmosphérique en provenance d'Allemagne.

2. Une qualité de l'air dégradée en proximité de trafic automobile

La qualité de l'air s'est globalement améliorée depuis une vingtaine d'année. Cette évolution résulte d'actions réglementaires et volontaristes menées aux niveaux régional et local. En parallèle, on observe que l'évolution des réglementations européennes et nationales conduit à un renforcement des exigences en réponses aux préoccupations de santé publique, et on constate ainsi que les objectifs de qualité de l'air ne sont pas encore atteints pour l'ensemble des polluants, et que pour certains d'entre eux, les valeurs limites sont épisodiquement dépassées.

Dans le secteur haguenovien, les émissions de polluants des sources fixes sont en nette diminution. Les rejets de la principale source industrielle qu'est l'usine d'incinération des déchets ménagers sont en baisse, liés à la baisse des volumes à incinérer grâce au développement du tri sélectif et à la modernisation récente des systèmes d'incinération et de traitement des fumées (mise aux normes en 2005).

En revanche, si les améliorations technologiques des véhicules permettent, malgré le développement des transports, une légère diminution de certaines des émissions polluantes des sources mobiles, les émissions de gaz carbonique du secteur des transports sont croissantes. Le nombre de véhicules est en constante augmentation, de même que les déplacements motorisés.

Depuis 1980, l'Association pour la Surveillance et l'Étude de la Pollution Atmosphérique en Alsace (ASPA) met à disposition du public une information quotidienne sur la qualité de l'air en Alsace comme l'indice de qualité de l'air, et participe ainsi au réseau de mesure national. Dans le cadre de l'étude d'environnement relative au projet de voie de liaison sud de Haguenau, l'ASPA a réalisé un diagnostic de la qualité de l'air sur la zone d'étude de la liaison sud de Haguenau selon 2 axes : quantification des émissions (rejets de polluants dans l'air) et qualification de l'état initial de la qualité de l'air (mesures de concentrations) à l'aide

d'une campagne de mesure spécifique mettant en œuvre des dispositifs temporaires de prélèvements sur la période 2007-2008.

Au regard des prospectives en cours d'élaboration pour le Rhin Supérieur (réalisées dans le cadre d'INTERREG III), l'ASPA constate la réduction prévisible des émissions à l'horizon 2020 pour les polluants primaires tels que le NO2. Il pourrait toutefois subsister des problèmes de pollution de proximité en grande agglomération urbaine et également le long des axes routiers les plus chargés, phénomènes exacerbés par temps stable sous inversion de température très marquée.

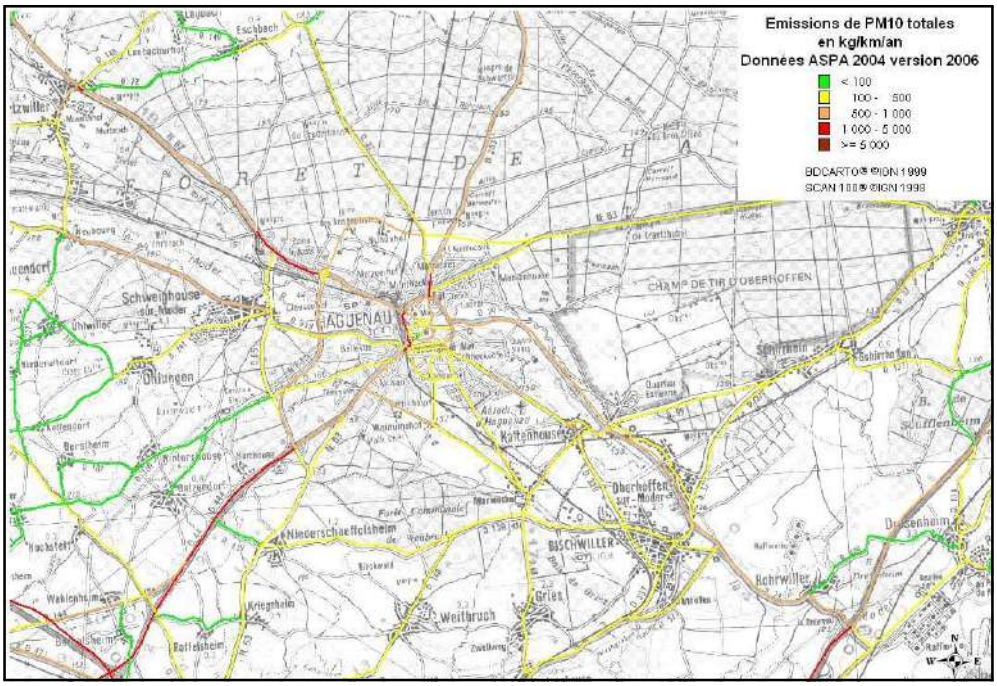
Les émissions liées aux transports routiers sont la principale cause de la pollution de l'air dans la commune de Haguenau et sont observés des points de dépassements des normes de qualité de l'air (benzène, dioxyde d'azote) très localisés aux secteurs de proximité de trafic routier. Au-delà de la santé publique, l'effet de la pollution photochimique à l'ozone sur la qualité et la survie de la forêt est préoccupant dans la mesure où le massif forestier de Haguenau joue un rôle de puits de carbone et de réserve de biodiversité.

Au bilan[1], les contributions de Haguenau aux émissions de polluants, au regard de sa population, sont plus faibles que pour la moyenne de la région :

- la ville de Haguenau représente environ 50 % des émissions de la zone d'étude2 de dioxyde de soufre (le secteur résidentiel/tertiaire étant le principal secteur contributeur via la combustion de combustibles fossiles soufrés tels que le charbon et les fiouls), de dioxyde de carbone, de benzène et de plomb ;
- la contribution de la ville aux émissions est encore inférieure pour le cadmium et le nickel qui sont principalement émis par l'activité d'incinération d'ordures ménagères ;
- en revanche, la contribution de la ville centre est légèrement plus forte pour les polluants indicateurs du trafic routier : monoxyde de carbone (61 %), les oxydes d'azote (57 %) et les particules (60 %).

1. *Source : ASPA-08013101-I-D-V2*
2. *La zone d'étude recouvre l'unité urbaine de Haguenau avec Bischwiller, Schweighouse-sur- Moder, Oberhoffen-sur-Moder et Kaltenhouse*

Carte n° 22 : Estimation des émissions de particules en proximité de trafic automobile



Source : ASPA-10050902-ID

Comme attendu, le secteur des transports routiers, sur la zone d'étude, est le principal contributeur pour les oxydes d'azote (NO_X), le monoxyde de carbone (CO) et le benzène (C_6H_6) et reste un contributeur important pour les particules (PM10) et le dioxyde de carbone (CO_2). Dans la ville centre de Haguenau, les axes pénétrants de circulation (route de Strasbourg au sud, boulevards de l'Europe, du Maréchal De Lattre de Tassigny et de Wissembourg) constituent des « points chauds » pour le rejet de particules et d'oxydes d'azote en lien avec la densité de trafic.

Les résultats de la campagne de mesures de concentrations de polluants réalisée en 2007 et 2008[1] permettent de qualifier la qualité de l'air sur la commune. En dehors des sites de trafic, les teneurs annuelles en dioxyde d'azote relevées sur la zone sud de Haguenau sont restées faibles à modérées, inférieures aux normes de qualité de l'air (valeurs limites de la directive fille européenne de 1999). Les niveaux de concentrations en benzène rencontrés sont généralement inférieurs aux normes françaises (objectif de qualité de l'air) et européennes (valeur limite).

Toutefois, les capteurs placés en proximité de trafic montrent des dépassements de l'objectif de qualité de l'air, voire de la valeur limite concernant le dioxyde d'azote et le benzène :

- quatre sites de mesures situés en proximité d'axes de circulation importants (boulevard de l'Europe, route de Strasbourg, avenue de Wissembourg, D29) présentent des niveaux de concentrations de dioxyde d'azote (NO2) sur l'année supérieurs à la valeur limite pour 2010 (40 µg/m3), les deux premiers dépassant également la valeur limite annuelle pour 2008 ;

1. *Source : ASPA-08082701-ID*

- l'objectif de qualité de l'air pour le benzène, fixé à 2µ/m3, est quant à lui dépassé sur 3 sites de trafic (boulevard de l'Europe, avenue de Wissembourg, route de Strasbourg).

En matière de particules, cinq dépassements du niveau de recommandation en concentration moyenne sur 24 heures (80 µg/m3) ont été constatés entre le 19 et le23 décembre 2007 sans jamais atteindre le niveau d'alerte (125 µg/m3 sur 24 heures). Cet épisode de pollution aux particules est la conséquence d'un phénomène météorologique qui a touché l'ensemble de la région (piégeage des polluants dans le cadre d'une inversion de température). Une procédure d'information des populations a notamment été déclenchée par l'ASPA sur le Bas-Rhin et le Haut-Rhin pour les journées du 19 au 25 décembre 2007.

3. Une pollution de fond encore préoccupante

Si une baisse de la pollution de fond est observée à Haguenau comme sur l'ensemble de l'Alsace entre 2001 et 2008 pour le dioxyde d'azote, les niveaux de concentrations en benzène relevés par l'ASPA en 2007/2008 sur Haguenau à distance des axes de circulation restent importants (avec un dépassement de l'objectif de qualité de l'air sur deux sites) et sont légèrement plus élevés que sur un site périurbain de Strasbourg.

Il convient par ailleurs de s'interroger sur la pollution photochimique, soit l'exposition de la population à l'ozone régional. La pollution à l'ozone atmosphérique re- présente en effet à la fois un risque pour la santé (gaz agressif pénétrant dans les voies respiratoires provoquant toux, altérations pulmonaires et irritations oculaires) et pour la végétation (baisse des rendements de culture), les forêts, l'effet de serre, les pluies acides. L'échelle géographique des mécanismes de création, de dispersion, de destruction de l'ozone est régionale, en raison des multiples influences qui concourent à la création de ce polluant dit secondaire, c'est-à-dire formé à partir de gaz précurseurs (composés organiques volatils non méthaniques, dioxydes d'azote).

Le nombre d'épisodes critiques de pollution à l'ozone est globalement à la baisse sur la région Alsace. On observe plutôt une situation de pollution de fond permanente, les polluants primaires (oxydes d'azote, composés organiques volatils...) étant toujours présents. Le niveau de la pollution de fond reste stable, mais toutefois préoccupant : en moyenne, près de 43 jours de dépassements sont annuellement observés en ce qui concerne l'objectif de la protection de la santé humaine sur la station nord-est Alsace.

4. Perspectives d'évolution au fil de l'eau

Au regard des prospectives en cours d'élaboration pour l'espace du Rhin Supérieur (réalisées dans le cadre d'un projet Interreg III), l'ASPA constate des réductions prévisibles des émissions à long terme (horizon 2020)1. Celles-ci pourraient suffire à endiguer les pollutions primaires (dioxyde d'azote, particules, benzène) et globalement mener à respecter les objectifs actuels de qualité de l'air sur la majorité du territoire alsacien. Il pourrait toutefois subsister des problèmes de pollution de proximité en grande agglomération urbaine et également le long des axes routiers les plus chargés, phénomènes exacerbés par temps stable sous inversion de température très marquée.

Ainsi l'amélioration technique du parc des véhicules, des installations de combustion, les nouvelles réglementations thermiques d'isolation des bâtiments, et le

durcissement des normes d'émissions fixées par les directives européennes permettront une diminution des émissions de polluants primaires. La mise en œuvre du Plan de déplacement de Haguenau (développement du transport en commun et modes doux, fluidification du trafic...) devrait en parallèle permettre de limiter les nuisances liées au trafic de proximité.

Toutefois, s'agissant de la pollution photochimique (ozone) à partir de l'action du rayonnement solaire sur certains gaz primaires, la résorption des phénomènes sera plus lente, en raison de l'absence de corrélation directe et immédiate entre la production d'ozone photochimique et la réduction des gaz précurseurs.

Par ailleurs, le phénomène de réchauffement climatique va également dans le sens de conditions plus favorables à la production d'ozone, d'où un besoin plus prégnant de limiter les émissions de gaz précurseurs.

SYNTHESE

Les émissions liées aux transports routiers sont la principale cause de la pollution de l'air dans la commune de Haguenau et on observe des points de dépassements des normes de qualité de l'air (benzène, dioxyde d'azote) très localisés aux secteurs de proximité de trafic routier.
Le niveau de pollution photochimique à l'ozone reste significatif : au-delà de la santé publique, l'effet de ce polluant secondaire sur la qualité et la survie de la forêt est préoccupant dans la mesure où le massif forestier de Haguenau joue un rôle de puits de carbone et de réserve de biodiversité.

Source : ASPA 05122101-ID

B) Changements climatiques liés à l'effet de serre

Selon leurs évaluations, les spécialistes du climat avancent que la terre pourrait se réchauffer de 1,1 °C à 6,4 °C d'ici la fin du siècle. Les phénomènes météorologiques seront plus instables, avec une augmentation de la fréquence, de l'intensité et de la durée des phénomènes climatiques extrêmes. Ce réchauffement semble imputable aux activités humaines, via une augmentation des émissions de gaz à effet de serre (GES).

Les émissions de GES sont directement liées aux caractéristiques de la consommation énergétique. Le gaz carbonique CO_2, soit 70 % du phénomène, est principale- ment issu de la combustion des énergies fossiles (charbon, pétrole, gaz) par les transports, les activités industrielles et le chauffage des bâtiments. Le méthane CH_4 provient des activités agricoles, de l'élevage, des exploitations pétrolières et gazières et des décharges d'ordures. Le protoxyde d'azote N_2O résulte notamment des engrais azotés. Les gaz fluorés sont essentiellement des gaz réfrigérants utilisés par les installations de climatisation.

Rappel des objectifs de protection

Les engagements internationaux concernant la lutte contre l'effet de serre

Les pays industrialisés se sont engagés à Kyoto en 1997 à réduire les émissions de GES de 5,2 % par rapport à l'année 1990 pour la période 2008-2012. Dans ce cadre, la France a pour objectif de stabiliser son niveau d'émission à celui observé en 1990. Il s'agit d'un effort de réduction des émissions de 10 à 15 % par rapport à une situation non contraignante.

Les chefs d'État et de Gouvernement des 27 pays de l'Union Européenne ont, lors du Conseil européen de mars 2007 approuvé le principe d'une approche intégrée Climat et Énergie et ce, en vue d'une limitation du réchauffement climatique à 2 °C avant la fin du siècle. Le Conseil soutient ainsi notamment une réduction collective des émissions de 20 % d'ici 2020 par rapport à 1990 en vue d'une réduction collective comprise entre 60 et 80 % d'ici 2050 et ce pour tous les pays développés.

Au niveau national

Le Plan Climat établi en 2004 et réactualisé en 2009 regroupe des mesures dans tous les secteurs de l'économie et de la vie quotidienne des Français, en vue d'économiser 54 millions de tonnes d'équivalent CO2 par an à l'horizon 2010, ce qui infléchirait significativement la tendance. Au-delà de 2010, le Plan Climat présente une stratégie de recherche technologique qui permettra la division par quatre des émissions d'ici à 2050.

La France confirme dans la loi Grenelle 1 son engagement à assurer 23 % de la consommation d'énergie finale par des énergies renouvelables d'ici 2030. Le Schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie (SRCAE), créé par l'article 68 de la loi Grenelle II et en cours d'élaboration en Alsace, fixera à l'échelon du territoire régional et aux horizons 2020 et 2050 les objectifs régionaux en matière de maîtrise de l'énergie et de valorisation du potentiel énergétique renouvelable. Par ailleurs, les communes de plus de 50 000 habitants devront établir en cohérence avec les documents d'urbanisme des Plans climat énergie territoriaux avant 2012. La loi Grenelle 2 introduit dans les objectifs des documents d'urbanisme la réduction des émissions de GES, la lutte contre le changement climatique, l'adaptation au changement climatique et la maîtrise de l'énergie

Rappel des objectifs de protection (suite)

Les actions et orientations locales
Le Plan régional pour la qualité de l'air (PRQA) alsacien, approuvé par arrêté préfectoral le 29 décembre 2000, est actuellement en cours de révision. Le nouveau plan intégrera deux enjeux prioritaires, la santé humaine et le changement climatique, et sera renommé à ce titre Plan régional pour le climat et la qualité de l'air (PRCQA).
La Région Alsace et l'ADEME mènent conjointement depuis plusieurs années une politique partenariale visant à réduire les émissions de gaz à effet de serre et à améliorer la qualité de l'air en Alsace par la promotion des énergies renouvelables et de l'efficacité énergétique, avec notamment la mise en place fin 2003 du programme régional Energivie.
L'élaboration de plans climats territoriaux a été retenue comme un axe d'intervention prioritaire dans le Contrat de Projets 2007-2013, ainsi que dans le programme européen « Compétitivité régionale » financé par le FEDER. Un Plan Climat à l'échelle du Pays de l'Alsace du Nord a notamment été lancé en 2008. Un plan d'actions a été défini sur 3 ans avec trois axes prioritaires : les bâtiments, les transports, les énergies renouvelables.
La Ville de Haguenau s'est également lancée en 2009 dans un projet territorial de développement durable : la réalisation de son Agenda 21 local, qui aura notamment pour objectif de lutter contre le changement climatique.

==> Trois objectifs principaux découlent de ces politiques : limiter les émissions de gaz à effet de serre, maîtriser la consommation énergétique et s'adapter aux conséquences des changements climatiques.

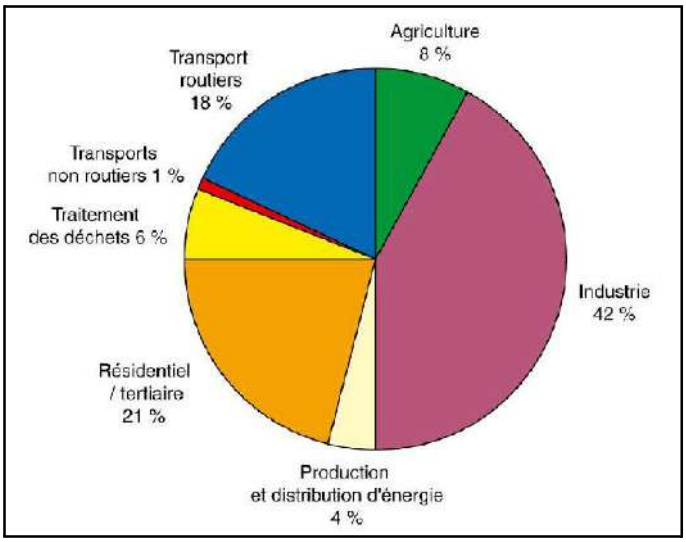
1. Situation par rapport à la problématique globale du réchauffement planétaire

Les nouveaux résultats des programmes d'études et de recherches scientifiques visant à évaluer les incidences possibles des changements climatiques sur le territoire national (GICC, ONERC, LGCE, Météo France...) rapportent que le réchauffement climatique en France métropolitaine au cours du XXe siècle a été 50 % plus important que le réchauffement moyen sur le globe : la température moyenne annuelle a augmenté en France de 0,9 °C contre 0,6 °C sur le globe. Un réchauffement de 2 °C du globe se traduira par un réchauffement de 3 °C en France.
En France métropolitaine, 19 % des vertébrés et 8 % des végétaux pourraient disparaître d'ici 2050 et les conditions potentielles sont réunies pour une migration vers le Nord (de l'ordre de 400 à 800 km suivant les scénarios) ou en altitude (de 300 à 600 m) des espèces végétales ou animales.
Les régions les plus vulnérables, c'est-à-dire exposées aux tempêtes et aux inondations, se situent dans la moitié Nord du pays. Le recul du manteau neigeux aura des conséquences économiques (fonte des neiges, glissements de terrain, crues intenses). Pertes de production agricoles et forestières seront la conséquence logique de la diminution des réserves en eau et du changement des types de prédateurs (in- sectes, champignons...). Les impacts sur la santé seront tout aussi importants : augmentation des décès en été, des allergies, des maladies infectieuses.
En Alsace, la topologie de la vallée du Rhin supérieur et les vents plus faibles aggravent les épisodes de pollution et la vulnérabilité de ce territoire. La densité très forte de population et d'activités qui génèrent une pollution atmosphérique importante, et concomitamment des GES, augmente cette vulnérabilité puisque les émissions alsaciennes ramenées à l'hectare sont parmi les plus fortes du territoire national.

2. Caractéristiques majeures de référence

En France, les transports représentaient, en 2008, 26 % des émissions de GES, contre 21 % en 1990. Les transports routiers et le résidentiel sont les deux seuls secteurs qui ont vu leurs émissions augmenter entre 1990 et 2008.
En Alsace, le secteur industriel est le principal émetteur de GES (N_2O), avec environ 40 % des émissions totales, dont la plus grande partie est imputable à la production d'acide adipique dans le site de Chalampé en Alsace centrale. C'est pourquoi l'Alsace est la quatrième région française en termes d'émission de GES par hectare ; ramenée au nombre d'habitants, elle se situe à peu près dans la moyenne française.

Graphique n°28 : Répartition sectorielle du Pouvoir de réchauffement global en Alsace en 2002



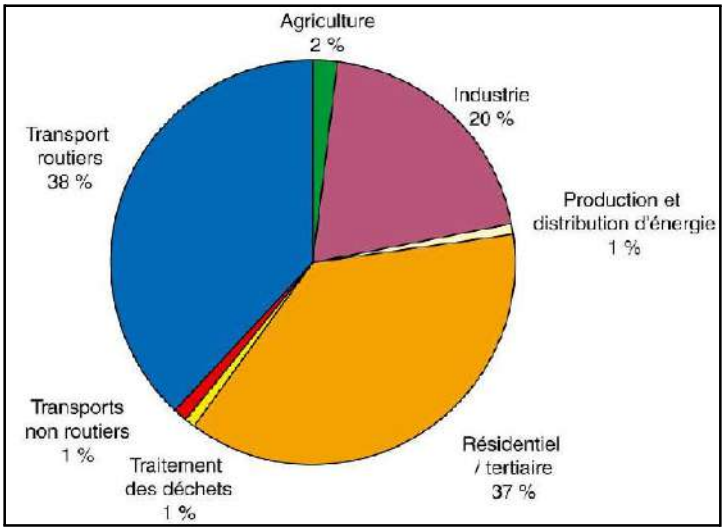
Source : ASPA - 06092701-I-D

3. Contribution de la commune de Haguenau à l'effet de serre

Selon les modélisations de l'ASPA[1], les principales sources d'émissions de gaz à effet de serre de la commune de Haguenau sont les transports routiers (38 %), le résidentiel/tertiaire (37 %) et l'industrie (20 %). Le Pouvoir de Réchauffement Global (PRG) de la commune de Haguenau modélisé en 2003, qui traduit l'effet de serre additionnel induit par l'émission des GES à l'horizon 100 ans, est évalué à environ 220 000 tonnes équivalent CO_2.

1. Source : ASPA 07052101-TD

Graphique n°29 : Répartition sectorielle du Pouvoir de réchauffement global à Haguenau en 2003



Source : ASPA - 07052101-TD

Les émissions de GES à Haguenau sont ainsi essentiellement liées à la consommation énergétique. Ces émissions sont à relier à la situation d'unité urbaine dense où les activités agricoles, qui émettent des GES provenant des engrais (protoxyde d'azote) et des gaz digestifs des ruminants (méthane), sont très limitées.
Le mode de chauffage représente la principale source de CO_2 liée au logement. Plus de 50 % du parc de logements de Haguenau a été construit avant 1975[1], soit avant la mise en place de normes d'efficacité énergétique dans la construction. La rénovation de ces habitations relativement anciennes représente ainsi une opportunité de maîtrise des dépenses énergétiques par l'amélioration de l'isolation des bâtiments et la modernisation des installations de chauffage, et donc de réduction des émissions de GES.
Les espaces boisés de la commune sont identifiés comme une source minime de GES. Ils constituent en parallèle un atout non négligeable en termes de piégeage du CO_2, puits de carbone qui participe à la lutte contre le réchauffement climatique à l'échelle locale. La présence du massif forestier et de l'eau (réseau hydrographique dense) constitue par ailleurs une force du territoire dans l'adaptation aux changements climatiques : ils offrent des conditions d'ombre et d'évapotranspiration favorables à la constitution de micro-climats améliorant le confort des habitants lors des épisodes de chaleur.

1. Source : Insee, RP2006 exploitation principale

4. Perspectives d'évolution au fil de l'eau

4.1. Émissions de CO2 prévisibles en Alsace[1]

Afin d'évaluer la contribution de la région Alsace en réponse aux objectifs nationaux 2010 (porter la part des énergies renouvelables, dans la consommation d'électricité, de 15 à 21 % et, dans le bilan énergétique, de 2,2 à 8,9 % ; stabiliser les émissions de CO_2), deux scenarii ont été retenus et analysés : le scénario tendanciel et le scénario environnemental.

La projection tendancielle, réalisée à partir d'hypothèses de croissance structurelle de la région, révèle une évolution croissante des consommations, de 6 000 kilos tonnes équivalent pétrole (ktep) en 2000 jusqu'à atteindre les 7 700 ktep en 2020.

Le scénario environnemental est celui du développement de l'efficacité énergétique. Il est appliqué à l'ensemble des secteurs et usages. Il correspond à une politique volontariste de maîtrise de l'énergie. Selon le scénario environnemental, la consommation globale en énergie primaire atteindrait en 2020 près de 6 675 ktep (soit une augmentation de seulement 400 ktep environ en 20 ans).

Les actions de maîtrise de l'énergie et le développement des énergies renouvelables du scénario environnemental, permettraient de réduire les émissions de CO_2 de 2 millions de tonnes d'ici 2020 en Alsace, en agissant principalement dans les secteurs de l'industrie et des transports.

Au niveau local, les démarches de Plan climat territorial et d'Agenda 21 dans lesquels se sont lancés respectivement le Pays d'Alsace du Nord et la commune de Haguenau devraient aboutir à la mise en œuvre d'actions dans le domaine du bâtiment, des transports et des énergies renouvelables contribuant à la lutte contre le changement climatique.

4.2. Vulnérabilité prévisible

Des études scientifiques[2] portant sur le changement climatique ont permis d'établir des prévisions pour l'espace du Rhin Supérieur :

la moyenne annuelle des températures et des précipitations va continuer à augmenter,

les étés rallongeront de manière significative, tout en devenant plus secs avec une augmentation du nombre de jours de fortes chaleurs,

les hivers seront plus courts, plus humides et plus doux.

Au-delà des éventuelles conséquences sur les crues de la Moder, l'occurrence probable d'épisodes orageux très localisés et de forte intensité est susceptible de provoquer des engorgements et débordements des réseaux d'assainissement (généralement dimensionnés pour les épisodes d'occurrence décennale) impliquant des nuisances pour les riverains et des pollutions du milieu naturel via les déversoirs d'orage.

---

1. Source : L'énergie en Alsace de 2000 à 2020 : chiffres et perspectives, ADEME Alsace 2003

2. REKLISO Rhin supérieur, OFEV Berne 2007

Le végétal en milieu urbain joue un rôle important dans le confort des habitants en période estivale (ombrage, micro-circulation de l'air...). Or celui-ci est d'ores et déjà soumis à de fortes pressions liées à la pollution et à la sécheresse de l'air ambiant. De longues périodes de chaleur et de sécheresse estivales affaiblissent potentiellement encore plus les arbres et les formations végétales. On peut s'attendre à ce que celles-ci soient plus vulnérables aux parasites et maladies ou d'autres ravageurs qui prolifèrent lorsqu'il fait chaud.
Les hivers de plus en plus doux et des étés plus chauds favorisent par ailleurs des saisons polliniques plus précoces, plus intenses et plus longues, d'où des périodes d'allergies et d'inconfort allongées. L'augmentation des jours de fortes chaleurs associée aux périodes d'allergies et de taux de pollution élevés sont d'une part des facteurs irritants qui favorisent l'évolution vers l'asthme et d'autre part aggravent les périodes d'inconfort pour les personnes sensibles (malades, jeunes enfants, personnes âgées). L'Institut national de Veille Sanitaire a notamment mis en évidence qu'à Strasbourg la pollution par l'ozone avait été facteur aggravant de la canicule de l'été 2003.

SYNTHESE

Le caractère très urbanisé du territoire entraîne de fortes émissions de GES (liées notamment aux phénomènes de combustion d'énergies fossiles pour le résidentiel, le transport et l'industrie) et une vulnérabilité potentielle face à l'aggravation des phénomènes d'inondation et de canicule.
L'ensemble des actions (réglementation et actions locales) mises en œuvre permettra de répondre aux principaux objectifs à court terme. Toutefois, les engagements nationaux et internationaux visent à réduire encore par quatre ("facteur 4") les émissions de gaz à effet de serre d'ici à 2050, ce qui suppose d'infléchir encore très fortement à la baisse le niveau des polluants émis.
La notion d'adaptation aux changements climatiques vise à réduire la vulnérabilité du territoire face aux conséquences du changement climatique. Outre la maîtrise des émissions de GES liées au transport routier et au chauffage des bâtiments, l'enjeu réside alors dans la préservation des boisements, espaces de respiration et champs d'expansion de crues, ainsi que dans la gestion des eaux pluviales.
Le massif forestier de Haguenau semble être pour le territoire un atout répondant à un double besoin : stocker du CO_2 et fournir une énergie non fossile (bois-énergie) pour des programmes d'équipements.

C) Qualité de l'eau

Le territoire de Haguenau, et plus globalement de la plaine rhénane, dispose d'un patrimoine « eaux souterraines et superficielles » exceptionnel (nappe pliocène de Haguenau, nappe alluviale rhénane) dont le maintien de la qualité sur le long terme est indispensable pour en permettre les différents usages : alimentation en eau potable, industrie, activités de loisirs, agriculture…

Rappel des objectifs de protection

La législation européenne et nationale

La directive européenne n° 91/271/CE du 21 mai 1991 relative aux eaux résiduaires urbaines (ERU), fixe le cadre pour l'assainissement des agglomérations en indiquant des exigences de performances. La directive européenne n° 98/83/CE sur les eaux destinées à la consommation humaine du 3 novembre 1998, vise à protéger la santé des personnes des effets néfastes de la contamination des eaux et définit des normes de potabilité.

La directive européenne n° 2000/60/CE du 23 octobre 2000, dite "Directive Cadre sur l'eau" (DCE), établit un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau sur la base d'une gestion intégrée et planifiée de l'eau et des milieux aquatiques et fixe un objectif de bon état à atteindre pour les eaux superficielles et souterraines à l'horizon 2015.

La Loi n° 2006-1772 du 30 décembre 2006 sur l'Eau et Milieux Aquatiques (LEMA) ainsi que la loi de programmation n° 2009-967 du 3 août 2009 relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'Environnement donnent à l'administration, aux collectivités territoriales et aux acteurs de l'eau en général les outils nécessaires pour atteindre les objectifs de la DCE et retrouver une meilleure adéquation entre ressources en eau et besoins dans une perspective de développement durable des activités économiques utilisatrices d'eau.

Les orientations locales

Selon l'article L123-1 du Code de l'urbanisme, le PLU de Haguenau doit être compatible avec les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux définis par le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Rhin-Meuse approuvé le 27 novembre 2009, ainsi qu'avec les objectifs de protection en matière de préservation des eaux souterraines définis par sa déclinaison locale, le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) Ill-Nappe-Rhin approuvé par arrêté préfectoral du 15 janvier 2005. Un SAGE est également en cours d'élaboration sur la vallée de la Moder ; la commune de Haguenau est concernée pour partie pour les eaux superficielles et souterraines.

Par ailleurs, un Schéma d'Aménagement, de Gestion et d'Entretien Eco logiques des Cours d'Eau (SAGEECE), outil opérationnel de gestion créé par le Conseil Général du Bas-Rhin en 1991, est en cours d'élaboration sur le bassin versant de la Sauer.

Le SCoTAN donne également un certain nombre d'orientations concernant la qualité de l'eau : préserver les zones humides dans la mesure nécessaire à une gestion équilibrée de la ressource en eau, minimiser la part des eaux pluviales rejetée dans le réseau unitaire afin de garantir le bon fonctionnement des stations d'épuration, préserver les secteurs de projet de captage d'eau potable...

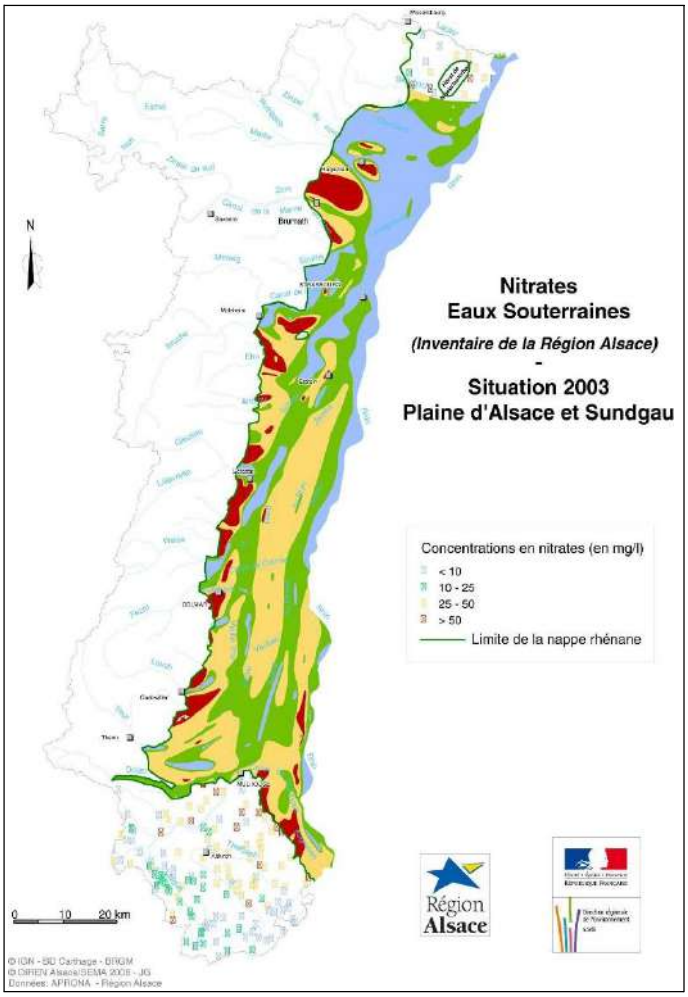
Enfin, au niveau de l'agglomération haguenovienne, la protection de la ressource en eau prend la forme de grands chantiers de rénovation au niveau de la collecte et du traitement des eaux usées (programme de modernisation du système d'assainissement, conventions avec le mode industriel, utilisation restreinte de produits phytosanitaires par le Service Espaces verts de la commune...)

=> L'objectif principal qui découle de ces politiques sectorielles est de rétablir un bon état des eaux souterraines et superficielles afin de sécuriser l'alimentation en eau potable et de restaurer les écosystèmes aquatiques.

1. Eaux souterraines : une ressource en eau potable vulnérable

La commune de Haguenau repose sur une formation aquifère, la nappe du pliocène, drainée par la Moder depuis les Vosges. Affleurante, elle s'écoule d'ouest en est par gravitation pour aller dégorger dans la nappe phréatique d'Alsace, l'une des plus importantes réserves en eau souterraine d'Europe. La quantité d'eau stockée pour sa seule partie alsacienne y est en effet estimée à environ 35 milliards de m^3 d'eau.
Facilement accessible et de bonne qualité, la nappe rhénane permet de couvrir une grande partie des besoins en eau potable de la région et alimente les industries fortes consommatrices d'eau de bonne qualité. Cependant, la nappe phréatique est une ressource vulnérable. Potable à l'origine sur l'ensemble de la plaine, l'eau de la nappe subit des agressions diverses en lien avec une intense activité humaine du fait :

- d'une absence de couverture de sols imperméables en surface,
- d'un niveau proche de la surface du sol (affleurement dans les rieds, accessibilité dans les puits et les gravières),
- des échanges permanents avec les eaux de surface dont la qualité est plus ou moins bonne,
- d'un écoulement lent rendant difficile l'élimination des polluants (chlorures et solvants chlorés, nitrates, produits phytosanitaires...) issues des activités industrielles, agricoles et domestiques.



La protection de la ressource en eau relève d'une gestion coordonnée déjà en- gagée de part et d'autre du Rhin. Selon les inventaires transfrontaliers de qualité réalisés par la région Alsace en 1997 et 2003, l'eau de la nappe a montré globalement ces dernières années une tendance à la dégradation (notamment du point de vue des concentrations de nitrates et phytosanitaires) qui rend souhaitable des actions à long terme pour la préservation de ce patrimoine.

A hauteur de l'agglomération haguenovienne, le suivi de la qualité de la nappe met en évidence une pollution très localisée de la nappe par les solvants chlorés d'origine industrielle ainsi que des îlots de contamination plus forte par les nitrates en périphérie nord

et sud de l'agglomération pouvant dépasser localement la valeur guide européenne (25 mg/l), voire la limite de potabilité (50 mg/l). La commune de Haguenau est d'ailleurs concernée par la zone vulnérable au titre de la directive nitrates, dans laquelle des opérations Fertimieux et des Programmes de maîtrise des pollutions d'origine agricole ont été mis en place.

Sur l'ensemble du ban communal de Haguenau, les sols sont perméables : on ne trouve pas de loess ou de limons loessiques mais une prépondérance de matériaux sableux. Il n'existe de ce fait pas de protection des aquifères superficiels. Les nappes étant peu profondes, elles sont d'autant plus vulnérables aux pollutions superficielles. Par ailleurs, la commune est concernée par des mesures de restriction de certains usages de l'eau des nappes souterraines et artificielles en raison des risques de pollution par du pétrole. La pollution au pétrole, d'origine naturelle, est liée à la présence de ce produit dans les couches géologiques. Des fuites se produisant au niveau des anciens forages d'exploitation induisent un risque de contamination des eaux en benzène, imputable au gisement pétrolier. La consommation de l'eau des nappes souterraines et superficielles est possible à la condition que des analyses effectuées par des laboratoires démontrant l'absence de contamination.

2. La sécurisation de l'alimentation en eau potable

L'eau potable de la ville de Haguenau est produite par le Syndicat intercommunal des eaux (SIE) de la Basse-Moder et la Lyonnaise des eaux, et distribuée par la Ville de Haguenau. Elle provient de sept forages implantés à Bischwiller, Oberhoffen sur-Moder et Rohrwiller, qui captent l'eau de la nappe du Pliocène et de la nappe alluviale rhénane. L'eau, stockée dans deux réservoirs, subit un traitement d'élimination du fer et du manganèse, une aération contrôlée (élimination du chlorure de vinyle) et un traitement de désinfection (chloration) avant sa distribution.

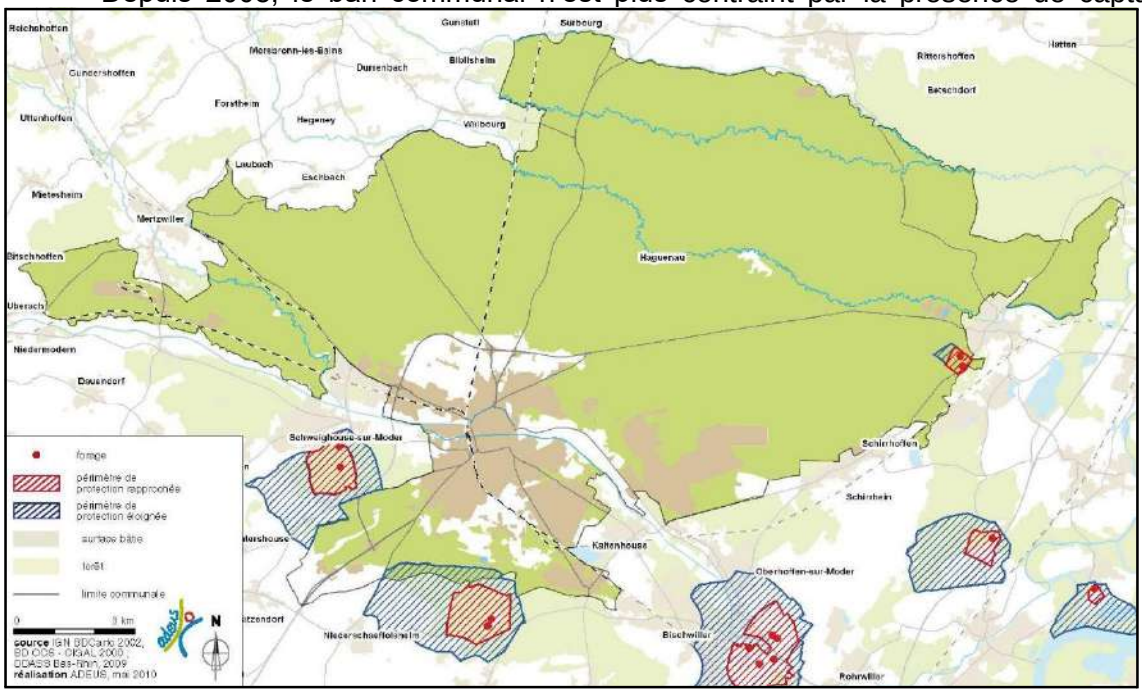
La Direction départementale des affaires sanitaires et sociales (DDASS) du Bas- Rhin a conclu pour l'année 2008 que l'eau distribuée aux habitants de Haguenau était conforme aux limites de qualité bactériologique en vigueur. Sur le plan physico-chimique, elle a été conforme aux exigences de qualité réglementaires sauf pour le paramètre chlorure de vinyle pour lequel des dépassements de la limite de qualité ont été relevés. Cette contamination a vraisemblablement pour origine une pollution ancienne en amont des captages d'Oberhoffen-sur-Moder. Depuis la mise en place en mai 2008 d'un nouveau système de traitement, l'eau distribuée est en permanence conforme à la limite de qualité en vigueur. Au vu des données toxico- logiques en vigueur, aucune restriction d'usage de l'eau n'a été jugée nécessaire par l'autorité sanitaire.

La sécurisation de l'alimentation en eau potable passe également par la protection des points de prélèvement : l'établissement de périmètres de protection est obligatoire depuis la loi sur l'eau de 1992 pour l'ensemble des captages d'eau dans un délai de cinq ans. Les captages situés à Oberhoffen-sur-Moder et Bischwiller ont été déclarés d'utilité publique le 6 mai 1986 et disposent de périmètres de protection. La procédure de déclaration d'utilité publique des forages de Rohrwiller est en cours d'instruction.

Bien que non concerné par les périmètres de protection des forages qui alimentent en eau potable la ville, le ban communal est localement couvert par des périmètres de protection d'autres forages, pouvant engendrer des contraintes d'occupation du sol dans les secteurs définis :

- en limite sud par le périmètre de protection éloignée d'un forage implanté à Weitbruch,
- en limite est par les périmètres de protection rapprochée et éloignée de deux forages protégés alimentant le Syndicat des eaux de Soufflenheim et environs.

Carte n° 23 : Périmètres de protection des captages d'eau potable du secteur de Haguenau



Depuis 2008, le ban communal n'est plus contraint par la présence de captages implantés sur les communes de Haguenau, Schweighouse-sur-Moder et Kaltenhouse : les périmètres de protection de ces captages qui n'étaient plus utilisés à des fins d'alimentation en eau potable ont en effet été abrogés.

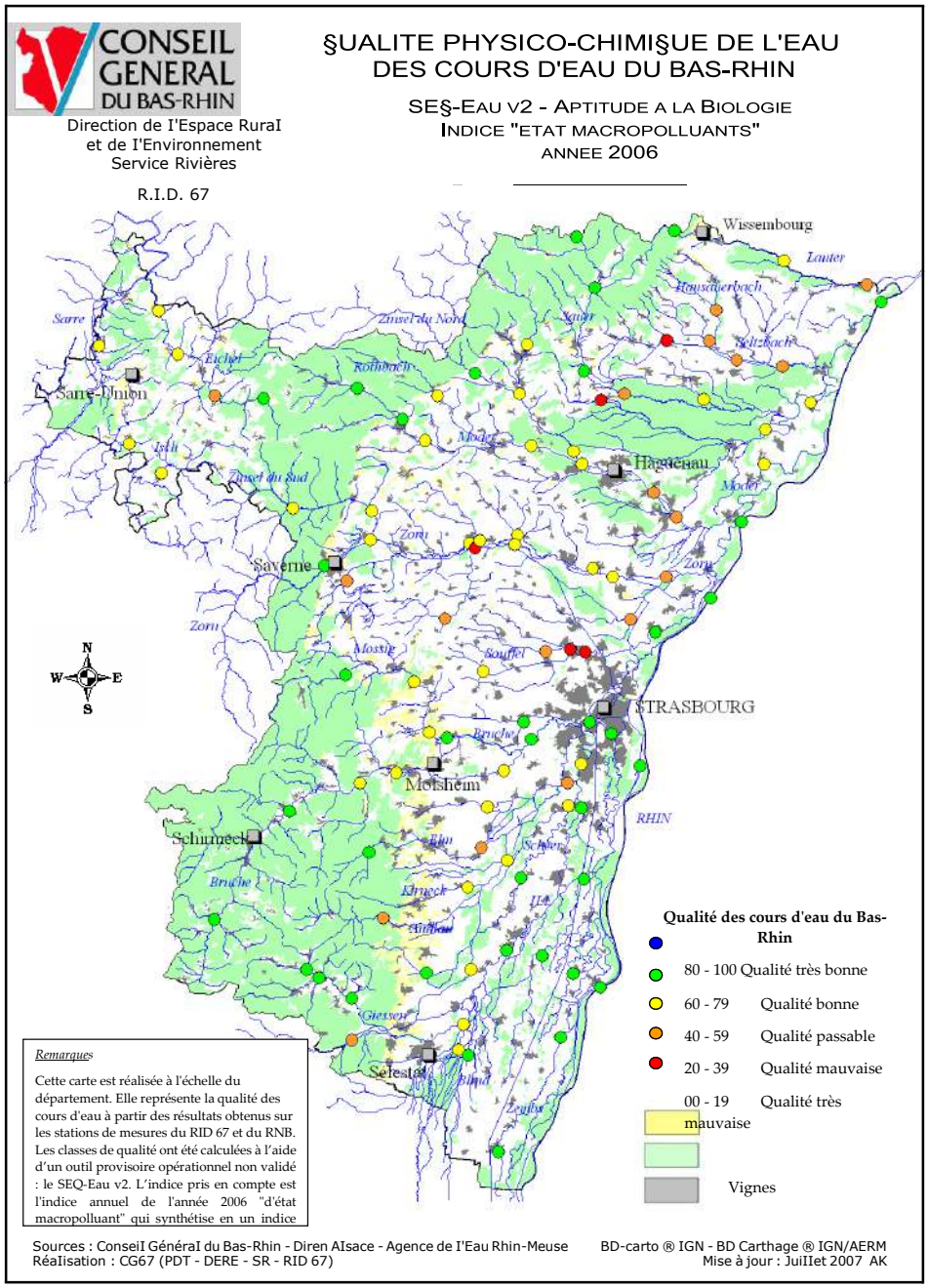
Le syndicat des eaux cherche par ailleurs à augmenter ses ressources en eau potable en étudiant l'amélioration possible de la capacité de deux forages existants. En cas de résultats peu probants, la recherche d'une nouvelle ressource est projetée.

3. Un mauvais état écologique des cours d'eau

La qualité des rivières s'évalue en prenant en compte les trois compartiments d'un cours d'eau : la physico-chimie de l'eau, l'hydrobiologie et la qualité du milieu physique. Selon l'Observatoire de l'eau de l'Agence de l'eau Rhin-Meuse, la qualité des cours d'eau a globalement progressé ces dix dernières années avec une résorption des gros foyers de pollutions (politique de responsabilisation des exploitants d'installations classées pour la protection de l'environnement) et une amélioration de la qualité physique des cours d'eau par restauration et entretien des berges et lits.

Les principaux cours d'eau traversant le territoire de Haguenau (Moder, Zinsel du Nord, Sauer) présentent en 2007 une qualité générale conforme aux objectifs de qualité définis par arrêté préfectoral du 23 octobre 1985. L'Eberbach est le seul cours d'eau présentant un déclassement par rapport à l'objectif attendu, qui résulte pour partie de travaux d'assainissement encore non réalisés[1].

Carte n° 24 : Aptitude à la fonction biologique des cours d'eau



Concernant l'aptitude à la fonction biologique des cours d'eau, qui exprime l'aptitude de la composition physico-chimique de l'eau à permettre les équilibres biologiques, celle-ci est globalement bonne en tête de cours d'eau et se dégrade vers l'aval où elle est qualifiée de passable.

1. *Des hommes et des territoires, l'eau dans le Bas-Rhin, 2004*

La qualité bactériologique des cours d'eau quant à elle, analysée depuis 2000, présente un état préoccupant sur l'ensemble de l'Alsace. La présence de microorganismes d'origine fécale résulte en grande partie des rejets d'eaux usées domestiques, traitées ou non. Elle compromet gravement l'usage pour la baignade de ces milieux. La question des impacts sur la santé de certaines activités (loisirs nautiques, pêche et consommation de poissons) reste posée.

Les objectifs de qualité définis en 1985 ont été revus dans le cadre de la révision du SDAGE Rhin-Meuse et de la mise en œuvre de la Directive Cadre Eau. Selon le nouveau référentiel de mesures, les cours d'eau présentent à hauteur de Haguenau un état ou potentiel écologique qualifié de moyen (Zinsel du Nord, Moder, Sauer) à médiocre (Brumbach, Eberbach, Halbmuhlbach). Le nouvel objectif fixé aux cours de la Sauer et du Brumbach est de retrouver un bon état écologique à l'horizon 2015. Un report d'objectif a été attribué à la Moder, à la Zinsel du Nord, à l'Eberbach et à l'Halbmuhlbach.

4. Une politique d'assainissement dynamique pour améliorer la qualité des rivières

La structure générale du réseau d'assainissement de Haguenau est unitaire. Les nouveaux quartiers d'extension et les zones d'activités sont, dans la mesure du possible, traités en réseau séparatif.

Vis-à-vis de la protection des cours d'eau, les deux problèmes majeurs résident dans la dilution des eaux usées et dans le rejet des déversoirs d'orage par temps de pluie :

- en 1999, les eaux à traiter représentaient pour moitié des eaux usées et pour moitié des eaux claires, occasionnant une surcharge hydraulique de l'ancienne station d'épuration de la ville et pénalisant son fonctionnement ;
- les déversoirs d'orage sont quant à eux conçus pour rejeter dans les rivières les débits supérieurs à 15 l/s/ha ; la surverse de ces eaux dans les cours d'eau entraîne une pollution du milieu naturel.

Ces analyses ont amené la ville de Haguenau à mettre au point un projet de réhabilitation du réseau d'assainissement et de la station d'épuration. Ce plan d'actions s'est inscrit dans le cadre d'un contrat pluriannuel d'assainissement, élément du contrat de rivière Moder, et portait notamment sur l'amélioration de l'étanchéité du réseau en vue de diminuer les apports d'eaux claires et la perte de pollution par infiltration dans la nappe phréatique et la construction d'une nouvelle station d'épuration.

Depuis 2004, les eaux usées de la ville sont ainsi acheminées vers une nouvelle station d'épuration. La conception de l'ancienne station ne permettait en effet pas le traitement des nitrates et phosphates imposé par la loi sur l'eau de 1992 et le volume d'eau à traiter était devenu trop important pour les capacités de la station. La nouvelle station[1] dispose d'une capacité de traitement de 60 000 équivalents habitants (charge estimée en 2008 à moins de 50 000 EH) et d'un débit de pointe par temps de pluie trois fois supérieur à l'ancienne. Les eaux usées collectées comportent une part importante (40 %) de pollution d'origine industrielle, pour 60 % de pollution domestique. Après dégraissage et traitement biologique, les eaux épurées sont rejetées dans la Moder. La station possède également un dispositif de traitement des boues qui crée un gaz utilisé sur place pour le chauffage et la production d'eau chaude.

2. Source : Bilan 2008 des stations d'épuration du Bas-Rhin

Marienthal possède sa propre station d'épuration dont les rejets s'effectuent dans le ruisseau du Rothbach et qui a été dimensionnée pour un équivalent de 4 350 habitants (charge estimée en 2008 à 2 500 EH).

Si la Ville de Haguenau a déjà réalisé d'importants investissements et actions par le passé, l'objectif est d'améliorer toujours plus la qualité de son eau. Pour cela, d'importants travaux sont encore à prévoir dans le cadre d'un contrat pluriannuel à signer avec le Département du Bas-Rhin et l'Agence de l'Eau Rhin-Meuse. Un nouveau programme de chantier d'environ 30 millions d'euros HT à réaliser entre 2011 et 2027 a donc été ouvert et visera notamment à :

- améliorer la collecte des eaux usées par la rénovation des branchements et la pose de collecteurs notamment au Hundshof et route de Forstheim,
- diminuer les fuites sur le réseau par le remplacement ou la rénovation de canalisations,
- évacuer l'eau lors d'orages pour éviter les inondations,
- diminuer l'arrivée d'eau polluée dans la rivière en construisant des bassins d'orage.

La saturation du réseau d'assainissement lors d'épisodes orageux intenses, qui provoque inondations par refoulement des réseaux et pollution du milieu naturel, pose la question de la gestion amont des eaux pluviales, séparée des eaux usées. Le réseau important de fossés sur Haguenau représente à ce titre un potentiel unique pour l'évacuation de ces eaux. Par ailleurs, la ville a mis en place depuis 2000 des limitations de débits pouvant aller jusqu'à l'interdiction du raccordement au réseau pour les eaux pluviales afin de limiter la saturation du réseau.

mène par ailleurs, en relation avec les services at et les acteurs locaux (entreprises), une e de gestion alternative des eaux pluviales te : insertion de bassins paysagers de ation des eaux pluviales en zone d'activité, place d'une gestion globale des eaux pluviales ole maternelle du Metzgerhof, stockage des uviales en structure réservoir sous parking pour on de l'Enfance...

5. Perspectives d'évolution au fil de l'eau

Si la dégradation globale de la nappe rhénane semble se stabiliser, l'amélioration se fait encore attendre. Du point de vue des nitrates, les améliorations de la qualité des nappes en zones vulnérables sont très lentes et parfois peu perceptibles. Ce constat d'amélioration des effets sur le milieu ne peut donc encore être généralisé. En revanche, on peut mettre en évidence une diminution des excédents d'azote agricole dans les sols, source de pollution des nappes.

La pollution des eaux de surface et souterraines par les pesticides reste un sujet majeur de préoccupation. Rappelons, que le suivi des phytosanitaires est récent et complexe au vu du grand nombre de molécules actives utilisées. En Alsace, l'atrazine était largement utilisé en Alsace comme désherbant du maïs jusqu'en 2003, date de son interdiction en France. Du fait de la stabilité dans les eaux souterraines de l'atrazine et de ses métabolites, on peut estimer que cette contamination des eaux souterraines sera durable.

Il en résulte que près de la moitié des eaux souterraines d'Alsace risque de ne pas atteindre le bon état prescrit par la directive cadre sur l'eau pour 2015 en l'absence de mesures complémentaires pour maîtriser leur pollution.

La dégradation globale de la nappe rhénane ne remet toutefois pas en cause l'alimentation en eau potable de la ville de Haguenau : les ressources souterraines sont suffisantes du point de vue quantitatif et la sécurisation de l'alimentation en eau po- table se poursuit à travers la préservation des captages d'eau potable et la mise en oeuvre à l'échelle du Bas-Rhin d'interconnexions entre les différents réseaux en vue de garantir un approvisionnement suffisant en cas de pollution ponctuelle ou de- mande exceptionnelle.

Si globalement la qualité physico-chimique des cours d'eau s'est améliorée grâce à la réduction des rejets industriels, à l'amélioration du traitement des stations d'épuration et à la réduction de l'impact des activités agricoles, la situation reste contrastée entre un réseau hydrographique amont de bonne qualité et une partie aval dégradée sous l'effet des rejets, des pollutions diffuses et des aménagements.

Les projets de SAGE et SAGEECE sur les bassins versants des cours d'eau traversant le ban communal de Haguenau (Moder, Sauer...) permettront d'améliorer la qualité globale des cours d'eau via des opérations d'aménagement et d'entretien sur les cours d'eau et leur environnement immédiat.

L'amélioration de la qualité des cours d'eau en vue d'atteindre le bon état écologique des cours d'eau et notamment de la Moder reste toutefois assujettie à la gestion des eaux pluviales. L'imperméabilisation des sols liée à l'urbanisation croissante augmente le ruissellement des eaux pluviales, leur chargement en polluants (matières en suspensions, hydrocarbures...) et la surcharge des réseaux d'assainissement. La poursuite de la prise en compte de la gestion des eaux pluviales sera à l'avenir nécessaire afin de limiter les dysfonctionnements du réseau d'assainissement et les rejets d'eaux polluées via les déversoirs d'orage.

SYNTHESE

La proximité de ressources en eaux souterraines conséquentes et la protection des captages d'eau potable permet la distribution d'une eau de bonne qualité aux habitants de la commune de Haguenau. L'enjeu réside dans la pérennisation de cette ressource, en préservant au maximum de toute pollution les nappes phréatiques et les cours d'eau qui les alimentent.
La mauvaise qualité écologique de la Moder pose la question de la gestion des eaux pluviales dans le développement futur de la commune. La présence d'exutoires naturels (cours d'eau et réseau de fossés) représente une opportunité de limiter les rejets d'eaux propres dans le réseau d'assainissement et ses dysfonctionnements en période de fortes pluies.

D) Une sensibilité modérée aux risques naturels

Un risque naturel se définit comme la conjonction d'un aléa ou phénomène naturel et de la vulnérabilité des personnes, biens et environnement exposés à cet événement. Le risque majeur susceptible de provoquer une catastrophe présente quant à lui deux caractéristiques essentielles : sa gravité et sa fréquence faible.

Rappel des objectifs de protection

Depuis la loi BARNIER du 2 février 1995, la prévention du risque s'appuie sur des procédures spécifiques qui intègrent les zones d'aléas et réglementent de façon plus ou moins contraignante l'urbanisation : les Plans de Prévention des Risques (PPR) et les procédures antérieures qui valent PPR (Article R111-3 du Code de l'urbanisme, Plan d'Exposition aux Risques (PER). La loi n° 2003-699 du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages est venue renforcer le cadre réglementaire et l'information du public.

La Directive européenne 2007/60/CE du 23 octobre 2007 relative à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation influence la stratégie de prévention des inondations en Europe : elle impose aux états membres à l'échelle de bassins versants sélectionnés au regard de l'importance des enjeux exposés (impliquant une coordination internationale sur les bassins transfrontaliers) une méthodologie de gestion des risques en trois étapes :

- l'évaluation préliminaire des risques d'inondation, qui comprend en particulier une description des aléas et des enjeux pour la santé humaine, l'environnement et l'activité économique sur le bassin concerné ;
- la cartographie des zones inondables et des dommages susceptibles d'être causés par les inondations. Ces cartes devront faire figurer 3 scénarios : une inondation de période de retour 10 ans, une inondation de période de retour 100 ans et une inondation extrême. Les cartes feront figurer les niveaux d'eau anticipés ainsi que la vitesse du courant. Les dommages seront exprimés selon 3 indicateurs : le nombre d'habitants potentiellement touchés, les dommages économiques potentiels dans la zone, les dommages potentiels causés à l'environnement.
- la réalisation de plans de gestion des risques d'inondation, à l'échelon du district hydrographique. Ces plans doivent faire intervenir une stratégie globale de réduction du risque, basée sur la prévention, la protection et la "préparation aux situations de crise".

Les objectifs du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux Rhin-Meuse (SDAGE), révisé le 27 novembre 2009, concernent notamment la préservation et la restauration des zones inondables en vue d'une gestion solidaire amont-aval, ainsi que la maîtrise de l'occupation des sols pour éviter la propagation des crues.

Le Décret n° 2011-277 du 2 mars 2011 relatif à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation complète les dispositions législatives insérées dans la loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement et finalise la transposition de la directive européenne et pré- voit à l'échelle de chaque bassin hydrographique la réalisation d'un Plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) pour les territoires dans lesquels existe un risque d'inondation important ayant des conséquences de portée nationale d'ici le 22 décembre 2015.

Selon les articles L123-1-9 et L123-1-10 du Code de l'urbanisme, le plan local d'urbanisme doit être compatible avec :

- les objectifs de gestion des risques d'inondation définis par les PGRI,
- les orientations fondamentales et les dispositions concernant la prévention des inondations au regard de la gestion équilibrée et durable de la ressource en eau (présentées dans les SDAGE et reprises dans les PGRI),
- les dispositions pour la réduction de la vulnérabilité des territoires faces aux risques d'inondation comprises dans les PGRI (mesures pour la maîtrise de l'urbanisation, pour l'amélioration de la rétention de l'eau et de l'inondation contrôlée…) ;
  les objectifs de protection définis par les SAGE.
  Le Schéma de Cohérence Territoriale de l'Alsace du Nord (SCoTAN) édicte par ailleurs un certain nombre d'orientations afin de prévenir les risques d'inondation et de coulées de boue.

=> L'objectif principal qui découle de ces politiques est de protéger les personnes et les biens des risques naturels par une gestion globale et raisonnée de l'espace.

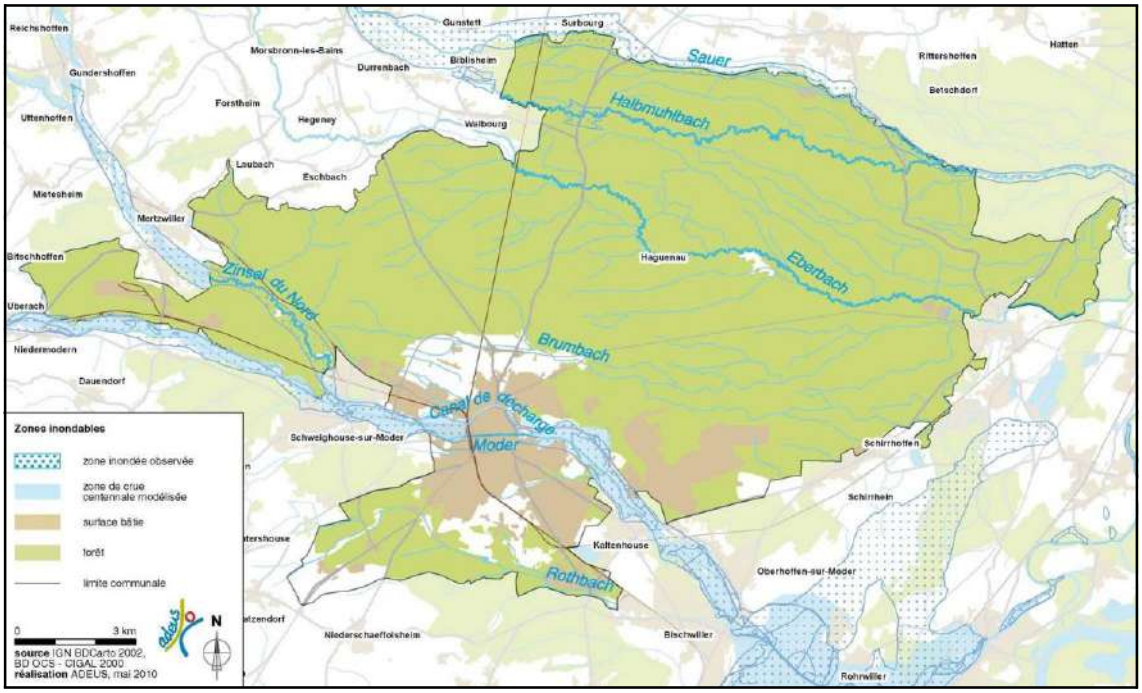
1. Arrêtés de catastrophe naturelle[1]

Le dossier départemental des risques majeurs du Bas-Rhin réactualisé en 2002 identifie pour la commune de Haguenau deux risques naturels : le risque d'inondation par débordement de la Moder et le risque sismique.
Six arrêtés de reconnaissance de catastrophes naturelles ont été déclarés sur le ban communal de Haguenau suite à des inondations, coulées de boue et mouvements de terrain. Le dernier remonte à décembre 1999.

2. Les risques d'inondation

L'inondation est une submersion plus ou moins rapide d'une zone urbaine ou naturelle avec des hauteurs d'eau variables, et faisant généralement suite à un épisode pluvieux important par sa durée ou son intensité. Elle peut se traduire par un débordement de cours d'eau, une remontée de nappe phréatique, une stagnation des eaux pluviales ou des refoulements dans les réseaux d'assainissement.
Outre des inondations de cave liées à la saturation du réseau d'assainissement de la commune en période de fortes pluies, le risque d'inondation est essentiellement généré par la Moder qui traverse la ville. L'Atlas des zones inondées du Bas-Rhin[2] donne la cartographie des crues passées ayant affecté la Zinsel du Nord, la Moder et la Sauer. Les crues de février 1970 et mai 1990 ont assez fortement touché le territoire communal en amont et en aval du centre-ville.

Carte n° 25 : Les zones inondables sur le ban communal de Haguenau



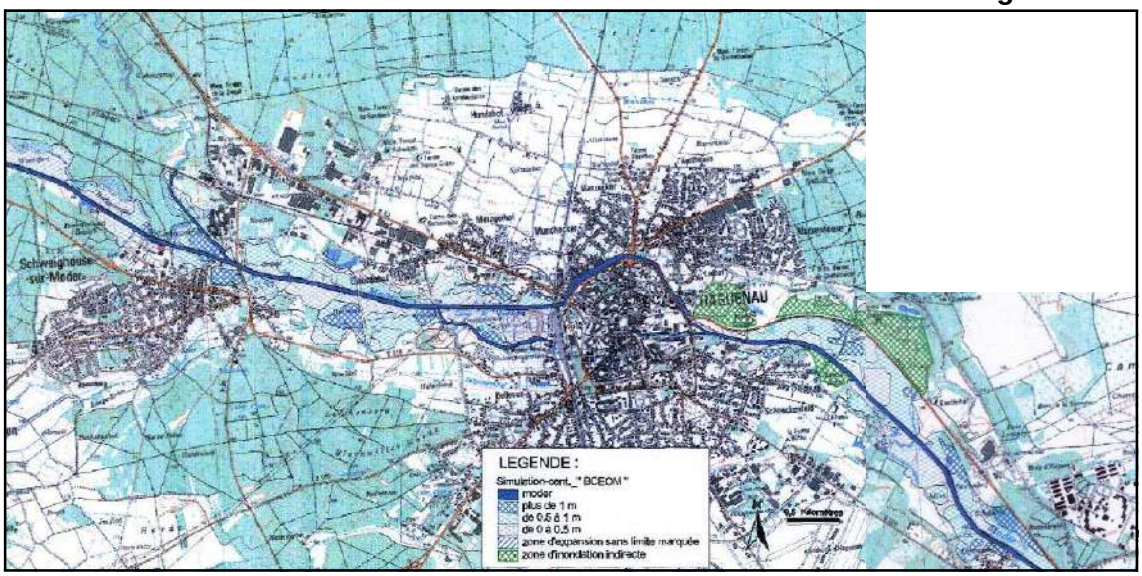
Source : Atlas des zones inondées et simulation de la crue centennale, DDAF du Bas-Rhin, 1997

1. *Source :www.prim.net*

2. *DDAF du Bas-Rhin, 1997*

A ces connaissances historiques s'ajoutent la réalisation d'une étude hydraulique (BCEOM) qui a permis la modélisation de la crue centennale de la Moder, qui pourrait atteindre localement une hauteur de 1 m.

Carte n° 26 : Simulation de la crue centennale de la Moder à Haguenau



Source : Atlas des zones inondées, DDAF du Bas-Rhin, 1997

3. Autres risques naturels

3.1. Le risque sismique

Un séisme est une fracturation brutale des roches en profondeur provoquant la formation de failles dans le sol et parfois en surface, et se traduisant par des vibrations du sol transmises aux bâtiments. La fréquence et la durée des vibrations ont une incidence fondamentale sur les effets en surface. Une centaine de séismes sont détectés par an dans la région du Rhin Supérieur, dont environ 5 sont ressentis par la population.

Le décret n° 91-461 du 14 mai 1991 divise le territoire national en cinq zones de sismicité. La majeure partie du département (357 communes) du Bas-Rhin est classée en zone Ia (sismicité très faible : 217 communes) et zone Ib (sismicité faible : 140 communes). La commune de Haguenau se situe en zone de sismicité faible. A noter qu'à partir du 1er mai 2011, une nouvelle délimitation des zones de sismicité du territoire français entrera en vigueur. La commune de Haguenau y apparaît en zone de sismicité de catégorie 3 « modérée ».

Le zonage sismique de la région Alsace impose des règles de construction parasismique. La construction parasismique a pour objectif essentiel, pour les bâtiments courants, de protéger leurs occupants contre l'effondrement de la construction. Des actions d'information du public et de formation des professionnels de la construction font aussi partie intégrante de la prévention du risque sismique.

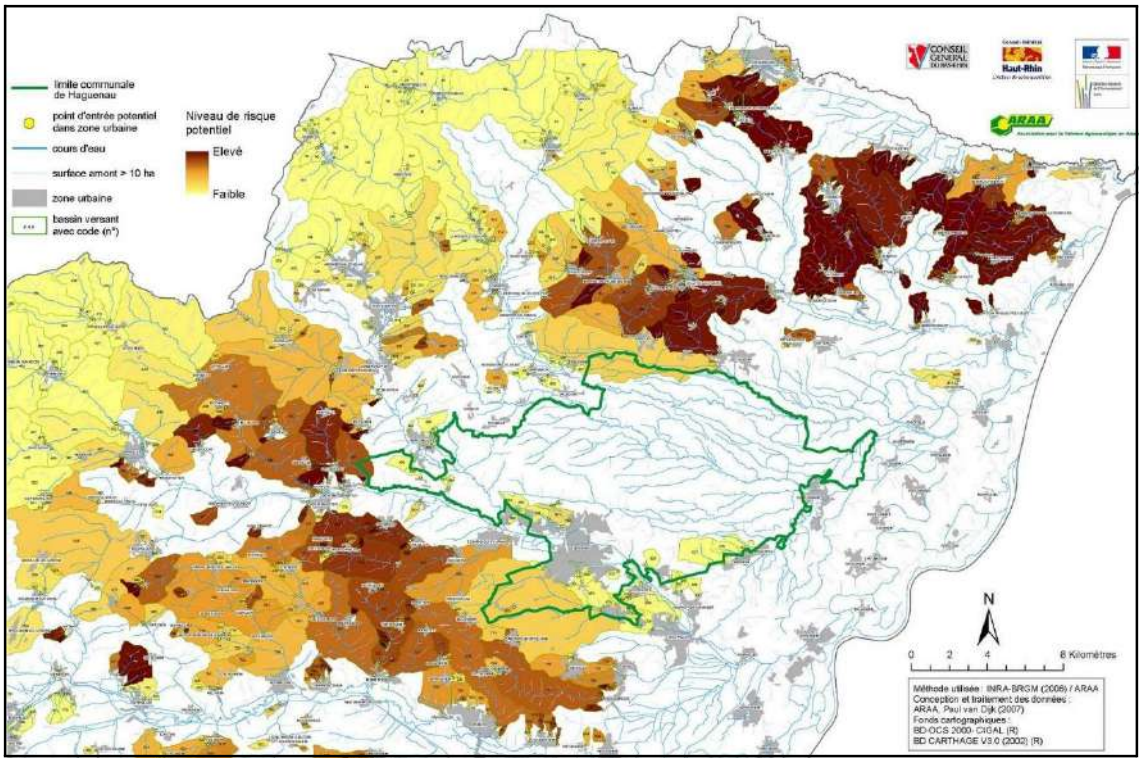
Tous les bâtiments sont désormais soumis à ces règles : un arrêté du 29 mai 1997, relatif à la classification et aux règles de construction parasismique applicables aux

bâtiments de la catégorie dite « à risque normal », définit les classes de bâtiment et les niveaux de protection selon la zone de sismicité.
La prise en compte du risque sismique dans les établissements à risque technologique s'effectue par l'application de l'arrêté ministériel du 10 mai 1993 fixant les règles parasismiques applicables aux installations soumises à la législation sur les installations classées pour la protection de l'environnement et de la santé.

3.2. Le risque de coulées de boue

L'aléa « coulée d'eaux boueuses » désigne les écoulements chargés de terres en suspension qui ont été détachées par les pluies ou le ruissellement. Le cumul de ces écoulements progresse vers l'aval et provoque des inondations. Les impacts des coulées de boue sont nombreux : risques pour la sécurité des biens et des personnes, perte de couche de sol fertile dans les secteurs cultivés et dégradation de la qualité des eaux en aval hydraulique.
La commune de Haguenau n'est pas répertoriée dans le dossier départemental des risques majeurs en tant que soumise à ce risque. Toutefois, au regard de l'existence historique d'arrêtés de catastrophes naturelles suite à des inondations et coulées de boue et de la situation de la commune en aval du piémont vosgien, il convient de vérifier dans quelle mesure la commune est soumise à ce risque.
Le risque potentiel lié aux coulées de boue a été cartographié dans le cadre d'une étude réalisée en 2007 par l'Association pour la relance agronomique en Alsace (ARAA) pour le compte de la DIREN Alsace et des Conseils généraux du Bas-Rhin et du Haut-Rhin. En tenant compte de paramètres connus tels que la topographie, l'occupation des sols, la battance et l'érodabilité des sols, l'étude s'est attachée à déterminer la sensibilité potentielle des terres à l'érosion. Pour s'approcher du risque que courent les zones urbaines de recevoir des coulées d'eaux boueuses, l'ARAA a également développé un indicateur simple basé sur la sensibilité à l'érosion à l'intérieur des bassins versants connectés aux zones urbaines, en déterminant notamment les points d'entrée potentiels de coulées dans les centres urbains. Il est important de préciser que la carte présentée ci-après affiche un risque potentiel de coulées d'eaux boueuses pour les communes. Le risque réel est fonction de l'efficacité des transferts des flux d'eau et de sédiments et dépend de la connectivité entre les sources de sédiments (surfaces émettrices) et la zone urbaine.

Carte n° 27 : Risque potentiel de coulées de boue dans la région de Haguenau



L'étude indique que les terres du ban communal de Haguenau présentent une très faible sensibilité potentielle à l'érosion et que les points d'entrée potentielle dans les zones urbaines (Haguenau, Marienthal et Harthouse) ne présentent pas un risque élevé (bassins versants de faible superficie avec faible sensibilité à l'érosion).

Si les risques de mouvements de terrain et de coulées de boue sont présents sur une grande partie du territoire de l'Alsace du Nord, la couverture forestière et les caractéristiques topographiques et géologiques (peu de relief et inexistence de terrains loessiques) du ban communal rendent ces problématiques peu prégnantes à Haguenau.

3.3. Le risque « feux de forêts »

Les feux de forêts sont des sinistres qui se déclarent ou se propagent dans des formations forestières ou subforestières d'une surface minimale d'un hectare. Le territoire de Haguenau est ainsi concerné par ce risque, au vu de la forte occupation forestière. Toutefois, le nombre et l'étendue des feux de forêts sont particulièrement faibles, eu égard à la surface forestière. Le climat de type tempéré-humide, l'absence de vent violent et l'entretien régulier de la forêt de par sa valorisation économique limitent le risque de naissance et le développement de grands feux dévastateurs comme ceux connus dans le sud de la France.

Néanmoins, la tempête de 1999 a provoqué d'importants dégâts aggravant le risque d'incendies de forêts : les souches et les branches séchées constituent en effet un aliment de choix pour le feu. Le massif le plus fragilisé à l'échelle du Bas-Rhin est notamment celui de Brumath-Haguenau.

4. Perspectives d'évolution au fil de l'eau

Du point de vue des inondations, le risque humain bien qu'il reste à définir réglementairement est faible à très faible. En outre, les politiques à l'œuvre ou en projet (SAGE notamment) visent explicitement l'amélioration du fonctionnement des hydrosystèmes avec un impact sur la régulation des crues.

Quelques zones d'urbanisation future inscrites au POS de Haguenau en aval du centre-ville empiètent sur les zones inondables : il s'agit des secteurs au sud de Lad hof, au nord de Château Fiat, et à l'ouest de Kestlerhof. Or une imperméabilisation du sol dans les champs d'expansion de crue de la Moder engendrerait dans l'avenir une augmentation des risques de dommages pour les biens et les personnes et une aggravation indirecte des inondations sur le territoire de la commune ainsi qu'en aval.

En parallèle de l'augmentation du nombre d'épisodes pluvieux intenses, il est probable que le changement climatique participe à l'augmentation du risque de feux de forêts en lien avec la baisse globale des réserves hydriques. La saison des incendies démarre ainsi de plus en plus tôt : le mois d'avril 2007 a compté dans la forêt de Haguenau deux hectares de pinède en feu sur le terrain militaire du Camp d'Oberhoffen et sept hectares de forêt en repeuplement dévastés près de Hatten.

SYNTHESE

Outre le risque sismique qui concerne l'ensemble de la plaine rhénane, l'analyse met en évidence l'exposition de certains secteurs du ban communal aux éventuels débordements des cours d'eau. Ce risque d'inondation ne touchant que très marginalement le bâti, l'enjeu réside principalement dans la pérennisation du fonctionnement hydraulique du territoire : préservation des champs d'expansion de crue en amont et en aval de la zone urbanisée, et limitation de l'imperméabilisation en vue de prévenir le ruissellement urbain. Si le risque de coulées de boue est très peu prégnant sur la commune, la question du risque d'incendie peut se poser en lien avec la situation de clairière de la ville et de la baisse probable à venir des réserves hydriques.

E) Risques technologiques et pollution des sols

Les risques technologiques regroupent les événements accidentels se produisant :

- sur un site industriel et entraînant des conséquences immédiates graves pour le personnel, les riverains, les biens et l'environnement ;
- lors du transport de matières dangereuses par voies routières, ferroviaires, navigables ou souterraines, et combinant un effet primaire immédiatement ressenti (incendie, explosion, déversement) et des effets secondaires (propagation de va- peurs toxiques, pollution des sols et/ou des eaux).

Un site pollué est un site qui, du fait d'anciens dépôts de déchets ou d'infiltration de substances polluantes, présente une pollution susceptible de provoquer une nuisance ou un risque pour l'environnement ou la santé. La proximité de la nappe phréatique sur le territoire de Haguenau et de la plaine rhénane en général renforce la nécessité de prendre en compte ce risque de pollution.

Rappel des objectifs de protection

Après la catastrophe d'AZF à Toulouse et l'affaire MetalEurop, la loi n° 2003-699 du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages réalise des avancées dans le domaine encore peu reconnu des risques technologiques. Ce texte dit loi "Bachelot" prévoit tout un dispositif permettant une implication plus active des collectivités territoriales dans la gestion des risques technologiques à travers notamment de nouvelles règles d'urbanisme et servitudes d'utilité publique et crée le Plan de Prévention des Risques Technologiques (PPRT) pour les établissements à haut risque.

L'étude de danger, obligatoire pour toute Installation Classée pour la Protection de l'Environnement (ICPE), analyse les conséquences prévisibles d'un sinistre en matière de risque pour la sécurité civile et en matière d'environnement. L'article L515-8 du Code de l'environnement, introduit par la loi du 30 juillet 2003 régit la maîtrise de l'urbanisation autour des établissements classés présentant des risques très importants.

Le Transport de Matières Dangereuses (TMD) est assujetti à une réglementation rigoureuse : la réglementation du transport de matières dangereuses par route (arrêté du 01/06/2001) et la réglementation du transport de matières dangereuses par fer (arrêté du 05/06/2001). Le transport par canalisation fait l'objet de différentes réglementations qui fixent les règles de construction, d'exploitation et de surveillance des ouvrages et qui permettent d'intégrer les zones de passage des canalisations dans les documents d'urbanisme afin de limiter les risques en cas de travaux. L'arrêté du 4 août 2006 porte notamment règlement de la sécurité des canalisations de gaz combustibles, d'hydrocarbures liquides ou liquéfiés et de produits chimiques.

Le cadre réglementaire des sites et sols pollués relève à la fois de la réglementation relative aux déchets et de celle relative aux Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE). La loi sur les installations classées de 1976 a instauré le principe pollueur-payeur. La circulaire ministérielle du 5 décembre 1993 et celle du 10 décembre 1999 fixent les objectifs de réhabilitation de sites et sols pollués et introduisent la notion de risque acceptable. L'article L512-18 du Code de l'environnement, issu de la loi du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages, impose de réaliser un état de la pollution des sols aux exploitants de certaines installations classées. En cas de cessation d'activité (article L512-17), l'ICPE doit remettre en état le site de l'installation de façon à ce qu'il ne s'y manifeste aucun des dangers ou inconvénients mentionnés à l'article L511-1 du Code de l'environnement et qu'il permette un usage futur déterminé conjointement avec l'autorité compétente en matière d'urbanisme et le propriétaire du site.

Rappel des objectifs de protection (suite)

Ce cadre réglementaire s'est vu complété en février 2007 par de nouveaux textes ministériels et outils méthodologiques relatifs à la prévention de la pollution des sols et à la gestion des sols pollués en France.

=> L'objectif principal qui découle de ces politiques est de protéger les habitants exposés aux risques technologiques en développant la réduction du risque à la source, en maîtrisant l'urbanisation autour des sites à risques et des sites pollués et en renforçant le suivi et le contrôle des installations classées.

1. Absence d'établissement à risques forts

Le ban communal de Haguenau accueille 20 Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE). Toutefois, aucun de ces établissements ne présente des risques technologiques importants impliquant des périmètres de maîtrise de l'urbanisation (de type Seveso, silos ou installations de réfrigération à l'ammoniac).
Les établissements classés Seveso les plus proches de Haguenau se situent à 6 km du centre-ville sur la commune de Oberhoffen-sur-Moder (Total Petrochemicals France) et à 12 km du centre-ville (Rhône Gaz à Herrlisheim, Dow Agrosciences et Dow France à Drusenheim). Ces établissements ne présentent pas de risques pour la commune : Haguenau n'est pas concernée par les Plans Particuliers d'Intervention (PPI) mis en place par les exploitants, ni par les Plans de Prévention des Risques Technologiques (PPRT) approuvés ou en cours d'élaboration.

2. Risques liés aux activités militaires

Le ban communal est localement concerné en dehors de la zone urbanisée par des servitudes (polygones d'isolement) liées aux activités militaires :

- en limite ouest, autour d'un dépôt de munitions de la Défense Nationale implanté à Neubourg,
- à l'est, autour du champ de tir du camp d'Oberhoffen.

3. Le transport de matières dangereuses

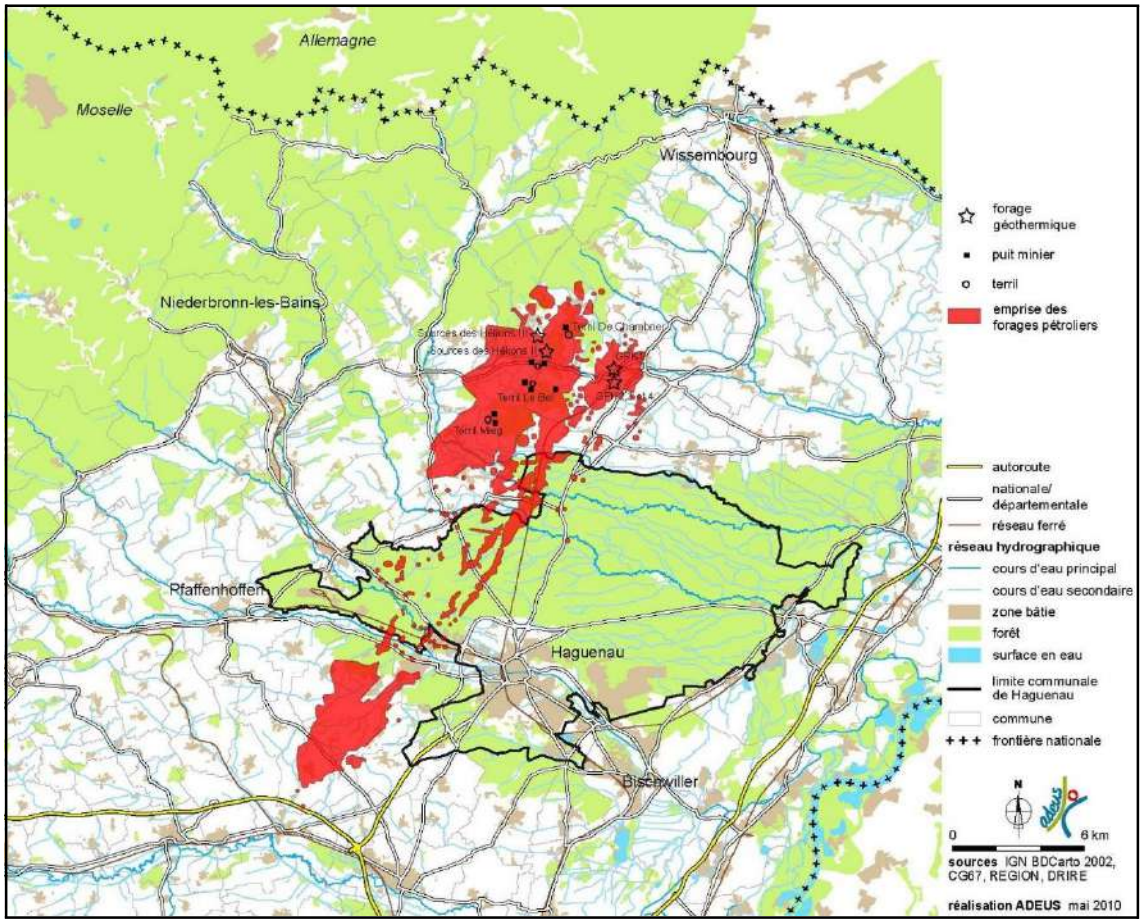
Le risque de transport de matières dangereuses est consécutif à un accident se produisant lors du transport de matières inflammables, toxiques, explosives ou corrosives, par voie terrestre (route, fer), fluviale ou souterraine. Il peut entraîner des conséquences graves pour la population, les biens et l'environnement.
De par sa situation de carrefour, la ville de Haguenau est traversée par des itinéraires de transport de matières dangereuses par le rail et la route (principalement RN62, RN63, A440), en transit ou à destination des zones d'activités locales.
Le ban communal est également traversé hors zone urbanisée par des canalisations souterraines de matières dangereuses (pipeline et gazoducs).

4. Héritage de l'ancienne activité pétrolière[1]

4.1. Sondages "fuyards" des champs de Soultz-sous-Forêts et de Surbourg

Les anciens forages d'exploitation de la mine de Pechelbronn étaient parfois de type artésien. Ceux qui ont été mal bouchés peuvent se mettre à fuir en laissant échapper du pétrole, de l'eau (éventuellement salée) et du gaz (notamment du méthane). Sur les 5 500 forages existants, environ trente forages présentant des fuites ont été recensés (dont la moitié bouchés ou mis en sécurité). Ces forages dits "fuyards" présentent un risque de pollution par le pétrole de leurs abords immédiats et éventuellement des cours d'eau, ainsi que des risques d'explosion liés au gaz de pétrole si la tête de forage se trouve en zone confinée. La survenue d'une fuite sur un forage donné semble aléatoire, au regard des connaissances actuelles.
L'emprise de ces forages concerne la partie ouest de la commune de Haguenau, essentiellement sous couvert forestier. Le SCoTAN a relevé ce risque : les éventuels projets d'aménagement dans le secteur concerné devront prendre en compte la localisation des têtes de forage.

Carte n° 28 : Les héritages de l'ancienne activité pétrolière



1. *Source : DRIRE Alsace*

4.2. Décharge industrielle de Pechelbronn

Certains anciens puits de la mine de Pechelbronn (puits II, V, VI et VIII) ont été utilisés pour des déversements (légaux) de déchets industriels liquides de 1964 à 1974. En tout, on estime qu'environ 80 000 m^3 de déchets liquides ont été déversés.
L'État a engagé une étude en 2005 afin de connaître le devenir de ces déchets et notamment de déterminer leur capacité à migrer (ou non) dans les sols du secteur de l'ancienne exploitation minière et les éventuels risques pour la santé que leur présence pourrait engendrer. Afin de limiter les éventuels risques pour la population, un arrêté préfectoral du 14 novembre 2008 porte suspension provisoire de certains usages de l'eau des nappes souterraines et superficielles (consommation humaine, arrosage, thermalisme...) sur la portion du territoire concernée par l'emprise des puits miniers et des forages fuyants des anciennes mines.

5. Des sites pollués en lien avec les activités industrielles

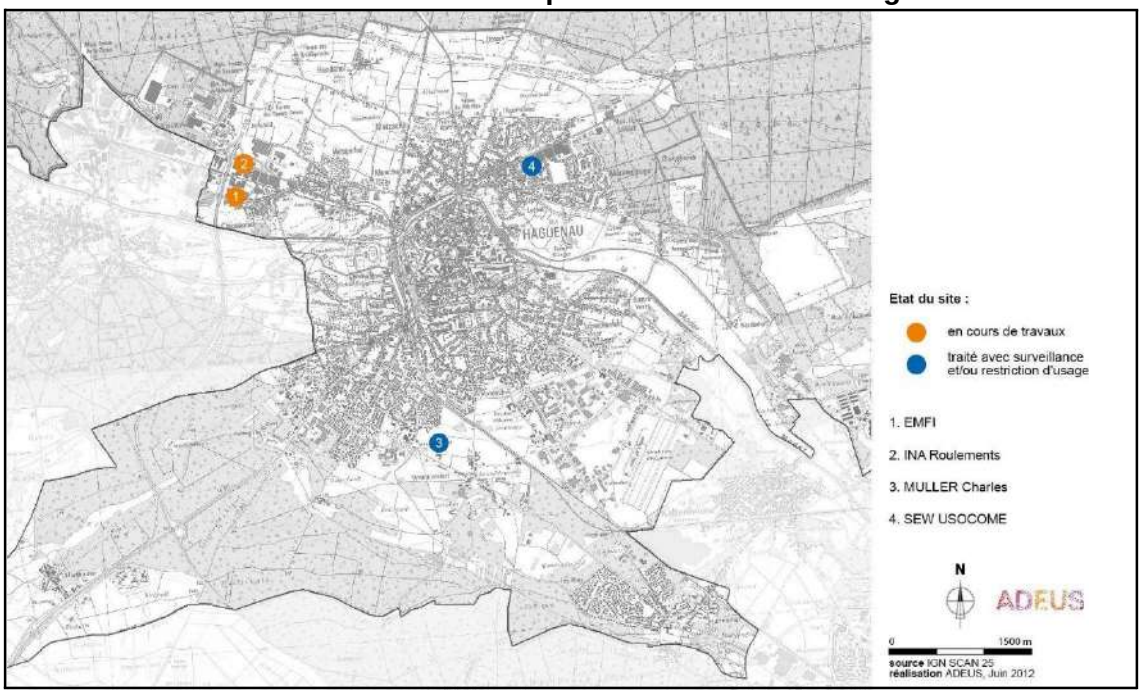
L'identification de sites présentant des sols pollués est aujourd'hui bien engagée à travers plusieurs bases de données et inventaires.
Les sites et sols pollués ou potentiellement pollués appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif, sont répertoriés dans la base de données BASOL, réalisée par le Ministère de l'écologie et du développement durable. Sur le ban communal de Haguenau, 4 sites[1] sont recensés au 1er mai 2010 :

- deux sites en cours de travaux (EMFI, ancien site de production de colles; et INA Roulements, usine de fabrication de roulements et d'organes de boîtes de vitesses),
- deux sites traités avec surveillance (Muller Charles, ancien dépôt de ferraille (avec restriction d'usage) ; SEW USOCOME, usine de fabrication de moteurs électriques en activité).

Au regard d'une pollution des sols et/ou de la nappe phréatique en lien avec les activités en cours ou passées, ces sites font l'objet d'un protocole de surveillance des eaux souterraines, voire dans les deux premiers cas de restrictions d'usage sur utilisation du sol, sous-sol, nappe et culture de produits agricoles.
Une zone de restriction des usages de l'eau a été définie par arrêté préfectoral en date du 14/11/2008 liée à l'ancienne activité pétrolière de Merkwiller-Pechelbronn.

1. Une description de ces sites et des actions entreprises est donnée en annexe

Carte n° 29 : Les sites pollués inventoriés à Haguenau



Par ailleurs, un inventaire historique alsacien a été réalisé par le Bureau de recherches géologiques et minières (BRGM). Il s'agit d'une base de données des anciens sites industriels et activités de services (BASIAS), accessible au public, dont la finalité est de conserver la mémoire de ces sites pour fournir des informations utiles à la planification et à la protection de l'environnement. Il faut souligner que l'inscription d'un site dans la banque de données ne préjuge pas d'une éventuelle pollution à cet endroit. Elle recense, au 1er mai 2010, 172 sites (principalement des garages, fabriques diverses et excavations comblées) sur la commune de Haguenau.

Elle fait état en particulier d'un ancien site dédié à l'enlèvement et au traitement des ordures ménagères (décharge d'O.M et déchetterie) sur le secteur de l'ancienne sablière comblée du Taubenhof, constituant une contrainte à l'urbanisation et supposant une étude complémentaire au moment de l'aménagement.

6. Perspectives d'évolution au fil de l'eau

Les évolutions récentes dans la réglementation des activités industrielles permettent de mieux encadrer l'urbanisation dans les secteurs à risques majeur et de minimiser les risques d'accidents. Selon les bilans annuels de la DRIRE Alsace, les années 2005 à 2008 ont connu une nette décroissance des accidents et incidents dans les établissements industriels soumis au contrôle de la DRIRE, aussi bien en nombre qu'en gravité. Un autre indicateur de l'évolution favorable de la gravité des accidents est le nombre de fois où le plan d'opération interne a été mis en œuvre (5 en 2008 contre 16 en 2004).

En matière de sites pollués, la connaissance du risque réel est en cours d'amélioration, mais la prise en charge des sites à dépolluer reste aléatoire, notamment lorsque les sites ne sont plus en activité. La prise en charge des risques liés à l'ancienne activité pétrolière se fait quant à elle au coup par coup, dès qu'un problème est détecté. Il apparaît donc nécessaire d'appliquer le principe de précaution en cas d'aménagement futur dans les secteurs concernés.

SYNTHESE

Le profil du tissu industriel présent à Haguenau ne génère pas de risques technologiques forts et le ban communal n'est pas exposé aux risques générés par les établissements SEVESO implantés dans la région. Les activités militaires génèrent quant à elles des contraintes locales hors zone urbanisée (dépôt de munition de Neubourg et champ de tir d'Oberhoffen).
La vulnérabilité de la ressource en eaux souterraines pose la question de la prise en charge des pollutions de sols. 4 sites pollués sont relevés dans le tissu urbain ; le ban communal est également concerné dans sa partie ouest par l'emprise d'anciens forages pétroliers présentant des risques de pollution et d'explosion.

F) Bruit : des nuisances sonores liées aux infrastructures de transport

Le bruit est aujourd'hui considéré comme une pollution majeure, car source de gênes et de nuisances portant atteinte à la santé.

Rappel des objectifs de protection

Aux niveaux européen et national

La loi « bruit » n° 92-1444 du 31 décembre 1992 définit les bases de la politique d'État dans le domaine de la lutte contre le bruit et de la préservation de la qualité sonore de l'environnement. Conformément au Code de l'environnement (articles L571-1 et suivants), il est nécessaire de tenir compte dans tout aménagement urbain des principales sources de gêne liées aux transports aériens et terrestres, ainsi qu'aux activités de certaines entreprises.

La loi n° 85-696 du 11 juillet 1985 relative à l'urbanisme au voisinage des aérodromes (modifiée par l'ordonnance n° 2000-914 du 18 septembre 2000) a institué les Plans d'Exposition au Bruit (PEB) qui visent à prévenir l'exposition de nouvelles populations au bruit généré par l'activité aéroportuaire. Le décret du 26 avril 2002 implique la réalisation de nouveaux PEB prenant en compte les indices européens de gêne sonore.

La directive européenne n° 2002/49/CE du 25 juin 2002 relative à l'évaluation et la gestion du bruit dans l'environnement, transcrite dans le Code de l'urbanisme par le décret n° 2006-361 du 24 mars 2006 et ses arrêtés d'application des 3 et 4 avril 2006, a imposé la réalisation de cartes du bruit et de Plans de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) pour les grandes infrastructures de transports routières et ferroviaires, les principaux aéroports, ainsi que les agglomérations de plus de 100 000 habitants.

Au niveau local

Dans le Bas-Rhin, les travaux d'élaboration des cartes de bruit sont en cours et sont concomitants avec la mise à jour du Classement sonore des infrastructures de transport terrestre en date du 25 juin 1999. La mise en place d'un observatoire du bruit du Bas-Rhin permettra l'élaboration d'une base de données des classements des Zones de bruit critique et des Points noirs bruit routiers et ferroviaires du réseau de l'Etat.

La Ville de Haguenau s'engage politiquement vers une réduction des nuisances liées aux transports (air, eau, bruit) par la démarche liée au Plan de déplacements de Haguenau.

=> ***Prévenir et restreindre les nuisances sonores, notamment celles émanant des infrastructures de transport, est un objectif majeur pour la santé et le cadre de vie des habitants.***

1. Caractéristiques de l'état initial

Le territoire de Haguenau est principalement affecté par des nuisances liées aux transports terrestres, en raison de sa position au coeur du réseau routier départemental. Les poids lourds constituent la source sonore la plus gênante (4 à 20 fois plus forte que celle d'un véhicule léger), suivie par les deux roues motorisés, puis les véhicules individuels.

Le classement sonore des infrastructures terrestres du Bas-Rhin indique, selon l'arrêté préfectoral du 25 juin 1999, les voies ferrées et routières classées comme nuisantes et prévoit dans les secteurs affectés par le bruit des valeurs d'isolement

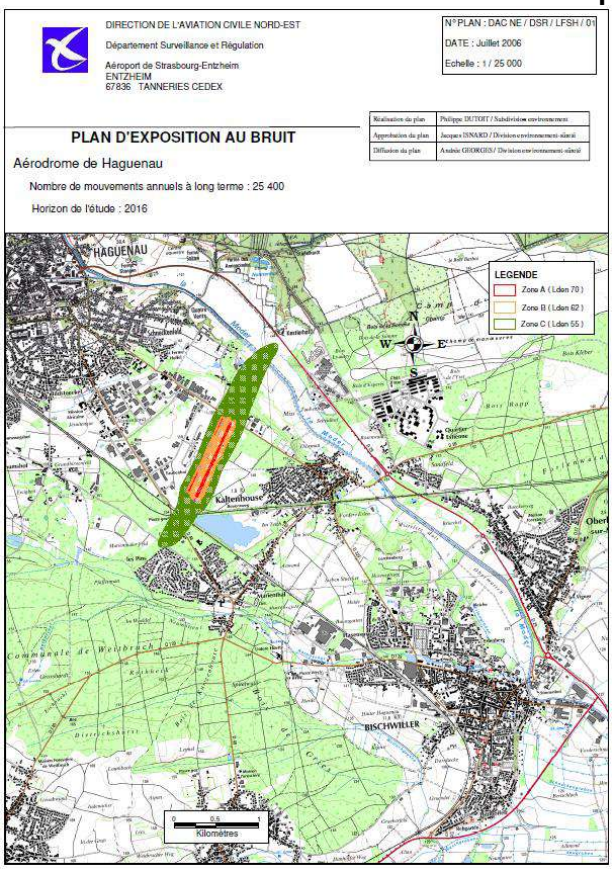
acoustique minimales pour les nouvelles constructions en fonction de leur type d'occupation (logement, activités, établissements de santé).

Le classement identifie sur la commune de Haguenau quatre voies classées comme très nuisantes (81 dB(A) jour et 76 dB(A) nuit) et prévoit des valeurs d'isolement acoustique pour les nouvelles constructions dans des secteurs de 250 m de part et d'autre de la voie. Il s'agit, en tenant compte des nouvelles appellations, de la RD1062 (tronçon LA Mertzwiller - RD85), la RN63 (tronçon Grand Rue - RD919), la RD1340 (A440 - RD263) et le contournement nord de Haguenau (RD263 - RD1062), classés en catégorie 2. Le classement identifie également des tronçons d'infrastructures départementales ou communales classés en catégorie 3 ou 4 et impliquant un isolement acoustique dans les 100 m ou 30 m de part et d'autre. Les catégories appliquées aux infrastructures départementales et communales figurent en annexe.

La voie ferrée Strasbourg-Wissembourg qui traverse la commune est quant à elle classée en catégorie 3 et affecte un secteur de 100 m de part et d'autre de la voie.

La commune de Haguenau est par ailleurs directement concernée par le bruit des aéronefs. L'aérodrome de Haguenau, dont l'activité est liée aux loisirs et aux deux entreprises qui y sont implantées, dispose d'un Plan d'Exposition au Bruit (PEB) approuvé par arrêté préfectoral en date du 22 avril 2008 qui réglemente l'urbanisation dans deux zones de bruits forts (A et B) et une zone de bruit modéré (C). L'aérodrome fait l'objet de restrictions interdisant l'atterrissage de nuit et les tours de piste à basse altitude les samedis, dimanches et jours fériés. De plus, le survol des zones habitées de Marienthal doit être évité.

Carte n° 30 : Nuisances sonores liées au transport aérien



2. Perspectives d'évolution au fil de l'eau

Certains facteurs vont dans le sens de la réduction des émissions sonores liées au trafic : améliorations techniques des véhicules, limitation de la circulation nocturne des poids lourds en ville, réalisation ou rénovation d'ouvrages antibruit contribuent à une limitation des nuisances sonores. A contrario, l'augmentation des trafics peut effacer ces bénéfices selon les zones. En outre, l'acceptabilité sociale du bruit diminue.

Le projet d'aménagement et de développement durable du SCoTAN affiche comme objectifs de reconquérir les axes radiaux d'entrée dans l'agglomération haguenovienne et de développer les transports en commun, en vue de réduire le transit et les nuisances qui l'accompagnent. La mise en œuvre du Plan de déplacement de Haguenau devrait ainsi limiter les nuisances.

En matière de révision du classement sonore des infrastructures terrestres, un nouvel arrêté préfectoral est attendu pour le département du Bas-Rhin en 2010. La cartographie des zones de bruit critique et des points noirs bruit routiers et ferroviaires est par ailleurs en cours et devrait aboutir à un plan d'actions en 2013.

SYNTHESE

Certains secteurs du ban communal sont affectés par des nuisances sonores en raison de leur proximité des voies routières à fort trafic ; identifiés, ils font l'objet de prescriptions d'isolation acoustique.
La présence de l'aérodrome à Haguenau constitue une contrainte très localisée, très prégnante pour le développement des zones urbanisées contiguës.

G) Une gestion des déchets tournée vers la valorisation

Les déchets sont considérés comme des nuisances à travers les atteintes à la qualité de l'environnement et à la santé de la population qu'ils occasionnent :

- pollution des sols et des eaux souterraines par leur mise en décharges,
- pollution de l'air issue de leur incinération et leur transport,
- nuisances sonores et olfactives des sites de stockage et de traitement.

La question de leur gestion doit être posée afin de tenir compte dans le développement du territoire des besoins en équipements, en infrastructures et fonciers nécessaires. Les déchets constituent en parallèle un gisement potentiel de matières premières et d'énergie.

Rappel des objectifs de protection

Aux niveaux européen et national

Dans un contexte inquiétant où la production de déchets est toujours à la hausse et les conditions de traitement non optimales, la directive n° 2008/98/CE fixe des objectifs concrets de recyclage d'ici 2020 (50 % pour les déchets ménagers et 70 % pour les déchets de construction et démolition) et oblige les États membres à établir des programmes nationaux pour diminuer leur production de déchets.

En France, depuis la loi du 13 juillet 1992 relative à l'élimination des déchets, seuls les déchets ultimes, c'est-à-dire les encombrants et refus de tris non incinérables, les déchets banals non valorisables et quelques apports divers sont désormais enfouis. Le principe d'une participation active des citoyens à la gestion des déchets a été posé à l'occasion des Assises Nationales des Déchets de 2005, ainsi qu'un objectif visant à limiter la production des déchets et développer le recyclage et la valorisation organique. Le ministère de l'écologie et du développement durable a par ailleurs lancé en 2007 un plan national de soutien au compostage domestique, qui est un des moyens les plus évidents pour réduire les quantités de déchets prises en charge par le service public des déchets (la diminution peut aller jusqu'à 70 kg par habitant et par an).

La loi n° 2009-967 du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'Environnement, fixe des objectifs cohérents avec la directive cadre :

- diminuer de 15 % d'ici 2012 les quantités de déchets destinés à l'enfouissement ou à l'incinération, afin de préserver les ressources et de prévenir les pollutions ;
- réduire la production d'ordures ménagères et assimilées de 7 % par habitant pendant les cinq prochaines années ;
- augmenter le recyclage matière et organique afin d'orienter vers ces filières un taux de 35 % de déchets ménagers et assimilés en 2012 et 45 % en 2015.

Au niveau local

Les déchets non dangereux (déchets ménagers et industriels banals) relèvent d'outils de planification développés à l'échelle départementale tandis que la maîtrise des déchets industriels spéciaux, nécessitant des filières d'élimination particulières et adaptées à la dangerosité des matériaux, se fait à l'échelle régionale.

Le Plan départemental d'Elimination des Déchets Ménagers et Assimilés (PEDMA) du Bas-Rhin, révisé en 2002, est la traduction locale de la politique nationale. Il a vocation à orienter et coordonner les actions en vue de :

- réduire, trier, recycler, composter les déchets ou les valoriser sous forme d'énergie (valoriser au moins 39 % des déchets à l'horizon 2005, 48 % en 2010) ;
- organiser le transport des déchets pour limiter les distances parcourues et les volumes à transporter (application du principe de proximité) ;
- supprimer la mise en décharge des déchets bruts et n'enfouir que les déchets ultimes (dépôt d'un maximum de 170 000 tonnes de déchets ultimes par an à l'horizon 2010).

Ce schéma est actuellement en cours de révision pour la période 2010-2020 par le Conseil général du Bas-Rhin.

Rappel des objectifs de protection (suite)

Le Plan Régional d'Élimination des Déchets Industriels Spéciaux (PREDIS), actuellement en cours de réactualisation, a été approuvé en 1996. Il inclue un Plan Régional d'Élimination des Déchets des Activités de Soin (PREDAS). Par ailleurs, le Plan de Gestion des Déchets du Bâtiment et des Travaux Publics (PGDBTP) du Bas-Rhin a été approuvé le 30 mai 2006.

=> Outre la diminution de la production de déchets, deux objectifs majeurs se dégagent de ces politiques : développer le recyclage et la valorisation des déchets afin de limiter le recours à l'incinération et à l'enfouissement, et organiser le transport des déchets.

1. Gisement des déchets ménagers et assimilés au niveau départemental

Selon le rapport annuel de gestion des déchets ménagers et assimilés du Bas-Rhin, plus de 590 000 tonnes de déchets ménagers et assimilés ont été collectées dans le Bas-Rhin au cours de l'année 2008.

Cela représente 539 kg/hab de déchets ménagers collectés (déchets résiduels et déchets issus des collectes séparatives) contre 472 kg/hab en 1995 :

- 279 kg/hab d'ordures ménagères résiduelles ;
- 260 kg/hab de déchets issus des collectes séparatives.

Cette deuxième catégorie regroupe les déchets des collectes sélectives (verre, plastique, papier/carton...), soit 87 kg/hab, ainsi que les déchets occasionnels des ménages (électroniques, encombrants, métaux, piles, huiles, batteries, textiles, déchets verts, gravats et autres inertes), soit 173 kg/hab.

La production de déchets par habitant dans le Bas-Rhin est inférieure à la moyenne nationale (594 kg/hab en 2007).

L'incinération, valorisée en totalité énergétiquement, est le principal mode d'élimination des déchets ménagers dans le Bas-Rhin, alors qu'au niveau national il s'agit de l'enfouissement. Depuis 2001, l'incinération diminue au profit de la valorisation matière. Depuis 2006, les deux autres filières (compostage et enfouissement) restent stables.

Dans le Bas-Rhin, le taux de valorisation matière et organique (40 %) est plus élevé que la moyenne française. L'objectif de 35 % de recyclage matière et organique d'ici 2012 fixé par la loi Grenelle 1 est atteint.

2. Description des structures intercommunales compétentes

A Haguenau, la collecte des déchets ménagers est une compétence déléguée à la Communauté de Communes de la Région de Haguenau depuis janvier 2003. Elle comprend une collecte en porte à porte des ordures ménagères résiduelles et une collecte séparative en apport volontaire uniquement (conteneurs et déchetteries).

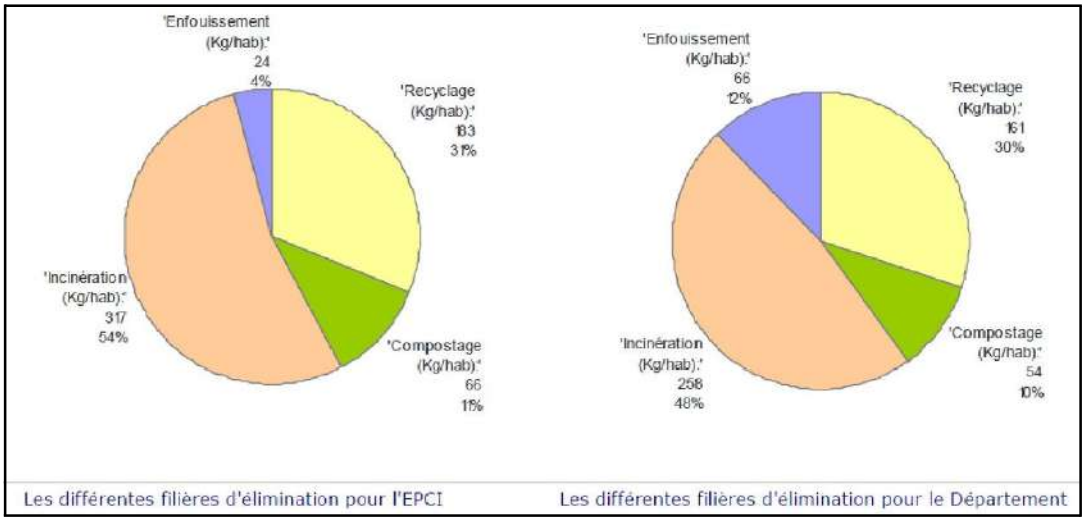
La production de déchets ménagers sur le territoire de la Communauté de Communes est relativement stable depuis 2005 et représente 590 kg/hab/an en 2008,

dont 295 kg/hab/an collectés séparativement. Le taux de recyclage matière est de 42 %.

Le traitement des déchets s'effectue à travers le Syndicat Mixte de Traitement des Ordures Ménagères de Haguenau-Saverne, le SMITOM, qui regroupe 8 EPCI pour un total d'environ 220 000 habitants.

En 2008, le SMITOM Haguenau-Saverne a traité 146 375 tonnes de déchets sur l'ensemble de ses installations (une usine d'incinération, un centre de stockage de déchets non dangereux et deux plates-formes de compostage de déchets verts).

Graphique n°30 : Les filières d'élimination des déchets dans la Communauté de communes de la Région de Haguenau et dans le Bas-Rhin en 2008



Source : Conseil Général du Bas-Rhin, Bilan 2008 de gestion des déchets ménagers et assimilés

3. Du tri à la valorisation des déchets

Le développement du tri et de la valorisation permet de limiter le recours à l'incinération, de contenir l'augmentation des surfaces de sols nécessaires à l'enfouissement et de maîtriser la consommation d'énergie.

Bien qu'elle ne dispose pas de collecte sélective en porte à porte, Haguenau est une commune dynamique en matière de tri et de valorisation des déchets. La collecte des déchets triés (dite sélective) se fait en apport volontaire en conteneurs répartis dans la ville ou en déchetterie (rue du Château Fiat). La collecte sélective en déchetterie fixe concerne notamment le verre, les papiers-carton, les déchets verts, les huiles, les gravats, la ferraille, le bois… Le centre d'apport volontaire sur le territoire de Haguenau est renforcé par d'autres déchetteries situées sur d'autres communes proches (Schweighouse-sur-Moder, Berstheim).

La Communauté de Communes a récemment mis en place de nouvelles filières de recyclage, notamment celles des produits dangereux des ménages, en vue de limiter tout risque de pollution. Depuis le 1er juillet 2009, la récupération des peintures usagées, solvants et autres produits chimiques de ce type qui ne peuvent être collectés avec les ordures ménagères est possible dans les déchetteries de Haguenau et de Schweighouse-sur-Moder.

Les volumes de déchets ultimes non valorisables sont acheminés vers le centre de stockage de déchets non dangereux situé à Weitbruch, au Sud de Haguenau. L'exploitation des capacités d'enfouissement de ce site (25 000 tonnes par an) est auto- risée pour 20 ans, soit jusqu'en 2022.

3.1. La valorisation des déchets traités par incinération

Les déchets non triés ou non valorisables sont destinés à l'incinération. L'usine d'incinération des ordures ménagères de Schweighouse-sur-Moder, mise en service en 1990 et d'une capacité réglementaire de 82 600 tonnes par an, est devenue Unité de Valorisation Energétique des déchets ménagers (UVE). Ce changement de dénomination correspond à l'évolution du fonctionnement de l'usine vers la valorisation énergétique. La chaleur produite est soit vendue sous forme de vapeur à SONOCO (papeterie) à Schweighouse, soit sous forme de chaleur à Schaeffler (INA Roule- ment), à Haguenau. L'électricité produite par le biais d'un groupe turbo-alternateur (15 661 MWh en 2008) est pour partie utilisée pour la consommation propre de l'usine et l'excédent (65 %) est vendu à Électricité de Strasbourg.

3.2. La valorisation des déchets verts

La valorisation des déchets verts est réalisée au niveau de deux plates-formes de compostage situées à Bischwiller (capacité de 16 000 tonnes par an) et Dettwiller (capacité de 8 000 tonnes par an). Elles mettent en œuvre un procédé de maturation des déchets verts pendant près de 6 mois qui aboutit à une production principalement sous forme de compost. Il s'agit alors d'un amendement naturel, à destination principalement des surfaces d'espaces verts et aménagements paysagers et de l'agriculture, mais également accessible aux particuliers.

4. Gestion des boues urbaines

Issues de l'assainissement des eaux usées, les boues urbaines sont définies sur le plan réglementaire comme étant un déchet, assimilé aux déchets ménagers. La responsabilité de leur élimination relève des structures en charge de l'assainissement. L'élimination des boues nécessite un prétraitement puis l'incinération, le compostage/végétalisation, l'épandage agricole ou la mise en décharge. La production de boues augmentant et la filière de valorisation matière (épandage, végétalisation) connaissant des difficultés, la question du devenir de ces boues se pose de plus en plus. Un Schéma départemental d'élimination des boues d'épuration a ainsi été élaboré par le Conseil général du Bas-Rhin en 2008.
Selon le bilan 2008 des stations d'épuration réalisé par le Conseil Général du Bas-Rhin, la station de Haguenau dispose d'une capacité de stockage de 600 m^3, soit 2,8 mois, et traite également les boues de la station de Marienthal. La totalité des boues produites, qui présentent une bonne qualité (indice B avec un facteur limitant nickel), est évacuée vers une plate-forme de compostage dans la Marne. La filière d'élimination est considérée comme satisfaisante par la Mission déchets et matières organiques du Bas-Rhin.

5. Gestion des déchets banals des entreprises et des déchets inertes[1]

Les flux de déchets banals des entreprises sont prioritairement dirigés vers des installations de tri et de valorisation. Une étude sur la mise en décharge de déchets industriels banals a été lancée début 2007 sur le département du Bas-Rhin.

La gestion des matériaux minéraux générés par l'industrie extractive et par les activités du bâtiment et des travaux publics, dits « déchets inertes », a fait l'objet d'un Plan départemental de gestion des déchets du BTP. La création de centres de recyclage sur le territoire a permis de réduire d'environ 10 % la production par extraction de ressources minérales non renouvelables (sables et graviers) et d'économiser des capacités de stockage de déchets, tout en redonnant une nouvelle vie à des gravats de démolition.

6. Perspectives d'évolution au fil de l'eau

Si la production globale de déchets se stabilise et si la valorisation matière augmente, il conviendra de poursuivre voire d'amplifier les efforts de prévention et d'amélioration des filières, afin de répondre aux nouveaux enjeux réglementaires et environnementaux, l'objectif national fixé par la loi Grenelle 1 étant de 45 % minimum en 2015.

A ce titre, un certain nombre d'actions locales sont en cours, telles qu'une opération de promotion du compostage individuel en partenariat avec l'ADEAN et une étude d'optimisation de la gestion des déchets du SMITOM de Haguenau-Saverne.

Par ailleurs, la recherche de sites potentiels pour l'implantation de nouvelles capacités bas-rhinoises d'enfouissement est en cours en vue de prévenir la saturation prévisible à terme des centres de stockage de déchets non dangereux.

SYNTHESE

La gestion des déchets, de compétence communautaire, repose déjà sur une infrastructure de collecte sélective et de valorisation des déchets ménagers et assimilés.
Aucun besoin particulier en termes d'équipements de collecte, de stockage ou de traitement n'est identifié sur le territoire de Haguenau.

1. Les indicateurs de l'environnement en Alsace, édition 2007

III Ressources naturelles

A) Ressources sol et sous-sol

La ressource sol est à considérer sous deux angles :

- en termes de fertilité des sols pour l'agriculture, les sols les plus fertiles étant une ressource majeure dans le cadre d'une agriculture durable (peu de besoins en eau et en engrais) ;
- en termes d'économie des ressources, indépendamment des qualités pédologiques des sols, l'optimisation de la consommation de sol étant un objectif en soi pour limiter l'impact de l'urbanisation sur le fonctionnement écologique du territoire notamment.

Il s'agit donc de connaître la qualité des sols et la manière dont ils sont consommés.
En matière de gisements du sous-sol, le département du Bas-Rhin est le premier producteur national de matériaux alluvionnaires (sables et graviers) grâce aux ressources importantes de la plaine rhénane. Les gisements se trouvent néanmoins dans des milieux sensibles car ils renferment la nappe phréatique d'Alsace. La création, l'exploitation et le réaménagement des sites d'extraction doit tenir compte de cette contrainte.

Rappel des objectifs de protection

Ressource sol

La loi Solidarité et Renouvellement Urbain (SRU) du 13 décembre 2000 exprime une volonté forte de gestion économe de l'espace, notamment afin de limiter l'étalement urbain. Elle se traduit dans l'article L121-1 du Code de l'urbanisme par l'objectif d'assurer l'équilibre entre développement et protection des espaces naturels et ruraux en respectant les principes du développement durable. Les lois Grenelle I et II renforcent considérablement cet objectif.

Le Grenelle affiche un objectif de limitation de la consommation d'espaces à travers les documents d'urbanisme, le PLU devant déterminer les conditions permettant d'assurer, la gestion économe de l'espace (modération de la consommation d'espace et lutte contre l'étalement urbain).

Le SCoTAN, avec lequel le PLU de Haguenau doit être compatible, affiche un certain nombre d'orientations en vue de limiter l'étalement urbain et d'assurer un équilibre entre développement et protection des espaces naturels et ruraux. Il vise notamment pour la commune de Haguenau une densité de 45 logements à l'hectare dans les secteurs d'extension.

=> L'objectif fort de gestion économe de la ressource sol se traduit dans le domaine de l'urbanisme par la maîtrise de l'étalement urbain.

Rappel des objectifs de protection (suite)

Ressources du sous-sol

Prévu par la loi relative aux installations classées pour la protection de l'environnement, le Schéma départemental des carrières du Bas-Rhin, approuvé par arrêté préfectoral du 6 septembre 1999 est un instrument destiné à encadrer la gestion des ressources minérales. Il a pour objectif de définir les conditions générales d'implantation des carrières dans le département, en prenant en compte la couverture des besoins en matériaux, la protection des paysages et des milieux naturels sensibles, la gestion équilibrée de l'espace, tout en favorisant une utilisation économe des matières premières.
Cette démarche s'inscrit en Alsace dans le prolongement du Schéma régional des gravières rhénanes qui a défini sur la base de l'article 109-7 du Code minier 7 projets de Zones d'Exploitation et de Réaménagement coordonnés des Carrières (ZERC), ayant pour objectifs d'assurer la valorisation optimale du gisement, de garantir le respect de l'environnement pendant l'exploitation et d'organiser le réaménagement des sites en fin d'exploitation.
Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) Ill-Nappe-Rhin fixe par ailleurs comme objectif majeur de veiller à ne pas accroître la vulnérabilité de la nappe, notamment à travers les activités d'extraction de matériaux.

=> L'objectif fort en matière de gestion des ressources du sous-sol est de valoriser les gisements sans porter atteinte à la nappe phréatique.

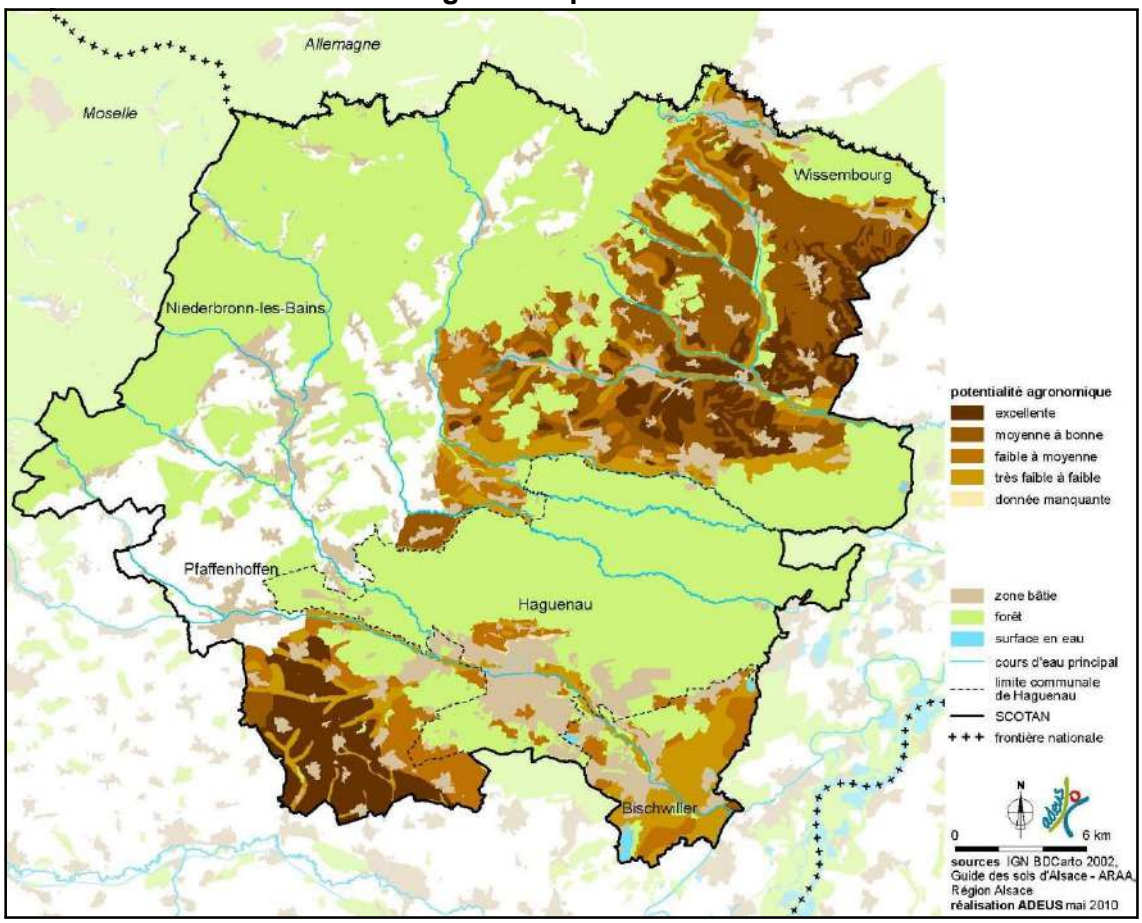
1. Qualité des sols : un faible potentiel agronomique

A partir des données pédologiques des Guides des sols d'Alsace, une carte de la potentialité agronomique des sols a été réalisée dans le cadre du SCoTAN. Elle distingue à l'échelle de l'Alsace du Nord quatre classes de potentialité agronomique, de très faible à excellente, en fonction des qualités intrinsèques des sols. La potentialité des terres de la commune de Haguenau y est classée de très faible à moyenne :

- faible à moyenne : un certain potentiel de production pour les cultures, usage prairial, amélioration possible par drainage, travail du sol difficile à cause de la texture lourde, zones potentiellement inondables ;
- très faible à faible : un potentiel de production limité du fait de l'excès d'eau, terres lourdes à travailler, usage prairial (ou culture de maïs ou vignes quand bien exposés).

La région de Haguenau se caractérise du point de vue géologique par sa situation dans le cône de déjection de plusieurs cours d'eau (Sauer, Moder, Zorn). Les matériaux se sont déposés sous forme de terrasses d'âges différents, dans des conditions très diverses, ce qui explique leur grande hétérogénéité tant horizontale que verticale.

Carte n° 31 : Potentialité agronomique à l'échelle du SCoTAN



A ces affleurements alluviaux hétérogènes correspond toute une gamme de sols dont les caractéristiques dépendent de la texture du matériel alluvial et des conditions d'infiltration et de circulation de l'eau :

- sur des formations sableuses assez épaisses se développent plutôt des sols bruns acides et des sols à tendance podzolitique (en forêt) relativement pauvres, mais assez bien drainés ;
- sur les alluvions sableuses peu épaisses et les alluvions sablo-argileuses se rencontrent des sols bruns acides plus ou moins hydromorphes, donc mal drainés ;
- sur les affleurements argileux se trouvent des sols très hydromorphes à tendance asphyxiante qui engendre une mauvaise dégradation de la matière organique (gley, pseudogley et sols tourbeux) ;
- enfin, sur les dépôts récents et fins du Brumbach, se développent des sols bruns alluviaux moins asphyxiants, plus riches en éléments fins (limons, argiles) et qui possèdent une valeur agronomique un peu plus élevée.

Ces sols, pauvres chimiquement et fréquemment engorgés, souffrent localement d'une trop grande lourdeur liée à des affleurements argileux ou d'une insuffisante réserve en eau au sommet des buttes sableuses.

Les terres labourées sont exploitées pour la culture du maïs, du blé, de l'orge et de l'avoine. Les prairies sont un peu plus abondantes sur le territoire que les terres labourées, en raison de la qualité agronomique médiocre des sols.

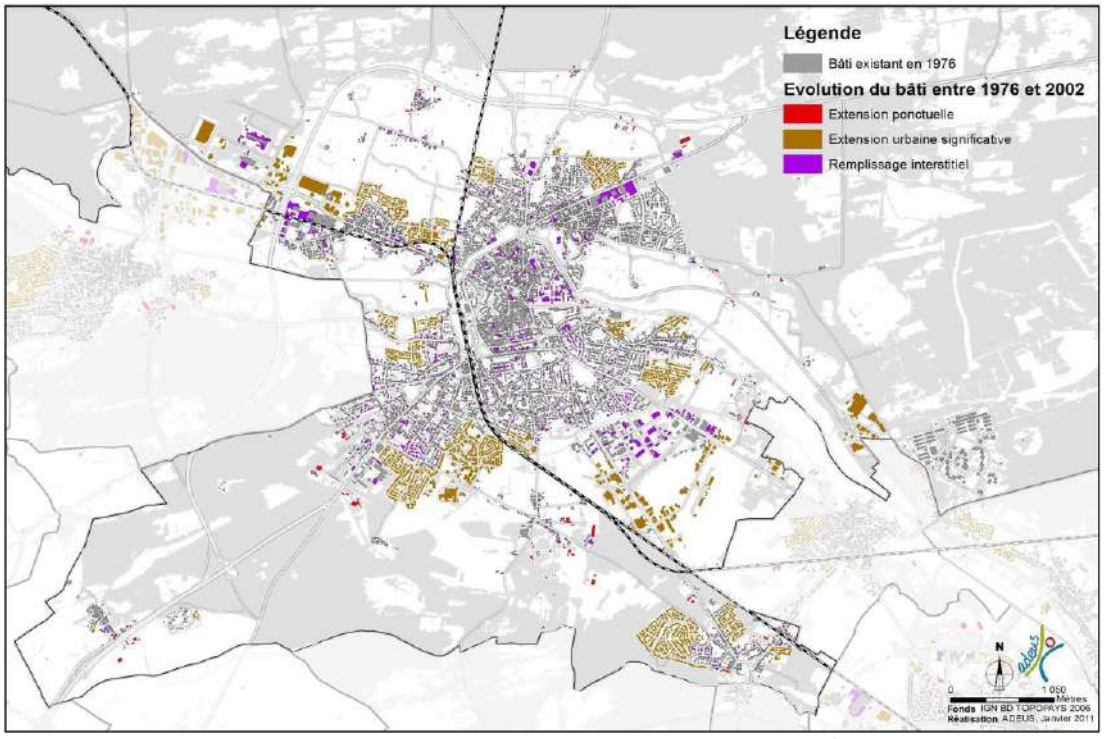
2. Consommation de sols[1]

Au sein du territoire d'Alsace du Nord, Haguenau et son agglomération sont le secteur le plus dynamique du point de vue de l'accroissement des surfaces urbanisées avec environ 500 ha consommés en 40 ans. Comme l'indique l'analyse de l'évolution urbaine de Haguenau (cf. diagnostic), le bâti a connu une très forte évolution, ces trente dernières années, essentiellement sous forme d'extensions pavillonnaires et de développement des zones d'activités.

Sur la période 1976-2002, la consommation foncière hors zone d'activités peut être évaluée à 281 ha, soit une moyenne annuelle de 11 ha, dont 70 % en extension.

Type d'évolution du bâti entre 1976 et 2002	en ha/an
En extension :	**7,31**
- extensions urbaines significatives	**6,71**
- extensions ponctuelles	**0,6**
En remplissage	**3,5**
TOTAL	**11**

Carte n° 32 : Consommation foncière entre 1976 et 2002 à Haguenau



Depuis 1968, le parc de logements a plus que doublé avec un accroissement particulièrement important entre 1990 et 1999 (augmentation de 23 % des résidences principales). La dernière période (1999-2006) présente une augmentation plus modérée (12 %) mais tout de même au-dessus de la moyenne départementale (+ 8,9 %).

1. Une analyse complète de la consommation foncière est effectuée dans la partie V chapitre I et II du présent rapport.

En 2006, le logement individuel, forme très consommatrice de sols, représente près de 46 % du parc existant et un tiers des logements construits durant la dernière décennie. Cette situation est atypique pour une commune de cette taille. Cela s'explique principalement par le fait que la commune se soit développée essentiellement par la création de lotissements. On note toutefois que le rapport s'est inversé durant la décennie 90-99. Les logements collectifs sont, depuis le recensement de 1999, plus nombreux que les maisons individuelles (48 % en 1990 contre 53 % en 1999 et 54 % en 2006).

3. Gisements du sous-sol

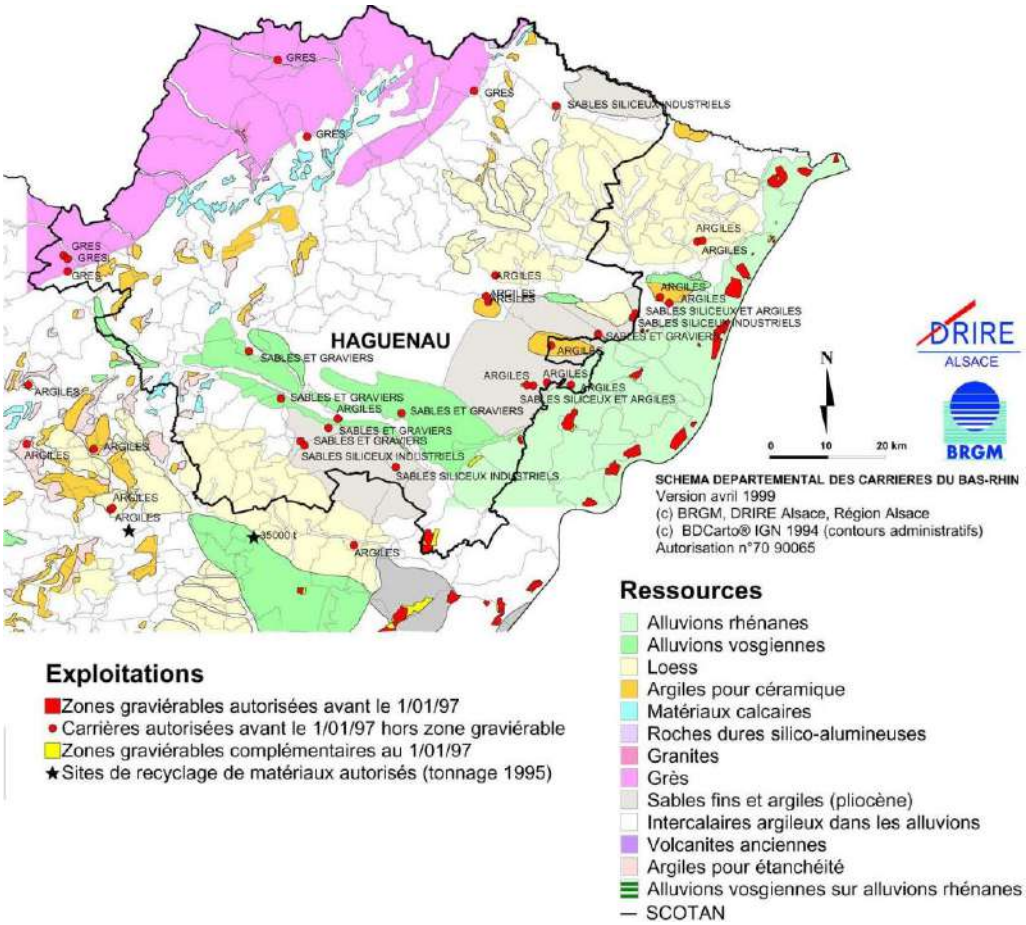
La problématique de gestion des ressources du sous-sol se situe plus à l'échelle d'un vaste territoire qu'à l'échelle communale.

Le Schéma départemental des carrières du Bas-Rhin, approuvé le 6 septembre 1999, présente l'état actuel de la situation des gisements et de l'exploitation des ressources minérales du département. Il a pour objectif de définir les conditions générales d'implantation des carrières dans le département, en prenant en compte la couverture des besoins en matériaux, la protection des paysages et des milieux naturels sensibles, la gestion équilibrée de l'espace, tout en favorisant une utilisation économe des matières premières.

Les gisements du territoire dépendent de la structure géologique sous-jacente, marquée par les dépôts successifs d'alluvions fluviatiles :

- le secteur nord-est du ban communal de Haguenau se caractérise par la présence d'importantes ressources d'argiles pliocènes pour céramiques et de sables siliceux, exploités au sein de plusieurs carrières ;
- à proximité de la zone urbanisée, des sables et graviers d'origine vosgienne sont également exploités.

Carte n° 33 : Ressources et carrières dans le SCoTAN

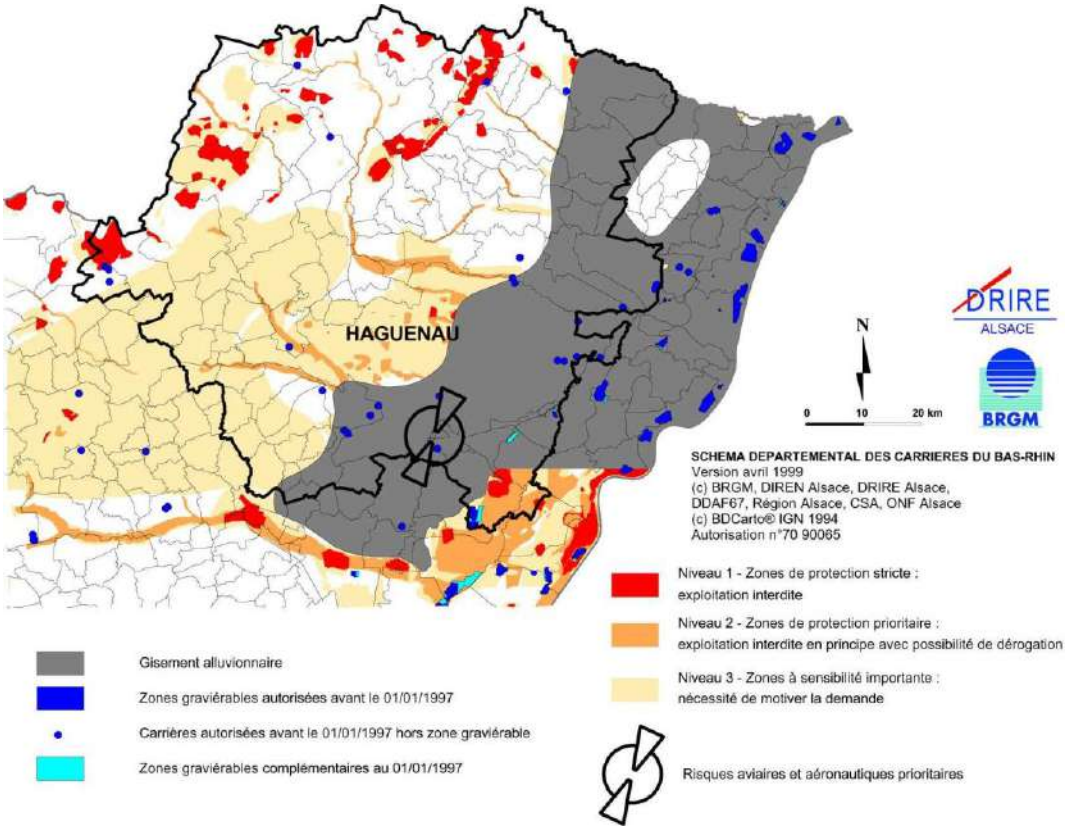


Les ressources en argiles (les réserves autorisées s'élèvent à 1 100 000 tonnes) paraissaient, au moment de l'approbation du Schéma départemental des carrières du Bas-Rhin, suffisantes pour une durée de 21 ans dans le département, particulièrement à Haguenau.

Les quatre exploitations de sables siliceux et industriels du Bas-Rhin, dont une se situe à Haguenau, représentent des ressources autorisées suffisantes pour 12 ans à la date d'approbation du Schéma départemental des carrières (6 900 000 tonnes).

Outre les ressources disponibles sur le territoire de Haguenau et alentours, l'Alsace du Nord dispose également de ressources gréseuses et d'importantes réserves graviérables. En 1995, dans le Bas-Rhin, plus de 17 millions de tonnes provenaient de différents types de gisements, dont 15 millions de tonnes de sables et de graviers ex- traits. Il apparaît que les réserves disponibles dans les zones graviérables du Bas-Rhin sont suffisantes pour couvrir les besoins jusqu'en 2014.

Carte n° 34 : Synthèse des ressources et sensibilités environnementales dans le SCOTAN



4. Perspectives d'évolution au fil de l'eau[1]

L'attractivité de la commune de Haguenau est confirmée par le dynamisme démographique de la dernière période intercensitaire 1999-2006. Bien que sa croissance démographique fut moins soutenue que dans les années 90, Haguenau reste l'une des villes les plus dynamiques du département. Malgré la baisse de dynamisme de la construction des années 2005-2007, les besoins en logements resteront importants.

A partir du choix d'une polarisation renforcée et répartie du développement, le SCoTAN a fixé des objectifs et des orientations spécifiques aux agglomérations à l'horizon 2025 en vue de satisfaire aux besoins économiques, en logements, en équipements et à la nécessité de maîtriser les déplacements sur l'ensemble du territoire, tout en prévoyant des mesures particulières pour limiter les effets de ce développement sur l'environnement.

---

1. *Cette partie « Perspectives d'évolution au fil de l'eau » a pour objet de définir un scénario tendanciel de référence, et correspond aux évolutions du territoire communal en l'absence de projet de Plan Local d'Urbanisme. Le projet du PLU de Haguenau n'est pas de reprendre le « fil de l'eau ». Les chiffres évoqués ici sont issue d'une évaluation minimale du SCOTAN, qui sert de socle de réflexion pour le projet du PLU. Le projet de PADD est susceptible*

d'aboutir à des valeurs différentes du fil de l'eau, valeurs qui seront réparties entre urbanisation existante, renouvellement et extension urbaine.

S'il n'a pas fixé commune par commune des objectifs de production de logements à 20 ans, il donne un indicateur de suivi de la production pour les agglomérations, soit 400 logements par an pour l'agglomération de Schweighouse-Haguenau-Bischwiller d'ici 2025. Globalement, cette valeur prolonge la tendance qui s'établit au minimum à 230 logements par an pour Haguenau, soit 3 450 logements à l'horizon 2025. En tenant compte de l'objectif de densité donné par le SCoT (de l'ordre de 45 logements par hectare), cet objectif de production minimale représenterai une consommation de sols d'environ 80 hectares.

Haguenau se doit également, au sens du SCoT, d'offrir des surfaces de développement économique en rapport avec son statut de ville centre. Le SCOT a illustré ce que pourraient être les consommations de foncier à l'échéance 2025. Les perspectives de consommation ont été estimées par le SCOTAN à 50 hectares pour la commune (et 100 à l'échelle de l'agglomération).

En matière de gisements du sous-sol, le territoire de l'Alsace du nord dispose de ressources diversifiées dont l'exploitation a été programmée (carrières et extensions autorisées, secteurs exploitables pour les graviers) de façon à couvrir les besoins à moyen terme. Par ailleurs, le développement des pratiques de recyclage des gravats pour le remblaiement des routes et la diversification des matériaux de construction (filière bois notamment) offrent une alternative à l'exploitation des gisements.

SYNTHESE

Lors des trente dernières années, le développement de l'urbanisation sous forme essentiellement de lotissements et de zones d'activités a généré à Haguenau une importante consommation de sols, impliquant une forte pression sur les espaces agricoles et naturels.

Les efforts en matière de diversification des produits (développement récent du collectif, typologie moins consommatrice de sols que le logement individuel) et d'optimisation du foncier sont à poursuivre en vue de répondre aux besoins en logements et en surfaces économiques identifiés localement et à l'échelle de l'Alsace du Nord.

L'exploitation des gisements du sous-sol, organisée à l'échelle départementale, ne prévoit pas de nouveau secteur sur le ban communal.

B) Énergie

Rappel des objectifs de protection

Au niveau européen

Les chefs d'État et de Gouvernement des 27 pays de l'Union Européenne ont, lors du Conseil européen de mars 2007, approuvé le principe d'une approche intégrée climat et énergie et ce, en vue d'une stabilisation du réchauffement climatique à 2 °C d'ici la fin du siècle. Le Conseil européen a adopté une série d'objectifs pour contribuer à l'engagement climat de 2020 auprès des Nations-Unies, dont économiser 20 % de la consommation énergétique de l'Union Européenne par rapport au scénario tendanciel pour 2020 et atteindre une proportion de 20 % d'énergies renouvelables dans la consommation intérieure brute totale d'énergie d'ici 2020.
La directive 2009/28/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 avril 2009 relative à la promotion de l'utilisation de l'énergie produite à partir de sources renouvelables fixe des objectifs nationaux contraignants : pour la France, la part d'énergies renouvelables dans la consommation totale d'énergie en 2020 doit s'élever à 23 %. C'est un objectif réellement ambitieux, sachant que la part d'énergies renouvelables en France était de 10,3 % en 2005.

Au niveau national

La loi n° 2005-781 du 13 juillet 2005 de programme fixant les orientations de la politique énergétique fixe pour objectif de porter à 2 % par an d'ici 2015 le rythme de réduction de l'intensité énergétique finale contre 1,4 % par an sur la décennie passée et soutient l'objectif de division par 4 de nos émissions de gaz à effet de serre d'ici 2050.
A travers le chapitre énergie de son Plan climat, la France s'engage résolument dans la maîtrise de la demande et dans le développement des énergies renouvelables, tant pour la production d'électricité, notamment à partir de l'énergie éolienne, que pour la production de chaleur, à partir d'énergie solaire, du bois-énergie ou de la géothermie. Le « Programme [national] bois-énergie 2000-2006 » et le « Plan national soleil 2000-2004 », renouvelé sur la période 2005-2006, ont marqué la relance de ces énergies renouvelables.
Dans le cadre de la loi Grenelle 1, l'Etat se donne comme objectif de réduire les consommations énergétiques du parc de bâtiments existants d'au moins 38 % d'ici 2020, d'appliquer à toutes les constructions neuves la norme *bâtiment basse consommation* à compter de fin 2012 et la norme *bâtiment à énergie positive* à compter de fin 2020. Afin de développer les énergies renouvelables, l'Etat a mis en place depuis 2000 un dispositif incitatif : l'obligation d'achat d'électricité produite. Les distributeurs d'électricité doivent ainsi racheter l'électricité produite à partir d'installations utilisant les énergies renouvelables aux exploitants qui en font la demande à un tarif d'achat fixé par arrêté ministériel. Pour pouvoir bénéficier de ce tarif d'achat préférentiel, les éoliennes doivent être situées dans des zones pré- définies : les Zones de Développement de l'Éolien (ZDE).

Au niveau local

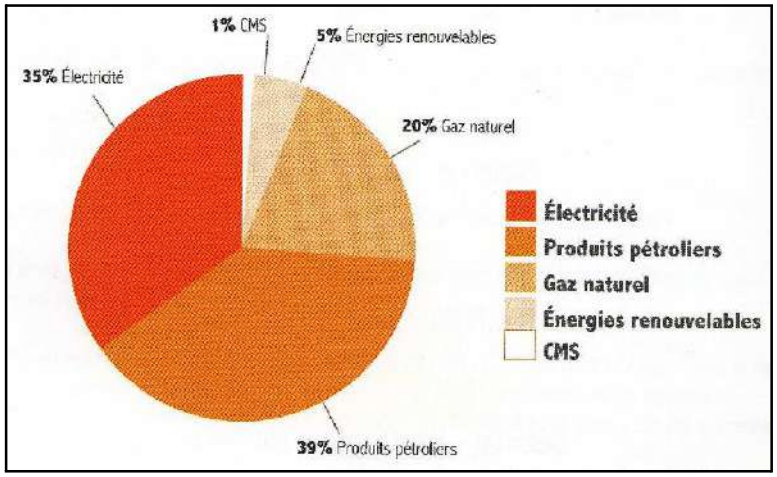
Avec la mise en place du programme régional Energivie fin 2003, l'Alsace est une région pilote à l'échelle européenne pour le développement de l'utilisation des énergies renouvelables. Structuré au- tour de 7 actions phares, ce programme informe, propose et accompagne particuliers, collectivités et professionnels pour tout projet incluant les énergies renouvelables.
En parallèle du Plan climat lancé en 2008 à l'échelle du Pays de l'Alsace du Nord, ayant notamment pour axe prioritaire le développement des énergies renouvelables, la Ville de Haguenau s'est engagée en 2009 dans un projet territorial de développement durable : la réalisation de son Agenda 21 local, qui aura notamment pour objectif de lutter contre le changement climatique.

=> Deux objectifs majeurs se dégagent de ces politiques : maîtriser les besoins énergétiques et diversifier le bouquet énergétique en faisant appel aux énergies renouvelables.

5. État des consommations et des productions alsaciennes

De 1990 à 1999, la consommation énergétique alsacienne a augmenté de 23 %, soit 2,1 % par an, avec une tendance à la stabilisation depuis 1995. Réalisée dans le cadre du Groupe de Travail Énergie Alsace (GTEA), l'étude « L'énergie en Alsace de 2000 à 2020 : chiffres et perspectives » dresse le bilan énergétique alsacien de l'an 2000. La consommation d'énergie primaire atteint près de 6 300 ktep (kilotonne équivalent pétrole) en 2000, avec une prédominance pour les produits pétroliers (39 % de la consommation), suivis de l'électricité (35 %) et du gaz naturel (20 %). La part des énergies renouvelables (issues de productions thermiques uniquement) correspond à 5 % de la consommation totale. L'analyse des consommations par secteur met en évidence le caractère industriel de la région : l'industrie alsacienne consomme 45 % des énergies contre 28 % à l'échelle nationale. Les secteurs résidentiels et tertiaires absorbent quant à eux 35 % des énergies, essentiellement pour des usages de chauffage et d'éclairage, et les transports 20 %.

Graphique n°31 : La consommation d'énergie en Alsace en 2000



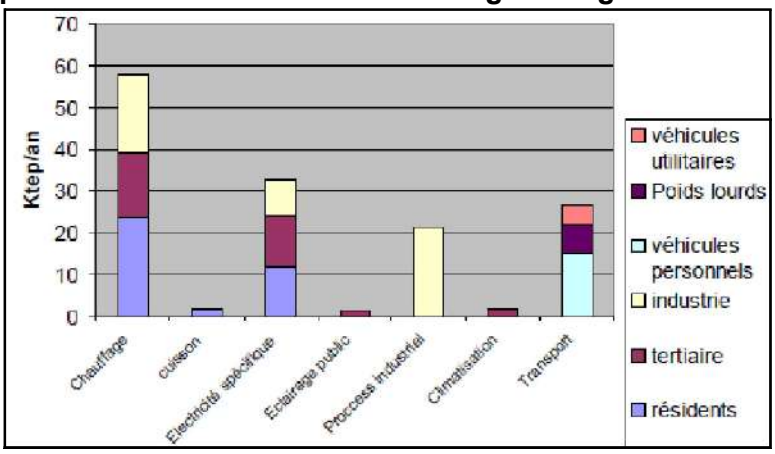
Source : DRIRE Alsace, 2004

La production d'énergie primaire en Alsace a progressé de 32 % entre 1990 et 1999, passant de 3 300 à 4 400 ktep. Toutefois, la région produit moins que ce qu'elle consomme. L'Alsace ne produit ni gaz ni charbon et ne compte que quatre gisements pétroliers représentant 8 ktep. L'essentiel de la production locale est électrique, d'origine nucléaire (72 % de la production d'énergie primaire) ou hydraulique (18 %). Le reste de la production (environ 10 %) est issue de la cogénération et des énergies renouvelables (essentiellement bois-énergie et valorisation thermique des déchets urbains).

6. Particularités locales

La consommation d'énergie s'élevait en 2003 à Haguenau à environ 150 ktep, dont 62 % d'origine électrique (en lien notamment avec la présence de process industriels forts consommateurs d'électricité) et une part marginale d'énergies renouvelables (pour le bois de chauffe des particuliers).

Graphique n°32 : La consommation d'énergie à Haguenau en 2003



Source : CREA Alsace/ASPA 08061602-TD

Le secteur du chauffage représente le plus grand consommateur avec 40 % de la consommation totale, puis viennent les secteurs de l'industrie et du transport. Plus de 50 % du parc de logements de Haguenau a été construit avant 1975[1], soit avant la mise en place de normes d'efficacité énergétique dans la construction. La rénovation de ces habitations relativement anciennes représente ainsi une opportunité de maîtrise des dépenses énergétiques par l'amélioration de l'isolation des bâtiments et la modernisation des installations de chauffage.

La production locale d'énergie est très faible, notamment des énergies renouvelables (éolien, solaire …).

Affichant une volonté politique en faveur de la maîtrise de l'énergie, la Ville de Haguenau mène des actions et des réalisations permettant des économies d'énergie et une diversification des sources :

- l'installation de chaudières publiques valorisant les ressources locales (chaufferie bois, chaudière à huile de colza de l'école primaire St-Georges permettant la mise en place d'une filière agricole locale),
- l'installation du solaire thermique au camping municipal (2008),
- la modernisation de l'éclairage public,
- une opération de thermographie urbaine en vue d'optimiser les performances énergétiques du bâti haguenovien qui a emporté le Prix de l'innovation des collectivités,
- l'existence de subventions municipales pour l'installation d'équipements recourant au solaire.

La collectivité mène par ailleurs plusieurs démarches de sensibilisation à destination des particuliers et des professionnels (forum des énergies renouvelables, exposition itinérante, espace info Énergie) et favorise l'implantation sur le territoire d'entreprises innovantes en matière d'énergies renouvelables comme l'entreprise Sonnenkraft (chauffage solaire), Dimplex (pompes à chaleur), Fröhling (chaudières granulés bois).

Source : Insee, RP2006 exploitation principale

6.1. Mutualisation et valorisation énergétique

Le caractère dense de l'agglomération haguenovienne et la réalisation d'opérations d'ensemble confèrent au territoire la possibilité de mutualiser les besoins énergétiques au sein d'équipements de grande envergure, à fort potentiel de maîtrise de la consommation d'énergie et bénéficiant de travaux de mise aux normes. La chaufferie bois de Haguenau est l'installation publique la plus importante de ce type en Alsace : elle représente 30 % de la consommation en chauffage des bâtiments municipaux, évite la consommation de 800 tep/an et l'émission de 2 400 t de CO_2/an et permet la valorisation de la filière locale bois. Huit bâtiments sont actuellement raccordés au réseau de chaleur alimenté par la chaufferie. La production de biogaz constitue une autre possibilité de valorisation énergétique des déchets. Ce gaz riche en méthane est issu de la fermentation de matières organiques (déchets ménagers, boues des stations d'épuration, effluents) à l'abri de l'air. Selon une étude réalisée en 2004 dans le cadre du programme Energivie, le potentiel de production de biogaz en Alsace se situe dans quatre secteurs : les stations d'épuration, les centres de stockage des ordures ménagères, les exploitations agricoles et les industries agro-alimentaires. Outre la production d'énergie, la fabrication du bio- gaz présente l'avantage de réduire les nuisances olfactives. Enfin, les déchets ménagers collectés sur la commune de Haguenau sont valorisés au sein de l'unité de valorisation énergétique des déchets ménagers de Schweighouse-sur-Moder. La chaleur produite est vendue soit sous forme de vapeur à SO- NOCO (papeterie) à Schweighouse, soit sous forme de chaleur à Schaeffler (INA Roulement) à Haguenau. L'électricité produite par le biais d'un groupe turboalternateur (15 661 MWh en 2008) est pour partie utilisée pour la consommation propre de l'usine et l'excédent (65 %) est vendu à Électricité de Strasbourg.

6.2. Potentiel en énergies renouvelables

Outre le potentiel d'énergie hydraulique lié à la présence du Rhin, les caractéristiques du climat alsacien (taux d'ensoleillement élevé) procurent au territoire des ressources non négligeables en matière d'énergie solaire. L'énergie solaire peut en premier lieu être valorisée de façon « passive » à travers une implantation appropriée des constructions visant à favoriser leur ensoleillement et à limiter les ombres portées. En deuxième lieu, l'aménagement de capteurs photovoltaïques et thermiques sur les toits pourrait assurer 30 à 70 % des besoins en chauffage et eaux chaudes des habitations, équipements publics et bâtiments indus- triels. Bénéficiant d'un programme d'aides (crédit d'impôt, financement de la Région Alsace et de la commune de Haguenau), le solaire thermique connaît un fort développement depuis 2000.

L'industrie du bois génère quant à elle de grandes quantités de sous-produits dont une part importante est utilisable pour produire de la chaleur par combustion. Avec 40 % de sa superficie couverte de forêts, l'Alsace est particulièrement bien placée pour développer cette ressource naturelle, qui permettrait de diversifier les alternatives proposées par les énergies renouvelables. L'utilisation du bois-énergie pour le

chauffage des équipements publics est encouragée, ces établissements bénéficiant d'une réglementation solide en matière de rejets de polluants. Le territoire de Haguenau présente à ce titre l'opportunité d'utiliser la ressource bois issue du massif forestier à fin de production d'énergie : le gisement d'énergie finale du bois de feu est estimée à 468,58 ktep dans le bassin de Haguenau[1].

Enfin, le gradient géothermique du sous-sol alsacien permet d'envisager une exploitation de cette énergie, telle que l'exemple de géothermie profonde à Soultz-sous- Forêts. L'étude du potentiel régional éolien publiée par l'ADEME en 2004 conclut quant à elle à un potentiel limité aux sommets vosgiens et à la partie ouest de l'Alsace Bossue. De façon locale, les micro-circulations d'air et l'aérologie permettraient l'exploitation de micro-éoliennes sous forme d'installations de toiture.

7. Perspectives d'évolution

Dans le cadre de l'étude « L'énergie en Alsace de 2000 à 2020 : chiffres et perspectives » publiée par l'ADEME Alsace en 2003, deux scenarii ont été analysés. Selon une projection tendancielle réalisée à partir d'hypothèses de croissances structurelles, le bilan énergétique de l'Alsace est estimé à près de 7 700 ktep en 2020. Le scénario environnemental, correspondant à une politique volontariste de maîtrise de l'énergie, estime quant à lui la consommation globale en énergie primaire en 2020 à près de 6 675 ktep.

La comparaison des deux scenarii met en évidence une marge de manœuvre de 1035 ktep d'économie d'énergie ; les principaux gisements d'économie se situent dans le domaine du chauffage en résidentiel et en tertiaire, ainsi que dans les secteurs de l'industrie et du transport. Cette économie d'énergie permettrait de stabiliser les consommations en 2020, mais elle ne remplit pas tout à fait l'objectif européen qui est d'économiser 20 % de la consommation énergétique par rapport au scénario tendanciel pour 2020, soit pour l'Alsace une consommation visée de 6160 ktep.

En parallèle, il est possible d'envisager à l'échelle régionale une production énergétique de l'ordre de 420 ktep par an provenant d'énergies locales.

SYNTHESE

Le territoire a de forts besoins énergétiques pour le résidentiel (chauffage et eau chaude), les activités industrielles et les transports, ce qui implique la recherche de l'efficacité énergétique dans le développement du territoire (forme urbaine économe, rationnalisation des déplacements) et le recours aux énergies renouvelables.

1. Source : ADEME 2003

IV Patrimoine naturel et cadre de vie

Rappel : Une analyse du patrimoine bâti figure en partie II, chapitre I, §B du présent rapport de présentation.

A) Paysages naturels

La prise en compte des valeurs-clés du paysage a des conséquences concrètes en matière d'aménagement du territoire : elle conduit à préserver les spécificités du territoire pour concevoir ses évolutions sans renier ses caractéristiques identitaires.

Rappel des objectifs de protection

Aux niveaux européen et national

La convention européenne du paysage signée le 20 octobre 2000 à Florence par les États membres du Conseil de l'Europe comporte un large volet d'information-sensibilisation-formation du public, des élus et des associations à la valeur des paysages et de consultation de la population sur la détermination des objectifs de qualité paysagère.
Cette convention, entrée en vigueur en France le 1er juillet 2006, vient renforcer la politique issue de la loi n° 93-24 du 8 janvier 1993 relative à la protection et la mise en valeur des paysages. Trois orientations sont mises en œuvre pour atteindre l'objectif de préserver durablement la diversité des paysages français : développer la connaissance sur le paysage, renforcer la cohérence des politiques publiques, soutenir la compétence de tous ceux qui agissent sur le paysage.

Au niveau local

La trame verte régionale est une des politiques mises en place par la Région Alsace pour une bonne gestion du paysage.
Le département du Bas-Rhin participe au financement de divers travaux d'aménagement destinés à la protection de l'environnement et du paysage tels que la constitution ou l'amélioration de la couverture végétale le long des cours d'eau. Dans le cadre de sa démarche « Des Hommes et des Territoires », il a par ailleurs lancé l'élaboration d'un référentiel paysager.
Le SCOTAN encadre les extensions urbaines et énonce un certain nombre d'orientations en faveur du paysage : préservation des éléments paysagers traditionnels, maintien d'une lisière forestière, préservation de la signature paysagère du réseau hydrographique, qualité des entrées de ville...

==> L'objectif majeur qui se dégage de ces politiques est le maintien de la qualité paysagère du territoire, notamment par la maîtrise de l'étalement urbain.

1. Grand paysage

La commune de Haguenau appartient à la région naturelle et paysagère de la Forêt de Haguenau. Cette unité, essentiellement forestière, est traversée et ceinturée par un réseau hydrographique dense (Moder, Zinsel, Sauer, Rothbach...). Sise dans le cône de déjection de la Moder, discontinuité marquante dans le paysage de la plaine d'Alsace, Haguenau se caractérise par sa situation de ville-clairière au cœur d'un massif forestier important.

Le paysage de Haguenau est caractérisé par trois grandes unités paysagères :

- les massifs forestiers nord et sud, qui constituent un front boisé entourant l'agglomération et occupent 85 % de la surface communale,
- les zones urbaines et industrielles,
- la plaine agricole.

Les massifs forestiers constituent un front boisé qui entoure l'agglomération. Si le massif boisé situé au nord est largement perceptible depuis le contournement et les voies et habitations situées en limite nord de la zone urbaine, celui situé au sud est moins visible, car il n'y a pas de grands axes ou de points de vue qui permettent une perception lointaine.

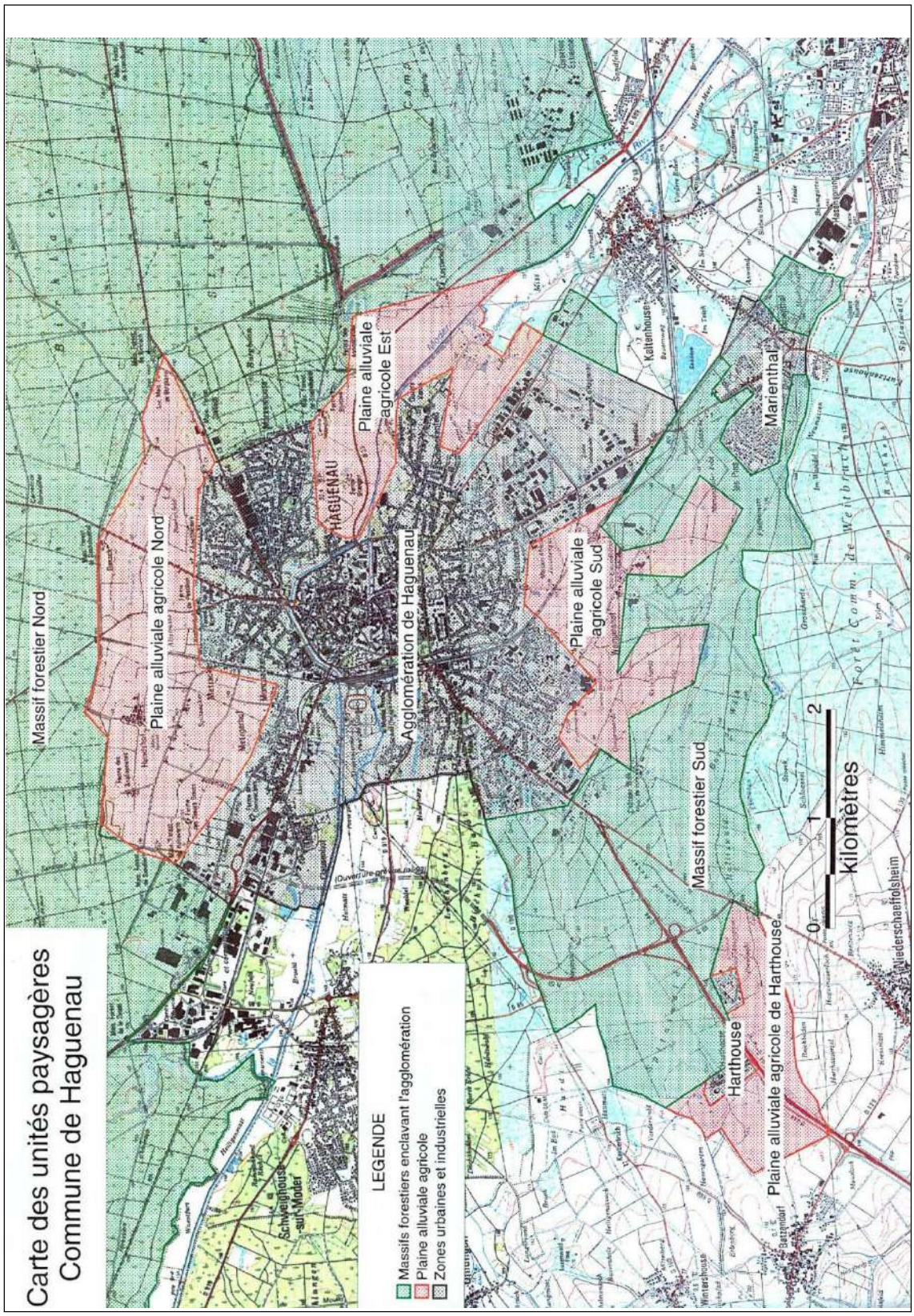
Trois ensembles urbains et industriels sont présents sur le territoire communal : la ville centre de Haguenau, le site de Harthouse et le site de Marienthal. Ces zones sont totalement enclavées par les massifs forestiers et occupent une surface importante du territoire non boisé de la commune.

On distingue quatre zones agricoles sur le ban communal de Haguenau :

- la zone nord couvre la plus grande surface et est composée de prairies de fauche et de cultures ;
- la zone est traversée par la Moder et se compose principalement de cultures de maïs (zone inondable) ;
- la zone sud est le secteur le plus fermé et le plus difficilement perceptible depuis l'extérieur. Il abrite de nombreux bosquets et haies ;
- la zone de Harthouse bénéficie d'un paysage plus ouvert vers l'ouest, la pression foncière y semble plus faible.

La plaine est le seul secteur dans lequel les perceptions paysagères sont possibles. En effet, l'absence de pentes sur la commune, associée à des structures boisées et des zones industrielles et urbaines denses, provoque de véritables barrières paysagères.

Carte n° 35 : Les unités paysagères de la commune de Haguenau



Source : ECOLOR, 2003

2. Les principaux éléments structurant le paysage

2.1. Les ripisylves

Haguenau bénéfice d'un réseau hydrographique très dense, ce qui engendre la présence de nombreuses ripisylves (végétation de rive) sur le territoire communal. Celles-ci ont une grande importance paysagère, car elles suivent les cours d'eau et fossés et apportent des éléments méandreux dans un paysage plutôt linéaire (alignement des maisons, contour des champs, alignement d'arbres…).

La zone alluviale agricole ouest, traversée par la Moder et par de nombreux fossés et ruisseaux, présente notamment des ripisylves denses qui structurent le paysage et créent une zone tampon vis-à-vis du bâti. Ce secteur est également dominé par les cultures de maïs qui engendrent une certaine linéarité dans le paysage.

Végétation accompagnant un fossé *(photo ADEUS)*

2.2. Les ensembles boisés au sein de la plaine alluviale

Ils sont composés de bosquets, haies, arbres isolés, vergers et plantations. Ils constituent des points d'accroche dans le paysage et structurent celui-ci.

Haies et bosquets structurent le paysage agricole à hauteur de la ferme des Soeurs grises *(photo ECOLOR)*

Dans la zone alluviale nord-ouest, les habitations (Hundshof) et fermes (Anabaptiste, Postillon, Sœurs grises) sont associées à des vergers et boisements qui constituent une trame verte et structurent le paysage.

Dans le secteur alluvial nord-est, la trame verte est relativement dense en limite de zone urbaine, ce qui ne permet quasiment pas d'apercevoir les bâtiments et les habitations depuis la déviation. Elle se compose de bosquets, haies et vergers et constitue une zone tampon entre la zone urbaine et la zone agricole. Il y a cependant peu de bosquets et de haies au sein même de cette zone à l'exception des lieux-dits Baerenfeld (arbres remarquables) et à la ferme du Postillon.

Arbres isolés, points d'accroche visuelle dans la plaine alluviale nord
(photo ECOLOR)

Le secteur de plaine alluviale au sud est beaucoup moins intéressant paysagèrement car plus fermé et présentant une limite avec le bâti nettement plus floue. De plus, un seul axe de communication (route de Marienthal) le traversant dans sa partie nord, les perceptions paysagères sont peu nombreuses. Les trames vertes y sont cependant bien présentes.

La zone agricole de Harthouse est relativement ouverte vers l'ouest et présente quelques vergers qui annoncent progressivement l'entrée dans le village.

Vergers à l'entrée de Harthouse
(photo ECOLOR)

3. Les principaux éléments perturbant les perceptions paysagères

Le paysage agricole, ouvert et plan, est particulièrement sensible à toute perturbation. Les principaux éléments perturbateurs sont présents au sein des zones ouvertes et sont visibles depuis les axes de communication et les habitations :

- la déviation ouest et nord de Haguenau, qui ne bénéficie pas de masque végétal partout,
- les habitations massives et récentes,
- les zones industrielles et commerciales,
- les pylônes soutenant les lignes électriques (zone agricole nord).

Absence de traitement de l'interface

L'absence de zone tampon arbustive ou arborescente entre les zones agricoles et le bâti peut notamment induire une perception bru- tale et lointaine des lotissements, habitations, zones industrielles et routes, d'autant plus lorsque les bâtiments sont massifs, colorés et faits de matériaux récents.

4. Perspectives d'évolution au fil de l'eau

La construction neuve, qui influe directement sur la consommation d'espace et dans la perception des paysages, est forte autour de Haguenau. Les éléments identitaires (lisières) et structurants du territoire (ripisylve, bosquets, vergers...) commencent à souffrir de la standardisation agricole et urbaine (zones d'activités économiques, lotissements résidentiels).

Approuvé en 2009, le SCoTAN édicte un certain nombre d'orientations en vue de préserver les paysages naturels (intégration des infrastructures et réseaux, compacité et traitement de l'interface espace bâti/espace naturel des extensions urbaines, préservation des lisières forestières et de la signature paysagère du réseau hydrographique...) et de garantir la qualité paysagère et bâtie des entrées de ville.

SYNTHESE

Le ban communal de Haguenau se caractérise par sa situation de ville-clairière au cœur du massif forestier et traversée par un réseau hydrographique dense, ce qui pose comme en jeu la préservation/valorisation des lisières et végétations de rive.
Le caractère relativement ouvert du paysage le rend par ailleurs sensible aux perturbations (perception brutale et lointaine des zones industrielles, habitations récentes, lignes électriques...) et rend nécessaire un traitement de qua- lité des interfaces espace bâti/espace naturel.

B) Milieux naturels, biodiversité et fonctionnement écologique

Rappel des objectifs de protection

Aux niveaux international et européen

Un certain nombre de conventions internationales ont vu le jour dans les années 1970 afin de préserver les milieux naturels et la biodiversité (la Convention de Ramsar de 1971, relative aux zones humides d'importance internationale ; la Convention de Berne de 1979, relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe ; la Convention de Bonn de 1979, relative à la conservation des espèces migratrices appartenant à la faune sauvage.)
La Convention mondiale sur la diversité biologique, reconnaissant le monde du vivant comme fondement du développement durable, a été adoptée en 1992 à la conférence de Rio. L'urgence de la situation a été rappelée en 2002 au sommet de Johannesburg en fixant l'objectif d'ici 2010 d'une réduction significative du rythme de la perte de biodiversité.
La Directive européenne concernant la conservation des oiseaux sauvages du 2 avril 1979, dite Directive Oiseaux, et celle concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et la flore sauvages du 21 mai 1992, dite Directive Habitat, ont conduit à la mise en œuvre du réseau de sites Natura 2000.

Au niveau national

La loi relative à la protection de la nature du 10 juillet 1976 a introduit le principe selon lequel « la protection des espaces naturels et des paysages, la préservation des espèces animales et végétales, le maintien des équilibres biologiques auxquels ils participent et la protection des ressources naturelles contre toutes les causes de dégradation qui les menacent sont d'intérêt général ». Cette loi a instauré l'élaboration de listes d'espèces protégées ainsi qu'un certain nombre d'outils réglementaires (réserve naturelle) ou de connaissance (Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique dit "inventaire ZNIEFF").
La loi n°99-533 du 25 juin 1999 d'orientation pour l'aménagement et le développement durable du territoire a instauré le schéma de service collectif des espaces naturels et ruraux, auquel l'Alsace a apporté sa contribution. La loi d'orientation forestière n°2001-602 du 9 juillet 2001 affirme parmi ses objectifs celui de la gestion durable et de la plurifonctionnalité de l'espace forestier.
La loi n° 2000-1028 du 13 décembre 2000 relative à la solidarité et au renouvellement urbains a introduit le principe de développement durable dans les documents d'urbanisme. Elle pose les principes d'équilibre entre un développement urbain maîtrisé et, notamment, la protection des espaces naturels et des paysages et la préservation des écosystèmes.
La France a adopté en 2004 sa stratégie nationale pour la préservation de la biodiversité, ayant pour finalité globale de stopper la perte de biodiversité d'ici 2010, comme s'y sont engagés tous les pays de l'union européenne. La nouvelle stratégie nationale 2011-2020 a pour ambition de préserver et restaurer, renforcer et valoriser la biodiversité, en assurer l'usage durable et équitable et réussir pour cela l'implication de tous et de tous les secteurs d'activité. Elle a notamment pour objectif de construire une infrastructure écologique incluant un réseau cohérent d'espaces protégés.
La loi n° 2006-1772 du 30 décembre 2006 sur l'eau et les milieux aquatiques vise à reconquérir la qualité des eaux et atteindre en 2015 les objectifs de bon état écologique fixés par la Directive Cadre Européenne (DCE) du 22 décembre 2000, transposée en droit français par la loi du 21 avril 2004.

L'article 23 de la loi du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement (Grenelle I) intègre une stratégie nationale de création d'aires protégées (SCAP) identifiant les lacunes du réseau actuel afin de placer sous protection forte, d'ici dix ans, 2% au moins du territoire terrestre métropolitain. Cette stratégie s'articule avec le Plan national d'actions en faveur des zones humides et l'objectif d'acquisition par les Agences de l'eau de 20 000 ha de zones humides, ainsi qu'avec la mise en œuvre de la Trame verte et bleue (TVB), autre mesure phare du Grenelle de l'environnement, qui vise à identifier ou à restaurer d'ici 2012, un réseau écologique, cohérent et fonctionnel, sur le territoire. Sa cartographie est intégrée dans le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE en cours d'élaboration et qui s'appuie en Alsace sur la trame verte régionale). Conformément à l'article L.121-1 du code de l'urbanisme, les SCoT, PLU, et cartes communales doivent déterminer les conditions permettant d'assurer, la préservation de la biodiversité, des écosystèmes, des espaces verts, la protection et la remise en bon état des continuités écologiques. Les SCoT et les PLU vont respectivement identifier et protéger, à leur échelle, les espaces de la TVB inscrits dans le SRCE.

Au niveau local

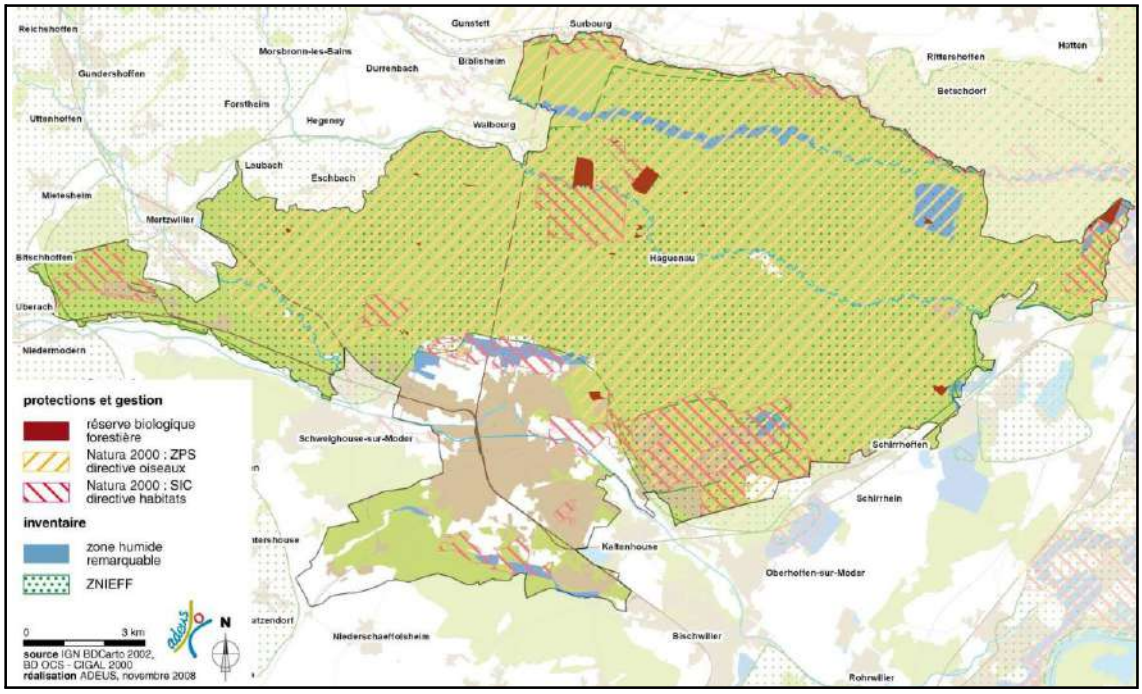
La Région Alsace a élaboré un document cadre en vue de la conservation-gestion- reconstitution d'un réseau écologique en plaine d'Alsace. L'objectif principal de cette trame verte régionale est de préserver les zones les plus riches et de rétablir les continuités écologiques pour garantir le bon fonctionnement du réseau. Un programme pluri-annuel permet le financement d'actions locales.
Les Orientations Régionales Forestières (ORF) approuvées le 25 août 1999 fixent un objectif de préservation du foncier forestier en plaine et les Orientations Régionales de Gestion et de conservation de la Faune sauvage et de ses Habitats (ORGFH) dressent un état des lieux local et dégagent les axes d'une politique régionale en matière de gestion, de maîtrise et de sensibilisation autour de la faune sauvage patrimoniale.
En parallèle de sa politique Espaces naturels sensibles, le Département mène une politique volontariste pour les cours d'eau avec notamment des programmes de développement de bandes herbeuses et de gestion des ripisylves des bords des cours d'eau.
Le SCoTAN affiche des orientations en matière de préservation et protection des espaces naturels et décline à son échelle la trame verte régionale.

=> ***Préserver la biodiversité et la vitalité des milieux naturels par le maintien de leurs conditions de fonctionnement est l'objectif majeur qui se dégage de ces politiques.***

1. Milieux naturels

1.1. Zonages réglementaires et inventaires

Carte n° 36 : Les espaces naturels patrimoniaux de Haguenau



De par sa situation au cœur d'un massif forestier drainé par un réseau hydrographique dense, le ban communal de Haguenau révèle un patrimoine naturel d'une grande richesse floristique et faunistique qui lui vaut de figurer dans de nombreux zonages réglementaires et inventaires au titre des milieux naturels d'intérêt écologique.

1.1.1. Réserves biologiques forestières

Les réserves biologiques relèvent du Code forestier et font donc l'objet d'une protection juridique. Trois ensembles principaux sont distingués à l'échelle du massif forestier de Haguenau :

- l'entité occidentale concerne environ 30 ha de forêt classés en zone tempête à la suite des importants dégâts subis lors de la tempête de 1999. Tous les chablis ont été laissés sur place et l'objectif poursuivi est d'établir un suivi scientifique de la dynamique forestière de recolonisation/régénération d'une forêt suite à une tempête ;
- l'entité centrale constitue une réserve biologique intégrale s'appliquant à la fois sur une série de Chênaie-Charmaie et de Chênaie-Hêtraie ;
- l'entité orientale constitue une réserve biologique intégrale s'appliquant sur une série d'Aulnaie marécageuse.

En outre, plusieurs réserves biologiques de moindre surface et disséminées sont désignées au sein du massif en raison de l'intérêt écologique des boisements.

1.1.2. Zonages Natura 2000

Issu des directives européennes « Oiseaux » et « Habitat », la mise en œuvre du réseau de sites Natura 2000 vise à mettre en place une politique de conservation des habitats naturels de la faune et de la flore sauvages, afin d'assurer la biodiversité des sites retenus par chaque État membre. Ces zones abritent les habitats d'espèces jugés prioritaires à l'échelle de l'Union Européenne. Dans ces zones, les États membres s'engagent à maintenir dans un état de conservation favorable les types d'habitats et d'espèces concernés. Pour ce faire, ils peuvent utiliser des mesures réglementaires, administratives ou contractuelles. Cependant, la création de ce réseau n'a pas pour but de mettre en place des sanctuaires où toute activité humaine serait proscrite. La protection mise en place n'est généralement pas une protection réglementaire stricte, mais une évaluation des impacts de tout nouvel aménagement sur le maintien des espèces et de leurs habitats.

Le territoire de Haguenau est ainsi concerné par deux sites Natura 2000 :

- le Site d'Importance Communautaire (SIC) n° FR4201798 « Massif forestier de Haguenau » au titre de la Directive Habitat, devenue Zone Spéciale de Conservation (ZSC) en avril 2010, qui regroupe plusieurs secteurs dans le massif forestier et au sein même de la clairière ;
- la Zone de Protection Spéciale (ZPS) n° FR4211790 « Forêt de Haguenau » au titre de la Directive Oiseaux qui recouvre en quasi-intégralité le massif forestier nord.

Tableau n°28 : Les Zones Natura 2000 à Haguenau

	Identifiant	Nom	Mise à jour	Surface	Milieux	Qualité et importance	Vulnérabilité
Directive Habitats	FR4201798	MASSIF FORESTIER DE HAGUENAU	Mars 2007	3114	Forêts : 69 % Prairies semi- naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées : 14 % Autres	Le massif forestier de Haguenau est l'unique représentant français des forêts mixtes de type méridio européen à résineux et feuillus naturels. La forêt indivise de Haguenau est la sixième forêt de France en superficie et reste préservée des grandes infrastructures. Elle croît sur des sols hydromorphes et présente une grande diversité de peuplements forestiers. A cet ensemble forestier s'adjoint un ensemble de dunes sableuses continentales situées dans le terrain militaire d'Oberhoffen-sur-Moder, présentant des complexes de pelouses psammophiles, des landes sèches et une végétation paratourbeuse. Les rieds, où abondent les prairies à grande Sanguisorbe, inféodés aux nombreuses rivières vosgiennes qui traversent la plaine de part en part à la hauteur de Haguenau (Sauer, Moder, Brumbach, Bieberbach et Zinsel du Nord) par leur dimension et leur qualité (dynamique des rivières encore actives, bon état de conservation du milieu particulier de l'espèce Maculinae telius, populations de lépidoptères - en particulier de Maculinae telius - encore significatives) constituent un troisième centre d'intérêt. Ensemble les rieds occupent plus de 300 ha. A noter la présence de prairies hydromorphes qui abritent les dernières stations d'Iris de Sibérie. Quelques roselières et cariçaies abritent encore le très rare mollusque Vertigo angustior (Mietesheim et Oberhoffen-sur-Moder). **Ce sont ainsi 19 habitats naturels de l'annexe I de la directive, dont 3 prioritaires, et 12 espèces animales et végétales de la faune et de la flore de l'annexe II de la directive** qui motivent la proposition du massif de Haguenau en tant que site d'importance communautaire. Les extensions proposées en 2006 et 2007 ont pour effet de compléter le réseau pour quatre espèces insuffisamment représentées : la mousse Dicranum viride, qui trouve à Haguenau ses meilleures stations bas- rhinoises, le mollusque Vertigo angustior, le papillon Maculinea telius et le Murin à oreilles échancrées. Elles permettent par ailleurs d'intégrer au réseau une des seules stations française de pelouses sur sables à Armérie à feuilles allongées et oeillet couché.	La vulnérabilité du SIC s'exerce à plusieurs niveaux : - les pressions foncières constituent un risque pour le massif forestier en général ; - les conditions de maintien des populations de 2 espèces (Vertigo angustior et Maculinea teleius) est étroitement lié à la conservation du régime hydrologique des cours d'eau (niveau de nappe, champs d'expansions des crues) et à une limitation de l'impact de l'assainissement sur la qualité des cours d'eau ; - le maintien et la reconstitution des populations de Murin à oreilles échancrées, espèce de Chauve-souris d'intérêt communautaire, sont tributaires du maintien du gîte de reproduction (combles de la mairie de Haguenau) ; - les pelouses d'Armérie à feuilles allongées et Oeillet couché et les espèces protégées qu'elles abritent sont vulnérables en raison de la proximité de l'urbanisation (zone urbanisée à l'Est de Haguenau et secteur de l'aérodrome).
Directive Oiseaux	FR4211790	FORET DE HAGUENAU	Mars 2004	19220	Forêt : 80 % Autres	La forêt indivise de Haguenau est l'un des plus grands massifs forestiers de plaine. Elle accueille de nombreuses espèces forestières et notamment des Pics. Ce site est désigné en ZPS car il accueille 11 espèces de l'annexe I de la Directive. Il s'agit du Pic mar, du Pic noir, du Pic cendré, de la Bondrée apivore, du Milan noir, du Milan royal, de la Pie grièche.	Les espèces forestières bénéficient d'un massif de surface conséquente qui leur offre des conditions de développement maximales. La vulnérabilité du site repose donc sur la soustraction de surfaces boisées ayant des conséquences importantes sur la conservation des populations des espèces aviaires.

Source : Portail Natura 2000 France

1.1.3. Inventaires au titre des milieux naturels d'intérêt écologique

Les Zones d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) constituent un inventaire généralisé et régionalisé de la faune et de la flore et servent de base à une politique nationale et régionale de prise en compte du patrimoine nature. Les ZNIEFF de type I sont des secteurs homogènes de superficie limitée, caractérisés par la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou de milieux rares remarquables ou caractéristiques du patrimoine national ou régional. Ces zones sont particulièrement sensibles à des équipements ou à des transformations mêmes limitées. Les ZNIEFF de type II identifient de grands ensembles naturels (massif forestier, vallée, plateau, estuaire…) riches et peu modifiés ou qui offrent des potentialités biologiques importantes. Dans ces zones, il importe de respecter les grands équilibres écologiques, en tenant compte, notamment, du domaine vital de la faune sédentaire ou migratrice.

Plusieurs inventaires ZNIEFF ont été réalisés sur la commune de Haguenau ; ils recensent les ZNIEFF suivantes :

- la ZNIEFF I n°4200061 « Lande forestière d'Oberhoffen », qui concerne des landes, fourrés et pelouses d'intérêt écologiques et floristiques présents sur des terrains militaires ;
- la ZNIEFF I n°4200058 « Lande tourbière d'Oberhoffen » qui concerne une tourbière et des marais d'intérêt écologique faunistique et floristique (terrain militaire) ;
- la ZNIEFF II n°420007059 « Forêt de Haguenau », massif boisé d'intérêt écologique faunistique et floristique destiné à la sylviculture ;
- la ZNIEFF II n°420007056 « Rive gauche de la Haute Sauer ».

L'inventaire des zones humides remarquables du Bas-Rhin inventorie par ailleurs plusieurs sites sur le ban communal de Haguenau, dans la zone forestière nord et à à proximité des zones urbaines le long du Brumbach (de part et d'autre du contournement nord) et du Rothbach.

Tableau n°29 : Zones humides remarquables inventoriées à Haguenau

Identifiant	Nom	Mise à jour description	Surface (ha)	Milieux	Qualité et importance	Vulnérabilité
ZH008	TOURBIERES DU CAMP D'OBERHOFFEN-SUR-MODER	1995	40	Lande tourbeuse atlantique	Tourbière délimitée dans la ZNIEFF I40. Le site a fait l'objet de drainages et de plantations résineuses et peut-être de pollution par les hydrocarbures. Présence d'une saulaie tourbeuse à Sphaigne enrésinée et d'une lande à callune et molinie. Seule la Linaigrette vaginée a été observée en 1995. Cette tourbière qui constituait un des milieux les plus originaux du secteur de Haguenau a perdu presque tout son intérêt.	Site peu sensible

Identifiant	Nom	Mise à jour description	Surface (ha)	Milieux	Qualité et importance	Vulnérabilité
ZH025	HOHWARTH	1995	120	Prairie humide, eaux dormantes (lavoir), eaux courantes en situation oligo-mésotrophe sur les sables du Pliocène, marais et roselière (ferme du Postillon)	Site très diversifié Intérêt faunistique (Batraciens) à la ferme du Postillon. Intérêt floristique du Brumbach. Vaste zone prairiale humide où les pratiques agricoles extensives et le développement de la Sanguisorbe officinale assure la présence d'espèces de papillons protégées au niveau européen (plante hôte) : l'Azuré de la Sanguisorbe et l'Azuré des Paluds.	Site très sensible (réseau routier, remembrement et urbanisation)
ZH026	VALLEE DE MARIENTHAL	1995	50	Aulnaie marécageuse et friche marécageuse diversifiée en alternance dans le fond de vallée. Cours d'eau de plateau argilo-limoneux.	Vallée marécageuse en déprise, intéressante surtout en termes d'habitat. Nombreuses petites dépressions fractionnant le site.	Site sensible
ZH028	HALBMUEHLBACH	1995	125	Forêt alluviale linéaire, cours d'eau à dynamique naturelle de type méandreux de plateau, nombreux méandres en cours d'atterrissement naturel.	Site remarquable pour la qualité de l'écosystème lit mineur/berge ayant conservé un aspect original.	Site sensible à la gestion forestière
ZH029	DIELSBERG	1995	126	Chênaie et Molinaie oligotrophes du massif de Haguenau.	Site très dégradé par les aménagements et l'exploitation forestière. Intérêt limité essentiellement à quelques dépressions tourbeuses résiduelles.	Site sensible

1.2. Des habitats remarquables et variés

Comme en témoignent les inventaires d'échelle régionale à européenne précités, la commune de Haguenau présente des caractéristiques écologiques particulières en raison de sa situation de clairière forestière et de la diversité des conditions pédologiques favorables à des habitats contrastés tels que pelouses sèches et zones humides.

Un grand nombre d'études et expertises ont par ailleurs été réalisées ces dernières années sur le territoire communal dans le cadre de l'élaboration du PLU et de projets locaux (extension de zones d'activités, projet de Voie de liaison sud...). Elles mettent en évidence une grande diversité d'habitats et la présence de milieux singuliers. L'étude réalisée dans le secteur sud-est par Ecolor en 2009 (dans le cadre de la Voie de liaison sud de Haguenau) fait notamment mention de 35 habitats naturels et/ou anthropiques distincts, dont 8 habitats d'intérêt communautaire et 5 habitats menacés en Alsace.

Les habitats remarquables relevés[1] sur la commune peuvent être regroupés en trois grands types de milieux : les boisements non alluviaux, les zones humides et les milieux secs.

1. Voir en annexes III et IV les cartes d'occupation des sols réalisées par Ecolor en 2003 et 2008

1.2.1. Patrimoine forestier et boisements

Avec une surface avoisinant 14 000 hectares, la forêt de Haguenau est le principal espace naturel identitaire de la commune et constitue la 6ème forêt de France. La forêt indivise de Haguenau fait partie d'un complexe boisé remarquable de plus de 20 000 hectares qui coupe presque entièrement la plaine d'Alsace depuis le Rhin (Seltz) jusqu'aux abords des collines pré-vosgiennes (Reichshoffen, Niederbronn). La forêt indivise, avec ses 13 472 hectares, en représente l'unité la plus grande et la plus marquante. Une partie du massif boisé est également constituée par la forêt communale de Haguenau (124,32 ha). Des massifs secondaires et isolés complètent, au sud, l'ensemble forestier.
La principale caractéristique de la forêt réside dans son type nordique, correspondant aux forêts mixtes (feuillus et résineux naturels de l'Europe moyenne). Elle est composée majoritairement de la Pineraie acidiphile, puis vient la Chênaie-Pineraie acidicline et la Chênaie-Pineraie neutrophile. On y trouve aussi de la Chênaie-Frênaie, de la Chênaie-Hêtraie et plus ponctuellement de l'Aulnaie et de l'Aulnaie-Frênaie.

Les autres boisements non alluviaux présents sur le ban communal regroupent quelques haies, bosquets et plantations d'arbres (peupliers), qui subsistent dans les secteurs ouverts, ainsi que des vergers hautes tiges.

Les vergers présentent un grand intérêt en matière de patrimoine naturel, car ils peuvent abriter potentiellement des oiseaux remarquables (Huppe fasciée, Torcol fourmilier, Chouette chevêche, Pie grièche à tête rousse...). Ils sont présents à proximité des habitations, notamment sur les hameaux du Hundshof et de Harthouse.

1.2.2. Les zones humides remarquables et ordinaires

Les zones humides sont relativement abondantes sur le territoire communal mais semblent avoir diminué en surface par rapport à l'inventaire réalisé en 1995. Elles jouent un rôle important en tant que milieux d'accueil de l'avifaune paludicole (oiseaux), habitat d'espèces de papillons protégés au niveau national et européen, ainsi que dans la reproduction des batraciens.

Roselière accompagnée d'une cariçaie au Postillon

Ces zones humides sont composées de roselières, prairies humides, tourbières, mares et végétation d'eaux courantes, notamment liées au Brumbach à la vallée de la Moder et du

Rothbach et à l'ensemble des fossés qui sillonnent le ban communal.
Les zones humides remarquables sont autour de la ferme du Postillon, dans le secteur du Hundshof, le long du Brumbach, le long du Rothbach dans le bois de Walk et dans le camp d'Oberhoffen.
L'étude relative à la « Réévaluation de la Zone Humide Remarquable de la Hohwarth sur le projet d'extension de la zone d'activités de la Sandlach » (L'Atelier des Territoires, 2007) a notamment mis en évidence sur la zone la présence de deux habitats naturels remarquables relevant de la nomenclature Natura 2000 (Code Natura 2000 6510 et 9110).

1.2.3. Les milieux secs

Le milieu sec le plus intéressant de la commune est la pelouse sur sables légèrement calcaires, qui abrite des espèces comme l'Armérie à tige allongée (protégée en France), l'Oeillet couché, la Silène enflée, la Jasione des montagnes, l'Euphorbe petit cyprès, le Gaillet jaune, le Genêt à balais... Cet habitat présente un intérêt parti- culier de par sa rareté en Alsace (3 stations), mais aussi en France. On le trouve notamment près de l'aérodrome.

Pelouses sableuses de l'aérodrome *(photo ECOLOR)*

Au sein des prairies présentes sur le ban communal, on peut également distinguer les prairies mésophiles à méso-hygrophiles eutrophes des prairies mésophiles à méso-hygrophiles remarquables. Les premières sont des prairies pâturées de façon intensive ou amendées régulièrement et présentent une faible diversité. Les secondes présentent une diversité floristique supérieure et abritent des espèces de type mésotrophe à oligotrophe (qui ont peu de besoins en substances nutritives).

2. Biodiversité

En lien avec la grande diversité d'habitats remarquables, le territoire de Haguenau présente une richesse exceptionnelle en matière d'espèces protégées.

2.1. Des espèces végétales et animales d'intérêt patrimonial[1]

2.1.1. La flore

Sur les 50 espèces végétales protégées en France et présentes en Alsace, 9 ont été observées entre 1980 et 2000 (selon les données la Société Botanique d'Alsace) sur la commune de Haguenau ou à proximité, dont l'Armérie à tige allongée rattachée au milieu singulier des pelouses sableuses. Notons qu'une vingtaine d'espèces protégées au niveau national étaient présentes entre 1800 et 2000.
Sur les 244 espèces végétales protégées en Alsace, 53 ont été citées sur la commune de Haguenau entre 1730 et 2000 et seulement 11 entre 1980 et 2000. On relève notamment la présence du Potamot à feuilles de Renouée au sein de la végétation aquatique du Brumbach et dans la mare du Hundshof.

2.1.2. La faune

La commune est classée Zone d'intérêt communautaire pour les oiseaux en raison de l'abondance et de la rareté des oiseaux qui y sont présents. Le site Natura 2000 « Forêt de Haguenau » héberge en effet 11 espèces d'oiseaux nicheurs d'intérêt communautaire, dont de bonnes populations de Pics (Pics mar, noir et cendré), 19 espèces protégées au niveau national, ainsi que 3 espèces très localisées en Alsace : le Gobe-mouche à collier inféodé aux vieilles chênaies, l'Alouette lulu et l'Engoulevent d'Europe, des espèces caractéristiques des milieux ouverts et secs.
Le territoire communal se caractérise aussi par la présence potentielle d'un grand nombre d'espèces de chiroptères protégées au niveau national et européen : 14 des 21 espèces de chauve-souris présentes en Alsace y ont en effet été observées entre 1991 et 2002.
Concernant les autres mammifères, on retrouve au sein des surfaces agricoles la présence potentielle du Chat sauvage (observé en 1994) protégé en France et figurant en annexe 4 de la Directive Habitat, ainsi que du Lièvre d'Europe (observé en 2000), tous deux présents en Forêt de Haguenau.
Pour ce qui est des insectes, 3 papillons protégés en France ont été recensés (l'Azuré de la sanguisorbe, l'Azuré des paluds, le Cuivré des marais) sur les prairies humides remarquables du territoire communal - en lien notamment avec la présence de leur plante hôte, la Sanguisorbe officinale - de même que le Lucane cerf-volant en milieu forestier.
Enfin, le ban communal de Haguenau est concerné par la présence effective ou historique de 17 espèces de batraciens et de reptiles protégées au niveau national, voire

Les listes d'espèces patrimoniales recensées sur la commune sont données en annexe V

européen. Les campagnes de terrain réalisées en 2005 dans le cadre de l'étude du fonctionnement écologique des populations de batraciens commandée par la Ville de Haguenau au bureau d'étude ECOSCOP ont permis de mettre en évidence sur la zone d'étude :

- la présence effective de 6 espèces de batraciens protégées au niveau européen, national ou départemental (Crapaud calamite, Grenouille agile, Grenouille verte, Grenouille rousse, Triton crêté, Triton ponctué) ;
- la présence «susceptible »[1] de 6 autres batraciens protégés (Sonneur à ventre jaune, Crapaud commun, Pélobate brun, Salamandre tachetée, Triton alpestre, Triton palmé) ;
- la présence effective de 3 espèces de reptiles protégées (Orvet fragile, Lézard des souches, Couleuvre à collier).

2.2. Une responsabilité particulière dans la conservation de certaines espèces patrimoniales

La conservation de ces espèces passe par la considération de trois niveaux écologiques : le niveau des espèces, celui des habitats et celui des démographies.
Au regard de la rareté et de l'aire de répartition des espèces patrimoniales, le territoire de Haguenau présente une responsabilité particulière dans la conservation de certaines espèces végétales (Armérie à tige allongée) et animales (papillon, chiroptère, amphibien), observées sur la commune.

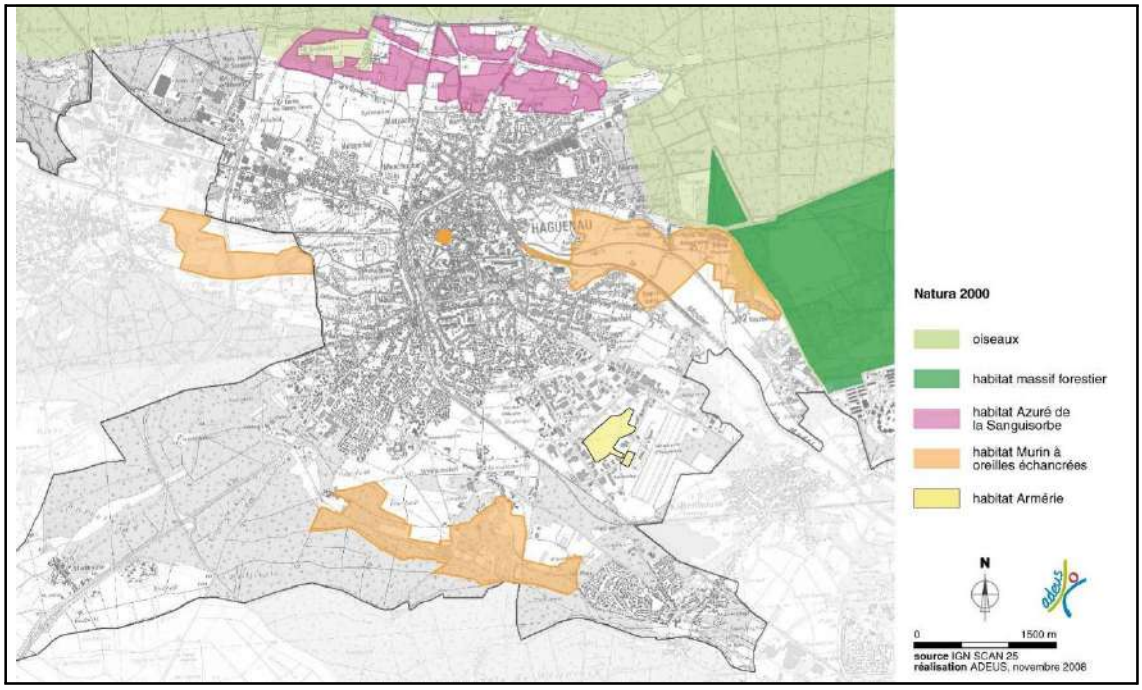
2.2.1. Armérie à tige allongée, Murin à oreilles échancrées et Azuré de la Sanguisorbe

Le cas le plus explicite est celui d'*Armeria elongata*, l'Armérie à tige allongée, plante menacée n'appartenant pas à l'annexe 4 de la Directive Habitat, mais à un habitat de l'annexe 1 de la même Directive. L'espèce est aussi protégée au niveau national et appartient à la liste rouge nationale. La Ville de Haguenau a fait réalisé en 2005 une expertise afin de préciser la répartition de cette espèce sur l'ensemble du ban communal, d'apprécier l'importance de ses populations et d'envisager des mesures de prise en compte de cette espèce protégée. La population totale d'Armérie à tige allongée a été estimée à 3 000 pieds sur le ban de la Ville de Haguenau, soit près de 90 % de la population présente en France, ce qui induit une forte responsabilité locale pour la préservation de cette plante protégée.
Comme l'illustre la carte ci-après, les extensions proposées en 2006 et 2007 au site Natura 2000 ont ainsi eu pour effet de compléter le réseau européen pour des espèces insuffisamment représentées évoluant à proximité immédiate de la zone urbanisée :

- le papillon Azuré de la Sanguisorbe (*Maculinea telius)*,
- le chiroptère Murin à oreilles échancrées (préservation des zones de nourrissage),
- la station d'Arméries à tige allongée et d'Oeillets couchés, située au niveau de l'aérodrome.

1. *«[...] espèce observée après 1990 ou existante à Haguenau en dehors du périmètre d'étude»*

Carte n° 37 : Les sites Natura 2000 de la clairière de Haguenau



2.2.2. Populations de batraciens

Le territoire se caractérise également par la présence d'une grande diversité de batraciens, espèces protégées par la législation française et européenne mais ne bénéficiant pas de zonage réglementaire sur la commune.

Le cycle vital des batraciens est partagé entre le milieu terrestre et le milieu aquatique. Ils dépendent de trois entités principales : les forêts, site d'hivernage des populations, les milieux aquatiques (mares, étangs, zones humides), permettant la reproduction, et des agrosystèmes d'herbage et de culture, support de leur migration annuelle. Selon les espèces, les batraciens peuvent être fidèles à leur lieu de naissance (Crapaud commun par exemple) ou au contraire être nomades et coloniser d'autres endroits (espèces pionnières telles que le Crapaud calamite). Le maintien de populations stables de batraciens va donc dépendre d'une part de la qualité des milieux (sites d'hivernage et de reproduction), d'autre part de la possibilité de flux migratoires entre ces espaces ou entre métapopulations.

L'expertise du fonctionnement écologique des populations de batraciens à Haguenau réalisée en 2005 a particulièrement concerné un ensemble de sites à enjeux ré- partis aux alentours proches du tissu urbain et principalement en dehors de la forêt de Haguenau. Si la forêt tient le rôle de réservoir pour la plupart des espèces, les mi- lieux prairiaux, le réseau de fossés, les gravières et autres pièces d'eau (mares, ancienne sablière du Kestlerhof), ainsi que les lisières sont les autres éléments prépondérants qui interviennent dans le fonctionnement démographique des batraciens. Les mares du site de la ferme du Postillon, le site du Kestlerhof et la sablière Grunder constituent les principaux sites de reproduction.

3. Fonctionnement écologique

Le réseau écologique ou « trame verte » peut être décrit comme l'ensemble des espaces permettant les relations animales et végétales entre des noyaux dits centraux. On peut y distinguer les relations aquatiques (cours d'eau et plans d'eau), les relations arborées et arbustives (forêts, haies) et les relations de milieux ouverts (humides à secs). Les matrices urbaine et agricole représentent quant à elles une certaine uniformité d'occupation des sols peu à moyennement perméable en fonction de la présence d'éléments relais ou d'éléments infranchissables (sols imperméabilisés, infrastructures routières...). Il est à noter que, selon les espèces, un élément de corridor ponctuel ou linéaire peut être apprécié comme une barrière. A titre d'exemple, un canal peut être vu comme un élément de corridor pour certains poissons et oiseaux, mais être une barrière infranchissable pour des batraciens ou des mammifères.

Le fonctionnement écologique est l'expression de la qualité de ce réseau. Il permet la conservation des espèces au niveau démographique (système de métapopulation dans le contexte de milieu anthropisé et fractionné). Cette approche se réalise à différents niveaux (Europe, France, Région, Commune, …).

3.1. Un rôle important dans le fonctionnement écologique alsacien

Un projet de Trame verte de la plaine d'Alsace a été initié par la Région Alsace en vue de permettre les échanges biologiques entre les milieux naturels par le rétablissement de connexions.

La forêt de Haguenau y est considérée comme un noyau central, grand ensemble naturel protégé dont la taille et l'état de conservation sont satisfaisants pour abriter durablement une grande biodiversité. Elle présente un intérêt pour les ensembles naturels et paysagers voisins et le territoire de Haguenau, traversé par un réseau hydrographique dense, occupe une place centrale dans les flux entre les deux réservoirs biologiques majeurs que sont le massif vosgien à l'ouest et les forêts rhénanes à l'est. C'est pourquoi de nombreuses connexions d'importance régionale seraient à reconstituer au nord, à l'ouest et au sud de la forêt de Haguenau :

au sud, la connexion entre la vallée de la Zorn et la forêt de Haguenau serait à rétablir sur 15 km environ ;

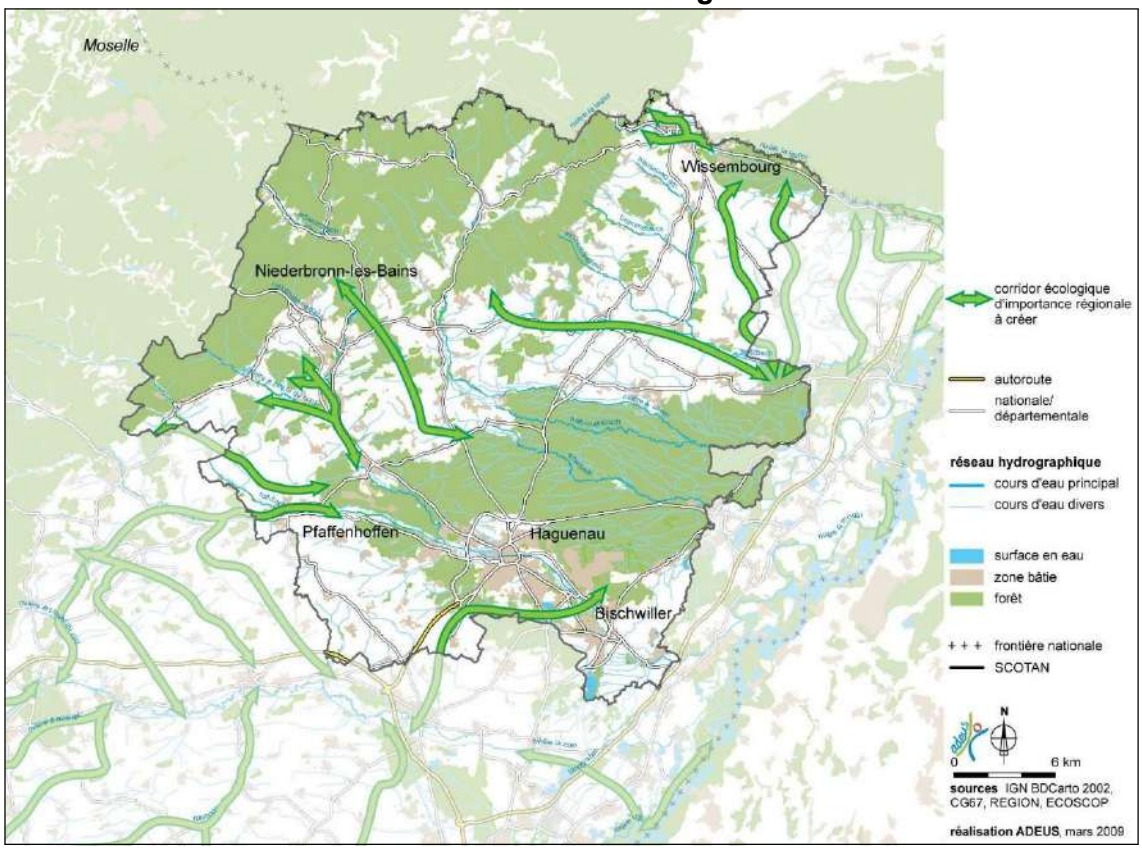
au nord-ouest du ban communal, un linéaire de 7 km environ serait nécessaire pour relier la forêt de Frohret à la forêt de Haguenau ;

à l'ouest, la connexion entre la forêt de Haguenau et le bois d'Uhrwiller nécessiterait un corridor écologique de 4,5 km ;

à l'ouest, pour finir, les connexions possibles pour relier la forêt de Haguenau à la vallée amont de la Moder seraient respectivement de 11,2 km le long des cours d'eau et de 10,5 km en passant dans le vallon.

Déclinée à l'échelle du SCoTAN, cette trame verte régionale a été revue concernant la connexion à recréer entre la forêt de Haguenau et la vallée de la Zorn. Face à la difficulté de restaurer un large corridor traversant le tissu urbain du nord-est au sud-ouest, un autre principe de corridor entre le hameau de Marienthal et la commune de Kaltenhouse a été proposé afin d'éviter la zone fortement urbanisée.

Carte n° 38 : Traduction de la Trame verte régionale à l'échelle du SCoTAN



3.2. Le fonctionnement écologique local

Le fonctionnement écologique du territoire s'appuie à Haguenau sur deux réservoirs forestiers identifiés par la Trame verte régionale et sur le réseau hydrographique dense qui ceinture et traverse le territoire communal.

La zone la plus importante du point de vue fonctionnement écologique est le réservoir forestier nord, noyau central. Ce vaste massif forestier est remarquable par son effet de masse (près de 20 000 ha), sa forme compacte, favorable aux espèces les plus forestières, et la présence de milieux originaux (pelouses sableuses notamment). La pérennité de son fonctionnement en tant que noyau central dépend du maintien d'une taille critique et d'une limitation de son morcellement. Par ailleurs, ce secteur peut également jouer un rôle de nourrissage pour la population du Murin à oreilles échancrées (site Natura 2000 proche).

En périphérie de ce noyau central, les zones de lisières forestières présentent un intérêt particulier en tant que zone de reproduction potentielle pour plusieurs espèces de batraciens, notamment le crapaud calamite. Le maintien de cette fonction s'appuie à la fois sur la présence de zones humides et de mares (maintenues ou reconstituées) et d'une zone naturelle tampon entre la forêt et l'urbanisation, et sur la prise en compte de la présence des batraciens dans la réalisation des nouvelles zones d'urbanisation proches de la lisière (micro-trame verte, présence de l'eau...).

Le réservoir forestier sud, de taille plus faible et plus morcelé que le réservoir nord, présente une importance moindre du point de vue du fonctionnement écologique.

La pérennité de son fonctionnement en tant que noyau secondaire dépend du maintien d'une taille critique et d'une limitation de son morcellement, ainsi que des continuités naturelles avec le réservoir nord (unité fonctionnelle).

Le réseau hydrographique dense de la commune forme en parallèle un deuxième squelette du réseau écologique. Les deux apports principaux de ce réseau sont :

- la circulation ouest-est des espèces aquatiques et semi-aquatiques,
- l'existence de prairies humides, bosquets et ripisylves en accompagnement des cours d'eau et fossés qui constituent au sein de la clairière un réseau prairial et arboré qui irrigue la zone urbanisée.

La vallée de la Moder constitue ainsi un corridor écologique ouest-est permettant des petits déplacements d'espèces à une échelle locale et participant potentiellement au réseau écologique supra-communal. Les zones humides attenantes au réseau hydrographique présentent également une grande diversité biologique et assument différentes fonctions essentielles à la vie des espèces végétales, petits mammifères, oiseaux et poissons qui y sont inféodés (fonction d'alimentation, de reproduction et d'abri).

Verger conservatoire (photo ADEUS)

Outre leur rôle d'abri potentiel d'oiseaux remarquables, les vergers présents à proximité des habitations dans la partie sud de la ville constituent également des éléments relais dans le déplacement d'espèces.

Le reste du territoire constitue une matrice de perméabilité plus faible aux échanges biologiques. Dans les zones urbaines, les délaissés, les jardins et les bosquets jouent un rôle d'éléments relais prépondérants et augmentent la perméabilité biologique de la Ville de Haguenau. La perméabilité de la matrice agricole varie selon la saison et le mode de culture. Les secteurs de plaine alluviale agricole présentent dans leur ensemble une perméabilité moyenne, améliorée localement par la présence de structures boisées (haies, ripisylves, bosquets). Si ces éléments relais ne présentent pas d'intérêt particulier en eux-mêmes, ils jouent un rôle non négligeable dans le fonctionnement écologique du territoire de par leur dispersion dans le tissu urbanisé ou agricole et leur masse globale relativement importante.

3.3.1. Les corridors écologiques communaux

Le contournement nord et la zone urbanisée de la ville centre au cœur de la clairière constituent les principaux obstacles aux flux d'espèces sur le ban communal. On distingue toutefois un certain nombre de structures jouant le rôle de corridors à l'échelle locale ou communale.

Corridor sud-est

Le corridor existant au sud-est de la ville le long de la zone d'activités, dit « coulée verte du fossé des Jésuites », présente un intérêt particulier. Il est constitué de prairies mésophiles eutrophes, de jardins et de ripisylves permettant une liaison entre la forêt de Haguenau et le Bois de Walk. En hiver, lorsque la zone est plus calme, cette liaison peut même être empruntée par la grande faune.

Corridor sud-est : jardins et boisements
(photo ECOLOR)

Les végétations de rives

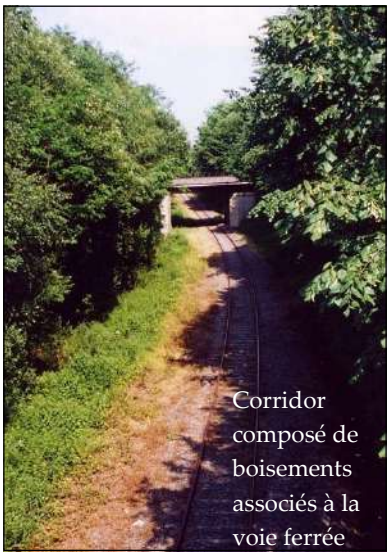
La ripisylve de la Moder

Les cours d'eau et les ripisylves sont très nombreux sur la commune de Haguenau, dans les zones agricoles, mais aussi au sein même du tissu urbain. C'est le cas de la Moder qui traverse l'agglomération et joue le rôle de corridor aquatique, mais aussi de corridor pour la petite faune. Les ripisylves constituent des zones de refuge et de transit pour les animaux traversant les zones alluviales agricoles.

En complément des travaux de restauration et de stabilisation des berges de la Moder (diversification de la strate arbustive et arborescente) réalisés en aval de Haguenau par le Syndicat intercommunal des aménagements de la Moder, des projets d'aménagement de la Moder et de son canal de décharge au sein de la commune ont débuté en 1997. Les différents aménagements concernent la stabilisation/l'entretien de berges, des aménagements paysagers, des aménagements de frayère, la gestion écologique du Parc des berges de la Moder.

La voie ferrée : corridor nord-sud

La voie ferrée qui traverse la Ville de Haguenau du nord au sud-est est constituée d'une végétation arbustive et arborescente et d'une friche herbacée qui la longent sur une grande partie de son tracé. Ceci constitue un corridor intra-urbain pour la petite faune et offre aussi à la faune un passage sous le contournement. Elle représente un axe privilégié pour les déplacements à grande échelle. Toutefois, l'interruption de la continuité de la trame naturelle à
hauteur du centre-ville (sur environ 1 km) peut créer des difficultés de passage.

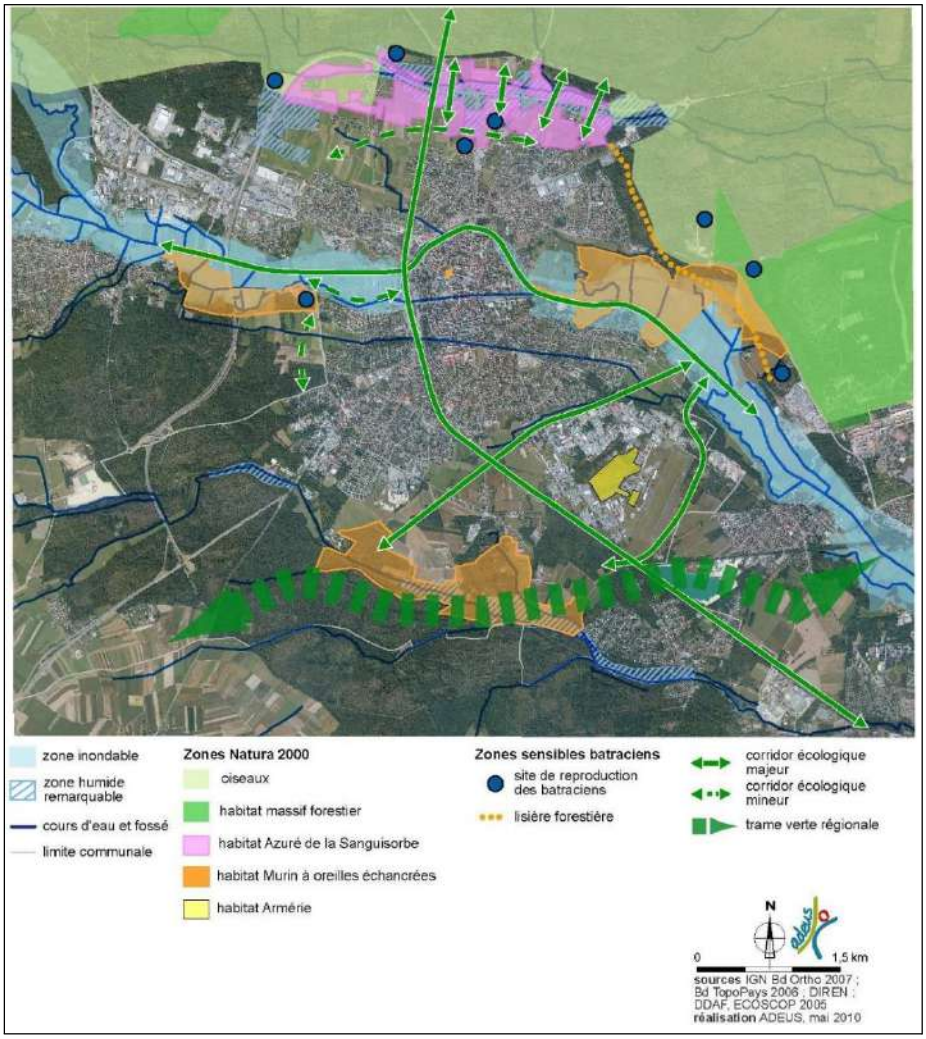

Corridor composé de boisements associés à la voie ferrée

3.3.2. Les axes de déplacement des batraciens

A l'échelle communale, outre les secteurs de lisières forestières favorables aux échanges longitudinaux, plusieurs corridors potentiels pour les flux de batraciens ont été identifiés par l'expertise du fonctionnement écologique des populations de batraciens à Haguenau réalisée en 2005 :

- le corridor nord-sud constitué par la voie ferrée ;
- la Moder et le canal de décharge, support d'un corridor est-ouest, les lits majeurs en amont et en aval de la ville présentant un meilleur potentiel (présence de rives naturelles, d'abris et d'un réseau de fossés permettant de connecter la Moder avec les différentes zones forestières) ;
- le nord de Haguenau avec la présence de quatre passages à petite faune pour limiter le cloisonnement du contournement nord, dont un à la ferme du Postillon di- rectement connecté à trois mares présentes sur le site grâce à un réseau de fossés ;
- deux corridors sud-est, l'un entre le bois de Walk et la forêt de Haguenau via des parcelles prairiales, cours d'eau et fossés, l'autre entre le bois de Château Walk et la Moder par le sud-est le long de l'aérodrome.

Carte n° 39 : Synthèse des principaux enjeux écologiques à Haguenau



4. Perspectives d'évolution au fil de l'eau

Les habitats d'importance européenne, identifiés et reconnus par la mise en œuvre du réseau Natura 2000, ne sont plus soumis aujourd'hui à la pression urbaine. Leur préservation devrait permettre le maintien des populations d'espèces protégées pour lesquelles le territoire de Haguenau a une responsabilité particulière de conservation (Armérie à tige allongée, Azurés, Murin à oreilles échancrées).

Le maintien de la fonction de réservoir biologique pour les massifs forestiers semble assuré par les zonages réglementaires et l'objectif de préservation de leur unité fonctionnelle par le SCoTAN. De même, la fonction de corridor écologique de la Moder semble assurée via l'inondabilité des terrains qui limite les constructions et aménagements.

Par contre, l'urbanisation récente a eu tendance à grignoter les lisières forestières. Plusieurs zones d'urbanisation future inscrites à l'ancien POS y sont situées, ou touchent même des boisements (au sud-ouest de Haguenau et en continuité de Marien- thal notamment). En l'absence de zones tampons, la fonction écologique de ces lisières pourrait être remise en cause.

D'éventuels conflits d'usage (remise en cause de prairie, risque de cloisonnement) sont également relevés dans les secteurs potentiels de développement de la commune : le maintien de fossés, ripisylves et structures boisées représente un enjeu pour le fonctionnement écologique global du territoire et pour le maintien des populations de batraciens, autres espèces emblématiques de la clairière de Haguenau. Les indicateurs régionaux montrent en effet une baisse significative de la biodiversité faunistique, notamment celle inféodée aux zones humides.

SYNTHESE

Haguenau bénéficie de la présence de nombreuses espèces patrimoniales, principalement liée à la diversité d'habitats remarquables que lui confère sa situation de clairière au sein d'un immense massif forestier. La richesse du patrimoine naturel du territoire communal se traduit par la présence de zonages réglementaires et d'inventaires d'importance européenne, nationale et régionale.

En parallèle des réservoirs biologiques forestiers, le réseau hydrographique dense (Moder, Brumbach, fossés...) accompagné de ripisylves et de milieux prairiaux humides joue un rôle prééminent dans le fonctionnement écologique du territoire, tant à l'échelle locale que régionale. Le grignotage des lisières forestières et les risques de cloisonnement des corridors écologiques posent la question de la pérennité de ce bon fonctionnement.

C) Nature en ville : espaces verts et cadre de vie

Si les espaces végétalisés du territoire participent au fonctionnement écologique local, voire supra-communal, et jouent un rôle paysager majeur, ce sont également des éléments primordiaux du cadre de vie des habitants, des espaces de respiration au cœur ou à proximité immédiate de l'urbanisation.

Objectifs de protection

La loi de programmation relative à la mise en oeuvre du Grenelle de l'Environnement se fixe comme objectif de préparer un plan pour restaurer la nature en ville.

Le SCoTAN donne pour orientation l'augmentation de la part du végétal en ville.

La Ville de Haguenau s'est engagée dans un projet territorial de développement durable, un Agenda 21 local, qui vise à concilier développement et préservation du cadre de vie et de l'environnement.

==> L'objectif d'améliorer la qualité du cadre de vie des habitants par une offre diversifiée en espaces de respiration participe également à l'adaptation du territoire aux changements climatiques.

1. Caractéristiques majeures de l'état initial

Bien que la commune de Haguenau dispose d'importants espaces de nature récréatifs de grande qualité à proximité des zones urbanisées (massifs forestiers, plaines alluviales agricoles), la question de la « nature en ville » se pose : le patrimoine végétal joue en effet un rôle important dans le cadre de vie des habitants, et chaque type d'espace vert, qu'il soit public ou privé, répond à différentes demandes.
A Haguenau, le patrimoine végétal repose principalement sur :

- les jardins d'agrément des maisons individuelles, potagers et vergers ;
- le patrimoine arboré des espaces publics de la commune (arbres d'alignements, parcs et squares) ;
- les prairies, bosquets et ripisylves qui accompagnent le réseau hydrographique et se situent à proximité immédiate des secteurs urbanisés.

L'ensemble urbain dans son ensemble montre une forte présence du végétal. Cela tient surtout au fait qu'il est généralement « ouvert » (excepté dans l'hyper-centre) ; l'habitat pavillonnaire prend en effet une place importante dans la ville avec pour corollaire l'importance de la perception du végétal privé.
L'ensemble de ce patrimoine végétal participe au cadre de vie des habitants : il participe à la valorisation du bâti et des espaces publics, à la lisibilité du réseau hydrographique, ainsi qu'à l'intégration paysagère des infrastructures routières et ferroviaire, et permet une amélioration de la qualité de l'air par fixation des poussières. De plus, il améliore le confort des habitants face aux phénomènes de canicule (ombre, humidité et micro-circulations de l'air).

En matière d'espaces verts publics, la commune de Haguenau dispose de 80 ha de parcs, squares et terrains de sports et loisirs. Outre le parc de la Gare et le parc des berges de la Moder, de taille relativement modeste, qui se trouvent en bordure du centre historique, on relève un certain nombre de squares et de places-jardins ayant une fonction d'aires de jeux, auxquels s'ajoutent des petits espaces verts non aménagés à fort potentiel, notamment dans les quartiers où l'habitat collectif domine. On relève également la présence d'un grand jardin à caractère religieux à Marienthal et la réalisation récente du verger conservatoire le plus important d'Alsace (lieu d'apprentissage pédagogique).

La commune dispose également d'un ensemble de structures sportives :

- le Parc des sports situé entre la Moder et le Canal, à l'ouest du centre-ville, dont certains aménagements sont accessibles librement au public (aire de jeux, stade, terrain de volley ou de basket) ;
- les terrains du Ladhof à proximité du quartier St Joseph avec centre hippique, stand de tir et terrain multi-sports ;
- le complexe sportif des Pins à l'entrée de la ville, route de Strasbourg, avec piscine, tennis et patinoire ;
- d'autres espaces sportifs tels que l'espace de jeux face au collège Kléber.

Les secteurs les mieux pourvus en espaces verts publics de proximité (parcs, squares, espaces de sport et de loisir) sont les quartiers centraux, Marxenhouse et les Pins St Gérard ; a contrario les quartiers situés au sud présentent une certaine carence.

La demande de nature et de diversité des formes végétales est croissante parmi les citadins. La place des espaces naturels comme espaces de loisirs, à côté des espaces verts traditionnels, tend donc à prendre de l'ampleur. Les zones naturelles et agricoles inondables et les massifs forestiers proches constituent un potentiel de nature non négligeable pour les habitants.

2. Perspectives d'évolution au fil de l'eau

Le phénomène d'îlot de chaleur urbain, couplé à celui du réchauffement climatique, rend le rôle d'espace de respiration joué par les espaces verts publics et privés prépondérant à échéance 2030.
L'augmentation de la population attendue sur le territoire de Haguenau va impliquer une pression plus forte sur les espaces verts existants. La préservation d'une part de végétal et la création d'espaces verts de proximité dans le cadre des nouvelles opérations, ainsi que la valorisation des espaces naturels et agricoles proches, représentent une opportunité de résoudre les carences mises en évidence et d'améliorer le cadre de vie des habitants.

SYNTHESE
L'importance du végétal à Haguenau est inhérente à la présence des massifs forestiers, à la végétation de rives du réseau hydrographique et au caractère ouvert du tissu urbain.
La carence en espaces verts de proximité identifiée notamment dans les quartiers sud pourrait constituer une faiblesse vis-à-vis de l'adaptation du territoire aux changements climatiques.
La vallée alluviale et les zones forestières proches offrent un potentiel de loisir et de cadre de vie, en complément de nouveaux aménagements à réaliser dans les futurs secteurs de développement.

V Synthèse des principaux enjeux environnementaux

La situation de Haguenau est relativement favorable en matière de santé publique : une ressource en eau souterraine conséquente qui permet la distribution d'une eau de bonne qualité malgré une dégradation globale de la qualité de la nappe phréatique rhénane, pas de problématique majeure en termes de pollution de sol ni de risques technologiques, l'existence d'une infrastructure de collecte sélective et de valorisation des déchets ménagers mise en place à l'échelle communautaire.
Le dense réseau hydrographique qui irrigue le territoire lui confère toutefois un enjeu local et supra-communal de préservation du cycle de l'eau et du fonctionnement hydraulique. Bien que les efforts récents en matière d'assainissement aient permis de limiter les pollutions chroniques des cours d'eau, la mauvaise qualité écologique de la Moder pose la question de la gestion des eaux pluviales dans le développement futur de la commune. La présence d'exutoires naturels (cours d'eau et réseau de fossés) représente une opportunité de limiter les rejets d'eaux propres dans le réseau d'assainissement et ses dysfonctionnements en période de fortes pluies.
La connaissance des zones inondables et le canal de décharge de la Moder permettent de limiter l'exposition de la population aux risques d'inondation. Dans un contexte de changements climatiques et d'épisodes orageux de plus en plus fréquents, l'enjeu en matière de risques naturels sur la commune réside ainsi principalement dans la préservation des champs d'expansion de crues en amont et en aval

de la zone urbanisée, ainsi que dans la limitation de l'imperméabilisation des sols pour prévenir le ruissellement urbain.

La production de gaz à effet de serre et la qualité de l'air sont marquées par le transport routier, avec des points de dépassement des normes de qualité de l'air (benzène, dioxyde d'azote) très localisés aux secteurs de proximité de trafic routier, ce qui pose la question d'une maîtrise des circulations automobiles au sein de la commune. Le caractère très urbanisé du territoire entraîne également de fortes émissions de gaz à effet de serre en lien avec les phénomènes de combustion d'énergies fossiles pour le chauffage résidentiel. En parallèle de la recherche d'efficacité énergétique (forme urbaine compacte, mise aux normes du parc ancien...), le massif forestier de Haguenau semble être un double atout pour le territoire : stocker du CO2 et fournir une énergie locale non fossile (bois-énergie).

Certains secteurs du ban communal sont par ailleurs affectés par des nuisances sonores en raison de leur proximité d'infrastructures de transport bruyantes (routes à fort trafic, voie ferrée, aérodrome) ; identifiés, ils font l'objet de prescriptions d'isolation acoustique.

En matière de ressources naturelles, la ressource sol apparaît comme la plus menacée. Lors des trente dernières années, le développement de l'urbanisation sous forme, essentiellement, de lotissements et de zones d'activités a généré à Haguenau une importante consommation de sols, impliquant une forte pression sur les espaces agricoles et naturels. Les efforts en matière de diversification des produits (développement récent du collectif, typologie moins consommatrice de sols que le logement individuel) et d'optimisation du foncier sont à poursuivre en vue de répondre aux besoins en logements et en surfaces économiques identifiés localement et à l'échelle de l'Alsace du Nord.

Cette problématique d'économie de sol est également à mettre à lien avec la très grande sensibilité environnementale et paysagère du territoire de Haguenau. Sa situation de clairière au sein d'un immense massif forestier dense lui confère en effet des éléments identitaires paysagers et des milieux diversifiés de qualité abritant des espèces patrimoniales.

En parallèle des réservoirs biologiques forestiers, le réseau hydrographique dense (Moder, Brumbach, fossés...), accompagné de ripisylves et milieux prairiaux humides, joue un rôle prééminent dans le fonctionnement écologique du territoire, tant à l'échelle locale que régionale. Le grignotage des lisières forestières et les risques de cloisonnement des corridors écologiques posent la question de la pérennité de ce bon fonctionnement.

La préservation de la biodiversité repose également sur la place accordée à la nature en ville en complément de la recherche de densité. La présence de trames vertes et d'espaces de respiration en milieu urbain et la valorisation des zones alluviales environnantes participent en outre au cadre de vie des habitants.

PARTIE IV - Zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en oeuvre du plan[1]

En application de l'article R123-2-1 du Code de l'urbanisme, le Plan Local d'Urbanisme (PLU) « analyse l'état initial de l'environnement et les perspectives de son évolution en exposant, notamment, les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du plan ».

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durable du PLU de la ville de Haguenau formalise son projet politique pour le territoire et met en œuvre les orientations du Schéma de Cohérence Territoriale de l'Alsace du Nord (notamment en matière d'habitat et d'économie). Il fixe pour objectif d'accroître la masse critique d'emplois, d'habitants et d'équipements dans le but d'optimiser les déplacements et donc de réduire les rejets de gaz à effet de serre, d'insérer des formes urbaines denses et donc d'économiser le foncier et de moins impacter la sensibilité paysagère et environnementale de l'Alsace du Nord.

L'État Initial de l'Environnement (EIE) du PLU se voit complété par une analyse plus fine de ces sites susceptibles d'être touchés de façon notable, négative ou positive, par la mise en œuvre du plan. Cette analyse comprend un approfondissement en matière de fonctionnement écologique, ayant pour but de définir la sensibilité des milieux et les enjeux de préservation. La définition des niveaux d'enjeux (enjeu majeur, fort, moyen, faible) repose sur la notion de « fonctionnalité » des milieux et corridors étudiés.

La concentration des zones de développement économique sur le territoire est susceptible d'avoir des incidences notables sur les zones diagnostiquées comme sensibles du point de vue de l'écologie. Il s'agit des sites de la « **Sandlach »**, de « **Soufflenheim** », du « **Taubenhof »** et de « l'**Aérodrome »**.

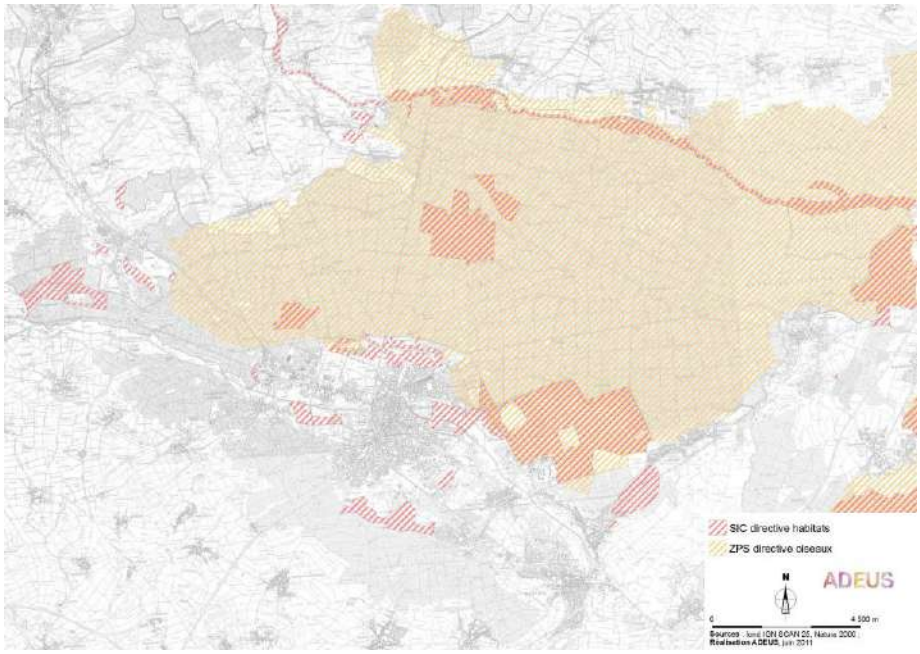
Par ailleurs, les autres zones d'extensions urbaines à vocation mixte à dominante résidentielle au sud de la commune (**Château Fiat**, **Missions Africaines**, **Weinumshof**, **route de Schweighouse**, **les Pins**) sont, de par leur superficie et leur localisation, susceptibles d'avoir des incidences notables sur l'environnement.

Enfin, l'orientation du PADD du PLU visant à structurer son développement urbain et améliorer le réseau routier par une meilleure accessibilité des quartiers et des secteurs d'activités comprendra une **Voie de Liaison Sud** (VLS). Élément important dans le développement de la ville de Haguenau, la réalisation à terme de cette liaison est susceptible d'avoir une incidence notable sur les secteurs concernés, pouvant impacter les milieux écologiques des zones traversées. *A contrario*, à travers ce projet, elle est susceptible de toucher de façon positive notable le centre de Haguenau en matière de qualité de l'air, en écartant le trafic de transit du centre- ville.

1. Le terme de « zone » utilisé dans cette partie ne fait pas référence au zonage mais aux sites d'étude retenus pour l'ouverture à l'urbanisation (périmètre élargi).

D'autres sites de renouvellement ou de densification sont prévus, de moindre incidence. Ils correspondent à des secteurs de dimension plus modeste ou à de petites friches localisées en périphérie de la ville et constituent des « tranches » d'urbanisation supplémentaires au cœur des tissus existants (friche militaire du quartier Thurot, rue des Potiers, lisière nord à l'est de la route de Woerth, l'avenue de Wissembourg...). Ils ne font pas l'objet d'une analyse spécifique puisqu'ils ne constituent pas, de par leur superficie, de « zones susceptibles d'être touchées de manière notable ».

Carte n° 40 : Rappel des périmètres des zones Natura 2000 Habitat et Oiseaux



Entourée de milieux à fort intérêt écologique, la ville de Haguenau a commandé des expertises écologiques spécifiques et soumis à une double lecture écologique et technico-économique les sites de développement pressentis. L'analyse des « zones susceptibles d'être touchées de manière notable » s'appuie ainsi sur les études naturalistes réalisées dans le cadre du projet de PLU :

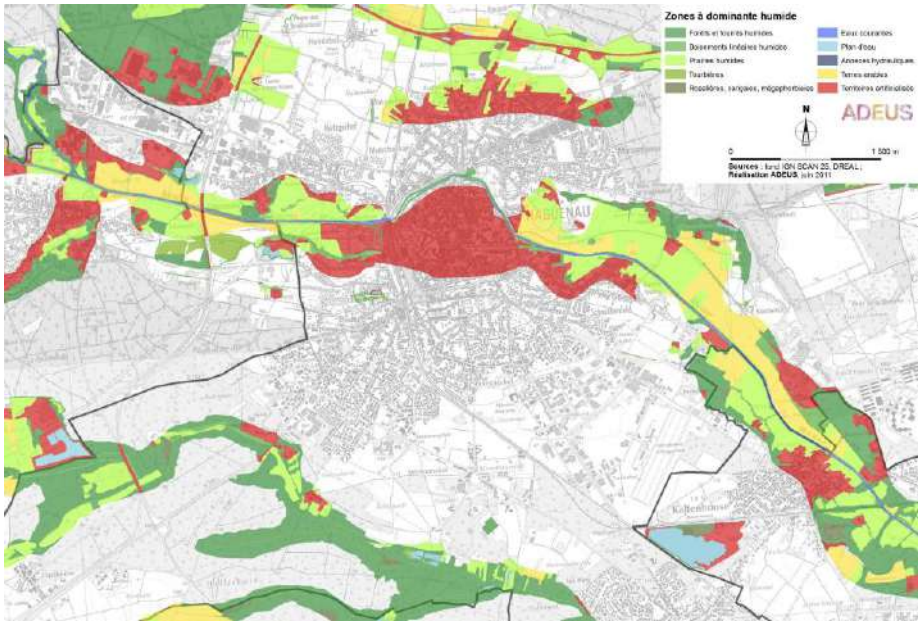
- Projet de Mise en Valeur de l'Environnement - Diagnostic partagé sur quatre périmètres de réflexion (document du 1er février 2010) - SIAM/THEMA/Studio NEMO/INGEROP ;
- Voie de Liaison Sud de Haguenau - État initial - ECOLOR (document de janvier 2009).

Pour compléter par ailleurs l'approche sur les zones humides, l'analyse des zones susceptibles d'être touchées par la mise en oeuvre du plan s'appuie sur les études menées par la Région et la DREAL. Les cartographies aux échelles les plus fines ont été retenues :

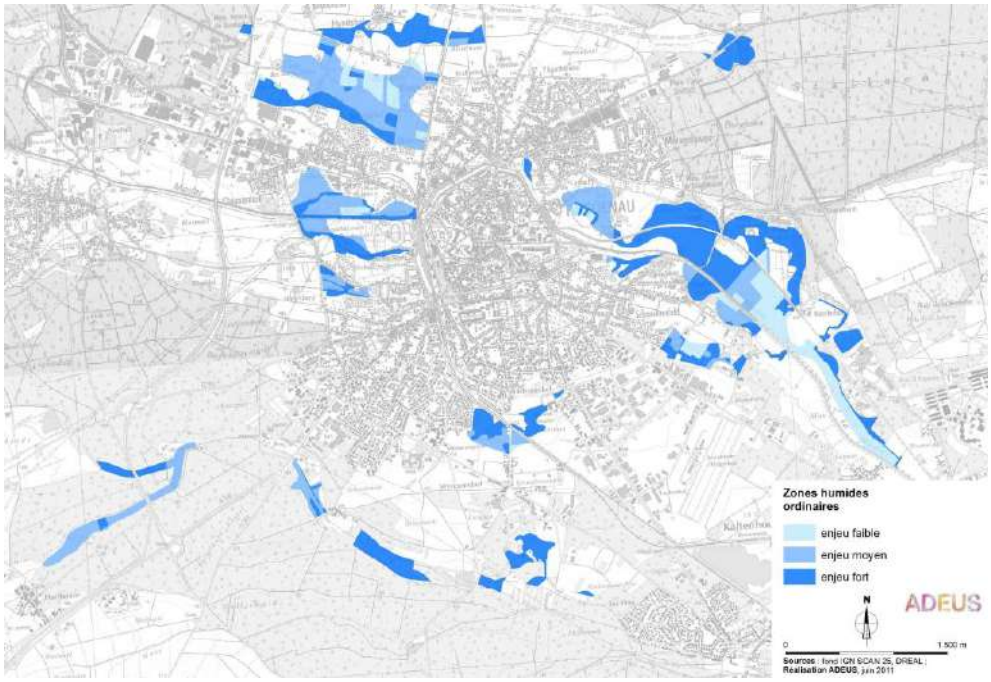
- l'inventaire des « zones à dominante humide » de la Région Alsace réalisées en 2010 (1/20 000) ;
- l'inventaire des « zones humides ordinaires » à Haguenau réalisé par le bureau Ecoscop pour la DREAL en 2011 (1/5 400ème). Ce travail exploratoire est une première tentative d'application d'un texte légal[1] sur la question des zones humides et de recherche pour augmenter le capital des connaissances des écosystèmes de la commune de Haguenau.

Ces travaux sur la question des zones humides étant en cours, des différences quant aux méthodologies de cartographie utilisées identifient des périmètres de zones humides parfois disparates (cf. cartes ci-dessous). Ne constituant pas de zonages réglementaires, ils permettent toutefois de compléter la connaissance des caractéristiques des zones potentiellement touchées et de localiser des zones humides ordinaires non protégées ou potentiellement humides encore non diagnostiquées (hors Zones Humides Remarquables).

Carte n° 41 : Inventaire des zones à dominante humide (Région Alsace)



Carte n° 42 : Inventaire des zones humides ordinaires à Haguenau (DREAL)



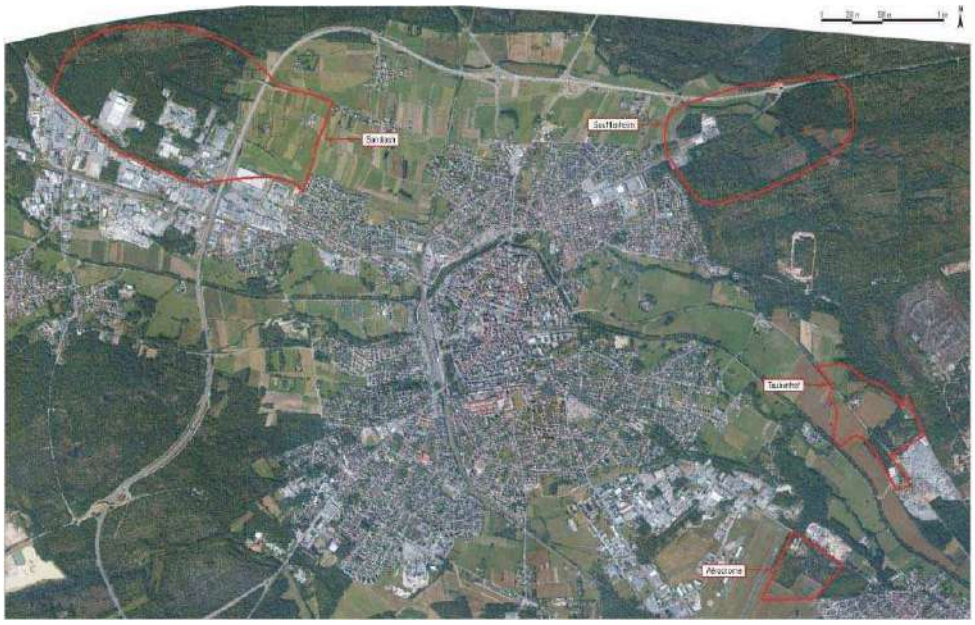
1. *Décret du 24 juin 2008 qui définit la méthode de détermination des « zones humides » et décret du 01 octobre 2009 qui remplace celui de 2008 (en cours de réalisation).*

Partant du principe que la préservation des habitats d'intérêt communautaire se surimpose aux priorités de fonctionnement écologique, les **sites Natura 2000** constituent une catégorie à part sur les cartes de fonctionnement écologique et sont présentés dans le dossier d'évaluation des incidences Natura 2000 établi (art. R414-23)[1] (rapport de présentation).
L'analyse des incidences et les mesures d'évitement et de réduction sont, quant à elles, détaillées dans le tableau de synthèse[2] (rapport de présentation).

I LES PROJETS DE ZONES D'ACTIVITÉS[3]

Dans un souci de développement durable, la ville de Haguenau a engagé en parallèle de l'élaboration du PLU un Projet de Mise en Valeur de l'Environnement a vo- cation plus opérationnelle, avec l'assistance du Conseil Général du Bas-Rhin - SDAU Nord, dont l'objectif connexe à l'identification de sites d'activités était de présenter un bilan positif en faveur de l'environnement. Le PMVE vise à rechercher les sites les moins impactant vis-à-vis de l'environnement pour les développements futurs (au travers notamment du développement économique), et à trouver les conditions d'une meilleure prise en compte de l'environnement, voire à renforcer la richesse et le fonctionnement des différents milieux et des différentes espèces présents sur le territoire de Haguenau.

Carte n° 43 : Localisation des sites de développement économique étudiés



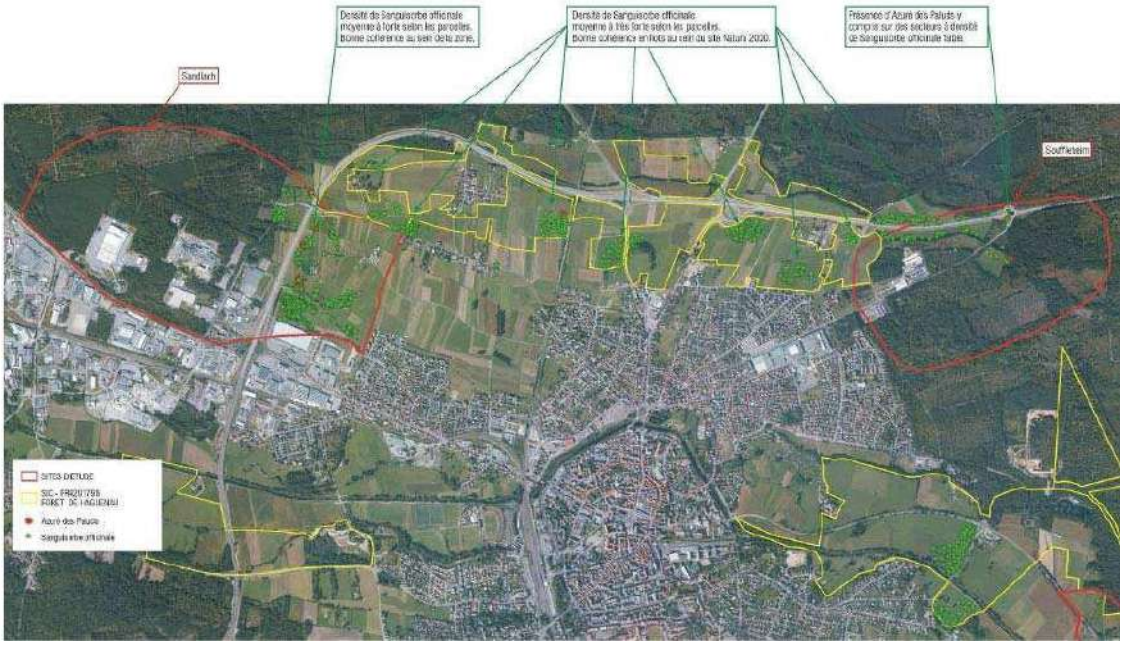
Source : PMVE (SIAM - THEMA - Studio NEMO - INGEROP)

Durant 2009-2010, des études environnementales ont ainsi été menées par le bureau d'études THEMA Environnement au sein du groupement SIAM.

1. *Cf. « Zoom sur les incidences de l'adoption du plan sur la protection des sites Natura 2000 »*
2. *Cf. « Évaluation des incidences de la mise en oeuvre du plan sur l'environnement et les mesures envisagées »*
3. *Cf. rapport d'étude « Projet de Mise en Valeur de l'Environnement - Diagnostic partagé sur quatre périmètres de réflexion » (document du 1er février 2010) ;*

Concernant la définition des zones de développement économique, l'expertise écologique a étudié les possibilités d'urbanisation sur quatre sites, aux prix d'un effort particulier d'intégration de l'écologie des milieux et des espèces. Les périmètres des sites spécialement pressentis pour accueillir une activité économique sont dénommés « Sandlach », « Souflenheim », « Taubenhof » et « Aérodrome »[1].
La localisation cartographique de quelques espèces d'intérêt communautaire, telles les Azurés des paluds et de la sanguisorbe, ont permis d'apprécier les secteurs de présence avérée et les potentialités d'accueil par rapport aux secteurs d'études du PMVE.

Carte n° 44 : Cartographie de la Sanguisorbe, plante hôte des Azurés des paluds et de la sanguisorbe



Source : PMVE (SIAM - THEMA - Studio NEMO - INGEROP)

A) « Sandlach »

Le site étudié (70 ha environ) est situé au nord-ouest de la ville, dans la continuité de l'actuelle zone économique de la Sandlach. Il se trouve entre la frange forestière de la forêt indivise de Haguenau d'une part et l'extrémité ouest de la couronne prairiale nord de la ville d'autre part, ponctuée de quelques corps de ferme qui animent et qualifient l'espace. La zone d'activités de la Sandlach s'étend sur deux communes et s'est développée le long de la RN 62, dans la continuité de la zone agglomérée d'Haguenau, le long de la vallée de la Moder.

A noter au nord du site le périmètre ZPS et ZSC « Forêt de Haguenau », à l'est la Zone Humide Remarquable du « Hohwarth-Haguenau » et à l'ouest la ZNIEFF de type II « Forêt de Haguenau ». Plusieurs réserves biologiques de moindre surface et

1. *Les périmètres d'étude cartographiés représentent les sites investigués dans le cadre du PMVE. Ils n'ont pas été repris en tant que tels par le PLU qui n'a retenu, dans le cadre sa propre démarche d'élaboration, que certaines parties de ces sites. Ceci ne remet pas pour autant en cause les conclusions du PMVE dont le cadre d'élaboration réglementaire n'était pas identique à celui du PLU.*

disséminées sont désignées au sein du massif en raison de l'intérêt écologique des boisements, l'une d'entre elles est située à proximité immédiate, au nord du périmètre du site.

Cet espace regroupe un ensemble de prairies humides, d'eaux dormantes et d'eaux courantes en situation oligo-mésotrophe sur des sables datant du Pliocène. Cet ensemble fonctionnel revêt un intérêt singulier de par la diversité des milieux et leur intérêt faunistique et floristique.

L'étude menée par THEMA Environnement (au sein du groupement - 2010) montre que les secteurs pressentis pour l'urbanisation comprennent potentiellement 23 habitats naturels et/ou anthropiques sur le site, dont 3 d'intérêt communautaire.

1. Les enjeux hydrographiques

Le site présente des enjeux forts liés à la présence du ruisseau du Brunnbach qui prend naissance au droit du site. La tête de bassin versant du Brunnbach est formée par un chevelu hydrographique temporaire. Ce chevelu, situé principalement au nord du site, constitue la tête de bassin du cours d'eau s'écoulant au nord de la ville de Haguenau. Avec le talweg, cette tête de bassin versant alimente la zone humide au nord et revêt donc une importance primordiale. Celle-ci est alimentée par des écoulements superficiels (ruissellements d'orientation nord-sud) dirigés vers ce point bas par un réseau de fossés (large talweg localisé à l'amont hydraulique de la zone humide). Des populations de Grands Dytiques (protection communautaire) y ont en particulier été identifiées.

Le site est par ailleurs défini par des contraintes de risque de remontée de nappe forte à moyenne à l'est et faible à nulle à l'ouest.

2. La zone humide

A enjeu majeur, la zone humide représente une importance fonctionnelle pour des espèces de faune aquatique et les reptiles. Elle présente un intérêt batrachologique majeur comme site de reproduction d'espèces d'amphibiens protégées au niveau communautaire et national (Grenouille agile, Triton palmé, Sonneur à ventre jaune). Elle constitue une continuité écologique entre le site de reproduction d'espèces protégées d'amphibiens et le complexe de mares forestières au nord. Elle accueille aussi des populations de Vertigo angustior et de Grands Dytiques (protection communautaire).

Elle accueille une saussaie marécageuse à Saule cendré inscrite en Liste Rouge Alsace et abrite l'Osmonde royale (protection régionale). Un habitat à enjeu fort (peuplements de Grande laîche) est présent au sein des fossés et des zones humides non fauchées (Liste Rouge).

3. Les secteurs prairiaux

L'ensemble prairial présente, lui, un intérêt majeur en termes d'habitat d'espèces de Lépidoptères protégées au niveau européen et d'Odonates inscrites en Liste Rouge et Orange Alsace (Agrion gracieux, Leste brun et Libellule écarlate).
L'intérêt entomophile est élevé au regard de la qualité des espèces identifiées. La frange occidentale de ce secteur prairial apparaît très importante pour les populations d'azurés, même si cette zone est située hors du site Natura 2000 et constitue un « puits » de population pour les Azurés des paluds et de la sanguisorbe d'intérêt communautaire. La répartition de la Sanguisorbe officinale dépasse les limites de la ZHR de la Hohwarth, notamment au sud du périmètre actuel avec des parcelles présentant des densités importantes.
Les populations d'orthoptères identifiées à l'est et au sud du site de la Sandlach révèlent un enjeu majeur à fort par la présence d'espèces intéressantes dont le statut alsacien est précaire (Criquet rouge-queue et ensanglanté, Conocéphale des oiseaux...).
Autre enjeu fort, une formation végétale de Reine des Prés au sud de la ferme des Soeurs Grises et des prairies eutrophes au sud-ouest de la ferme ont été identifiées, et accueillent en outre l'Orchis à larges feuilles.
La prairie à Nard raide située à l'ouest de la rocade (clairière située entre de la maison forestière de la Sandlach et la maison forestière de la Hohwarth) est en bon état de conservation et constitue un enjeu fort. Cette station revêt un intérêt singulier par sa rareté et la présence conjointe d'une espèce végétale protégée. Accueillant la Véronique en épi (protection régionale), sa préservation est prioritaire.

4. Les lisières boisées et espaces boisés

Les allées forestières, les fossés d'aulnes glutineux et les saussaies marécageuses sont aussi des enjeux majeurs de reproduction pour les amphibiens.
La hêtraie-chênaie acidiphile médio-européennes à Luzule blanchâtre est un autre enjeu majeur du site. D'intérêt communautaire, il présente un bon état de conservation sur une portion au nord de l'usine Mars et est fortement dégradé au nord de l'allée forestière.
Représentant un enjeu majeur à fort, la lisière boisée thermophile abrite des populations de Lézards des souches et des murailles et de Couleuvres à collier protégées au niveau communautaire. En lisière de la forêt indivise de Haguenau, à noter également la présence de la Spergule de morison (Liste Rouge).
Enfin, ces espaces constituent un habitat pour des espèces aviaires sylvicoles protégées au niveau communautaire (Corneille noire, Corbeau freux, Pic noir, Milan noir, Pie grièche écorcheur) ainsi que des habitats d'espèces d'insectes saproxylophages (Lucarne cerf-volant). Ils accueillent aussi la Véronique en Épi (protection régionale) et Laîche à épi (Liste Rouge), et constituent un territoire de chasse pour les chauves-souris d'intérêt communautaire (Vespertilion et Pipistrelle).

SYNTHESE du site « SANDLACH »

Le site d'étude « Sandlach » présente de multiples intérêts relatifs à la présence d'habitats naturels relevant de la Directive Habitat faune flore. Il relève de forts enjeux notamment liés à sa proximité des zones NATURA 2000 au nord du site et est directement intéressé par deux enjeux majeurs liés à la Zone Humide Remarquable « Hohwarth-Haguenau » et la frange prairiale à l'est de la rocade.

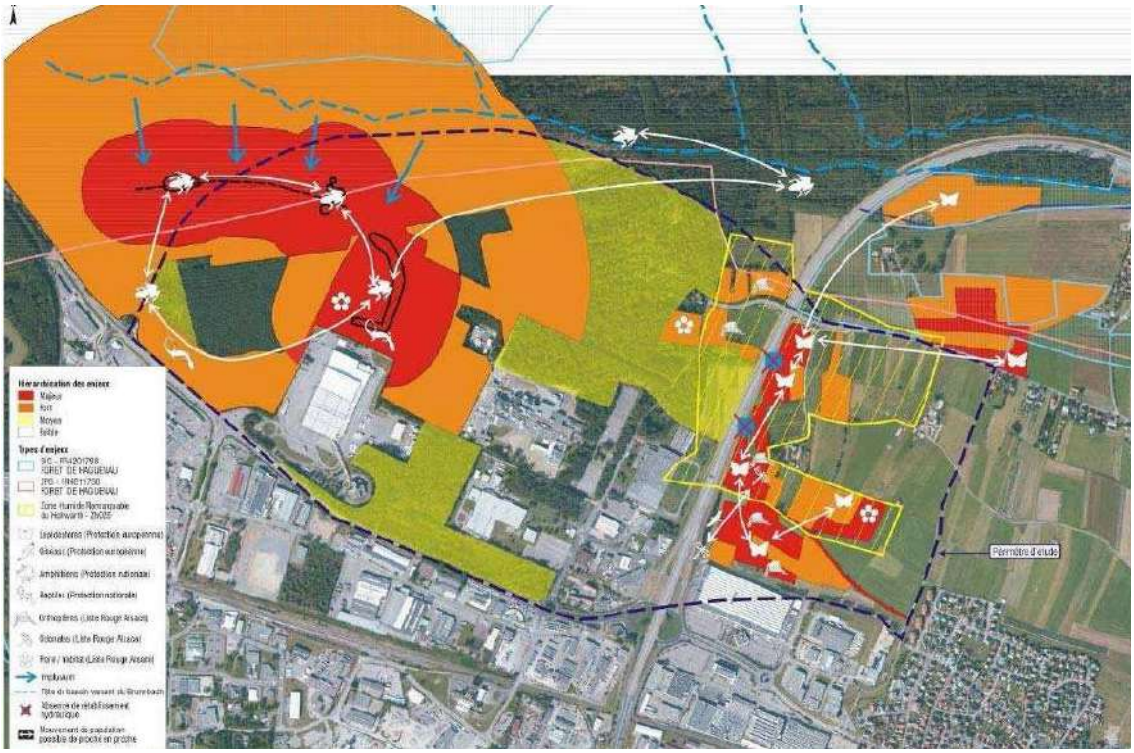
Le site possède par ailleurs un enjeu majeur relativement à la gestion hydraulique du Brunnbach avec la tête de bassin versant et de plusieurs impluviums qui alimentent l'ensemble de la zone.

Le caractère humide d'une partie du secteur prairial abrite des populations de papillons et de mollusques (intérêt communautaire), d'Odonates (protection régionale), d'Orthoptères (protection régionale) et des espèces floristiques (protection régionale).

Le site joue aussi un rôle majeur de corridors fonctionnels humides pour la migration pré- et post-nuptiale des amphibiens protégés au niveau national et communautaire (Sonneur à ventre jaune, Grenouille agile, Triton palmé) entre le compartiment de vie terrestres d'estivage et d'hivernage (boisements) et le compartiment de reproduction (zone humide).

Le massif forestier (noyau central, lisières) constitue un habitat pour des populations de reptiles, pour des espèces aviaires sylvicole (Pic noir, Milan noir, Pie Grièche) et insectes protégés (Lucane cerf-volant).

Carte n° 45 : Synthèse des enjeux du site « Sandlach »



Source : PMVE (SIAM - THEMA - Studio NEMO - INGEROP)

B) « Soufflenheim »

Situé au nord-est de la ville, le site étudié (27 ha) est à cheval entre un secteur forestier et l'extrémité est de la zone agglomérée d'Haguenau.
Le site se caractérise par l'importance des surfaces boisées et la qualité des prairies mésophiles et des habitats humides présents de part et d'autre du cours du ruisseau du Brunnbach. A noter également la présence de la Zone Humide Remarquable du « Hohwarth-Haguenau » au nord du site, de la forêt communale de Haguenau au sud, de la ZPS « Forêt de Haguenau » à l'est et de la ZSC « Massif de Haguenau » à l'ouest.
21 habitats naturels et/ou anthropiques ont été identifiés, dont 3 d'intérêt communautaire (et 1 prioritaire) et 2 inscrits sur la Liste Rouge Alsace.

1. Les enjeux hydrographiques

Des enjeux hydrographiques sur le site sont liés à la présence du ruisseau du Brunnbach qui traverse le site selon une orientation nord-ouest/ sud-est. Le secteur est peu contraint par le risque de remontée de nappe (sensibilité variant de faible à moyenne avec une station à sensibilité forte dans le tiers est du site).
La préservation des secteurs attenants au cours du ruisseau du Brunnbach permet de garantir la dynamique du ruisseau (mobilité du cours d'eau) et constitue un enjeu majeur.

2. Les milieux humides adjacents au Brunnbach

L'intérêt du site se caractérise par la qualité des prairies méso-hygrophiles (prairies de fauche) et des habitats humides présents de part et d'autre du Brunnbach. Au franchissement de la route de Soufflenheim, un complexe d'habitat humide se distingue, il est composé de cariçaies associées à des aulnaies marécageuses (Liste Rouge).
A enjeu majeur, le cours du Brunnbach est accompagné d'une ripisylve où domine l'aulne glutineux en bon état. Ces milieux constituent une continuité écologique entre le site de reproduction d'espèces protégées d'amphibiens (Grenouille agile, Triton palmé), le puits de population au sud et le complexe de mares forestières au nord. Zone d'accueil du Lézard des souches (intérêt communautaire), il constitue également une zone privilégiée de déplacement des chiroptères.
Ces milieux sont aussi favorables à l'établissement de populations de Vertigo angustior (intérêt communautaire), d'Agrions gracieux (Liste Rouge), d'Alouettes des champs (protection nationale) et de Criquets ensanglantés (protection régionale).
L'intérêt entomologique se porte également sur les prairies présentes de part et d'autre de la rocade inscrite dans la ZHR de la Hohwarth. Ces prairies présentent un enjeu majeur car elles forment l'habitat d'espèces de lépidoptères d'intérêt communautaires (Azurés de la sanguisorbe et des paluds) et constituent des zones d'expansion des crues. L'intérêt entomologique des prairies à Sanguisorbe officinale est démontré par la présence d'individus d'Azuré des paluds et de la sanguisorbe au niveau de la prairie humide formant une clairière au niveau de la forêt communale de Haguenau.

Un habitat à enjeu fort (peuplements de Grande laîche en Liste Rouge) est présent et accueille également une espèce protégée de reptile (niveau national). Les prairies humides eutrophes (Liste Rouge Alsace, bon état de conservation) sont gérées de manière extensive et sont présentes dans la vallée du Brunnbach au sud et au nord de la rocade de même qu'au sud de la route de Soufflenheim.
A noter enfin : des pelouses pionnières à Corynéphore blanchâtre (Corynephorus canescens) dont le développement a été observé sur les espaces contigus des locaux administratifs (bureaux) de la scierie. Faisant office de « pelouse », l'habitat fait l'objet d'un entretien régulier par tonte, ce qui ne semble par nuire à son état de conservation jugé moyen à bon. Cet habitat relève de la nomenclature Natura 2000, même s'il est localisé hors site Natura 2000.

3. Les secteurs boisés

Le site est directement intéressé par une hêtraie humide à l'extrémité est qui se rattache à la nomenclature Natura 2000. Il présente un intérêt écologique correspondant aux formations de Pins sylvestres hyperacidiphiles identifiées comme très rares à l'échelle du massif boisé de Haguenau et plus largement à l'échelle des boisements de plaine sur dunes sableuses au sud.
L'est et le sud du site comprennent des zones à enjeu majeur, car favorables au Crapaud calamite (espèce d'intérêt communautaire). La chênaie-charmaie constitue un site majeur de site de reproduction amphibiens sur les stations humides.
Les espaces boisés et les potentialités d'accueil d'une avifaune nicheuse d'intérêt communautaire sont des enjeux environnementaux forts. L'intérêt avicole des secteurs boisés revêt donc un enjeu fort et concerne, d'une part, les populations de pics d'intérêt communautaire (dont le Pic noir) au niveau des boisements inscrits en forêt communale et indivise de Haguenau et, d'autre part, les lisières forestières où les formations préforestières de type « fourrés » qui permettent l'établissement de populations de Tariers pâtres (protection régionale).
L'intérêt entomologique (populations d'insectes saproxylophages d'intérêt communautaire) est présent avec le Lucane cerf-volant.
L'intérêt mammalogique des secteurs boisés concerne les populations de chiroptères (Vespertilion et Pipistrelle d'intérêt communautaire) qui y trouvent à la fois le gîte (estival) et le couvert (zone de chasse privilégiée).
Ces fourrés mixtes, talus et lisières boisées accueillent par ailleurs la Véronique en épi (protection régionale).

SYNTHESE du site « SOUFFLENHEIM »

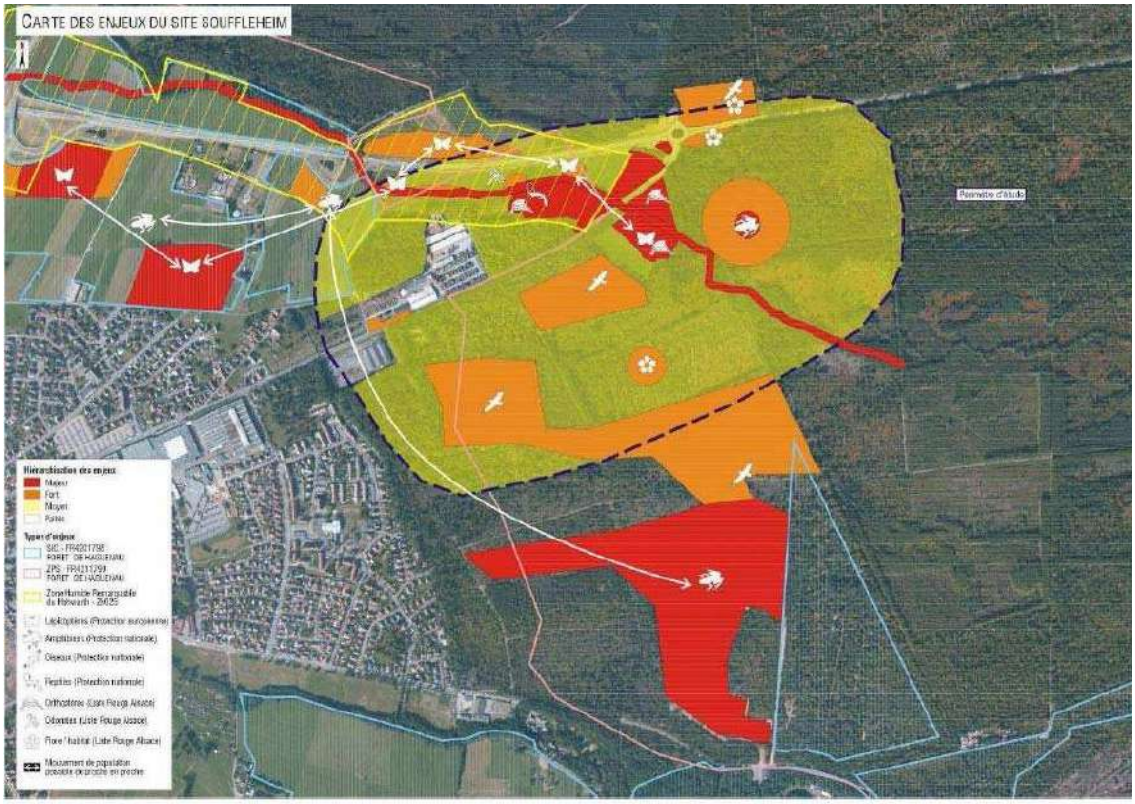
Le site de Soufflenheim relève de forts enjeux notamment liés à sa proximité des zones NATURA 2000.

Le cours d'eau et les berges du ruisseau du Brunnbach et les milieux adjacents (prairies de fauche, zone humide) sont les enjeux majeurs du site, accueillant des populations protégées d'amphibiens, de reptiles, de papillons, d'orthoptères et de mollusques.

Les prairies hygrophiles relèvent par ailleurs de la Directive Habitat et constituent un enjeu majeur en étant partiellement concernées par la protection européenne sur les papillons.

La forêt de Haguenau et les lisières arborées constituent un enjeu fort pour l'avifaune (Oiseaux dont Pic noir, chauve-souris) et l'entomofaune (coléoptères).

Carte n° 46 : Synthèse des enjeux du site « Soufflenheim »



Source : PMVE (SIAM - THEMA - Studio NEMO - INGEROP)

C) « Taubenhof »

Le site d'étude de Taubenhof (13 ha) s'inscrit dans le prolongement nord-ouest de la Z.A. du Taubenhof de part et d'autre de la route du Rhin (RD29). Il recouvre d'une part des terres alluviales de la vallée de la Moder, aujourd'hui cultivées, d'autre part des coteaux boisés. A noter les périmètres de la ZNIEFF de type I « Lande forestière d'Oberhoffen » à l'ouest, et le périmètre ZSC « Forêt de Haguenau » et ZPS « Massif forestier de Haguenau » au nord et à l'est. Les investigations ont permis de mettre en évidence la présence de 3 habitats naturels relevant de la nomenclature Natura 2000 (hors site Natura 2000). Le secteur autour de la ferme du Kestlerhof présente une sensibilité paysagère forte.

1. Les enjeux hydrographiques

Situé rive gauche de la Moder, le site s'étend pour partie dans la zone inondable de la rivière. Le secteur est défini par des contraintes fortes de remontée de nappe à l'ouest (nappe sub-affleurante sur la portion ouest du site et sensibilité forte autour de la ferme du Kestlerhoff) à des contraintes très faibles à nulles à l'est.
Les zones humides occupent des surfaces restreintes au sein de l'ancien Motocross (mares, trous d'eau…) et sont plus étendues au niveau des boisements humides et des zones bordant le ruisseau affluent de La Moder. Elles affichent des enjeux environnementaux forts liés à la présence d'espèces protégées ou vulnérables, mais également en raison de leurs rôles écologiques multiples : zone d'expansion des crues, d'épuration des eaux.

2. Les pelouses

Des pelouses ouvertes à Corynephorus se trouvent à proximité de l'ancien CORA et à l'intérieur du site de l'ancien Motocross. Au niveau de la première station, l'état de conservation de ces milieux pionniers sur sables est très bon et représente un enjeu majeur. Abritant la Spergule de morison (Liste Rouge) et le Corynéphore blanchâtre, ce site constitue un enjeu majeur à fort. A l'intérieur du site du Motocross, l'état de conservation est plus contrasté : fermeture progressive des milieux ouverts.
Les pelouses des dunes (intérêt communautaire) constituent un habitat à enjeu majeur à fort pour les populations d'orthoptères en Liste Rouge ou Orange (Criquet des jachères et ensanglanté, Conocéphale des roseaux...), qui sont à la fois diversifiées (nombreuses espèces) et abondantes (effectifs importants).

3. Le complexe de zones humides (mares, prairies humides)

Les prairies humides constituent un autre enjeu majeur sur le site.
Les peuplements de grande laîche constituent une zone de refuge et d'habitats favorables aux continuités écologiques pour les migrations d'amphibiens. A noter en effet que le site de l'ancien Motocross montre une biodiversité très importante avec des habitats naturels d'intérêt communautaire et des populations d'amphibiens protégées au niveau national y trouvant les milieux favorables à leur reproduction. La mosaïque d'habitats naturels humides (mares) et/ou boisés (saulaies, bois marécageux…) constitue des milieux de vie extrêmement favorables à la faune, en

particulier aux représentants du groupe des amphibiens qui trouvent sur le site de l'ancien Motocross à la fois des sites de reproduction fonctionnels (mare ou trous d'eau, en eau de manière permanente ou temporaire – intéressant selon le préférendum des espèces) et des habitats terrestres dans un bon état de conservation (boisements humides à frais…). Les analyses tendent à montrer une dynamique naturelle de fermeture des milieux (notamment les mares et plans d'eau présents) défavorable au Crapaud calamite affectionnant de préférence les milieux pionniers.

Avec ces eaux stagnantes diverses et peu profondes, et ces phragmitaies, le site présente donc un intérêt majeur de reproduction pour trois espèces d'amphibiens protégées au niveau national et communautaire (effectifs importants de Grenouille agile, Triton ponctué et palmé) et un fort potentiel d'accueil du Crapaud calamite.

Ce sont aussi des zones intéressantes pour les groupes des odonates (comme l'Agrion de Mercure), des insectes saproxylophages (Lucane cerf-volant au niveau d'arbres morts en bordure de ruisseau, d'intérêt communautaire) et pour des espèces protégées de reptiles (Lézard des souches, Orvet fragile, d'intérêt communautaire).

Avec les eaux claires du ruisseau et les affluents de la Moder, le site comporte un intérêt pour l'Epinoche (espèce inscrite en liste Rouge Alsace et classée Vulnérable) et le Vertigo Angustior (espèce communautaire).

4. La lisière forestière et les berges de la Moder

Des peuplements de pins colonisent le site de l'ancien Motocross et complètent en mosaïque le secteur est attenant à Cora. Des fourrés, des bois marécageux, des formations de frênes et d'aulnes présentent un intérêt communautaire pour des espèces d'insectes saproxylophages et pour l'avifaune (Pic noir, Tourterelle turque).

La lisière forestière constitue des corridors fonctionnels de migration et de chasse pour les populations de chauves-souris d'intérêt communautaire, en lien étroit avec la vallée de la Moder. Les chauves-souris (Pipistrelle) trouvent, dans les continuités boisées, des espaces favorables à leurs déplacements depuis le camp militaire d'Oberhoffen au nord-est vers La Moder au sud-est, fortement impliquée dans la fonction de corridors écologiques.

SYNTHESE du site « TAUBENHOF »

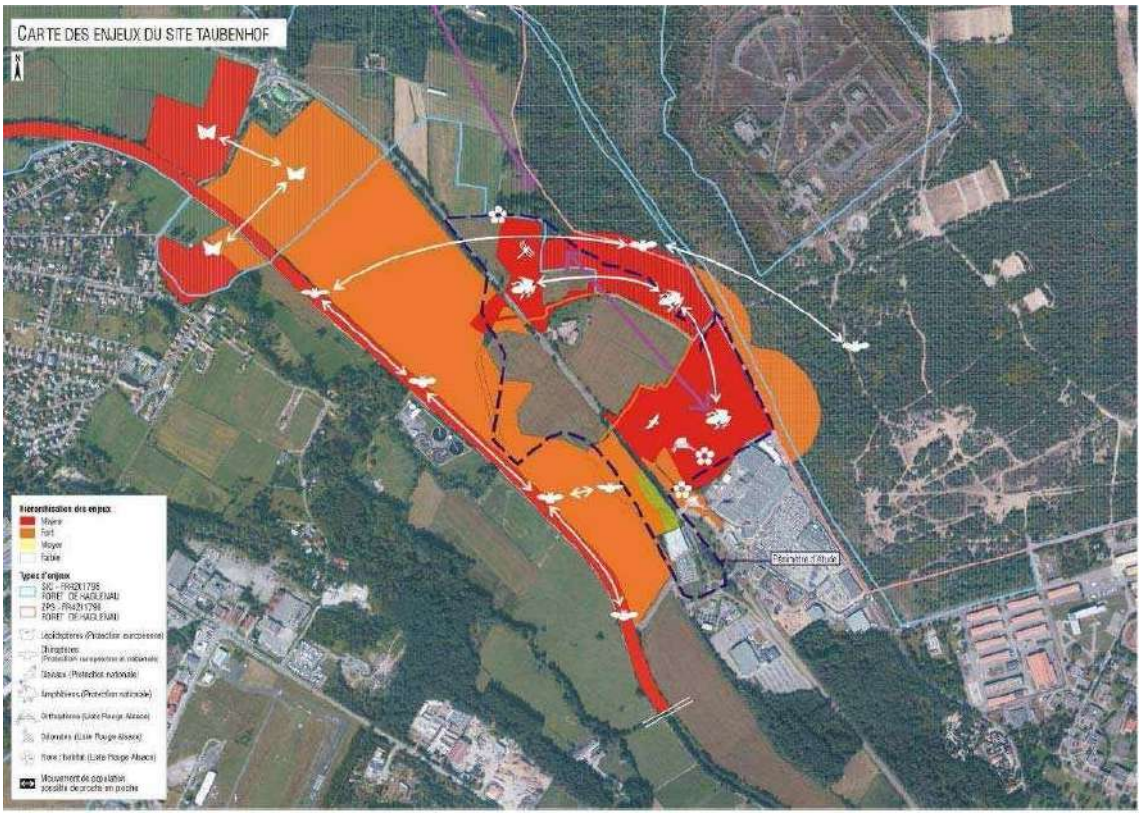
Le site « Taubenhof » relève de forts enjeux notamment liés à sa proximité des zones NATURA 2000.

Les zones humides liées à l'affluent de la Moder affichent des enjeux forts liés à la présence d'espèces protégées et en raison de leurs rôles d'habitat et de corridors écologiques.

Les lisières boisées et le réseau hydrographique (ruisseaux et zones humides fonctionnelles) constituent un support de déplacement ou de vie pour des espèces protégées (chiroptères, odonates, amphibiens).

Le « Taubenhof » est situé dans un environnement proche d'un site faunistique et floristique riche, connu pour la présence d'espèces protégées au niveau national sur le site de l'ancien Motocross, et pour la présence d'habitats accueillant des espèces protégées à l'ouest du site (comme la Gagée des Prés, l'Orchis à larges feuilles, la Benoîte des ruisseaux et des populations de papillons). Toutefois, l'état de conservation du site et sa dynamique d'évolution (fermeture) laissent présager une perte de biodiversité à court terme (espèces pionnières de batraciens, pelouses à Corynéphore).

Carte n° 47 : Synthèse des enjeux du site « Taubenhof »



Source : PMVE (SIAM - THEMA - Studio NEMO - INGEROP)

D) « Aérodrome »

Situé au sud-est de la ville, le site (16 ha) jouxte l'aérodrome de Haguenau au sud de la route de Bischwiller (RD329). Il se situe entre l'emprise de l'aérodrome et les limites communales de la Ville, sur la couronne prairiale et la frange boisée. Le sud de l'aérodrome est concerné par la trame verte régionale.
Le site de l'aérodrome est concerné par le périmètre ZSC « Massif forestier de Haguenau » à l'ouest. Il n'est pas concerné par le risque de remontée de nappe (sensibilité très faible à nulle).

1. Les prairies sèches et pelouses sableuses

Par la présence de sable, des formations herbacées pionnières se développent sur les espaces dénudés. Les pelouses des dunes à Corynephorus canescens relevant de la nomenclature Natura 2000 sont présentes sur le site et représentent un enjeu fort à majeur[1]. L'état de conservation de l'habitat est bon (zones ouvertes sur sables, bonne densité du Corynéphore blanchâtre) à moyen (forme de dégradation par les activités mécaniques, la fréquentation humaine du site, les nombreux déchets, feux…).
A l'ouest et au sud du site, les landes et pelouses méso-xérophiles (habitat biologique et espèces végétales protégés) sont en très bon état de conservation. Trois es- pèces protégées y sont dénombrées : l'Armérie à tige allongée (niveau national), les Fétuques de Duval et de France (niveau régional) ainsi que de nombreuses espèces Liste Rouge Alsace. Elles se trouvent aussi au sud-est dans les espaces de clairières au sein des formations boisées et abritent des stations isolées d'Armérie à tige al- longée, la Spergule de morison, la Véronique en épi et l'Oeillet couché (espèces protégées au niveau national ou Liste Rouge).
Enjeu majeur à fort, les pelouses sableuses et les prairies silicoles accueillent aussi un cortège d'Orthoptères typiques (Criquet rouge-queue, Criquet des jachères, Oedipode aigue-marine, Gomphocère tacheté) et l'Azuré des genêts. Ces milieux constituent une zone de chasse pour les rapaces diurnes et nocturnes et revêtent un intérêt avicole fort. Des espèces protégées d'intérêt communautaire ont été identifiées, comme l'Alouette des champs (protection communautaire).

1. *Trois secteurs pour ce type de pelouses ont été identifiées sur le site de l'Aérodrome. Un quatrième secteur était identifié dans l'étude menée par le bureau d'étude THEMA. Ce dernier était lié à une erreur de report des habitats et ne relève pas de l'habitat 64.11- Pelouses pionnières des dunes continentales : après analyse du cortège floristique et de l'état de dynamique de l'habitat en place, THEMA n'avait au final pas considéré la typologie de cet habitat comme relevant de l'habitat 64.11, mais a omis d'actualiser la carte de la page 167 du document en remplaçant cette enveloppe par le figuré des Forêts de Pins sylvestre médio-européennes (45.52). Seulement trois secteurs de pelouses pionnières sont donc bien présents sur le site de l'Aérodrome.*

2. Les lisières thermophiles et formations boisées

Les habitats xérophiles montrent de fortes potentialités vis-à-vis de l'herpétofaune au niveau des milieux pionniers et des lisières thermophiles.
La friche sèche à l'est de l'ancien Aérodrome (habitat biologique et reptiles) revêt un enjeu moyen. Elle revêt un intérêt herpétologique moyen et constitue des milieux propices à l'établissement de populations de reptiles protégées au niveau national. Elle abrite une population de Lézards des souches, d'Orvets fragiles et de Couleuvres à collier (protection communautaire et nationale), dont l'écran boisé le long de l'ancien aérodrome est déterminant pour leur maintien. Il constitue également un corridor secondaire pour le déplacement des chiroptères. A noter également des arbres remarquables dans le secteur sud-est, riches pour la biodiversité.
Le site borde à l'ouest un fragment de forêt communale (Pin sylvestre). Dans la pinède à l'est de l'aérodrome, ont été détectés un couple nicheur de Hiboux moyens ducs (protégé au niveau communautaire), le Tarier pâtre (protection régionale) et le Rouge queue à front blanc (protection communautaire), ainsi qu'une lande pré-forestière à Bouleau, à Genêt et à Callune. Sont présents également la Pie grièche écorcheur (espèce d'intérêt communautaire) et le Faucon hobereau (protection nationale).

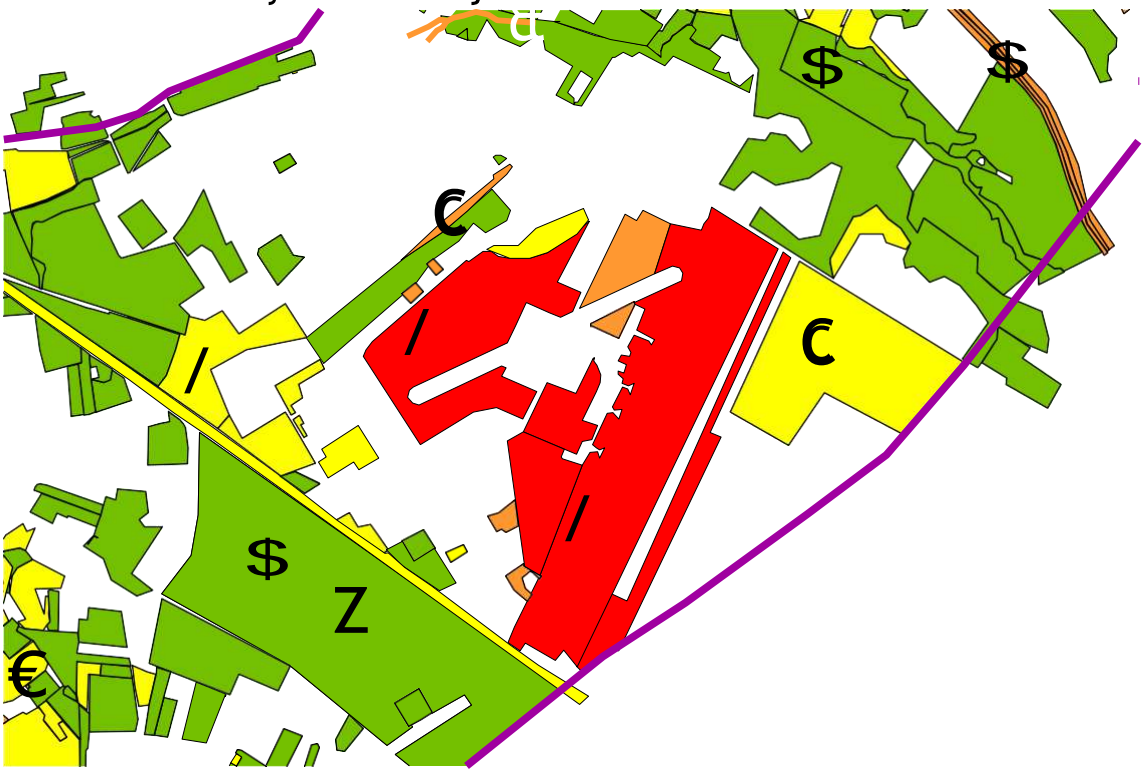
SYNTHESE du site « AERODROME »

Le site « aérodrome » relève de forts enjeux notamment liés à sa proximité de la zone NATURA 2000.

Les enjeux principaux sont liés à la présence d'habitats de pelouses sableuses à Corynéphore relevant de la Directive Natura 2000 et de lisières thermophiles, qui constituent par ailleurs des secteurs favorables aux populations de reptiles protégés au niveau national (Lézard des souches et Orvet fragile). Les lisières boisées et les prairies ouvertes sont favorables aux chiroptères, à l'avifaune (rapaces) et aux orthoptères.

Le site s'inscrit par ailleurs dans un contexte voisin (ancien aérodrome) particulièrement riche tant sur le plan floristique (pelouses d'Armérie à feuilles allongées et Oeillet couché) que sur le plan faunistique (présence de nombreuses espèces d'oiseaux, de lépidoptères et d'orthoptères d'intérêt communautaire).

Carte n° 48 : Synthèse des enjeux du site « Aérodrome »



Source : ECOLOR, juillet 2008 - mise à jour sept 08/ août 2011

II LES SITES DU PROJET VLS[1]

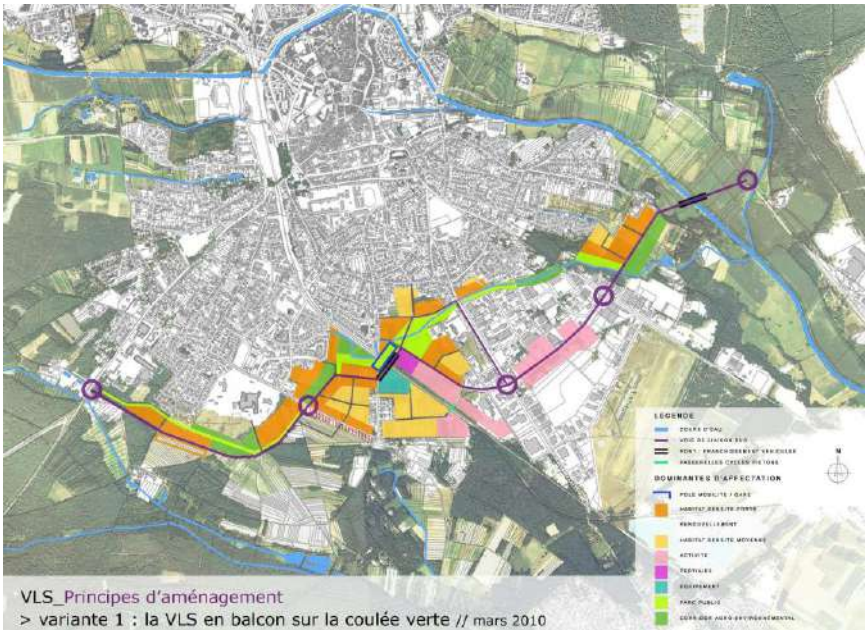
La Voie de Liaison Sud (VLS) est un élément important dans la stratégie de développement de la Ville. Cette liaison des quartiers sud prend la forme d'un axe routier, structurant pour les quartiers traversés aussi bien existants que futurs. Cet axe relie entre eux les quartiers actuels et futurs de développement économique et d'habitat, de la route de Strasbourg à la route du Rhin en passant par le Château Fiat et l'avenue Leriche. Les objectifs assignés à la VLS sont d'optimiser les déplacements à l'échelle de la ville (délestage des boulevards du centre-ville, réduction des temps de liaison est-ouest et sécurisation des parcours), d'améliorer les conditions actuelles d'urbanisation au sud de la ville (meilleure desserte des zones d'activités existantes, meilleure accessibilité des quartiers d'habitat et des équipements publics) et d'accompagner le développement futur de la ville au sud (ouverture à l'urbanisation des nouveaux espaces du PLU, mise en place d'une "colonne vertébrale" viaire pour pré-structurer ces espaces).

Les orientations du SCoTAN définissent la nécessaire liaison fonctionnelle et paysagère entre quartiers existants et extensions urbaines, la perméabilité des réseaux de déplacements, ainsi que le développement des transports en commun.

Afin de satisfaire au besoin de relier ces secteurs sud aux axes de transports structurants, la conception de ce projet de voie a intégré au sud le lien jusqu'à la RD1340 et au nord la traversée de la plaine inondable de la Moder jusqu'à la RD29.

4. *Cf. rapport d'étude « Voie de Liaison Sud de Haguenau - État initial - ECOLOR » (document de janvier 2009).*

Carte n° 49 : Le projet de tracé retenu de la VLS1



Source : Ville de Haguenau

Dans le cadre de l'élaboration de la Voie de Liaison Sud de Haguenau, un État Initial du diagnostic environnemental de la zone étudiée a été réalisé par le bureau ECOLOR (2009). Il présente les investigations de terrain de l'étude des milieux naturels (habitat, faune et flore) et l'analyse de l'écologie du paysage vis-à-vis du Vespertilion à oreilles échancrées.
Il montre que l'ensemble de la zone d'étude comprend 8 habitats d'intérêt communautaire, 5 habitats menacés en Alsace et 22 autres habitats biologiques.

A) De la vallée du Rothbach aux Missions Africaines

Un ensemble de milieux ouverts peut se retrouver isolé des habitats plus au sud et au nord du tracé de la route. Ils relèvent d'une sensibilité environnementale particulière en raison de la proximité des Zones Humides Remarquables de la vallée du Rothbach et de Marienthal qui s'appuient sur le massif forestier et possèdent un fort potentiel faunistique et floristique.
Les landes de l'Hôpital et la zone de maraîchage (habitat biologique et espèces végétales protégées), la hêtraie chênaie du château Walk (habitat biologique), la vallée du Rothbach aval (entomofaune) et la prairie du Mennenwegshof (entomofaune) sont les principaux secteurs à enjeu majeur du secteur ouest. A noter la présence du périmètre ZSC « Massif forestier de Haguenau » au sud dans la vallée du Rothbach.

1. *Les affectations dominantes représentent une illustration de l'état des réflexions de l'époque, menée dans le cadre de la VLS. En tant que telles, elles n'ont pas été reprises par le PLU qui ne pré-détermine pas aussi finement la destination des sites limitrophes de la VLS, qualifiés dans l'échéancier prévisionnel de zones d'urbanisation futures à vocation « mixte ».*

1. Vallée du Rothbach

Cette vallée correspond à une succession d'étangs piscicoles, de marais, de roselières, de forêts alluviales (boisements au sud). Accueillant un fort potentiel faunistique et floristique, elle constitue un territoire de chasse pour de nombreuses espèces.

Les zones humides concernent en partie des habitats biologiques d'intérêt communautaire à enjeu majeur à fort : présence de prairies à Azurés des paluds et de la sanguisorbe (habitats et espèces protégés), de marais accueillant la Grenouille rousse (protection communautaire), le Criquet palustre et le Conocéphale des roseaux (protection régionale).

Au sud, la prairie humide mésophyle eutrophe à Azuré des paluds et l'aulnaie-frênaie marécageuse sont marquées par la présence de la Pie grièche écorcheur, du Bruant des roseaux (espèce d'intérêt communautaire) et du Tarier pâtre (protection régionale). Des stations d'Armérie à tige allongée et d'Orchis à larges feuilles ont été relevées.

Au sud du hameau de Weinumshof, des landes et pelouses sont en gestion conservatoire. Des pelouses sableuses à fort intérêt entomologique sont remarquables (présence également du Muscari à toupet).

A enjeu fort, la hêtraie-chênaie (habitat biologique) et la petite lande à proximité du château Walk abritent le Lézard agile (protection communautaire), l'Orvet fragile et la Couleuvre à collier (protection nationale).

2. Hôpital

Les landes acides et pelouses sableuses de l'Hôpital et de la zone de maraîchage (habitat biologique et espèces végétales protégés) sont en très bon état de conservation et représentent un enjeu majeur. Le Muscari à toupet y cohabite avec l'Armérie à tige allongée, et un cortège d'Orthoptères typiques y est également présent.

3. Weinumshof et Missions Africaines

Ces sites présentent un enjeu moyen, avec son ensemble prairial de prairies naturelles et de fauche, de prairies et de friches humides, de haies et de boisement alluvial.

Une zone de landes constitue un enjeu fort. Elle comprend une parcelle de Grande Sanguisorbe, plante-hôte d'Azuré des paluds dont la présence est avérée, ainsi que quelques habitats humides (aulnaie, prairie, cariçaie, etc.) et quelques habitats communautaires dont l'état de conservation est moyen à mauvais.

A proximité du Weinumshof, sont à noter des prairies sableuses à Armérie à enjeu majeur (vers l'hôpital) et une aulnaie-saulaie à enjeu fort (Mennenwegshof).

La Pie grièche écorcheur (intérêt communautaire) est également nicheuse dans le complexe prairial à proximité de la voie ferrée au sud et à l'est de la route de Weitbuch en Mennenwegshof. Elle est inféodée au réseau de haies arbustives en milieu prairial.

Une petite station de Muscari à toupet (Liste Rouge), le Bruant des roseaux (protection communautaire) et le Tarier pâtre (Liste Rouge) ont également été identifiés dans les prairies vers les Missions Africaines.

Des indices de présence du Vertigo angustior ont été notés dans la cariçaie, et d'autres espèces ont été repérées sur le secteur (Faisan de colchide, Chevreuil, Hérisson).

B) La zone de l'aérodrome

Cf. ZA de l'Aérodrome

C) Les zones humides de la vallée de la Moder

Sont concernés des habitats biologiques d'intérêt communautaire, notamment l'aulnaie-frênaie le long de la Moder (habitat biologique d'intérêt communautaire).
Les enjeux majeurs à l'est concernent le chemin et la prairie humide du Kestelhof (espèce végétale protégée et entomofaune), l'aulnaie marécageuse au nord de la Moder (habitat biologique), l'ancien Motocross du Taubenhof (batraciens) et la prairie des Quatre Vents (entomofaune).
Des zones inondables sont présentes sur le site d'étude.

1. Prairie des Quatre Vents et Château Fiat

Ces sites revêtent un enjeu fort pour les populations d'intérêt communautaire de papillons (elle abrite des prairies mésophiles à Grande Sanguisorbe, potentiel pour l'Azuré des paluds et l'Azuré de la sanguisorbe), de lézards (Lézard agile), d'orthoptères (Agrion de mercure) et de batraciens (populations de Grenouilles rousses présentes le long de la Moder, et dans les fossés le long de la rue des Quatre Vents et de la route du Rhin). Par ailleurs, les bassins du Fescherhiesel sont alimentés par un cours d'eau en amont et sont destinés au grossissement du poisson.

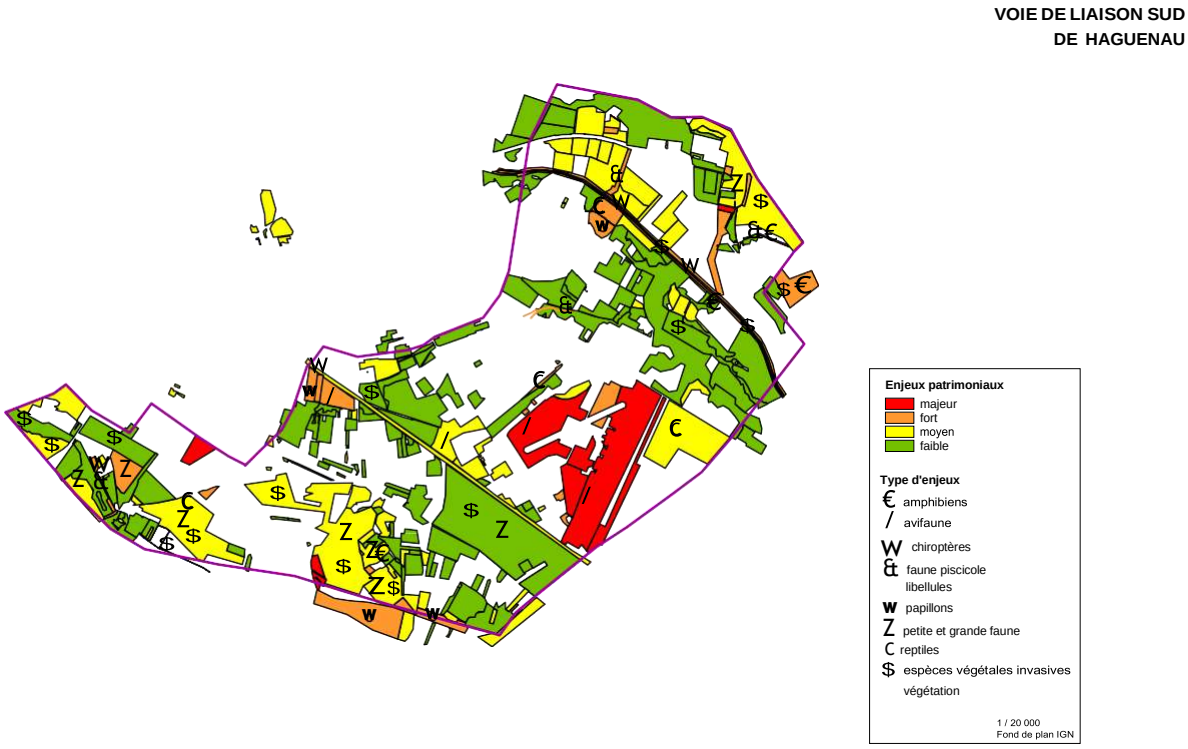
2. Chemin de Kestelhof et ferme des Annonciades

A enjeux majeurs, la Gagée des prés (protection nationale) et la Grenouille rousse (intérêt communautaire) sont présentes le long du chemin menant à la ferme Kestlerhof.
Une aulnaie marécageuse et une prairie humide et mésohygrophile en bon état de conservation accueillent deux espèces végétales remarquables : la Benoîte des ruisseaux, indicatrice d'un milieu non perturbé, et l'Orchis à larges feuilles. Inféodé aux cours d'eau végétalisés avec une ripisylve modérée, l'Agrion de mercure (protection communautaire) a été observé dans le ruisseau et les prairies humides et revêt un enjeu fort à moyen.
A noter également la présence du Rat musqué à proximité de la ferme.

3. Ancien Motocross du Taubenhof

(Cf. ZA du Taubenhof)

Carte n° 50 : Synthèse des enjeux environnementaux sur la zone d'étude du projet de VLS



D) Un ensemble de corridors biologiques qui sillonnent la globalité de la zone d'étude

La présence d'une colonie de Vespertilions à oreilles échancrées (espèce d'intérêt communautaire) dans les combles de la Mairie (gîte de reproduction) a conduit à définir un nouveau site Natura 2000 « Chiroptères ». La vallée du Rothbach et la vallée de la Moder en aval de Haguenau concernent les espaces vitaux de reproduction et de territoire de chasse pour ces espèces.
Les enjeux patrimoniaux principaux concernant les corridors sont concentrés sur les lisières des grands massifs forestiers et sur le réseau de prairies naturelles des zones humides. L'ensemble des lisières constituent un territoire de chasse et un axe de déplacement pour les espèces de chiroptères et sont des éléments prépondérants qui interviennent dans le fonctionnement démographique des batraciens. Par ailleurs, les milieux prairiaux, ruisseaux (Rothbach, Dornengraben) et fossés (Kestlerhof et Quatre Vents) constituent des enjeux forts de déplacements pour de nombreuses espèces (chiroptères, batraciens, poissons, insectes et petits mammifères).

1. Le cordon vert de la vallée du Rothbach

S'appuyant sur le massif forestier de Haguenau, la vallée du Rothbach constitue un enjeu fort à moyen en terme de déplacements (odonates, chiroptères, sanglier, chevreuil, chat forestier, hérisson...).
La connexion des parcs arborés privés le long de la rue de Strasbourg jusqu'au massif forestier de Weitbruch près du Lycée, puis par le vallon du château de Walk jusqu'aux territoires de chasse dans la vallée du Rothbach constitue un enjeu fort. Le corridor forestier continu en lisière forestière jusqu'à Marienthal et avec des connexions vers les bois et territoires de chasse de Weinumshof est prépondérant.

2. Berges de la Moder et le réseau hydrographique

Étangs et cours d'eau sont globalement en mauvais état de conservation. Les connexions entre la mairie et la vallée de la Moder sont fonctionnelles grâce au canal de la Moder, qui établit une pénétrante dans la vieille ville, à la Moder et aux espaces verts associés, qui forment un corridor arboré continu d'est en ouest en passant par le nord de la vieille ville. Ce dernier est utilisé par plusieurs espèces de chauves-souris, comme axe de vol et zone de chasse, et par des poissons (Épinoche, Chabot).
La Moder et le canal de décharge, support d'un corridor est-ouest et les lits majeurs en amont et en aval de la ville présentent un fort potentiel (présence de rives naturelles, d'abris et d'un réseau de fossés permettant de connecter la Moder avec les différentes zones forestières).

3. La voie ferrée

La connexion nord-sud par le réseau arboré discontinu et les friches le long des voies ferrées jusqu'aux espaces prairiaux de Mennenwegshof et de Jésuitengut puis aux boisés de Weinumshof constitue un corridor important pour les chiroptères et un enjeu majeur.

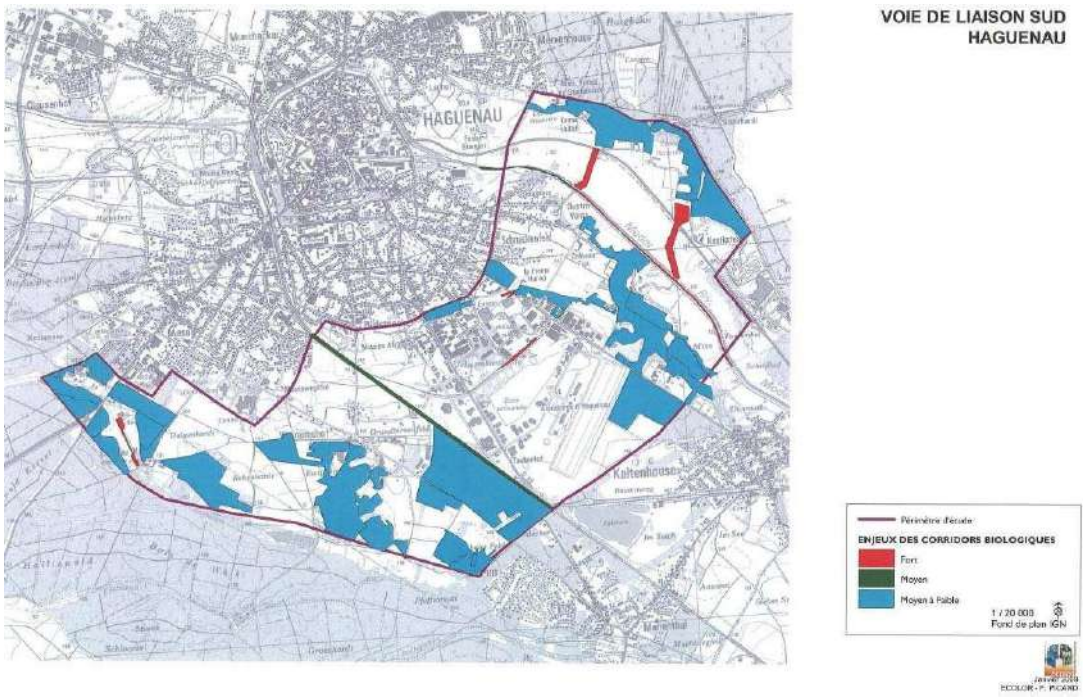
4. D'autres axes secondaires en plein coeur du site d'étude

Deux corridors sud-est présentent aussi des enjeux importants :

- l'un entre le bois de Walk et la forêt de Haguenau via des prairies mésophiles eutrophes, de jardins et de ripisylves prairiales, cours d'eau et fossés ;
- l'autre entre le bois de Walk et la Moder par le sud-est, le long de l'aérodrome, dit « coulée verte du fossé des Jésuites ».

Le réseau d'espaces naturels, d'espaces verts, de loisirs ou sportifs entre le château Walk et la vallée de la Moder au nord-est de Haguenau permet de définir un corridor pour les chiroptères empruntant le vallon de Bildstoeckel séparant les zones d'habitation des zones d'activités est ou le corridor boisé à l'ouest de l'ancien aérodrome.
Le réseau hydrographique se caractérise également par la présence particulière de nombreux fossés traversant la zone urbaine. Les lisières forestières, ruisseaux et fossés présentent de forts enjeux (ils concernent notamment les chemins menant de la ferme des Annonciades et du Kestlerhof, la Moder, le Neufeldgraben, le Buer lenfeldgraben, le Zeltenbuechel et le fossé des Jésuites).

Carte n° 51 : Enjeux des corridors biologiques



E) Les zones susceptibles d'être touchées de manière notable au titre de la qualité de l'air et du bruit[1]

Des simulations du trafic à l'horizon 2020, avec et sans VLS, ont été réalisées pour estimer la qualité de l'air dans la zone de prospection des variantes à la Voie de Liaison Sud de Haguenau. Ont été pris en compte les projets d'extension de la zone commerciale du Taubenhof, de la ZAE de l'Aérodrome, de réaménagement du quartier Thurot et du quartier de la Gare, de densification du quartier des Pins et d'urbanisation du sud de Haguenau et du site du Baumgarten à Bischwiller.

La VLS peut avoir des incidences négatives sur la qualité de l'air dans les zones traversées par le projet. Cette étude réalisée pré-travaux montre ainsi :

- la non présence d'émetteurs de pollution spécifiques impactant les niveaux sur la zone ;
- des teneurs caractéristiques de la périphérie d'Haguenau ;
- que le tracé de la Voie de Liaison Sud aura des répercussions en termes de pollution à proximité immédiate de l'axe projeté mais également sur les zones adjacentes, impliquant une élévation probable des taux de pollution dans des zones situées sous les vents de la future infrastructure, au nord-est et sud-ouest.

A contrario, la VLS peut avoir une incidence positive en soulageant le trafic de transit au centre-ville.

1. *Cf. rapports d'études :*

« Voie de liaison sud de Haguenau - Étude du projet retenu - Volet Air et Santé », réalisée par la société BioMonitor, décembre 2010 ;

« Voie de Liaison Sud de Haguenau - Impact sonore du projet à terme et dimensionnement des protections acoustiques », réalisée par la société ACOUSTB, 14 décembre 2010.

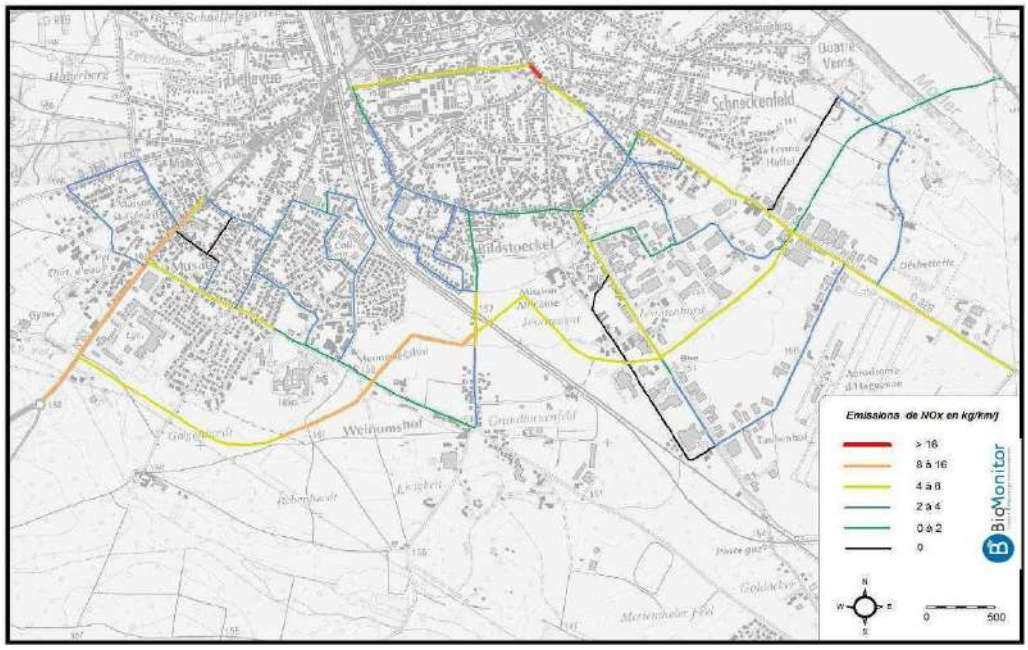
La société BioMonitor a réalisé une étude sur l'impact du tracé retenu en considérant les enjeux liés à la qualité de l'air et aux conséquences sur la santé. La démarche prospective a mis en avant une hausse générale des émissions pour la plupart des polluants. Cette hausse, qui reste peu significative, ne se traduit pas par une augmentation des concentrations ni de l'indice sanitaire.

Sur l'ensemble des tronçons étudiés, la VLS reste une source principale d'émissions polluantes, mais permet la baisse des émissions sur des axes chargés tels que l'avenue Leriche ou la rue de Strasbourg. N'ayant pas d'impact significatif sur les concentrations atmosphériques, le projet peut entraîner une baisse de la concentration maximale de certains composés.

Le calcul des émissions polluantes dans une situation avec projet ont mis en avant une évolution défavorable du bilan global des émissions de dioxyde d'azote et de benzène sur les tronçons étudiés. Ce constat masque des variations plus fines lorsque les émissions de chaque tronçon sont étudiées séparément. A noter ainsi à l'horizon 2020, avec la réalisation du projet VLS :

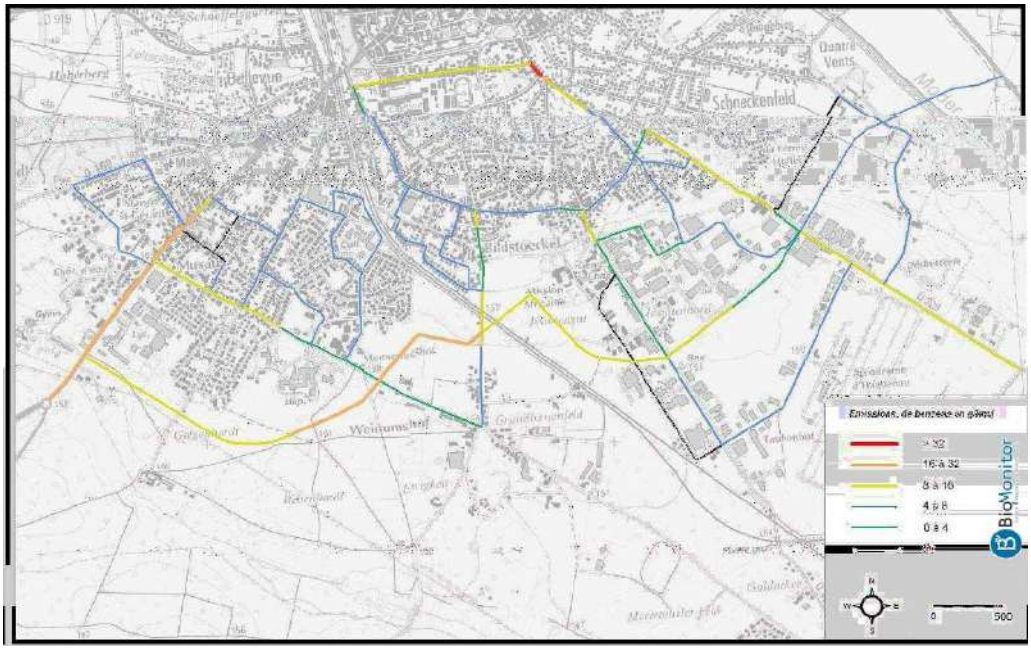
- une amélioration du bilan émissif sur l'ouest de l'avenue Leriche et la rue de la Redoute ;
- une dégradation du bilan émissif pour l'ensemble des nouveaux axes composant le projet ;
- un bilan émissif inchangé pour le quartier Musau et la rue du Château Fiat.

Carte n° 52 : Répartition géographique des émissions linéiques de NOx pour la situation future avec projet (SF – 2020) et relatives aux trafics des tronçons étudiés



Carte n° 53 : Répartition géographique des émissions linéiques de benzène pour la situation future avec projet (SF – 2020)

et relatives aux trafics des tronçons étudiés



Par ailleurs, la société AcouSTB a réalisé une simulation de la situation à terme (horizon 2040) de la variante VLS retenue afin de caractériser l'impact acoustique du projet en façade des bâtiments riverains du projet. Des dépassements de seuils réglementaires ont été constatés pour quelques bâtiments pour lesquels des protections acoustiques doivent être prévues. L'ambiance sonore de certains secteurs serait ponctuellement détériorée.

SYNTHESE projet « VLS »

Les principaux enjeux patrimoniaux des sites de la VLS sont concentrés sur les landes sableuses, sur la station à Gagée des prés, sur les déplacements des chiroptères et secondairement sur le réseau des prairies naturelles des zones humides.

Ils sont liés à la présence d'habitats biologiques d'intérêt communautaire exceptionnels (landes et pelouses de l'aérodrome, de Weinumshof et du centre hospitalier), qui abritent des espèces végétales protégées au niveau national (Armérie à tige allongée, Fétuques de Duval et de France, Gagée des prés) et des insectes protégés d'intérêt communautaire (Azurés des Paluds et de la Sanguisorbe).

La complémentarité de certains espaces (landes, bandes boisées et friches sèches), notamment pour les insectes et les reptiles, est également déterminante.

La Sanguisorbe officinale (hôte végétal de l'Azuré des paluds et de l'Azuré de la sanguisorbe, espèces d'intérêt communautaire) est également présente dans les vallées du Rothbach et de la Moder et près des Missions Africaines.

La présence de chiroptères induit des enjeux déterminants en termes de corridor biologique ainsi que de site de reproduction et de territoire de chasse (vallée du Rothbach et vallée de la Moder).

Enfin, le périmètre du projet VLS comprend deux zones humides à enjeux majeurs. Celle de la vallée du Rothbach (succession d'étangs piscicoles, de marais, de roselières et de forêts alluviales) s'appuie sur le massif de Haguenau, qui constitue un territoire de chasse privilégié pour de nombreuses espèces (odonates, chiroptères). La deuxième entité regroupe deux îlots marécageux et une mare dans la vallée de la Moder, qui présentent un potentiel batracologique important en raison de la présence du Pélobate brun et du Crapaud calamite en li- mite du périmètre d'étude dans le terrain de motocross. Ces zones humides concernent en partie des habitats biologiques d'intérêt communautaire (forêt alluvial) et des habitats de la Liste Rouge Alsace.

En termes de qualité de l'air et de bruit, le projet de VLS est susceptible d'impacter de manière négative les zones traversées, mais aussi de manière positive le centre-ville en écartant le trafic de transit (avenue Leriche, rue de Strasbourg et de la Redoute).

III LES AUTRES SECTEURS DE DÉVELOPPEMENT À VOCATION MIXTE

A) Route de Schweighouse

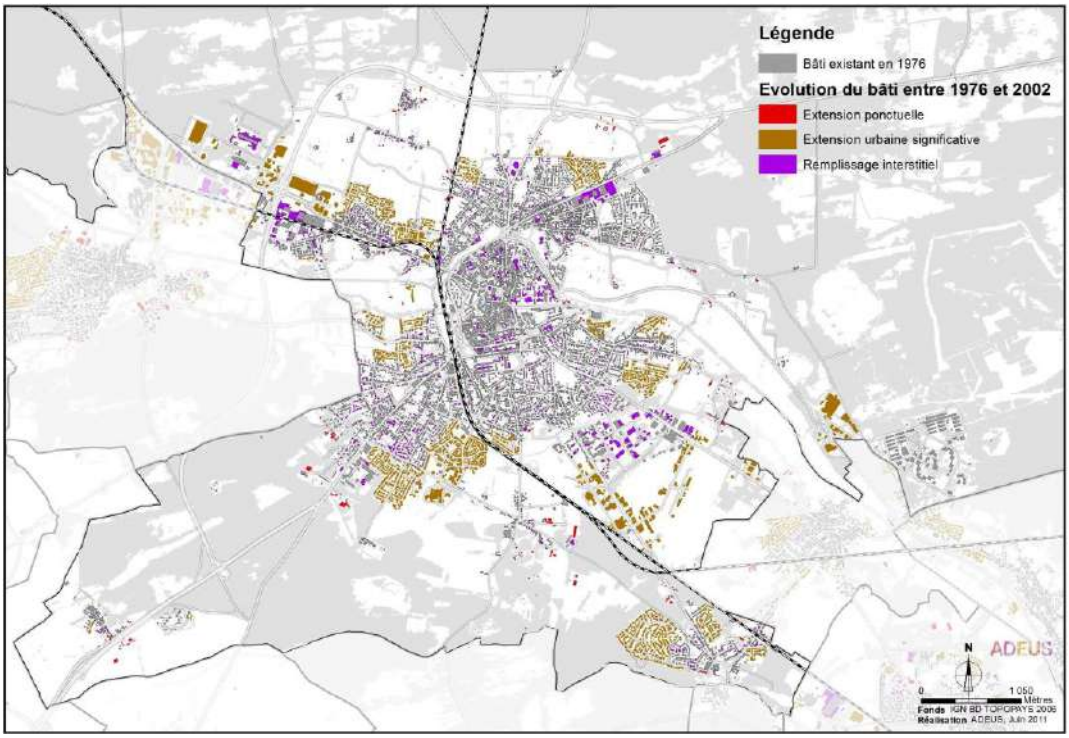
Le site est composé d'un ensemble d'habitats prairiaux humides et structuré par le ruisseau du Zeltenbaechel et le fossé au nord. A noter la ZSC « Massif de Haguenau » à l'ouest du site sur la commune de Schweighouse. Ces coulées vertes constituent des zones de reproduction et de déplacements favorables aux batraciens (Grenouille rousse...).
Des éléments boisés de petite taille (boisement au nord-ouest, ripisylve) accompagnent par ailleurs le réseau hydraulique. Comme tout ensemble boisé et prairial offrant une zone de nourrissage, il est potentiellement fréquenté par des espèces d'oiseaux et de mammifères protégées ou communes.

B) Les Pins

Le site est constitué de parties forestières mixtes, de taillis et haies (chêne, acacia, hêtre, charme, frêne, bouleau, merisier, peuplier tremble, châtaignier, pin sylvestre, épicéa, noisetier, aubépine...).
Ces parties forestières sont complétées par des secteurs ouverts de type prés de fauche, champ labouré et enherbé et tranchée dégagée. Le secteur accueille une grande diversité d'oiseaux ainsi que des espèces de mammifères (chevreuil, écureuil, sanglier, mustélidé, hérisson...). Comme tous ensemble boisé et prairial offrant une zone de nourrissage, il est potentiellement fréquenté par des espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire. Aucun site de nidification n'y a toutefois été relevé, des couples de Pics noirs et de Pies grièches écorcheurs étant identifiés dans la forêt voisine sur la commune de Schweighouse.
Le site n'est par ailleurs pas concerné par des zones humides.

PARTIE V - Analyse de la consommation foncière

I ANALYSE RÉTROSPECTIVE 1976-2002



Carte n° 54 : Consommation foncière 1976-2002 et évolution récente

1. Localisation et caractérisation 1976-2002

Réalisée à partir de la comparaison des BD_Topo reconstituées, cette cartographie illustre la forte croissance de la ville de Haguenau durant la fin du XXe siècle. Cette croissance s'est fait pour l'essentiel par grandes opérations constituées dites «significatives». Ces agrégats successifs, dans un développement en tâche d'huile ont donné la morphologie urbaine telle que nous la connaissons aujourd'hui. C'est une époque urbaine caractérisée du point de vue résidentiel par de grands lotissements, le plus souvent pavillonnaire, mais comportant également quelques ensembles de collectifs.

En parcourant la carte, on reconnaît dans une lecture circulaire autour du centre- ville l'extension de Marienthal, celle des quartiers sud de la ville comme le domaine de l'Europe et le quartier autour de la rue du colonel Paulus, avec ses équipements scolaires, le secteur autour de la Glacière, plus à l'ouest le quartier St Florent, ceux réalisés entre la route de Schweighouse et le canal de la Moder, au- tour des rues de Dauendorf, Ohlungen, Huttendorf, Morschwiller et Uhlwiller.

Au nord de la Route de Bitche, cette logique d'expansion se poursuit avec les ensembles réalisés de part et d'autre de la rue du Chemin Long, jusqu'aux secteurs industriels.

Au nord de la ville, cette logique urbaine a également trouvé à s'exprimer, quoique avec moins d'ampleur, autour de la rue du Calvaire, et sur des superficies plus conséquentes, autour de la rue de l'Ours, en face du site industriel de la Route de Soufflenheim.

En achevant ce tour d'horizon des grandes extensions résidentielles, on trouve en- fin les secteurs d'extension en direction du Château Fiat, autour de la rue de Hannong, et surtout les vastes lotissement entre la rue Seltzer et la rue Waldteufel. Cette voie marque l'achèvement provisoire de la ville, dans une situation d'attente, caractérisée par une voie finissant sur des champs.

Mais cette période, si elle a été l'heure de gloire du pavillonnaire de masse, rejoignant dans l'imaginaire urbanistique le courant pavillonnaire des années Trente, n'a pas concerné que l'habitat.

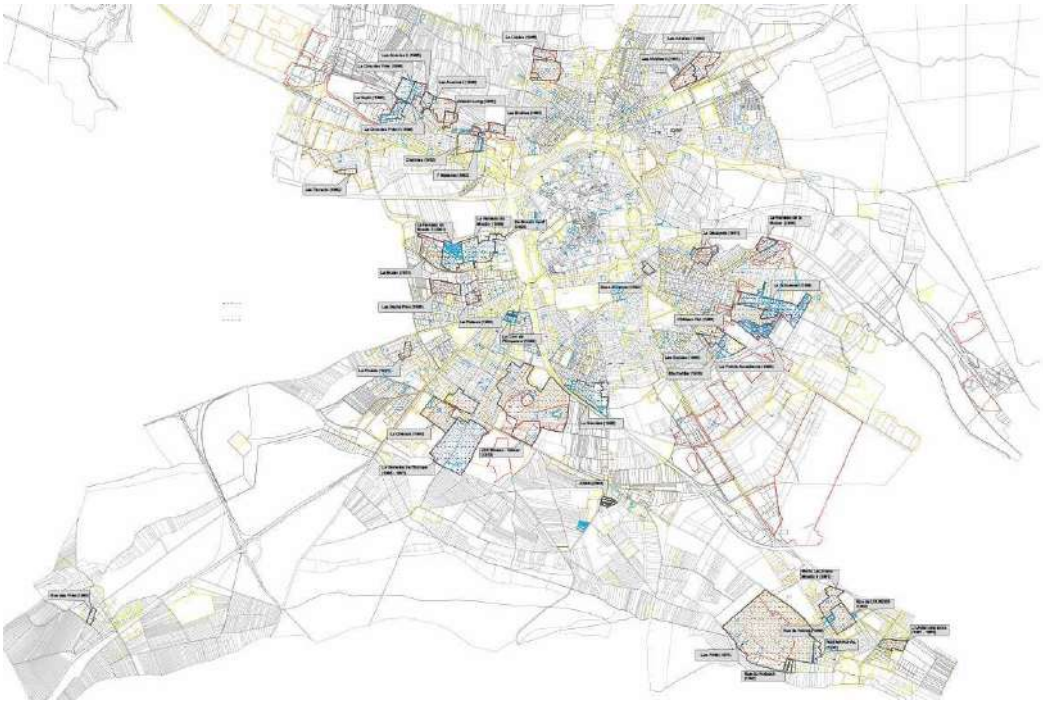
On peut lire sur cette carte que la plupart des grandes zones d'activités datent également de cette période.

Extension du site industriel autour de ce qui était INA Roulements en direction du projet de contournement et de la zone commerciale de Schweighouse sur Moder (qui date de la même période), extensions entre les routes de Bischwiller et de Marienthal et autour de l'aérodrome pour l'essentiel.

Enfin, le tableau ne serait pas complet sans le registre commercial, avec la création du site du Taubenhof, et avec les grands équipements, au rang desquels figure le nouvel Hôpital dont on mesure également l'importance de l'emprise.

A cette consommation de sol, il faut enfin ajouter le contournement de Haguenau.

Carte n° 55 : Lotissements réalisés depuis 1970



Source : Ville de Haguenau

2. Quantification

Les tableaux ci-dessous ont été réalisés à partir des méthodes développées dans l'étude sur «30 années d'urbanisation en Alsace», effectuée pour le compte de l'état. Ils quantifient ces consommations foncières et leur utilisation et les comparent à celles d'autres périmètres ou villes d'importance similaire.

Ils séparent, dans une tentative d'exhaustivité, ce qui relève des grandes extensions significatives, du remplissage interstitiel dans l'urbanisation existante qui peuvent aussi prendre une dimension conséquente, et qui sont classées comme telles quand elles sont incluses dans le tissu urbain, ou ce qui relève des extensions ponctuelles, sous formes de constructions plus ou moins isolées.

A partir de l'évolution de la tâche urbaine réalisée sur la base de la BDOCS (Base de donnée de l'occupation du sol), on a complété l'analyse par celle de photos aériennes pour obtenir la précision souhaitée et dégager également ces fameuses consommations interstitielles et isolées.

La mesure des "extensions ponctuelles ou linéaires" et du "remplissage interstitiel" prend en effet comme base de comparaison la BDTOPO, produit cartographique de l'IGN, qui donne une image des bâtiments présents sur l'Alsace en 2002, à l'échelle du 5000e. Le tracé des bâtiments sont définis à partir d'une campagne de photos aériennes effectuée à la même date.

Cet état des bâtiments en 2002 a été comparé visuellement à l'état des bâtiments présents sur des photos aériennes datant de 1976. C'est donc un repérage précis de l'ensemble des bâtiments supplémentaires construits entre les deux périodes qui a été effectué, qu'ils se situent ou non dans l'espace défini précédemment (grâce à la méthode "BDOCS") comme étant la tache urbaine. On repère donc grâce à cette méthode l'ensemble des bâtiments supplémentaires construits entre 1976 et 2002, sans tenir compte des espaces qui accompagnent un bâtiment. Pour tenir compte de l'espace réellement consommé, un coefficient multiplicateur est affecté à l'emprise bâtie mesurée par la BD-TOPO suivant leur vocation : activité, habitat (individuel, collectif).

Tableau n°30 : Quantification de la consommation foncière 1976-2002

	Total consommation 1976-2002	Total consommation Hors Z.A.	Total consommation des Z.A.	Consommation totale (ha par an)	Consommation Z.A. par an	Part ZA dans la consommation (en %)	Part remplissage interstitiel (hors Z.A. en%)	Part extensions significatives (hors Z.A.) en %	Part extensions ponctuelles (hors Z.A.) en%
Ville de Haguenau	**488**	281	208	19	8	42,5	32,2	62,2	5,6
Autres Villes moyennes	**731**	370	361	28	14	49,4	40,0	53,1	6,9
SCOTAN	**1940**	1547	393	75	15	20,3	28,3	48,0	23,7
Bas Rhin	**13636**	9661	3975	524	153	29,2	28,3	52,1	19,6

On arrive à une consommation foncière sur Haguenau de 488 ha de 1976 à 2002, dont une petite moitié est consacrée à l'activité, soit une consommation annuelle voisine de 19 ha. C'est une très forte accélération de la consommation foncière,

mais qui n'est pas singulière, c'est la caractéristique de cette époque, constatée partout ailleurs à des rythmes comparables sinon identiques ou supérieurs.
La quantité de sol consommé est le premier indicateur, mais il doit être rapporté à l'usage qui en est fait, notamment en terme d'occupation résidentielle. C'est elle qui reste le gros consommateur de sol dans la ville et plus largement dans le territoire du SCoTAN, notamment avec un certain ralentissement des zones d'activités. C'est ce que tente d'illustrer ce deuxième tableau.

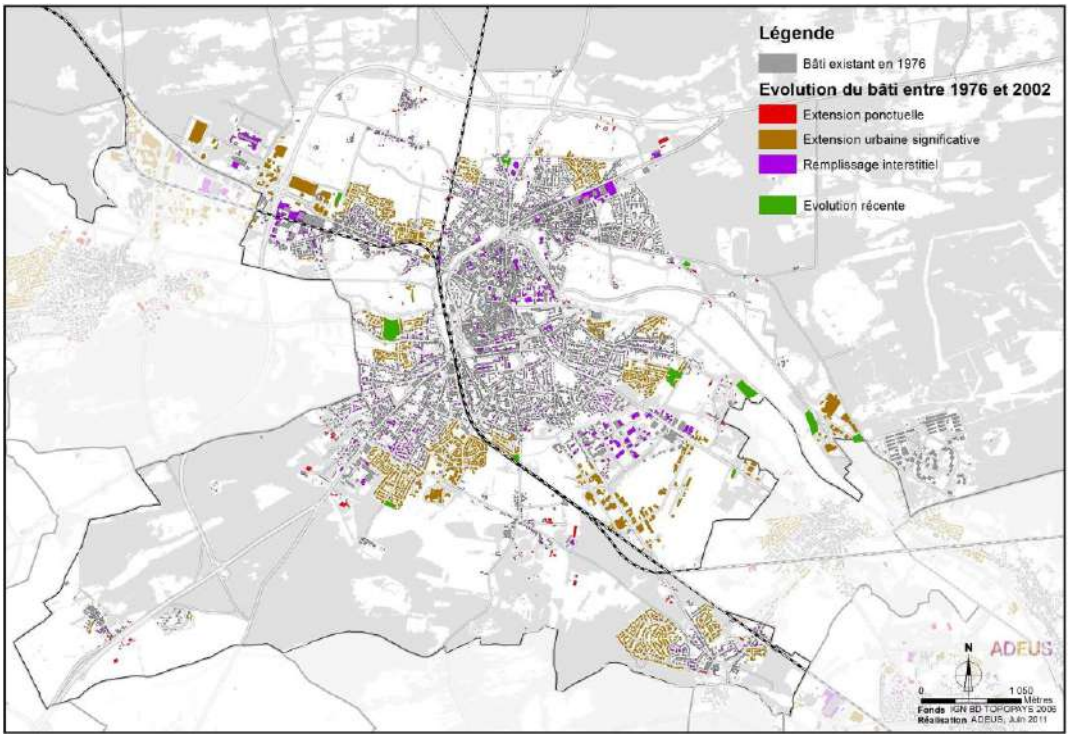
Tableau n°31 : Utilisation du sol

	Densité logements à l'ha en 1976	densité logements à l'ha 2002
Ville de Haguenau	12.73	14.59
Autres Villes moyennes	16.85	17.66
SCOTAN	10.03	9.48
Bas Rhin	15.00	14.75

A Haguenau, la densité est passée de 12,7 logements/ha en 1976 à 15,4 logements/ha en 2002. L'augmentation de la densité résidentielle a ainsi permis d'économiser 195,8 hectares, soit environ 10,5 ans de consommation, au rythme de la période 1976-2002. On voit toute l'importance qu'il y a à faire valoir comme principal levier de modération de la consommation foncière une «bonne» utilisation pour l'urbanisation, c'est à dire de faire croître la densité de logements à l'ha.
Avec seulement une hausse de 3 logements supplémentaires, on arrive sur des périodes longue à faire économiser du sol en quantité importante. On retrouve ici une des motivations essentielle du choix politique effectué par le PADD mais aussi une justification supplémentaire de ceux effectués par le SCoTAN, puisqu'à son échelle, cette même densité a, elle, au contraire décrue.

II CONSOMMATION RÉCENTE - 2002 À NOS JOURS

Carte n° 56 : Localisation des extensions 2002 - aujourd'hui



Pour quantifier la consommation foncière récente, faute de disposer des données à jour permettant de recourir à la même analyse que ci-dessus, on a eu recours à une autre approche.

On a superposé l'état de l'occupation en 2002 analysé ci-dessus avec le cadastre actuel, et repéré par différence les extensions réelles importantes, qui ont ensuite été calculée par le biais d'un SIG. Les périmètres en verts de la carte ci-dessus repèrent donc les évolutions récentes significatives de la ville de Haguenau.

Les extensions interstitielles sont aussi prises en compte par cette méthode, lorsque leur superficie est conséquente et on a pu cette fois-ci tenir compte de la totalité du sol qui les accompagne réellement et non d'un ratio, comme dans la méthode précédente.

Depuis 2002, soit une petite dizaine d'années, **la ville s'est étendue d'environ 13 ha**, en incluant dans ce calcul la fin d'opérations telles le domaine de l'Europe, celle des berges de la Moder rue de Morschwiller, la nouvelle station d'épuration, l'opération limitrophe de la route de Weitbruch le long de la voie ferrée, les compléments de zone d'activités à l'aérodrome, etc. Ce sont environ 90% des permis délivrés qui sont localisés dans le tissu existant sur cette même période, selon les comptages réalisées par la Ville et 90% des opérations sont réalisées en collectifs pour les dernières années de statistiques disponibles sur la construction neuve.

On voit que la tendance s'est totalement renversée, et on serait tenté de dire que pour modérer la consommation foncière, il n'est que de poursuivre cette tendance.

Mais l'examen des données sur les logements commencés entre 2002 et 2006 montre aussi un très net tassement du rythme de la construction neuve, traduisant la difficulté qu'il y a à travailler majoritairement dans le tissu existant. Les opérations récentes du type Barberousse, quartier Frère, etc ont relancé cette construction,

mais ce sont des opérations de renouvellement urbain qui étaient en préparation parfois depuis fort longtemps.

La Ville en prépare d'autres, tel le quartier Thurot, ou la restructuration urbaine du Pôle des gares, ou à plus long terme la Vieille Île, mais là encore, ces opérations mettront un temps certain à être mobilisables pour la construction neuve.

Pour tenir le rythme proposé par le SCoTAN, et on voit l'importance que revêt pour la consommation foncière le fait de construire à Haguenau avec une densité minimale de 45 logements à l'ha ou plus, plutôt que dans les villages d'Alsace du Nord où la densité, même rehaussée par le SCoTAN, restera nettement plus faible.

Au passage, on mesure l'évolution passée, de 12,8 logements à l'ha en 1976 à 15,4 en 2002, au regard des 45 logements à l'ha désormais imposés par le PLU pour les grandes opérations.

D'autant que cette mesure est accompagnée par la facilité accordée par le règlement du PLU à l'intensification de l'usage du sol (rehaussement des COS, des hauteurs, déréglementation de l'emprise au sol, etc).

Les hectares consommés à Haguenau pèseront donc plusieurs fois leur poids d'économie dans le reste du territoire, a minima dans un ratio de 1 pour 3 au moins et sans doute même plus, si l'on considère que les extensions dans les villages ou les petits pôles revêtent souvent le caractère de développements isolés ou interstitiels, régulièrement moins denses que les opérations plus importantes conduites sous l'emprise des nouvelles prescriptions du SCoTAN.

VILLE DE HAGUENAU

ARTICULATION DU PLU AVEC LES AUTRES DOCUMENTS D'URBANISME, PLANS OU PROGRAMMES

Rapport de présentation du PLU

PARTIE VI - Articulation du PLU avec les documents supérieurs

I LA RECHERCHE DE COHÉRENCE DES POLITIQUES PUBLIQUES

Les politiques publiques à l'oeuvre sur le territoire de l'Alsace du Nord ainsi que les démarches de coopération engagées par les acteurs locaux abordent des questions qui, bien que traitées selon différentes ouvertures, révèlent pour l'essentiel des enjeux communs. Il s'agit dès lors de confronter les différents intérêts et de coordonner ces enjeux communs.

Pour ce faire, le législateur a prescrit à travers un certain nombre de textes l'obligation d'assurer la compatibilité du contenu du SCoT avec les documents de norme juridique supérieure à la sienne et d'en prendre d'autres en considération (les termes de compatibilité et de prise en considération ayant une valeur juridique fondamentalement différente).

Ainsi, conformément à l'article R123-2-1 du Code de l'urbanisme, « lorsque le plan local d'urbanisme doit faire l'objet d'une évaluation environnementale conformé- ment aux articles L121-10 et suivants, le rapport de présentation :

1° [...] décrit l'articulation du plan avec les autres documents d'urbanisme et les plans ou programmes mentionnés à l'article L122-4 du Code de l'environnement avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en considération ».

Tableau n°32 : Articulation du PLU avec les plans et programmes mentionnés à l'article L122-4 du Code de l'environnement

Plans et documents mentionnés au I de l'article L122-4 du Code de l'environnement	Articulation avec le PLU
Schémas multimodaux de services collectifs de transports prévus par l'article 14-1 de la loi n°82-1153 du 30 décembre 1982 modifiée d'orientation des transports intérieurs	Schémas supprimés par l'ordonnance n°2005-654 du 8 juin 2005
Schémas de mise en valeur de la mer prévus par l'article 57 de la loi n°83-8 du 7 janvier 1983	Schémas inexistants sur le territoire du PLU
Plans de déplacements urbains prévus par les articles 28, 28-2-1 et 28-3 de la loi n°82-1153 du 30 décembre 1982 modifiée d'orientation des transports intérieurs	Plans inexistants sur le territoire du PLU
Plan d'élimination des déchets ménagers d'Île-de-France prévu par l'article L541-14 du Code de l'environnement	Plan inexistant sur le territoire du PLU
Plans nationaux d'élimination de certains déchets spéciaux dangereux prévus par l'article L541-11 du Code de l'environnement	Plans inexistants sur le territoire du PLU
Plans départementaux des itinéraires de randonnée motorisée prévus par l'article L361-2 du Code de l'environnement	Plans inexistants sur le territoire du PLU
Schéma de cohérence territoriale, conformément à l'article L111-1- 1 du Code de l'urbanisme	Le PLU doit être compatible avec le document d'orientation et d'objectifs
Schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux prévus par les articles L212-1 et L212-2 du Code de l'environnement	Le PLU doit être compatible avec les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux définis par le SDAGE Rhin-Meuse
Plan d'exposition au bruit de l'aérodrome de Haguenau, conformément à l'article L147-1 du Code de l'urbanisme	Le PLU doit être compatible avec ses dispositions
Projet d'Intérêt général « Rénov'Habitat », conformément à l'article R121-4 de Code de l'urbanisme	Le PLU doit prendre en compte ses dispositions
Charte du parc naturel régional des Vosges du Nord prévue à l'article L333-1 du Code de l'environnement	Absence de lien juridique spécifique, à ne pas ignorer
Schéma régional des gravières rhénanes	Absence de lien juridique spécifique, à ne pas ignorer
Schéma régional de cohérence écologique mentionné à l'article L371-3 du Code de l'environnement	Le PLU doit prendre en compte le schéma
Plan climat énergie territorial du Pays de l'Alsace du Nord	Absence de lien juridique spécifique, à ne pas ignorer
Schémas départementaux des carrières prévus par l'article L515-3 du Code de l'environnement	Absence de lien juridique spécifique, à ne pas ignorer
Schéma départemental d'accueil des gens du voyage, mentionné dans les articles 1-2 de la loi n°2000-614 du 5 juillet 2000	Absence de lien juridique spécifique, à ne pas ignorer
Plans départementaux ou interdépartementaux d'élimination des déchets ménagers et assimilés prévus par l'article L541-14 du Code de l'environnement	Absence de lien juridique spécifique, à ne pas ignorer
Directives régionales d'aménagement des forêts domaniales prévues par l'article L4 du Code forestier	Absence de lien juridique spécifique, à ne pas ignorer
Schémas régionaux d'aménagement des forêts des collectivités prévus par l'article L4 du Code forestier	Absence de lien juridique spécifique, à ne pas ignorer
Schémas régionaux de gestion sylvicole des forêts privées prévues par l'article L4 du Code forestier	Absence de lien juridique spécifique, à ne pas ignorer
Programmes situés à l'intérieur du périmètre d'un site Natura 2000 visés à l'article R214-34-1 (d) du Code de l'environnement	Absence de lien juridique spécifique, à ne pas ignorer

L'article L111-1 du Code de l'urbanisme précise que les plans locaux d'urbanisme « doivent prendre en compte les schémas régionaux de cohérence écologique et les plans climat-énergie territoriaux lorsqu'ils existent. Lorsqu'un de ces documents est approuvé après l'approbation d'un plan local d'urbanisme, ce dernier doit, si nécessaire, être rendu compatible dans un délai de trois ans ».

II LA COMPATIBILITÉ DU PLU AVEC LES DOCUMENTS DE RANG SUPÉRIEUR

L'article L111-1-1 du Code de l'urbanisme définit que « les plans locaux d'urbanisme doivent être compatibles avec les schémas de cohérence territoriale et les schémas de secteur ».

L'article L123-1-9 du Code de l'urbanisme précise en outre que « le plan local d'urbanisme doit, s'il y a lieu, être compatible avec les dispositions du schéma de mise en valeur de la mer et de la charte du parc naturel régional ou du parc national, ainsi que du plan de déplacements urbains et du programme local de l'habitat. Il doit également être compatible avec les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux définis par les schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux en application de l'article L212-1 du Code de l'environnement ainsi qu'avec les objectifs de protection définis par les schémas d'aménagement et de gestion des eaux en application de l'article L212-3 du même code. Lorsqu'un de ces documents est approuvé après l'approbation d'un plan local d'urbanisme, ce dernier doit, si nécessaire, être rendu compatible dans un délai de trois ans. »

En application de l'article L147-1 du Code de l'urbanisme, les plans locaux d'urbanisme doivent également être compatibles avec les dispositions particulières aux zones de bruit des aérodromes.

Le PLU doit être compatible avec le Schéma de Cohérence Territoriale de l'Alsace du Nord, avec les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux définis par le SDAGE Rhin-Meuse et avec les objectifs de protection définis par le SAGE Ill- Nappe-Rhin, avec le Plan d'Exposition au Bruit (PEB) de l'aérodrome de Haguenau.

Aucun Plan de Déplacements Urbains ne s'applique sur la commune de Haguenau.

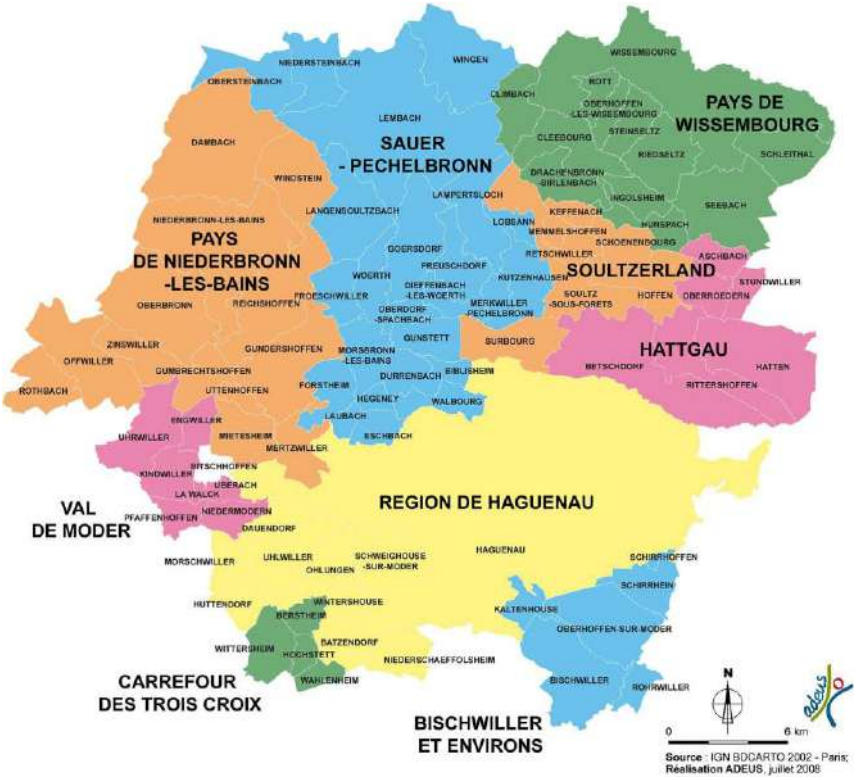
Un Programme Local de l'Habitat a été arrêté postérieurement à l'arrêt du PLU le 22 février 2012 et adopté le 17 septembre 2012.

A) Le Schéma de Cohérence Territoriale de l'Alsace du Nord

Le périmètre du Schéma de Cohérence Territoriale de l'Alsace du Nord (SCoTAN) a été délimité par le préfet du Bas-Rhin par un arrêté en date du 19/12/2001, et représente environ 925 km² (90 communes et 150 000 habitants).
Le SCoTAN est un document de planification qui fixe les orientations fondamentales de l'aménagement du territoire. C'est un document d'aide à la décision, un projet pour les vingt-cinq prochaines années qui garantit une certaine continuité. Il détermine les grands équilibres entre les espaces urbains et à urbaniser, et les espaces naturels, agricoles et forestiers. D'autre part, il doit permettre de satisfaire les besoins en logements, activités économiques, équipements publics, en veillant à la desserte en moyens de transports, à la préservation des ressources naturelles et à l'utilisation économe et équilibrée des sols. Enfin, il assure la cohérence des poli- tiques d'habitat, de déplacements, d'équipement d'environnement ou commercial des différentes collectivités.
Les objectifs particuliers pour l'Alsace du Nord fixés par le SCoTAN se dégagent selon dix orientations fondamentales :

- bâtir un territoire équilibré et cohérent et organiser le développement urbain ;
- préserver les milieux écologiques majeurs, concilier développement du territoire et préservation de son fonctionnement écologique et préserver les espaces et les sites remarquables ;
- rechercher l'équilibre entre urbanisation et espaces naturels, agricoles et forestier ; assurer une gestion économe de l'espace et favoriser le renouvellement urbain ; préserver les espaces nécessaires à l'agriculture ;
- accroître le parc de logements et diversifier l'offre de logements ;
- organiser la desserte en transports collectifs des niveaux supérieurs de l'armature urbaine, limiter l'usage de la voiture pour les déplacements domicile/travail et pour les déplacements de courte distance, et articuler la desserte par les trans- ports collectifs ;
- répartir et organiser l'équipement commercial et artisanal et les localisations préférentielles des commerces et autres activités économiques ;
- préserver et valoriser les paysages naturels et urbains et garantir la qualité paysagère et bâtie des entrées de ville ;
- prendre en compte les risques naturels et prévenir les risques pour la salubrité publique ;
- les conditions liées à l'urbanisation et au stationnement autour des arrêts de transports collectifs ;
- les projets liés au réseau ferré et routier et aux transports collectifs.

Carte n° 57 : Le périmètre du SCoTAN



Appartenant à l'agglomération comprenant Bischwiller, Kaltenhouse, Oberhoffen- sur-Moder et Schweighouse-sur-Moder, Haguenau doit jouer un rôle essentiel de développement résidentiel et économique. Les orientations du SCoTAN pour la commune de Haguenau visent à :

- Répondre aux besoins en logements

Le SCoTAN affirme la nécessité pour les agglomérations et les villes-relais d'accueillir l'essentiel du développement du territoire de l'Alsace du Nord. Il fixe la production de 380 logements par an minimum pour l'agglomération de Haguenau qui doit accueillir l'essentiel du développement.

- Répondre aux besoins économiques

Au sens du SCoTAN, les agglomérations et villes-relais constituent un lieu privilégié d'accueil du développement économique du territoire. Les perspectives de développement économique pourraient engendrer des besoins à hauteur d'une centaine d'hectares sur l'agglomération Haguenau-Bischwiller. Du point de vue économique, les orientations du SCoTAN visent à conforter le rôle de pôle commercial majeur de l'agglomération haguenovienne et à faciliter la diversification de l'offre commerciale de centre-ville dans les grands pôles urbains de l'agglomération (Haguenau et Bischwiller). L'agglomération doit également renforcer son statut en consolidant ses fonctions tertiaires supérieures (administratives, hospitalières, de services aux entreprises, éducatives, récréatives...) et développer une stratégie foncière et immobilière favorisant l'implantation de ces activités. Il affirme par ailleurs que la fonction de loisirs et d'affaires de l'aérodrome de Haguenau doit être préservée.

- Maîtriser les déplacements

Les axes d'entrée en ville de Haguenau servant de support au développement des transports collectifs doivent être soulagés du trafic de transit. Ils sont corollairement densifiés pour accompagner le développement des transports collectifs. Le SCoTAN entend ainsi valoriser et développer particulièrement à l'intérieur de l'agglomération Haguenau - Bischwiller la complémentarité et l'intermodalité des différentes offres de transport collectif. Dans l'objectif de reconquérir les axes radiaux d'entrée dans l'agglomération haguenovienne et de développer les transports en commun, la réduction du transit et des nuisances qui l'accompagnent pourra aller jusqu'à réaliser, à terme, un raccordement routier du contournement nord de Haguenau et de la RD29. Les choix d'aménage- ment doivent favoriser la continuité écologique dans et le long des rivières, et plus particulièrement en milieu très urbanisé (Haguenau - Wissembourg).

- Préserver l'environnement et l'état de conservation des espèces ayant justifié les mesures de protection édictées

L'évaluation environnementale fait apparaître le secteur de l'agglomération haguenovienne et plus particulièrement le territoire de la ville de Haguenau parmi les zones susceptibles d'être notablement touchées. Le document d'orientations générales a mis en place des mesures susceptibles de cadrer le développement de la ville.

B) Les Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) et Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE)

1. Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux Rhin-Meuse

La commune de Haguenau est concernée par le SDAGE Rhin-Meuse 2010-2015, approuvé le 27/11/2009. Cet instrument de planification créé par la Loi sur l'eau de 1992 fixe pour chaque bassin hydrographique les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau dans le respect des principes de la Loi sur l'eau.

Le SDAGE définit les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux. Les objectifs du SDAGE Rhin-Meuse concernent notamment la préservation et la restauration des zones inondables en vue d'une gestion solidaire amont-aval, ainsi que la maîtrise de l'occupation des sols pour éviter la propagation des crues.

Les six enjeux retenus pour le SDAGE Rhin-Meuse sont :

- améliorer la qualité sanitaire des eaux destinées à la consommation humaine et à la baignade ;
- garantir la bonne qualité de toutes les eaux, tant superficielles que souterraines ;
- retrouver les équilibres écologiques fondamentaux des milieux aquatiques ;
- encourager une utilisation raisonnable de la ressource en eau sur l'ensemble des bassins du Rhin et de la Meuse ;

- intégrer les principes de gestion équilibrée de la ressource en eau dans le développement et l'aménagement des territoires ;
- développer, dans une démarche intégrée à l'échelle des bassins versants du Rhin et de la Meuse, une gestion de l'eau participative, solidaire et transfrontalière.

L'analyse de la situation dans le bassin Rhin-Meuse a permis de dégager vingt-six orientations fondamentales :

- assurer à la population, de façon continue, la distribution d'une eau potable de qualité ;
- favoriser la baignade en toute sécurité sanitaire, notamment en fiabilisant prioritairement les sites de baignades ménagés et en encourageant leur fréquentation ;
- réduire les pollutions responsables de la non atteinte du bon état des eaux ;
- connaître et réduire les émissions de substances toxiques ;
- veiller à une bonne gestion des systèmes d'assainissement publics et des boues d'épuration ;
- réduire la pollution par les nitrates et les produits phytopharmaceutiques d'origine agricole ;
- réduire la pollution par les produits phytopharmaceutiques d'origine non agricole ;
- réduire la pollution de la ressource en eau afin d'assurer à la population la distribution d'une eau de qualité ;
- appuyer la gestion des milieux aquatiques sur des connaissances solides, en particulier en ce qui concerne leurs fonctionnalités ;
- organiser la gestion des cours d'eau et des plans d'eau et y mettre en place des actions respectueuses de ces milieux, et en particulier de leurs fonctions ;
- restaurer ou sauvegarder les fonctions naturelles des milieux aquatiques, et notamment la fonction d'auto-épuration ;
- arrêter la dégradation des écosystèmes aquatiques ;
- améliorer la gestion piscicole ;
- renforcer l'information des acteurs locaux sur les fonctions des milieux aqua- tiques et les actions permettant de les optimiser ;
- préserver les zones humides ;
- respecter les bonnes pratiques en matière de gestion des milieux aquatiques ;
- prévenir les situations de surexploitation et de déséquilibre quantitatif de la ressource en eau ;
- mieux connaître les crues et leur impact, informer le public pour apprendre à les accepter, gérer les crues à l'échelle des districts du Rhin et de la Meuse ;
- prendre en compte, de façon stricte, l'exposition aux risques d'inondations dans l'urbanisme des territoires à l'échelle des districts du Rhin et de la Meuse ;
- prévenir l'exposition aux risques d'inondations à l'échelle des districts du Rhin et de la Meuse ;
- dans des situations de déséquilibre quantitatif sur les ressources ou les rejets en eau, limiter l'impact des urbanisations nouvelles et des projets nouveaux ;
- préserver de toute urbanisation les parties de territoire à fort intérêt naturel ;
- anticiper en mettant en place une gestion des eaux gouvernée par une vision à long terme, accordant une importance égale aux différents piliers du développe- ment durable, à savoir les aspects économiques, environnementaux et socio- culturels ;
- l'ouverture à l'urbanisation d'un nouveau secteur ne peut pas être envisagée si la collecte et le traitement des eaux usées qui en seraient issues ne peuvent pas être

- effectués dans des conditions conformes à la réglementation en vigueur et si l'urbanisation n'est pas accompagnée par la programmation des travaux et actions nécessaires à la réalisation ou à la mise en conformité des équipements de collecte et de traitement ;
- renforcer la participation du public et de l'ensemble des acteurs intéressés pour les questions liées à l'eau et prendre en compte leurs intérêts équitablement ;
- mieux connaître, pour mieux gérer.

2. Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux Ill-Nappe-Rhin

Né de la loi sur l'eau de 1992, le SAGE est le document d'orientation de la politique de l'eau au niveau local : toute décision administrative doit lui être compatible. Il y a actuellement cinq SAGE dans le bassin Rhin-Meuse, dont le SAGE Ill-Nappe- Rhin, approuvé par arrêté préfectoral du 15/01/2005, qui touche la commune de Haguenau, concernée pour partie par les eaux superficielles et souterraines.

La protection de la ressource en eau relève d'une gestion coordonnée déjà engagée de part et d'autre du Rhin pour la nappe phréatique. Des mesures de protection de la qualité des eaux souterraines ont été mises en place dans le cadre du SAGE Ill-Nappe-Rhin sur la nappe influencée par le Rhin et l'Ill.

Les principaux enjeux retenus pour le SAGE Ill-Nappe-Rhin sont :

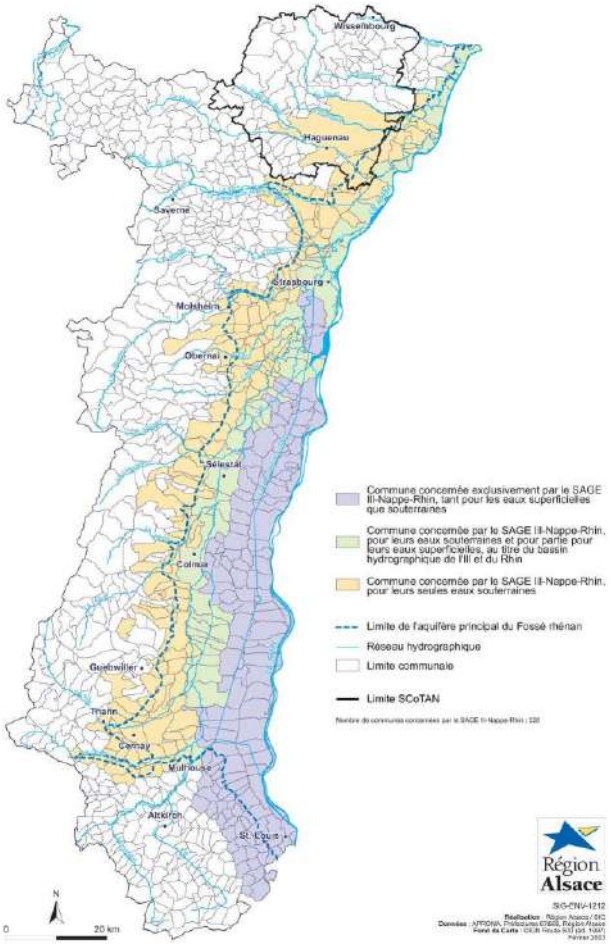
- promouvoir la mise en valeur du patrimoine eau : réaffirmer les vocations, redéfinir les ambitions et les objectifs ;
- garantir la qualité des eaux souterraines sur l'ensemble de la nappe alluviale rhénane d'Alsace afin de permettre partout, au plus tard d'ici 20 ans, une alimentation en eau potable sans traitement. Les pollutions présentes dans la nappe (notamment historiques) seront résorbées durablement ;
- restaurer la qualité des cours d'eau et satisfaire durablement les usages. Les efforts porteront sur la restauration et la mise en valeur des lits et des berges, la préservation et la restauration des zones humides, le respect d'objectif de débit en période d'étiage ;
- renforcer la protection des zones humides, des espaces écologiques et des milieux aquatiques remarquables ;
- prendre en compte la gestion des eaux dans les projets d'aménagement et le développement économique ;
- assurer une cohérence globale entre les objectifs de protection contre les crues et la préservation des zones humides ;
- limiter les risques dus aux inondations par des mesures préventives, relatives notamment à l'occupation des sols ;
- poursuivre la collaboration solidaire avec les pays du bassin du Rhin, notamment par le biais du programme de développement durable mis en place par la Commission Internationale pour la Protection du Rhin.

La commune de Haguenau est concernée par le SAGE Ill-Nappe-Rhin, et ce, pour leurs seules eaux souterraines. En matière de préservation des eaux souterraines, les orientations définies par le SAGE sont :

- stopper la dégradation des eaux souterraines, notamment du fait des pollutions diffuses que sont les pollutions par les nitrates et les micro polluants ;

- inciter aux technologies propres, aux pratiques agricoles adaptées (aller au-delà de la réduction des rejets ponctuels et prévenir la pollution en utilisant des technologies propres) ;
- poursuivre la décontamination des sites pollués prioritaires (langues de contaminations par les chlorures par exemple) ;
- mieux protéger les captages d'eau potable en allant au-delà des mesures réglementaires ;
- poursuivre les efforts accomplis en matière d'assainissement ;
- veiller à ne pas accroître la vulnérabilité de la nappe, notamment par l'implantation de gravières ;
- maîtriser les prélèvements dans la nappe.

Carte n° 58 : Le périmètre SAGE Ill-Nappe-Rhin (version 2003)



C) Le Plan d'Exposition au Bruit de l'aérodrome de Haguenau

La révision du Plan d'Exposition au Bruit (PEB) de l'aérodrome de Haguenau a été approuvée par arrêté préfectoral en date du 22/04/2008. Il concerne les communes de Haguenau et de Kaltenhouse.

Le PEB est un instrument juridique destiné à maîtriser et à encadrer l'urbanisation en limitant les droits à construire dans les zones de bruit au voisinage des aéroports. C'est un document préventif permettant d'éviter que des populations nouvelles

s'installent dans des secteurs exposés ou susceptibles d'être exposés à un certain niveau de gêne sonore. C'est également un instrument de planification qui s'inscrit dans le long terme, contribue au nécessaire équilibre entre respect de l'environnement et transport aérien et participe d'une démarche de développement durable par une utilisation maîtrisée du foncier.

Il définit des zones diversement exposées au bruit engendré par les aéronefs et les classes en zones de bruit fort, dites A et B, et zones de bruit modéré, dite C.

La partie sud-est du ban de Haguenau, correspondant en grande partie à l'emprise de l'aérodrome, est concernée par les zones de bruits A, B, C du PEB.

L'article L147-5 du Code de l'urbanisme stipule que :

« Dans les zones définies par le plan d'exposition au bruit, l'extension de l'urbanisation et la création ou l'extension d'équipements publics sont interdites lorsqu'elles conduisent à exposer immédiatement ou à terme de nouvelles populations aux nuisances de bruit. A cet effet :

1. les constructions à usage d'habitation sont interdites dans ces zones à l'exception :
   - de celles qui sont nécessaires à l'activité aéronautique ou liées à celle-ci ;
   - dans les zones B et C et dans les secteurs déjà urbanisés situés en zone A, des logements de fonction nécessaires aux activités industrielles ou commerciales ad- mises dans la zone et des constructions directement liées ou nécessaires à l'activité agricole ;
   - en zone C, des constructions individuelles non groupées situées dans des secteurs déjà urbanisés et desservis par des équipements publics dès lors qu'elles n'entraînent qu'un faible accroissement de la capacité d'accueil d'habitants exposés aux nuisances (...) ;
2. la rénovation, la réhabilitation, l'amélioration, l'extension mesurée ou la reconstruction des constructions existantes peuvent être admises lorsqu'elles n'entraînent pas un accroissement de la capacité d'accueil d'habitants exposés aux nuisances ;
3. 3º dans les zones A et B, les équipements publics ou collectifs ne sont admis que lorsqu'ils sont nécessaires à l'activité aéronautique ou indispensables aux populations existantes (...) ;
4. 5º à l'intérieur des zones C, les plans d'exposition au bruit peuvent délimiter des secteurs où, pour permettre le renouvellement urbain des quartiers ou villages existants, des opérations de réhabilitation et de réaménagement urbain peuvent être autorisées, à condition qu'elles n'entraînent pas d'augmentation de la population soumise aux nuisances sonores (...). »

Le contrat de location d'immeuble à usage d'habitation ayant pour objet un bien immobilier situé dans l'une des zones de bruit définies par un plan d'exposition au bruit comporte une clause claire et lisible précisant la zone de bruit où se trouve localisé ledit bien.

Carte n° 59 : Le zonage du PEB de l'aérodrome de Haguenau

DIRECTION DE L'AVIATION CIVILE NORD-EST

Département Surveillance et Régulation

Aéroport de Strasbourg-Entzheim
ENTZHEIM
67836 TANNERIES CEDEX

N° PLAN : DAC NE / DSR / LFSH / 01
DATE : Juillet 2006
Echelle : 1 / 25 000

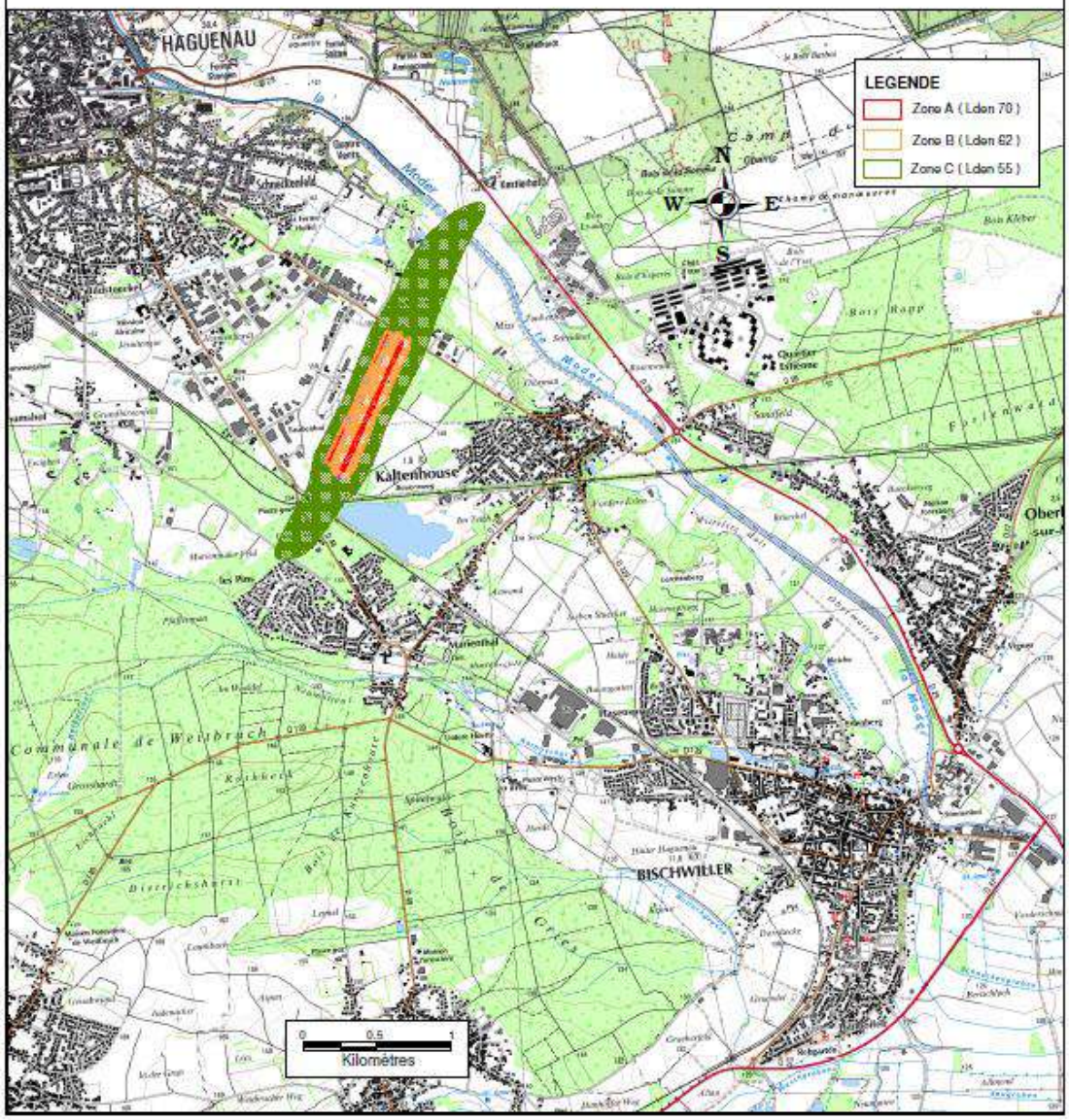
Réalisation du plan	Philippe DUTOIT / Subdivision environnement
Approbation du plan	Jacques ISNARD / Division environnement-sûreté
Diffusion du plan	Andrée GEORGES / Division environnement-sûreté

PLAN D'EXPOSITION AU BRUIT

Aérodrome de Haguenau

Nombre de mouvements annuels à long terme : 25 400

Horizon de l'étude : 2016



III AUTRES DOCUMENTS, PLANS ET PROGRAMMES

Un ensemble de documents, plans et programmes existent dans l'environnement institutionnel dans lequel s'inscrit le PLU de Haguenau. Ils sont notamment mentionnés à l'article R122-7 du Code de l'environnement. A défaut d'avoir une obligation juridique de compatibilité ou de prise en compte à leur égard, le présent Rapport de présentation les mentionne en tant qu'éléments de contexte consultés dans le cadre de l'élaboration du PLU.

A) Le Schéma Régional des Gravières Rhénanes

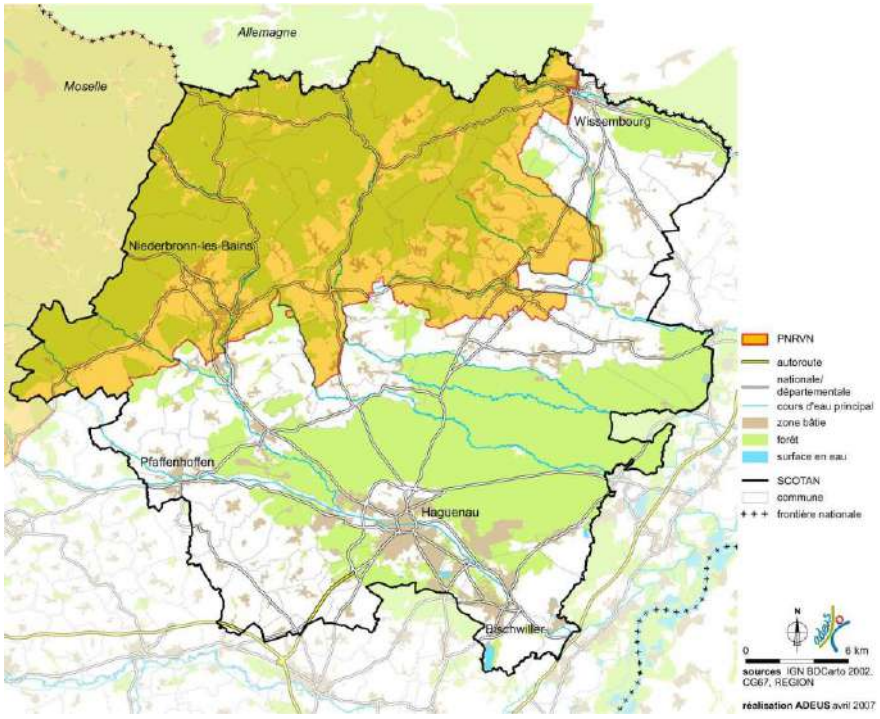
Le Schéma Régional des Gravières Rhénanes qui a défini sur la base de l'article 109-7 du Code minier sept projets de Zones d'Exploitation et de Réaménagement coordonnés des Carrières (ZERC), ayant pour objectifs d'assurer la valorisation optimale du gisement, de garantir le respect de l'environnement pendant l'exploitation et d'organiser le réaménagement des sites en fin d'exploitation.
La commune de Haguenau est concernée par le projet d'intérêt général relatif à la Zone d'Exploitation et de Réaménagement coordonnés des Carrières (ZERC) n°1 du Schéma Régional des Gravières concernant les gisements de sables et de graviers alluvionnaires rhénans.
Ce projet de ZERC a été qualifié de projet d'intérêt général par arrêté préfectoral du 19/01/1988. Le groupe de travail chargé de son élaboration n'a prévu aucun secteur exploitable sur cette commune.
De ce fait, pour assurer la nécessaire compatibilité du PLU avec la ZERC, il y a lieu d'interdire les carrières de matériaux alluvionnaires sur l'ensemble du ban communal.

B) La Charte du Parc Naturel Régional des Vosges du Nord

Le Parc Naturel Régional des Vosges du Nord (PNRVN) a été créé en 1975. La Charte actuelle (qui se place en continuité très forte avec celle de 1994) a été approuvée par le décret du 09/07/2001, et renouvelle le classement des Vosges du Nord en Parc Naturel Régional pour une durée de dix ans.
Cette Charte décrit la stratégie générale du Parc, qui s'inscrit dans le développe- ment durable de son territoire. Il ne s'agit en effet pas d'une mise sous cloche des richesses de son territoire, mais de la recherche d'un mode équilibré de développe- ment des activités humaines, tourné vers l'avenir. Ainsi, des objectifs en faveur du développement économique du Parc (soutien plus fort aux activités économiques traditionnelles du Parc, recherche d'un éco-développement de ces activités) ont été clairement affirmés.
La Charte met en exergue la nécessité d'impliquer les acteurs et les habitants du Parc, de mieux tenir compte également des coopérations nécessaires entre le Parc et d'autres territoires voisins, pour apporter une meilleure réponse à certaines problématiques (futurs Pays, Massif Vosgien et coopération transfrontalière,...), et la volonté forte de formaliser le partenariat avec les intercommunalités du Parc (Communautés de communes) à travers la mise en place de conventions de partenariat territorial entre le SYCOPARC et ces dernières.

Aussi l'organisme de gestion du Parc (le SYCOPARC) cherche-t-il également à intensifier ses coopérations avec les villes environnantes : partenariats d'une part avec les villes-portes (situées à la périphérie immédiate du Parc) et d'autre part avec les villes périphériques dont la commune de Haguenau fait partie.
Les villes périphériques, également membres statutaires du syndicat, sont les grandes agglomérations qui ceinturent le territoire du Parc sans le jouxter. Les conventions de partenariats (possibilité de convention de partenariat pluriannuelle) pourront porter sur l'accueil et la découverte de l'environnement, les échanges culturels, le tourisme de proximité...
Il convient de préciser que le Parc Naturel Régional des Vosges du Nord a reçu de l'UNESCO le label de Réserve de Biosphère le 12 janvier 1989. Cette convention de partenariat et les réalisations transfrontalières entre les deux réserves voisines, menées depuis 1993, ont conduit l'UNESCO à reconnaître en décembre 1998 une seule et unique Réserve de Biosphère transfrontalière « Vosges du Nord - Pfälzerwald ».

Carte n° 60 : La couverture du territoire du SCoTAN par le Parc naturel régional des Vosges du Nord



C) Le Plan Climat Énergie Territorial du Pays d'Alsace du Nord

Lancé en décembre 2008, le Plan Climat Énergie Territorial (PCET) d'Alsace du Nord est une démarche récente en cours de construction. Le plan d'action se définit sur trois ans et trois axes prioritaires ont été retenus, à savoir les bâtiments, les transports et les énergies renouvelables. L'objectif est de mobiliser l'ensemble des acteurs du territoire (collectivités, entreprises, citoyens) dans l'objectif de réduire les émissions de gaz à effet de serre et les consommations énergétiques, et de pré- venir les conséquences économiques, sociales et environnementales.

D) Directive Régionale d'Aménagement d'Alsace et Schéma Régional d'Aménagement

Approuvés par arrêtés en date du 31/08/2009, la Directive Régionale d'Aménagement (DRA) et le Schéma Régional d'Aménagement (SRA) concernent la région forestière de la plaine de Haguenau.
La DRA et le SRA ont pour but de définir les orientations de la gestion durable des forêts publiques d'Alsace pour les prochaines années. Ils déclinent les engagements internationaux et nationaux de la France en matière de gestion durable des forêts, et servent de cadre aux aménagements forestiers qui, pour chaque forêt, arrêtent les objectifs et la planification de la gestion pour 15 à 20 ans.
Pour l'Alsace, la DRA et le SRA s'inscrivent dans une réflexion régionale. Les Directives Régionales d'Aménagement (DRA) des forêts domaniales sont des documents directeurs qui se substituent aux anciennes Directives Locales d'Aménagement (DILAM). Les Schémas Régionaux d'Aménagement (SRA) des autres forêts relevant du régime forestier, institués par la Loi Forestière (LOF), sont des documents d'orientation qui se substituent aux anciennes Orientations Locales d'Aménagement (ORLAM), à l'intérieur desquels le propriétaire exerce ses choix.
Ces deux documents ont donc été élaborés dans la continuité des « Évolutions en sylviculture » mises en oeuvre à partir de 1996, actuellement en cours d'évaluation, et des nouvelles pratiques développées suite à la tempête de décembre 1999.
Ainsi, ils ont intégré les principes suivants :

- adapter les DRA et SRA aux structures existantes ;
- privilégier la régénération naturelle ;
- anticiper la régénération en préparation ;
- allonger la durée de régénération ;
- intensifier les récoltes intermédiaires.

Ces documents ont en outre intégré les inflexions récentes et à venir, parmi lesquelles on peut citer :

- l'adaptation au contexte commercial et à la filière bois avec une demande soutenue de bois, pour le bois énergie, marché émergent, mais aussi maintenant pour l'ensemble des produits, dans le cadre d'une évolution des modes de commercialisation ;
- le retour à l'équilibre sylvo-cynégétique, qui reste préoccupant sur le territoire, et ce, depuis plusieurs décennies ;
- la prise en compte des enjeux environnementaux et sociaux, de plus en plus importants, à concilier avec l'enjeu de production toujours prépondérant et qui connaît un nouvel élan ;
- la prise en compte des changements climatiques et, plus généralement, des risques qui pèsent sur la forêt, avec son incidence sur le choix des essences, le mélange des essences et la dynamisation de la sylviculture.

E) Schéma Régional de Gestion Sylvicole d'Alsace

La plaine de Haguenau est concernée par le Schéma Régional de Gestion Sylvicole d'Alsace (SRGS), approuvé par arrêté ministériel du 01/06/2006.
En Alsace, le présent SRGS se substitue aux Orientations Régionales de Production et intègre les priorités définies par les Orientations Régionales Forestières d'Alsace qui ont été approuvées en 1999.
A ce titre, il constitue le document de référence pour leur agrément. Il fournit aux sylviculteurs et gestionnaires des indications indispensables pour rédiger leur Plan Simple de Gestion ou Règlement Type de Gestion, conformément aux textes concernant la forêt, mais aussi les renseignements essentiels au choix des objectifs et options sylvicoles à assigner aux forêts.
Le schéma proprement dit comprend :

- la description des aptitudes naturelles et le contexte forestier de l'Alsace ;
- les éléments à prendre en compte pour la gestion forestière ;
- les objectifs qu'il est possible d'assigner aux forêts et les méthodes de gestion pré- conisées par type de peuplement ;
- la description des régions naturelles, les essences recommandées par région naturelle, et des conseils sylvicoles (dans les conseils sylvicoles complémentaires).

F) Le Plan Départemental pour l'Élimination des Déchets Ménagers et Assimilés

Les déchets peuvent constituer en effet un risque pour l'environnement et la santé de l'Homme ainsi qu'une source de nuisances pour les populations. Pour répondre à ces préoccupations et organiser la gestion des déchets à une échelle plus vaste que la commune, le Code de l'environnement a prévu l'élaboration de plans qui dé- finissent les modalités de traitement des déchets devant être appliquées sur les différentes parties du territoire. Les déchets non dangereux (déchets ménagers et industriels banals) relèvent d'outils de planification développés à l'échelle départementale tandis que la maîtrise des déchets industriels spéciaux, nécessitant des filières d'élimination particulières et adaptées à la dangerosité des matériaux, se fait à l'échelle régionale.
L'arrêté préfectoral du 17/05/1996, portant Plan Départemental pour l'Élimination des Déchets Ménagers et Assimilés, et l'arrêté préfectoral du 27/11/1996, portant Plan Régional d'Élimination des Déchets autres que les déchets ménagers et assimilés, ont été pris à cet effet. Ces outils traitent notamment des différentes catégories de résidu urbain que les communes doivent diriger vers les installations conformes à la réglementation en vigueur. L'élimination des déchets en dehors de telles installations est interdite.
Ainsi, le Plan Local d'Urbanisme doit décrire l'organisation de la collecte et du traitement de l'ensemble des déchets mise en œuvre sur la commune de Haguenau.
Le Plan Départemental d'Élimination des Déchets Ménagers et Assimilés (PED- MA) du Bas-Rhin est la traduction locale de la politique nationale. Il est actuelle- ment en cours de révision pour la période 2010-2020 par le Conseil Général du Bas- Rhin.

Il a vocation à orienter et coordonner les actions en vue de :

- réduire, trier, recycler, composter les déchets ou les valoriser sous forme d'énergie ;
- organiser le transport des déchets pour limiter les distances parcourues et les volumes à transporter (application du principe de proximité) ;
- supprimer la mise en décharge des déchets bruts et n'enfouir que les déchets ultimes.

A noter le Plan Régional d'Élimination des Déchets Industriels Spéciaux (PREDIS), actuellement en cours de réactualisation, a été approuvé en 1996 et porte sur l'élimination des déchets autres que les déchets ménagers et assimilés.

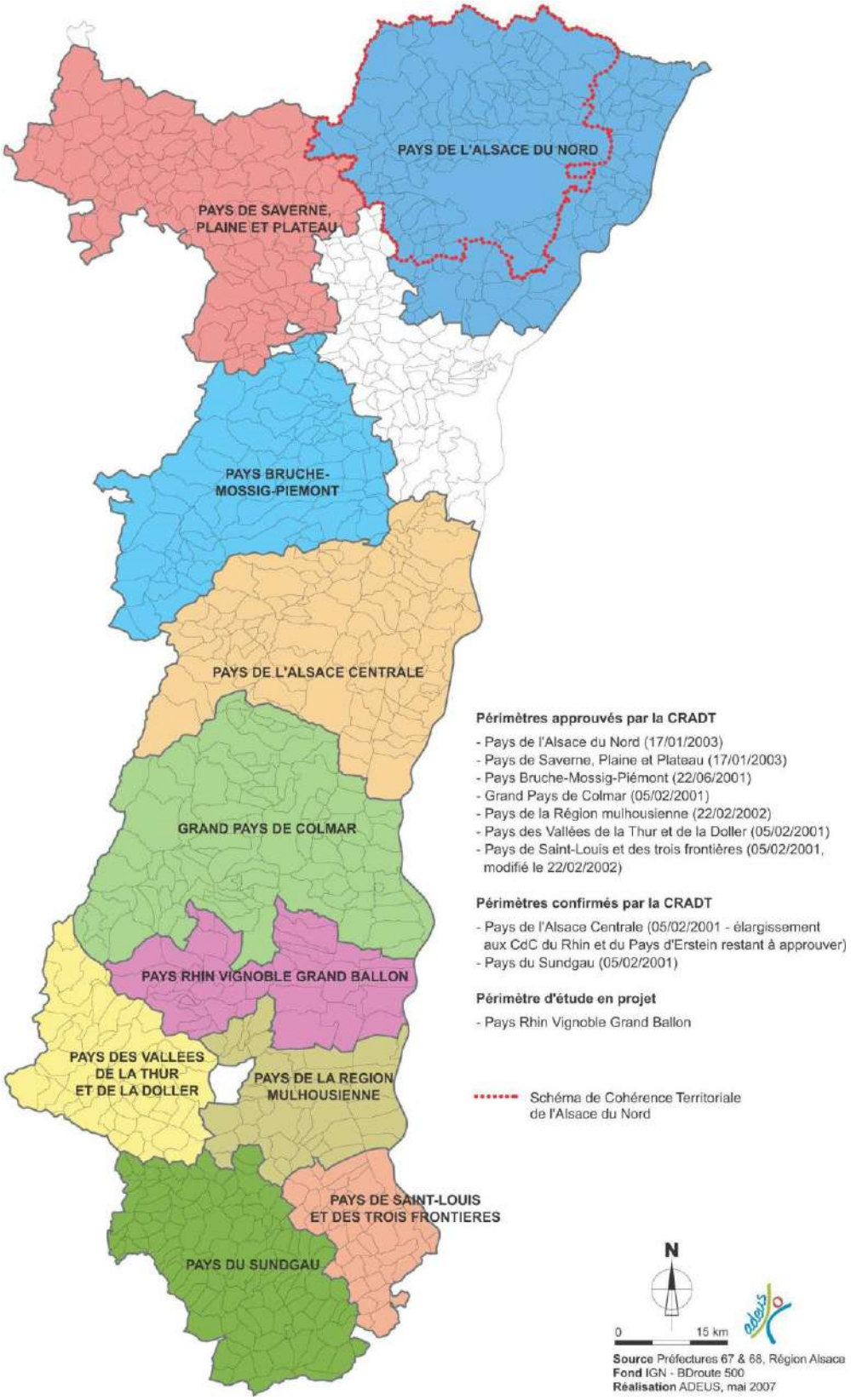
G) Le Schéma Départemental des Carrières

Prévu par la loi relative aux installations classées pour la protection de l'environnement, le Schéma Départemental des Carrières du Bas-Rhin, approuvé par arrêté préfectoral du 06/09/1999, est un instrument destiné à encadrer la gestion des ressources minérales et la planification des carrières.
Il a pour objectif de définir les conditions générales d'implantation des carrières dans le département, en prenant en compte la couverture des besoins en matériaux, la protection des paysages et des milieux naturels sensibles, la gestion équilibrée de l'espace, tout en favorisant une utilisation économe des matières premières. Il présente l'état actuel de la situation des gisements et de l'exploitation des ressources minérales du département et définit notamment les zones où l'exploitation de carrières soit ne peut être autorisée, soit est soumise à des conditions particulières.
Les quatre exploitations de sables siliceux et industriels du Bas-Rhin, dont une se situe à Haguenau, représentent des ressources autorisées suffisantes pour 12 ans à la date d'approbation du Schéma Départemental des Carrières (6 900 000 tonnes).
Le territoire de Haguenau est partiellement englobé dans l'ancienne concession minière de Pechelbronn ayant fait l'objet de travaux de sondages de recherche et d'exploitation.

H) La Charte de Développement du Pays de l'Alsace du Nord

Dans le cadre du comité de bassin d'emploi, l'Association pour le Développement de l'Alsace du Nord (ADEAN) s'est vu doter en 1994 de la personnalité morale. En 2001, son comité directeur a engagé la procédure de création du Pays sur un espace géographique regroupant les cantons de Bischwiller, Brumath, Haguenau, Lauterbourg, Niederbronn-les-Bains, Seltz, Soultz-sous-Forêts, Wissembourg et Woerth.

Carte n° 61 : Les périmètres des Pays en Alsace



I) Le Schéma Départemental d'Accueil des Gens du Voyage

La loi n°2000-614 du 05/07/2000 relative à l'accueil et à l'habitat des gens du voyage dispose que les communes participent à l'accueil des gens dits du voyage et dont l'habitat traditionnel est constitué de résidences mobiles.
Dans chaque département, au vu d'une évaluation préalable des besoins et de l'offre existante, un Schéma Départemental d'Accueil des Gens du Voyage (SDAGV) prévoit les secteurs géographiques d'implantation des aires permanentes d'accueil et les communes où celles-ci doivent être réalisées.
La commune de Haguenau est inscrite au SDAGV. Une aire d'accueil de 40 places est ouverte depuis mai 2003.

VILLE DE HAGUENAU

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Rapport de présentation du PLU

PARTIE VII - Évaluation des incidences de la mise en œuvre du plan sur l'environnement[1] et les mesures envisagées

Conformément à l'article R 123-2-1 du Code de l'urbanisme, cette partie présente l'analyse des « incidences notables prévisibles de la mise en oeuvre du plan sur l'environne- ment et expose les conséquences éventuelles de l'adoption du plan sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement telles que celles désignées conformément aux articles R214-18 à R214-22 (1) du Code de l'environnement ainsi qu'à l'article 2 du décret n°2001-1031 du 8 novembre 2001 relatif à la procédure de désignation des sites Natura 2000 ».

I SYNTHÈSE DES INCIDENCES DIRECTES ET INDIRECTES

Les tableaux ci-après constituent une **synthèse du travail d'évaluation du projet sur l'environnement** mené tout au long de l'élaboration du projet de PLU. La synthèse présente ainsi la traduction du projet de PLU dans le PADD au regard des **enjeux initiaux en matière d'environnement** (forces et faiblesses du territoire). Elle met en perspective les **incidences notables positives et négatives prévisibles du plan** (directes, indirectes ou résiduelles des orientations et du zonage) sur l'environnement avec les **mesures prises pour éviter, réduire ou compenser** les conséquences dommageables de sa mise en oeuvre sur l'environnement.

Les tableaux de synthèse tiennent compte de la plurifonctionnalité des mesures : mesures d'évitement et de réduction ayant souvent une incidence positive pour un ensemble d'enjeux environnementaux.

Lors de la concrétisation des projets (voie de liaison sud, zones d'activités...), des **incidences temporaires** sur quelques espèces et milieux sont à attendre en lien avec la phase de travaux. Ces incidences ont été identifiées dans les études naturalistes[2] réalisées en parallèle au PLU. Des mesures d'évitement, de réduction et d'accompagnement (demandes de dérogation et de compensation), n'étant pas du ressort du PLU, se mettront en place à l'échelle du projet.

Les tableaux précisent à titre informatif certaines mesures complémentaires au PLU qui relèvent du PMVE. Tout projet ayant une incidence sur l'environnement, un certain nombre d'**incidences résiduelles** subsiste. Ces incidences ne peuvent être compensées dans le PLU car elles relèvent de mesures de gestion qui échappent au document d'urbanisme. Elles pourront notamment trouver leur traduction dans le PMVE en cours d'élaboration au 07/07/11. A noter par ailleurs la traduction du PLU et du PMVE à travers des mesures de gestion dans les futurs cahiers des charges des zones d'urbanisation (ex. Taubenhof).

---

1. *Pour la lecture du tableau de synthèse, se référer à la partie « Description de la manière dont l'évaluation a été effectuée ».*
2. *Cf les rapports d'études « Voie de Liaison Sud - Incidence Natura 2000 » - ECOLOR (2010) et « Liaison Sud de Haguenau - Analyse des impacts » Groupement SIAM-THEMA- NEMO-INGEROP (2010).*

Tableau n°33 : Risques naturels (inondation et incendie)

Enjeu environnemental : Le bâti est marginalement touché par le risque d'inondation par débordement des cours d'eau. Le fonctionnement hydraulique s'appuie sur l'existence, en amont et en aval du tissu urbanisé, de vastes zones d'expansion des crues de la Moder. La proximité du massif forestier pose la question du risque d'incendie, accru dans un contexte de changement climatique

Enjeu pour le PLU : Préserver le fonctionnement hydraulique (ruissellement, champs d'expansion des crues) et les lisières dans les aménagements

Forces et faiblesses du territoire	PADD	Incidences positives	Incidences négatives	Mesures pour éviter/ réduire/ compenser
Un réseau hydrographique très dense, entraînant un risque d'inondation essentiellement généré par les débordements de la Moder (jusqu'à 1 m de crue en zone naturelle) Le canal de décharge de la Moder aménagé en centre-ville pour faire face aux inondations PPRI en cours d'élaboration Des débordements de cave liés à la saturation du réseau d'assainissement Un risque de coulées de boues peu prégnant sur la commune	**Réduire les risques en préservant les zones d'épandage des crues de la Moder :** - les zones naturelles susceptibles de submersion sont systématiquement exclues des projets d'extension de la ville - à l'intérieur de la ville, le réseau des fossés est préservé et, lorsque cela est possible, développé (capa- cité d'écoulement en cas d'épisodes pluvieux importants) **Limiter les volumes générés par l'urbanisation en gérant les eaux de pluie en amont du réseau de collecte**	***Directes :*** Le risque d'inondation est pris en charge directement par **la préservation des champs d'expansion des crues naturels** (les secteurs d'urbanisation future en zone inondable sont rendus à leur vocation naturelle, agricole ou d'espace de loisirs) et par **la préservation, voire l'amélioration du fonctionnement hydraulique et du réseau de fossés** **Les espaces soumis aux risques naturels ne sont plus urbanisables** ***Indirectes :*** **Le risque d'inondation est pris en charge indirectement par la maîtrise des volumes d'eaux pluviales**	***Résiduelles :*** **Une partie de la population reste exposée aux risques d'inondation dans les zones déjà urbanisées avec minimisation des risques**	Zonage en N des zones d'inondation **pour préserver ces champs d'inondation** Classement en espaces boisés classés **pour préserver les ripisylves** Article 1 du règlement de toutes les zones incluses dans la zone inondable sur les constructions, installations et travaux **pour ne pas augmenter l'exposition aux risques des biens et des personnes** Article 2 du règlement des zones U, AU, A, N et OAP **pour préserver globalement la trame hydraulique** (recul minimal de 3 m des fossés et de 6 m des cours d'eau) Article 1 en zone UE **pour assurer la transparence hydraulique des constructions et diminuer l'exposition aux risques** Article 13 du règlement p**our améliorer la perméabilité des sols et ralentir le débit des eaux** (toitures végétalisées et espaces verts perméables) OAP des secteurs d'extension urbaine mixte Château Fiat, Missions Africaines, Weinumshof, Route de Schweighouse, Metzgerhof **pour assurer une gestion alternative des eaux pluviales et favoriser l'infiltration**

Tableau n°33 : Risques naturels (inondation et incendie)

Enjeu environnemental : Le bâti est marginalement touché par le risque d'inondation par débordement des cours d'eau. Le fonctionnement hydraulique s'appuie sur l'existence, en amont et en aval du tissu urbanisé, de vastes zones d'expansion des crues de la Moder. La proximité du massif forestier pose la question du risque d'incendie, accru dans un contexte de changement climatique

Enjeu pour le PLU : Préserver le fonctionnement hydraulique (ruissellement, champs d'expansion des crues) et les lisières dans les aménagements

Forces et faiblesses du territoire	PADD	Incidences positives	Incidences négatives	Mesures pour éviter/ réduire/ compenser
La situation de clairière de la ville pose la question du risque d'incendie	**Préserver et valoriser les lisières forestières**	***Directes :*** La préservation et la création d'espaces de transition entre milieu forestier et milieu bâti permet de prémunir la zone urbanisée d'un risque d'incendie dans le massif forestier		OAP des secteurs d'extension à proximité de la forêt (route de Haguenau, Sandlach, route de Soufflenheim, Taubenhof, Aérodrome) **pour maintenir/ reconstituer une lisière forestière** (minimum de 20-30 m de friche herbacée)

Tableau n°34 : Qualité de l'eau, assainissement

Enjeu environnemental : La qualité des eaux de la Moder n'atteindra pas un bon état en 2015 du fait notamment de la saturation du réseau d'assainissement. Les cours d'eau secondaires (Zinsel du Nord, Sauer, Brumbach, Eberbach, Halbmuhlbach) présentent un potentiel écologique dégradé

Enjeu pour le PLU : Maîtriser les volumes d'eaux pluviales générés par l'urbanisation, utiliser le réseau de fossés pour décharger le réseau d'assainissement, préserver les capacités de rechargement de la nappe phréatique

Forces et faiblesses du territoire	PADD	Incidences positives	Incidences négatives	Mesures pour éviter/ réduire/ compenser
Une eau potable disponible (quantité, qualité) Une proximité de la nappe : sensibilité aux pollutions agricoles et urbaines Une qualité des cours d'eau dégradée Une nouvelle station d'épuration plus performante depuis 2004 Un réseau d'assainissement majoritairement unitaire : risque de débordements lors des orages La présence d'un réseau de fossés	**Poursuivre l'amélioration de la qualité de l'eau :** **- gérer les eaux pluviales en amont des réseaux** (limiter les volumes) **- préserver et, lorsque cela est possible, développer les fossés et leur cortège végétal**	***Indirectes :*** **La pression sur le réseau d'assainissement liée aux nouveaux habitants, activités et équipements est réduite** à travers la limitation de l'imperméabilisation des sols et l'utilisation d'exutoires naturels alternatifs au « tout tuyau » La perméabilité et la végétalisation des sols **limitent les apports instantanés en cas d'épisodes majeurs de précipitations** **Le maintien et la reconstitution du cortège végétal des fossés et cours d'eau favorise leur auto épuration**	***Résiduelles :*** **L'augmentation du nombre d'habitants et d'emplois implique un risque de pression résiduelle sur le réseau d'assainissement** **Une partie des sols est imperméabilisée**	Articles 2 du règlement de toutes les zones **pour préserver globalement la trame hydraulique** (recul minimal de 3 m des fossés et de 6 m des cours d'eau) et **faciliter la gestion alternative des eaux pluviales** (autorisation des plans d'eau et espaces inondables de gestion des eaux pluviales) Article 13 du règlement des zones U (que en UAa pour les zones UA) et AU **pour limiter l'imperméabilisation des sols** : obligation de réaliser des espaces plantés perméables sur une surface de 10 à 60 % suivant les zones (ou toiture végétalisée dans un ratio de 2 m² pour 1), obligation de plantation des aires de stationnement OAP des secteurs d'extension **pour préserver fossés et cours d'eau (recul) et assurer une gestion alternative des eaux pluviales en accompagnement de la trame viaire** : sauf pour le secteur de l'aérodrome, infiltration des eaux de toitures en priorité dans le réseau de noues et de fossés accompagnant la trame viaire

Tableau n°35 : Qualité de l'air, effet de serre, bruit, énergie

Enjeu environnemental : La production de gaz à effet de serre et la qualité de l'air sont marquées par le transport routier avec des points de dépassement des normes de qualité de l'air dans des secteurs de proximité de trafic. Le caractère très urbanisé du territoire entraîne également de fortes émissions de gaz à effet de serre en lien avec la combustion d'énergies fossiles pour le chauffage résidentiel **Enjeu pour le PLU** : Maîtriser le trafic automobile, concevoir l'aménagement pour favoriser l'efficacité énergétique et l'utilisation des énergies renouvelables, maintenir le volume forestier pour permettre le stockage du CO_2 (puits carbone) et la fourniture potentielle de bois-énergie

Forces/ faiblesses du territoire	PADD	Incidences positives	Incidences négatives	Mesures pour éviter/ réduire/ compenser
Lutte contre le changement climatique et les gaz à effet de serre				
Une pollution de l'air et une production de gaz à effets de serre (GES) importantes liées à la situation de noeud routier et à une forte utilisation de la voiture par les haguenoviens (énergies fossiles) Des nuisances sonores (trafic automobile, voie de chemin de fer, aérodrome)	**La réduction des nuisances sonores liées au trafic et de la pollution de l'air à proximité des axes les plus fréquentés est un objectif du PLU** **Écarter le trafic de transit du centre-ville** se décline par : - **la mise en place et la valorisation de la Voie de Liaison Sud** (désenclavement des quartiers existants, création de nouvelles centralités) - la création à terme d'une voie entre la RD29 et la route de Soufflenheim **Développer la ville des proximités.** **La réduction de la part de l'automobile dans les déplacements internes à Haguenau se décline comme suit :** - **encourager et développer les déplacements piétons-cycles** entre les quartiers et les pôles principaux d'emplois ou de loisirs	***Directes :*** **L'exposition des populations à la pollution et au bruit est maîtrisée,** en limitant notamment les reports obligatoires de trafic vers le centre-ville **Les émissions sur les axes chargés (Av. Leriche, rue de Strasbourg, rue de la Redoute) et la concentration maximale de certains polluants (NO2) sont réduites.** **Les nouveaux bâtiments en lien avec la VLS réduisent les nuisances sonores en façades des habitations existantes.** ***Indirectes :*** **L'augmentation de la pollution de l'air, de la production de GES ainsi que du bruit,** liés aux déplacements en voiture, est limitée par : - l'offre d'une **alternative crédible à la voiture** (transports collectifs, vélo, marche à pied) avec interconnexions modales et amélioration des liaisons interquartiers	***Résiduelles :*** **Les nouveaux secteurs de la VLS (quartier Europe, Weinumshof, Mis- sions Africaines, Château Fiat) sont exposés à des nuisances sonores minimisées (5 habitations existantes restent exposées à un dépassement bruit) et à une hausse générale des émissions de polluants (benzène, NOx) peu significative.** L'offre d'une nouvelle voie risque de créer un **appel d'air à la voiture**	OAP relative à la trame viaire VLS dans les secteurs d'extension urbaine **pour limiter l'appel d'air à la voiture** : la VLS est conçue comme un boulevard urbain qui dessert les parcelles riveraines, comme une voie inter-quartier et non comme une voie de transit Emplacements réservés, article 3 du règlement et OAP **pour encourager les déplacements piétons-cycles** : inscription de liaisons piétons-cycles à créer dans les schémas d'aménagement des secteurs d'extension à vocation mixte et du secteur de renouvellement urbain Article 12 du règlement des zones U et AU **pour limiter les emprises demandées pour le stationnement :** normes abaissées à 1-1,5 places par tranche de 85 m² de SHON, et **pour accroître les exigences deux-roues et améliorer les accessibilités cyclables** OAP **pour permettre le développement des transports en commun** dans les zones d'extension d'activité et mixtes les plus importantes OAP **pour préserver la possibilité de réaliser dans le futur deux haltes ferroviaires** dans les secteurs Lisière Nord et missions Africaines/ Weinumshof

Tableau n°35 : Qualité de l'air, effet de serre, bruit, énergie

Enjeu environnemental : La production de gaz à effet de serre et la qualité de l'air sont marquées par le transport routier avec des points de dépassement des normes de qualité de l'air dans des secteurs de proximité de trafic. Le caractère très urbanisé du territoire entraîne également de fortes émissions de gaz à effet de serre en lien avec la combustion d'énergies fossiles pour le chauffage résidentiel **Enjeu pour le PLU** : Maîtriser le trafic automobile, concevoir l'aménagement pour favoriser l'efficacité énergétique et l'utilisation des énergies renouvelables, maintenir le volume forestier pour permettre le stockage du CO_2 (puits carbone) et la fourniture potentielle de bois-énergie

Forces/ faiblesses du territoire	PADD	Incidences positives	Incidences négatives	Mesures pour éviter/ réduire/ compenser
Présence de coupures urbaines fortes et de discontinuités piétonnes et cyclistes Mise en oeuvre du plan de déplacement de Haguenau (développement des transports en commun et modes doux) Existence d'une desserte ferroviaire de qualité et d'un potentiel de développement des gares et autour des gares	- **rééquilibrer la place de la voiture dans la ville et organiser l'offre de stationnement** (espaces de stationnement ajustés au strict nécessaire dès que possible, opérations exemplaires) - **affirmer et développer le pôle « Gares »** et **favoriser la reconversion des friches** (mixité, densité, modes doux) - **coordonner la desserte par les transports en commun et l'urbanisation (densification urbaine), notamment autour des axes de Faubourg desservis par les transports en commun ou susceptibles de l'être**	- une **pression raisonnée sur le stationnement voiture** - une **minimisation des distances à parcourir** pour répondre aux besoins des ménages (densité, mixité) tant dans l'existant que les extensions urbaines - le **renforcement de la nature en ville** améliorant la qualité de l'air (ventilation, chaleur, pollution)	***Résiduelles :*** L'augmentation du nombre d'habitants et d'activités induit une **augmentation résiduelle de la production de polluants et de GES** liés aux déplacements	Classement en espaces boisés classés **pour protéger des espaces boisés et ripisylves dans le tissu urbain** Zonage en N et OAP pour préserver des corridors intra-urbains Article 6 et OAP **pour préserver un gabarit autour des fossés et cours d'eau** Article 13 du règlement **pour encourager les toitures végétalisées et imposer des espaces plantés perméables** OAP des secteurs d'extension urbaine **pour favoriser la réalisation de densités urbaines à proximité des dessertes par les transports en commun** OAP **pour raccourcir les distances** : imposer le raccordement aux secteurs limitrophes en privilégiant les itinéraires directes (piétons-vélos-autos) OAP **pour améliorer les capacités d'absorption et de renouvellement de l'air** (végétalisation de la trame viaire, lisières, réseau vert)

Tableau n°35 : Qualité de l'air, effet de serre, bruit, énergie

Enjeu environnemental : La production de gaz à effet de serre et la qualité de l'air sont marquées par le transport routier avec des points de dépassement des normes de qualité de l'air dans des secteurs de proximité de trafic. Le caractère très urbanisé du territoire entraîne également de fortes émissions de gaz à effet de serre en lien avec la combustion d'énergies fossiles pour le chauffage résidentiel **Enjeu pour le PLU** : Maîtriser le trafic automobile, concevoir l'aménagement pour favoriser l'efficacité énergétique et l'utilisation des énergies renouvelables, maintenir le volume forestier pour permettre le stockage du CO_2 (puits carbone) et la fourniture potentielle de bois-énergie

Forces/ faiblesses du territoire	PADD	Incidences positives	Incidences négatives	Mesures pour éviter/ réduire/ compenser
Adaptation au changement climatique				
Une pollution de l'air et une production de gaz à effets de serre (GES) importantes liées à une forte utilisation des énergies fossiles pour le chauffage De forts besoins énergétique pour le résidentiel (chauffage...) Double atout du massif forestier de Haguenau (piège à CO_2, bois-énergie)	**Haguenau s'inscrit dans une démarche d'économie d'énergie et de développement des énergies renouvelables.** La collectivité entend promouvoir le renouvellement urbain **avec prise en compte des problématiques de la basse consommation d'énergie dans la construction et des énergies renouvelables** (facilitation des apports solaires, etc.) **Préserver le patrimoine forestier** **Structurer la présence d'éléments naturels dans l'espace urbain et compléter l'offre en espaces verts et de loisirs** **Réaliser un réseau d'espaces de nature et de récréation de proximité donnant des espaces de respiration aux habitants** **Privilégier les circuits courts de production et la valorisation de la ressource bois.** *Protéger des risques : Cf. Partie Risques naturels*	***Directes :*** **Le développement de la nature en ville améliore les conditions de confort liées aux épisodes de forte chaleur** ***Indirectes :*** **Le développement des énergies renouvelables et les économies d'énergies sont favorisés (ville compacte)** **Les capacités de régénération de l'air, de piège à CO_2 et les ressources en bois-énergie sont mainte- nues, voire améliorées** (forêts, trames vertes, éléments relais boisés)	***Résiduelles :*** **L'augmentation du** nombre d'habitants et d'activités induit une augmentation **résiduelle de la production de GES** liée au chauffage et aux déplacements	Article 13 du règlement **pour implanter des espaces plantés/toitures végétalisées et parking plantés** (amélioration de la nature en ville) Article 6 et 7 du règlement **pour améliorer la performance énergétique** (faciliter l'implantation des constructions sur limites latérales et permettre l'isolation en façade dans les marges d'isolement) OAP **pour mettre en place un réseau d'espaces verts et naturels et des espaces collectifs de proximité dans les secteurs d'extension urbaine** Classement d'espaces boisés classés et zonage en N **pour améliorer la qualité de l'air et offrir des espaces de respiration** Article 10 du règlement de toutes les zones **pour favoriser le recours aux énergies renouvelables** : les dispositifs d'énergie renouvelable en toiture ne sont pas inclus dans le calcul des hauteurs hors tout des bâtiments OAP des secteurs d'extension urbaine **pour favoriser les économies d'énergie** (les formes urbaines denses favorisent l'efficacité énergétique et la définition de secteurs à forte densité facilite l'implantation potentielle de réseaux de chaleur) et **pour améliorer le piégeage du CO_2** (végétalisation de la trame viaire, mise en place d'un réseau d'espaces verts et de loisirs au sein des secteurs d'extension urbaine)

Tableau n°36 : Gestion des déchets, pollution des sols, risques technologiques

Enjeu environnemental : Le tissu industriel et militaire présent à Haguenau est une source potentielle de nuisances vis-à-vis des riverains et de l'environnement (nappe phréatique vulnérable)

Enjeu pour le PLU : Prendre en compte les risques et nuisances dans les choix d'urbanisation, favoriser le recyclage des déchets

Forces et faiblesses du territoire	PADD	Incidences positives	Incidences négatives	Mesures pour éviter/ réduire/ compenser
Absences de risques technologiques majeurs Des contraintes locales hors zone urbanisée liées aux activités militaires 4 sites pollués appelant une action des pouvoirs publics en lien avec les activités industrielles A l'ouest, emprise d'anciens forages pétroliers présentant des risques de pollution et d'explosion hors zone urbanisée	**L'objectif d'étendre les sites industriels en périphérie du noyau urbain concourt à l'objectif de réduction des nuisances du PLU**	***Directes :*** L'accueil potentiel de nouvelles activités industrielles nuisantes se fait à l'écart des zones résidentielles avec mise en place de zones tampon	*Résiduelles :* L'ouverture à l'urbanisation du secteur Weinumshof nécessitera préalablement des mesures contre la pollution des sols sur le site Muller (cessation d'activité).	OAP **pour créer des transitions urbaines** entre secteurs à vocation économique et ceux à vocation résidentielle qui s'organisent au travers de voiries tampons ou corridors verts
Une politique communale et communautaire dynamique en matière de tri et valorisation des déchets Aucun besoin particulier d'équipement identifié	Le projet politique global de la Ville a la volonté d'inscrire le développement de la ville dans une approche durable	***Directes :*** **L'augmentation du volume de déchets liée à l'apport de nouvelles populations est maîtrisée**	***Résiduelles :*** L'augmentation du nombre d'habitants et d'activités implique une **augmentation résiduelle de la production de déchets**	*A noter la mise en place d'une politique dynamique de collecte sélective, de filières de recyclage et de valorisation énergétique des déchets ménagers.*

Enjeu environnemental : La consommation foncière est forte

Tableau n°37 : Ressource sol, sous-sol

Enjeu pour le PLU : Maîtriser le foncier et l'étalement urbain, optimiser la consommation foncière

Forces/ faiblesses du territoire	PADD	Incidences positives	Incidences négatives	Mesures pour éviter/ réduire/ compenser
Une forte consommation foncière observée les trente dernières années, principalement sous la forme de lotissements et de zones d'activités, impliquant une forte pression sur les espaces agricoles et naturels	**Affirmer la dynamique, l'attractivité et le rayonnement de Haguenau** : renforcer les équipements, les différentes fonctions économiques et la capacité d'accueil de nouveaux habitants **La Ville se donne comme objectif d'économiser son sol** : - favoriser la **densité urbaine et** la densification aux abords des dessertes en transport collectif - maîtriser la consommation foncière et développer la **ville compacte** (formes urbaines) : réduire de 20 % min les superficies d'espaces à urbaniser (POS) - favoriser **la reconversion des friches et le renouvellement urbain**, particulièrement aux abords des axes d'entrée en ville, au centre-ville et sur ses abords - **optimiser les terrains à usage d'activités** (privilégier les fonctions confortant son positionnement, formes urbaines) - redimensionner spatialement l'urbanisation future	***Directes :*** **L'étalement urbain départemental est mini-misé** par le développement de l'offre sur l'agglomération de Haguenau **Le renouvellement urbain est accompagné** : évolution du bâti existant en lien avec les formes existantes, recherche de densité, abaissement des normes de stationnement ***Indirectes :*** **La consommation d'espaces naturels et agricoles est limitée par l'optimisation du foncier dans les nouvelles opérations**, ce qui permet de diminuer la surface totale des zones d'urbanisation future entre le POS (500 ha) et le PLU (219 ha à court et très long terme)	***Indirectes :*** Le développement prévu de la commune en logements et équipements/activités **induit une consommation de sols en extension (surface brute) de l'ordre de 219 ha :** - 153 ha à court-moyen terme : 85 ha à vocation mixte et d'habitat (IAU), 68 ha à vocation d'activité (IAUX) - 66 ha à moyen-long terme (IIAU) - 4,5 ha en lien avec la VLS ***Résiduelles*** Les orientations prévues pour les zones d'urbanisation future permettent de minimiser les espaces impactés (-24 ha)	Zonage particulier UG faiblement constructible **pour faciliter la mutation des tissus** : recouvre les coeurs d'îlots assez grands pour permettre une urbanisation ultérieure Articles 6 et 7, 10 et 14 du règlement **pour permettre les formes urbaines économes en foncier** (sauf cas particulier UCb, UCf, UD) : par l'autorisation de s'implanter en limite séparative latérale (voire obligation au moins sur une des limites en UA, UB, UCa, UR), par la minimisation des reculs imposés, par l'augmentation (UCa et f) ou la non limitation (UX, UB, UR) des hauteurs des constructions et par l'augmentation, voire la suppression des COS dans certaines zones Article 12 du règlement des zones U et AU **pour limiter les emprises demandées pour le stationnement :** normes abaissées à 1-1,5 places par tranche de 55 m² ou 85 m² suivant les zones Article 2 du règlement des zones d'extension **pour optimiser la consommation foncière :** la réalisation d'une opération d'aménagement ou de construction d'ensemble ne doit pas provoquer la formation de terrain enclavé ou de délaissé OAP **des secteurs d'activités pour minimiser la surface constructible :** zones de lisières forestières, rideaux boisés, pelouses, continuités écologiques inconstructibles OAP **des secteurs d'habitat et mixtes pour favoriser l'économie de sol et la recherche de densité** via des formes urbaines denses et des hauteurs minimales (Eco quartier Thu-rot, Route de Schweighouse...)

Tableau n°37 : Ressource sol, sous-sol

Enjeu environnemental : La consommation foncière est forte

Enjeu pour le PLU : Maîtriser le foncier et l'étalement urbain, optimiser la consommation foncière

Forces/ faiblesses du territoire	PADD	Incidences positives	Incidences négatives	Mesures pour éviter/ réduire/ compenser
Des sols de qualité agronomique faible	**Les espaces agricoles situés sur les terres les plus fertiles au sud de Haguenau et les prairies en bordure du contournement sont préservés** En dehors des sites les plus propices aux extensions urbaines (interstices urbains, continuité urbaine des zones d'activités, abords de la Voie de Liaison Sud), **une ceinture d'espaces agricoles est maintenue autour de la ville de Haguenau**	***Directes :*** **L'utilisation agricole des sols les plus fertiles est pérennisée au sud**	***Résiduelles :*** Le développement prévu de la commune en logements et équipements/activités **induit une consommation de terres agricoles**	Zonage en N **pour protéger la majorité des terrains agricoles** (hors zones d'extension) avec délimitation de zones A autorisant les constructions nécessaires aux exploitations agricoles dans des secteurs de moindre sensibilité ou qualité agronomique
Des carrières en cours d'exploitation sur le ban communal	**Conforter le tissu industriel**	***Directes :*** **Les capacités d'exploitation sont maintenues**		Zonage en UXg **pour limiter les carrières aux seules zones existantes**

Tableau n°38 : Biodiversité - Espèces

Enjeu environnemental : La situation de ville-clairière de Haguenau et le réseau hydrographique dense confèrent au territoire une très grande richesse écologique en termes d'espèces et de milieux ainsi qu'une responsabilité particulière dans la conservation de certains d'entre eux

Enjeu pour le PLU : Préserver les noyaux de populations et les mosaïques de milieux accueillant des espèces protégées. Maintenir le fonctionnement écologique entre les réservoirs forestiers nord et sud et maintenir les capacités de déplacement des espèces

Forces/ faiblesses du territoire	PADD	Incidences positives	Incidences négatives	Mesures pour éviter/réduire/compenser
Une forte richesse écologique en termes d'espèces Une responsabilité particulière de Haguenau dans la conservation du noyau de population d'Arméria elongata La présence d'autres espèces d'intérêt communautaire (Murin à oreilles échancrées, Azuré de la Sanguisorbe...) Des sites Natura 2000 favorisant la conservation des espèces communautaires Une grande diversité de batraciens Des milieux de vie de batraciens ne bénéficiant pas de mesures de protection	**Affirmer la dynamique, l'attractivité et le rayonnement de Haguenau** : renforcer les équipements, les différentes fonctions économiques et la capacité d'accueil de nouveaux habitants **Garantir la protection des espèces patrimoniales** dans le respect des équilibres entre préservation et développement urbain **Poursuivre l'amélioration de la qualité de l'eau, préserver les fossés et leur cortège végétal**	***Directes :*** **Les conditions de maintien des espèces sensibles sont réunies :** **- le noyau majeur de population d'Arméria elongata (Natura 2000) est protégé** à long terme **- le noyau de population de chiroptères (dont Murin à oreilles échancrées) est conforté** par la protection à long terme des zones de nourrissage (Natura 2000) et de corridors de déplacements (rideaux boisés) **- le noyau de population de papillons est protégé** (Natura 2000) et **conforté** à proximité **- l'aire de reproduction de batraciens du Taubenhof est préservée** ***Indirectes :*** Les **espèces à enjeu fort inféodées aux milieux humides, boisés et prairies sèches** (Vertigo angustior, Chabot, batraciens, reptiles, orthoptères, oiseaux) **sont globalement préservées par la protection de leur habitat** *(Cf. Tableau suivant)*	***Résiduelles :*** **L'urbanisation des secteurs d'extension** par destruction d'environ 27 ha de formations boisées (9 ha préservés en OAP sur le total de 36 ha de surface brute) **peut potentiellement avoir des répercussions sur des populations d'oiseaux d'intérêt communautaire** (dont Pic noir, Pie Grièche écorcheur) et des populations d'oiseaux protégés localement ou communs. **L'urbanisation des secteurs Sandlach et Soufflenheim peut potentiellement avoir des répercussions sur les populations de Lucarnes cerfs-volants** par destruction de formations boisées feuillues	Zonage en N **pour préserver de l'urbanisation les zones Natura 2000 Habitat**, **les noyaux de population de papillons** à proximité des secteurs Sandlach, Soufflenheim, Taubenhof et Weinumshof, **le noyau de population d'Arméria** à l'aérodrome, le **site de reproduction des batraciens** des secteurs Sandlach et Soufflenheim, les secteurs à forts enjeux pour des **espèces protégées de chiroptères, batraciens, reptiles, orthoptères** Article 1 du règlement des zones UE, UXy et N pour protéger l'Armérie à tige allongée Article 2 du règlement de l'ensemble des zones situées dans et à proximité des sites Natura 2000 pour ne pas porter atteinte à leurs objectifs de préservation OAP des secteurs de l'aérodrome **pour le traitement de la limite avec la zone Natura 2000**, habitat de l'Armérie à tige allongée OAP des secteurs de la Sandlach et du Weinumshof pour protéger les milieux favorables aux espèces protégées de papillons OAP des secteurs de l'aérodrome **pour protéger les arbres remarquables et leurs abords et les îlots de landes sableuses** et de Soufflenheim **et de la Sandlach ouest pour créer des îlots de sénescence forestiers** concomitamment à l'ouverture des zones OAP des secteurs d'extension **pour assurer le traitement des lisières forestières et le maintien de rideaux boisés** favorables aux batraciens, reptiles et chiroptères OAP **pour préserver les conditions de maintien des espèces protégées en milieux humides** (protection du réseau d'espaces naturels et verts, accompagnement végétal, réalisation et intégration de noues et fossés...) *A noter par ailleurs la traduction du PLU et du PMVE à travers des mesures de gestion : futur cahier des charges du Taubenhof (limitation des pollutions et nuisances chiroptères...), îlots de vieillissements, renaturation/gestion durable de zones humides, restauration/création de milieux de reproduction batraciens et de landes acides...*

Tableau n°39 : Biodiversité - Milieux

Enjeu environnemental : La situation de ville-clairière de Haguenau et le réseau hydrographique dense confèrent au territoire une très grande richesse écologique en termes d'espèces et de milieux ainsi qu'une responsabilité particulière dans la conservation de certains d'entre eux **Enjeu pour le PLU** : Préserver les noyaux de populations et les mosaïques de milieux accueillant des espèces protégées. Maintenir le fonction- nement écologique entre les réservoirs forestiers nord et sud et maintenir les capacités de déplacement des espèces

Forces/ faiblesses du territoire	PADD	Incidences positives	Incidences négatives	Mesures pour éviter/réduire/compenser *Cf. détail des mesures par milieu dans le tableau des incidences résiduelles cumulées du présent chapitre*
Une situation de clairière qui confère à Haguenau des habitats remarquables et variés (Zones Humides Remarquables, pelouses sèches...) dont plusieurs d'intérêt communautaire Des sites Natura 2000 favorisant la conservation des habitats communautaires	**Affirmer la dynamique, l'attractivité et le rayonnement de Haguenau** : renforcer les équipements, les différentes fonctions économiques et la capacité d'accueil de nouveaux habitants **Conjuguer développement économique et amélioration du fonctionnement écologique et de l'environnement** **Préserver le patrimoine forestier, préserver et valoriser les lisières forestières**, lieux de grande diversité biologique	***Directes :*** **Les zones Natura 2000 Habitats** sont exclues des secteurs d'urbanisation future **Les habitats d'intérêt communautaire** présents en dehors des zones Natura 2000 (prairies à Sanguisorbe, Pelouse à Corynephorus canescens) **sont préservés de façon pérenne** par exclusion ou intégration au sein des secteurs d'urbanisation future **Les prairies** (gazon à Nard raide, pelouses xérophiles, landes acides), **espaces boisés** (hêtraies à Spergules et Luzule blanchâtre par ex.) **et zones humides ordinaires à enjeu fort** sont globalement préservés. ***Indirectes :*** **La fonctionnalité des milieux humides et boisés** est préservée voire améliorée	***Résiduelles :*** **Le secteur de la Sandlach induit une consommation restreinte d'espaces prairiaux dans la ZHR de la Hohwarth, zone d'accueil potentielle de l'Azurée.**	Zonage en N **pour exclure des secteurs d'urbanisation future les zones Natura 2000 Habitats et des habitats à fort intérêt écologique** : prairies à Sanguisorbe et à Nard raide, landes sableuses, pelouses à Corynéphore et Améries, aulnaie, zones humides à enjeu fort) **Classement en espaces boisés classés (206 ha) pour renforcer les éléments boisés et pour créer des lisières forestières** Article 2 du règlement de l'ensemble des zones situées dans et à proximité des sites Natura 2000 (UE, UX, UC, UD, IAU, IAUX, IIAU, A, N) pour ne pas porter atteinte à leurs objectifs de préservation OAP des secteurs Weinumshof, Sandlach, Missions africaines, Taubenhof et Metzgerhof **pour préserver des secteurs prairiaux à fort intérêt écologique** par un traitement spécifique en milieu ouvert de type prairie OAP du secteur de l'aérodrome **pour empêcher tout écoulement d'eaux pluviales** vers le site protégé et préserver le caractère de pelouse sableuse sèche OAP **pour préserver les pelouses thermophiles sableuses** existantes et reconstituer des pelouses sèches (Aérodrome sud-est et Taubenhof) Articles 2 et 13 du règlement de toutes les zones AU **pour préserver globalement la trame hydraulique, faciliter la gestion alternative des eaux pluviales** et **limiter l'imperméabilisation des sols** OAP des secteurs Sandlach, Aérodrome, Soufflenheim, Taubenhof, Schweighouse, Weinumshof (aulnaie saulaie) et route de Haguenau **pour préserver/recréer les éléments boisés et pour créer des lisières forestières ou prairiales** OAP des secteurs d'extension **pour préserver fossés et cours d'eau (recul), pour assurer leur fonction hydraulique et une gestion alternative des eaux pluviales en accompagnement de la trame viaire** : sauf pour le secteur de l'aérodrome, infiltration des eaux de toitures en priorité dans le réseau de noues et de fossés accompagnant la trame viaire

Tableau n°39 : Biodiversité - Milieux

Enjeu environnemental : La situation de ville-clairière de Haguenau et le réseau hydrographique dense confèrent au territoire une très grande richesse écologique en termes d'espèces et de milieux ainsi qu'une responsabilité particulière dans la conservation de certains d'entre eux **Enjeu pour le PLU** : Préserver les noyaux de populations et les mosaïques de milieux accueillant des espèces protégées. Maintenir le fonction- nement écologique entre les réservoirs forestiers nord et sud et maintenir les capacités de déplacement des espèces

Forces/ faiblesses du territoire	PADD	Incidences positives	Incidences négatives	Mesures pour éviter/réduire/compenser *Cf. détail des mesures par milieu dans le tableau des incidences résiduelles cumulées du présent chapitre*
			Le développement prévu sur la commune en logements et équipements/ activités concerne **des surfaces boisées** (environ 36 ha de boisements dont 9 ha d'espaces boisés préservés par les OAP), **des zones humides** (41 ha de zones humides ordinaires, dont 14,5 ha de prairies humides et cultivées préservées par les OAP). *Ces surfaces sont don- nées brutes, sans sous- traction des surfaces protégées par les OAP dans les secteurs d'extension.*	OAP des secteurs de l'aérodrome **pour protéger les arbres remarquables et leurs abords et les îlots de landes sableuses,** et de Soufflenheim **et de la Sandlach ouest pour créer des îlots de sénescence forestiers** concomitamment à l'ouverture des zones OAP des secteurs Sandlach, Taubenhof, Schweighouse, Weinumshof et Château Fiat, Missions africaines, Metzgerhof **pour améliorer la fonctionnalité des zones humides** : maintien/développement des fossés, ripisylves et écoulements, infiltration des eaux pluviales quand possible *A noter par ailleurs la traduction du PLU et du PMVE à travers des mesures de gestion : cahier des charges du Taubenhof (espaces verts et espèces végétales adaptées...), plan de lutte pluriannuel contre les plantes invasives notamment dans les espaces boisés, conversion/restauration écologique de boisements de mauvaise qualité, reboisements de parcelles, îlots de sénescence...*

Tableau n°40 : Biodiversité - Fonctionnement écologique

Enjeu environnemental : La situation de ville-clairière de Haguenau et le réseau hydrographique dense confèrent au territoire une très grande richesse écologique en termes d'espèces et de milieux ainsi qu'une responsabilité particulière dans la conservation de certains d'entre eux

Enjeu pour le PLU : Préserver les noyaux de populations et les mosaïques de milieux accueillant des espèces protégées. Maintenir le fonctionnement écologique entre les réservoirs forestiers nord et sud et maintenir les capacités de déplacement des espèces

Forces/ faiblesses du territoire	PADD	Incidences positives	Incidences négatives	Mesures pour éviter/réduire/compenser
Un réservoir biologique forestier remarquable classé en grande partie Natura 2000 Un fonctionnement écologique qui s'appuie sur les boisements et le réseau hydrographique dense (vallée de la Moder, réseau de fossés...), dont la pérennité pourrait être remise en cause par le grignotage des lisières forestières et les risques de cloisonnement des corridors écologiques	**Affirmer la dynamique, l'attractivité et le rayonnement de Haguenau** : renforcer les équipements, les différentes fonctions économiques et la capacité d'accueil de nouveaux habitants **Préserver le patrimoine forestier** **Préserver les fossés et leur cortège végétal Garantir le maillage écologique,** en s'appuyant sur le réseau d'espaces verts, de coeurs d'îlot et d'espaces naturels existants ou à créer, ainsi que sur la végétalisation des opérations à venir **Conjuguer développement économique et amélioration du fonctionnement écologique et de l'environnement**	***Directes :*** **La fonction de corridor écologique des cours d'eau et fossés est maintenue, voire améliorée** Le **maintien et la restauration d'une trame verte fonctionnelle** (réservoirs, corridors), notamment en intra-urbain, sont assurés en lien avec : - **la préservation de corridors écologiques** et la mise en place d'un réseau vert au sein des secteurs d'extension urbaine - la préservation de la vocation agricole/naturelle des **champs d'expansion de crue** de la Moder - la préservation d'**éléments relais** (prairies, boisements) au sein de l'urbanisation - la **perméabilité du tissu urbain**	***Résiduelles :*** **Les clôtures liées aux urbanisations existantes peuvent limiter les déplacements de la micro faune** dans le tissu urbain Le développement prévu sur la commune en logements et équipements/ activités concerne **environ 36 ha d'espaces boisés** (surface brute) sans remise en cause de la fonction de réservoir biologique du massif forestier (9 ha préservés à tra- vers les OAP)	Zonage en N **pour préserver de l'urbanisation la vallée inondable de la Moder et la trame verte régionale au sud** Classement en espaces boisés classés **pour préserver et améliorer les corridors intra-urbains et la trame verte régionale** Zonage en N (secteurs Aérodrome, Missions Africaines, Weinumshof, route de Haguenau) ou OAP (recul de la voie ferrée, réseau de fossés, coulée verte du Zeltenbaechel et du Château Fiat, corridor Nord-Sud hors Natura 2000 de l'aérodrome Ouest) **pour préserver les corridors écologiques identifiés en intra-urbain** notamment pour les chiroptères Article 13 du règlement **pour renforcer les espaces plantés/toitures végétalisées et parking plantés** (amélioration de la nature en ville) OAP et article 2 du règlement des zones U, AU, A, N **pour préserver l'hydrographie et la trame hydraulique** (recul minimal de 3 m des fossés et 6 m des cours d'eau) OAP des secteurs Route de Schweighouse et Taubenhof (boisements) **pour préserver des éléments relais existants** OAP des secteurs d'extension à proximité d'espaces forestiers (route de Haguenau, Sandlach, Soufflenheim, Taubenhof, Aérodrome) **pour le maintien/reconstitution d'une lisière forestière** (minimum de 20-30 m de friche herbacée) **ou prairiale**, et **le maintien de rideaux boisés** OAP **pour mettre en place un réseau d'espaces verts en accompagnement du réseau de fossés** et **pour préserver les circulations faunistiques via le réseau de fossés le long de la trame viaire** OAP **pour assurer la perméabilité biologique du tissu urbain** : perméabilité des nouvelles clôtures, lisières forestières et réseau vert pour la circulation des amphibiens, des papillons et de la micro faune dans les corridors écologiques *A noter par ailleurs la traduction du PLU et du PMVE à travers des mesures de gestion : futur cahier des charges du Taubenhof (préservation corridors, création trame verte et supports-relais...), restauration de la continuité hydraulique, de lisières...*

Tableau n°41 : Paysage, cadre de vie

Enjeu environnemental : Des paysages diversifiés liés à la situation de ville-clairière et à la présence de l'eau, en voie de standardisation

Enjeu pour le PLU : Favoriser la prise en compte dans l'aménagement du paysage et du potentiel de cadre de vie, notamment la place de l'eau et de la forêt

Forces/faiblesses du territoire	PADD	Incidences positives	Incidences négatives	Mesures pour éviter/réduire/compenser
Des paysages diversifiés en lien avec la situation de ville clairière et la présence d'un réseau hydrographique dense Des éléments identitaires et structurants du territoire (lisières forestières, ripisylves...) qui souffrent de la standardisation agricole et urbaine Des zones industrielles, infrastructures et constructions récentes peu intégrées paysagèrement Un potentiel de loisirs et cadre de vie lié à la proximité de la vallée inondable de la Moder et des zones forestières Une carence en espaces verts de proximité, notamment dans les quartiers sud	**Assurer la qualité paysagère :** - favoriser l'intégration paysagère des nouvelles opérations et voiries - développer la qualité paysagère et urbaine des entrées de ville **Structurer la présence d'éléments naturels dans l'espace urbain :** - compléter l'offre en **espaces verts et de loisirs** - organiser les **espaces de transition** - valoriser/ mettre en place la **trame verte régionale** - favoriser le maintien d'une **agriculture complémentaire de la Ville** **Préserver le patrimoine forestier,** élément majeur de l'identité régionale de Haguenau, et favoriser son accessibilité par les modes doux	***Indirectes :*** **Le paysage naturel est renforcé, diversifié** (prairies, réseau de fossés et leur cortèges végétal...) **et valorisé** (trame verte interurbaine, traitement des lisières forestières) **Les nouveaux projets d'urbanisation sont réalisés en lien avec la place de l'eau qui est rendue plus visible** **La qualité paysagère des entrées de ville est améliorée** **L'offre en espaces de promenade de proximité est augmentée** (réseau d'espaces verts, espaces publics de transition...) et leur accessibilité améliorée par la mise en place de cheminements piétons-cycles **Les nouveaux projets d'urbanisation sont réalisés en lien avec la forme urbaine (lisières et limites de la ville)**		Article 13 du règlement de toutes les zones **pour implanter des espaces plantés/ toitures végétalisées et parkings plantés (amélioration de la nature en ville)** OAP **pour assurer un traitement particulier des limites** (zones d'extension urbaine/ espaces agricoles et naturels, secteurs à vocation d'activités/ secteurs à vocation résidentielle, habitat futur et existant) et **pour l'intégration paysagère de l'urbanisation** (lisières forestières, espaces de transition publics, front bâti, entrée de ville, rideaux boisés, corridors verts) OAP **pour végétaliser la trame viaire et développer les cheminements piétons-cycles** OAP **pour mettre en place un réseau d'espaces verts et naturels et des espaces collectifs de proximité** dans les secteurs d'extension urbaine OAP **pour préserver des perspectives et vues à valoriser vers les espaces naturels et éléments de patrimoine** (secteurs Missions africaines, route de Schweighouse, Lisière nord) OAP du secteur de l'aérodrome **pour protéger les arbres remarquables et leurs abords** *A noter par ailleurs la traduction du PLU et du PMVE à travers des mesures de gestion : futur cahier des charges du Taubenhof (gestion espaces verts, choix des espèces...)*

II SYNTHÈSE DES INCIDENCES RÉSIDUELLES CUMULÉES

Visant un **bilan global positif**, la ville de Haguenau a cherché à valoriser l'environnement sur l'ensemble de son ban communal pour pallier aux incidences résiduelles du projet PLU sur l'environnement. Dans les zones d'urbanisation future, le PLU a évité ou réduit en amont l'incidence de sa mise en oeuvre sur l'environnement.

Des **incidences résiduelles** sont encore présentes.

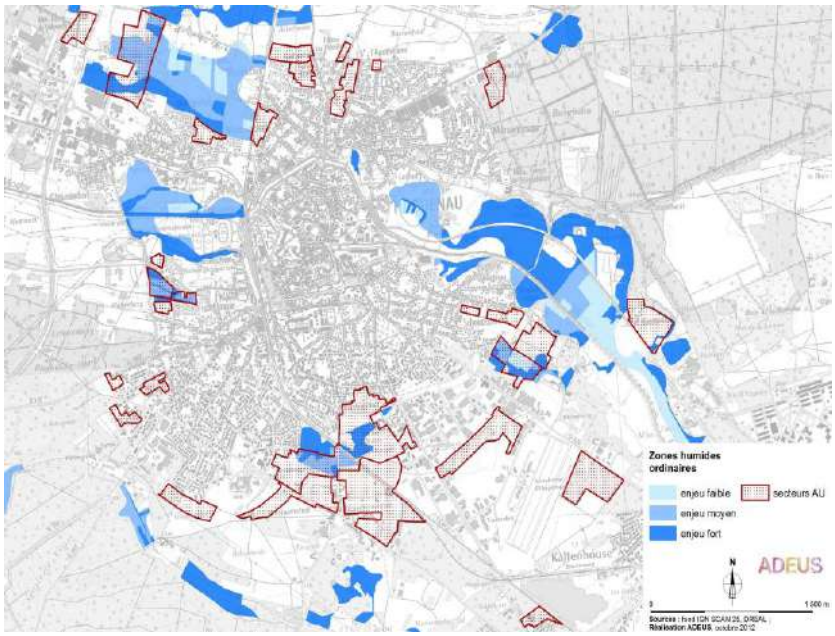
Rappel des incidences résiduelles concernent essentiellement les enjeux liés aux :

- **risques naturels** : une partie de la population reste exposée aux risques d'inondation dans les zones déjà urbanisées avec minimisation des risques ;
- **qualité de l'eau et assainissement** : l'augmentation du nombre d'habitants et d'emplois implique un risque de pression résiduelle sur le réseau d'assainisse- ment, minimisée par une gestion des eaux pluviales au plus près du cycle de l'eau ;
- **qualité de l'air et effet de serre** : l'augmentation du nombre d'habitants et d'activités induit une augmentation résiduelle de la production de polluants et GES liés aux déplacements automobiles et au chauffage, minimisée par la politique des transports en commun et des modes actifs et à la valorisation des espaces boisés comme bois-énergie et puits de CO2 ;
- **déchets** : l'augmentation du nombre d'habitants et d'activités induit une augmentation résiduelle de la production de déchets, minimisée par la politique de tri et de valorisation des déchets ;
- **ressource en sol** : le développement prévu de la commune induit une consommation résiduelle de sols et de terres agricoles, minimisée par l'optimisation du foncier (86 ha IAU habitat et mixte, 68 ha IAUX activités et 66 ha IIAU à moyen- long terme).

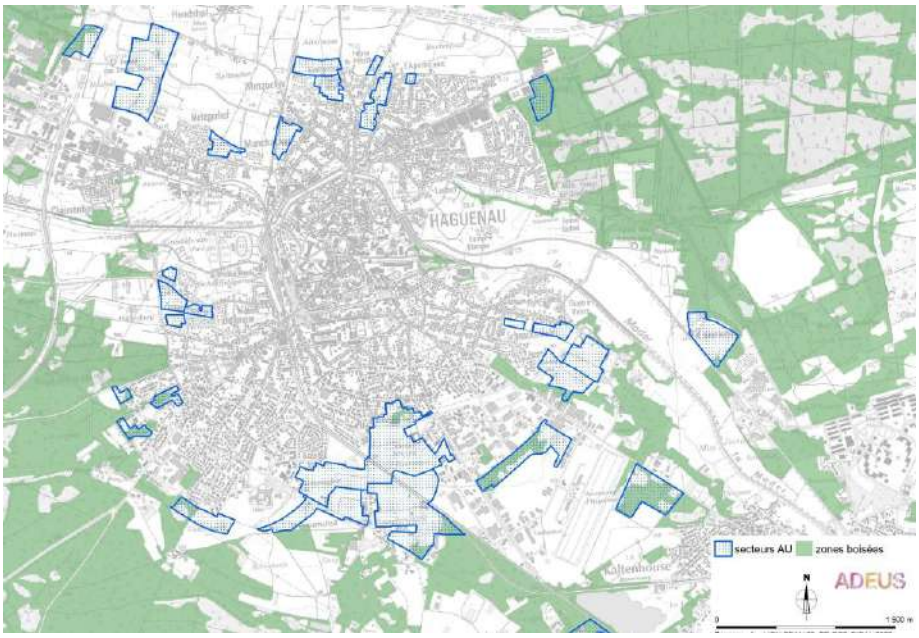
Les **incidences résiduelles cumulées** de la mise en oeuvre du plan au regard de la **biodiversité** sont le principal enjeu environnemental pour le territoire de Haguenau. Elles font donc l'objet d'une analyse spécifique ci-après, et sont mises au regard de l'ensemble des mesures prises en faveur de l'environnement ayant des incidences résiduelles positives sur la biodiversité.

A) Les incidences résiduelles cumulées sur les milieux naturels du territoire de Haguenau

Carte n° 62 : Incidences résiduelles cumulées sur les zones humides ordinaires définies par la DREAL[1]



Carte n° 63 : Incidences résiduelles cumulées sur les zones boisées



1. *L'inventaire des « zones humides ordinaires » réalisé par le bureau Ecoscop pour la DREAL en 2011 est un travail exploratoire (tentative d'application d'un texte légal) sur la question des zones humides et de recherche pour augmenter le capital des connaissances des écosystèmes de la commune de Haguenau. Ces travaux ne constituent pas de zonages réglementaires, ils permettent de compléter les connaissances des caractéristiques des zones potentiellement touchées. Ces zones humides comprennent ainsi des milieux prairiaux et arborés.*

Type de milieu	Incidences résiduelles cumulées négatives	Incidences résiduelles cumulées positives
Zones humides	**42 ha** concernés par l'ouverture à l'urbanisation (IAU et IIAU) sur un total de **365 ha** de zones humides ordinaires prospectées sur le ban communal dans le cadre de l'étude DREAL. **- dont 19 ha** de zones humides ordinaires à forts enjeux concernés par l'ouverture à l'urbanisation sur un total de **190 ha** présents sur le ban communal - **dont 23 ha** de zones humides ordinaires à enjeu faible et moyen concernés par l'ouverture à l'urbanisation sur un total de **175 ha** présentes sur le ban communal A l'intérieur de ces zones AU, les OAP diminuent les incidences sur les secteurs humides (environ **14,5 ha**)	*Dans toutes les zones U et AU :* - **Article 1** du règlement pour assurer la transparence hydraulique des constructions - **Article 2** du règlement de l'ensemble des zones situées dans et à proximité des sites Natura 2000 pour ne pas porter atteinte à leurs objectifs de préservation et pour préserver la trame hydraulique (recul minimal de tous les fossés et cours d'eau) - **Articles 4 et 13** du règlement pour faciliter et assurer la gestion alternative des eaux pluviales, limiter l'imperméabilisation des sols (espaces verts plantés perméables - **Classement en espace boisé** pour préserver les ripisylves - **Classement de 195 ha de zones humides ordinaires** en N et A Les mesures de gestion des risques d'inondation et d'amélioration de la qualité de l'eau concourent aussi à protéger et à améliorer les zones humides. *Dans les zones AU :* **- Tous les secteurs d'extensions** : **OAP** pour préserver le fonctionnement de la trame hydraulique (3m fossés et 6m cours d'eau), assurer une gestion alternative des eaux pluviales et favoriser l'infiltration. **- Sandlach** Les zones humides remarquables sont protégées : actualisation du périmètre de la ZHR Hohwald en adéquation avec le caractère remarquable des milieux présents (évitement des composantes remarquables). Les prairies à Nard raide hors ZHR sont préservées. OAP pour maintenir et renforcer les continuités écologiques (nord-sud et est-ouest), préserver les fossés (min. 10 m) les cours d'eau et leur ripisylve, les milieux prairiaux au sud-est et ceux abritant des papillons protégés, maintenir le caractère humide du site avec un bassin de collecte et de rétention des eaux pluviales et les plantations qui l'accompagne. **- Taubenhof** OAP pour préserver et développer les milieux prairiaux humides le long du cours d'eau et des fossés (et transparence hydraulique) **- Schweighouse** OAP pour préserver les corridors de la coulée verte du Zeltenbaechel et du fossé au nord et leur fonction hydraulique. **- Weinumshof** Zonage N pour préserver des prairies ouvertes et boisements (aulnaie) humides OAP pour protéger les fonctions hydraulique et écologique des fossés et des milieux humides, et les prairies composant le milieu particulier à Azuré en limite de zone **- Château Fiat** OAP pour préserver la fonction hydraulique, de circulation écologique du fossé et le caractère naturel du réseau vert (largeur minimale de 25m) et humide remarquable en bordure du fossé **- Missions africaines** OAP pour préserver les milieux prairiaux humides ouverts à l'ouest et le long de la voie ferrée et optimiser les superficies de secteurs humides à préserver. **- Metzgerhof** OAP pour préserver le fossé en limite nord et les prairies herbacées humides aux abords. *PMVE* : Il traduit dans le cadre du projet la mise en oeuvre des mesures inscrites dans les OAP qui relèvent de la gestion des milieux : prairies humides...

Type de milieu	Incidences résiduelles cumulées négatives	Incidences résiduelles cumulées positives
Espaces boisés	**36 ha** d'espaces boisés concernés par l'ouverture à l'urbanisation (IAU et IIAU) sur un total de **12 558 ha** sur le ban communal (base BD OCS) - zones d'activités **: 24 ha** concernés dans les secteurs ZA Aérodrome sud-est, ZA Aérodrome ouest, ZA Soufflenheim - zones d'habitats et mixtes: (**12 ha**) concernés dans le secteur des Pins, dans le secteur du Weinumshof et dans le secteur de route de Haguenau (Marienthal) A l'intérieur de ces zones AU, les OAP diminuent les incidences sur les secteurs boisés (environ **9 ha**)	*Dans toutes les zones U, AU, A, N :* **Classement** de **206 ha d'espaces boisés** pour renforcer les éléments boisés et augmenter la fonctionnalité des massifs et des corridors (contre 24 ha au POS) **Classement de 12 327 ha de boisement** en zone N *Dans les zones AU :* **- Sandlach** OAP pour créer des rideaux boisés au nord et à l'ouest (hautes tiges, largeur de 30 m) et et la mise en vieillissement de parcelles boisées favorables au Lucane cerf-volant (îlots de sénescence forestiers) concomitamment à la réalisation de la zone **- Aérodrome** EBC et classement en N pour préserver des lisières forestières OAP pour reconstituer des zones de lisières (espace naturel ouvert de 30 m) et un rideau boisé le long de la Route (20 m au nord, 20 à 30 m au sud) OAP pour intégrer la préservation des circulations de chiroptères par le choix des plantations à réaliser ou à préserver OAP pour préserver les arbres remarquables et leur abords **- Soufflenheim** OAP pour maintenir des lisières (espaces naturels ouverts, assurer une biodiversité renforcée) et des rideaux boisés (20 à 30 m) et la mise en vieillissement de parcelles boisées favorables au Lucane cerf-volant (îlots de sénescence forestier) concomitamment à la réalisation de la zone **- Taubenhof** OAP pour préserver les rideaux boisés (support des migrations de chiroptères) OAP pour implanter un bassin de rétention accompagné d'une végétalisation avec l'ensemble des strates végétales **- Schweighouse** OAP pour préserver la roselière au nord et le boisement existant au nord-ouest et sa fonction environnementale et paysagère. **- Weinumshof** OAP pour protéger les corridors nord-sud et le long de la voie ferrée et le boisement humide (aulnaie saulaie) **- Route de Haguenau** OAP pour reconstituer une lisière (entre 20 et 30 m) et préserver des constructions les abords de la voie ferrée (corridor de circulation écologique) *PMVE :* Il traduit dans le cadre du projet la mise en oeuvre des mesures inscrites dans les OAP qui relèvent de la gestion des milieux : îlots de sénescence...

Type de milieu	Incidences résiduelles cumulées négatives	Incidences résiduelles cumulées positives
Prairies sèches	**Milieux concernés par des zones d'urbanisation future :** présence disséminée de pelouses pionnières à Corynéphore blanchâtre en état de conservation bon à moyen sur le secteur ouest de l'aérodrome	**Classement en zone N** des landes et pelouses sableuses à enjeu fort à proximité des secteurs de l'Aérodrome et du Taubenhof **Article 1** du règlement des zones UE, UXy et N pour protéger l'Armé- rie à tige allongée *Dans les zones AU :* **- AU Taubenhof** OAP pour implanter la voie de raccordement à la zone commerciale en sommet du talus et préserver les milieux à Corynéphores OAP pour préserver les lisières prairiales (renforcer la biodiversité et les ripisylve) **- AU Aérodrome (Est et Ouest)** OAP pour empêcher le déversement d'eaux pluviales vers la zone protégée de pelouses à Armérie à feuilles allongées et Oeillets couchés sur le site voisin de l'ancien aérodrome. OAP pour préserver les pelouses thermophiles sableuses à Corynéphores existantes repérées au document graphique. OAP pour veiller à la collecte et au stockage des eaux pluviales et empêcher tout écoulement d'eau pluviale vers le site protégé, de façon à en préserver les caractéristiques des pelouses sèches présentes. OAP pour privilégier la reconstitution naturelle des pelouses sèches dans les espaces libres aux abords des futures constructions. OAP pour maintenir une bande de friche et de lande hors Natura 2000, support d'un corridor écologique Nord-Sud *PMVE :* Il traduit dans le cadre du projet la mise en oeuvre des mesures inscrites dans les OAP qui relèvent de la gestion des milieux : plan de gestion des espèces invasives, reconstitution naturelle de pelouses sèches...

a. ***Les surfaces renseignées dans le tableau ci-dessus sont «brutes» : à l'intérieur de ces zones AU, les OAP diminuent les incidences sur les milieux et diminuent les surfaces concernées. Au total, ce sont au minimum 24 ha qui viennent se soustraire aux superficies des secteurs d'extensions, dont 14,5 de milieux prairiaux et humides, et dont 9 ha à vocation de boisements, rideaux boisés et lisières forestières.***

Le PLU restaure la fonctionnalité hydraulique et optimise les milieux humides en dehors des zones d'urbanisation. Le règlement, les OAP et les EBC en assurent le maintien (voire l'amélioration) dans les espaces urbanisés et ouverts à l'urbanisation. Le maintien des sites de reproduction et l'amélioration de la qualité des eaux et des habitats préservent et augmentent globalement les potentialités d'accueil de la diversité faunistique. Le réseau de corridors écologiques (notamment pour les batraciens et les papillons) est recréé.

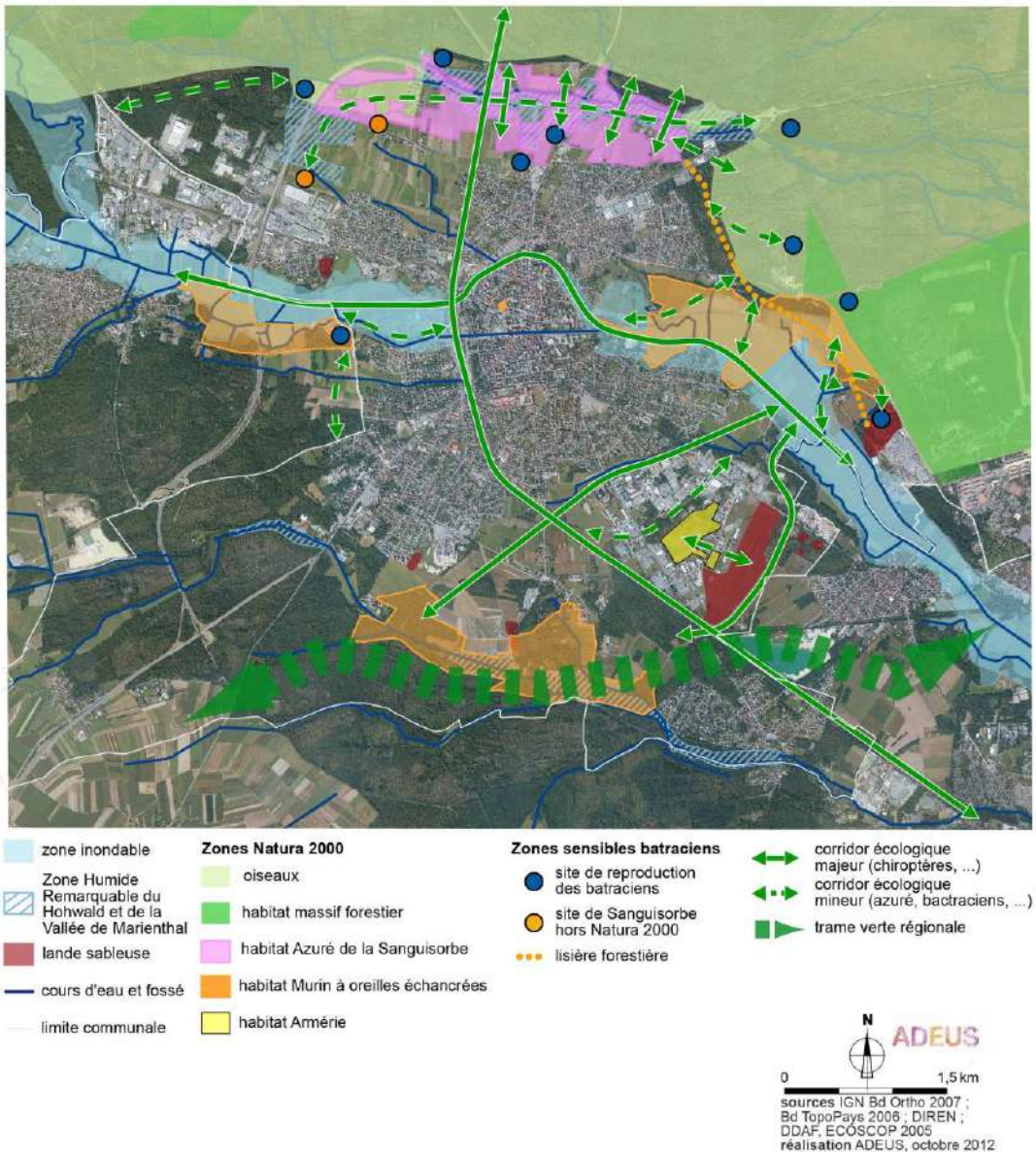
La consommation d'espaces boisés est très limitée et correspond à des formations de moindre enjeu biologique (exclusion des formations à enjeu fort et des habitats Natura 2000). La protection des autres boisements (éléments ponctuels ou réservoirs) assure le maintien de l'habitat et d'éléments relais en ville pour une grande diversité faunistique. Globalement, la capacité de fonctionnement du massif et la fonction d'écotone sont renforcées.

Les pelouses sèches et landes d'intérêt patrimoniales sont protégées. La masse critique des pelouses sèches est augmentée.

B) Sur le fonctionnement écologique du territoire de Haguenau

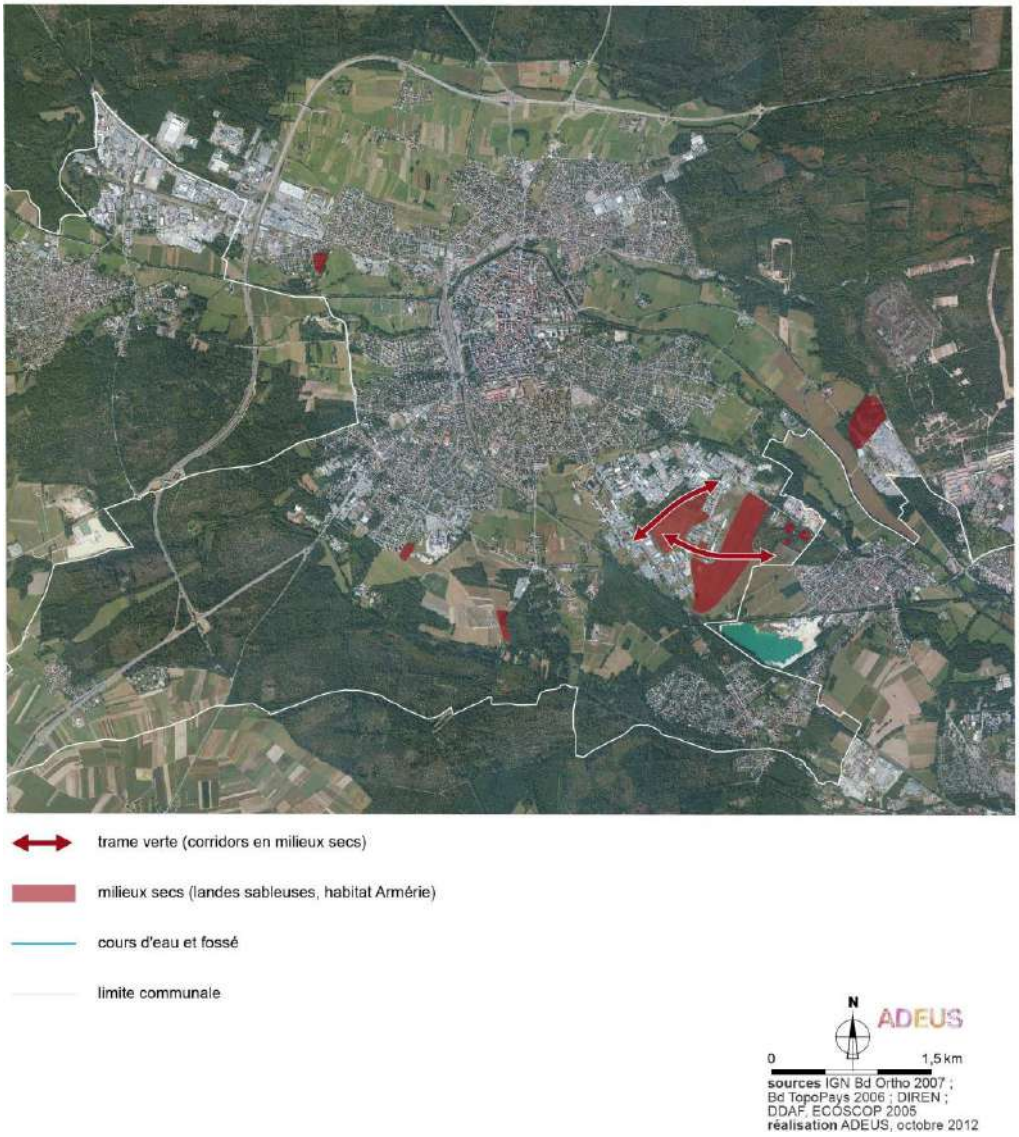
Les enjeux environnementaux issus de l'état initial sont complétés de ceux identifiés grâce aux études complémentaires sur les zones susceptibles d'être touchées de manière notable.

Carte n° 64 : État initial des enjeux écologiques sur la commune de Haguenau

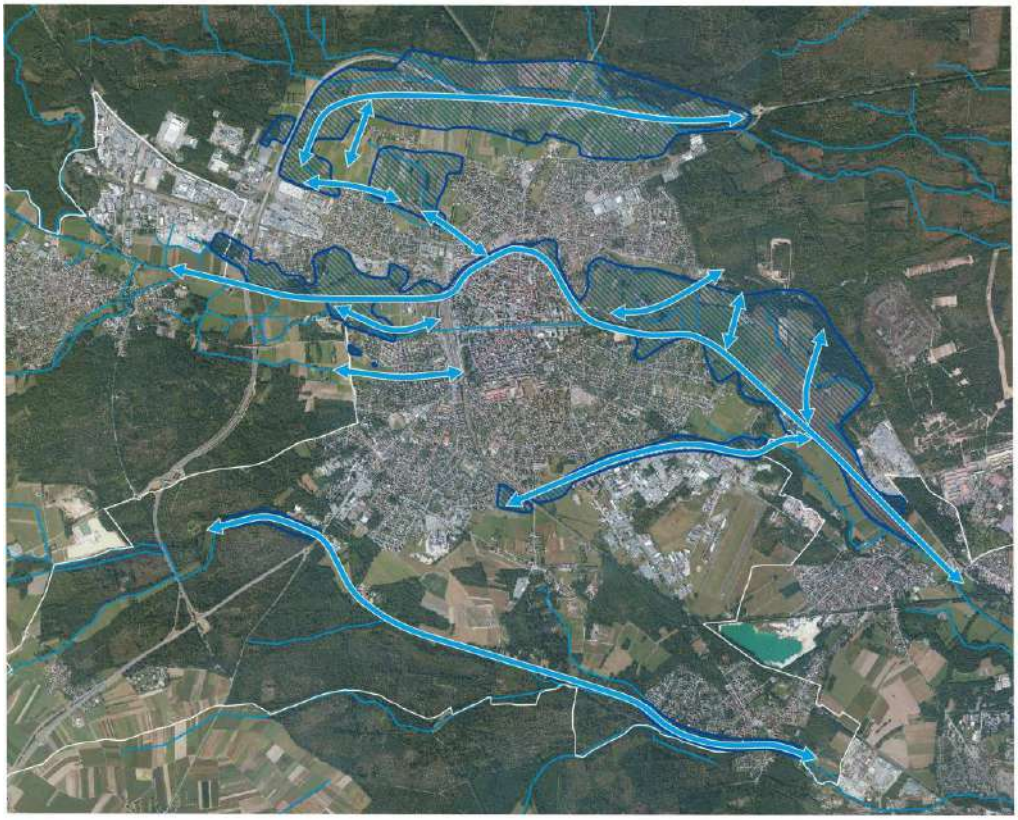


Le PLU a préservé les enjeux écologiques identifiés sur le ban communal et les continuités écologiques, par type de milieu et assurant le fonctionnement de la trame verte et bleue communale.
Pour une lecture plus aisée, les cartes suivantes distinguent les corridors préservés par le PLU au titre des zones humides, des zones de forêts et des landes sableuses. Préservés dans le PLU au titre de milieux spécifiques, ces corridors servent à de nombreuses autres espèces, comme les espèces ubiquistes.
En raison de l'échelle, et pour permettre une lecture synthétique de la prise en compte de la biodiversité dans le PLU, seuls les grands enjeux écologiques sont re- présentés. Par exemple, les pieds d'Armérie de l'hôpital, les sites de reproduction des batraciens... font aussi l'objet d'une protection dans le PLU mais ne sont pas visible à l'échelle des cartes. Par ailleurs, les relais de biodiversité en intra urbain préservés par le PLU, et essentiel au fonctionnement écologique global, ne figurent pas sur ces cartes (coeurs d'îlot, alignements d'arbres, jardins...).

Carte n° 65 : Préservation des enjeux liés aux milieux secs



Carte n° 66 : Préservation des enjeux liés au milieux humides et prairiaux



trame bleue (corridors hydrauliques et humides)

milieux humides et prairiaux

cours d'eau et fossé

limite communale

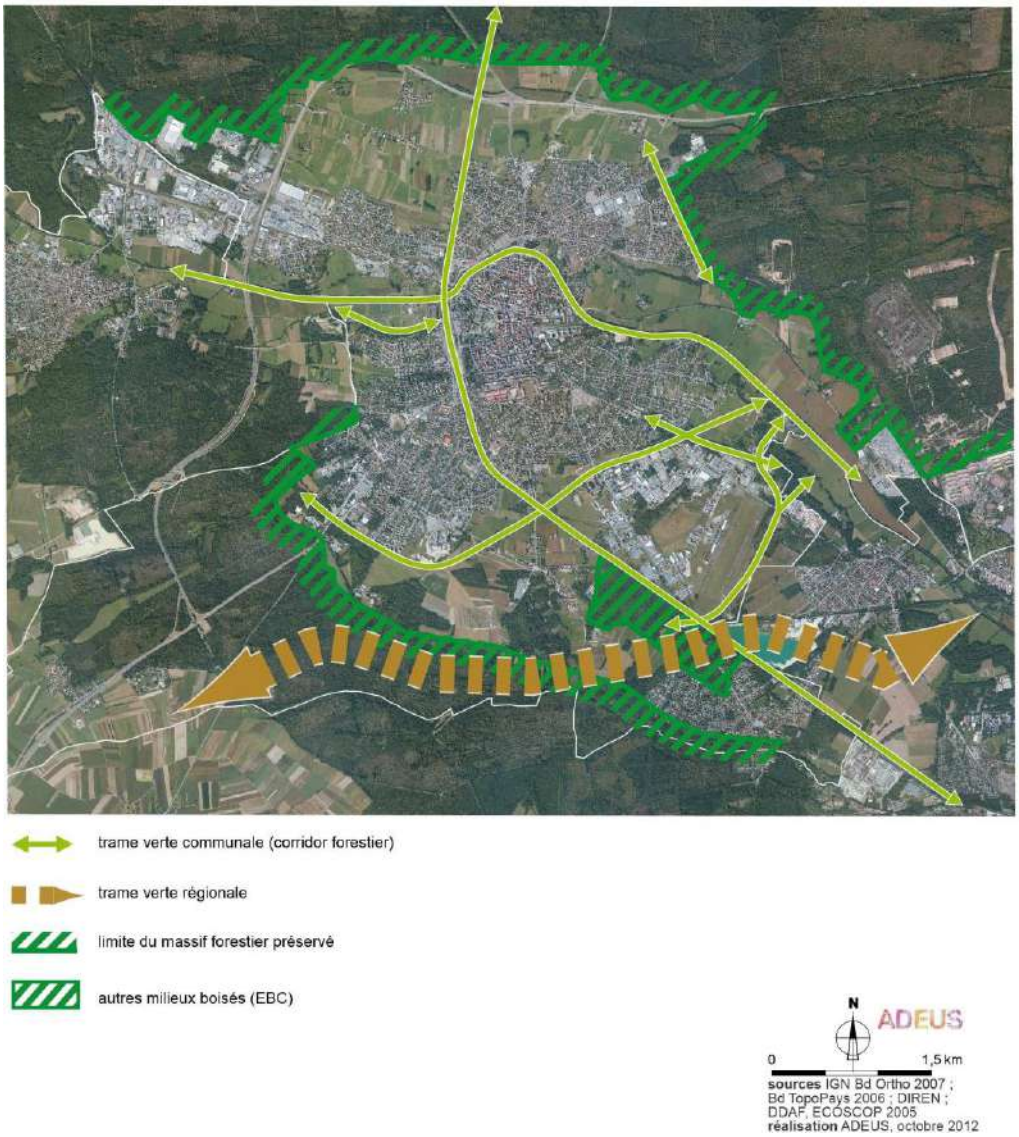
N

ADEUS

0 1,5 km

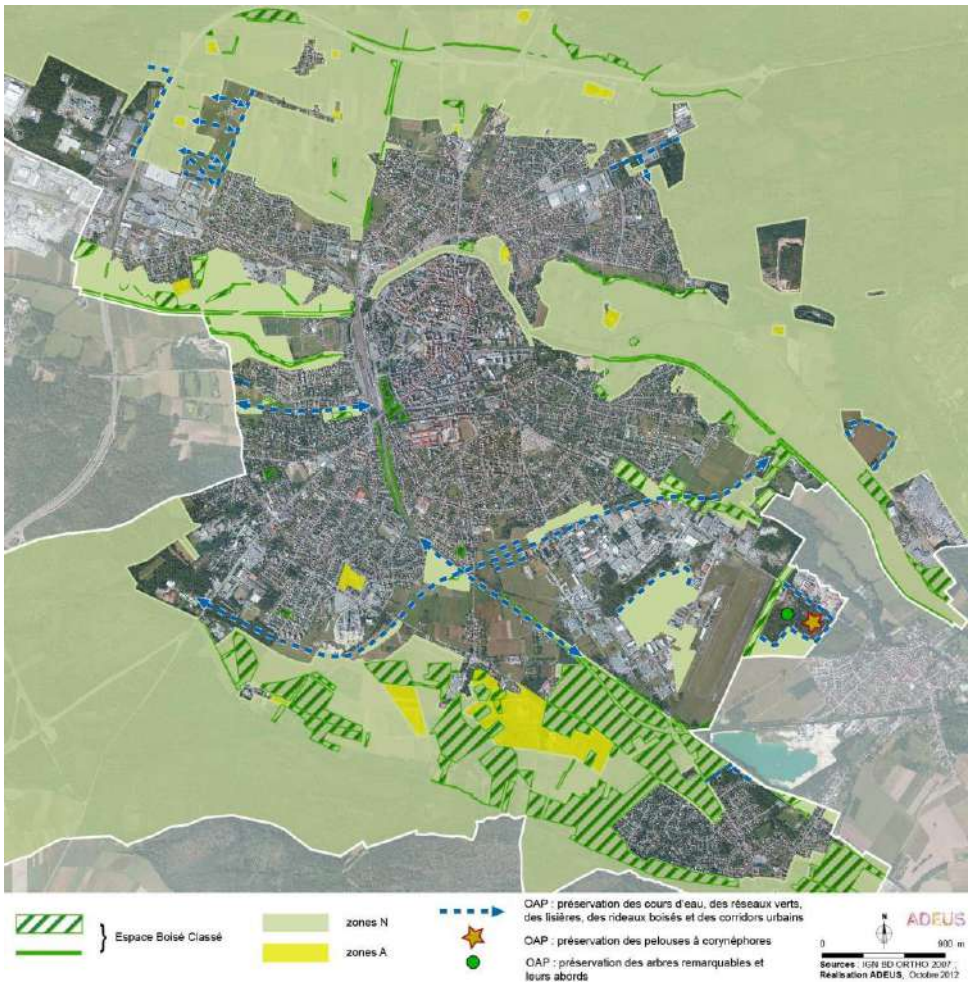
sources IGN Bd Ortho 2007 ; Bd TopoPays 2006 ; DIREN ; DDAF, ECOSCOP 2005
réalisation ADEUS, octobre 2012

Carte n° 67 : Préservation des enjeux liés aux milieux forestiers et boisés



Les largeurs des continuités préservées par le PLU varient selon leur nature. Pour les continuités vertes et forestières, la largeur est comprise entre quelques mètres de ripisylve à plusieurs centaines pour les massifs boisés à l'intérieur de la clairière inscrits en EBC. Il en est de même pour les fossés en milieu urbanisé, mais aussi des espaces de plusieurs dizaines voire centaines de mètres dans les secteurs inondables ou présentant un intérêt fort. Les choix se sont faits en fonction de la sensibilité des milieux, des espaces disponibles et de la pression de l'urbanisation.

Carte n° 68 : Intégration des enjeux environnementaux dans le PLU



Le PLU a mobilisé l'ensemble des outils de son champ de compétence pour préserver les milieux et les corridors. Le fonctionnement écologique du territoire est globalement amélioré avec la protection des milieux à forts enjeux et la recréation des corridors.

Les OAP et les articles du règlement (recul obligatoire des cours d'eau et fossés, gestion alternative des eaux pluviales...) viennent compléter les mesures prises à travers le règlement graphique (zonage en N/A et EBC) pour intégrer les enjeux environnementaux identifiés[2] :

- la **trame verte régionale** au Sud de la commune est préservée de l'urbanisation grâce à un classement en zone N et A ;
- les **corridors d'intérêt communal s'appuyant sur les milieux à forts enjeux** (corridors est-ouest et nord-sud et les deux corridors au sud-est, les corridors en lien avec les végétation de rives et la voie ferrée) ont été préservés des secteurs d'urbanisation future par reclassement en zone N ou préservés dans les OAP : la vallée de la Moder, les espaces forestiers entre la route de Haguenau et le Weinumshof, les prairies humides à forts enjeux en bordure de la voie ferrée au nord du hameau du Weinumshof, la coulée du Jesuitenbaechel, les prairies le long du contournement nord-ouest, les pelouses à Armérie de l'aérodrome...

2. *Cf. Tableau de synthèse de l'« Évaluation des incidences de la mise en oeuvre du plan sur l'environnement » du présent rapport de présentation*

III CONCLUSION DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

L'évaluation des incidences du PLU est à mettre en lien avec la très grande sensibilité environnementale du territoire de Haguenau. La situation de clairière au sein d'un grand massif forestier dense confère à la commune des milieux diversifiés de qualité abritant des espèces patrimoniales.

Parallèlement, la ville doit répondre à des enjeux de développement en tant que centre urbain au sein de l'agglomération Haguenau-Bischwiller pour accueillir à la fois logements, activités et équipements.

La deuxième ville du département assure son développement, et le réalise avec un bilan global positif sur l'environnement :

- au regard des besoins en logements et en surfaces économiques identifiés en Alsace du Nord, l'étalement urbain est maîtrisé à l'échelle de l'Alsace du Nord et le foncier est optimisé à l'échelle du PLU ;
- des efforts notables sont opérés pour adapter le développement urbain au changement climatique et lutter contre le réchauffement. La recherche d'efficacité énergétique dans les formes urbaines, de renouvellement de l'air, de réduction des gaz à effet de serre par la réduction du trafic et le report vers les transports en commun sont des approches privilégiées ;
- les enjeux écologiques du territoire sont intégrés, et la fonctionnalité du territoire et les potentialités d'accueil de la biodiversité dans et au dehors du tissu urbain sont améliorées : la vocation de clairière est assurée par la protection des réservoirs forestiers, le renforcement et le développement des corridors, les milieux naturels à forts enjeux ont été évités et le fonctionnement hydraulique du territoire est renforcé.

L'évaluation environnementale conclut sur l'absence d'effets significatifs dommageables du PLU de Haguenau sur l'environnement.

IV ZOOM SUR LES INCIDENCES DE L'ADOPTION DU PLAN SUR LA PROTECTION DES SITES NATURA 2000

A) Présentation simplifiée du PLU de Haguenau et des sites Natura 2000

1. Le PLU de Haguenau[1]

Haguenau est la quatrième ville d'Alsace et la deuxième du département de par son poids démographique et économique. Elle constitue le pôle majeur de l'Alsace du Nord. Le rayonnement et l'attractivité qui en découlent en font un pôle qui contribue à équilibrer au nord le poids de la métropole régionale strasbourgeoise.

Les choix en matière de développement urbain résultent de cette position particulière et visent à répondre au projet de territoire de l'Alsace du Nord tel qu'il a été exprimé dans le Schéma de Cohérence Territoriale de l'Alsace du Nord (SCoTAN) approuvé en mai 2009. Pour mémoire, on retiendra plus particulièrement que Haguenau doit être l'un des lieux privilégiés du développement résidentiel et économique.

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) du Plan Local d'Urbanisme traduit ces attentes et ces responsabilités. Il décline le projet politique municipal suivant 5 axes :

- Favoriser un développement urbain maîtrisé répondant aux exigences du développement durable
- Affirmer la dynamique, l'attractivité et le rayonnement de Haguenau
- Améliorer le fonctionnement urbain
- Valoriser le cadre de vie
- Préserver et valoriser le patrimoine naturel.

La ville de Haguenau prend acte de la sensibilité environnementale forte de son territoire et de ses responsabilités de développement en s'inscrivant dans une démarche volontaire de développement durable. Elle a ainsi engagé un Plan de Mise en Valeur de l'Environnement, avec l'assistance du Conseil Général du Bas-Rhin - SDAU Nord, en parallèle et en lien étroit avec le PLU.

L'objectif est de ne retenir pour le développement économique que les zones n'ayant pas d'incidences significatives sur les sites Natura 2000 et d'arriver à un bilan environnemental positif grâce à la fois à une anticipation dans le cadre du document de planification (mesures d'évitement et de réduction des incidences négatives, valorisation des incidences positives) et à des mesures de gestion dans le cadre du PMVE.

1. *Pour plus de précisions, se reporter à la partie «Justification des choix» du présent rapport de présentation*

2. Rappel des sites Natura 2000 susceptibles d'être concernés[1]

Le territoire de Haguenau est concerné par deux sites Natura 2000 :

- le Site d'Importance Communautaire (SIC) n° FR4201798 « Massif forestier de Haguenau » au titre de la Directive Habitat, devenue Zone Spéciale de Conservation (ZSC) en avril 2010, qui regroupe plusieurs secteurs dans le massif fores- tier et au sein même de la clairière. Il comporte les espaces destinés à protéger et à gérer de manière adaptée des milieux naturels, des plantes ou des espèces animales actuellement rares et vulnérables ;
- la Zone de Protection Spéciale (ZPS) n° FR4211790 « Forêt de Haguenau » au titre de la Directive Oiseaux qui recouvre en quasi-intégralité le massif forestier nord. Ce dernier comprend les espaces essentiels à la survie de certaines espèces d'oiseaux rares ou menacées. Ce sont des zones de reproduction, d'alimentation, d'hivernage ou de migration où la présence des espèces a été relevée.

Les extensions proposées en 2006 et 2007 au site Natura 2000 « Massif forestier de Haguenau » ont complété le réseau européen pour des espèces insuffisamment représentées évoluant à proximité immédiate de la zone urbanisée :

- la mousse Dicranum viride, station localisée dans le massif de Haguenau au nord de la Sandlach (en dehors des espaces urbains et sites de développement à moyen et long terme),
- le mollusque Vertigo angustior,
- le papillon Azuré de la Sanguisorbe (Maculinea telius),
- le chiroptère Murin à oreilles échancrées (préservation des zones de nourrissage),
- la station d'Arméries à tige allongée et d'Oeillets couchés, située au niveau de l'aérodrome.

1. Pour plus de précisions, se reporter à la partie «État Initial de l'Environnement» du présent rapport de présentation

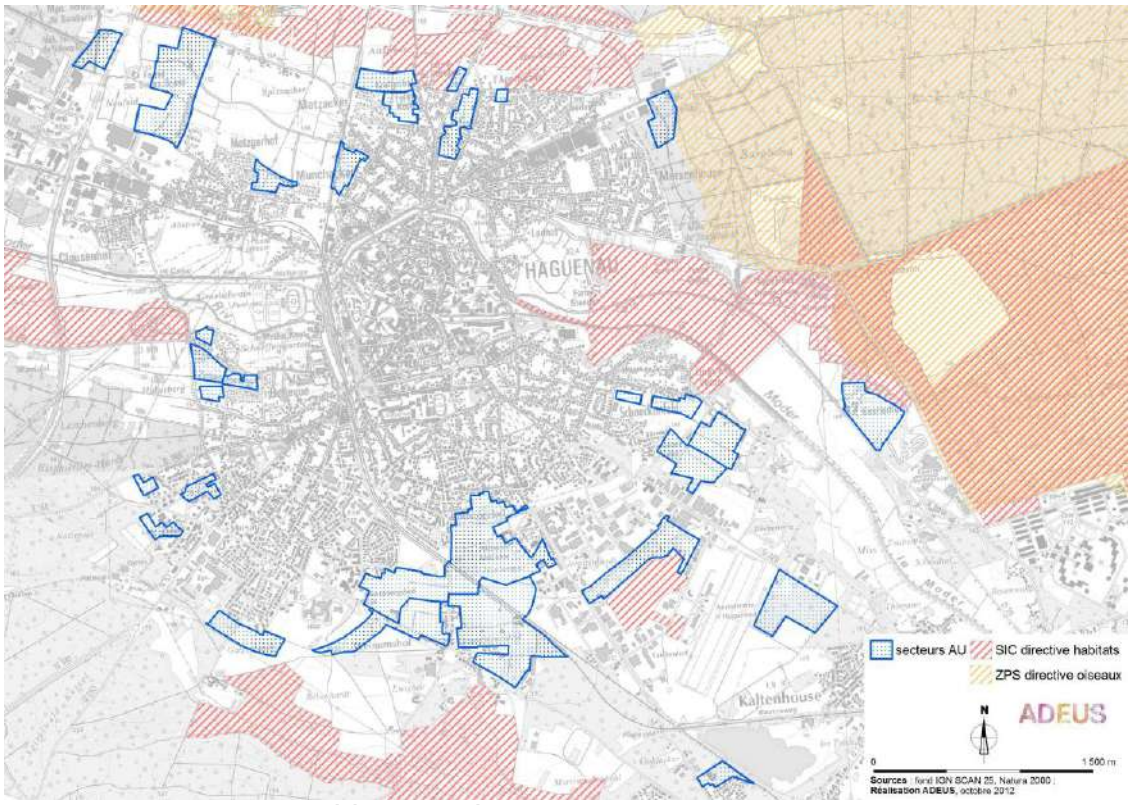
Carte n° 69 : Les Zones Natura 2000 à Haguenau

	Identifiant	Nom	Mise à jour	Surface	Milieux	Qualité et importance	Vulnérabilité
SIC Directive Habitats	ZSC n° FR4201798	MASSIF FORESTIER DE HAGUENAU	Mars 2007	3114	Forêts : 69 % Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées : 14 % Autres	Le massif forestier de Haguenau est l'unique représentant français des forêts mixtes de type méridio-européen à résineux et feuillus naturels. La forêt indivise de Haguenau est la sixième forêt de France en superficie et reste préservée des grandes infrastructures. Elle croît sur des sols hydromorphes et présente une grande diversité de peuplements forestiers. A cet ensemble forestier s'adjoint un ensemble de dunes sableuses continentales situées dans le terrain militaire d'Oberhoffen-sur-Moder, présentant des complexes de pelouses psammophiles, des landes sèches et une végétation paratourbeuse. Les rieds, où abondent les prairies à grande Sanguisorbe, inféodés aux nombreuses rivières vosgiennes qui traversent la plaine de part en part à la hauteur de Haguenau (Sauer, Moder, Brumbach, Bieberbach et Zinsel du Nord), par leur dimension et leur qualité (dynamique des rivières encore actives, bon état de conservation du milieu particulier de l'espèce Maculinae telius, populations de lépidoptères - en particulier de Maculinae telius - encore significatives), constituent un troisième centre d'intérêt. Ensemble, les rieds occupent plus de 300 ha. A noter la présence de prairies hydromorphes qui abritent les dernières stations d'Iris de Sibérie. Quelques roselières et cariçaies abritent encore le très rare mollusque Vertigo angustior (Mietesheim et Oberhoffen-sur-Moder). **Ce sont ainsi 19 habitats naturels de l'annexe I de la Directive, dont 3 prioritaires, et 12 espèces animales et végétales de la faune et de la flore de l'annexe II de la directive** qui motivent la proposition du massif de Haguenau en tant que site d'importance communautaire. Les extensions proposées en 2006 et 2007 ont pour effet de compléter le réseau pour quatre espèces insuffisamment représentées : la mousse Dicranum viride, qui trouve à Haguenau ses meilleures stations bas-rhinoises, le mollusque Vertigo angustior, le papillon Maculinea telius et le Murin à oreilles échancrées. Elles permettent par ailleurs d'intégrer au réseau une des seules stations françaises de pelouses sur sables à Armérie à feuilles allongées et à Oeillet couché.	La vulnérabilité du SIC s'exerce à plusieurs niveaux : - les pressions foncières constituent un risque pour le massif forestier en général ; - les conditions de maintien des populations de 2 espèces (Vertigo angustior et Maculinea teleius) sont étroitement liées à la conservation du régime hydrologique des cours d'eau (niveau de nappe, champs d'expansion des crues) et à une limitation de l'impact de l'assainissement sur la qualité des cours d'eau ; - le maintien et la reconstitution des populations de Murins à oreilles échancrées, espèce de chauves-souris d'intérêt communautaire, sont tributaires du maintien du gîte de reproduction (combles de la mairie de Haguenau) ; - les pelouses d'Armérie à feuilles allongées et d'Oeillet couché et les espèces protégées qu'elles abritent sont vulnérables en raison de la proximité de l'urbanisation (zone urbanisée à l'est de Haguenau et secteur de l'aérodrome).
ZPS Directive Oiseaux	ZPS n° FR4211790	FORÊT DE HAGUENAU	Mars 2004	19220	Forêt : 80 % Autres	La forêt indivise de Haguenau est l'un des plus grands massifs forestiers de plaine. Elle accueille de nombreuses espèces forestières et notamment des Pics. Ce site est désigné en ZPS car il accueille 11 espèces de l'annexe I de la Directive. Il s'agit du Pic mar, du Pic noir, du Pic cendré, de la Bondrée apivore, du Milan noir, du Milan royal, de la Pie grièche.	Les espèces forestières bénéficient d'un massif de surface conséquente qui leur offre des conditions de développement maximales. La vulnérabilité du site repose donc sur la soustraction de surfaces boisées ayant des conséquences importantes sur la conservation des populations des espèces aviaires.

Source : Portail Natura 2000 France

B) Exposé des raisons pour lesquelles le PLU n'est pas susceptible d'avoir des effets significatifs dommageables sur l'état de conservation des habitats naturels et des espèces qui ont justifié la désignation des sites NATURA 2000

Carte n° 70 : Site Natura 2000 et secteurs d'extension



Parmi les secteurs déjà urbanisés, seuls les actuels terrains militaires (champs de tir et dépôt de munitions) sont susceptibles d'avoir une incidence sur les sites Natura 2000 « Massif de Haguenau » et « Forêt de Haguenau » de par leur localisation dans un de ces sites. Les activités militaires étaient déjà présentes lors de l'élaboration du document d'objectifs (DOCOB ZSC), qui a pour objectif de faire des propositions quant à la définition des objectifs et orientations de gestion. A noter de plus que les activités militaires sont identifiées dans ce document comme étant bénéfiques pour le maintien d'habitats pionniers protégés.

Par ailleurs, l'article 2 des règlements de zone s'appliquant à toutes les zones sur ou à proximité immédiate des sites Natura 2000 (y compris sur les terrains compris dans le périmètre Natura 2000 eux-mêmes) précise que l'ensemble des constructions, installations et travaux sont admis à condition qu'ils ne remettent pas en cause de manière significative la conservation des sites ayant justifié un périmètre de protection Natura 2000.

Seules les zones d'urbanisation future seront analysées dans cette partie. Parmi les secteurs d'urbanisation future en projet dans le PLU de Haguenau, certains, à destination mixte et économique, sont susceptibles d'avoir une incidence sur les deux sites Natura 2000 « Massif de Haguenau » et « Forêt de Haguenau » de par leur proximité immédiate, leur lien hydraulique avec les sites ou de par la nature des milieux et espèces qu'ils abritent.[1]

Pour les secteurs à vocation économique, il s'agit des secteurs d'urbanisation future de :

- Sandlach
- Soufflenheim
- Aérodrome
- Taubenhof.

Pour les secteurs à vocation mixte et d'habitat, il s'agit des quartiers de la Voie de Liaison Sud :

- Weinumshof
- Missions africaines
- Château Fiat.

Chacun de ces secteurs d'urbanisation future est analysé ci-après pour évaluer s'il est ou non susceptible d'avoir des effets significatifs dommageables sur l'état de conservation des habitats naturels et des espèces qui ont justifié la désignation des sites Natura 2000 (effets temporaires, permanents, directs, indirects). La possibilité d'effets cumulés est, elle aussi, analysée.

Les éléments d'analyse sont issus des études réalisées par le bureau d'études ECOLOR et par le bureau d'études THEMA Environnement au sein du groupement SIAM-THEMA-Studio NEMO-INGEROP dans le cadre du *Projet de Mise en Valeur de l'Environnement sur des secteurs de développement économique* porté par la ville de Haguenau, en partenariat avec le Conseil Général du Bas-Rhin[1].

Les surfaces des milieux concernés par l'ouverture à l'urbanisation ont été calculées sur la base des données BD-OCS pour les milieux boisés et sur la base des données de l'étude « zones humides ordinaires » de la DREAL-ECOSCOP.

1. Sandlach

1.1. Description du secteur d'urbanisation future

Les secteurs d'urbanisation future de la Sandlach sont situés **en dehors des sites Natura 2000**. Deux secteurs la composent :

- secteur Ouest : zone de 6 ha composée d'une partie boisée (feuillus) d'environ 2,6 ha. Les boisements identifiés ne relèvent pas de la nomenclature Natura 2000. Une partie du boisement constitue potentiellement un habitat d'espèces d'intérêt communautaire (Lucane cerf-volant) ;
- secteur Est : zone de 22 ha comprenant des prairies humides à Sanguisorbe officinale constituant un habitat d'espèces d'intérêt communautaire (Azurés de la sanguisorbe), et appartenant, pour une faible partie, au périmètre de la Zone Humide Remarquable de la Hohwarth.

---

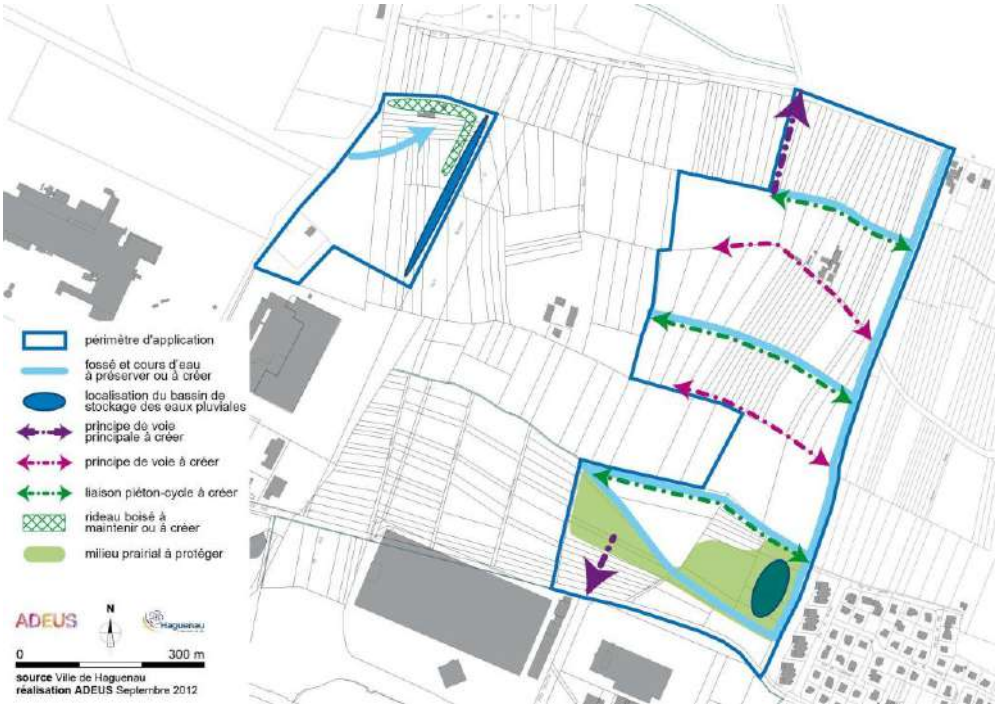
1. Cf. les caractéristiques dans la partie « Zones susceptibles d'être touchées de manière notables par la mise en oeuvre du plan » du présent rapport de présentation

1. Cf. rapport d'études :

Voie de Liaison Sud - Incidence Natura 2000 - ECOLOR (2010)

Projet de Mise en Valeur de l'Environnement - Incidences Natura 2000 - THEMA (2010)

Carte n° 71 : Orientations d'aménagement et de programmation de la Sandlach



1.2. Évaluation des incidences potentielles sur les sites Natura 2000

1.2.1. Incidences directes

La zone d'urbanisation future de la Sandlach étant située en dehors des sites Natura 2000, elle n'a **pas d'incidence directe** sur ces sites.

1.2.2. Incidences indirectes

L'urbanisation du secteur Ouest n'a pas d'incidence indirecte au regard des objectifs de conservation des chauves-souris (en particulier du Murin à oreilles échancrées) à l'origine de l'extension du site Natura 2000 « Massif forestier de Haguenau », dans la mesure où :

- le périmètre du secteur évite les milieux boisés favorables à ces espèces ;
- la préservation/ reconstitution de rideaux boisés de hautes tiges assure la fonctionnalité de l'écotone.

L'urbanisation du secteur Ouest n'a pas d'incidence indirecte au regard des objectifs de conservation du Lucane cerf-volant espèce visée au titre du site Natura 2000 « Massif forestier de Haguenau », dans la mesure où :

- le défrichement de boisements constituant un habitat potentiel du Lucane cerf-volant est de faible ampleur au regard du potentiel d'accueil du massif ;
- l'effet potentiel, non significatif, est temporaire grâce à la mise en place d'îlots de vieillissement dans la forêt, favorables à cette espèce. L'habitat du Lucane cerf-volant est ainsi pérennisé.

L'urbanisation du secteur Est n'a **pas d'incidence indirecte au regard des objectifs de conservation de l'Azuré de la sanguisorbe** à l'origine de l'extension du site Natura 2000 « Massif forestier de Haguenau », dans la mesure où :

- le périmètre du secteur a été modifié pour exclure la portion d'habitat importante pour le noyau de population d'azurés (forte densité de pieds de sanguisorbe, zone de reproduction) située dans la Zone Humide Remarquable de la Hohwarth et en dehors du site Natura 2000. Les populations pourront donc continuer à se développer et échanger sur un axe nord-sud avec le site Natura 2000 ;
- le maintien des fossés et des écoulements, le rétablissement d'une continuité hydraulique et la recherche de transparence hydraulique, la priorité donnée à l'infiltration des eaux pluviales, ainsi que l'accompagnement du chevelu hydraulique par des boisements propices à la qualité de l'eau, permettent d'éviter les risques potentiels d'abaissement du niveau de la nappe et de garantir de manière pérenne l'alimentation en eau de la zone humide. L'habitat de l'Azuré est ainsi pérennisé ;
- la préservation des abords des fossés et cours d'eau (largeur minimum de 10 à 30 m) et du milieu prairial au sud-ouest garantit les déplacements de population avec les continuités est-ouest et abritant des milieux favorables aux papillons au sud

L'urbanisation des secteurs Est et Ouest **n'a pas d'incidence indirecte au regard des objectifs de conservation du Sonneur à ventre jaune**, espèce visée au titre du site Natura 2000 « Massif forestier de Haguenau », dans la mesure où :

- des rideaux boisés sont maintenus ou constitués en limite nord et est du secteur Ouest ;
- la trame des fossés ou des cours d'eau est renforcée, intégrée et support d'un accompagnement végétal, les fonctions écologiques et hydrauliques sont conservées, l'aménagement des fossés tient compte de leur vocation éventuelle de corridors écologiques et les clôtures éventuelles doivent garantir le passage des amphibiens en particulier ;
- le cours d'eau au sud du secteur Ouest est bordé de milieux prairiaux à préserver. L'habitat du Sonneur à ventre jaune est ainsi pérennisé.

L'urbanisation des secteurs Est et Ouest **n'a pas d'incidence indirecte au regard des objectifs de conservation du Vertigo angustior** à l'origine de l'extension du site Natura 2000 « Massif forestier de Haguenau », dans la mesure où

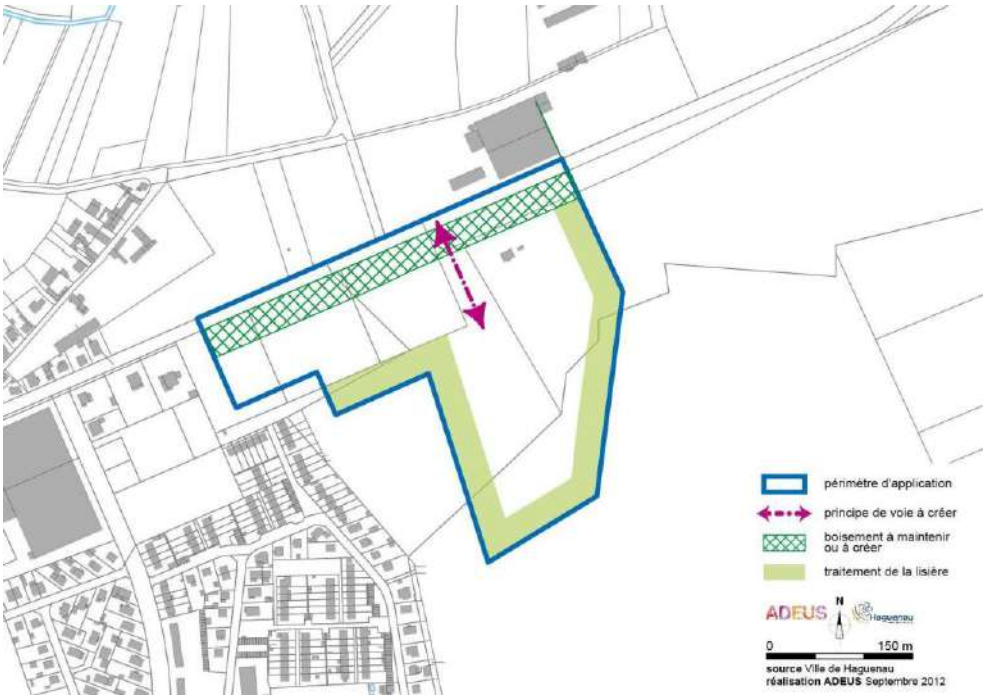
- la prise en compte de l'intérêt de la Zone Humide Remarquable va dans le sens de la préservation de l'espèce et de son habitat ;
- la trame des fossés ou des cours d'eau est renforcée, intégrée et support d'un accompagnement végétal, les fonctions écologiques et hydrauliques de la trame des fossés et cours d'eau existants sont conservées, le rétablissement d'une continuité hydraulique et la transparence hydraulique sont recherchés ;
- le maintien des écoulements, la priorité donnée à l'infiltration des eaux pluviales, ainsi que l'accompagnement du chevelu hydraulique par des boisements propices à la qualité de l'eau, permettent d'éviter les risques potentiels d'abaisse- ment du niveau de la nappe et de garantir de manière pérenne l'alimentation en eau de la zone humide. L'habitat du Vertigo est ainsi pérennisé.

2. Soufflenheim

2.1. Description du secteur d'urbanisation future

Le secteur d'urbanisation future de Soufflenheim est situé en dehors du site Natura 2000 « Massif forestier de Haguenau » relevant de la Directive Habitat et du site Natura 2000 « Forêt de Haguenau » relevant de la Directive Oiseaux.
Il est composé d'un secteur d'activités à requalifier à l'ouest et d'une zone boisée à l'est dont une partie constitue un habitat d'espèce pour le Pic noir.

Carte n° 72 : Orientations d'aménagement et de programmation de Soufflenheim



2.2. Évaluation des incidences potentielles sur les sites Natura 2000

2.2.1. Incidences directes

La zone d'urbanisation future de Soufflenheim étant située en dehors des sites Natura 2000, elle n'a **pas d'incidence directe** sur ces sites.

2.2.2. Incidences indirectes

Le défrichement de la zone de Soufflenheim n'a **pas d'incidence indirecte au regard des objectifs de conservation du Pic Noir,** espèce visée au titre du site Natura 2000 « Massif forestier de Haguenau » dans la mesure où :

- le défrichement de boisements constituant un habitat potentiel du Pic Noir est de faible ampleur (5 ha de surface brute, dont 1,27 ha d'espaces boisés préservés à travers les OAP) au regard du potentiel d'accueil du massif ;
- l'effet sur le site, non significatif, est temporaire grâce à la mise en place d'îlots de vieillissement dans la forêt, favorable à cette espèce. L'habitat du Pic Noir est ainsi pérennisé.

Le défrichement de la zone de Soufflenheim n'a **pas d'incidence indirecte au regard des objectifs de conservation du Lucane cerf-volant,** espèce visée au titre du site Natura 2000 « Massif forestier de Haguenau » dans la mesure où :

- le défrichement de boisements constituant un habitat potentiel du Lucane cerf-volant est de faible ampleur (5 ha de surface brute, dont 1,27 ha d'espaces boisés préservés à travers les OAP) au regard du potentiel d'accueil du massif ;
- l'effet sur le site, non significatif, est temporaire grâce à la mise en place d'îlots de vieillissement dans la forêt, favorable à cette espèce. L'habitat du Lucane cerf-volant est ainsi pérennisé.

Le défrichement de la zone de Soufflenheim n'a **pas d'incidence indirecte au regard des objectifs de conservation du Murin à oreilles échancrées** à l'origine de l'extension du site Natura 2000 « Massif forestier de Haguenau **»**, dans la mesure où :

- le défrichement de boisements constituant un gîte d'estivage potentiel pour le groupe d'espèces « chauve-souris » est de faible ampleur (5 ha de surface brute, dont 1,27 ha d'espaces boisés préservés à travers l'OAP) au regard du potentiel d'accueil du massif ;
- des zones de lisières et des bandes boisées, favorables aux chauves-souris, sont constituées en périphérie des secteurs d'urbanisation future. La fonctionnalité de l'écotone en est potentiellement améliorée.

L'urbanisation de la zone de Soufflenheim n'a **pas d'incidence indirecte au regard des objectifs de conservation du Vertigo angustior** à l'origine de l'extension du site Natura 2000 « Massif forestier de Haguenau », dans la mesure où :

- le périmètre du secteur évite les milieux humides favorables à cette espèce ;
- le maintien des écoulements, la priorité donnée à l'infiltration des eaux pluviales permettent de garantir de manière pérenne l'alimentation en eau de la zone. L'habitat du Vertigo angustior est ainsi pérennisé.

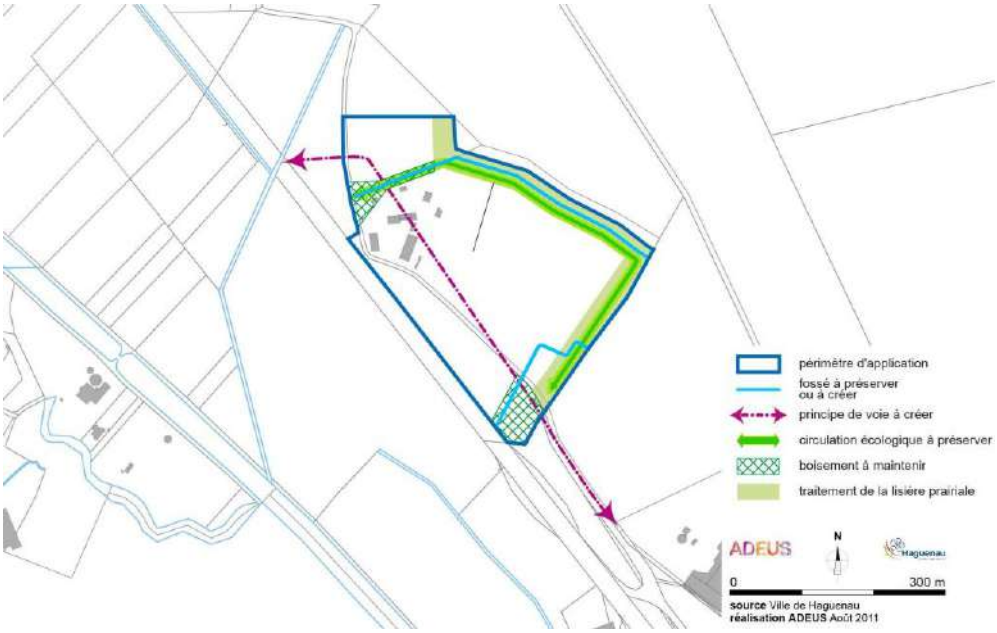
L'urbanisation de la zone de Soufflenheim n'a **pas d'incidence indirecte au regard des objectifs de conservation de l'Azuré de la sanguisorbe** à l'origine de l'extension du site Natura 2000 « Massif forestier de Haguenau », dans la mesure où le périmètre du secteur évite les prairies favorables à cette espèce.

3. Taubenhof

3.1. Description du secteur d'urbanisation future

La zone d'urbanisation future du Taubenhof est située en dehors des sites Natura 2000. Elle est composée de terres cultivées autour de la ferme du Kestlerhof en limite de l'extension du site Natura 2000 « Massif forestier de Haguenau » pour le Murin à oreilles échancrées.

Carte n° 73 : Orientations d'aménagement et de programmation du Taubenhof



3.2. Évaluation des incidences potentielles sur les sites Natura 2000

- Incidences directes

  La zone d'urbanisation future du Taubenhof étant située en dehors des sites Natura 2000, elle n'a **pas d'incidence directe** sur ces sites.

- Incidences indirectes

  L'urbanisation du Taubenhof n'a pas d'incidence indirecte au regard des objectifs de conservation des chauves-souris, et en particulier du Murin à oreilles échancrées à l'origine de l'extension du site Natura 2000 « Massif forestier de Haguenau », dans la mesure où :

  - les lisières prairiales, favorables aux chauve souris, sont constituées à la périphérie des secteurs d'urbanisation future (au nord et à l'est) ;
  - les boisements existants sont préservés pour favoriser leur rôle de support de migrations pour les chiroptères. La fonctionnalité de l'écotone en est potentiellement améliorée (1,7 ha de boisements préservés dans l'OAP).

  L'urbanisation du secteur n'a pas d'incidence indirecte au regard des objectifs de conservation des pelouses à Corynéphore, habitat visé au titre du site Natura 2000 « Massif forestier de Haguenau » dans la mesure où :

  - le périmètre du secteur et la voie de raccordement à la zone commerciale en sommet du talus évitent et préservent ces pelouses.

  L'urbanisation de la zone de Taubenhof **n'a pas d'incidence indirecte au regard des objectifs de conservation du Vertigo angustior** à l'origine de l'extension du site Natura 2000 « Massif forestier de Haguenau », dans la mesure où la prise en compte de l'intérêt de la zone humide à proximité va dans le sens de la préservation de l'espèce et de son habitat :

- les fonctions écologique et hydraulique de la trame des fossés et cours d'eau existants sont conservées, le rétablissement d'une continuité hydraulique et la transparence hydraulique sont recherchés ;
- la trame des fossés ou des cours d'eau est renforcée et est support d'un accompagnement végétal, et de lisières de type friche herbacée ;
- le maintien des écoulements, la priorité donnée à l'infiltration des eaux pluviales permettent de garantir de manière pérenne l'alimentation en eau de la zone humide. L'habitat du Vertigo est ainsi pérennisé.

4. Aérodrome

4.1. Description du secteur d'urbanisation future

Les secteurs d'urbanisation futurs de l'aérodrome sont situés en dehors des sites Natura 2000. Ils sont composés de deux secteurs :

- le secteur ouest comporte un secteur d'activités à requalifier et un secteur boisé de 6,3 ha ;
- le secteur sud-est couvre environ comprend une partie boisée (9,3 ha) et une par- tie ouverte avec, localement, des pelouses thermophiles sableuses à Corynéphores blanchâtres (0,5 ha) en état de conservation moyen à bon, relevant de la Directive habitat.

Carte n° 74 : Orientations d'aménagement et de programmation de l'Aérodrome (ouest)

Carte n° 75 : Orientations d'aménagement et de programmation de l'Aérodrome (sud-est)

4.2. Évaluation des incidences potentielles sur les sites Natura 2000

- Incidences directes

Les secteurs d'urbanisation futurs de l'aérodrome étant situés en dehors des sites Natura 2000, ils n'ont **pas d'incidence directe** sur ces sites.

- Incidences indirectes

L'urbanisation du secteur ouest, en limite du site Natura 2000, n'a pas d'incidence indirecte au regard des objectifs de conservation des pelouses à Armérie à feuilles allongées et Oeillets couchés à l'origine de l'extension du site Natura 2000 « Massif forestier de Haguenau » dans la mesure où :

- les constructions et aménagements, particulièrement en limite du secteur Natura 2000, sont réalisés de façon à empêcher physiquement tout écoulement d'eau pluviale vers le site protégé. Le caractère de pelouse sableuse sèche du site est ainsi préservé.

L'urbanisation du secteur sud-est **n'a pas d'incidence indirecte au regard des objectifs de conservation des pelouses à Corynéphore**, habitat visé au titre du site Natura 2000 « Massif forestier de Haguenau » dans la mesure où :

- le périmètre du secteur évite les parcelles à fort enjeu et l'aménagement du site intègre la préservation des pelouses à Corynéphore existantes (repérage graphique). Les potentiels d'échanges biologiques avec les habitats similaires présents dans le site Natura 2000 sont donc maintenus ;
- les aménagements dans les espaces libres aux abords des futures constructions veillent à privilégier la reconstitution naturelle des pelouses sèches ;
- les aménagements destinés à la collecte et au stockage des eaux pluviales veillent au maintien des caractéristiques des pelouses sèches.

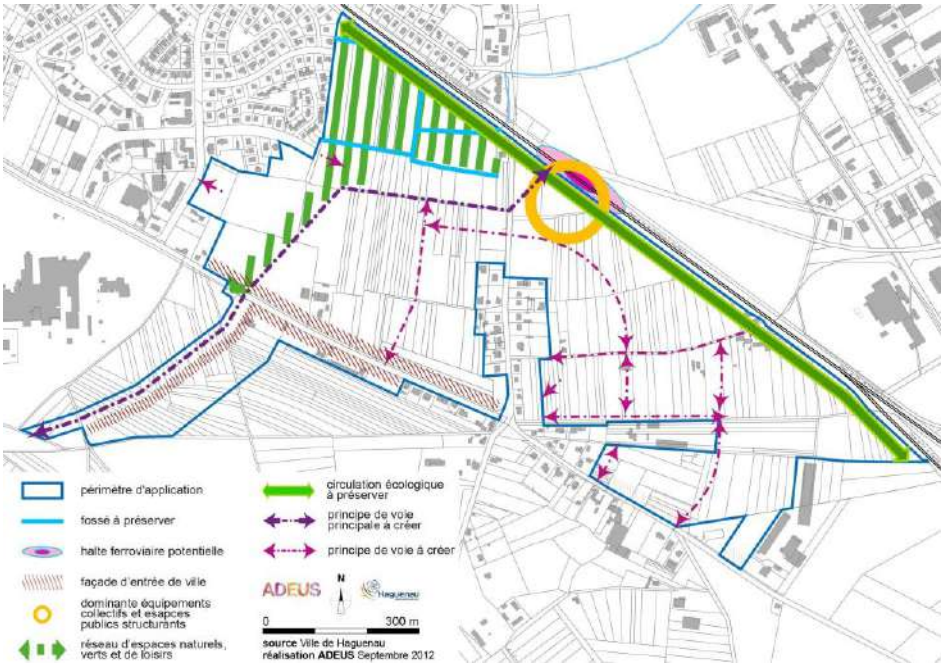
5. Les secteurs à vocation mixte et d'habitat

5.1. Description des secteurs d'urbanisation future

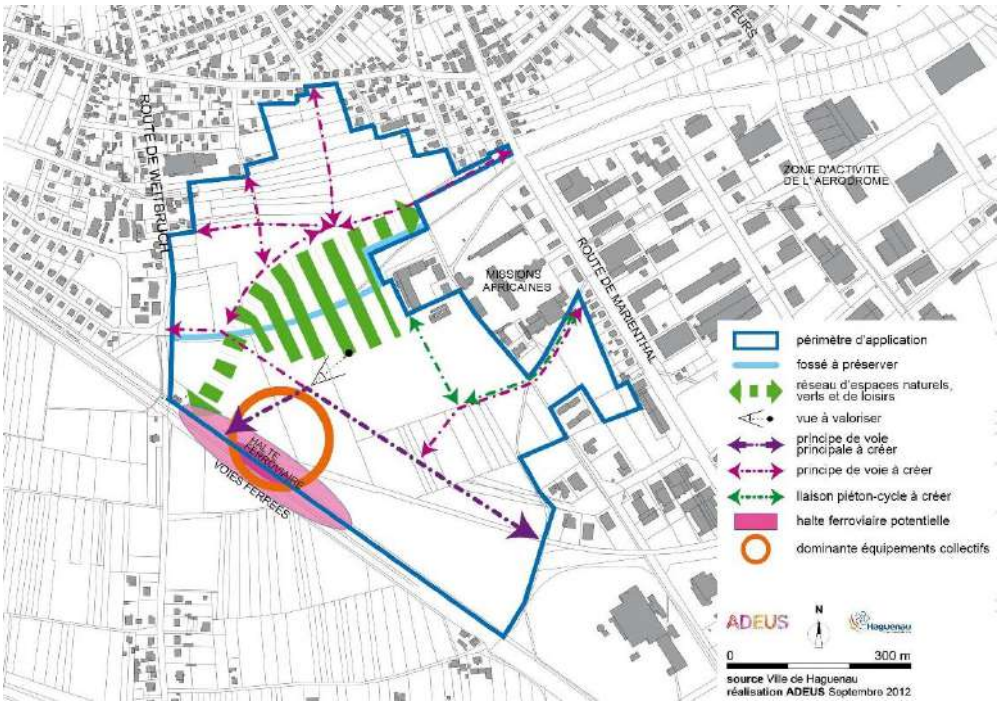
Les secteurs d'urbanisation future de la VLS sont situés en dehors des sites Natura 2000. Ils sont composés principalement de trois secteurs :

- le secteur de Weinumshof comprend des espaces boisés (3 ha) et prairiaux (dont 12,7 ha de « zones humides ordinaires ») ;
- le secteur des Missions africaines comprend des espaces boisés (1,2 ha) ;
- le secteur du Château Fiat comprend des espaces boisés (0,5 ha) et prairiaux (dont 8,8 ha de « zones humides ordinaires »).

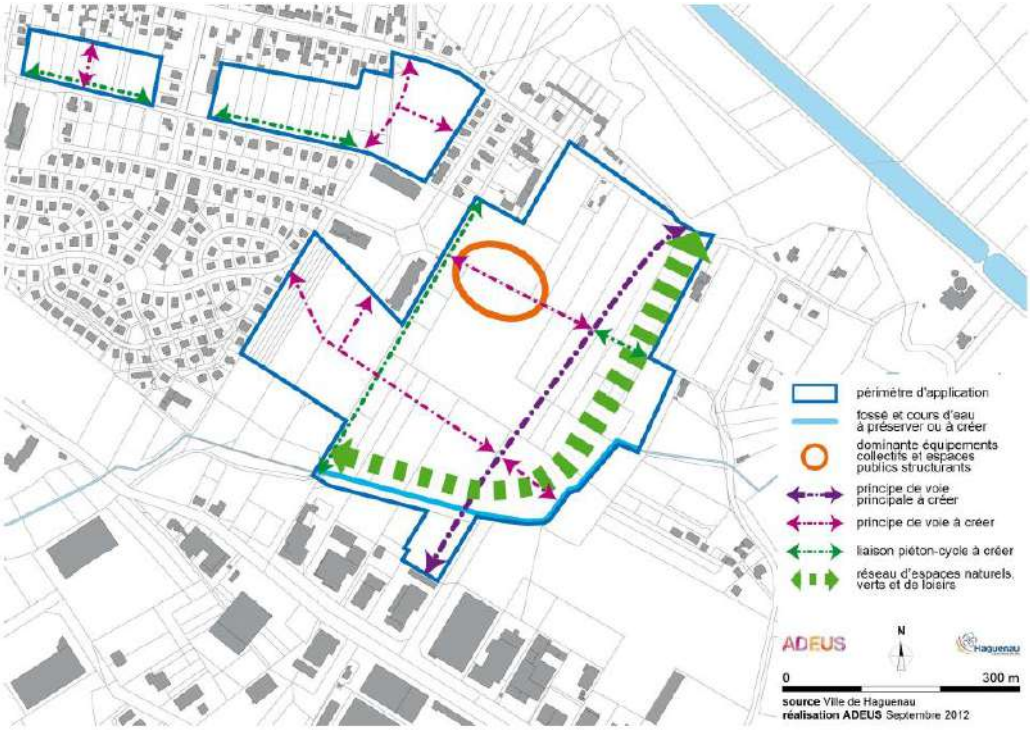
Carte n° 76 : Orientations d'aménagement et de programmation du secteur du Weinumshof



Carte n° 77 : Orientations d'aménagement et de programmation du secteur des Missions africaines



Carte n° 78 : Orientations d'aménagement et de programmation du secteur du Château Fiat



5.2. Évaluation des incidences potentielles sur les sites Natura 2000

- Incidences directes

Le tracé de la Voie de Liaison Sud ne traversant pas les sites Natura 2000 et l'urbanisation future des zones de la VLS étant située en dehors des sites Natura 2000, ils n'ont **pas d'incidence directe** sur ces sites.

- Incidences indirectes

L'urbanisation des secteurs de la VLS n'a **pas d'incidence indirecte au regard des objectifs de conservation de la Pie grièche écorcheur**, espèce visée au titre du site Natura 2000 « Forêt de Haguenau » dans la mesure où :

- l'ensemble prairial à l'est de la route de Weitbruch au Mennenwegshof (prairie naturelle de fauche, prairie et friche humide, haie, boisement alluvial) n'est pas traversé par le projet ;
- la prairie ouverte et la partie boisée de type aulnaie saulaie sont préservées en Weinumshof ;
- le maintien d'ensembles prairiaux ouverts à l'est de la voie ferrée et entre la voie ferrée et les Missions africaines et la reconstruction d'un maillage de haies arbustives permettent de maintenir les conditions de conservation de l'espèce (zones d'habitat et de nourrissage potentielles).

La traversée des cours d'eau par le projet VLS n'a **pas d'incidence indirecte significative au regard des objectifs de conservation du Chabot**, espèce visée au titre du site Natura 2000 « Massif forestier de Haguenau » dans la mesure où :

- la transparence et la fonction hydrauliques des ouvrages sont préservées, voire renforcées.

Le projet VLS n'a **pas d'incidence indirecte significative au regard des objectifs de conservation de l'Azuré de la Sanguisorbe** à l'origine de l'extension du site Natura 2000 « Massif forestier de Haguenau » dans la mesure où :

- la perméabilité dans la vallée de la Moder est assurée : réseau d'espaces verts en direction de la Moder, le traitement paysager et la mise en valeur du fossé comme trame naturelle permet de rétablir et de pérenniser les connexions écologiques ;
- la fonction hydraulique et de circulation écologique du fossé et le caractère naturel du réseau vert (largeur minimale de 25m) et humide remarquable en bordure du fossé sont préservés;
- les prairies ouvertes et boisements (aulnaie) humides et les prairies composant le milieu particulier à Azuré sont préservés.

La séparation du gîte de reproduction des vallées de la Moder et du Rothbach par le projet VLS n'a **pas d'incidence indirecte significative au regard des objectifs de conservation du Verspertillon à oreilles échancrées** à l'origine de l'extension du site Natura 2000 « Massif forestier de Haguenau » dans la mesure où :

- la végétalisation de la trame viaire et le maintien, voire le renforcement du réseau d'espaces plantés, assure la fonctionnalité des corridors en intra-urbain.

6. Evaluation des incidences cumulées

6.1. Incidences directes

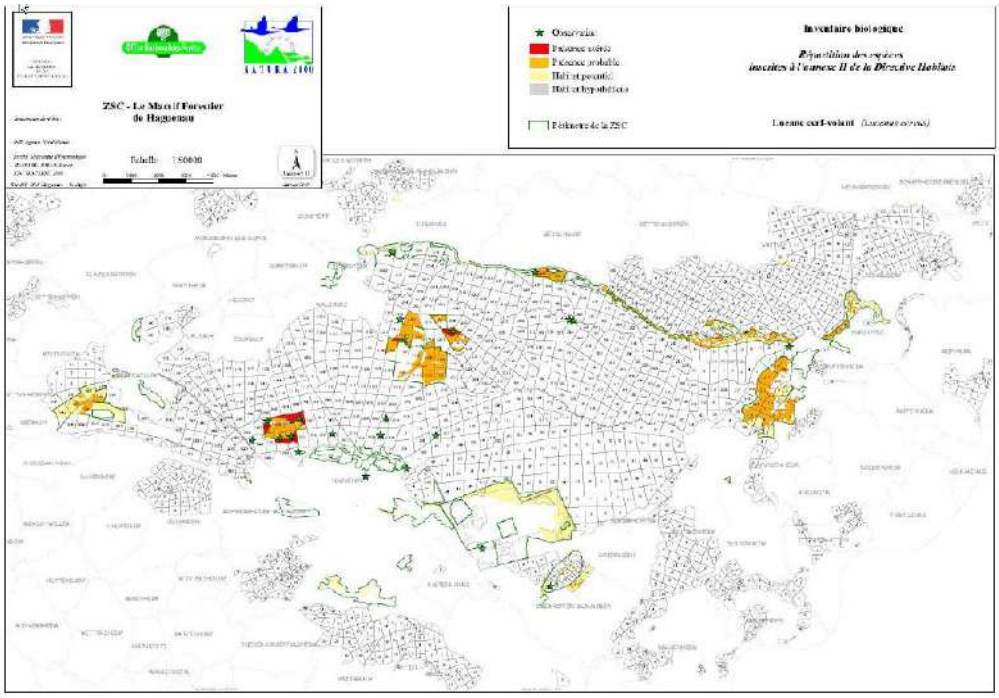
Seule les zones déjà urbanisées des terrains militaires se trouvent en partie dans un site Natura 2000. Aucune zone d'urbanisation future n'est située dans un des sites Natura 2000. Il n'y a donc **pas d'incidences directes cumulées**.

6.2. Incidences indirectes

Le défrichement par l'urbanisation de la zone de Soufflenheim d'une portion boisée potentiellement favorable au Lucane cerf-volant hors Natura 2000 (5 ha) et dans le cadre de la Sandlach Ouest (2,6 ha) n'a **pas d'incidence indirecte cumulée au regard des objectifs de conservation du Lucane cerf-volant**, espèce visée au titre du site Natura 2000 « Massif forestier de Haguenau » dans la mesure où :

- le défrichement de boisements constituant un habitat potentiel du Lucane cerf-volant reste de faible ampleur au regard du potentiel d'accueil du massif ;
- l'effet sur les sites, non significatifs, sont temporaires grâce à la préservation d'arbres remarquables et leurs périmètres proches favorables à cette espèce (aérodrome Sud-Est) et la création d'îlots de sénescence pour Soufflenheim et la Sandlach ouest.

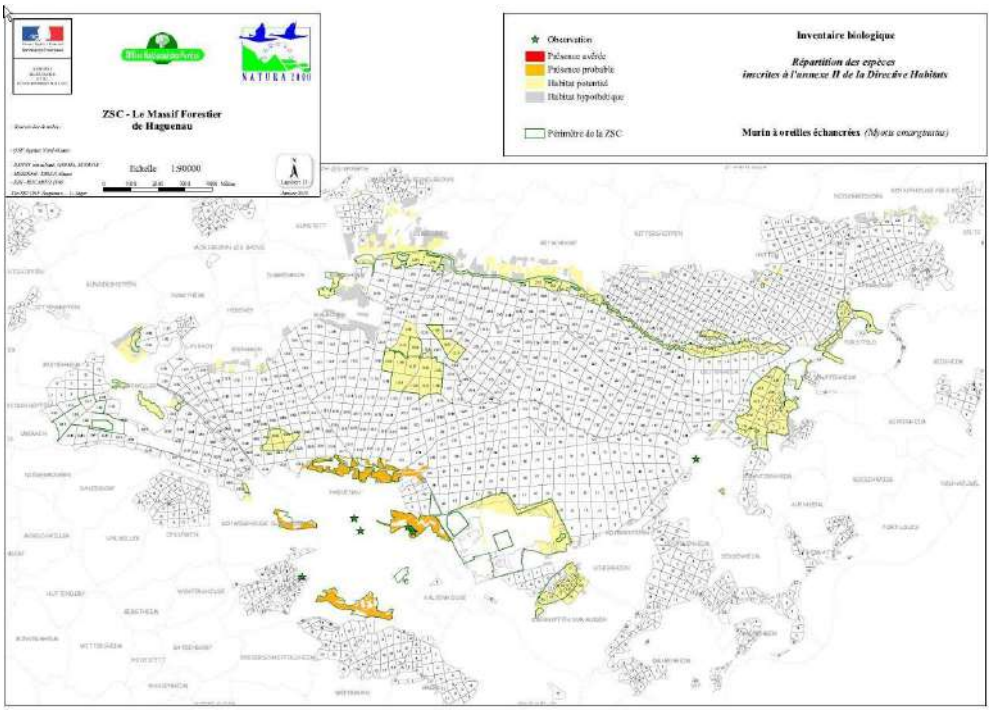
Carte n° 79 : Présence du Lucane cerf-volant au sein du site Natura 2000



Le défrichement par l'urbanisation de la zone de Soufflenheim d'une portion boisée potentiellement favorable aux chauves-souris située hors Natura 2000 (5 ha) et dans les secteurs de la Sandlach Ouest (2,6 ha) et du Taubenhof (0,7 ha), n'a **pas d'incidence indirecte cumulée au regard des objectifs de conservation des chauves-souris, en particulier du Murin à oreilles échancrées** à l'origine d'une extension du site Natura 2000 « Massif forestier de Haguenau », dans la mesure où :

- le défrichement de boisements constituant un gîte d'estivage potentiel pour les chauves-souris est de faible ampleur au regard du potentiel d'accueil du massif ;
- des zones de lisières et des franges boisées, favorables aux chauves-souris, sont constituées à la périphérie ou au sein des secteurs d'urbanisation future (5,3 ha). Des espaces boisés sont classés préservant par ailleurs les corridors de déplace- ment de l'espèce dans les zones urbanisées. La fonctionnalité de l'écotone en est potentiellement améliorée.

Carte n° 80 : Présence du Murin à oreilles échancrées au sein de Natura 2000



Le défrichement par l'urbanisation de la zone de Soufflenheim d'une portion boisée située hors Natura 2000 (5 ha) et dans les secteurs de la Sandlach Ouest (2,6 ha) et du Taubenhof (0,7 ha), n'a **pas d'incidence indirecte cumulée au regard des objectifs de conservation du Pic noir, à l'origine du site Natura 2000 « Forêt de Haguenau »** dans la mesure où :

- les surfaces à défricher sont restreintes par rapport au potentiel d'accueil de la forêt de Haguenau (14 000 ha au sein d'un massif de 20 000 ha) et compte tenu de l'effectif de population concerné (1 mâle chanteur/1couple sur Soufflenheim) ;
- l'effet sur les sites, non significatifs, sont temporaires grâce à la préservation d'arbres remarquables et leurs périmètres proches favorables à cette espèce (aérodrome Sud-Est) et la création d'îlots de sénescence pour Soufflenheim et Sandlach Ouest;
- des zones de lisières et des franges boisées, favorables aux chauves-souris, sont constituées à la périphérie ou au sein des secteurs d'urbanisation future (5,3 ha). Le classement en Espaces Boisés Classés préserve et renforce des portions boisées favorables à l'espèce. Les conditions de conservation de l'espèce (zones d'habitat et de nourrissage potentielles) sont maintenues.

L'urbanisation des secteurs de la Sandlach Ouest, de l'aérodrome et du Weinumshof n'a pas d'incidence indirecte cumulée au regard des objectifs de conservation de la Pie Grièche écorcheur, à l'origine du site Natura 2000 « Forêt de Haguenau », dans la mesure où les conditions de conservation de l'espèce (zones d'habitat et de nourrissage potentielles) sont maintenues :

- les secteurs prairiaux à forts intérêt écologique des Missions africaines et du Weinumshof sont préservés par un traitement spécifique en milieu ouvert de type prairie ;
- le périmètre du secteur Ouest de la Sandlach exclut la portion d'habitat à enjeu prairial fort (noyau de population d'Azurés) et préserve les milieux prairiaux en bord de cours d'eau ;
- les prairies sèches, les lisières thermophiles de l'aérodrome et les boisements humides du Weinumshof sont préservés.

7. Conclusion de l'évaluation environnementale sur les sites Natura 2000

En conclusion, le PLU de Haguenau ne porte pas atteinte aux objectifs de conservation des sites Natura 2000 identifiés :

- Zone Spéciale de Conservation (ZSC) n° FR4201798 « Massif forestier de Haguenau » au titre de la Directive Habitat ;
- Zone de Protection Spéciale (ZPS) n° FR4211790 « Forêt de Haguenau » au titre de la Directive Oiseaux.

PARTIE VIII - Description de la manière dont l'évaluation a été effectuée

Afin de faciliter la compréhension du PLU, et conformément à l'article R 123-2-1 du Code de l'urbanisme, une description de la manière dont l'évaluation a été effectuée est présentée.

I LA DÉMARCHE D'ÉVALUATION POUR LE PLU DE HAGUENAU

La recherche des sites d'extension urbaine sur la commune a été guidée par les orientations du SCoTAN.

Haguenau est la deuxième ville du département par son poids démographique et économique. Identifiée comme l'un des deux centres urbains de l'agglomération haguenovienne (l'autre étant Bischwiller) par le Schéma de Cohérence Territoriale d'Alsace du Nord (SCoTAN), Haguenau a vocation à se développer dans les prochaines années pour accueillir à la fois logements, activités et équipements, de façon à répondre aux attentes vis-à-vis de ce niveau de l'armature urbaine. Le schéma identifie par ailleurs la commune de Haguenau comme notablement sensible d'un point de vue de l'écologie et donc parmi les zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en oeuvre du schéma.

Une évaluation environnementale « descendante » a permis une continuité de l'évaluation avec le projet PLU et sa mise en cohérence avec les orientations du Schéma.

La Ville a souhaité mettre en oeuvre tous les outils à sa disposition pour construire un projet large de territoire pour l'environnement.

Face à la richesse du patrimoine écologique et aux enjeux de développement sur le territoire, les élus locaux ont montré une volonté forte de prendre leur responsabilité en matière d'environnement. Cherchant un bilan global positif du projet PLU sur l'environnement, la ville de Haguenau porte une vision de la valorisation de l'environnement sur l'ensemble de son ban communal. Face à la consommation d'espaces nécessitée par le projet de développement, l'enjeu pour la Ville consiste à « faire mieux sur moins d'espace », c'est à dire à préserver, valoriser et renforcer la diversité et le fonctionnement écologique du territoire.

Une série d'études naturalistes a été commanditée par la Ville dans le cadre du Plan de Mise en Valeur de l'Environnement pour augmenter les connaissances des écosystèmes présents sur la commune. Cette démarche transversale repose sur l'intégration des effets de différents projets en vision globale, la valorisation volontaire et anticipée de l'environnement et s'articule avec les procédures d'urbanisme (PLU, ZAC…).

Ayant sa propre démarche et faisant de plus l'objet d'une évaluation environnementale (articles L121-10 et suivants), le PLU subordonne la création des zones d'urbanisation à un certain nombre de mesures environnementales. Il a été alimen-

té et enrichi des études naturalistes existantes, a repris et intégré des réflexions menées dans le cadre du PMVE. A l'inverse, la démarche d'analyse des incidences du PLU a permis de faire évoluer le PMVE dans un souci de meilleure adéquation entre besoins de développement et surfaces d'urbanisation à l'échelle du PLU. PLU et PMVE évoluent ensemble et s'alimentent réciproquement, le dernier traduisant la mise en oeuvre dans le cadre du projet.

L'évaluation environnementale du PLU de Haguenau a été conçue comme un outil d'aide à la décision.

La connaissance en amont des enjeux environnementaux par les acteurs de la planification est essentielle. Réalisée en continu et de manière itérative, l'évaluation permet de prendre des décisions plus informées en recherchant tout au long de l'élaboration des projets un bilan positif global du plan sur l'environnement.

Tout projet ayant une incidence sur l'environnement, elle permet aux acteurs de trouver l'équilibre entre préservation de l'environnement et développement de leur territoire. Intégrée dès le début du processus, l'évaluation environnementale du PLU de Haguenau a permis d'anticiper les incidences potentielles et prévisibles du plan sur l'environnement.

Les préconisations issues des études environnementales ont permis de ré interroger ou de préciser les choix du projet de PLU, d'ajuster le périmètre des secteurs d'urbanisation, de compléter les orientations, d'identifier enfin les mesures de réduction et de compensation à intégrer dans le document d'urbanisme de même que les mesures de gestion complémentaires à mettre en oeuvre dans le cadre du PMVE. Faisant l'objet d'une démarche partenariale, l'évaluation environnementale a permis par ailleurs d'identifier et d'intégrer les enjeux soulevés d'une part par les services de l'Etat, et d'autre part par les associations naturalistes et la société civile, sollicités et associés à la démarche.

Des investigations de terrains complémentaires et des études écologiques commanditées tout au long de l'élaboration du PLU ont été intégrées à la démarche (zones humides ordinaires...). Cette évaluation est complétée par une analyse spécifique des incidences du plan sur les objectifs de conservation des sites Natura 2000[1].

Les secteurs potentiels de développement urbain ont fait l'objet d'une analyse d'incidences, positives, négatives et cumulées. Les études naturalistes ont permis de zoomer sur les zones susceptibles d'être touchées de manière notable[2], d'identifier les secteurs particulièrement sensibles impactés et de hiérarchiser les enjeux environnementaux (dans et hors site Natura 2000). L'évaluation des incidences s'est faite au regard du caractère environnemental sensible de l'espèce/habitat et des informations et données locales disponibles sur l'espèce ou l'habitat, son état de conservation, l'importance de l'habitat pour la conservation de l'espèce…

Ainsi, l'évaluation environnementale a conduit dans le PLU à éviter totalement ou partiellement l'urbanisation de secteurs pour des zones écologiquement sensibles et à intégrer des prescriptions environnementales dans les **orientations d'aména-**

1. *Cf. « Zoom sur les incidences de l'adoption du plan sur la protection des sites Natura 2000 »*
2. *Cf. « Caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en oeuvre du plan »*

gement, le règlement et le zonage du PLU pour réduire ou compenser l'impact de la mise en oeuvre du plan, à l'aide :

- **de mesures d'évitement** sous la forme de modification, suppression ou déplace- ment d'une orientation, d'un projet ou d'une zone pour en supprimer totalement les impacts (traduction d'une incidence positive directe du projet sur l'environnement) ;
- **de mesures de réduction** sous la forme d'adaptation de l'orientation ou du projet pour réduire ses impacts (traduction d'une incidence positive indirecte du projet) ;
- **de mesures de compensation** sous la forme de contrepartie à l'orientation ou au projet pour compenser ses impacts et restituer une qualité équivalente (traduction d'une incidence résiduelle du projet). Les mesures de compensation sont utilisées en dernier recours, lorsqu'aucune mesure d'évitement ou de réduction satisfaisante n'a pu être envisagée dans le cadre du PLU.

La **notion de « compensation »** dans un PLU porte encore à débat. Certaines mesures prises dans le PLU de Haguenau ont été affichées comme « mesures de réduction », et auraient pu être considérées comme « mesures de compensation ». Par exemple, le choix a été établi de qualifier de réduction les Espaces Boisés Classés (EBC), les marges de recul des cours d'eau et fossés, la constitution de lisières boisées(...). Ces mesures contribuent à mieux faire fonctionner ce qui existe et ne peuvent avoir d'effet opérationnel (pas de recréation ou de gestion de milieux). Elles ont de ce fait été affichées comme mesures de réduction dans l'analyse des incidences du projet sur l'environnement. Une approche moins stricte de la notion de « compensation » aurait pu faire passer par ex. 206 ha d'EBC au titre de mesures de compensation de la consommation d'espaces forestiers.

L'évaluation tient compte également de la plurifonctionnalité des mesures, les mesures de réduction et de compensations ayant souvent une incidence positive pour un ensemble d'enjeux environnementaux.

Certaines incidences résiduelles subsistent (mais minimales au regard de la moindre sensibilité des milieux touchés), dans la mesure où les mesures de compensation nécessaires relèvent de la gestion des milieux et ne sont donc pas du ressort du PLU. Ces dernières sont menées en parallèle au PLU dans le cadre du PMVE.

La démarche d'évaluation environnementale trouve ainsi sa retranscription dans un certain nombre de pièces du Rapport de présentation :

- l'état initial de l'environnement et les perspectives de son évolution
- les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du plan
- la justification des choix retenus pour établir le PADD
- un tableau de synthèse de l'évaluation environnementale qui comprend l'analyse des incidences notables prévisibles et cumulées de la mise en oeuvre du plan sur l'environnement et les mesures envisagées pour éviter, réduire et compenser les conséquences dommageables de la mise en oeuvre du plan sur l'environnement
- un zoom sur l'analyse des incidences de l'adoption du plan sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement (sites Natura 2000)

II LES SOURCES UTILISÉES ET LES ACTEURS MOBILISÉS

A) De multiples sources mobilisées pour réaliser l'évaluation environnementale

Des études au niveau supracommunal :

- Définition de sites significatifs pour la préservation du crapaud Sonneur à ventre jaune et de quatre espèces de chauves-souris en Alsace - DIREN / R. Sané (2006)
- Définition de sites significatifs pour la préservation de pelouses xérophiles d'importance communautaire en Alsace - DIREN / Naturzentrum Kaiserstuhl (2006)
- Définition de sites significatifs pour la préservation de Vertigo angustior et Maculinea teleius, espèces d'intérêt communautaire dans le Bas-Rhin - DIREN / Naturzentrum Kaiserstuhl (2006)
- Stratégie de trame verte et bleue en Alsace - Région Alsace (2003)
- Zones à dominante humide - Région Alsace (2010 (1/20 000)
- Inventaire des zones humides sur une partie du territoire de la commune de Haguenau - DREAL / ECOSCOP (2011)

Des études spécifiques au PLU, commanditée dans le cadre de l'élaboration du PLU de la Ville de Haguenau :

- Contribution à l'étude d'environnement, ECOLOR (1992)
- La sablière près du Kestlerhof (herpétofaune), Étude réalisée pour CORA - G. Baumgart (2001)
- Diagnostic environnemental - ECOLOR / ADEUS (2004)
- Étude du fonctionnement écologique des populations de batraciens - BUFO / ECOSCOP (2005)
- Expertise Armérie à tige allongée - ECOLOR (2005)

Des études liées à des projets :

- Projet de Mise en Valeur de l'Environnement - Diagnostic partagé sur quatre périmètres de réflexion - Groupement SIAM-THEMA- NEMO-INGEROP (2010)
- Projet de Mise en Valeur de l'Environnement - Incidences Natura 2000 - Groupe- ment SIAM-THEMA- NEMO-INGEROP (2010)
- Projet de Mise en Valeur de l'Environnement - Schéma d'intention par secteurs d'étude, préconisations et mesures environnementales Groupement SIAM-THE- MA-NEMO-INGEROP (2010)
- Voie de Liaison Sud de Haguenau - État initial - ECOLOR (2009)
- Voie de Liaison Sud - Incidence Natura 2000 - ECOLOR (2010)
- Liaison Sud de Haguenau - Analyse des impacts ECOLOR (2010).

B) Une démarche forte d'association et de concertation

Concernant les choix de localisation des sites d'extension, des réunions avec les associations et les services de l'Etat ont été menées au fur et à mesure de l'élaboration du PLU. Ces réunions concernant le PLU d'une part et le PMVE d'autre part ont pu être menées conjointement. Elles ont permis d'éviter les incidences du projet de PLU sur l'environnement ou d'identifier les mesures pour les réduire.

Les acteurs du territoire, notamment dans le domaine de l'environnement, ont été associés à l'élaboration du PLU :

Personnes publiques associées :

- Préfecture Région Alsace
- Région Alsace
- Conseil Général du Bas-Rhin
- Ministère de la Défense
- Direction Départementale des Territoires du Bas-Rhin
- Service Départemental de l'Architecture et du Patrimoine du Bas-Rhin
- Syndicat Mixte pour le Schéma de Cohérence Territoriale d'Alsace du Nord
- Chambre des Métiers d'Alsace
- Chambre de Commerce et d'Industrie
- Chambre de l'Agriculture

Personnes publiques consultées :

- Maires des communes de : BISCHWILLER, KALTENHOUSE, OBERHOFFEN- SUR-MODER, SCHIRRHEIN, SCHIRRHOFFEN, BETSCHDORF, MIETESHEIM, BATZENDORF, SCHWEIGHOUSE-SUR-MODER, SURBOURG, BIBLISHEIM, LEUTENHEIM, SOUFFLENHEIM, GRIES, WEITBRUCH, NIE- DERSCHAEFFOLSHEIM, UBERACH, BITSCHHOFFEN, MERTZWILLER, LAUBACH, ESCHBACH, WALBOURG, FORSTHEIM, DAUENDORF, NIEDERMODERN, ROUNTZENHEIM
- Syndicat des Transports de Haguenau et Schweighouse
- Centre National de la Propriété Forestière

Associations environnementales :

- Protection Faune Flore Haguenau
- Alsace Nature - Groupe sectoriel
- Sauvegarde Faune Sauvage
- Société Alsacienne d'Entomologie
- Association agréée de Pêche et de protection des milieux aquatiques
- Association des Apiculteurs de Haguenau
- Centre d'Études, de Recherches, de Protection de l'Environnement en Alsace
- Syndicat des Apiculteurs
- Conservatoire des sites alsaciens
- BUFO - Association pour l'étude et la protection des Amphibiens et Reptiles d'Alsace
- Société botanique d'Alsace

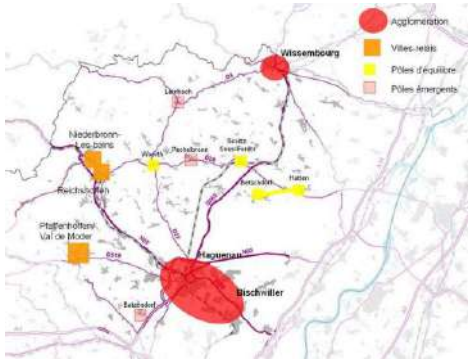
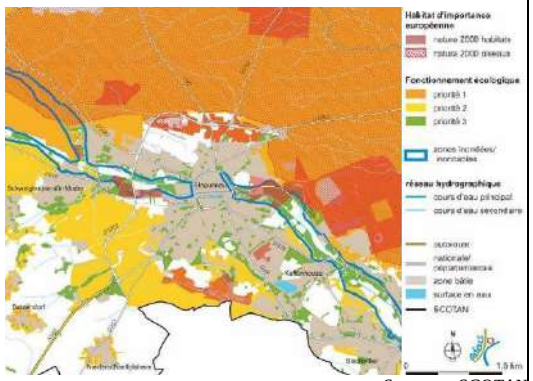
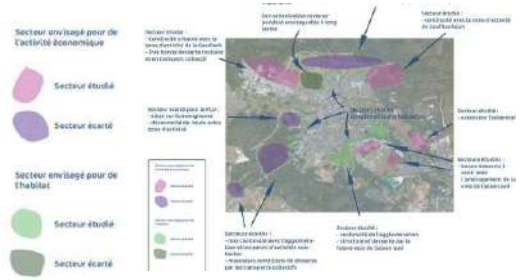
III SYNTHÈSE DES GRANDES ÉTAPES DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

A titre d'exemple, et pour faciliter la compréhension de la méthode, le tableau ci-dessous reprend les grandes étapes de l'évaluation pour une zone d'extension à vocation d'activités.

Il explique la manière dont les choix ont été réalisés et dont les résultats des études environnementales et les propositions faites ont été prises en compte dans le projet. Cette méthode a été appliquée **à l'ensemble des zones ouvertes** à l'urbanisation (zones à vocation d'activités, d'habitat et mixte) en fonction des études et données naturalistes disponibles.

Certains éléments de réduction ou de compensation identifiés lors de l'évaluation ne relèvent pas de la procédure PLU et ne peuvent donc pas être inscrits ou pris en charge dans le document d'urbanisme : c'est le cas notamment de mesures de gestion ou de partenariats intégrées dans le PMVE.

Synthèse des grandes étapes de la démarche de l'évaluation environnementale
- L'exemple des zones d'activités -

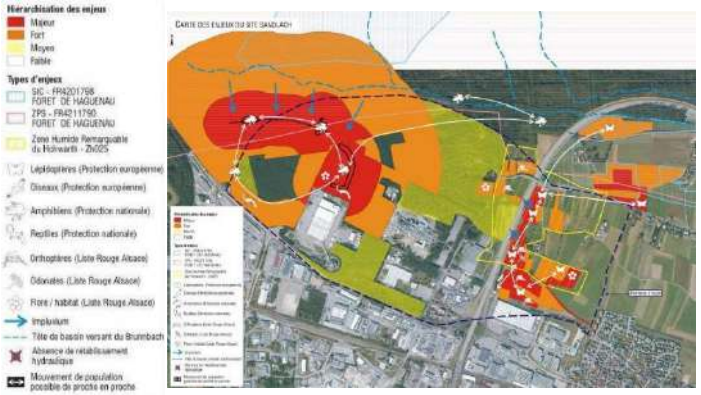
ETAPE 0 : Identification des pôles principaux de développement du SCoTAN Au regard de son diagnostic, le SCoTAN a identifié la commune de Haguenau comme pôle majeur devant accueillir habitants, activités et équipements (besoins évalués à 380 logements/an min. et à une centaine d'hectares min.de surfaces économiques pour l'agglomération Haguenau-Bischwiller). L'évaluation environnementale du schéma a par ailleurs identifié Haguenau comme zone particulièrement sensible et susceptible d'être touchée de manière notable. *Cf. Document d'Orientations Générales du SCOT d'Alsace du Nord*	  *Sources : SCOTAN*
ETAPE 1 : Lancement d'études naturalistes par la ville de Haguenau La ville de Haguenau a lancé des études naturalistes pour améliorer sa connaissance environnementale du territoire et de son fonctionnement écologique et ainsi identifier les sites aux moindres impacts. Ces études ont été réinvesties tout au long de l'élaboration des choix et du projet PLU. ***Cf. État Initial de l'Environnement, PLU de Haguenau***	 • *Études batraciens (2001 et 2005)* • *Diagnostics environnementaux (2004 et 2009)* • *Études Armérie à tige allongée (2005)* • *Sonneur à ventre jaune et chauves-souris (2006)* • *Pelouses xérophiles (2006)* • *Vertigo angustior et Maculinea teleius(2006)* • *Inventaire des zones humides (2011), etc...*
ETAPE 2 : Identification des sites d'extension de l'urbanisation à Haguenau La définition des périmètres d'études de développement économique et d'habitat a fait l'objet d'une analyse conjointe des services de la ville de Haguenau, du Conseil Général du Bas-Rhin et de l'ADEUS (Agence de Développement et d'Urbanisme de l'Agglomération Strasbourgeoise). Cette démarche a consisté à définir les secteurs les plus pertinents, au regard de l'environnement et du département. Certains sites ont été exclus au regard de leur enjeu écologique (Harthouse, ceinture nord et sud-ouest de la ville).	 *Des périmètres plus spécialement pressentis pour accueillir une activité économique ont été identifiés : « Sandlach », « Soufflenheim », « Taubenhof » et « Aérodrome ».* *Sources : PMVE*

ETAPE 3 : Définition des enjeux écologiques pour chaque site identifié

A l'intérieur de ces périmètres d'étude, il s'agissait alors d'identifier les zones qui pourraient être urbanisées pour accueillir des activités économiques en évitant au maximum un impact sur les milieux naturels et les espèces. Pour cela, le groupement de bureaux d'études SIAM/ Studio NEMO/ THEMA Environnement/ INGEROP a inventorié la diversité faunistique (avec les dynamiques de déplacements), floristique et les milieux (avec leur fonctionnement hydraulique…). Des études complémentaires de terrain ont été réalisées.

Ces expertises écologiques visent à écarter les secteurs présentant des espèces protégées ou des milieux à fort intérêt écologique.

Cf. Zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en oeuvre du plan, PLU de Haguenau



Les enjeux écologiques du secteur de la Sandlach :

- *Secteur prairial humide abritant des espèces protégées de papillons, mollusques, odonates, orthoptères et espèces floristiques*
- *Massif forestier abritant des espèces protégées de reptiles, d'oiseaux et insectes*
- *Fonction hydraulique du Brumbach (tête de bassin versant et impluvium)*
- *Rôle de corridors fonctionnels pour les amphibiens*

Sources : PMVE

ETAPE 4 : Délimitation et hiérarchisation de sous-secteurs à l'intérieur des sites

Des secteurs ont été définis à l'intérieur des quatre sites de façon à com- prendre des « parcelles » de taille compatible avec la définition de zones d'activités structurantes au sens du SCoTAN. La forme des secteurs est donc dictée par la surface, mais aussi par le souci d'adosser les limites de secteur à un parcellaire existant ou à des infrastructures existantes… Dans une recherche du moindre impact, les secteurs ont été comparés de manière à les optimiser au regard des critères environnementaux (richesse écologique/ facilité de procédure, contrainte paysagère) et socio-économiques (superficie, accessibilité/ desserte, maîtrise foncière, desserte réseaux, servitudes/ urbanisme, intérêt économique).

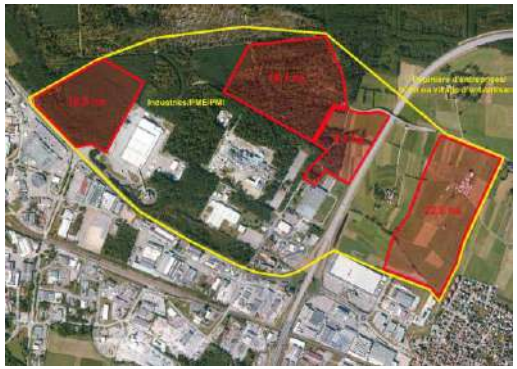
Hiérarchisation des sous-secteurs de la Sandlach :
Secteur 1 : contraintes moyennes, problématiques de défrichement et de mesures d'accompagnement
Secteur 2 : contraintes environnementales fortes
Secteur 3 : contraintes moyennes, problématiques de défrichement
Secteur 4 : contraintes environnementales et paysagères très fortes
Secteur 5 : peu contraint, mais nécessitant des mesures d'accompagnement

Sources : PMVE

ETAPE 5 : Choix des secteurs évitant les enjeux écologiques forts

Les secteurs présentant les plus importantes richesses écologiques identifiés lors des premières phases d'analyse sont écartés des secteurs d'aménage- ment futur (milieux forestiers, zones humides, les milieux abritant des espèces protégées de faune ou de flore, les sites Natura, etc.).

Des secteurs d'aménagement préférentiel (car de moindre incidence) sont retenus.



Choix des secteurs de la Sandlach :

- *Secteur 1 : implantation au niveau d'une zone boisée dense et mono-spécifique de conifères (Pins de Weymouth de moins de 20 ans) apparaissant peu sensibles, tant d'un point de vue floristique qu'en termes de potentialité d'accueil d'espèces intéressantes de faune.*
- *Secteur 3 : implantation au sein d'un secteur boisé situé en dehors du site Natura 2000 « Forêt de Haguenau »*
- *Secteur 5 : implantation du secteur à l'est de la Zone Humide Remarquable de la Hohwarth, les composantes environnementales intéressantes sont évitées au maximum (large secteur préservé entre la rocade et le secteur proposé à l'urbanisation).*

Sources : PMVE

ETAPE 6: Définition des préconisations environnementales pour éviter et réduire les impacts des secteurs préférentiels

Des préconisations et recommandations sont faites dans les études naturalistes afin de réduire les incidences potentielles des futurs aménagements sur les composantes environnementales et sur les sites Natura 2000.

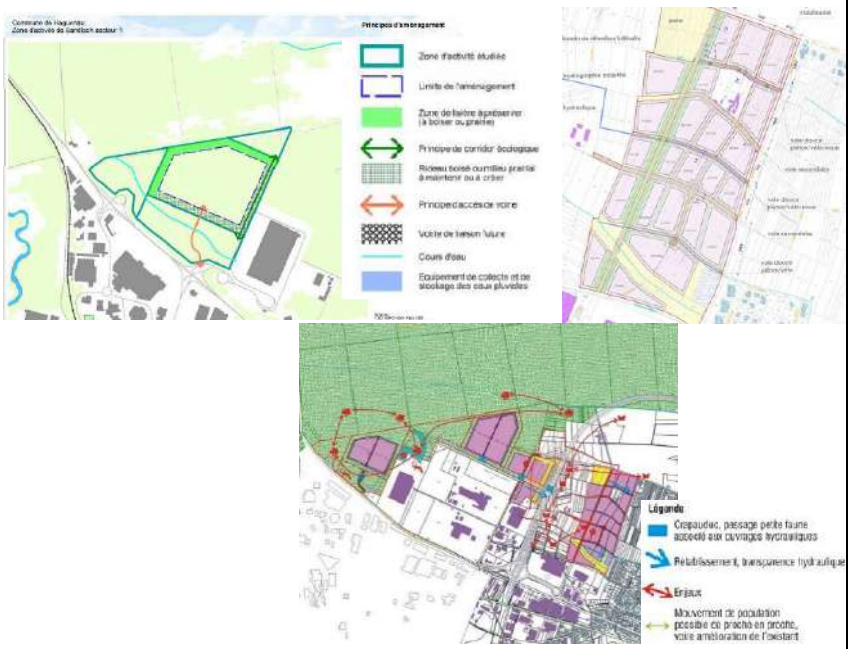
Ajustement des secteurs **pour éviter** les incidences :

- *Préservation d'un site de reproduction de batraciens, maintien des connexions entre site de reproduction et sites d'estivage ou d'hivernage et des liens fonctionnels avec d'autres populations*
- *Évitement et préservation des noyaux de population d'Azuré*
- *Préservation du maillage hydraulique et des espaces prairiaux de la ZHR de la Hohwarth : sites de nourrissage pour les chauves-souris, et support de développement de population de Lépidoptères d'intérêt communautaire*
- *Exclusion du site Natura 2000 et de la forêt indivise*

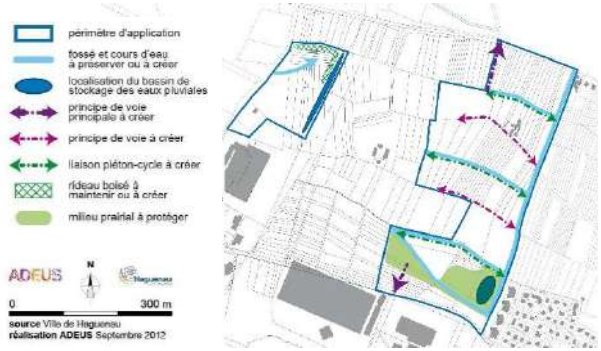
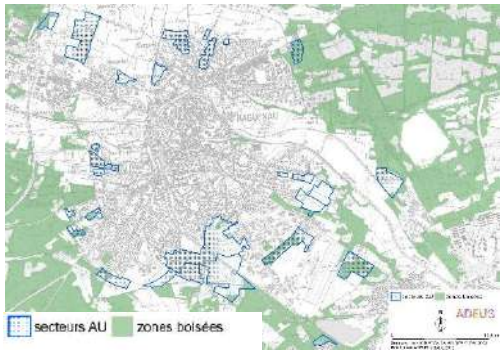
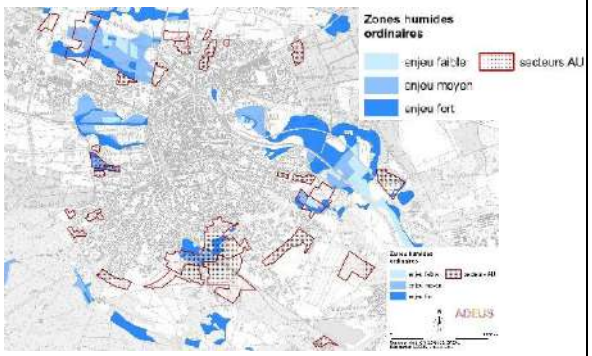
Préconisations sur les secteurs **pour réduire** les incidences :

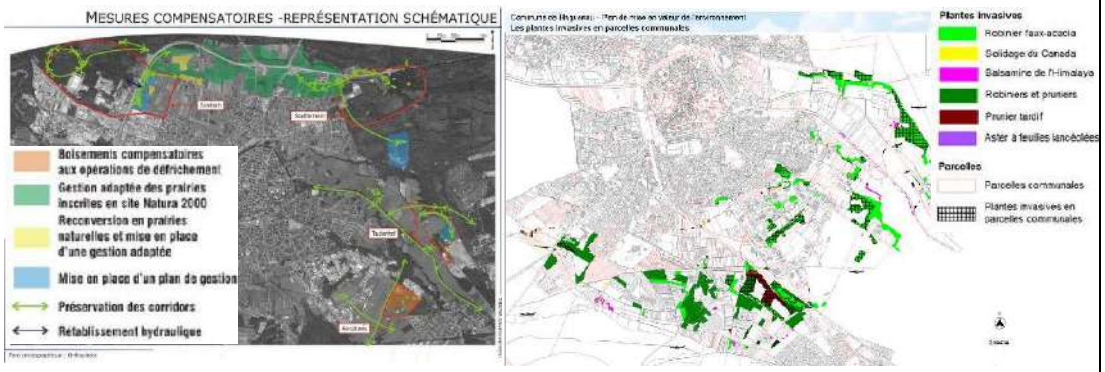
- *Transparence hydraulique des aménagements et maintien des continuités écologiques entre les milieux naturels*
- *Gestion qualitative et quantitative des eaux pluviales*
- *Maintien d'espaces tampons (ruisseaux, sites de reproduction…) et préservation des lisières thermophiles et de bandes boisées*

Cf. Études PMVE « Schémas d'intention par secteur d'étude, préconisations et mesures environnementales » (SIAM, THEMA, Studio NEMO, INGEROP 2010) et VLS « Analyse des impacts » (ECOLOR 2010)



Sources : PMVE

ETAPE 7 : Intégration des préconisations environnementales dans le PLU et débat avec les acteurs Le document d'urbanisme (PLU) reprend les mesures environnementales préconisées dans les secteurs préférentiels, pour éviter, réduire ou compenser les incidences du plan sur l'environnement qui relèvent de son champ de compétences : - les périmètres à moindre impact sont ajustés sous forme de **zonage** - des **règles** et des **orientations d'aménagement** communes ou spécifiques aux secteurs viennent limiter, réduire ou compenser les incidences Au regard des incidences de chacun des secteurs sur l'environnement, l**es débats avec les personnes publiques associées et les associations ont permis de sélectionner les secteurs à retenir** pour l'urbanisation : 159 ha de zones d'habitat, mixte et activités à court-moyen terme (IAU) et 66 ha à moyen-long terme (IIAU)**.** ***Cf. Évaluation des incidences de la mise en oeuvre du plan sur l'environnement et les mesures envisagées et Zoom sur les incidences de l'adoption du plan sur la protection des sites Natura 2000 - PLU de Haguenau***	 *Traduction dans le PLU pour la Sandlach :* ***Zonage** : N pour préserver de l'urbanisation les sites de reproduction de batraciens et les noyaux de population de papillons...* ***Articles du Règlement** : gestion alternative des eaux pluviales, toitures végétalisées, espaces perméables, perméabilisation des sols...* ***OAP** : assurer le traitement des lisières forestières et le maintien de rideaux boisés, protéger les milieux prairiaux habitat des papillons protégés...*
ETAPE 8 : Identification des incidences cumulées du plan L'ensemble des projets du plan peuvent avoir des incidences cumulées sur des mêmes milieux. Dans un souci de bilan global positif sur l'environnement, les incidences cumulées du projet sur l'environnement ont ainsi été analysées, d'une part au regard des sites Natura 2000, d'autre part au regard de milieux à enjeu écologique fort, notamment les milieux forestiers et les zones humides (remarquables et ordinaires). ***Cf. Évaluation des incidences de la mise en oeuvre du plan sur l'environnement et les mesures envisagées et Zoom sur les incidences de l'adoption du plan sur la protection des sites Natura 2000 - PLU de Haguenau***	 

ETAPE 9 : Mise en oeuvre de mesures de compensation et de mise en valeur volontaires Ont également été proposées dans les études naturalistes des mesures de compensation et de mise en valeur volontaires pour atteindre un bilan neutre, voire positif sur l'environnement. Ne relevant plus du document d'urbanisme (PLU), la Ville mènera des mesures de gestion et de compensation en accompagnement du PLU[a] pour compléter et renforcer l'impact positif des projets sur l'environnement. Dans le cadre du **PMVE**, la ville de Haguenau traduira un ensemble de préconisations identifiées dans les études naturalistes : sur les formations boisées, les populations animales et végétales protégées, les milieux à fort intérêt écologique… ***Cf. Évaluation des incidences de la mise en oeuvre du plan sur l'environnement et les mesures envisagées, PLU de Haguenau*** ***Cf. Étude PMVE - Préconisations et mesures environnementales (SIAM, THEMA, Studio NEMO, INGEROP, 2010)***	 *Sources : THEMA environnement*

a. *Ces mesures ne relevant pas du PLU et de ses habilitations législatives, elles ne peuvent être inscrites au titre de mesures compensatoires du PLU. Celui-ci a, dans son champ d'application, essentiellement opté pour des mesures d'évitement ou de réduction*

VILLE DE HAGUENAU

JUSTIFICATIONS DES CHOIX DU PADD

Rapport de présentation du PLU

PARTIE IX - Justifications des choix du PADD

PRÉAMBULE

Haguenau est la quatrième ville d'Alsace et la deuxième du département de par son poids démographique et économique. Elle constitue le pôle majeur de l'Alsace du Nord. Le rayonnement et l'attractivité qui en découlent en font un pôle qui contribue à équilibrer au nord le poids de la métropole régionale strasbourgeoise.
Les choix en matière de développement urbain résultent de cette position particulière et visent à répondre au projet de territoire de l'Alsace du Nord tel qu'il a été exprimé dans le Schéma de Cohérence Territoriale de l'Alsace du Nord (SCoTAN) approuvé en mai 2009.

I LES ATTENTES DU TERRITOIRE

Le SCoTAN définit Haguenau comme l'un des deux centres urbains de l'agglomération haguenovienne, l'autre étant Bischwiller. A ce titre, le premier chapitre du Document d'Orientation Générales (DOG) relatif à l'organisation générale du territoire pose les attentes vis-à-vis de ce niveau de l'armature urbaine et donc de la Ville de Haguenau, ainsi que ses responsabilités face au territoire.
Pour mémoire, on retiendra plus particulièrement que Haguenau doit être l'un des lieux privilégiés du développement résidentiel et économique.
L'accueil de ce développement doit se faire au travers des politiques de renouvellement de la Ville sur elle-même, de reconquête des friches et d'extensions urbaines.
Les politiques de développement et de renouvellement urbain doivent conforter Haguenau dans son rôle de centre urbain supérieur. En particulier, les fonctions de tertiaire supérieur, qu'elles soient administratives, hospitalières, de services aux entreprises, éducatives ou récréatives, doivent y être consolidées.
Haguenau a vocation à développer l'activité tertiaire et de bureau, les parcs d'activités tertiaires y sont localisés prioritairement.
C'est aussi à ce niveau de l'armature urbaine de l'Alsace du Nord que peuvent être accueillis les grands équipements structurants ainsi que les nouvelles grandes zones d'activités (y compris commerciales) de 30 hectares ou plus.
Cette responsabilité vis-à-vis du territoire de l'Alsace du Nord d'accueillir le développement urbain et économique s'accompagne d'attentes fortes en matière de densité urbaine et de création de logements aidés.

II LE PROJET POLITIQUE GLOBAL

Le projet d'aménagement et de développement durables du plan local d'urbanisme de la ville de Haguenau s'inscrit dans un projet politique global.
Ce **projet global** se décline à plusieurs niveaux, allant du rôle de Haguenau en Alsace du Nord et plus largement en Alsace à la volonté d'inscrire le développement de la Ville dans une approche durable, celle d'une ville faiblement consommatrice d'énergie, respectueuse des besoins des habitants tout autant que soucieuse de la qualité de son environnement et des milieux naturels.
Cette approche s'appuie sur la volonté de se donner les moyens d'une économie forte, pourvoyeuse d'emplois, sans laquelle rien n'est possible.
Les principales orientations générales qui structurent cette vision globale de l'avenir sont relayées et prolongées par d'autres démarches que le seul PLU, et notamment l'Agenda 21 local qui engage la ville et ses acteurs.

A) Haguenau, pôle d'équilibre

La région Alsace bénéficie d'une structure économique, sociale et culturelle qui repose sur un réseau dynamique de villes, lieux de cohésion sociale.
Dans ce schéma, Haguenau, quatrième plus grande ville d'Alsace, première agglomération d'Alsace du Nord avec Bischwiller et les communes agglomérées, doit jouer un rôle spécifique, celui d'un pôle d'équilibre et de développement de l'Alsace du Nord et consolider ainsi un territoire de vie entre Strasbourg et la région de Karlsruhe.
Occuper cette place signifie défendre un certain dynamisme économique, résidentiel, social, mais aussi assurer et assumer des fonctions supérieures (formations post baccalauréat et universitaires, santé publique, culture, etc.).

1. Un pôle d'équipements et d'attractivité

La ville est dotée d'un centre hospitalier, centre référent pour l'un des quatre secteurs sanitaires d'Alsace.
Elle exerce une attractivité commerciale qui fait du pôle haguenovien le quatrième pôle commercial du Rhin supérieur au Nord de Sélestat / Lahr.
Haguenau offre enfin un pôle de formation qui concerne près de 11 000 élèves et 1000 étudiants.
Cette position n'est pas a priori acquise et mérite même d'être renforcée dans les domaines culturels, sportifs et de loisirs par des équipements nouveaux et une offre événementielle et culturelle originale.

2. Une ville accessible

Haguenau doit être une ville facilement accessible depuis notamment les bourgs et les villages de l'Alsace du Nord. Ecarter le trafic de transit, améliorer l'accessibilité pour tous les modes de déplacements des pôles d'emplois communaux, des quartiers résidentiels, de l'offre commerciale et en particulier du centre-ville commerçant sont aux coeur de la démarche de la Ville.
Les liaisons TER et routières avec STRASBOURG sont tout à fait performantes. En revanche l'ouverture sur l'espace régional et du « Rhin supérieur » dans le do-

maine des transports publics, qu'ils soient locaux, régionaux ou transfrontaliers doit être améliorée.
Une meilleure accessibilité externe doit s'accommoder et s'accompagner d'un développement des modes de transports doux pour des déplacements plus courts, internes à la ville. Développer la marche à pied et le vélo en rendant leur usage plus confortable et plus sûr, c'est un gage de qualité de vie tout autant qu'un moyen simple de diminuer les rejets de gaz à effet de serre, responsables des changements climatiques.

B) Haguenau, un « mode de ville »

La ville entend valoriser certains atouts déjà unanimement reconnus : la proximité, la convivialité et la solidarité, l'emploi, l'environnement.

1. La proximité

Haguenau, est la ville où tout est proche et ce trait de caractère doit être encore renforcé. L'organisation politique, administrative et urbaine de Haguenau facilite la rencontre, le bien vivre, les échanges et l'accès aux équipements et services publics. C'est un atout qu'il faut conserver et développer.

2. La convivialité et la solidarité

Le bien vivre ensemble guide l'action politique et l'urbanisme. Cela se traduit par les efforts d'aménagement dans les quartiers comme en centre-ville - carrefour privilégié de l'entité urbaine -, par la création d'espaces verts et de rencontre en tant qu'espace de respiration urbaine et de création de lien social, par la poursuite d'une urbanisation très regardante sur la mixité sociale. Les actions en faveur du tissu associatif, la prise en compte de leur besoins notamment en termes d'équipements viennent renforcer cette approche.

3. Un pôle d'activités et d'emplois fort

Le maintien d'une activité économique diversifiée y compris de production est un enjeu essentiel pour l'équilibre de l'ensemble du territoire de l'Alsace du Nord. La ville de Haguenau veillera à garder, voire à renforcer, son attractivité économique par une offre foncière et immobilière adaptée, par la qualité de ses infrastructures, tout en veillant au plus grand respect de l'environnement.

C'est le sens donné à la démarche du « plan de mise en valeur de l'environnement » qui vise, au travers notamment du développement économique, à trouver les conditions d'une meilleure prise en compte de l'environnement et même à renforcer la richesse et le fonctionnement des différents milieux et des différentes espèces présents sur le territoire de Haguenau.

4. Un environnement naturel remarquable

Haguenau bénéficie d'un environnement naturel remarquable qui fait d'ailleurs l'objet de mesures de protection, notamment par leur inscription dans la dynamique européenne Natura 2000.

Cette richesse sera pleinement prise en compte et mise en valeur par les aménagements futurs. C'est l'objet du Plan de Mise en Valeur de l'Environnement (PMVE) voulu et porté par la Ville, projet qui vise à rechercher les sites les moins impactants vis à vis de l'environnement pour les développements futurs, ainsi que l'amélioration de cet environnement au travers des projets retenus.

La richesse naturelle et environnementale de Haguenau mérite aussi une meilleure valorisation à des fins récréatives et touristiques, afin de conforter l'attractivité de Haguenau, tout en offrant des espaces de nature à même de répondre aux besoins des habitants de la Ville.

5. Des réseaux de communication à très hauts débits

Les réseaux très hauts-débits sont les autoroutes de l'information de demain. Leur existence et leur généralisation est seule capable de développer, progressivement, des outils et des nouvelles pratiques collaboratives dans toutes sortes de domaines dont la santé, secteur clef de l'économie haguenovienne.

Le développement de ces réseaux entre donc très logiquement dans le projet global de développement de la Ville.

C) Haguenau, une ville compacte et tournée vers le développement durable

1. Un « cœur » pour la ville

Le centre-ville, vu, pensé et organisé en « cœur de ville », sur la base d'une vraie mixité fonctionnelle, est un constituant indispensable du « vivre-ensemble », de l'identité et de l'attractivité de la cité. Le maintien et le renforcement de l'attractivité et du rayonnement du centre-ville sont donc au coeur du projet communal.
Haguenau dispose en plus de réserves de redéploiement urbain situées au centre de la ville et en particulier dans le secteur Vieille-Ile – Gare. Elles constituent autant d'opportunités précieuses et de promesses pour un nouveau développement, maîtrisé et réfléchi à court, moyen et long terme, en fonction des particularités des sites et de la capacité à les mobiliser qui parfois peuvent exister.
Ce sont aussi autant d'occasion de développer la Ville de la proximité, en apportant un nouveau développement à ce coeur de ville, en rupture avec le développement étalé des dernières décennies.
Dans cette optique, le cœur de ville doit fonctionner de manière optimale et se défaire au maximum des circulations de transit, y compris internes à la ville.

2. Une compacité urbaine

Haguenau privilégie un développement prenant en compte les axes et les sites déjà existants et un développement en continuité urbaine. Il convient d'éviter l'éclatement et la dispersion de la cité, sources de désordres et de nuisances. Une ville compacte, c'est une ville intense et un fonctionnement efficace.
C'est aussi l'assurance d'optimiser le coût des réseaux techniques, de diminuer les distances de déplacement et de faciliter l'accès aux équipements existants.
Cette compacité s'appuie également sur la réalisation d'un réseau d'espaces de nature et de récréation de proximité qui donnent aux habitants les espaces de respiration qui leurs sont nécessaires.

3. Une construction de ville orientée «développement durable»

La qualité de vie et la position géographique de Haguenau lui assurent une attractivité grandissante. De nouveaux quartiers comme le futur éco-quartier Thurot, mais aussi de nouveaux espaces d'activités économiques, espaces verts ou de loisirs sont indispensables.
Ces développements doivent intégrer fortement les principes du développement durable. La qualité donnée à toute opération et aménagement est le complément indispensable du parti pris d'intensification urbaine.

4. La sobriété énergétique et les circuits courts

Haguenau s'inscrit dans une démarche systématique d'économie d'énergie et de développement des énergies renouvelables. Elle doit montrer l'exemple et inciter les constructeurs, promoteurs et propriétaires à le faire aussi. Dans cette optique, elle développe les actions de sensibilisation, les opérations exemplaires, et aménage son cadre réglementaire pour encourager les bonnes pratiques.
Réduire l'impact environnemental signifie aussi privilégier des circuits de production dits « courts » au profit d'une agriculture raisonnée ou de la valorisation de la ressource bois de la forêt de Haguenau.
De nombreux projets viennent décliner cette approche : chaufferie bois, préservation d'espaces dédiés à l'agriculture, prise en compte des besoins des exploitations agricoles, organisation de marchés, actions de communication, etc.

III LE PROJET D'AMÉNAGEMENT ET DE DÉVELOPPEMENT DURABLES

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) du Plan Local d'Urbanisme traduit dans le contexte de l'urbanisme ce projet global.
Initialement décliné en 5 axes, tel que présenté ci-contre, il a été re- formulé en dix parties après l'évolution législative de la loi d'engagement national pour l'environnement. Cette modification décline le projet politique municipal en dix parties sans modification majeure des contenus, reventilés selon la nomenclature définie désormais par le contenu imposé du PADD au code de l'urbanisme.

Ce projet, dans le droit fil du SCoTAN, de l'Agenda 21 municipal et du Projet de Mise en Valeur de l'Environnement (PMVE), s'attache aussi à proposer les modalités d'un mariage réussi entre les réponses aux besoins de développement et la pérennisation du cadre naturel, paysager et environnemental de la ville. Les chapitres ci-après exposent les justifications des choix effectués lors de l'élaboration de ce PADD.

Orientations générales des politiques d'aménagement, d'équipement et d'urbanisme

I FAVORISER UN DÉVELOPPEMENT URBAIN MAÎTRISÉ RÉPONDANT AUX EXIGENCES DU DÉVELOPPEMENT DURABLE

En accord avec les orientations de la démarche du grenelle de l'environnement et du Schéma de Cohérence Territoriale de l'Alsace du Nord (SCoTAN), la Ville a fait le choix d'un projet de développement urbain qui intègre l'économie du foncier et l'optimisation de sa consommation parmi ses composantes fortes.

Le sol est un bien rare non renouvelable. Et à Haguenau, cette problématique prend une résonance bien particulière. En effet, Haguenau est une ville dont le développement est inscrit dans un cadre forestier et environnemental prégnant. Les capacités d'expansion de la ville se confrontent donc assez rapidement à des enjeux paysagers et environnementaux.

Le SCoTAN en a tenu compte en ne fixant pas de limites quantitatives au développement de l'agglomération en général et d'Haguenau en particulier, puisque celles-ci résultent de fait des limites physiques et administratives imposées par l'environnement naturel.

Ceci implique de veiller à ce que la consommation foncière nécessaire pour répondre aux besoins en logements et en emplois soit optimisée au mieux.

Cette volonté d'économiser le foncier va trouver sa traduction de différentes manière :

- dans le choix des sites et de leur mode d'utilisation,
- dans la volonté de s'appuyer autant que possible sur le renouvellement urbain pour répondre aux besoins de développement,
- dans les choix réglementaires.

Ces derniers seront analysés dans la partie suivante du rapport de présentation, mais c'est aussi au travers de ces contenus réglementaires que l'on pourra traduire ce souci d'optimiser l'usage du sol. Cette maîtrise du développement est un des choix fondamentaux du Plan Local d'Urbanisme (PLU). Il ne s'oppose pas pour au- tant à l'extension de l'urbanisation, qui demeure nécessaire pour répondre aux défis du futur et en particulier au développement économique et à la création d'emplois, sources de richesses individuelles et collectives.

A) Augmenter et gérer la densité urbaine

La densification progressive de la ville est un mouvement mis en évidence dans le diagnostic à travers deux composantes : la part relativement faible des extensions urbaines réalisées dans la dernière décennie et surtout la part croissante de l'habitat collectif dans la production de logements.

Ce mouvement de fond n'est pas l'apanage de la seule Ville de Haguenau, mais correspond à un phénomène largement répandu. Fruit, entre autres facteurs, de l'augmentation progressive de la congestion routière, du coût des déplacements et du foncier, on constate que les ménages arbitrent plus souvent leurs choix résidentiels en faveur de la ville. Ce mouvement correspond aussi aux grandes politiques publiques nationales et locales qui tendent à réduire l'étalement urbain, la péri-urbanisation et à accroître l'offre de transports collectifs.

Pour répondre aux besoins de logements, il devient donc nécessaire d'augmenter l'occupation du sol en ville et dans les extensions prévues. Cet objectif s'accompagne dans le PLU d'une recherche d'optimisation des espaces libres et de créations d'espaces de respiration autour d'ensembles naturels existants ou à créer, pour accompagner cette intensification de la ville.

B) Favoriser la densification aux abords des dessertes en transport collectif

La Ville de Haguenau et Schweighouse-sur-Moder ont créé en 2006 un syndicat des transports et mis en place un réseau de transports collectifs. Ce réseau vient compléter l'offre de transports collectifs jusque-là concentrée autour du train et des bus interurbains.

Cette nouvelle opportunité a été saisie dans le PLU pour développer et renforcer la coordination entre les choix d'urbanisation et la présence de transports collectifs (TC). Derrière cette volonté de combiner ces deux éléments de la politique municipale, on trouve des préoccupations de limitation de l'usage de la voiture en ville. Il s'agit, d'une part, de faciliter la réaffectation de l'espace public en faveur des modes doux et, d'autre part, de diminuer l'espace consacré au stationnement compris sur le domaine privé.

Cette approche prend des intensités différentes selon la géographie et la desserte des quartiers : les quartiers centraux, mieux desservis, en particulier s'ils sont proches des gares[1], sont plus concernés par cette politique que les quartiers périphériques, plus dépendants de l'automobile.

Mais lier les transports collectifs et l'urbanisation, c'est aussi diminuer le trafic automobile, donc les pollutions, et agir sur l'impact climatique de la ville en diminuant les rejets de gaz à effets de serre. L'état initial de l'environnement et les analyse de l'Association pour la Surveillance et l'étude de la Pollution atmosphérique en Alsace (ASPA) font état de niveaux de pollution préoccupants dans le centre de Haguenau, en particulier sur les boulevards périphériques du centre ancien. Il y a donc un intérêt fort à lier les deux thématiques.

Accroître le nombre de logements ou d'emplois dans les sites bien desservis, c'est aussi enclencher un cercle vertueux : plus de clientèle pour les transports collectifs, c'est l'assurance de maintenir et de développer un service de qualité croissante, et donc un encouragement à utiliser ces transports. Sont particulièrement concernés les secteurs centraux, avec les gares routière et ferroviaire et le croisement des lignes urbaines.

Mais cette politique trouve sa place aussi le long des axes principaux qui offrent

1. *par gares, on entend systématiquement les gares routière et ferroviaire*

l'opportunité de substituer d'autres modes de déplacement à l'automobile, dès lors que la pression du trafic de transit et interquartiers est diminuée.

Dans le cadre du PLU, cette approche croisée entre transports collectifs et urbanisation n'a pas la valeur d'un dogme absolu appliqué uniformément. La densification tient compte aussi en particulier de la nature du parcellaire, du potentiel de transformation des tissus urbains et des capacités circulatoires des infrastructures routières. La présence d'activités sur le déclin ou à l'étroit en ville, ou encore nécessitant un fort recours à la route et qui ont par le passé privilégié les axes de faubourgs, sont en cours de transformation ou de relocalisation : commerces liés à l'automobile, petite logistique, artisanat, etc. Ces activités occupent souvent des emprises importantes qui, lorsqu'elles se libèrent, offrent des opportunités de redéployer la ville.

Le PLU s'attache à identifier ces secteurs et à offrir des possibilités de transformation, voire parfois des obligations en rapport avec leur localisation, leurs caractéristiques urbaines, leur voisinage et la présence actuelle ou potentielle des transports collectifs. C'est le cas par exemple de l'axe de l'avenue de Strasbourg, des routes de Wissembourg ou de Woerth, où un tel mécanisme est proposé. Il convient de noter toutefois qu'il s'agit de processus à moyen et long terme, qui commencent à produire des effets significatifs, si tout va bien à des horizons a minima décennaux.

On trouve aussi, parmi les secteurs de développement bien desservis, des emprises dont la vocation principale a changé : la Vieille Ile, avec la relocalisation de l'hôpital, ou encore le quartier Thurot, avec la relocalisation des activités militaires. Ces sites centraux bien desservis sont autant d'occasions de refaire de la ville sur elle- même. Leur ampleur, leur desserte et leur localisation centrale permettent d'y envisager des densités en rapport avec ces éléments. Ces quartiers accroissent le potentiel du centre-ville en matière de transports et d'attractivité, ils facilitent les déplacements de courte distance pour lesquels l'automobile peut aisément être remplacée par le vélo, la marche à pied ou les transports collectifs.

Le cadencement du TER et plus largement le renforcement de la qualité de desserte des gares de Haguenau viennent renforcer cette volonté de développer le centre- ville et les densités urbaines. D'autres choix auraient été par exemple de répartir, dans une pseudo-égalité de traitement, cette croissance urbaine sur la totalité de la ville ou encore sur les seuls quartiers neufs. Ces approches auraient multiplié les motifs de déplacements dépendant de la voiture ou créé une ville à deux vitesses, avec un centre dédié peu ou prou aux commerces et aux services et une périphérie en pleine croissance. Ces modèles de développement vont à l'encontre de l'efficacité économique et fonctionnelle des transports collectifs qui auraient dû desservir malgré tout le centre-ville, alors même que les poids de population et d'emplois auraient majoritairement été répartis en périphérie dans l'hypothèse d'une croissance des quartiers neufs en réponse aux besoins des habitants, ou bien au contraire dispersés sur la totalité de la ville.

Une répartition uniforme des efforts de croissance aurait d'ailleurs supposé que les possibilités de transformation des tissus urbains soient elles aussi uniformes, ce qui n'est naturellement pas le cas. Ceux-ci sont le fruit d'une histoire urbaine, et les ensembles d'habitat collectif comme les ensembles pavillonnaires sont autant d'îlots de résistance aux changements. Pour les uns comme pour les autres, les possibilités de transformation et de réurbanisation sont réduites. L'évolution «naturelle» est en tout état de cause très longue, nécessitant souvent plusieurs générations. Pour l'ha-

bitat collectif, elle dépend de la qualité de construction et de l'adaptation ou non aux besoins de l'époque. Pour espérer un changement rapide des niveaux de densité, il y faudrait une intervention publique massive, disproportionnée au regard des enjeux, des coûts financiers et sociaux et des gains espérés en matière de qualité urbaine.
Le choix est donc bien d'équilibrer le développement urbain entre centre urbain et périphérie de la ville, pour obtenir une offre quantitativement en regard des besoins et tenir compte des délais de latence inhérents aux opérations de renouvelle- ment urbain, nécessairement plus longues du fait de leur complexité.
On constate couramment 5 à 10 ans de délais pour des opérations de ce type entre décision et premières constructions, et certaines opérations peuvent prendre encore plus longtemps à passer en phase opérationnelle, en raison de la complexité de la mobilisation foncière, des montages opérationnels, de la recherche des financements, de problématiques de pollution de sols pour des sites industriels, ou tout simplement en raison de leur insertion dans un milieu urbain sensible.
Ces délais expliquent aussi que la priorité affichée par la Ville pour la réurbanisation s'accompagne de la poursuite de réponses aux besoins dans les extensions urbaines.

C) Organiser et valoriser les entrées de ville et les pénétrantes

Les entrées de ville, au sens du Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) du PLU de Haguenau, dépassent le sens conventionnel qui prévaut depuis l'adjonction de cette préoccupation au code de l'urbanisme à travers l'article L 111-1-4. Aux seules zones commerciales ou de développement situées en périphérie des villes et aux abords des voies à grande circulation, le PLU a voulu adjoindre la réflexion sur les axes d'entrée en ville et le pôle «gares».
Ceux-ci, comme indiqué au paragraphe précédent, sont des lieux stratégiques et en cours de transformation. Ils forment aussi la première vision de la ville, d'une certaine façon une partie de leur image de marque. A ce titre, ces lieux sont porteurs d'une symbolique assez forte. Il importait donc que le PLU leur porte une attention particulière.
Historiquement, les axes d'entrées en ville ont été marqués et formés par les déplacements. On y trouve encore par exemple un ancien relais de poste au nord, route de Wissembourg. Dans une période plus récente, ils ont été adaptés à l'automobile, celle-ci envahissant peu à peu l'espace disponible et primant sur les autres usages. Aux abords de ces axes se sont développées des activités en lien avec ce trafic automobile et le passage d'une clientèle qui trouvait là un lieu commode d'échanges, aisément accessible. Avec la montée des problèmes de congestion routière, la prise en compte des pollutions et les transformations des modes de consommation, ces axes de faubourgs qui depuis le Moyen Âge au moins ont toujours précédé le développement et l'épaississement de la ville ont subi des mutations.
Les activités agricoles y ont quasiment disparu, laissant des bâtiments sans vocation ou reconvertis au commerce, à l'artisanat ou même parfois au logement. Les activités liées à l'automobile ont peu à peu quitté ces vieux faubourgs ou les sites proches du centre-ville et se concentrent désormais pour la plupart sur des zones périphériques, toujours liées à la route, mais dépourvues des contraintes d'accès et d'usage des centres-villes et présentant des surfaces utilisables plus importantes et

moins coûteuses (à Haguenau, on trouve notamment la zone d'activités de la route de Bitche, à proximité de l'hypermarché Auchan ou encore la route de Marienthal).

Cette mutation, plus ou moins lente, s'est faite dans un cadre de gestion du voisinage et de respect peu ou prou des formes urbaines héritées du passé. Dans l'op- tique du PLU et de son PADD, il s'agit désormais d'orienter plus clairement le développement de ces sites vers le maintien de la mixité des fonctions urbaines, mais aussi vers plus d'intensité dans les possibilités de construction.

En résumé, le projet est ici de faire le lien entre une opportunité urbaine (la transformation en cours d'un tissu bâti à fort potentiel de mutation), la présence d'un transport collectif et la possibilité d'accroître le périmètre d'un centre-ville constitué.

Mais cette approche du lien entre axe d'entrée en ville, transport collectif et urbanisation ne s'est pas limité aux seuls faubourgs anciens.

Le PLU identifie aussi les axes futurs d'entrée en ville ou supports importants de déplacements. La Voie de Liaison Sud entre dans cette catégorie. Plutôt qu'un axe uniquement dédié aux déplacements de transit, à l'image du contournement nord, qui n'aurait pas soulagé les déplacements entre quartiers existants, la Ville a préféré un axe qui permette la gestion, dans de bonnes conditions, des trafics interquartiers et qui soit le support d'une urbanisation future.

Un tel choix s'accompagne de la volonté d'ancrer aux abords de cette future voie les attributs traditionnels de l'urbanité : densité de population, présence d'emplois, de commerces, de services, d'un transport collectif qui tout à la fois renforce le rôle de cet axe, le justifie pour partie et en accroisse l'attractivité. La présence d'un transport collectif permet aussi une réponse aux besoins de déplacements de la population dans des conditions optimales.

Le choix du seul accueil des déplacements de transit, sous forme d'un quasi contournement sans urbanisation aux abords, aurait conduit à produire un appel d'air sur les déplacements automobiles, relançant la péri-urbanisation, et allant à l'encontre des options du SCoTAN. Le choix du boulevard urbain s'imposait donc, et pour lui conférer ce statut, il est nécessaire de développer aux abords une urbanisation nouvelle, indépendamment de tout autre considération (cette urbanisation a naturellement d'autres vertus, développées par ailleurs dans ce document : réponse aux besoins de logements, développements de centralités de quartier, etc)

Viennent ensuite les entrées de ville telles qu'on les entend plus habituellement au travers du code de l'urbanisme. En raison des contraintes géographiques, cette urbanisation de zones commerciales et d'activités, que l'on associe habituellement à la notion d'entrée de ville, ne se trouve qu'à l'est, avec le site du Taubenhof, et à l'ouest, avec les sites industriels et la zone commerciale à cheval entre Haguenau et Schweighouse. Dans les deux cas, il s'agit de sites déjà anciens dans leur conception, raccordés directement à des axes routiers majeurs (RD 29 à l'est et route de Bitche/contournement à l'ouest). On attend du PLU qu'il aide à une meilleure identification du rôle de ces sites dans l'agglomération. Pour cela, la Ville a retenu le renforcement des fonctions en place, dans une optique de spécialisation des sites. L'idée est ici de permettre la pérennisation de ces pôles économiques en limitant les conflits de vocation et en stabilisant leur représentation dans le paysage mental des usagers et des habitants. La valorisation de ces pôles économiques passe par une meilleure desserte, à l'image des efforts consentis pour la mise en place de Ritmo, par des possibilités accrues de densification urbaine et par une meilleure gestion paysagère des formes urbaines et du stationnement automobile.

D) Favoriser la reconversion des friches

Les friches urbaines, dont il existe un certain nombre d'exemples passés ou présents à Haguenau sont des lieux de fortes potentialités pour le développement urbain. Ce sont très souvent de grandes emprises (ici militaires, hospitalières ou industrielles) qui forment autant de coupures dans la ville, voire d'enclaves.
Ce sont aussi des lieux complexes, héritiers d'un passé ayant contribué à forger l'identité de la Ville et qui en tant que tels nécessitent des réflexions approfondies pour voir comment allier maintien de cette histoire et modernité.
Réurbaniser ces friches, que ce soit Thurot, Tixit ou le site de la Vieille Île, s'avère donc le plus souvent long, difficile et coûteux. Le PLU, fort de ces constats, a choisi de faciliter au maximum leur reconversion et leur réintégration à la ville «ordinaire». Les contraintes réglementaires y seront calibrées au plus juste pour faciliter l'émergence des projets tout en répondant aux attentes de la ville.
Ces friches sont aussi porteuses d'enjeux en termes d'économie de foncier, en permettant de répondre pour partie au moins aux différents besoins des populations sur des sites déjà urbanisés, sans consommation foncière supplémentaire. Ceci explique largement l'attention portée à ces sites par la puissance publique qui y voit une occasion de développer la ville de demain, notamment à travers une approche de type «Eco-quartier».
Cet intérêt pour la réurbanisation des friches urbaines s'explique aussi par le fait qu'elle permettra de faciliter les liaisons et en particulier les liaisons douces entre des quartiers que ces espaces séparaient. C'est par exemple le cas du site militaire de Thurot qui faisait barrière entre le centre-ville et les quartiers au sud. S'il n'a pas vocation à développer des liaisons automobiles entre les quartiers, la reconversion de cette friche facilitera l'accès au centre-ville des habitants du sud, en leur offrant des itinéraires piétons et cyclables plus directs qui, en eux-mêmes, faciliteront le recours au vélo ou à la marche à pied.

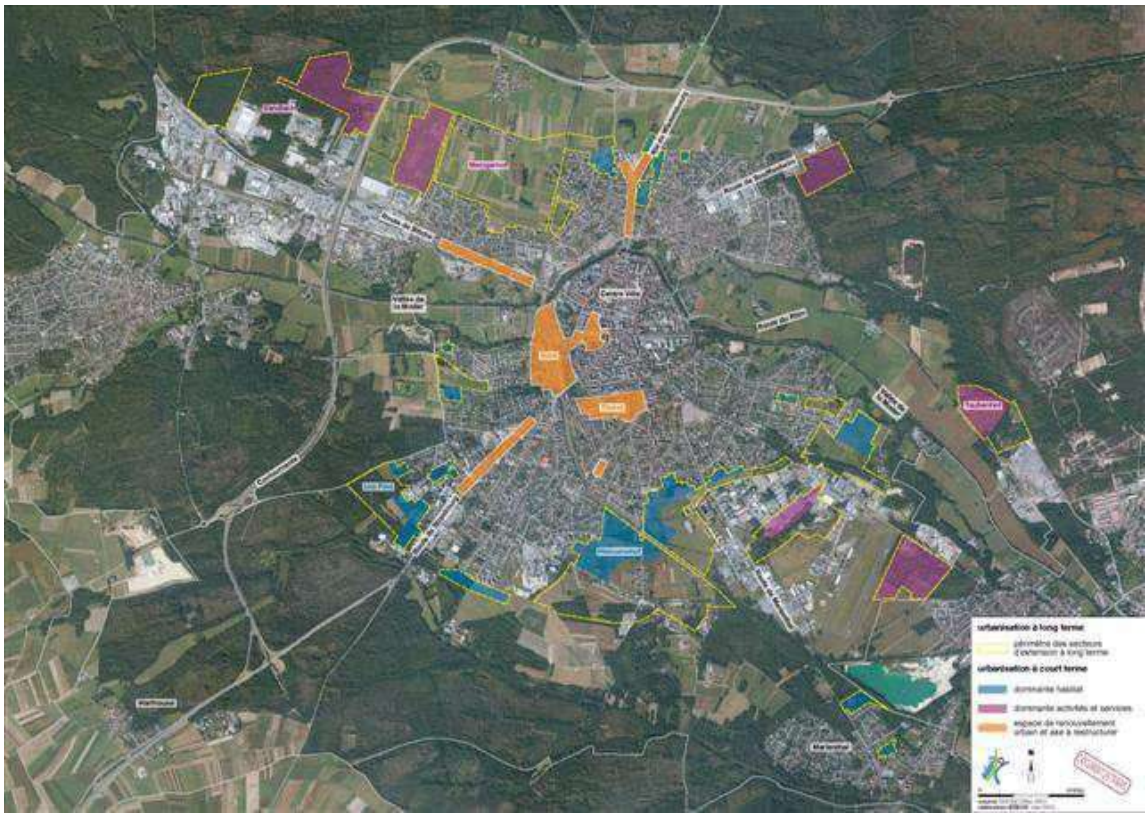
E) Extensions futures

Le renouvellement urbain est un phénomène lent. Le PLU facilite celui-ci en ouvrant de nombreux secteurs, mais leur capacité reste limitée à court et moyen termes, les délais de leur réalisation sont objectivement plus longs que pour les extensions urbaines, en raison notamment des contraintes foncières inhérentes à leur position en centre-ville et aux contraintes de leur insertion urbaine.
En conséquence, le PLU fait le choix d'offrir, en parallèle, des espaces d'extension à la ville. Ceux-ci sont déterminés selon plusieurs paramètres : leurs apports en termes d'amélioration du fonctionnement urbain, comme par exemple les sites localisés aux abords de la future Voie de Liaison Sud. Ils ne sont pas seulement une tranche d'urbanisation supplémentaire, mais aussi la garantie d'améliorer la desserte et l'accessibilité des quartiers existants, la possibilité d'accueillir dans de bonnes conditions d'insertion et de desserte des équipements nécessaires aux extensions mais aussi aux quartiers existants.
C'est aussi l'occasion de compléter la trame des déplacements doux et de valoriser des espaces récréatifs, offerts à l'ensemble des habitants de la ville. Permettant d'accueillir une plus grande mixité urbaine et notamment une fonction commer-

ciale de proximité, ces futurs quartiers sont l'occasion de recréer des centralités de quartier à même de faciliter le recours aux modes non motorisés pour les déplacements liés aux besoins quotidiens, y compris pour les quartiers proches qui en étaient jusque-là plus ou moins pourvus.

Leur superficie permet de répondre aux besoins de logements en complément des opérations de renouvellement urbain projetées dont l'horizon temporel est plus lointain en raison des complexités inhérentes aux opérations de réurbanisation. Dans l'optique du PLU et de son Projet d'Aménagement et de Développement Durables, il ne s'agit pas d'ouvrir à court terme la totalité de ces sites à l'urbanisation, mais de se doter des réserves d'urbanisation y compris à moyen et long terme, dans un système global et cohérent, réfléchi en fonction du contexte environnemental d'une part et des besoins à court moyen et long terme de la ville et de sa population d'autre part[1].

Carte n° 81 : Périmètres d'extension et de renouvellement projetés version intermédiaire



NB : *La carte ci-dessus illustre une version intermédiaire des réflexions du PLU. Par rap- port à la version définitive, l'évaluation environnementale a permis d'identifier des secteurs sensibles qui ont été reclassés en zone N ou A. Il s'agit notamment de secteurs forestiers à l'Ouest du Sandlach ou au sud du quartier des Pins, de secteurs humides à forts enjeux biologiques aux abords de la voie ferrée au Weinumshof ou vers le Château Fiat, ou encore des extensions un temps imaginées au sud de l'avenue Leriche, jugées finalement trop proches des secteurs boisés propices aux chiroptères ou présentant des stations d'armérie isolées à proximité, et enfin du Metzgerhof, imaginé initialement à très très long terme et dont seul subsiste au PLU le complément de l'urbanisation existante en limite sud ; sans parler des rectifications mineures des périmètres d'extension ici et là pour tenir compte d'enjeux environnementaux.*

2. *Voir l'échéancier prévisionnel dans le présent rapport de présentation*

Ces grandes extensions futures à vocation résidentielle prédominante sont localisées, à l'exception du secteur sud du Metzgerhof, autour de la VLS. Elles sont complétées par une politique d'intensification de la ville : le PLU identifie à cet effet un certain nombre de compléments aux quartiers existants qui permettront en quelque sorte de «finir» la ville.

Dans cette catégorie figurent les sites à l'ouest de la rue des Potiers, le nord du chemin de la Lisière, le cœur d'îlot entre l'avenue de Wissembourg et la rue de l'Apothicaire ou encore l'espace interstitiel au sud de la rue du Parcage. On trouve aussi les compléments du quartier des Pins, le nord de la rue Saint Dominique/chemin des Friches, le nord de la rue Philippe Boedecker dans le quartier du Château Fiat.

Il s'agit de secteurs plus ou moins enclavés dans la ville, qui bénéficient de la proximité de réseaux et de services. Ils permettent de compléter l'urbanisation existante dans de bonnes conditions, sans avoir à prolonger outre mesure les réseaux. Les secteurs d'extension situés en limite urbaine sont aussi, comme aux abords du chemin de la Lisière, l'occasion de compléter la frange bâtie.

L'optique est ici, outre la réponse aux besoins de logements, d'améliorer la qualité paysagère de l'urbanisation, en recherchant une plus grande cohérence de la frange urbaine du point de vue d'un observateur extérieur empruntant le contournement nord. Cet enjeu est détaillé dans les choix paysagers du PADD, mais la logique de localisation de ces petits secteurs d'extension obéit aussi aux orientations du SCoTAN en la matière[1].

Le rythme d'ouverture à l'urbanisation de ces secteurs ne dépend pas du PLU, qui n'a guère de pouvoir réglementaire dans ce domaine. Pour preuve, la majeure partie de ces petits sites d'urbanisation sont d'ailleurs inscrits dans le POS existant de- puis plus de 10 ans, sans qu'ils aient connu une quelconque évolution.

Mais les choix entre zones ouvertes à l'urbanisation et zones dont les équipements en périphérie ne permettent pas l'ouverture à l'urbanisation contribuent toutefois à réguler de fait l'offre foncière disponible. En ce sens, le PLU offre une maîtrise du rythme des ouvertures à l'urbanisation, lequel doit permettre de répondre aux besoins en logements identifiés. Le débat triennal sur la réponse aux besoins en logements, inscrit au code de l'urbanisme, sera l'occasion de suivre le niveau de réponse offert par le PLU et l'adéquation de celle-ci aux besoins en logements. Le rythme et la quantité de terrains offerts à l'urbanisation par le PLU pourront être alors adaptés si le besoin s'en fait sentir.

Sur la base théorique de 45 logements à l'hectare, qui est la densité moyenne requise par le SCoTAN pour les opérations d'extensions et de renouvellement urbain d'une ville centre d'une agglomération, le **minimum** de 230 logements annuels requis par le SCoTAN représente environ 5 équivalent hectares annuels. D'ici 20 ans, ce sont une centaine d'hectares qui seraient nécessaires pour répondre aux seuls besoins de logements, auxquels s'ajoutent les besoins générés en équipements, espaces récréatifs, commerces et emplois.

La logique d'économie du foncier qui sous-tend ce PLU ne peut se faire brutalement au seul bénéfice des quartiers existants. D'une part, il en résulterait un arrêt de la construction et une crise du logement, reportant sur les communes rurales les efforts de logement des ménages le temps que ces opérations complexes soient ouvertes à l'urbanisation avec toutes les conséquences dommageables dénoncées par le SCoTAN ; d'autre part, la ville a besoin de s'étendre pour répondre à son rôle de

1. SCoTAN _ DOG, chapitre 7, A, §2, dernier paragraphe p.34

capitale de l'Alsace du Nord et de pôle de l'agglomération tout autant que pour achever dans de bonnes conditions son urbanisation (desserte, offre d'équipement, etc., voir ci-avant). Et enfin, la période décennale passée a surtout été tournée vers la densification de l'existant, avec une douzaine d'hectares seulement d'extension tout compris, ce qui a consommé une grande part des marges de manoeuvre à court et moyen terme, comme en témoigne la baisse de la construction neuve sur cette période, tombée à une centaine de logements par an seulement.

Le PLU opte donc pour une réorientation **progressive** en faveur du renouvellement urbain, avec un effort conséquent en direction de celui-ci. Mais si une part des besoins sera un jour assurée par les opérations en centre-ville et en renouvellement, même avec des densités de logement attendues plus importantes que la norme fixée par le SCoTAN, ces opérations auront leurs limites de capacité. Et les tissus urbains existants ne se prêtent pas tous à un renouvellement urbain ; le coût social, financier et humain, par exemple, de la transformation de quartiers pavillonnaires récents en quartiers denses serait tout simplement insupportable pour la collectivité.

Loin de tout dogmatisme, il était donc impératif pour le PLU de prévoir les espaces d'extensions en complément des efforts consentis en faveur du renouvellement urbain, en ajustant au mieux ces extensions urbaines aux contextes environnementaux, paysagers et aussi urbains, et en imaginant une intensité urbaine forte pour ces quartiers futurs afin d'économiser la ressource sol.

Le contexte particulier de Haguenau, qui est une ville clairière, fait que les limites futures de la ville sont assez aisément imaginables y compris à un horizon temporel lointain. Dans une démarche prospective responsable, le document a donc essayé d'imaginer ce que ces limites urbaines seront un jour. Il a intégré ces perspectives de croissance urbaine dans l'optique d'un contexte démographique également de croissance, en Alsace comme dans le Bas-Rhin en particulier comme l'ont montré les projections de l'Insee à 2040.

Cette croissance globale se doublera très vraisemblablement d'un renforcement du poids des villes, à la fois sous l'influence des grands mouvements de planification locaux ou nationaux qui luttent contre l'étalement urbain, mais aussi au fur et à mesure que les coûts de déplacements vont grever les budgets des ménages, annulant l'avantage financier de la péri-urbanisation.

Outre l'affichage des secteurs de croissance futurs, même si ce n'est que dans plusieurs décennies, qui permettent aussi aux autres acteurs notamment agricoles d'imaginer leurs investissement en conséquence, cette stratégie d'inscription des futurs secteurs urbains permet d'imaginer dès aujourd'hui les équipements et les réserves nécessaires, notamment pour la desserte, et surtout de les prendre en compte dès à présent dans les stratégies de gestion et de création des quartiers futurs.

Si le scénario à très long terme se réalise, la Ville disposera alors des éléments nécessaires pour urbaniser dans de bonnes conditions, sans devoir mettre en oeuvre des stratégies coûteuses de réorganisation de l'urbanisation existante. Dans l'hypothèse contraire, ces sites ne seront en rien impactés, puisqu'aucune urbanisation n'aura pu s'y développer dans l'intervalle.

Cette approche, somme toute assez classique en planification urbaine et qui consiste à essayer de prévoir l'avenir pour organiser le présent, en laissant le maximum d'options viables pour le futur, concerne principalement les secteurs complé-

mentaires de la VLS au sud de la ville, formant les extensions futures des secteurs destinés à conférer à cette voie son statut de boulevard urbain.
Compte tenu des sensibilités des milieux, les limites externes de l'expansion urbaine maximale imaginable aujourd'hui sont de fait quasiment connues et peu susceptibles de variation, sauf dans le sens d'une éventuelle restriction future en raison de la présence d'espèces ou de milieux sensibles que les nécessaires analyses et compléments de l'évaluation environnementale, préalables à toute ouverture à l'urbanisation, pourraient éventuellement détecter le moment venu.

II AMÉLIORER LE FONCTIONNEMENT URBAIN

A) Valoriser/développer des centres de quartier

Comme l'explicite le Plan d'Aménagement et de Développement Durables (PADD), la Ville de Haguenau a connu une forte extension. Le centre-ville historique qui reste le cœur de la ville et de son rayonnement est devenu plus éloigné des quartiers périphériques qui aspirent à trouver des centralités urbaines relais.
C'est pourquoi le Plan Local d'Urbanisme (PLU) a fait le choix de renforcer, en complément du centre-ville, des relais de centralité. En accroissant leur fonction commerciale, en renforçant lorsque c'est possible ou nécessaire les équipements publics de proximité, en y apportant une meilleure desserte en transports collectifs, mais aussi en accès cyclistes et piétons, on espère donner aux habitants la possibilité de satisfaire une partie de leurs besoins de proximité à une distance moins importante, et partant à recourir plus volontiers des modes de déplacements doux.
Ces centres de quartier permettront aussi de renforcer les interactions sociales, rendant ainsi la ville plus conviviale et renforçant le vivre ensemble. Les secteurs de renouvellement urbain imaginés le long des axes principaux ou dans les quartiers futurs sont autant d'occasion de conforter et de développer ces embryons de centre de quartier.
Ces centres de quartier sont aussi l'occasion de renforcer la fonction résidentielle, limitant la pression de l'urbanisation sur les milieux naturels et la consommation foncière.

B) Valoriser les nœuds/portes entre la vieille ville et les extensions urbaines

Les points d'entrées historiques aux limites du centre-ville sont autant de points singuliers dans le tissu urbain. Le PADD a fait le choix de les valoriser à la fois dans une optique esthétique et patrimoniale lorsque le contexte le justifie (accès ouest, débouché de l'avenue de Strasbourg sur le parc de l'Horloge, passage de la Moder, etc.). C'est aussi pour le PADD une façon d'assurer la permanence de la mémoire urbaine et de l'histoire des agrandissements successifs de la ville.
Pour d'autres nœuds et en particulier ceux situés autour des gares ou du quartier Thurot, leur valorisation est plutôt imaginée pour tirer parti de ces lieux dans une

stratégie d'intensification de la ville. Ce sont aussi des lieux d'échanges entre flux de déplacements et des points de rupture de charge entre des déplacements plutôt voués aux distances longues et à l'automobile, et un centre-ville plutôt tourné vers les déplacements piétons et les distances courtes. Le stationnement automobile doit s'insérer dans cette stratégie, de préférence dans une optique de maîtrise du nombre de places offertes et également des surfaces mobilisées pour l'accueillir, pour éviter les appels induits sur les usagers, en privilégiant les reports modaux sur les transports collectifs routiers, complémentaires du train. Dans l'optique du PADD, la localisation du stationnement doit concourir à faciliter l'identification du secteur des gares au centre-ville dont il constitue l'une des entrées.

En tant que tels, ces accès de la vieille ville sont porteurs d'une charge urbaine symbolique et commerciale que le PADD ne pouvait pas ignorer. Cette stratégie de valorisation des portes d'entrées dans la vieille ville s'inscrit dans la logique de l'orientation paysagère du Schéma de Cohérence Territoriale de l'Alsace du Nord[1] imposant la recherche d'une qualité urbaine particulière aux entrées de ville. Les commerces devront s'inscrire aux abords du secteur des gares dans une logique de service aux usagers des transports ou de proximité vis à vis des besoins des habitants de ce quartier plutôt que dans celle d'un nouveau pôle commercial, afin de maintenir l'attractivité du centre-ville.

C) Développer le pôle des gares

Le pôle des gares est un des sites stratégiques futurs de la ville. En raison des flux de déplacements qu'il draine d'ores et déjà, il est a même d'accueillir de nombreux services en complément de cette fonction de mobilité. C'est pourquoi le Projet d'Aménagement et de Développement Durables le pointe à différentes reprises, selon l'angle abordé. Ici, c'est en tant que site de développement futur susceptible d'améliorer le fonctionnement de la ville. En effet, entre les gares et le coeur de ville, notamment le quartier administratif autour de la mairie, il existe de forts potentiels de réurbanisation, en lien avec le départ de l'hôpital, qui permettront d'améliorer les liens urbains entre ces deux secteurs.

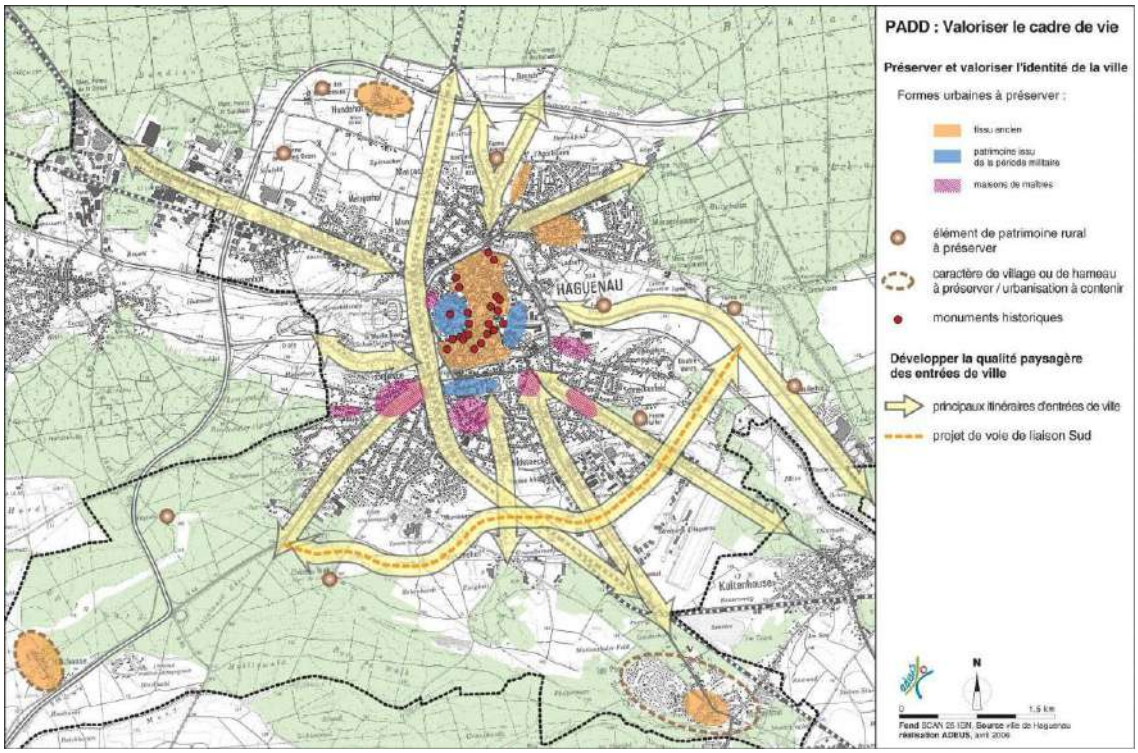
Les abords du pôle des gares sont aujourd'hui occupés par une urbanisation peu intense, notamment sur sa face ouest le long de la rue du Moulin Neuf. Il en est de même au nord-ouest, occupé par du commerce qui mobilise un foncier stratégique important. Le PADD souligne l'importance de ces lieux dans la stratégie de développement et de rayonnement de la ville, auxquels il convient d'ajouter les actuels parkings et espaces ferroviaires eux-mêmes. La qualité de la desserte fait qu'il est important d'intensifier l'urbanisation du site, et d'en améliorer les relations avec le centre-ville existant. C'est un site privilégié pour l'accueil de services et d'activités en lien avec la gare, de relocalisation du stationnement qui pourra servir ainsi également à la desserte du centre-ville, voire d'équipements à fort potentiel d'attractivité, en même temps qu'un site résidentiel potentiel important. Cette approche optimise les besoins de déplacements et les orientent vers le bus et le train, ce qui limitera les recours à l'automobile, tout en offrant un nouveau site qui limitera les besoins de sol pour le développement de la ville. La présence du parc de la gare et de l'Horloge et d'espaces naturels ou récréatifs proches, tels les bords de la Moder, autorisent cette densification dans de bonne conditions de cadre de vie.

1. *SCoTAN, DOG, chapitre VII, B, §2, p.35*

A terme, une restructuration du stationnement lié aux gares routières et ferroviaires est même vraisemblable, l'usage du sol devenant plus intéressant pour l'urbanisation que pour le stockage des véhicules, lequel pourra être réorienté vers des formes de stationnements en ouvrage. Il n'est pas question en effet de dégrader l'accessibilité de la gare à l'heure actuelle, qui bénéficie à toutes les communes proches et à leurs habitants.

III VALORISER LE CADRE DE VIE ET L'IDENTITÉ DE LA VILLE

Carte n° 82 : Illustration des principaux objectifs de valorisation du cadre de vie



A) Valoriser le patrimoine historique du centre-ville

Le centre-ville historique participe largement à l'image de Haguenau. C'est un des ciments du sentiment d'appartenance des habitants et une carte de visite touristique qui contribue à l'attractivité de la ville, y compris à son image économique.
Ce sont ces constats et la qualité urbaine héritée du passé qui ont motivé l'inscription de cette préoccupation de préservation du centre historique dans le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD). Le patrimoine monumental et historique est largement protégé au titre de l'inventaire des Monuments historiques grâce au contrôle exercé par l'Architecte des Bâtiments de France. Mais l'image patrimoniale d'une Ville ne se résume pas à ses monuments classés ou inscrits. C'est aussi le fruit des aménagements urbains, de l'ambiance des rues et de la préservation du patrimoine bâti ordinaire, y compris en dehors des champs de covisibilité avec les monuments protégés.

Le Plan Local d'Urbanisme (PLU) n'entend pas muséifier pour autant le centre ancien. Celui-ci a des fonctions commerciales et économiques qui imposent qu'il soit capable d'évoluer vers autre chose qu'un simple pôle touristique, si on veut pouvoir conserver son attractivité et son dynamisme intacts.
L'objectif est donc ici de trouver l'équilibre entre ce qui fait la cohérence des formes urbaines et la qualité du patrimoine urbain, et la capacité d'évolution nécessaire de ce centre ancien.

B) Préserver la forme urbaine pour garantir l'identité des quartiers

Les quartiers existants sont le fruit d'une histoire urbaine. Certains sont des lieux d'évolution régulière sinon permanente, comme les faubourgs d'entrée en ville, d'autres ont acquis une forme peu susceptible d'évolution brutale, comme par exemple les quartiers pavillonnaires ou les quartiers d'habitat collectif.
Le PLU fait le choix dans son projet politique de s'appuyer sur les formes urbaines pour garantir la persistance de l'identité des quartiers, dans un souci toutefois de cohérence plus que de conformité.
Des exceptions à ce principe de persistance sont toutefois prévues. Il s'agit des friches urbaines, quelle qu'en soit la provenance : activités qui ont fait l'histoire de la Ville, mais qui ont disparu ou se sont relocalisées ailleurs, telles les friches industrielles, les anciens secteurs militaires ou hospitaliers, etc. Ces opportunités de refaire la ville sur elle-même constituent l'une des priorités d'aménagement de la politique mise en œuvre au travers notamment de ce PLU.
Mais parmi ces exceptions figurent également les secteurs de renouvellement urbain. Ils sont formés d'un tissu urbain généralement plus décousu et d'un bâti plus hétérogène, régulièrement modifié et transformé. Le choix est ici de créer, à travers les possibilités de réurbanisation, une nouvelle cohérence urbaine, une nouvelle identité, plus agréable et plus valorisante pour les habitants qu'un quartier en perpétuel devenir.
L'adjonction de fonctions commerciales, de services, voire d'équipements, lorsque c'est possible ou nécessaire, bref, le renforcement des polarités urbaines tout comme l'amélioration des liens de déplacements doux avec les quartiers voisins sont autant de vecteurs de cette politique arrêtée par le PADD. L'objectif poursuivi concourt à renforcer l'identité urbaine des différents quartiers de la ville.
Hors ces exceptions, l'objectif du PLU sur la ville existante est globalement de perpétuer les formes urbaines préexistantes, dans le droit fil du POS précédent, en offrant toutefois le plus souvent pour les quartiers pavillonnaires des possibilités d'évolution modérée. Cet objectif est décliné par l'encadrement des possibilités de transformation du bâti dans l'optique de les limiter :

- aux adaptations aux nouvelles contraintes énergétiques,
- aux besoins de surfaces supplémentaires pour les ménages qui y résident,
- aux transformations d'usage qui concourent à plus de mixité urbaine.

Cette politique se base sur une analyse morpho-typologique fine des tissus urbains existants, puis, en fonction des volontés politiques qui s'y appliquent, telles qu'exprimées par le PADD, de décider du cadre réglementaire qui s'y imposera : évolution ou relative permanence des formes urbaines.

C) Préserver les éléments du patrimoine rural

L'histoire rurale de Haguenau, pour ancienne et limitée dans ses traces qu'elle puisse paraître, est bien réelle. Ses fonctions urbaines, militaires et administratives ont naturellement laissé plus de traces que son passé agricole, mais on distingue encore ce dernier.

Il s'exprime tout d'abord dans un quartier d'origine plus agricole en périphérie nord du centre-ville, à l'intérieur du cercle des boulevards, où subsistent des bâtiments de ferme, même si nombreuses sont celles qui ont connu un changement de destination au fil du temps. On retrouve aussi quelques traces de ce type aux abords du secteur de Marienthal, mais très diluées dans les tissus récents.

On reconnaît des éléments de ce passé agricole dans les quartiers périphériques ou de faubourgs, au travers de bâtiments qui sont soit des fermes à part entière, soit des bâtiments plus modestes, témoins de la double activité des ouvriers-paysans de la fin dix-neuvième et du début du vingtième siècle. Ces éléments sont de plus en plus rares et de plus en plus transformés, et ne forment plus véritablement d'en- sembles bâtis cohérents.

Les objectifs de préservation du patrimoine de centre ancien et de préservation des formes urbaines exprimés dans le PADD trouvent pour ces deux cas à s'appliquer, du moins lorsque l'on n'est pas dans des secteurs de renouvellement urbain, le long des axes d'entrée en ville.

Mais les éléments de patrimoine rural les plus lisibles sont situés en périphérie de la ville. Les institutions religieuses en particulier exploitaient en effet toute une série de fermes entre la ville et la forêt. Ces ensembles agricoles ont subsisté jusqu'à nos jours. Leur situation diverge de l'un à l'autre, et leur qualité architecturale ou patrimoniale est très variable. Mais ils témoignent de ce passé rural qui forme l'arrière-plan paysager de Haguenau. Pour les plus significatives ou les mieux conservées de ces fermes, le choix du PADD est de tenter de préserver ces témoignages du passé, même lorsqu'ils sont incorporés dans des opérations d'urbanisation. Il existe aussi une ferme incluse dans la forêt au sud de Haguenau, lieu-dit Meyershoffen, qui relève aussi de cette volonté de conservation.

Encore une fois, la volonté n'est pas de muséifier ces fermes, mais de faciliter et de permettre leur maintien. Certaines, comme la ferme du Postillon, ont été rattrapées par l'urbanisation qui les a quasiment englobées entièrement.

A l'avenir, l'idée est de permettre de mieux valoriser ces éléments ruraux dans les opérations futures, ou de faciliter leur autonomie visuelle et paysagère lorsqu'elle sont situées en milieu naturel et qu'aucune opération d'urbanisation n'est prévue sur leurs abords.

D) Préserver le caractère de hameau

Il existe aussi des hameaux agricoles, le plus individualisé étant Harthouse. Ce dernier a connu quelques extensions récentes sous la forme de pavillons individuels, quasiment en sommet de crête, en rupture paysagère forte. Malgré ces apports récents, ce hameau reste assez bien conservé.
Le PADD fait le choix de préserver cette image rurale en encadrant l'évolution des formes bâties et en éliminant fortement les possibilités d'extensions qui subsisteraient, dans un souci essentiellement paysager. Mais c'est aussi la traduction des orientations du SCoTAN qui préconise de limiter les extensions spatiales des villages, catégorie à laquelle est rattachée ce hameau.
En effet, situé loin du centre-ville, à l'extérieur de la couronne forestière, il ne participe pas du fonctionnement du centre urbain, mais plus de celui d'un petit village dont il a la taille et l'allure. Son développement s'apparenterait alors plus à de la périrbanisation et a été écarté par le PADD et le PLU.
On compte encore le hameau de la ferme du Hundshoff ou celui de Forstheim. Dans les deux cas, le PLU et son projet politique entendent en préserver le caractère actuel, en encadrant fortement leurs possibilités d'évolution et d'extension.

MARIENTHAL

Marienthal n'est pas à proprement parler un hameau. Cet écart de la ville, lié à la présence initiale de lieux de pèlerinage, a connu une extension urbaine de type périrbain importante ces dernières décennies, à cheval sur plusieurs communes. La présence d'un arrêt de transports collectifs n'y est pas étranger, il a conduit la Ville à s'interroger sur la place de Marienthal dans la stratégie urbaine lors de l'élaboration du PADD.
Fallait-il prévoir son extension et sa densification dans la logique d'un renforcement de l'urbanisation aux abords des dessertes en transports collectifs, ou au contraire en limiter les extensions et la densification, comme pour les hameaux ?
Le choix a été ici en faveur d'un compromis. Le PADD le considère comme un secteur qui peut connaître des développements limités, tout autant que comme un ensemble patrimonial qui mérite préservation.
Marienthal n'est du coup ni un lieu de développement important à proprement parler ni un hameau à préserver non plus. De fait, c'est un cas à part où se rejoignent plusieurs objectifs du PADD : des enjeux patrimoniaux aux abords de la basilique, apparentés à ceux des parties d'origine rurale du centre-ville de Haguenau, des enjeux de préservation des formes urbaines dans les secteurs pavillonnaires existants et des enjeux de développement sur des poches d'urbanisation future, de taille limitée.
Ces possibilités d'extension mesurées ont été maintenues, pour permettre de tirer parti de la présence d'un arrêt de train, et pour achever l'urbanisation dans de bonnes conditions paysagères. Mais l'extension importante située à l'est de Marienthal dans le POS précédent, entre le carmel et la station d'épuration, et qui recouvrait des zones naturelles, agricoles et forestières peu accessibles, a été abandonnée et supprimée.
En tout état de cause, le Projet d'Aménagement et de Développement Durables du PLU n'entend pas faire croître Marienthal au point d'en faire une entité autonome par rapport à Haguenau, même si des compléments d'équipements et de commerces de proximité sont possibles, en application des objectifs du PADD en faveur d'une ville où tout est proche.

E) Préserver le patrimoine forestier, favoriser son accessibilité par les modes doux

La principale composante de l'identité haguenovienne, aujourd'hui encore, c'est sa forêt. C'est sa composante paysagère et identitaire la plus visible, au point d'être passée dans le langage courant : les territoires au-delà de Haguenau en direction du nord ne sont-ils pas qualifiés d'Outre-Forêt ?
Outre ses qualités propres en tant que milieu naturel, ce qui lui a valu d'être l'un des objectifs à part entière du PADD, c'est un support d'identité au quotidien. Le PLU entend préserver cette composante de l'âme de Haguenau, ce qui ne signifie pas pour autant qu'il entend en faire une réserve intouchable et inaccessible.
La forêt participe au quotidien des habitants. Elle a été et reste une source de richesses et d'exploitation, mais avec l'évolution des modes de vie, elle est aujourd'hui aussi un lieu de détente, de ressourcement, un complément à la vie urbaine, et sa présence permet d'équilibrer le stress inhérent à la vie en ville.
Pour remplir son rôle social, le PADD affirme la nécessité de son accessibilité, en particulier par les modes de déplacement doux, même si l'accessibilité automobile existe et reste nécessaire en complément. Il s'agit, dans l'esprit du PADD, de venir compléter l'accessibilité automobile par un réseau d'accès piétons et cyclables à partir de la ville dense, mais aussi depuis les villes voisines, pour que la forêt devienne de plus en plus un lieu de détente.
Le renforcement de cette accessibilité par les modes doux doit cependant rester compatible avec les objectifs de préservation et de conservation des milieux et des espèces, ce qui imposera de choisir des itinéraires qui desservent principalement les secteurs les moins sensibles de la forêt et les lieux habituels de détente proches de la ville, comme le site du Gros Chêne.
La forêt est aussi une destination touristique et le PADD fait le choix de faciliter la valorisation de cette destination.
Parmi les éléments de valorisation, il est imaginé notamment une «maison de la forêt», qui pourrait, autour d'espaces de détente et de loisirs, offrir un lieu de support pédagogique et d'animation sur la forêt.
Le PADD ne va toutefois pas jusqu'à localiser cet espace, qu'il n'est pas forcément besoin de situer en forêt, en tout état de cause, mais il en affirme la nécessité dans une stratégie de développement touristique communale et régionale.

IV RÉDUIRE LES NUISANCES ET LES RISQUES

A) Réduction des nuisances

L'amélioration du cadre de vie, prise *stricto sensu*, c'est aussi améliorer le milieu de vie quotidienne. Les nuisances sont une des principales atteintes à ce cadre de vie, avec les atteintes paysagères. A Haguenau, ces nuisances sont essentiellement liées à la circulation automobile.
Le PLU ne pouvait pas donc pas les ignorer.
Parmi les objectifs récurrents du PADD, on trouve donc l'amélioration des circulations piétonnes et cyclables, le développement des transports collectifs, la réduc-

tion à la source des causes des déplacements en rapprochant l'urbanisation des points de desserte TC et en densifiant la ville autour de ses nœuds de communication. Ces objectifs vont permettre de limiter la circulation automobile, donc le ni- veau de nuisances subi par les habitants.

C'est également au titre de la réduction des nuisances que figure la perspective de création d'une voie entre la RD29 et le contournement nord/route de Soufflenheim, même si aucune traduction n'en est donnée aujourd'hui dans le PLU. Cet objectif motive également la réalisation de la Voie de Liaison Sud, qui va permettre de diminuer le trafic notamment de poids-lourds en centre ville et donc les émissions de polluants atmosphériques et de particules dans des rues étroites qui ne favorisent pas la dispersion. La diminution du trafic attendue par ce projet va également diminuer les nuisances sonores dans des proportions perceptibles sur de nombreux axes existants. Et grâce à une conception moderne et aux normes de cette future voie, ce n'est pas juste à un déplacement des nuisances auquel on assistera, mais bien à une amélioration globale. Un paragraphe spécifique est d'ailleurs consacré à cet axe dans ce document.

Les choix de localisation des secteurs économiques futurs relèvent aussi de cet objectif de diminution des nuisances. En effet, le choix de les inscrire en périphérie de l'urbanisation facilite leur accessibilité directe depuis les grands axes du réseau, comme le SCoTAN le prévoit[1]. Ce choix, qui découle directement du PADD, limite les traversées de la ville par les flux d'approvisionnement en marchandises et en fret et par conséquent les flux de poids lourds.

Mais Haguenau est aussi un pôle d'emplois à l'échelle régionale, et cette localisation permet aussi une accessibilité sans obligation de traversée du centre pour les actifs qui n'ont pas recours aux transports collectifs, même si l'objectif majeur du PLU reste bien sûr de les encourager à prendre ces transports collectifs.

B) Réduction des risques

Haguenau ne connaît pas de vrai risque technologique majeur, même s'il existe dans le tissu urbain des installations classées.

Les seuls risques véritablement présents, ce sont les risques liés aux inondations. En cohérence avec le SDAGE, le SAGE Ill-Nappe-Rhin et le SCoTAN, le PLU et son projet politique se sont donnés comme objectif de limiter les conséquences de ce risque naturel. Les secteurs d'extension en zone inondable qui pouvaient encore subsister dans le POS sont donc supprimés à l'occasion du passage au PLU.

Dans ses choix d'aménagement, le PADD impose, à travers les orientations d'aménagement prises pour son application et les traductions réglementaires que soit portée une attention particulière au traitement des risques. Transparence hydraulique des projets, limitation des rejets d'eau pluviale, etc sont autant d'éléments qui concourent à limiter aussi les effets des crues.

Le PADD fait aussi le choix de préserver le réseau des fossés qui permettent de drainer le territoire urbain. Ceux-ci ont une fonction hydraulique essentielle, ce qui en justifie la préservation. Des marges de recul et l'interdiction de les supprimer figurent dans les traductions réglementaires du PADD.

Cette volonté de préservation des fossés et des cours d'eau, permanents ou non,

1. *SCoTAN, DOG _ chapitre VI, B, 2, §1, p.30*

fait écho à la volonté d'instaurer une trame verte en ville dont ils sont le support évident. Et c'est aussi l'occasion de développer et de valoriser ces espaces à travers la mise en place d'un réseau de déplacements doux utilisant ces corridors.
Il y a donc une concordance d'enjeux autour de ces fossés et cours d'eau entre la présence de la nature en ville, la lutte, modestement, contre l'érosion de la biodiversité, la lutte contre les inondations, la recherche de qualité de vie et de qualité urbaine et enfin le développement des déplacements alternatifs à l'automobile, dans un cadre agréable, confortable et sécurisé puisqu'en dehors des axes automobiles.
Dans la mesure où ils sont réglementairement possibles, les dispositifs alternatifs aux tuyaux d'assainissement pluvial seront également encouragés et facilités, pour des motifs notamment d'écrêtage des apports d'eaux pluviales aux exutoires naturels.
C'est donc, à son échelle et à sa mesure, une véritable stratégie de lutte contre les inondations que met en place le PLU dans son projet politique d'aménagement et de développement durables.

C) Poursuivre l'amélioration de la qualité de l'eau

La qualité de l'eau dépend pour partie du volume instantané des rejets. En limitant ceux-ci à la source grâce à la limitation des surfaces imperméabilisées ou par des méthodes de stockage et de rétention alternatives aux tuyaux, la Ville agit sur la qualité des eaux de surface. En outre, les noues et les bassins ainsi réalisés peuvent être aménagés chaque fois que la réglementation le permet pour être autant de points verts dans la ville, renforçant la présence de la nature en ville.
C'est aussi un facteur retardant pour les rejets au milieu naturel, ce qui permet même marginalement une diminution du risque d'inondation en cas d'épisodes pluvieux intenses.
Ce sont pour l'essentiel ces raisons qui ont fondé l'inscription de cette volonté dans le PADD.

V ASSURER LA QUALITÉ PAYSAGÈRE

A) Favoriser l'intégration paysagère des nouvelles opérations et voiries

Le PLU prévoit pour satisfaire aux besoins de la population actuelle et future de créer un certain nombre d'extensions urbaines. Situées pour la plupart en périphérie de la ville, elles ont potentiellement un impact important. C'est pourquoi le PADD s'est tourné vers des objectifs d'intégration paysagère forte de ces opérations. La silhouette urbaine, la lecture des franges participent énormément à la perception que l'on en a et à l'image que l'on conserve d'une ville. Soigner cette identité paysagère est donc tout autant un enjeu de rayonnement et d'attractivité économique qu'un enjeu purement paysager.

L'obligation de continuité urbaine exprimée dans le SCoTAN trouve ici une résonance particulière. Haguenau est une ville clairière, et le contournement nord en particulier offre une vue singulière sur la ville, tout comme la RD 29 ou l'avenue Leriche au sud. Le PADD insiste donc tout particulièrement sur la qualité paysagère et urbaine des franges de la ville, qu'elles soient générées par l'urbanisation ou par des infrastructures.

B) Développer la qualité paysagère et urbaine des entrées de ville

Le PADD a exprimé les enjeux et la vocation de ces espaces. Il est moins limitatif dans sa définition des entrées de ville que l'article L 111-1-4 du code de l'urbanisme qui y est consacré. En effet, le PADD vise les axes d'entrée en ville existants, pour lesquels il préconise globalement de favoriser l'émergence de nouveaux quartiers alliant mixité des fonctions et développement, en s'appuyant sur les transports collectifs et Ritmo en particulier.

C'est un objectif politique très fort. Il s'appuie sur une analyse urbaine qui montre que ces espaces sont des lieux de transformation, et que les activités qui les ont marqués ces dernières décennies sont en train de se relocaliser, libérant des surfaces conséquentes avec du bâti de faible valeur.

Il y a donc une opportunité d'y redévelopper de nouveaux quartiers, plus centraux dans leur conception. C'est pourquoi ils sont pointés tout particulièrement par le PADD.

Les espaces plus traditionnels d'entrées de ville, avec leurs zones commerciales tentaculaires, sont peu présents à Haguenau contrairement à d'autres villes de France ou même d'Alsace. La présence de la forêt a servi de butoir naturel à ces extensions. Ce qui explique que le PADD n'en parle pas directement. A Haguenau, ces zones ne constituent pas un enjeu paysager ou urbain fort.

On ne compte véritablement que la zone de Schweighouse avec ses extensions haguenoviennes - mais elle est entièrement surbâtie - et le secteur du Taubenhof, isolé en zone naturelle entre Haguenau et Bischwiller.

Cette situation à mi-chemin entre les deux villes majeures de l'agglomération lui a valu un certain développement, mais là encore, les zones inondables d'un côté et la forêt de l'autre ont limité les extensions spatiales.

Aujourd'hui, le PLU entend permettre de conforter ce site, dans les limites autorisées par le SCoTAN pour en favoriser la pérennité et partant, la qualité. Un site qui dépérit est un site qui se dégrade, y compris paysagèrement, et les exemples ne manque pas pour illustrer les conséquences que ça peut entraîner. Le Taubenhof est desservi par le système de bus urbain depuis Haguenau, en attendant qu'un jour peut-être, celui-ci puisse être étendu à l'ensemble de l'agglomération.

D'un point de vue plus paysager, la présence de lambeaux forestiers de part et d'autre et l'adossement à la forêt au nord isolent aujourd'hui visuellement cet ensemble et limitent son impact sur le paysage.

L'extension possible devra conserver cette stratégie d'implantation respectant le grand paysage, en déclinaison des objectifs énoncés par le PADD.

Orientations générales de protection des espaces naturels, agricoles et forestiers

A) Plan de Mise en Valeur de l'Environnement

Le territoire proche du centre urbain de Haguenau présente une richesse environnementale forte. Le Schéma de Cohérence Territorial de l'Alsace du Nord (SCoTAN) a néanmoins démontré dans le cadre de son évaluation environnementale que le choix de développer le territoire de Haguenau présentait plus d'avantages, sur le plan global de l'environnement, que la dispersion de la croissance urbaine sur le territoire de l'Alsace du Nord.

Face à ses responsabilités territoriales en termes de création de logements et d'emplois en particulier, la Ville a dû rechercher les conditions optimales de son développement urbain au regard de cette richesse patrimoniale. C'est pourquoi la ville de Haguenau s'est donnée une ambition élevée pour l'environnement. Ainsi, au-delà du respect de la réglementation en vigueur, elle souhaite se donner un objectif spécifique de mise en valeur de cet environnement exceptionnel. Dans une telle démarche, l'environnement et particulièrement l'écologie, constitue un objectif en soi du développement urbain, au même titre que le développement économique et social. L'enjeu devient alors de parvenir à réaliser un aménagement conciliant pour l'environnement et qui le valorise.

Cette recherche a pris pour les zones de développement économique la forme du Projet de Mise en Valeur de l'Environnement (PMVE) ayant vocation à être traduit dans le présent Plan Local d'Urbanisme et devant déboucher sur des procédures opérationnelles d'aménagement à la suite du PLU.

Cette démarche originale a voulu concilier en grandeur réelle et à l'échelle de la ville le développement et la préservation de l'environnement, pour sortir des logiques de confrontation entre ces deux ensembles constitutifs du contenu d'un plan local de l'urbanisme.

Dans cette perspective, le PMVE a pris en compte les exigences des législations et réglementations de l'environnement en vigueur avec, par exemple, la proposition de mesures d'évitement, de réduction ou de compensation des impacts potentiels du développement urbain. Mais cette étape obligatoire et minimale a été complétée par la recherche systématique d'une valorisation des enjeux environnementaux.

Pour cela, la démarche a consisté à lancer une vaste étude environnementale sur plus de quatre cents hectares[1] pouvant potentiellement satisfaire aux conditions mises en avant dans le Projet d'Aménagement et de Développement Durables

1. *Pour des raisons de simplicité de lecture du présent rapport de présentation, l'analyse des sites étudiés et les justifications qui ont présidé au choix des sites finalement retenus figurent dans la partie suivante de ce rapport, relative aux justifications des limites des zones du PLU.*

(PADD), le SCoTAN et par les entreprises lorsqu'elles cherchent à s'implanter : qualité de la desserte routière et transports collectifs, qualité paysagère, possibilité de croissance, proximité de la ville, etc.

Les enjeux environnementaux se sont ensuite traduits par l'abandon des sites les plus sensibles du point de vue de l'environnement, puis des propositions de mesures au sein du présent PLU et enfin par des mesures de gestion ou opérationnelles ne relevant pas du PLU mais de l'aménagement lui-même.

De façon synthétique, on retiendra que le choix du PADD en matière de préservation de l'environnement a été de trouver, au travers de cette réflexion spécifique, le moyen d'atteindre l'équilibre entre préservation et développement inscrit à l'article L 121-1 du code de l'urbanisme tout en répondant en particulier aux besoins en activités économiques des populations actuelles et futures.

B) Structurer la présence d'éléments naturels dans l'espace urbain

Haguenau est une ville clairière. La perception de ses franges depuis les plaines alluviales est un enjeu paysager important, du reste souligné par l'état initial de l'environnement comme par le SCoTAN qui préconise par ailleurs la compacité de l'urbanisation en imposant les continuités urbaines, la lutte contre les extensions linéaires et le traitement de l'interface ville/espaces ouverts[1] :

«Les limites externes des ensembles urbains, entre espaces bâtis et espaces naturels, sont conçues et aménagées pour assurer la cohérence et la transition entre ces espaces. Elles s'appuient sur la trame paysagère préexistante dans une logique de permanence.»

Sur ces bases, c'est assez logiquement que le PLU de Haguenau a inscrit dans ses objectifs la préservation et l'organisation des franges urbaines. En outre, cela répond aux préoccupations déjà exprimées de donner à la ville future des limites claires et perceptibles, facteur avéré de limitation des phénomènes de grignotage urbain.

Accessoirement, cet objectif paysager permet donc également de préserver au passage les espaces ouverts en limite de la ville, ce qui en fait aussi un objectif écologique.

La qualité des franges urbaines, qui sont la signature paysagère de Haguenau, est également un objectif économique. L'attractivité des villes dépend en effet aussi de leur insertion dans leur territoire socle et paysage, et de la qualité de vie qui s'en dégage. Derrière le choix de localisation des activités et des actifs, il y a aussi des choix humains que la cohérence - sinon l'harmonie - paysagère et l'esthétique influencent dans des proportions non négligeables. C'est toute l'importance du traitement des entrées de ville et des limites qui s'en trouve justifiée et légitimée, y compris du point de vue économique, et donc d'un point de vue financier.

---

2. *DOG, chapitre VII, A, 3, dernier paragraphe p.34*

C) Compléter l'offre en espaces verts et de loisirs

Le PADD explicite largement ses objectifs et les choix ou les enjeux qui y ont conduit en introduction de cette partie :
«Les cours d'eau, la végétation, les parcs, squares,... offrent en ville des espaces de respiration à la population qui participent beaucoup à la qualité de vie et à la convivialité urbaine. Mais ces espaces remplissent d'autres fonctions parmi lesquelles on peut citer l'embellissement de la ville, la mise en valeur d'un patrimoine bâti, ou tout simplement des fonctions de relais écologiques entre plusieurs espaces naturels. Maintenir, développer et structurer cette présence d'éléments naturels en ville répond donc à différents besoins, mis au service d'un objectif global de qualité du cadre de vie.»
Cet objectif découle donc d'un choix raisonné en faveur d'une plus grande présence de la nature en ville, et d'une offre renforcée d'espaces de loisirs et de détente pour la population.
Loin de consommer du foncier qui serait soustrait aux opérations de densification, la présence de ces espaces va justement permettre une intensification urbaine. Ils sont la contre-partie d'une densité urbaine et humaine plus grande. En tant qu'offre de proximité, ils viennent compléter l'offre «forestière» et celle des espaces de campagne, somme toute assez proches.
Le PLU, dans la mesure des opportunités foncières, cherche donc à travers cet objectif à mettre en place un véritable maillage vert et de loisirs au sein de l'espace bâti. Cette stratégie répond à des enjeux de biodiversité, de présence de la nature en milieu urbain, et contribue de plus à rendre la ville plus acceptable à ses habitants, limitant ainsi la recherche de lieux de vie néo-ruraux qui concourent à la péri-urbanisation sans offrir pour autant la qualité de service attendue, les campagnes étant avant tout des lieux de productions agricoles, avec leurs contraintes et parfois leurs nuisances propres.
Les orientations d'aménagement, le maintien d'espaces de cœur d'îlot grâce au découpage du zonage, le cadre réglementaire et la réservation d'espaces sont les leviers qui permettront la traduction de cet objectif dans le PLU.
Ces espaces à développer ou à conforter répondent à des vocations différentes selon leur localisation et leurs dimensions. Toutes les échelles sont nécessaires : cela va de l'espace privé individuel ou collectif au mini-square de proximité, en passant par les parcs et jardins, les cheminement verts et leurs éventuelles dilatations, jusqu'aux grandes coulées vertes de la Moder ou celle qui accompagnera la VLS. Sans oublier naturellement le réseau des espaces sportifs, souvent incorporés à des espaces verts comme au parc des sports par exemple.
La densification du réseau piéton et cyclable en direction de la forêt ou des espaces agricoles et naturels proches de la ville permettra aussi d'offrir un complément aux habitants.
Même les futures zones d'activités sont concernées par cette stratégie : la préservation des fossés, l'intégration paysagère, le maintien d'espaces naturels ordinaires accessibles, etc. sont autant d'éléments pointés par le PADD à un titre ou à un autre et qui concourent à cet objectif d'augmentation de l'offre en espaces verts, de dé- tente et de loisirs.

D) Organiser les espaces de transition (habitat, activités)

Dans un souci d'intégration paysagère mais aussi social, le PADD a fixé au PLU des objectifs spécifiques pour les espaces de transition entre les fonctions urbaines et en particulier entre les zones d'activités et celles à vocation résidentielle. L'idée est d'essayer d'abolir les confrontations brutales au bénéfice de transitions douces, mieux acceptées par la population et qui rendent la ville plus agréable, plus aimable pourrait-on dire.
Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables indique quelques-uns des moyens qui pourront être utilisés : espaces verts de transition, comme à l'est de la rue Maurice Blin, entre secteur d'habitat et zone d'activités bordant la route de Bitche, ou encore espaces bâtis mixtes permettant de passer progressivement de l'un à l'autre des tissus urbains. *A minima*, une voirie séparant l'activité de l'habitat, ou un espace public, permettra par exemple de structurer cette transition.
Cet objectif a été retenu également parce qu'il permettra d'augmenter l'offre en espaces de loisirs, ainsi que la trame des cheminements piétons et cyclables en complément de ces espaces de transition. Sont surtout concernées les nouvelles zones, les espaces disponibles dans l'existant ne permettant pas, le plus souvent, d'organiser et de réaliser ces transitions.

E) Organiser le front urbain par rapport aux espaces verts

La lisibilité et la qualité paysagère de la ville se définit aussi par la qualité de ses contacts avec les espaces verts et naturels. C'est pourquoi le PADD a formulé cet enjeu. Il correspond aussi à la volonté de rendre accessible au plus grand nombre ces espaces, ce qui suppose qu'ils ne soient pas captés par leurs seuls riverains.
Ces espaces verts permettent également d'envisager des densités urbaines plus importantes sur leurs abords, du fait des dégagements qu'ils offrent, des vues lointaines qu'ils permettent. Structurer les franges des espaces verts et des espaces naturels ne correspond donc pas uniquement à des préoccupations paysagères, même si celles-ci sont bien présentes dans les réflexions qui ont conduit au présent Projet d'Aménagement et de Développement Durables.
Sur les limites de l'urbanisation, cet objectif correspond à un enjeu de qualité de la perception de la ville. Il répond à la nécessité de venir donner une limite franche à l'urbanisation, ce qui est aussi le garant d'une limitation du «grignotage» de ces espaces ouverts, voire d'un arrêt définitif.
Donner une limite à la ville, la structurer par ses vides et pas seulement par ses pleins est une approche moderne de l'urbanisme qui est aujourd'hui largement répandue, de Montpellier au travers de son SCoT jusqu'aux réflexions de parc naturel urbain en banlieue parisienne ou à Strasbourg.
Au-delà de l'enjeu paysager, c'est à un objectif de sécurisation des espaces ouverts par rapport à la pression urbaine auquel s'est en quelque sorte attaché ici le PADD.

F) Favoriser le maintien d'une agriculture complémentaire de la Ville

La terre agricole est un bien rare et non renouvelable. La limitation de la consommation du foncier est inscrite dans les fondements du PADD de ce PLU. Mais cet objectif va plus loin que la limitation de la consommation du sol. Il a été mis en place pour affirmer le caractère agricole des terres situées au sud du ban communal, aux abords de la RD 1340. Celles-ci, géologiquement composées de lœss, font partie des terres les plus fertiles d'Alsace, et sans aucun doute de Haguenau. Leur positionnement en entrée de ville en faisait un lieu convoité en raison de la façade commerciale offerte et de la relative absence de contraintes liées aux milieux naturels. Plutôt que d'y implanter une zone d'activités ou de laisser s'y développer des constructions qui n'auraient été qu'un prétexte pour exploiter la co-visibilité avec la voie routière, le PLU a choisi de réserver ces sols à l'agriculture au travers un classement en zone N qui interdit les constructions, la zone A étant réservées aux secteurs actuellement occupés par des exploitations agricoles.
La ceinture rurale évoquée précédemment reste encore bien perceptible autour de Haguenau. Sa préservation obéit certes à des enjeux de proximité des zones de production agricole, mais la qualité des sols ne laisse qu'assez peu présager d'une mise en culture vivrière. Il s'agit donc plutôt de marier des enjeux agricoles et des enjeux paysagers, associés à une forte densité d'espèces remarquables présentes ou fréquentant ces espaces libres autour de Haguenau. L'affirmation du maintien d'espaces agricoles autour de Haguenau a dû être équilibrée avec les besoins de la Ville en matière de foncier économique et résidentiel.
Un choix de préservation totale aurait conduit Haguenau à ne plus pouvoir réellement se développer, reportant la croissance sur le reste du territoire et en particulier sur des zones urbaines bien moins desservies, avec des formes urbaines bien moins denses (l'accueil d'une quantité équivalente de logements a nécessité jus- qu'à 3,5 fois plus de surface dans les communes d'Alsace du Nord hors Haguenau
- cf. partie analyse de la consommation foncière).
Ce choix, validé lors de l'évaluation environnementale du SCoTAN approuvé en 2009, a été repris dans le PADD de Haguenau. D'une certaine manière, la localisation des zones d'extension économiques dans certaines franges forestières plutôt que sur les terres arables limitrophes de la ville dense résulte aussi d'un choix lié au maintien de la présence agricole et d'une perception de l'importance de ces espaces libres pour la faune, la flore et la qualité paysagère de Haguenau.
Pour permettre le maintien de cette présence agricole, il est important également d'offrir des secteurs constructibles en direction des exploitations. Différents secteurs leurs sont de fait réservés dans le PLU, en traduction de cet objectif, même si les franges agricoles les plus sensibles environnementalement ont été exclues et orientées vers leur maintien en zone uniquement d'exploitation agricole et non de construction des bâtiments d'exploitation.

Orientations générales de préservation et de remise en bon état des continuités écologiques

A) Valoriser/mettre en place la trame verte régionale

L'érosion de la biodiversité fait désormais partie des grandes préoccupations de l'urbanisme. Précurseur en la matière, la région Alsace a développé dès 2005 une cartographie de la trame verte régionale et transfrontalière, aujourd'hui unanimement acceptée par les partenaires et les écologues comme le premier niveau de la prise en compte du fonctionnement écologique du territoire.

Le PADD, dans le droit fil des orientations du SCoTAN et en application des volontés municipales exprimées dans l'Agenda 21, a repris à son compte la déclinaison de la trame verte sur son territoire. Malgré la présence d'une ville dense, et les faibles capacités du ban communal pour contribuer au rétablissement des continuités écologiques, le PLU a intégré ces problématiques, comme en témoigne le contenu du PADD et plus encore celui du PLU.

La forêt de Haguenau est ainsi le plus vaste noyau central de la plaine d'Alsace avec les espaces de riedello-rhénan. Mais même ce massif forestier est aujourd'hui fragmenté. La trame verte régionale, à Haguenau, indique la nécessité de relier les massifs sud et nord, coupés par la coulée de la Moder et l'urbanisation qui s'y est installée.

La présence de la RD 1340 empêche toutefois d'imaginer un corridor par l'ouest qui soit viable. Il y faudrait le développement de nombreux passages à faune au- dessus de cette voie ainsi qu'au-dessus de la RD 1063, et ce corridor viendrait buter sur les zones d'activités et les zones commerciales le long de la route de Bitche.

C'est donc plutôt vers l'est, utilisant la forêt, sa lisière et les zones inscrites au réseau Natura 2000, que le PLU va trouver sa traduction, en application du tracé indicatif reporté au SCoTAN.

Une densité verte plus importante, des corridors libres de construction sont autant de vecteurs pour rétablir ces continuités. Même l'augmentation de l'offre en espaces naturels, verts et de loisirs peut contribuer, sous la forme de milieux relais, à la mise en place de cette trame verte. La coulée verte qui accompagne le projet de VLS jusqu'à la plaine inondable de la Moder est aussi une traduction de cette volonté de relier les espaces naturels entre eux. Naturellement, la qualité environne- mentale de ces coulées inscrites dans un milieu urbain préexistant n'offrira pas toutes les fonctionnalités d'un milieu naturel vierge, mais elles contribueront néanmoins à faciliter le passage de la petite faune ou même les échanges génétiques des plantes. Le maintien du réseau des fossés en ville a aussi vocation à traduire cet objectif du PADD.

B) Garantir le maillage écologique

L'état initial de l'environnement a montré toute la richesse environnementale du ban communal de Haguenau et en particulier l'importance du maillage écologique présent sur le territoire. Haguenau est toutefois une ville dense, la 4ème d'Alsace par sa population, et elle est appelée à le devenir plus encore à l'avenir, au travers des opérations de renouvellement urbain inscrites dans ce PLU et de la densité attendue de ses extensions.

La richesse de la biodiversité passe non seulement par la préservation des milieux et des espèces remarquables, mais aussi par leur mise en réseau et par la perméabilité écologique du territoire. A travers cet objectif, le PADD a voulu assurer la prise en compte de ce maillage, y compris au travers du tissu dense, avec toutes les contraintes et les restrictions que cela suppose néanmoins, vu le contexte urbain. Cette préoccupation découle à la fois de la conscience de l'importance de cet enjeu et des analyses de l'état initial de l'environnement. Le PADD donne le sens de cette préoccupation dans le PLU, qui en assure par ailleurs la traduction concrète.

Cet objectif vient compléter le réseau régional, à l'échelle plus fine des quartiers existants et surtout futurs, qui devront être conçus en respectant ces principes de maillage écologique. Le PLU s'y emploie au travers de nombreuses mesures qui viennent donner du sens à cet objectif.

Les paragraphes suivants illustrent quelques exemples de cette prise en compte du maillage écologique, qui sera par ailleurs plus explicitée dans la partie relative aux justifications des orientations d'aménagement, du zonage et des règles mises en place par le PLU.

Anticipant sur le schéma de cohérence écologique prévu par la loi Grenelle II, il a traduit d'une part la trame verte régionale, en préservant les noyaux écologiques majeurs que sont les massifs forestiers sud et nord et en assurant le lien par l'Est entre ces deux massifs.

De par leur étendue, les deux grands massifs boisés sont peu susceptibles d'être remis en cause dans leur fonction de noyaux.

Néanmoins, le PLU limite les extensions urbaines en direction du massif sud, le moins étendu et donc le plus sensible. Le corridor imaginé dans le cadre de cette trame verte régionale (repris et adapté sous la forme d'un tracé de principe par le SCoTAN qui en fait un des éléments de sa politique de préservation de la biodiversité) est aussi repris dans ce PLU, comme expliqué dans le paragraphe précédent. Outre l'absence d'extensions à proximité du massif sud, ce passage de l'un à l'autre massif, au moins pour ce qui concerne la partie inscrite sur son ban communal par le SCoTAN, est aussi préservé.

Pour cela, la grande zone d'urbanisation future prévue dans le POS entre Haguenau et Marienthal, au nord du chemin des Paysans et jusqu'à la voie ferrée (autre corridor local majeur), est ainsi abandonnée au bénéfice du maintien d'un secteur naturel.

L'abandon d'un autre grand secteur d'extension à l'est, entre le Carmel de Marienthal et la station d'épuration, permet aussi le maintien d'un passage entre ce massif et la plaine de la Moder, via des secteurs désormais en zone naturelle sur le ban de Haguenau. On voit donc l'importance que revêt cet objectif pour le PLU et les conséquences qui en ont découlé.

Le maillage écologique et sa préservation ont été par ailleurs au cœur des réflexions du PMVE, lequel en a fait un critère important d'analyse et de choix des

sites, mais aussi du choix des mesures à inscrire dans le PLU, dans l'optique de leur conservation ou de leur rétablissement[1].

A une échelle plus fine, on trouve la préservation des lambeaux boisés dans les milieux ouverts, des ripisylves bordant fossés et cours d'eau, de maintien des relations entre les espaces sensibles y compris au sein des opérations d'extension, en totale rupture avec les pratiques anciennes qui remaniaient trop souvent les espaces au seul bénéfice de l'urbanisation, en niant les milieux pré-existants.

Cet objectif de maillage écologique et de maintien de la nature en ville est véritablement au coeur du projet de PLU, présent jusque dans les choix de favoriser les toitures végétalisées en milieu dense ou les arrières de parcelle en milieu pavillonnaire.

C) Protéger les zones inondables et réduire les risques

Les inondations sont au premier rang des risques naturels présents sur Haguenau.

Le PADD s'est donc fait la traduction de ce risque en inscrivant la préservation des zones inondables au premier rang de ses préoccupations. L'accroissement de l'ampleur des phénomènes climatiques extrêmes, aggravés par les changements climatiques annoncés et leurs conséquences prévisibles, impose d'arrêter la consommation par l'urbanisation et le remblaiement des secteurs potentiellement inondables. Il s'agit ici de préserver les capacités de stockage et d'écoulement des crues. Conformément aux objectifs du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux et aux orientations du Schéma de Cohérence territoriale de l'Alsace du Nord, les quelques secteurs d'urbanisation futurs inondables qui subsistaient sont rendus à leur vocation naturelle, agricole ou d'espace de loisirs extensifs[2]. Dans les secteurs aujourd'hui urbanisés et équipés, cet objectif est justifié par la nécessité de prendre en compte l'inondabilité dans les aménagements éventuellement autorisés, afin de ne pas aggraver le risque.

Ces espaces inondables étant aussi des espaces généralement importants pour la biodiversité, leur préservation concourt à préserver celle-ci. Ils communiquent entre eux du fait de la présence de l'eau et sont dans autant de corridors écologiques existants que cet objectif permet de préserver au passage. De même, ils remplissent pour certains d'entre eux des fonctions d'espaces récréatifs en limite ou même au cœur de la ville, participant à la politique de loisirs actifs de la ville. Leur préservation permet donc d'accroître le potentiel récréatif qu'ils représentent et d'offrir des espaces de respiration aux habitants, à même d'équilibrer l'intensification de l'urbanisation souhaitée par ailleurs.

1. *Voir en particulier les parties suivantes du rapport de présentation sur les justifications et explications des orientations d'aménagement, du zonage et du règlement*
2. *Par «extensif», on entend ici pas ou peu équipé : cheminements piétons, cyclables ou petits équipements liés à la promenade : banc, signalisation, plantations, etc.*

D) Garantir la protection des espèces patrimoniales

L'état initial de l'environnement a relevé la présence de nombreuses et diverses espèces patrimoniales d'importance ainsi que d'habitats remarquables. Il pointe en particulier et en priorité des espèces pour lesquelles la Ville a une responsabilité particulière : arméria à tige allongée, azuré, batracien et murin à oreilles échancrées. Cette responsabilité particulière et la richesse environnementale de son territoire, par ailleurs mises en avant par le SCoTAN, ont motivé l'inscription de cet objectif dans le PADD.
Outre une attention particulière dans les choix des sites d'extension future, des mesures spécifiques traduiront cet objectif, notamment l'abandon d'une partie du secteur d'extension à vocation économique inscrit au POS précédent le long du contournement, propice aux papillons qui ont motivé l'inscription du secteur Natura 2000, le reclassement d'une partie de la zone d'activités existante de l'aérodrome en zone naturelle en traduction du périmètre Natura 2000 lié à l'Arméria, ainsi que la préservation des abords du massif sud qui constitue une zone de nourrissage pour les murins.

E) Préserver et valoriser les lisières forestières

L'état initial de l'environnement fait état de l'importance des lisières forestières[1] et des menaces que fait peser l'urbanisation sur celles-ci et leur fonction écologique. Le SCoTAN dans ses orientations pointait également la nécessité de préserver la fonction écologique des lisières forestières.
Les lisières ont également un rôle paysager en rendant perceptible la notion de ville dans une clairière grâce au maintien d'espaces libres en périphérie.
Le PADD a donc choisi de porter une attention particulière à ce milieu et à son rôle dans le fonctionnement écologique du territoire, en faisant un de ses objectifs de préservation environnementaux et paysagers.
Ces lisières sont aussi un lieu de circulation des espèces, notamment les batraciens et les chiroptères, leur préservation obéit donc aussi à une enjeu de maillage écologique.
Les lisières assurent aussi pour certaines d'entre elles une fonction sociale et de loisirs, en offrant des espaces libres pour la promenade ou encore des espaces d'accès à la forêt elle-même. Sans en faire une volonté systématique, ce qui compromettrait naturellement ses objectifs de préservation écologique, le PADD a inscrit un objectif secondaire de valorisation de ces lisières.
Cette valorisation passe par le développement d'un rôle de loisir et d'espace ouvert offrant des vues lointaines et des lieux de détentes à la population, du moins pour les lisières qui sont les plus proches de la ville et dès lors que ça ne remet pas en cause leur vocation écologique. Ce qui exclue d'office les plus sensibles du point de vue environnemental.

---

3. *Par «lisières», on entend ici les espaces libres, non boisés ou faiblement plantés qui séparent la forêt proprement dite des milieux ouverts. Il s'agit donc d'un espace plus large que la seule limite forestière en tant que telle.*

F) Préserver les fossés et leur cortège végétal

Les fossés existants sont menacés par l'urbanisation. Busages, comblements, de nombreux tronçons ont d'ores et déjà disparu. Or ces fossés sont précieux à plus d'un titre. Sur le ban communal de Haguenau, ils constituent une forme embryonnaire de trame verte et bleue qui joue un rôle dans le fonctionnement et le maillage écologique du territoire.

Ce sont en effet souvent, même modestement, des supports de déplacement d'espèces, soit directement, soit en raison des continuités qu'ils représentent ou de la végétation qui les accompagnent. Ils constituent donc des corridors écologiques, dégradés pour ce qui concerne la grande faune dans la traversée de la ville, naturellement, mais importants pour les batraciens, les amphibiens ou la petite faune notamment aviaire.

Ils ont donc un rôle très important pour la qualité de l'environnement à Haguenau, comme le souligne l'état initial de l'environnement du PLU[1] et, de façon plus large, le SCoTAN dans ses orientations générales[2].

Au-delà de leur rôle strictement environnemental, ces fossés sont aussi des supports privilégiés pour l'organisation et la structuration des circulations douces, celles des piétons et des cycles, qu'ils contribuent à rendre agréables et donc à en accroître la fréquentation. En zone bâtie, ce rôle reste très difficile à organiser, mais dans les secteurs d'extensions, c'est un potentiel et une valorisation dont le PADD a fait un objectif fort.

Dans une zone relativement plate d'un point de vue topographique, ces fossés jouent enfin un rôle certain dans l'organisation du ruissellement et le drainage des eaux de surface. Ce sont autant de points d'infiltration des eaux de surface dans la nappe, ce qui assure pour partie leur rechargement (mais aussi autant de points potentiels de vulnérabilité). Cette fonction d'exutoire simple et peu coûteuse mérite, avec les précautions d'usage nécessaires à la prévention des pollutions et des risques, d'être utilisée comme une alternative aux réseaux traditionnels d'écoulement des eaux de pluies par tuyaux. Et enfin, ils permettent en cas de crue d'assurer un écoulement plus facile des débordements, qui retrouvent plus aisément un exutoire.

Ce sont l'ensemble de ces motifs qui ont prévalu pour l'inscription de cet objectif de préservation des fossés et plus largement du réseau hydrographique de surface dans le PADD. Ce dernier dépasse d'ailleurs la simple notion de préservation pour s'engager en faveur de l'extension de ce réseau lorsque cela s'avère possible, en lui connectant les noues que par ailleurs il encourage, ou en créant de toutes pièces des fossés lorsque cela s'avère possible, essentiellement dans les opérations d'urbanisation futures.

Outre les fossés, la notion de préservation est étendue à la végétation qui les accompagne. Celle-ci est au moins aussi importante que les fossés eux-mêmes, car elle renforce leur rôle de micro-corridors, contribue à l'auto-épuration de l'eau, assure de l'ombrage sur ces eaux de surface dont elle limite ainsi, au moins partiellement, le réchauffement rapide. C'est également vrai pour les cours d'eau et les rivières, préservés par ailleurs, notamment en raison de leurs rôles paysagers, récréatifs, et surtout en tant que zones inondables et corridors écologiques sensibles.

---

4. *Partie IV, B, §4, synthèse*
5. *SCoTAN_ DOG, chapitre II, B, cinquième paragraphe p.12*

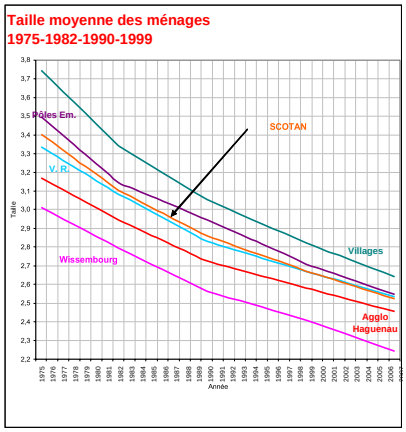
Même si ce n'est que marginal, la préservation des fossés a également un but en termes de qualité de l'air et de lutte contre les îlots de chaleur urbaine. Les recherches sont encore balbutiantes, mais ces fossés forment également des corridors plus ou moins continus, libre de construction, reliés à la rivière et qui permettent un écoulement des masses d'air. Ce rôle est encore plus vrai pour les rivières plus importantes, dotées d'un écoulement d'eau permanent, comme la Moder, qui sont naturellement de bien meilleurs vecteurs d'écoulement de l'air.
Néanmoins, en assurant leur préservation, on peut espérer que ces fossés permettront aussi d'apporter leur modeste contribution au renouvellement de l'air en ville, avec apports de fraîcheur en période de canicule et de dispersion des polluants atmosphériques plus rapide.

Orientations générales de la politique d'habitat

A) Assurer les besoins des populations actuelles et futures

Les besoins en logement de la Ville de Haguenau découlent de ceux analysés à l'échelle du bassin de vie qu'est l'Alsace du Nord.
Dans cet ensemble, le SCoTAN fixe des objectifs hiérarchisés aux différents niveaux de l'armature urbaine. Les agglomérations «doivent accueillir l'essentiel du développement», «elles produisent ainsi 430 logements par an, répartis en 380 logements pour l'agglomération de Haguenau et le solde à Wissembourg» [1].
En l'absence de répartition plus fine à l'échelle de l'agglomération ou de la Ville de Haguenau, les besoins de logements sont estimés sur la base d'un modèle démographique qui part des besoins identifiés par le SCoTAN et qui prolonge globalement les tendances récentes en termes de construction neuve, de répartition territoriale et de transformations sociétales.
Ces estimations intègrent en élément de contexte divers phénomènes comme la poursuite du mouvement de décohabitation, le vieillissement, l'attractivité des villes, le renchérissement du coût des déplacements qui diminue la dispersion territoriale, …
L'ensemble de ces tendances trouve une première traduction dans la diminution de la taille des ménages qui contribue largement à alimenter les besoins en logements.

1. *SCoTAN _ DOG chapitre 4, A, §2, p.19*



Graphique n°33 : Diminution de la taille des ménages,

D'ailleurs, le phénomène de diminution de la taille des ménages illustré ci-contre, imposerait de poursuivre la croissance du nombre de logements même si la ville ne devait gagner aucun habitant supplémentaire.

Le nombre moyen de logements nécessaire à Haguenau pour répondre aux besoins de la population est de l'ordre, **au minimum**, de 230-250 unités par an d'ici à l'horizon 2025 (qui était l'horizon du SCoTAN approuvé en 2009). Cette valeur est un ordre de grandeur statistique et intègre l'ensemble des types de logements, toutes tailles et tous statuts confondus.

Le diagnostic du PLU et ses prévisions démographiques confirment ces besoins identifiés comme étant un minimum. A long terme, les projections démographiques de l'INSEE à horizon 2040 montre que le Bas Rhin reste une zone de croissance de la population. Dans ce contexte, le PADD fait donc assez logiquement le choix d'une croissance soutenue du parc de logements pour répondre à ces besoins. C'est l'une des conditions pour maintenir l'attractivité de Haguenau, mais aussi pour limiter la dispersion de l'habitat sur le territoire de l'Alsace du Nord, avec les effets habituels de la péri-urbanisation en termes de déplacements et de bilan énergétique lié aux déplacements, et ceux de l'étalement urbain en termes de consommation foncière et de réduction des terres agricoles et de la biodiversité.

A l'horizon 2030, le prolongement des ordres de grandeur pour la construction neuve permet d'estimer les besoins minimums entre 4000 et 6000 logements supplémentaire, en restant dans les limites des phénomènes connus aujourd'hui.

Les choix politiques du PADD en matière de renouvellement urbain et de poursuite de l'expansion spatiale de la ville sont justifiés car ils permettront d'accueillir sans difficultés particulières ces logements futurs, ainsi que les emplois, les services, les infrastructures, les équipements et les espaces récréatifs et de loisirs qui doivent nécessairement les accompagner.

Le choix de la Ville de porter une part conséquente du développement urbain, inscrit dans le SCoTAN, est nécessaire, dans la mesure où il évite de reporter la pression sur les espaces péri-urbains où ils généreront de facto un habitat plus dispersé, avec une densité moindre et une consommation foncière supérieure à celle que Haguenau et ses densités bâties générera[1]... Sans compter des motifs de déplacements automobiles accrus, avec comme conséquence mécanique un accroissement des déplacements motorisés et leurs cortèges de nuisances, de pollution, et de coûts pour les ménages.

A noter que le code de l'urbanisme impose la satisfaction des besoins des populations actuelles et futures comme l'un des piliers du rôle des documents de planification, sans toutefois fixer un horizon temporel précis à l'analyse des besoins, ce qui autorise à imaginer le développement urbain au-delà d'un horizon statistique prévisionnel forcément limité.

---

1. L'analyse de la consommation foncière passée donne un rapport de l'ordre de 1 pour 3,5, rap- port qui devrait encore augmenter avec l'accroissement des densités permises par le PLU.

B) Conforter/développer la diversité urbaine

1. Renforcer la diversité de l'habitat et maintenir l'offre résidentielle

L'objectif politique arrêté par le PLU porte sur une diversification du parc de logements. Si le PLU n'a pas nécessairement pour objectif de réguler le détail des programmes de logements dans le cas d'une commune non membre d'un établissement public compétent en matière de document d'urbanisme locaux, il peut faciliter la diversité des formes urbaines, première étape vers la diversification des logements. De même, compte tenu du déficit de logements aidés, il était nécessaire que le PADD prenne clairement position sur cet objectif, que le Pro- gramme Local de l'Habitat (PLH) en cours viendra utilement compléter à court terme.

En facilitant le renouvellement urbain, il permet en outre de réaliser cette diversification non seulement dans les futurs quartiers, mais aussi dans des secteurs mieux desservis, plus proches des services offerts par le centre ville et dans des conditions de desserte par les transports collectifs cohérentes avec les options d'urbanisation.

En choisissant de diversifier les formes d'habitat, le Projet d'Aménagement et de Développement Durables vise aussi les familles. En développant une ville où tout est proche, avec des espaces de loisirs et de détentes à proximité immédiate des lieux d'habitation, des équipements de proximité, en un mot, un cadre de vie de qualité, il tente de limiter le départ de celles-ci. Elles ont en effet tendance à chercher dans la périphérie campagnarde à la fois une résidence individuelle en propriété mais aussi une proximité avec un cadre de vie sensé être plus agréable que celui de la ville dense. C'est pourquoi on fait dans le PLU et plus particulièrement dans le PADD fortement le lien entre coulées vertes, espaces naturels, verts et de loisirs et urbanisation.

2. Développer le logement aidé

Le déficit en logement aidé est patent sur Haguenau, au regard des objectifs fixés par la loi SRU de 20% du parc constitué de logements sociaux. Le report sur l'urbanisation existante de l'effort de construction ces dix dernières années n'a pas permis de dégager les conditions de création de programmes de logements aidés, du fait de l'émiettement des opérations de construction et de leurs dimensions modestes, alors même que leur nombre faisait augmenter le parc de logements en valeur absolue et donc le déficit de logements sociaux. Le PADD pointe donc fort logiquement la nécessité de développer et de dynamiser ce parc, en portant tout d'abord l'effort là où il est le plus aisément productif, les grandes opérations d'urbanisation, qui permettent réellement une mixité des opérations de constructions.

Sachant que ces logements visent des populations modestes, et que le budget déplacement est en constante augmentation, le PADD fait le lien avec la desserte en transports collectifs, que celle-ci existe ou qu'elle soit rendue possible par les mesures prises, au niveau de la hiérarchisation de la voirie ou par les densités projetées. Il faut en effet, pour que le bus soit attractif, que les voies soient prévues en conséquence et qu'elles permettent une vitesse commerciale acceptable. Et il faut également que le bassin de clientèle soit suffisamment conséquent à proximité des

arrêts pour que ce réseau de transports collectifs soit économiquement supportable pour le syndicat qui le porte (Haguenau/Schweighouse s/Moder pour l'instant).
Le PADD impose également avec raison une dispersion géographique des implantations, pour que la mixité sociale ne soit pas juste une formule mais une réalité à l'échelle des quartiers, en évitant leur trop grande concentration en des lieux restreints.

3. Favoriser le maintien à domicile des personnes âgées

Le vieillissement de la population est un fait avéré. Le PLU fait ici un choix de société. Maintenir une mobilité potentielle forte des personnes âgées est l'une des motivations complémentaires des objectifs du PADD. La récente enquête ménages-déplacements de 2009 montre que la mobilité des personnes très âgées est plus importante en ville qu'en campagne. On passe ainsi dans le Bas-Rhin d'un nombre de déplacements journaliers quasi équivalent entre ville et campagne chez les moins de 60 ans à une différence de près d'un déplacement et demi chez les 85 ans et plus. Le PADD détaille assez longuement, du point de vue de l'urbanisme et du PLU, les objectifs qui découlent de cette volonté.
Ceci explique largement l'accent mis dans le PLU sur l'accessibilité piétonne et le développement d'un maillage de pôles de centralité permettant le maintien d'interactions sociales fortes.
Le développement de formes d'habitat différentes, en particulier de logements collectifs, permet aussi de favoriser la recherche d'un logement répondant aux besoins d'une population qui ne peut ou ne souhaite plus se maintenir dans l'habitat pavillonnaire, tout en restant dans son tissu relationnel habituel, et sans pour autant s'orienter vers des structures d'accueil spécialisées.
Le renouvellement du parc de logements, *de facto* mis aux normes d'accessibilité pour les personnes âgées, permettra également de favoriser ce maintien à domicile.

Orientations générales des politiques de transports et de déplacements

A) Développer et renforcer l'accessibilité du territoire

Parmi les critères d'implantation et de maintien des activités, le critère de l'accessibilité est le plus souvent mis en avant par les entreprises dans les études effectuées.
Pour les habitants et les actifs, la relation au reste du territoire est aussi un facteur décisif du choix de résidence. Dans une stratégie de lutte contre l'étalement urbain et la péri-urbanisation comme dans celle du développement économique, le PLU à son échelle et dans le champ de ses compétences se devait donc d'être tout particulièrement attentif à cette question dans les choix qu'il effectue.

1. Affirmer et développer le pôle «Gares»

La Ville de Haguenau est un nœud ferroviaire pour l'Alsace du Nord. La politique de cadencement de la desserte ferroviaire mise en place par la Région Alsace et plus généralement les politiques en faveur des transports collectifs ont permis d'accroître fortement la fréquentation des gares de Haguenau.
Le ferroviaire a en effet longtemps connu une croissance à 2 chiffres qui reste exceptionnelle dans le paysage alsacien. La gare centrale de Haguenau et sa gare routière revêtent donc une importance toute particulière dans la stratégie urbaine de la Ville comme dans celle de sa politique de déplacements.
Fort de cette attractivité ferroviaire, appelée à se renforcer encore avec l'amélioration espérée de la desserte vers Niederbronn, Wissembourg, et plus largement l'Allemagne, le PLU a fait le choix de conforter ce pôle ferroviaire à travers l'inscription d'un secteur de renouvellement urbain autour des gares.
La lettre «s» accolée au mot «gare» rappelle que la gare ferroviaire est aussi adossée à une gare routière, faisant du cœur de ville un pôle intermodal très attractif, comme le démontre l'extension des besoins de stationnement aux abords des gares.
En renforçant ce pôle, on espère ainsi faciliter le recours aux transports collectifs pour desservir les emplois, les bureaux et plus largement le tertiaire, les services, les commerces de proximité banaux et les équipements installés à proximité ou appelés à s'y développer. L'ajout de fonctions tertiaires, et en particulier de tertiaire d'agglomération permettra également de renforcer ce pôle.
C'est aussi le but poursuivi par la politique de développement des logements aux abords des gares, destinée à accroître le réservoir de clientèle potentielle à distance piétonne ou cycliste de celles-ci et à limiter d'autant le recours à l'automobile, dans le cadre d'une politique cohérente d'urbanisation et de déplacement.
Cette approche a aussi accessoirement des effets sur la consommation énergétique liée aux déplacements et sur la limitation des rejets de gaz à effets de serre.

Accroître le potentiel urbain autour des gares permet donc d'augmenter le rayonnement et l'attractivité de la Ville, de contribuer à lutter contre le réchauffement climatique tout en favorisant les déplacements en transports collectifs. Cette stratégie est favorisée par l'existence à proximité des gares d'opportunités foncières importantes, que ça soit de part et d'autre de la gare ferroviaire, accessible sur chaque face, mais aussi au quartier Thurot, situé à distance piétonne de ce pôle.
Développer ces quartiers aux abords du pôle Gares est en cohérence avec les orientations du SCoTAN qui visent à articuler l'urbanisation et la desserte en transports collectifs[1].

2. Mettre en place et valoriser la voie de liaison sud

Le projet de Voie de Liaison Sud figure depuis longtemps dans les documents de planification de la Ville de Haguenau. Plus récemment, le plan de déplacements de Haguenau (PDH) de 2003-2004-2005 (qui est à l'origine de la mise en place de Ritmo) a remis en évidence les besoins de déplacements auxquels répond cette infrastructure : axes de déplacements essentiellement radiaux et manque de liaisons interquartiers au sud-est de la ville, engorgement prévisible des axes d'entrée en centre-ville, desserte difficile des zones d'activités existantes, etc.
Comme le rappelle la documentation de la ville mise en ligne sur son site internet, si l'on prend une carte et que l'on observe l'organisation du réseau routier de Haguenau, le manque d'une liaison au sud-est de la ville apparaît assez clairement. On constate qu'il faut systématiquement remonter vers le centre-ville pour se rendre d'un quartier à l'autre. Du point de vue de la fluidité de circulation, de la pollution et surtout de l'accessibilité des quartiers sud-est, la création de cette voie est absolument nécessaire. D'autant plus que ces quartiers comportent non seule- ment des zones d'habitation, mais également le centre hospitalier et la zone d'activités de l'aérodrome dont la vitalité dépend en majeure partie de son accessibilité.
C'est donc en cohérence avec les politiques de déplacements de la Ville de Haguenau que le PLU a inscrit ce projet de Voie de Liaison Sud (VLS). Celle-ci doit en effet permettre de soulager les boulevards intérieurs de Haguenau de la pression du tra- fic de transit interne, afin de limiter les pics de pollution qu'ils connaissent. Il ne s'agit pas d'une volonté de déplacer la circulation, cet axe a aussi vocation à raccourcir les distances de déplacements entre quartiers proches, et partant, à faciliter le recours à des modes non motorisés. A cet effet, la voie s'accompagne de cheminements piétons et cycles.
Outre sa vocation «circulatoire», la VLS a également une fonction urbaine forte. Sous peine de n'être qu'un contournement, ce qui aurait eu comme effet mécanique d'encourager le recours à l'automobile, elle se devait d'être traitée comme un boulevard urbain, donc de s'accompagner d'une urbanisation nouvelle. La VLS doit donc permettre d'accueillir de l'urbanisation nouvelle autour d'un axe également support du transport en commun.
La voie aura une fonction structurante pour cette urbanisation nouvelle, permettant à celle-ci de se développer en épargnant le centre-ville des déplacements automobiles générés tant en provenance de l'extérieur du territoire de la ville qu'en direction de celui-ci. En effet, cette voie sera raccordée directement au réseau routier régional et départemental.

1. *SCoTAN, chapitre V, partie C, §4, p. 23*

En tant que support de desserte en transports collectifs, la VLS est un projet cohérent avec les orientations du SCoTAN qui prescrivent que les extensions urbaines s'organisent autour d'une voirie hiérarchisée et adaptée au passage des transports collectifs.

3. Ecarter le trafic de transit

Le trafic de transit au centre-ville est une réalité quotidienne mise en évidence par les comptages routiers et le diagnostic du plan de déplacements de Haguenau (PDH). Outre les nuisances et les pollutions engendrées, pouvant aller jusqu'à limiter les capacités de construction si les seuils européens de polluants sont dépassés, ce trafic est un frein au développement des transports collectifs et, à terme, au développement de la Ville de Haguenau.

Fort de ces constats, le PLU a posé dans ses choix la volonté d'agir pour diminuer le trafic de transit. Les moyens d'actions liés aux transports échappent largement aux choix du PLU, notamment les politiques de la Région et du Conseil Général en matière de déplacements. Néanmoins, ceux-ci poursuivent globalement des politiques similaires à celle de la Ville de Haguenau. Il s'agit de diminuer la part modale de l'automobile et d'encourager le report vers des modes collectifs ou non polluants.

Pour le PLU, cela passe par une régulation voire une diminution à terme de la place de l'automobile en centre-ville, notamment à proximité des points d'accès au réseau de transports collectifs du centre-ville (gare, gare routière, arrêts Ritmo). Le réaménagement du pôle des gares a aussi vocation à réduire les coupures urbaines induites par le faisceau ferroviaire, et de ce fait, à limiter le trafic qu'il induisait jusque là.

La Ville étalée, prise ici au sens des phénomènes de péri-urbanisation qui touchent les communes à l'extérieur de l'agglomération, est une urbanisation génératrice de déplacements automobiles. C'est donc aussi dans cette perspective que le PADD a fait le choix délibéré d'intensifier la ville et de créer des pôles de proximité pour diminuer les motifs de déplacements longs au sein même de Haguenau comme entre Haguenau et sa périphérie. La VLS examinée ci-avant est aussi un choix en faveur de la diminution et du report du trafic de transit en dehors du centre-ville.

La «ville de proximité» n'a pas qu'une valeur de slogan politique. Elle se traduit directement dans le PLU par le choix de développer des centralités urbaines dans les quartiers, en jouant pour y parvenir soit des quartiers neufs, soit des opérations de renouvellement urbain. En rapprochant les habitants de leurs besoins quotidiens, ce sont autant de motifs de déplacements longs et donc motorisés que l'on espère éviter. C'est aussi l'objectif de la mise en place de cheminements piétons et cyclistes agréables, confortables et sécurisés qui trouvent ainsi leur traduction et une partie de leurs justifications.

Le PADD mentionne à cet effet la nécessité à terme d'un barreau entre la RD 29 et le contournement nord. Si le PLU n'a pas inscrit celui-ci dans les documents prescriptifs (plan et règlement ou orientations d'aménagement particulières), c'est que ce projet n'est pas d'actualité immédiate et n'en est qu'au stade du principe. Imaginer un tracé apparaissait donc prématuré. Le jour venu, si l'utilité de ce barreau est confirmée par les études détaillées qui le précéderont nécessairement, il viendra alors compléter le système viaire intercommunal et permettra à terme d'écarter du centre-ville de Haguenau le transit en provenance du quart nord-ouest de l'Alsace du Nord à destination de Bischwiller, et au-delà, jusqu'à l'autoroute.

4. Développer les interconnexions modales

Le développement de l'intermodalité des systèmes de déplacements permet d'accroître leur efficacité et valorise l'usage des transports collectifs. Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables a souhaité s'inscrire dans cette dynamique, considérant son intérêt pour diminuer le coût énergétique des déplacements et l'amélioration de la qualité de l'air qui peut en résulter. Améliorer la capacité des habitants à passer d'un mode à l'autre, y compris du mode automobile aux transports collectifs, dans des conditions de confort et de temps acceptables, est nécessaire à la diminution des déplacements automobiles à laquelle invite le code de l'urbanisme.

Cet objectif du PADD reprend une orientation du SCoTAN[1] qui vise à la coordination des systèmes de transports. En s'appuyant sur la gare ferroviaire et la gare routière pour développer un secteur de renouvellement urbain dense et en offrant à proximité les espaces nécessaires au stationnement, la ville de Haguenau conforte cette volonté d'œuvrer en faveur du transport collectif. Le pôle Gares est d'ailleurs également un nœud du système de bus Ritmo, et sa proximité avec le centre-ville historique en facilite l'accessibilité à pied.

B) Organiser et compléter les liaisons inter - quartiers

Comme l'expose le PADD en introduction à cet objectif :

«Les relations entre les différents quartiers de la ville souffrent de la présence de coupures urbaines. Par ailleurs, la croissance rapide de la ville a parfois généré des manques en matière de relations inter-quartiers. Les déplacements sont de ce fait forcés de passer par le centre-ville ou sa proximité, ou, pour les secteurs qui y sont reliés ou proches, de passer par le réseau régional et le contournement de Haguenau. La Municipalité souhaite développer une ville de proximité, accessible à tous et pour tous. Elle a donc décidé au travers de son plan local d'urbanisme de s'orienter vers la réduction de ce manque de liaisons.»

Ce sont les coupures urbaines, initiées par la présence de faisceaux ferroviaires difficilement franchissables, par l'existence d'éléments naturels comme la Moder ou le Jesuitenbaechel ou encore de grandes emprises militaires ou industrielles que le PADD entend voir réduites.

Elles provoquent un allongement considérable des déplacements, rendant parfois inéluctable le recours à l'automobile pour aller d'un point à un autre de la ville, même si ceux-ci sont proches à vol d'oiseau. Il y a donc là un enjeu de déplacements doux et donc de réduction de la consommation énergétique, mais aussi un enjeu de convivialité et de mise en œuvre de la «ville de la proximité».

Ceci posé, les tissus urbains constitués sont toutefois peu propices à la réalisation de nouveaux réseaux viaires. L'époque des grandes percées urbaines est en effet révolue. Et les coupures engendrées par les infrastructures décrites ci-avant le sont devenues pour de bonnes raisons : leur franchissement est le plus souvent techniquement difficile et ou coûteux pour la collectivité publique.

---

1. *SCoTAN, DOG, chapitre X, A, cinquième paragraphe p.44 : «La coordination des systèmes de transports doit permettre de développer des pôles multi-modaux, en lien avec la densité de l'urbanisation actuelle et future.»*

Les ambitions du PLU ne sont pas de révolutionner le plan des rues de la Ville ou de se lancer dans un vaste programme d'équipements et d'infrastructures de franchissement, économiquement inaccessibles et traumatisantes pour les riverains et les tissus urbains.

Il s'agit plus modestement, à travers la réalisation de tronçons manquants, de mailler le réseau de pistes cyclables et de cheminements piétons, de compléter sans dommages majeurs le réseau des voies existantes, lorsque c'est possible, dans le but d'améliorer les relations de proximité et de réaliser la fameuse «ville où tout est proche».

La trame verte et bleue est également un excellent support de cet objectif. Le choix du PADD s'appuie en effet sur l'existence d'un réseau, plus ou moins complet, de fossés et d'espaces verts pour dessiner des liaisons manquantes. Leur mise en valeur, parfois leur restauration ou leur prolongement, seront autant d'occasions à la fois de concourir au maintien et au développement de la biodiversité, et aussi pour les éléments de cette trame qui sont en milieu urbain, d'accroître les liens piétons et cycles entre les quartiers.

Le développement de la qualité urbaine est aussi sous-jacent à cet objectif. On en a eu l'exemple avec le lien recréé entre le centre-ville et le pôle des halles lors de l'opération Barberousse en centre-ville, qui a transformé un vaste parking en un lien urbain entre deux secteurs qui jusque-là ne fonctionnaient guère ensemble sur le plan urbain. La qualité des espaces publics et le traitement bâti de leurs abords sont aussi des vecteurs qui permettront de rendre plus lisibles et plus confortables les liaisons piétonnes et le passage d'un quartier à un autre.

Il y a toutefois deux éléments pour lesquels les ambitions du PLU sont plus élevées :

- la réalisation de la Voie de Liaison Sud ;
- l'utilisation des nouveaux quartiers à développer.

La principale vocation de la Voie de Liaison Sud est, rappelons-le, de relier directement entre eux des quartiers de Haguenau qui, aujourd'hui, ne le sont que par le biais d'un transit via le centre-ville (cf. supra : §2 : mettre en place la Voie de Liaison Sud).

Le choix de faire de cet axe routier un boulevard urbain, accompagné par de l'urbanisation et des pôles de centralité, renforcera sa vocation de lien entre quartiers pour tous les modes de déplacements. Faire une simple contournante aurait privilégiée la seule automobile, ce qui n'aurait pas permis de concourir à maîtriser les déplacements mécanisés provoqués par ces coupures urbaines. Une contournante n'aurait en outre pas permis d'intégrer correctement à la ville et entre eux les nouveaux quartiers, nécessaires à la satisfaction des besoins en logements et en emplois des habitants actuels et futurs.

Les nouveaux quartiers à développer, y compris les poches vides dans le tissu existant, sont donc dans l'esprit du PADD autant d'opportunités de mieux relier entre eux les quartiers limitrophes.

Il y a là un souci d'intégration des nouveaux habitants à la ville, mais aussi d'amélioration du quotidien des habitants à travers ces opérations nouvelles. Ainsi, les opérations futures ne seront pas juste des tranches d'urbanisation supplémentaires, mais aussi un facteur d'amélioration de l'existant.

Principes de desserte, emplacements réservés, inscription de la Voie de Liaison Sud sont autant de traductions de cet objectif du PADD, qu'on retrouve également décliné dans les choix réglementaires du PLU : limitation ou interdiction des impasses, obligations faites aux nouvelles opérations d'urbanisation, dans les orientations d'aménagement, de se raccorder aux voies en attente limitrophes, etc.

C) Encourager et développer les déplacements piétons et cycles

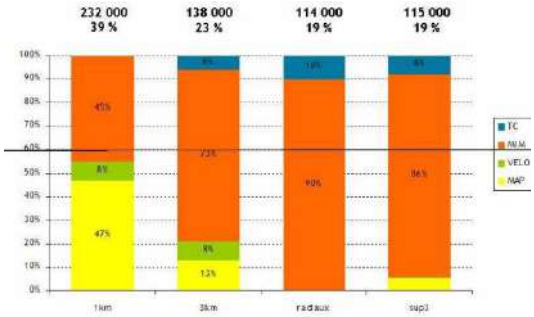
1. Encourager et développer les déplacements piétons et cycles

Le choix de promouvoir les déplacements piétons et cycles est un choix de raison. Les changements climatiques annoncés, les pollutions misent en évidence lors de l'état initial de l'environnement, en dehors même de toute considération sociale ou urbaine, l'auraient imposé.

Derrière ce choix, comme cela a été évoqué à de nombreuses reprises, il y a bien :

- des enjeux énergétiques ;
- des enjeux de qualité de l'air, à travers la réduction des rejets liés aux déplacements automobiles ;
- des enjeux de réduction des nuisances sonores ;
- des enjeux de qualité de vie en offrant aux habitants une ville moins bruyante et moins tournée vers l'automobile.

L'enquête ménages-déplacements montre que les trois quarts des déplacements quotidiens font moins de 3 km. Ce sont des distances pour lesquelles la marche à pied ou le vélo sont normalement largement concurrentiels avec l'automobile.



Source : EMD 2009

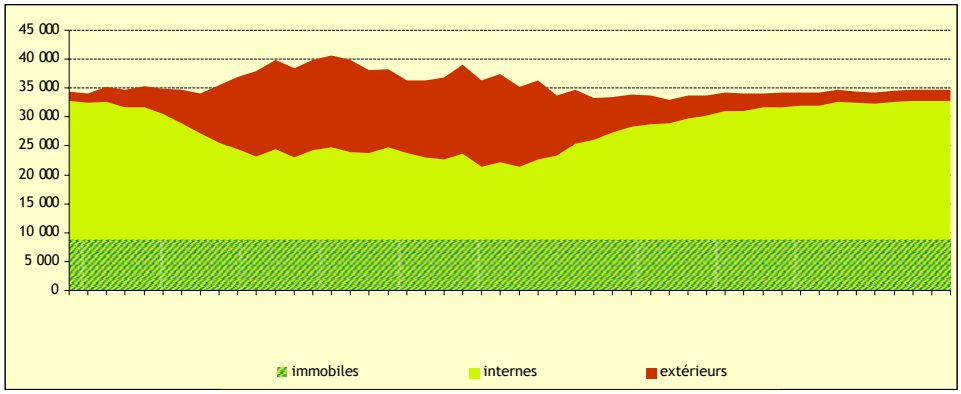
Graphique n°34 : Répartition des déplacements

Le graphique ci-contre montre la répartition dans le territoire du SCoTAN, dont fait partie Haguenau, entre les transports collectifs (TC), les modes individuels mécanisés (MIM), le vélo et la marche à pied (MAP) en fonction de la distance parcourue.

On voit que même pour des déplacements inférieurs au kilomètre, la voiture est utilisée à près de 45 %, sa part montant à près de 75 % entre 1 et 3 kilomètres. Fort de ces constats, le PADD entend impulser plus fortement, au travers des dispositions du PLU, le recours aux modes de déplacement doux.

2. Rééquilibrer la place de la voiture en ville et organiser l'offre de stationnement

Graphique n°35 : La demande de stationnement en Alsace du Nord

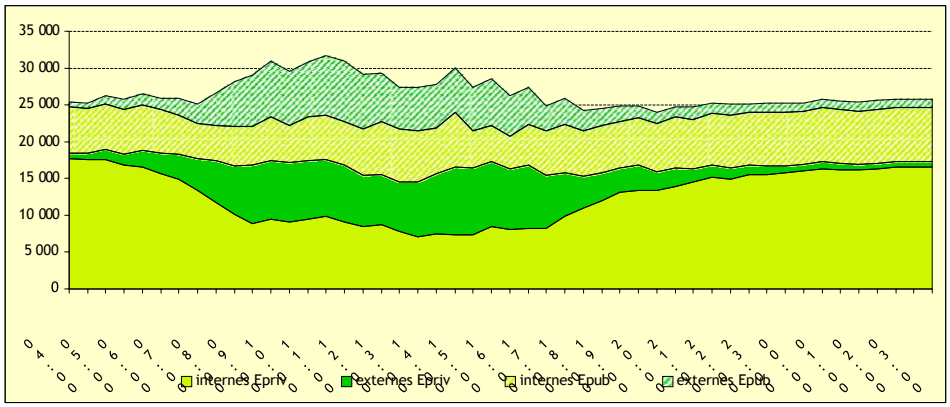


Source : EMD 2009

Le graphique ci-avant est une exploitation tirée de la dernière «enquête ménages déplacements» de 2009. Il montre la répartition de la demande de stationnement dans les villes de plus de 5 000 habitants de l'Alsace du Nord, selon leur provenance. On note que près d'un tiers ne circulent pas du tout de la journée. Le stationnement occupe une part très importante du foncier disponible.

Lorsque l'on s'intéresse à la typologie des espaces occupés[1], voici ce que cette exploitation révèle :

Graphique n°36 : Typologie des espaces de stationnement occupés



Source : EMD 2009

Une bonne part de l'espace public disponible est occupée par une demande de stationnement de véhicules en provenance de l'extérieur. Il y a donc là non seulement un enjeu fort à développer les transports collectifs, mais aussi à agir sur cet espace public pour y limiter les capacités de stationnement. Celles-ci attirent en effet les automobilistes et concurrencent de ce fait le recours aux transports collectifs.

---

*1. **Légende du graphique** :*
Interne Epriv : origine interne à la ville des véhicules, stationnement sur emprise privée Externes Epriv : origine extérieure à la ville des véhicules, stationnement sur emprise privée Internes Epub : origine interne à la ville des véhicules, stationnement sur emprise publique Externes Epub : origine extérieure à la ville des véhicules, stationnement sur emprise publique

Maîtriser le stationnement est aussi un enjeu en raison des surfaces mobilisées. Celles-ci ne sont plus disponibles pour d'autres usages, ce qui vaut tout particulièrement lors de la conception de quartiers neufs. La présence de l'automobile sur l'espace public est alors un facteur aggravant de sur-consommation foncière.
Le PADD a donc choisi de maîtriser cette offre publique comme l'offre privée, afin de s'en servir de levier pour redistribuer l'espace public en faveur du piéton et du cycliste. Cet objectif ne va pas jusqu'à chercher à éradiquer la présence de l'automobile en ville. Celle-ci reste un moyen nécessaire d'accès au centre-ville et aux équipements collectifs, en particulier pour les habitants en provenance de secteurs non desservis par les transports collectifs ou pour lesquels la voiture reste le seul moyen de déplacement, quelle qu'en soit la raison.
En complément de son effort sur l'espace public et privé, le PLU et plus largement les politiques de la Ville ont pour objet d'organiser cette offre de stationnement et de la rationaliser.
Les secteurs de renouvellement urbain proches des gares, Vieille Île et Thurot seront, en raison de l'excellence de leur desserte en transports collectifs, des espaces privilégiés de déploiement de cet objectif de modération de l'offre de stationne- ment privé, concrétisant cet objectif du PADD.

D) Coordonner la desserte par les transports en commun et l'urbanisation

Coordonner l'urbanisation et les transports collectifs fut l'une des innovations importantes instaurées par la loi SRU en décembre 2000. A Haguenau, la qualité de la desserte ferroviaire et routière tout comme la mise en place d'un réseau de trans ports collectifs urbains ont servi de catalyseurs aux réflexions du PLU. Le PADD s'est largement fait l'écho de ces préoccupations dans ses choix.
Pour le PLU et son PADD, mettre en relation forte ces deux éléments est véritablement au centre de la stratégie urbaine développée.
La Ville connaît un trafic routier important du fait de son attractivité et de son rayonnement. Même sa desserte en transports collectifs fait d'elle un point d'appel pour les habitants de l'Alsace du Nord qui viennent y prendre le train en direction de l'agglomération strasbourgeoise, du fait de la fréquence et du cadencement de la desserte.
L'organisation urbaine de la ville et l'histoire de son développement ont longtemps privilégié l'automobile comme mode de déplacement entre les quartiers, tandis que la structure du réseau intercommunal contribuait à accroître le trafic de transit. La réalisation du contournement nord a permis de dégager du centre une partie de ce trafic, mais il reste encore considérable, comme en atteste l'analyse des comptages effectuée lors de l'élaboration du SCoTAN.
Aujourd'hui, la pression de l'automobile sur le réseau urbain est donc encore très forte. Elle vient concurrencer l'utilisation de l'espace public, nous l'avons vu, et contrarier le développement du réseau de bus urbain et inter-urbain en l'engluant dans la congestion du trafic. Enfin, la circulation engendre au centre-ville et dans son immédiate périphérie des niveaux de pollutions de l'air élevés, mis en évidence dans l'état initial de l'environnement du présent PLU[1] ou dans celui du SCoTAN.

Le PADD a donc choisi de renforcer les densités urbaines aux abords des zones desservies par les transports collectifs ou qui ont vocation à l'être de façon géographiquement coordonnée. Le choix d'opter pour des secteurs de renouvellement urbain (zone UR) le long des grands axes, celui de profiter des opportunités foncières en centre-ville ou aux abords immédiats des gares pour développer des quartiers neufs traduisent bien cette volonté, même si les effets ne s'en feront sentir que sur la durée.

Poursuivre la dispersion de l'habitat en dehors de la ville centre et de ses périphéries ou ne pas répondre localement aux besoins de logements et d'emplois de la population auraient contribué à renforcer les difficultés de circulation et les pollutions qui l'accompagnent. Les choix politiques du PADD apportent donc une rupture et un engagement fort en faveur des transports collectifs en général et de leurs liens avec l'urbanisation.

Même la réalisation de quartiers futurs aux abords de la VLS relève de cette stratégie : cette voie a en effet vocation à réorganiser les flux de déplacements entre les quartiers, et cela en fait un support d'accueil privilégié pour le réseau Ritmo qu'il n'aurait pas été possible d'organiser sans «casse urbaine» dans les quartiers existants, du fait des largeurs de voie notamment.

En accroissant le potentiel de population, d'emplois et de motifs de déplacements autour des points de desserte en transports collectifs, on espère diminuer les motifs de déplacements mécanisés individuels et augmenter le potentiel client des TC.

Cette politique a aussi des effets directs sur la consommation foncière, sur la qualité de l'air, le cadre de vie et les pollutions sonores, comme évoqué précédemment. Elle doit toutefois trouver un équilibre avec les objectifs paysagers du PLU de même qu'avec l'acceptation sociale de la densité, qui passe par un soin tout particulier apporté à l'insertion urbaine des secteurs neufs et de renouvellement urbain, par la réalisation d'espaces ouverts en accompagnement ainsi que par un réel apport en services et commerces de proximité. Ces éléments forment d'une certaine manière la contre-partie de l'intensification urbaine qui découle des choix poli- tiques du PADD.

Au-delà même de la VLS, les futurs quartiers à dominante résidentielle qui l'encadreront incorporent à leur logique de conception la desserte par les transports collectifs. En effet, même si aujourd'hui la distance qui sépare la gare centrale de l'intersection entre VLS et voie ferrée est trop courte pour permettre aux matériels roulants ferroviaires de démarrer puis de s'arrêter dans des conditions d'exploitation satisfaisantes, il semble probable qu'à l'avenir l'évolution des matériels vers du matériel compatible de type tram/train lèvera cet obstacle.

En conséquence, l'organisation viaire de ces quartiers et celle des futures centralités se font autour d'un point nodal correspondant à cette intersection entre les deux systèmes de transport. C'est en effet un site privilégié pour installer une future halte ferroviaire. Mais si l'évolution des trains se fait attendre, on aurait couru le risque de voir des quartiers tournant le dos à la voie ferrée. En anticipant et en affirmant ce point central comme étant également une centralité de quartier, le PLU fait clairement le choix d'une coordination, à terme, de l'urbanisation et des systèmes de transports collectifs. Au pire des cas, le quartier se trouvera doté d'un centre de quartier qui contribuera à gommer l'effet coupure de la voie ferrée, ce qui ne pourra qu'être bénéfique à son fonctionnement.

2. *PLU _ Rapport de présentation, Etat Initial de l'Environnement, carte 4 p.8, source ASPA*

La problématique générale est la même pour le secteur de la Lisière, au contact de la voie Haguenau - Wissembourg.

L'idée est encore une fois d'organiser le contact par une future halte ferroviaire entre une éventuelle voie de desserte inter-quartiers, nécessaire pour desservir le Metzgerhof et la voie ferrée. Le Metzgerhof n'a finalement pas été retenu dans le cadre de ce PLU comme une réserve d'urbanisation à très très long terme.

Mais si, dans un futur plus lointain et pour répondre à ses besoins, la Ville de Haguenau devait un jour mobiliser cet espace, il trouvera là une desserte de qualité le raccordant à l'échelle régionale.

Les orientations d'aménagement du secteur de la Lisière font donc référence, dans une stratégie identique à celle des quartiers du Weinumshof et des Missions Africaines aux abords de la VLS, à une organisation urbaine qui préfigure à la fois une desserte ferroviaire potentielle et une jonction inter-quartier en direction de l'ouest.

Là encore, si le Metzgerhof devait ne jamais s'avérer nécessaire à la satisfaction des besoins des habitants, il n'en demeurera pas moins que le secteur de la Lisière et avec lui les quartiers nord seront dotés d'une qualité de desserte optimale.

C'est d'ailleurs une traduction directe des orientations du SCoTAN, qui préconise de façon générale de coordonner urbanisation et transports collectifs, et plus particulièrement d'anticiper, pour les grands secteurs d'extension limitrophes d'une voie ferrée, leur desserte par celle-ci[1].

1. SCoTAN, DOG_chapitre V, C, §4, p.23

Orientations générales de la politique de développement des communications numériques

Le champ de compétence du numérique s'est ouvert aux plans locaux d'urbanisme avec la récente loi d'engagement national pour l'environnement de juillet 2010. C'est un champ nouveau, par ailleurs en mutation technologique rapide, assez largement inexploré en termes de réglementation d'urbanisme. C'est donc avec une certaine prudence que le Projet d'Aménagement et de Développement Durables s'est aventuré à fixer des objectifs.

Néanmoins, il est vite apparu que dans le domaine de l'attractivité du foncier économique en particulier, il était indispensable aujourd'hui d'avoir une offre qui inclue une desserte de qualité. C'est pourquoi, en adéquation avec les prescriptions du SCoTAN[1], le PADD pose comme objectif d'étendre le développement du haut voire du très haut débit en prenant soin de ne pas entraver le développement de ces systèmes de télécommunication par une réglementation restrictive, et d'obliger les sites d'activité à être desservis.

C'est au niveau des orientations d'aménagement et de programmation que seront traduites ces ambitions, de façon à les imposer en terme d'objectifs et non de moyens techniques liés a priori à un type de réseau plutôt qu'un autre. Il serait hasardeux en effet de graver dans le marbre d'une réglementation figée un domaine où les percées technologiques relèguent parfois quasiment du jour au lendemain, à l'échelle du temps des villes, un moyen supposé d'avenir au rang d'entrée au catalogue d'un musée des techniques[2].

1. *DOG_chapitre VI, §A, alinéa 3.3, p. 28et DOG_ chapitre X §C, p.46*
2. *Des relais nécessaires sur le domaine public aux premiers Be-Bop en 1991 à Strasbourg aux systèmes de téléphonie de 4ème génération (très haut débit mobile) attribués en 2012 ou encore de la mutation en cours aujourd'hui vers la fibre optique, il s'est écoulé moins de deux décennies. Autant dire hier à l'échelle du temps de villes et guère qu'une génération de POS à l'échelle de la planification urbaine.*

Orientations générales de la politique d'équipement commercial

A) Renforcer l'attractivité du centre-ville

Le centre-ville est au cœur du rayonnement de la ville sur son territoire. Siège principal des fonctions administratives, tertiaires et commerciales, il est particulière- ment bien desservi par les transports collectifs et aisément accessible aux autres modes de déplacements.

Plutôt que de figer son développement dans l'état actuel ou d'en limiter les possibilités, le PADD a fait le choix d'accroître les possibilités de développement du centre-ville. Il s'appuie pour cela sur l'excellence de la desserte, en particulier ferroviaire, mais aussi sur les opportunités foncières présentes en centre-ville : Vieille-île, abords des gares et, dans une vision plus élargie du centre, l'ancien site militaire de Thurot. Cette approche vient conforter les mutations amorcées par l'opération Barberousse qui est venue compléter harmonieusement le centre ancien historique.

Le commerce et la fonction résidentielle sont les deux moteurs du développement du centre-ville, auxquels s'ajoute la volonté de développer services et équipements. Dans l'hypothèse de l'implantation d'équipement d'agglomération type grande salle pour spectacles ou exposition, le centre-ville et ses abords (secteur des gares, Thurot ou Vieille île) sont des localisations préférentielles d'un tel équipement, en particulier en raison de la qualité de la desserte en transports collectifs (cf. ci-après) et de l'effet de levier pour le développement du centre-ville.

En termes de déplacements, corollaire de l'attractivité, l'objectif de renforcer le centre-ville s'appuie et conforte la desserte en transports collectifs, concourant à diminuer le recours à l'automobile. C'est aussi l'opportunité d'offrir aux habitants d'Alsace du Nord et aux entreprises des services et des réponses aux besoins d'achat, de culture et de loisirs à distance moindre que dans la seule la métropole strasbourgeoise. On attend donc aussi du renforcement de l'attractivité du centre- ville la diminution des distances parcourues pour travailler, se distraire, acheter ou encore pour l'accès aux services administratifs, éducatifs, de santé, etc. et contribuer au passage à la diminution des rejets de gaz à effet de serre liés aux déplacements.

B) Renforcer les fonctions tertiaires, commerciales et de services

Dans son chapitre 6 relatif aux objectifs d'équipement commercial et de localisation des activités économiques, le Document d'Orientations Générales du SCoTAN donne à Haguenau un rôle privilégié d'accueil du développement économique et en particulier du tertiaire et des services de niveau supérieur.
En tant que pôle majeur de l'Alsace du Nord, Haguenau se doit de répondre aux besoins d'achat des habitants, et en particulier pour les achats spécialisés. Le renforcement de la fonction commerciale de la ville est donc un des éléments importants du PADD.
Cet effort se traduit par le renforcement du cœur de ville, mais aussi sur le renforcement des pôles existants en périphérie comme le Taubenhof et enfin sur le développement des fonctions commerciales de proximité au sein des quartiers existants ou futurs.
La réurbanisation des friches et le développement des sites centraux sont autant d'occasions de renforcer ces fonctions tertiaires, dont le commerce, mais aussi d'apporter par le développement résidentiel une clientèle supplémentaire, susceptible d'accéder à pied ou par les modes doux à ces commerces et services ou encore aux emplois qu'ils génèrent. C'est bien cet objectif de renforcement mutuel qui est aussi derrière cette orientation du PADD, venant s'ajouter aux économies de foncier et de réseaux qu'aurait entraînée une réponse uniquement par extensions.
En confortant les sites commerciaux existants, y compris le Taubenhof situé à mi-chemin entre Haguenau et Bischwiller, on renforce leur attractivité et on ancre leur desserte en transports collectifs dans la pérennité, en augmentant le potentiel de clientèle susceptible d'y recourir.
Le choix d'appuyer le développement de locaux professionnels en pied d'immeuble est caractéristique de la volonté politique de renforcer les services et les commerces de proximité. Même si on peut douter en première instance de leur occupation par des commerces, leur seule existence contribuera à rendre possible leur installation ultérieure, en remplacement des habituels coiffeurs, agences bancaires, assureurs et laboratoires médicaux ou locaux libéraux qui sont les occupations pionnières des opérations nouvelles, en attendant que leur caractère résidentiel affirmé permette une évolution vers d'autres activités. Si le PADD n'avait pas, et les prescriptions du PLU derrière lui, insisté sur ce volet, le risque serait grand que les pieds d'immeuble soient occupés par des logements, ou, pire pour l'animation du bord de rue, par du stationnement automobile...

Orientations générales de la politique de développement économique

I AFFIRMER LA DYNAMIQUE, L'ATTRACTIVITÉ ET LE RAYONNEMENT DE HAGUENAU

A) Positionnement de Haguenau

Le Schéma de Cohérence territoriale de l'Alsace du Nord (SCoTAN) a défini Haguenau comme l'une des deux villes centres de l'agglomération haguenovienne. A ce titre, elle se doit de développer les politiques nécessaires pour remplir ce rôle et d'assumer les responsabilités territoriales qui lui sont dévolues par le SCoTAN[1]. En tant que telle, Haguenau doit donc développer ses fonctions résidentielles, économiques et tertiaires, tout comme sa voisine Schweighouse/Moder, incluse dans l'agglomération, ou encore Bischwiller et ses communes limitrophes agglomérées. C'est donc en toute cohérence que le PLU a repris ces objectifs de développement qui permettent de répondre aux besoins de la population et de l'économie, et plus largement d'asseoir le développement du territoire d'Alsace du Nord dans son environnement régional, en veillant à se coordonner avec le développement de la centralité voisine, notamment en matière de foncier économique.
Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables fait sien en particulier les objectifs de reconquête des friches et de renouvellement urbain, détaillés précédemment, mais également ceux relatifs à la consolidation et au développement des fonctions tertiaires et commerciales.
Le PADD entend ainsi faire de Haguenau coeur d'agglomération une métropole équilibrant le nord du territoire alsacien, entre l'aire d'influence de Karlsruhe et celle de Strasbourg.

B) Conforter le tissu industriel

La présence de l'industrie est une composante spécifique de la Ville de Haguenau. Historiquement très présente, elle pèse toujours sur la structure de l'emploi et constitue une des richesses de la Ville et un bassin d'emplois très important (cf. diagnostic du PLU). Le PADD a pris en compte cette dimension particulière de l'économie locale. Il fixe comme objectif au PLU de prendre en compte les besoins spécifiques de cette activité, qui tournent essentiellement autour de l'accessibilité dans le choix des localisations, et d'une offre foncière répondant aux attentes et aux besoins industriels.

1. *Voir SCoTAN - Document d'Orientations Générales, chapitre 1, A, §1 p.6*

Il reprend ainsi à son compte les orientations du SCoTAN qui dispose[1] que l'on se doit de favoriser le développement d'un foncier adapté aux besoins industriels spécifiques, en particulier pour les grands sites industriels dont Haguenau fait naturellement parti.

Le PLU prévoit donc dans son offre foncière économique des sites qui, par leurs dimensions, leur localisation et leur desserte, répondront plus spécifiquement aux attentes des acteurs économiques industriels actuels, futurs ou potentiels. Cela impose de disposer de surfaces de foncier aménageables en réserve, en les conservant non occupées pour pouvoir répondre de façon rapide et adaptée si la Ville était sollicité pour une nouvelle implantation. En parallèle, il était important de pouvoir disposer de réserves de capacité aux abords des entreprises existantes, au cas où elles aient des besoins d'extension, ou que d'autres activités souhaitent s'y implanter en complément de celles déjà présentes. C'est souvent une des conditions du maintien de ces activités.

Les choix de localisation de ces sites s'appuient sur une démarche environnementale particulière menée par la ville de Haguenau, dite «Plan de Mise en Valeur de l'Environnement». Cette démarche, innovante à cette échelle, a été largement concertée avec tous les acteurs intéressés, tant associatifs qu'institutionnels. De façon synthétique, elle a consisté à analyser finement le fonctionnement environnemental de l'ensemble des sites susceptibles d'accueillir du développement économique afin de déterminer ceux impactant le moins l'environnement tout en répondant au mieux aux critères de développement urbain. Ce plan de mise en valeur de l'environnement a aussi permis de dégager les moyens à même de conforter, d'améliorer, voire même de rétablir le fonctionnement environnemental.

Le PLU a ensuite repris à son compte les éléments d'analyse et de choix, apportant ses propres considérations pour adapter cette démarche au cadre réglementaire d'un PLU.

Le choix du maintien et du développement d'une vocation industrielle à Haguenau arrêté par le PADD, outre qu'il répond aux attentes du projet territorial de l'Alsace du Nord exprimées dans le SCoTAN approuvé en mai 2009, est aussi un choix de raison. Les emplois industriels qui l'accompagnent permettent de répondre aux besoins d'emplois d'une main d'œuvre ouvrière qui pèse toujours, de façon globalement stable dans le temps, **environ un tiers de la population active** en 2006.

C) Réaffirmer la destination de certaines zones

Haguenau et son agglomération sont désignées dans le schéma départemental de développement commercial comme le pôle majeur de l'Alsace du Nord. Ce schéma prévoit que le pôle de Haguenau - Schweighouse-sur-Moder doit être conforté, en veillant à la diversification du commerce de centre-ville[2].

La ville comporte un grand pôle commercial : le secteur du Taubenhof, la partie proche de l'aire commerciale de Schweighouse-sur-Moder étant beaucoup plus diversifiée dans les activités présentes et desservant un bassin de clientèle plus tourné vers l'Ouest et le Nord du territoire du fait de l'organisation des grands axes de

2. *SCoTAN - DOG, chapitre VI, A, §3.4, p.29*
3. *cf. schéma de développement commercial du Bas-Rhin, synthèse départementale, décembre 2005 _ partie E, §2, p.56*

desserte routiers. Le PLU fait le choix de conforter la fonction commerciale de ce pôle existant en accroissant sa capacité d'accueil. En renforçant le potentiel commercial du site, on évite l'évasion commerciale vers l'extérieur de la région et on renforcera la fréquentation en élargissant l'offre.

L'accroissement de l'offre qui en résulte renforce en effet l'attractivité de ce site pour la clientèle et évite le risque de dépérissement du site en cas de contraction de l'offre commerciale actuelle. A noter parallèlement l'engagement en faveur du commerce de centre-ville, amorcé à travers l'opération Barberousse et qui est pour- suivi dans le PLU avec les projets de renouvellement urbain autour des gares et de la Vieille Île. Ces projets permettront un renforcement de la fonction commerciale du centre-ville et la desserte commerciale de proximité, ainsi que l'animation du coeur de ville.

D) Valoriser les Pôles d'excellence existants

La Ville de Haguenau n'est pas le pôle majeur de l'Alsace du nord qu'en raison de son poids économique ou démographique. C'est aussi un pôle administratif, et surtout un pôle d'excellence dans les domaines de la santé et de la formation. Le PLU, à sa mesure, cherche à renforcer ces éléments pour renforcer le rayonnement et l'attractivité de la Ville. Il offre la possibilité à ces équipements de se renforcer, voire de s'étendre ultérieurement en prévoyant le foncier nécessaire et en organisant les synergies urbaines entre ces pôles et la ville : renforcement de l'urbanité autour de l'IUT avec le projet de renouvellement urbain des gares et de la Vieille Ile, développement aux abords de l'hôpital, jusque-là excentré par rapport aux centralités urbaines existantes. En cela, le PLU est en phase avec la politique de déplacements urbains qui a veillé à la desserte en TC de ces pôles.

II MAINTENIR/RENFORCER LA DIVERSITÉ ÉCONOMIQUE, SOURCE DE FORCE ET D'ASSURANCE POUR L'AVENIR

Si la Ville a fait le choix de conforter la zone du Taubenhof dans sa vocation commerciale pour les raisons précédemment évoquées, ceci fait toutefois figure d'exception. Le PLU à l'échelle de la ville comme à celle des quartiers vise essentiellement à favoriser la diversité économique. Ceci ne vise pas pour autant à mettre de tout partout, certaines activités génèrent des contraintes qui peuvent être rédhibitoires pour d'autres, ainsi le commerce de périphérie et l'artisanat par exemple cohabitent-ils généralement assez mal.

Développement de la fonction commerciale dans les secteurs favorables, développement mixte dans les zones d'extensions, offre de foncier économique en direction de l'artisanat et des PME en limite de l'urbanisation existante, développement d'une offre foncière industrielle, développement d'une offre tertiaire notamment en centre-ville, la stratégie énoncée par le PADD cherche à préserver et à développer la diversité économique, mais chacune dans des compartiment séparés, au moins pour la fonction commerciale qui génère des trafics plus conséquents et par- fois des difficultés de fonctionnement pour d'autres type d'activités, du fait de cette fréquentation. Sans compter les risques de renchérissement du foncier, les valeurs locatives des locaux n'étant pas les mêmes entre activités et commerces.

Cette diversité, prise à l'échelle de la ville, est un gage de rayonnement et d'attrac-

tivité pour les entreprises, assurées de trouver les services dont elles ont besoin pour se développer et prospérer. C'est aussi un moyen classique de diversifier l'offre d'emplois sur le territoire pour répondre aux besoins de la population, et c'est enfin pour la Ville une façon d'assurer la pérennité de sa richesse et de ses ressources face à un monde économique en perpétuelle évolution.
La destination du foncier et l'encadrement réglementaire assureront pour l'essentiel dans le PLU cette recherche de diversité, les autres moyens relevant soit de l'initiative privée, soit de leviers extérieurs au champ de l'urbanisme (politique d'implantation d'activités, système d'aides, pépinière d'entreprises, etc).

Orientations générales de la politique en matière de loisirs

A) Les équipements de loisirs, culturels, sportifs et récréatifs

La ville de Haguenau comporte effectivement de très nombreux équipements en matière de loisirs sportifs, culturels ou récréatifs comme en témoigne le chapitre qui leur est consacré dans le diagnostic[1].
Ce niveau d'équipement, déjà très important, justifie que le PADD n'arrête pas d'objectifs conséquents pour un programme d'équipements supplémentaires. Néanmoins, dans la logique du développement d'une ville «où tout est proche», il entend que les quartiers futurs ne soient pas des déserts en matière d'équipements de proximité, même si à ce stade il n'en programme pas leur nature. En fonction des besoins et des complémentarités ou des mutualisations suggérées par une saine gestion du patrimoine public, ces compléments pourront être tournés vers le sport, vers la petite enfance, le scolaire, etc.
Le seul équipement majeur qui manque sur la ville de Haguenau comme dans les communes avoisinantes, c'est une grande salle, susceptible d'accueillir de grands événements, que ce soit des concerts, une grande exposition, un salon ou tout autre manifestation de grande envergure.
C'est pourquoi le PADD en fait mention, sans prédéterminer la localisation, même si dans la logique du PADD et du PLU, elle ne pourra sans doute être imaginée qu'à proximité du centre-ville, de préférence sur un site localisé à distance raisonnable d'un accès en transports collectifs. Lequel en l'occurrence, vu le rayonnement attendu d'un tel équipement, sera probablement le pôle des gares lui-même ou à proximité immédiate. Les nombreuses perspectives de renouvellement urbain à moyen long terme voulues par le PADD et inscrites au PLU autour de ce pôle offrent suffisamment de potentialités pour que ça soit rendu possible sans difficultés majeures.

1. *Diagnostic partie I _ Perspectives*

B) Les loisirs «actifs»

La démarche en faveur des déplacements actifs du PADD, marche à pied et bicyclette, rejoint celle des loisirs. Le PADD fait le lien entre ces deux aspects en soulignant la nécessité de développer les deux en cohérence. Le PLU s'y emploie en raccordant les quartiers entre eux le plus directement possible, en développant un réseau d'espaces naturels, verts et de loisirs reliant les quartiers aux principaux pôles d'attractivité en matière de loisirs, tel celui autour de la piscine, la plaine de la Moder, ou encore la forêt haguenovienne.

Cette dernière fait partie des destinations de proximité traditionnelle des haguenoviens. Pour encourager cette destination et en assurer le développement, le PADD insiste sur l'accroissement de l'offre de loisirs en forêt, et sur son accessibilité. Il ne s'agit pas de faire de la forêt, compte tenu de son rôle environnemental, un gigantesque parc de loisirs, mais bien d'en faciliter l'accessibilité piétonne et cycliste, et d'organiser des lieux de concentration des accès, autour de points habituel de destination.

Le site du Gros Chêne est un de ces lieux, qui doit pouvoir, modestement et en accord avec la sensibilité des milieux, pouvoir être conforté. Mais on pense aussi aux maisons forestières, dont une partie appartient à la Ville et qui peuvent être, sans besoins de constructions nouvelles, un potentiel de développement de nouvelles pratiques de la forêt dès lors que leur rôle dans la gestion et la surveillance de la forêt serait restructuré.

Il manque enfin un lieu qui permettent de valoriser la forêt, de faire prendre conscience de sa richesse et de son intérêt sur tous les plans. C'est pourquoi le PADD a arrêté le principe d'une maison de la Forêt, sans à ce stade localiser précisément cet équipement ni le dimensionner, la Ville n'en étant qu'au tout début de ses réflexions. Rien n'indique à ce stade d'ailleurs que le meilleur site soit in situ, dans la forêt elle-même, ce que le PLU n'a pas rendu possible d'ailleurs en tant qu'équipement nouveau. En fonction des études de programmation, il pourrait même en être autrement, selon le public visé : local, régional, ou plus lié à un tou- risme recrutant au-delà des limites du territoire, et la nature de l'équipement lui- même.

Sans insister outre mesure sur les aspects bénéfiques pour la santé des habitants de ces pratiques actives encouragées par le PADD, ou leur très faible incidence environnementale en terme de bilan carbone, on peut attendre de cette démarche une maîtrise complémentaire des déplacements automobiles, avec ses corollaires en matière de qualité de l'air et de lutte contre les nuisances, ainsi qu'une fréquenta- tion aisée et accrue des équipements de loisirs. Les espaces de proximité supports de ces pratiques deviennent alors non seulement des lieux de destination, mais aussi un lien physique, y compris social, entre des quartiers distants.

Objectifs de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain

A) Redimensionner spatialement l'urbanisation future

La question du dimensionnement spatial de la ville future est une question délicate et sensible. Plusieurs approches doivent être gérées simultanément :

- Préfigurer la silhouette urbaine de la ville, sa morphologie future, pour pouvoir en intégrer d'ores et déjà les différentes composantes dans la réflexion actuelle, telles les dessertes nécessaires, les protections à mettre en place, les éléments à préserver ou à mettre en valeur, les infrastructures et les équipements, à un hori- zon à la fois suffisant et pas trop lointain à l'échelle des villes où une opération d'urbanisation met couramment dix ans à sortir de terre entre les premières études et le premier coup de pioche d'un bâtiment
- Se donner des capacités suffisantes pour satisfaire la diversité des besoins à venir, que ce soit en termes d'offre de logements, d'équipements, d'espaces ouverts et de loisirs accompagnant l'urbanisation, ou de foncier économique, particulière- ment dans une ville marquée par l'industrie, très présente ;
- Tenir compte de la part d'inconnu que représente le foncier et sa mobilisation, l'intensité de la demande, parfois très variable dans le temps et sujette à des variations brutales ;
- Tenir compte de la préservation d'intérêts économiques qui imposent d'annoncer le futur probable très longtemps à l'avance car les investissements se font sur une période de retour longue, parfois de 30 ou 40 ans. C'est en particulier vrai pour l'agriculture, qui nécessite une grande visibilité de l'avenir des sols, mais aussi pour les investissements en infrastructures qui doivent être dimensionnées en conséquence des prévisions d'urbanisme les plus lointaines possibles dans le futur, compte tenu des périodes d'amortissement (souvent plusieurs décennies pour les réseaux d'eau et d'assainissement)
- Rendre le maximum d'options possibles dans le futur et de prévoir les conséquences d'une non réalisation de certaines d'entre elles, avec le moins de dommages collatéraux potentiels
- Préserver des espaces naturels sensibles connus aujourd'hui, quelle qu'en soit la cause, mais aussi ceux qui pourraient être considérés comme tels demain,
- Et enfin, préserver suffisamment d'espaces libres naturels, agricoles et forestiers pour ne pas hypothéquer au-delà du raisonnable les besoins des générations fu- tures, que par définition on ne sait pas véritablement comptabiliser et qu'on cherche donc également à maximiser autant que faire se peut.

En prime, la situation de Haguenau est particulière. C'est une ville dans une vaste clairière, et hormis quelques rares franges proches de l'urbanisation qui peuvent être mobilisées le cas échéant, la forêt est à la fois l'écrin et le carcan du développement urbain à horizon lointain. Les limites probables de la Ville à très long terme sont donc quasi connues dès aujourd'hui, avec la tentation d'en tenir compte dès à présent dans les prévisions d'urbanisme pour calibrer les aménagement à réaliser en conséquence.

Dans ce contexte, les choix du PADD et du PLU ont été quadruples :

- Rechercher et maximaliser les capacités de la ville à se réurbaniser en facilitant et en encourageant au maximum les possibilités de renouvellement urbain tout en tenant compte des capacités d'acceptation sociale de la population face à l'intensification de la ville et aux densités qui en sont le corollaire ;
- Prévoir des zones destinées à être urbanisées à moyen et long terme pour permettre d'assurer la satisfaction des besoins des populations actuelles et futures, particulièrement dans le domaine de l'emploi puisque Haguenau ne dispose quasiment d'aucune offre en matière de foncier économique aujourd'hui, et que ce foncier se satisfait peu, voire pas du tout, d'une implantation au sein des quartiers existants.
- Cette offre a aussi pour but d'assurer le relais de la dernière décennie, particulièrement vertueuse en matière d'extension, comme le montre l'analyse de la consommation foncière figurant dans ce rapport de présentation. Car les possibilités de développement intra-muros aisément mobilisables ont été pour la plu- part consommées, et les opérations de renouvellement urbain imaginées dans le PLU nécessiteront, du fait de leur situation, une ingénierie urbaine complexe pour faire déboucher les projets ce qui étalera nécessairement leur réalisation dans le temps, sans doute sur une ou plusieurs décennies.
- On ne pourra guère en attendre d'effets significatifs sur la consommation foncière avant plusieurs années, et sans doute même plus que ça pour les plus complexes du point de vue du foncier ou de l'insertion urbaine.
- Pour éviter le gaspillage, source de sur-consommation du sol, dans la lignée du SCoTAN, le PADD a fait le choix d'assurer une occupation la plus optimale possible, en accroissant considérablement les densités d'occupation prévisibles et autorisées de ces sols gagnés par l'urbanisation. C'est d'ailleurs l'un des principaux leviers de la modération de la consommation foncière de ce PLU.
- Intégrer enfin les futures limites de la ville dans les orientations du PLU, pour assurer leur prise en compte dès à présent, dans les limites de l'exercice de prospective urbaine que constitue un PLU

A ces choix qui permettront de répondre aux besoins des populations actuelles et futures dans un souci de gestion des équipements et d'économie du sol, les choix politiques qui sous-tendent PADD ont conduit en parallèle à réexaminer la totalité des sites de développement initialement prévus au POS. Il s'agissait, dans la démarche, d'en confirmer ou d'en invalider le maintien au PLU, au regard des éléments de diagnostic accumulés et surtout des éléments de connaissance nouveaux de l'environnement et du fonctionnement écologique du territoire. Cette approche, résolument tournée vers la modération de la consommation foncière, a conduit à abandonner de nombreux sites précédemment envisagés du fait de leur importance ou de leur sensibilité écologique, parfois sanctionnée depuis par un classe- ment dans le réseau Natura 2000, ou de leur absence d'intérêt même à très long terme pour le développement urbain de Haguenau. Le PADD a même fixé un objectif minimal, celui de restituer au moins 20% de ces zones d'urbanisation futures à un avenir naturel, agricole ou forestier.

Pèle-mêle, ce sont ainsi :

- les espaces forestiers entre Marienthal et Weinumshof, en bordure de la voie fer- rée et qui composent désormais le corridor écologique régional qui ont été reclassés en zone N,
- des espaces particulièrement riches y compris en coeur d'urbanisation existante, comme les secteurs de prairies humides à fort enjeux biologiques -bien que non classés remarquables - localisés en bordure de la voie ferrée au nord du hameau du Weinumshof, reclassés en zone N
- une bonne partie de la coulée du Jesuitenbaechel, reclassée en zone N (le reste

- étant intégré à un réseau d'espaces verts et de loisirs au sein des zones d'urbanisation future pour former un corridor écologique local traversant toute la ville),
- la moitié des zones d'extension immédiatement constructibles prévues le long du contournement Nord-ouest, au Sandlach, reclassées en zone N,
- Les quelques 70 hectares du Metzgerhof qui basculent vers un classement en zone N
- le secteur économique de l'aérodrome, passé de UX en N en raison de la présence de l'Armérie,
- les extensions de Marienthal, à l'extrême Est du ban communal et jouxtant le secteur industriel de la commune voisine, qui sert désormais de support complémentaire au corridor de la trame verte régionale, extensions reclassées de I et IINA en zone N;
- une partie de la zone d'extension à l'Est de l'aérodrome, reclassée en zone N en raison de l'intérêt présenté par les milieux et les espèces recensées
- l'interdiction de construire la zone agricole autour de Harthouse et de la RD1340, en dehors des sites d'exploitation agricoles déjà existants, par reclassement en zone N de l'ancienne zone NC,
- l'abandon des zones de développement imaginées au sud de l'avenue Leriche, à l'exception de la frange nécessaire à l'habillage urbain de la VLS et de l'avenue Leriche elle-même, pour leur conférer un caractère de boulevard urbain.
- Et de multiples autres sites de superficie plus minime, ici et là dans la ville, comme un étang en coeur d'îlot à l'arrière de la rue de l'Aqueduc, un corridor le long des clôtures de l'aérodrome, prolongé jusqu'à la plaine de la Moder, le prolongement de la coulée verte du Jesuitenbaechel vers la station d'épuration et les milieux ouverts de la plaine de la Moder, reclassés en zone N,
- le secteur de loisirs classé en zone d'urbanisation future spécialisée le long de la Moder, basculé en zone N
- tous les espaces boisés classés nouveaux destinés au maintien de milieux relais en ville ou en milieux ouverts et qui ne sont plus constructibles ou aménageables ;
- etc.

Cette approche a fait chuter les espaces jusqu'ici dédié à l'urbanisation ou permettant la construction de plus de 530 ha à 226 ha seulement, soit une division par deux des espaces d'extension du POS ; et encore cette dernière superficie n'inclue- t-elle pas les **prescriptions opposables aux projets** (orientation d'aménagement, règlement et espaces boisés classés) prises dans le PLU en complément des mesures de zonage pour préserver au sein de ces zones les espaces sensibles ou intéressants d'un point de vue notamment environnemental.

Cette analyse n'a pas forcément éliminé tous les sites susceptibles de présenter un intérêt quelconque pour l'environnement ou d'autres usages, mais il a permis de ramener les perspectives de consommation foncière inscrite dans le document de planification local à des valeurs plus compatibles avec la vision prospective à long terme de la morphologie urbaine de Haguenau, tout en améliorant grandement les perspectives pour l'environnement.

Cette démarche de réduction des zones d'extension prévues a également permis à la Ville, dans un souci de recherche de sites de moindre incidence environnementale, de repositionner certains de ses besoins fonciers, essentiellement ceux destinés aux activités. Elle l'a fait sur la base des analyses du PLU, issues pour la plupart de la démarche du PMVE, mais aussi sur la base des conditions d'implantation des zones d'activités exprimées par le SCoTAN, qui prescrit une obligation de continuité urbaine et une relation directe et sans traversée d'agglomération à l'un des grands axes routiers du territoire.

Et malgré le reclassement de zones naturelles en zones d'urbanisation future qui en résulte, le bilan reste largement positif pour les zones reclassées en N, p**uisque ces 20% de baisse minimum imaginés comme objectif du PADD sont même au final très très largement dépassés, avec une valeur nominale de plus de 50%**.

Des compléments aux sites d'urbanisation future subsistent, dans une perspective à très long terme, essentiellement autour de la VLS.

Le PLU a fait le choix, dans le droit fil des objectifs du PADD, de ne pas les ouvrir à l'urbanisation immédiate mais d'en conserver la perspective.

Leur classement obéit à une logique d'organisation urbaine future et de préservation de la capacité de répondre aux besoins des populations futures, si ceux-ci devait dépasser les prévisions du PLU en raison d'une intensification du mouvement de retour vers les villes qu'imposerait la croissance des coûts de déplacements, et en tout état de cause ils seront très certainement nécessaires à la satisfaction des besoins des populations futures au-delà du terme de réflexion du PLU. Leur inscription donne donc de la lisibilité aux choix d'urbanisation de la Ville, nécessaire aux investissements à long terme des uns et des autres, comme évoqué précédemment.

Comme garantie, on peut noter qu'ils ne sont toutefois pas susceptible d'être consommés pour l'urbanisation sans revenir préalablement à la case départ de l'analyse. Les sites classés en II AU stricte sont en effet des zones interdites à toute urbanisation en dehors d'une procédure de changement du PLU. Cette préservation de la consommation foncière par le classement en zone II AU n'est pas un vain mot, puisque pour en changer la constructibilité, il est nécessaire de changer le PLU, modification voire révision, et que tout changement du PLU nécessite désormais impérativement de compléter l'évaluation environnementale par une analyse détaillée complémentaire

Cette analyse du rôle de ces sites dans la planification urbaine n'est pas spécifique à la Ville de Haguenau. Certains SCoT de dernière génération du Haut Rhin, tout comme dans d'autres régions françaises, ont d'ailleurs même expressément prévu cette option, autorisant le maintien de zones d'extensions futures strictes pour satisfaire à une vision prospective au-delà de l'horizon temporel classique d'un PLU, estimé généralement à 10 à 15 ans, dès lors que leur urbanisation n'intervenait pas dans l'horizon temporel de réflexion du SCoT, estimé lui plutôt à 20-25 ans[1].

L'échéancier prévisionnel d'ouverture à l'urbanisation indique ainsi l'horizon temporel dans lequel est envisagé la mobilisation des différents sites d'urbanisation fu- ture, et rend compte de la volonté de ne pas y avoir recours avant le long terme.

---

1. Tel par exemple le SCOT Montagne Vignobles Ried approuvé en décembre 2010, DOG_Outil n° 8a, «prescriptions» §3, p.65.

NB : Ce SCOT n'a pas fait l'objet d'observations de l'Etat au titre de la consommation excessive d'espaces naturels, agricoles ou forestiers, comme le code de l'urbanisme lui en donnait la possibi- lité, ce qui légitime en première instance cette approche du développement urbain à très long terme des communes.

B) Maîtriser la consommation foncière et développer la ville compacte

Consciente des enjeux qui pèsent sur les espaces naturels agricoles et forestiers, la Ville a tenu à insérer dans son PADD la volonté d'un développement soucieux de la composante foncière. Plutôt que le choix d'un développement uniquement extensif, elle a fait celui d'accroître l'intensité urbaine en parallèle des extensions nécessaires pour répondre aux besoins des habitants.

Cette volonté trouvera à s'exprimer dans les choix de densité, dans les facilités accordées au renouvellement urbain actuel et futur, et également par une attention particulière aux conditions réglementaires encadrant l'acte de construire.

Il s'agira notamment pour ce dernier point de traquer dans le règlement les éléments qui concourent à consommer du foncier quand d'autres solutions acceptables peuvent être envisagées. Autrement dit, aux soucis de l'insertion paysagère, de la prise en compte des contraintes de voisinage et de l'acceptation sociale qui présidaient largement à l'élaboration du règlement d'un POS s'ajouteront dans le PLU le souci de l'économie du foncier.

Dans l'esprit du PADD, cela ne signifie pas un lien de subordination systématique des autres critères à cette seule économie foncière, mais l'ajout de cette composante à la recherche d'équilibre que traduit habituellement un règlement d'urbanisme. L'objectif dans les futures opérations importantes est de répondre aux besoins des habitants en mixant les formes urbaines, dans l'optique de satisfaire aux objectifs de densité minimale imposés par le schéma de cohérence territorial, au regard du rôle de Haguenau en tant que ville centre de l'agglomération.

Le concept de ville compacte rejoint la préoccupation foncière évoquée ci-avant. Il s'agit, dans l'esprit du PADD, de favoriser la ville des courtes distances, celles qui permettent et facilitent les déplacements piétons et cyclables. Cet objectif se traduit par le développement de centralités de quartier lors des grandes opérations neuves et par une conception des réseaux routiers, cyclables et de la trame verte qui concourent à cet objectif. On en attend une ville où les échanges et les inter-relations sociales seront facilités et où le recours subi à l'automobile sera minimalisé. C'est donc aussi un moyen d'agir en faveur de la lutte contre les changements climatiques, en limitant les rejets de gaz à effet de serre liés aux déplacements.

C) Optimiser l'utilisation des terrains à usage d'activités

Toujours dans l'optique de «mieux consommer» les terrains nécessaires pour répondre aux besoins de la population, et donc de consommer moins, la Ville a étendu aux espaces économiques le souci de l'économie du foncier.

Au regard d'un scénario privilégiant les seuls besoins ressentis des entreprises et l'usage extensif du sol, le PLU entend mener une approche qui réduise les consommations inutiles. Libéralisation dans une certaine mesure des hauteurs, diminution des reculs à vocation purement esthétique, etc sont autant d'éléments traduisant dans le PLU cette volonté, appliquée y compris aux sites d'activité existants.

Cette approche ne peut à elle seule naturellement répondre aux besoins d'espaces dédiés à l'activité et aux emplois, et plus particulièrement à l'industrie, qui reste une composante économique fortement présente à Haguenau. Elle permettra néanmoins de limiter les besoins d'extension. Cette composante du projet politique

du PLU fait écho aux efforts demandés dans le domaine résidentiel ou des équipements. Les traductions seront essentiellement réglementaires, dans l'objectif notamment de minimiser les reculs imposés qui ne seraient pas motivés par des considérations de sécurité, d'adaptation aux énergies renouvelables ou de respect du patrimoine.

D) Favoriser le renouvellement urbain

La Ville de Haguenau comporte plusieurs friches urbaines issues du départ d'activités[1]. Celles-ci sont des lieux privilégiés de redéploiement de la ville. Pour la collectivité, réurbaniser ces sites constitue un élément réducteur de la consommation foncière, puisqu'ils permettent d'accueillir une nouvelle offre de logements, d'activités et d'équipements. Même si cette perspective nécessitera du temps pour se déployer, c'est le premier volet de ce choix politique en faveur du renouvellement urbain.

Le second volet traduisant cette volonté porte sur un autre champ. La ville comporte plusieurs sites porteurs de potentiels de renouvellement, sans pour autant constituer des friches. Il s'agit de secteurs aujourd'hui urbanisés, mais dont le PLU entend favoriser et accélérer la mutation. Il s'agit essentiellement des secteurs d'entrée de ville et de ceux proches du pôle des gares. Ce choix a été effectué pour limiter la consommation foncière, mais aussi parce que ces secteurs sont bien desservis par les transports collectifs et que les formes urbaines existantes et le foncier se prêtent bien à cette politique même si leur mobilisation mobilisera du temps, de l'énergie et du savoir-faire en raison de leur complexité et de leur situation en coeur de ville. On y trouve le plus souvent des parcelles de plus grande taille qu'ailleurs, des espaces publics plus largement proportionnés permettant de supporter des constructions plus importantes et une certaine déprise des fonctions urbaines pré- sentes jusqu'ici, propice au renouvellement.

Faciliter le renouvellement urbain, c'est aussi permettre, entre autres choses, une mise aux normes énergétiques du parc de logements plus rapide. C'est également apporter une partie de la solution à la problématique de la consommation foncière, en offrant une alternative à l'extension de la ville, même si ce renouvellement n'est pas en mesure aujourd'hui, et au rythme qui est le sien, de se substituer totalement à ces extensions pour fournir logements, emplois, équipements et services aux habitants.

C'est enfin l'occasion de faciliter le développement d'une plus grande mixité urbaine, en encourageant (au besoin par un différentiel réglementaire) la réalisation de locaux à usage commercial ou de service en pied d'immeuble. Cette opportunité permettra de conforter ou de développer des lieux centraux dans les quartiers périphériques, permettant un accès de proximité aux services de base, en complément des implantations périphériques ou de centre-ville.

En outre, cette mixité urbaine pourra trouver à se compléter par une mixité sociale plus forte, en permettant la réalisation d'une part de logements aidés à l'occasion des opérations de démolition/reconstruction de logements, qui sans ça n'auraient peut-être pas eu l'occasion de s'implanter là.

Enfin, c'est aussi l'opportunité d'adapter la place de l'automobile au niveau de desserte par les transports collectifs présents sur ces entrées de ville ou autour de des gares, qui sont les lieux privilégiés du renouvellement urbain.

---

1. cf. supra : «Favoriser la reconversion des friches»

VILLE DE HAGUENAU

MOTIVATIONS DES ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT DU ZONAGE ET DU REGLEMENT

Rapport de présentation du PLU

PARTIE X - EXPOSÉ DES MOTIVATIONS DES ORIENTATIONS D'AMÉNAGEMENT ET DE PROGRAMMATION

Pour faciliter la lecture croisée des orientations d'aménagement et de leurs motivations, la présente partie du rapport de présentation adopte une structuration parallèle à celle du document «orientations d'aménagement et de programmation». De même, c'est dans cette partie que seront exposées les motivations de la délimitation des zones d'urbanisation future retenues par le PLU.
Lorsqu'une même orientation s'applique sur plusieurs zones, elle ne sera motivée et explicitée qu'à sa première apparition dans le document «orientations d'aménagement et de programmation», la motivation ayant conduit à sa rédaction étant, sauf indication contraire ou complémentaire, strictement identique d'une zone à l'autre.

I ORIENTATIONS GÉNÉRALES

A) Trame viaire

Les secteurs d'aménagement comportent des indications relatives à la trame viaire projetée. Il s'agit de donner aux futures opérations et aux habitants une idée des besoins et des conditions de desserte minimale des futures opérations d'urbanisation. Cette trame minimale peut être complétée par des voies d'intérêt plus local au sein des opérations, pour leurs besoins de desserte propre. Les orientations d'aménagement se sont limitées à celles qui sont indispensables au raccordement aux quartiers voisins ou qui déterminent la structuration urbaine des sites d'extension.
La volonté de raccordement exprimée traduit le projet politique de ville de la proximité. Il s'agit ici d'éviter que ne se reproduise certaines pratiques qui au nom de la tranquillité des riverains organisait l'urbanisation autour d'impasses, en grappe de raisin, dans le jargon des urbanistes. Un tel système a en effet pour principal inconvénient d'allonger mécaniquement les trajets de déplacement et de créer des barrières dans la ville qu'il est ensuite impossible de supprimer. En respectant les caractéristiques des voies en attente et leur fonctionnalité, on évite aussi les disparités d'un quartier à l'autre et on renforce la cohérence de traitement et de fonction de ces voies. Il s'agit ici de renforcer la lisibilité du réseau viaire pour les usagers.
Pour renforcer le rapport des habitants à la nature et valoriser ces espaces dans le développement des loisirs actifs et des déplacements doux, les orientations imposent de raccorder les opérations d'urbanisation future aux espaces naturels limitrophes. C'est la traduction du projet politique inscrit au PLU de ville de la

proximité, ainsi qu'une volonté de développer les circulations piétonnes et cyclables. Cette orientation doit se comprendre comme une obligation raisonnée : il ne s'agit pas de tirer une piste cyclable ou un chemin piéton vers le moindre lambeau d'espace naturel ou agricole limitrophe, notamment si celui-ci est de taille très limitée, ou totalement enclavé et sans possibilité de poursuite de ces circulations douces, ou encore si ça se conjugue avec un renforcement de la pression sur les milieux agricoles ou naturels disproportionné au regard de l'intérêt de ces accès sur le plan général de l'organisation des circulations douces de la commune.

En végétalisant la trame viaire, le réseau de voies et de rue à venir, les orientations d'aménagement cherchent à développer la présence du végétal en ville, dans le droit fil du PADD et du SCoTAN. Cette présence verte, outre son rôle de milieu relais, permet aussi de rendre plus agréable les circulations douces, de doubler la composition urbaine d'une composition végétale à même de donner un supplément d'âme aux futurs quartiers, au travers par exemple, pourquoi pas, d'une «signature» paysagère et végétale particulière.

C'est aussi un moyen, en été, de lutter contre la formation d'îlots de chaleur provoqués notamment par les revêtements utilisés dans l'aménagement des rues. Les frondaisons végétales assurent en effet un rôle de bouclier contre la chaleur, bien connu des villes du sud de la France, et donc un rôle dans l'adaptation des villes aux changements climatiques.

Dans le même esprit de valorisation des espaces naturels et de lien à renforcer entre trame verte en milieu urbain et circulations douces, (renforcement voulu la encore par le projet d'aménagement et de développement durables tout comme par le SCoTAN), les orientations d'aménagement imposent aux projets d'aménagement futurs d'intégrer la trame des fossés et leurs abords dans la composition urbaine et la structuration des quartiers qu'ils sont appelés à réaliser. Il s'agit-là d'une volonté de maintenir la trame bleue et le réseau hydrographique de surface dans sa plus complète intégrité.

Le but poursuivi est au moins triple :

- assurer le maintien des fonctions hydrauliques et la lutte contre les inondations, la gestion des fossés étant réputée plus aisée que celle d'un réseau pluvial ou unitaire en surcharge en cas d'épisode pluvieux exceptionnel,
- maintenir la trame écologique que représentent ces fossés et cours d'eau semi-permanents ou permanents, surtout quand ils s'accompagnent d'une ripisylve plus ou moins développée,
- structurer les compositions urbaines et développer les circulations douces qui affectionnent particulièrement cette proximité, dès lors que l'aménagement des abords et leur végétalisation tendent à en faire des espaces paysagers agréables.

A ces objectifs majeurs s'ajoutent de façon plus marginale mais néanmoins intégrées au raisonnement des préoccupations de circulation des masses d'air, facilitées par ces espaces libres de construction, dans une optique d'adaptation aux changements climatiques et d'amélioration de la qualité de l'air.

La coordination et la cohérence d'aménagement et de composition entre ce réseau de fossés et la trame viaire future est l'un des moyens retenus pour valoriser et pré-server ce réseau, en le rendant lisible dans l'espace public et en lui ajoutant des fonctions récréatives, environnementales et paysagères en sus de sa fonction pre-

mière de réception des eaux de pluies ou de drainage des sols à laquelle ils correspondent historiquement.

Dans une optique de détermination minimaliste, les orientations d'aménagement indiquent les largeurs minimales que doivent observer les voies en fonction de leur rôle dans la ville et le projet d'aménagement.

Il s'agit de hiérarchiser le réseau, ce qui facilitera l'observation par les usagers des mesures de réglementation de la circulation, qui se trouveront ainsi plus cohérentes avec l'aménagement, mais aussi d'anticiper le développement voulu et souhaité des transports collectifs dans les futurs quartiers (dès lors que leur taille et leur importance le justifie, naturellement).

Les orientations d'aménagement utilisent pour distinguer les différentes largeurs le critère de la fonction circulatoire assurée par la voie. C'est encore le plus simple et le moins discutable. Par voie reliant des quartiers entre eux, on entend ici les axes principaux qui structurent les quartiers et les relient à la ville et non bien sûr toutes les voies qui par nature déboucheraient sur un quartier voisin. La plupart, sinon la totalité de ces voies, sont d'ailleurs représentées aux différents schémas d'aménagement. On y retrouve naturellement la VLS, qui a d'ailleurs localement une largeur qui dépasse cette valeur minimale, mais aussi les voies structurantes desservant certains grands secteurs d'activités, comme à la Sandlach est.

Hors ces voies, une largeur minimale de 12 m est apparue nécessaire pour pouvoir accueillir les différents modes de déplacement dans de bonnes conditions de confort et d'aménagement, sans oublier la végétalisation de ces axes. Il s'agit bien d'un minimum, l'adjonction de stationnements publics et d'aménagements cyclables par exemple tendant assez vite à nécessiter une largeur supérieure.

Ces mesures peuvent apparaître comme consommatrice de foncier, mais dans l'esprit du PLU, elles ont au contraire vocation à faciliter la réalisation de formes urbaines plus intenses, plus hautes et plus denses, dont l'acceptation est rendue d'autant plus facile qu'elles s'accompagneront d'un espace libre public (et privé!) généreusement proportionné.

B) Trame hydraulique

Les motivations de la préservation de la trame hydrographique a été largement développée ci-avant, au-delà des aspects qui étaient liés à la cohérence avec la trame viaire...

En complément, on voit que l'orientation d'aménagement reprend le minimum réglementaire imposé par le PLU pour le recul des constructions et des installations. Localement, on verra dans l'analyse des secteurs d'aménagement que ce minimum est largement dépassé lorsque la qualité des milieux naturels qui les bordent le justifie.

Les exceptions faites pour le franchissement de cette trame bleue rappellent que le PLU n'entend pas recréer des barrières physiques aux circulations et particulièrement aux circulations douces, ce qui serait contraire à sa volonté de développer ces modes de déplacements non polluants, les plus pénalisés par l'allongement des trajets que représentent ces barrières physiques.

Les orientations d'aménagement font le choix global de privilégier la réalisation de noues et de fossés dans les aménagements hydrauliques futurs, en dehors de quelques exceptions pour des sites plutôt marqués par l'existence de milieux secs.
Dans le respect des contraintes législatives et réglementaires qui peuvent parfois s'opposer à cette orientation pour des motifs essentiellement de préservation de la qualité des eaux souterraines, il s'agit pour le PLU de contribuer à recharger les eaux souterraines locales (Haguenau n'est guère concernée par l'aquifère rhénan) au plus près des prélèvements, afin d'éviter de porter atteinte de façon significative aux éventuelles zones humides ordinaires dans leurs fonctions hydrauliques, et de se conformer aux orientations du SDAGE.
C'est aussi l'un des moyens retenus par le PLU pour densifier et renforcer la trame verte et bleue, en réalisant au travers des projets à venir des compléments au réseau de fossés et d'écoulements préexistants, dans l'optique d'améliorer la biodiversité de la partie urbaine du territoire.
C'est enfin un souci de gestion des eaux pluviales qui guide cette orientation. Ce réseau est de fait un bon substitut aux réseaux de tuyaux classiques, et il contribue efficacement à retarder les apports d'eaux pluviales au milieu naturel et aux grands exutoires que sont notamment la Moder. Cet effet retard diminue d'autant les conséquences sur les crues et les submersions de ces apports, dans le droit fil des orientations du SCoTAN.
Ces compléments naturellement jouent aussi un rôle non négligeable dans le développement des circulations douces dont ils peuvent aussi être le support, en fonction de la structuration du projet urbain retenu.

C) Formes et fonctions urbaines, production de logements et paysage

1. Densité urbaine, mixité et économie du sol

Les orientations d'aménagement applicables aux secteurs résidentiels se sont intéressées aux densités et à leur principe de répartition dans les secteurs d'urbanisation future.
Deux types d'espaces sont considérés comme support des densités importantes : les voies principales et le réseau d'espaces naturels, verts, de loisirs ou sportif, lorsqu'il existe.
Dans le premier cas, il s'agit de conforter le caractère urbain des voies principales. Elles apparaîtront d'autant plus comme des boulevards urbains, et particulièrement la VLS, qu'elles seront bordées d'immeubles et non de maisons individuelles.
Ce sont aussi des axes de localisation privilégiés de la desserte en transports collectifs. Il est donc assez normal que l'on y concentre le maximum de densité urbaine, populations, services, emplois, équipements, et des formes urbaines en rapport, afin d'accroître le potentiel de clientèle.
Pour le réseau d'espaces naturels, d'espaces verts, de sport ou de loisirs, cette orientation traduit l'idée que sur ses franges, du fait de ces espaces libres qui créent justement des espaces de respiration, la Ville a tout intérêt à développer de la den-

sité urbaine. C'est cette densité qui tirera en effet le meilleur parti et la meilleure compensation de ces espaces libres d'urbanisation.

La volonté de privilégier une structure urbaine en forme d'îlot fermé ne résulte pas d'un parti pris dans une quelconque querelle entre anciens et modernes en urbanisme ou en architecture, mais de la volonté de marquer la différence qui doit exister entre espaces publics et espaces plus privatifs. C'est cette différenciation qui permet de s'approprier son habitat, ce qui est essentiel au sentiment d'appartenance à une collectivité, tout comme également de faciliter la sécurisation des espaces privés. Cette approche permet également de limiter les impacts paysagés du stationnement en surface encerclant des immeubles isolés. C'est enfin la forme d'îlot qui permet le plus facilement le renouvellement ultérieur du bâti et son évolution, tel que peut le souhaiter le SCoTAN. En effet, l'impact du remplacement d'un bâtiment par une construction plus haute ou plus volumineuse dans un en- semble de constructions en milieu de parcelle rend ces opérations difficiles. Un tel remplacement peut même être tellement pénalisant pour les riverains qu'il en- traîne régulièrement des situations de conflit ou de rejet, lesquelles contribuent à bloquer l'évolution des villes. Il faut régulièrement envisager de lourdes opérations de réurbanisation, coûteuses et parfois socialement traumatisantes pour réus- sir à rénover de tels ensembles. La plupart des opérations ANRU, outre les aspects liés au caractère social des logements concernés, en sont l'exemple le plus frappant. Force est de constater que ces opérations des années 60 ou 70 sont quasi exclusive- ment composées d'immeubles isolés et non d'îlots fermés.

A l'inverse, on assiste régulièrement au remplacement d'un vieil immeuble par un immeuble plus haut, plus aux normes, etc, dans le tissu ancien édifié en ordre continu sans que ça ne dégénère systématiquement en conflits de voisinage...

C'est de cette réalité que le PLU a voulu s'emparer pour préparer l'avenir encore lointain où les constructions d'aujourd'hui (ou même de demain) devront finalement être remplacées à leur tour.

Plus marginalement, la fabrication d'îlots fermés ou «traditionnels» permet plus aisément de développer des cœurs d'îlot collectifs, partagés entre riverains d'un même îlot, à l'image de certains exemples d'éco-quartiers en France ou chez nos proches voisins de Tübingen...

C'est ainsi que ces orientations ont été imaginées et introduites dans le corpus encadrant les secteurs d'urbanisation future résidentiels ou mixtes.

Cette disposition ne doit pas être interprétée strictement ; dans l'esprit des auteurs du PLU, elle permet de maintenir des accès ouverts jusqu'à un cœur d'îlot, pour un accès de sécurité, de desserte interne, etc. Elle autorise également des discontinuités architecturales ou urbaines lorsqu'elles sont réalisées dans un souci d'animation paysagère de la rue ou du groupe d'immeubles, pour peu que l'esprit général de l'îlot fermé et de ses avantages par rapport aux constructions isolées tels que décrits ci-avant soient conservés. La volonté de voir se réaliser des fronts bâtis continus rejoint celles en faveur de l'îlot fermé, pour les mêmes raisons et avec les mêmes acceptations.

Le SCoTAN comme le PADD de ce PLU visent à la diversification de l'offre de logements, dans l'optique de répondre le plus largement possible à la diversité de besoins (et parfois aussi de goût ou de sensibilité architecturale!) des ménages. Dans cette optique, les orientations d'aménagement ont retenu comme levier d'action la mixité des formes bâties, à l'échelle du secteur d'urbanisation a minima, et si possible à celle de l'opération, dès lors que celle-ci a une dimension qui excède la fa-

brication de seulement quelques logements ou immeubles.
Cette mixité est encore la meilleure garante, du point de vue d'un document qui n'a pas vocation aujourd'hui à programmer finement les opérations de construction, de l'obtention d'une diversité de réponses en types de logements. C'est aussi le moyen d'obtenir une diversité de forme et d'architecture à même d'animer paysagèrement les quartiers, à l'image de la ville traditionnelle.
C'est donc ici également une préoccupation paysagère qui est exprimée.
La motivation d'une exigence en matière de réalisation de logements aidés se passe de grands commentaires. Il est nécessaire pour la Ville d'accroître sensiblement au travers des opérations nouvelles, en extension ou en renouvellement, la part de logements destinés aux ménages les plus modestes, d'autant que le diagnostic a montré la part importante et constante de l'emploi industriel et commercial sur la commune, correspondant souvent à un emploi à faibles ressources et ce manque croissant de logements dû vraisemblablement à la forte proportion d'opérations en renouvellement urbain de petite taille ces dix dernières années qui n'ont pas per- mis de réaliser de la mixité sociale, tout en augmentant le parc logements, et donc, mécaniquement, le déficit au regard de l'article L.302-5 du code de la construction et de l'habitation.
On notera que plutôt qu'un quota réglementaire à partir d'une taille d'opération, difficile à appliquer dans certains cas, la Ville a privilégié le recours à l'orientation d'aménagement qui offre une marge d'appréciation au travers la relation de compatibilité qui la lie aux autorisations d'occupation du sol. Cette orientation s'applique à l'échelle de l'opération d'urbanisation, permis d'aménager ou autre formule, plutôt qu'à l'échelle de l'immeuble, ce qui offre plus de souplesse dans sa traduction effective. Mais la formule employée ne vise pas seulement à la réalisation de 20 % dans l'opération, base fixée par le SCoTAN à l'échelle du secteur d'extension. Elle va plus loin, puisqu'il s'agit de «concourir» à l'objectif de 20 % du parc de logements, ce qui sous-entend que les opérations devront dépasser ce simple ratio de 20 %, sous peine de ne pas permettre de rattraper le retard pris au regard du parc actuel.
Cette orientation s'applique à tous les secteurs d'urbanisation futurs mais aussi aux secteurs de renouvellement urbain identifiés aux orientations d'aménagement quartier gare et secteur du Moulin neuf. Cette part minimale est portée d'ailleurs à 30% pour le secteur de Thurot, destiné à devenir un écoquartier, qui bénéficie d'une grande proximité avec le centre-ville et les transports collectifs.
La densité de 45 logements à l'hectare est celle exigée par le SCoTAN. Là aussi, ce n'est pas une règle, mais un objectif que doivent permettre les opérations d'aménagement, le PLU n'ayant pas, sous cette forme, vocation à réglementer directement le nombre de logements. La dernière partie de l'orientation, qui mentionne la façon de considérer l'orientation en cas d'opération multiples au sein d'un même secteur d'extension au sens du SCoTAN, a pour but d'éviter que la réalisation de faibles (ou de fortes) densités ne soient reportées abusivement sur la dernière des opérations à voir le jour. C'est un souci d'équité et de cohérence urbaine et sociale qui anime la rédaction de ce dispositif.

2. Transitions urbaines

L'organisation des transitions urbaines est indispensable à l'acceptation sociale des extensions et des opérations nouvelles. C'est aussi une nécessité paysagère, assurant une harmonie des formes urbaines et des transitions entre quartiers. Les orientations

d'aménagement se sont attachées à déterminer les grandes règles encadrant ces transitions, d'autant que la recherche d'économie du foncier a conduit à fortement augmenter les possibilités de construire en termes de hauteurs et d'intensité urbaine.
L'idée somme toute assez simple qui guide ces orientations est celle de la progressivité. Il s'agit d'éviter que des constructions de grande hauteur ne viennent jouxter des arrières de pavillons, par exemple, ou encore que ne coexistent au travers un simple grillage une construction à usage d'habitation et singulièrement de l'habitat individuel et une entreprise susceptible du fait de son activité même de générer une modification de l'environnement résidentiel.
Ces orientations laissent le choix des moyens à employer pour atteindre l'objectif, au travers une gamme d'options diversifiées allant de la forme bâtie de transition à la voirie, en passant par l'espace de jeu ou naturel tampon, le rideau boisé (d'une largeur suffisante pour assurer son rôle de transition), ou encore le cheminement piéton vélo, etc.

3. Façade d'entrée de ville et mise en valeur du paysage

De nombreux secteurs d'extension, par nature, présentent un caractère d'entrée de ville, permanents ou provisoires, qu'ils soient ou non soumis aux dispositions de l'article L 111-1-4 (ces derniers font l'objet d'une analyse spécifique sous l'angle de la compatibilité de leur dispositions avec les objectifs fixés par cet article du code de l'urbanisme).
La première orientation d'aménagement rappelle et fait sienne d'ailleurs les obligations posées par cet article du code en matière de nuisances, de sécurité, de qualité architecturale, urbaine et paysagère. Ce chapeau ne pose pas de véritable contenu en tant que tel mais décrit l'esprit des orientations suivantes et les grands objectifs poursuivis.
En premier lieu, pour éviter une image dégradée de la ville, les orientations d'aménagement posent comme principe de tourner les constructions vers ces voies. Ça obéit au principe posé par le SCoTAN d'organisation des opérations d'urbanisation à partir des voies qui les bordent, sauf problème de sécurité patent. Ces derniers sont rares et font l'objet en tant que de besoin de dispositions dérogatoires secteur par secteur, tel au Taubenhof en raison de la nature de la RD 29.
Lorsque les conditions techniques et sécuritaires ne sont pas réunies pour permettre cette organisation, cette orientation générale pose le principe, toujours dans un but paysager, de l'égalité de la qualité de traitement entre les façades «arrières» et «avants» du bâtiment à réaliser, en excluant la visibilité des quais de chargement, des locaux et édicules annexes notamment destinés aux containers de stockage des déchets ou assimilés, aux garages automobile de type box ou autre depuis la voie soumise à l'article L 111-1-4 sur les entrées de ville.
De même on privilégie l'idée du front urbain sur celle de la dissimulation du bâti, généralement impossible quelle que soit la végétalisation imaginée dans un cadre de quartier d'habitat. Seul le rideau boisé de type forestier serait à même de réussir à masquer ou plutôt à estomper des constructions d'une hauteur pouvant atteindre ponctuellement 18m de haut, et encore cela va-t-il prendre quelques années. En organisant un front urbain, une sorte de rivage bâti face aux espaces naturels plutôt que de nier l'existence de la ville, on contribue à la mettre en scène par la rupture avec les espaces ouverts naturels ou agricoles.
C'est aussi une manière d'organiser la transition pour les usagers de la route, ce qui

accroît la sécurité de ces usagers qui comprennent alors instantanément qu'ils pénètrent dans un espace urbain où les règles de conduite vont être différentes et la vigilance au comportement des autres augmentée.

C'est d'ailleurs l'objectif de l'orientation suivante, plutôt à destination des gestionnaires de voirie, qui devront s'attacher en cas de réalisation d'opérations nouvelles à marquer la transition par un aménagement spécifique du domaine routier. Le financement et l'organisation de ces travaux ne sont pas déterminés par le PLU, mais en tant que tels, ils constituent une condition à l'urbanisation des secteurs d'extensions limitrophes de ces voies d'entrée en ville repérées aux schémas d'aménage- ment.

La prise en compte du territoire-paysage de la ville est assurée en partie par l'orientation suivante. L'objectif est de contraindre «avec souplesse» à la prise en compte de la trame du grand paysage, symbolisée généralement par l'orientation de l'organisation parcellaire, par celle des boisements, par les accidents de terrains et la microtopographie, par la structure des chemins ruraux ou d'exploitation. Ceux-ci suivent le parcellaire et s'accompagnent souvent d'une végétalisation perceptible dans le paysage. L'idée n'est pas ici d'obliger à respecter strictement les limites des parcelles concernées par une opération, mais à s'inscrire dans une prise en compte des chemins, alignements végétaux, etc qui accompagnent ce parcellaire pour fonder la nouvelle trame des opérations.

Le respect de tous ces éléments, ainsi que de la trame bleue lorsqu'elle existe, est voulue par le PLU en application de son PADD et du SCoTAN pour que la mémoire du lieu, le socle paysager de Haguenau et l'harmonie entre opérations à venir et ville existante soient préservés et optimisés et, dans ces espaces d'entrée en ville paysagèrement sensibles, perceptibles pour le visiteur.

La dernière orientation reprend l'idée de la transition entre quartier, mais appliquée cette fois à la limite, par nature évolutive, entre espaces naturels et urbanisation. L'orientation d'aménagement est fondée autour de l'idée que la meilleure garantie pour la collectivité d'obtenir une qualité paysagère et urbaine le long de ces limites, c'est d'en assurer le plus possible une maîtrise collective, qu'elle soit privée ou publique.

Sont ensuite détaillés les moyens susceptibles d'obtenir cette maîtrise, sachant que l'orientation parle de «privilégier» cette maîtrise mais n'en fait pas une règle absolue. Ce qui sous-entend qu'il peut y avoir des exceptions, nécessairement limitées dans leur portée ou leur champ d'application pour rester dans l'esprit du «privilège» accordé à la maîtrise collective de la bordure des espaces naturels.

II SECTEURS À VOCATION ECONOMIQUE

1. Le contexte de la recherche de secteurs constructibles pour le développement de zones économiques

Parallèlement à l'élaboration de son PLU, la ville de Haguenau a engagé une démarche pour se doter d'une offre foncière économique à même de satisfaire les besoins de la ville et de la communauté de communes pour les quinze ans à venir au moins. Basée sur une analyse de l'offre figurant dans les différents POS de l'agglomération et sur les critères de localisation des sites économiques du SCoTAN, cette démarche a donné lieu à l'établissement du Plan de Mise en Valeur de l'Environnement.
Le PLU constitue la traduction en termes de planification de cette démarche.
En fonction des critères et des règles qui encadrent toute démarche de planification, il a procédé à sa propre analyse qui a conduit à l'issue de la démarche d'évaluation environnementale et de concertation à ne retenir qu'une partie des sites envisagés dans le PMVE, les plus à même de répondre à court et moyen terme aux besoins des acteurs économiques présents et futurs.

1.1. Le contexte du SCoTAN

L'armature urbaine du territoire du SCoTAN situe la commune de Haguenau au sein d'une agglomération qui regroupe les parties urbanisées de Bischwiller, Kaltenhouse, Oberhoffen-sur-Moder, Haguenau et Schweighouse-sur-Moder. Cette agglomération est le lieu privilégié du développement résidentiel et économique. L'objectif est d'y accroître la masse critique emploi/habitants/équipements dans le but d'optimiser les déplacements donc de réduire les rejets de gaz à effet de serre, d'insérer des formes urbaines denses plus facilement qu'en milieu rural et donc d'économiser le foncier et de moins impacter globalement la sensibilité paysagère et environnementale de l'Alsace du Nord.
Ce choix de la concentration est considéré comme la solution la moins pesante pour l'environnement mais ce choix impacte toutefois plus fortement les secteurs sensibles proches des grands pôles urbains, car ceux-ci devront accueillir de manière assez soutenus cette concentration[1].
Pour ce faire, l'agglomération de Haguenau doit se doter d'une politique de développement et de renouvellement urbain et d'une politique foncière en mesure de conforter son positionnement dans l'armature urbaine de l'Alsace du Nord et dans son agglomération.

1. *Extrait du rapport de présentation du SCoTAN ; Les choix stratégiques p. 391*

1.2. Le contexte local

Le constat initial à Haguenau est celui d'un secteur industriel important (près de 30 % des emplois de la commune contre seulement 20 % au niveau régional) et pérenne dans le temps comme le montre le diagnostic du PLU.

La concurrence manufacturière étrangère et les difficultés économiques actuelles réduisent la part industrielle dans le tissu économique local (tendance observée à l'échelle nationale ou régionale qui n'est pas spécifique à Haguenau) qui est encore plus fragilisé par la présence de nombreux capitaux étrangers et des productions tournées vers et dépendantes des marchés nationaux ou internationaux.

Face à ce constat, la commune oppose une faible offre foncière à même de répondre aux besoins des activités présentes ou susceptible de venir renforcer le tissu existant, tandis qu'il existe une forte pression des entrepreneurs locaux pour construire, relocaliser, étendre des bâtiments existants ou s'implanter à Haguenau. Ainsi, une quarantaine de sollicitations par an est enregistrée.

Au cours de l'année 2009, près de la moitié des demandes ont été formulées par des activités de commerce et de négoce. De plus, les demandes émanant d'activités industrielles concernaient des projets d'extension et plusieurs demandes d'entreprises «vertes» ont été enregistrées. Face à ces demandes, il existe peu de friches industrielles pouvant faire l'objet d'une politique de renouvellement et de requalification promue notamment par le SCoTAN.

De plus :

- la commune dispose d'environ 3,1 hectares de foncier disponible à vocation économique (zone de l'aérodrome) et le foncier est morcelé en unités de moins de 2 hectares ;
- Haguenau ne dispose pas d'offre foncière d'une superficie de 5 hectares d'un seul tenant pour accueillir des implantations industrielles.

La ville de Haguenau entend diversifier son tissu économique, c'est un des axes du projet d'aménagement et de développement durables. Il s'agit ainsi de stimuler les implantations industrielles, les petites et moyennes entreprises, l'artisanat, les activités de services aux personnes ou aux entreprises au sein des nouvelles zones, les hôtels d'entreprises (cellules de 150 à 300 m²) ou villages d'entreprises, les pépinières d'entreprises.

L'objectif est de développer ces activités selon un principe de mutualisation des locaux et des espaces collectifs afin de limiter la consommation d'espaces. C'est pourquoi sont écartées les entreprises logistiques trop consommatrices d'espaces au regard de leur valeur ajoutée.

Hormis le renforcement du site commercial existant du Taubenhof, l'aménagement de nouvelles zones commerciales n'est pas envisagé.

Il est important de préciser que la compétence en matière de développement économique des communes de l'agglomération haguenovienne appartient à la Communauté de communes de la région de Haguenau (pour Schweighouse-sur-Moder et Haguenau) d'une part et à la communauté de communes de Bischwiller et environs (pour Oberhoffen sur Moder, Kaltenhouse et Bischwiller) d'autre part.

Le recensement des sites à vocation d'activités au sein de ces deux communautés de communes laisse apparaître un stock de foncier disponible réduit. Le territoire de Haguenau-Bischwiller compte dix-sept zones d'activités, d'une surface totale

de 560,6 hectares. Mais elles sont presqu'entièrement occupées avec une surface disponible réelle de 10,4 hectares (Cf. tableau ci-après).

Tableau n°42 : Les zones d'activités existantes dans les communautés de communes de Haguenau et de Bischwiller

Communes	Surface totale (en ha)	Surface occupée (en ha)	Surface non occupée (en ha)
Bischwiller	69,9	67,8	2,1
Kaltenhouse	16,4	14,2	2,2
Oberhoffen-sur-Moder	8,5	6,5	2,0
Rohrwiller	4,5	3,5	1,0
Schirrhein	2,0	2,0	0,0
CdC Bischwiller et environs	**101,3**	**94,0**	**7,3**
Batzendorf	19,2	19,2	0,0
Haguenau	327,6	321,6	3,1 [a]
Schweighouse-sur-Moder	112,5	112,5	0,0
CdC Région de Haguenau	**459,3**	**453,3**	**3.1**
TOTAL	**560,6**	**547,3**	**10.4**

a. Après actualisation des données environnementales en 2011, une bonne partie des surfaces disponibles de l'aérodrome (environ 3ha) abrite des stations d'armérie qui la rend impropre à l'urbanisation, ce qui explique le chiffre de 3,1ha et non de 6 ha qui résulterait de la soustraction des superficies occupées des superficies totales du POS.

Sources : Atlas ZA 2004, CG67
ADEUS et actualisation sur le territoire du SCOTAN, ADEUS 2007 - 2011

Les secteurs non construits des zones d'activités existantes ne permettent donc pas le développement d'une urbanisation future à la hauteur des enjeux de l'agglomération, notamment pour ce qui concerne le développement de zones d'activités structurantes au sens du SCoTAN (au moins 30 hectares).
L'analyse conduit donc à regarder si les zones d'urbanisation future des Plans d'Occupation des Sols en vigueur sur l'agglomération offre des possibilités d'extension.

2. Zones d'urbanisation future à vocation économique prévues à l'origine par les plans d'occupation des sols de l'agglomération haguenovienne

L'observation des secteurs de développement (et non de renouvellement) prévus à l'époque aux POS montre les situations suivantes pour les communes concernées :
Haguenau (avant élaboration du PLU)
Au nord-est de Haguenau, en prolongement de la zone d'activités existante de la route de Bitche de plus de 160 hectares, la zone de la Sandlach (superficie disponible d'environ 54 hectares). Bonne localisation de cette zone par rapport aux orientations du SCOTAN.

Au sud-est de Haguenau, la zone d'activités de l'aérodrome a une superficie de 140 ha environ. Dans le cadre du POS, environ 40 ha sont non occupés[1]. Bonne localisation de cette zone par rapport aux orientations du SCOTAN.
Au sud-ouest de Haguenau, en entrée de ville, il reste environ 10 hectares disponibles.
A l'est de Haguenau, la zone commerciale du Taubenhof (superficie d'environ 30ha).

Schweighouse sur Moder
A Schweighouse-sur-Moder, il ne reste de disponible que des espaces interstitiels dans la zone existante dont certains en outre sont situés en zone inondable.

Kaltenhouse
Au sud de la partie agglomérée de Kaltenhouse, la zone d'activités de 6 ha environ est partiellement occupée. Il reste environ 3 ha disponibles.

Bischwiller
Il est possible de densifier les zones d'activités existantes. L'espace disponible pour y développer des activités économiques est de 10 ha environ.

Oberhoffen sur Moder
Au nord du ban communal d'Oberhoffen sur Moder, limitrophe de la commune de Schirrhein, il reste une zone de développement économique de 20 hectares envi- ron.
L'ensemble met en évidence que :

- le ban de Haguenau offre des zones d'environ 10, 30, 40 et 54 hectares ;
- les autres communes de l'agglomération possèdent des secteurs de superficie plus réduites, d'environ 6, 10 et 20 hectares.

Dans les POS actuels, c'est essentiellement le ban de Haguenau qui offre les secteurs de développement dont la taille et le rayonnement sont compatibles avec la définition de projets « structurants à l'échelle du SCoTAN, et notamment les sites d'activités de plus de 30 hectares d'une seul tenant ».
Enfin, tous les sites du POS se situent en marge de grands espaces à fort enjeu environnemental mis en évidence par le SCoTAN. L'urbanisation de ces sites restait donc conditionnée par une étude plus fine des habitats et espèces qu'ils abritent éventuellement et qui ne peuvent être détectés qu'à l'échelle quasi-parcellaire.

3. Le choix des sites

Les critères de localisation préférentiels fixés par le SCoTAN imposent pour l'essentiel une continuité urbaine avec l'existant, une desserte directe depuis les grands axes routiers sans traversée d'agglomération, et une priorité accordée aux sites les moins impactants sur le plan environnemental. L'agglomération doit être

1. *Il s'agit des superficies au POS au début de la réflexion, dont les secteurs couverts par des milieux a protéger doivent naturellement été retirés. Ce qui explique le chiffre de 3,1 ha présenté dans le tableau ci-avant, actualisé des derniers reclassement en zone naturelle de 2011.*

le lieu privilégié du développement économique, sans critère de limitation de taille.
A l'échelle de l'agglomération au sens du SCoTAN, peu de sites permettent donc le développement d'activités économiques. Dans le cadre de l'élaboration de son PLU, la communauté de communes voisine envisage un site d'activités d'une superficie de l'ordre de 30 ha environ, en l'état des réflexions.
Les besoins sur la communauté de communes de Haguenau ne sont pas quantifiés par le SCoTAN, et l'approche «besoin» est même hasardeuse s'agissant d'économie, compte tenu des évolutions parfois extrêmement rapides des entreprises, liées à la conjoncture. Le raisonnement est donc ici posé plutôt en termes d'offre à même de satisfaire des demandes connues ou probables qu'en termes de besoins.
Le SCoTAN évaluait dans son rapport de présentation la consommation foncière liée aux entreprises à une centaine d'hectares, en projetant la situation antérieure et les évolutions prévisibles des besoins des entreprises, amenées de plus en plus à sortir des milieux denses pour des questions d'accessibilité et de crainte des nuisances par les populations proches.
Le choix commun d'une répartition 30/70 entre la CdC de Haguenau et celle de Bischwiller, qui découle d'entretiens entre les deux collectivités (bien qu'elles soient indépendantes dans leurs choix économiques et d'urbanisme et qu'elles n'aient pas de limites de surfaces économiques à développer fixée par le SCoTAN), correspond aussi plus ou moins à la répartition actuelle des populations et au poids respectif des CdC dans l'offre d'emplois.
Pour mémoire, on compte au dernier recensement 6818 emplois sur la CdC de Bischwiller (dont 5 286 sur la ville centre) et 26 738 sur celle de la région de Haguenau, dont 22 877 sur la ville de Haguenau elle-même.
C'est donc sur cette base de 30ha - 70 ha que le PLU de Haguenau s'est en définitive élaboré, après une phase de réflexions ayant proposé d'adjoindre à cette offre à court et moyen terme une offre complémentaire à long et très long terme. Cette perspective a toutefois été abandonnée à l'issue de la phase d'évaluation environnementale et de concertation qui ont précédé l'arrêt du dossier de PLU.
A l'échelle de la communauté de communes de la région de Haguenau, seules deux communes appartiennent à l'agglomération et sont donc susceptibles d'accueillir du développement économique en taille et en quantité suffisante. Batzendorf, en tant que pôle émergent, est contingentée à 10 ha et ne peut donc pas développer une offre suffisante pour les quinze ans à venir. Les autres communes sont positionnées comme «village» dans l'armature urbaine du SCoTAN et n'ont pas vocation à accueillir le développement économique du territoire.
Sur le ban de Schweighouse-sur-Moder, les seuls sites répondant aux critères du SCoTAN et notamment à celui de la continuité urbaine et de l'accessibilité directe au grand réseau de voirie sont totalement occupés, et leur extension n'est pas envisageable à hauteur de l'offre à développer, en raison de la présence de zones inondables en particulier ou de manque d'accès, comme sur les terrains limitrophes de Haguenau le long de la route de Schweighouse.
Le choix d'un développement économique conséquent en termes de foncier économique sur Schweighouse-sur-Moder a donc dû être écarté.
L'analyse a donc porté ensuite sur le ban communal de Haguenau. En retenant le critère du document d'orientations générales du SCoTAN de continuité urbaine, on voit que les espaces au sud, à l'extérieur du massif forestier dans le secteur de

Harthouse, ne pouvaient convenir au développement d'une telle offre. Il s'agissait en outre des meilleures terres agricoles de la commune du point de vue de la qualité des sols, ce qui constituait un facteur supplémentaire de rejet.

A l'intérieur de la clairière forestière qui accueille Haguenau, le PMVE et le PLU ont écarté les sites les plus sensibles sur le plan environnemental et présentant en conséquence des contraintes administratives fortes. Ce sont notamment les prairies de part et d'autre du contournement au nord, classées Natura 2000 en raison de la présence de papillons protégés, les secteurs à l'extrême sud, classés en Natura 2000 en raison de la présence de chiroptères et présentant localement des stations d'arméria elongata.

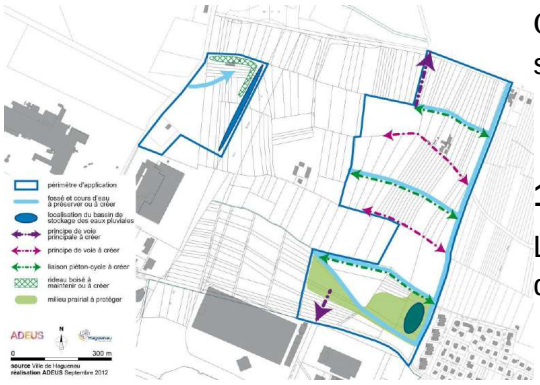
Le quart sud-est de la ville, traversé par la future VLS, ne permettait pas en l'état d'être raccordé directement et à court terme au grand réseau de voirie. Propice au développement de secteurs résidentiels et à des compléments d'activités, il s'avérait par contre impropre à accueillir de grands développements économiques respectant les orientations du SCoTAN.

La recherche de sites s'est donc concentrée sur les secteurs situés dans le prolongement des grandes zones d'activités actuelles : La Sandlach, déjà identifiée au POS, la zone commerciale du Taubenhof et le prolongement de la zone industrielle route de Soufflenheim, directement raccordé au contournement de Haguenau.

S'y est ajouté le complément d'urbanisation des ZA de l'aérodrome, desservies à terme par la VLS et donc par la RD 29 et qui s'apparente plus à du remplissage interstitiel de la ville existante qu'à une extension, et le développement de la zone à l'est de l'aérodrome aujourd'hui sous-occupée par quelques équipements de loisirs.

Les sites forestiers dans le prolongement des zones d'activités existantes à l'ouest du contournement, retenus en première analyse par la démarche de PMVE et envisagés un temps dans le PLU comme une offre à long et très long terme ont finalement été abandonnés. L'analyse avait montré leur réelle absence d'effets significatifs sur l'environnement à l'échelle haguenovienne, mais les difficultés liées aux diverses autorisations de défrichement, dans un contexte de réduction des forêts de plaine à l'échelle cette fois-ci de l'Alsace se sont révélées rédhibitoires. Comme il ne s'agissait que d'une offre à long voire très long terme, la Ville a préféré renoncer à leur inscription dans le PLU, dans un souci de prise en compte des avis de l'Etat et du milieu associatif émis lors de la concertation.

A) Les secteurs de la Sandlach



Carte n° 83 : Schémas d'aménagement des secteurs ouest et est de la Sandlach

1. Délimitation des zones d'extension

Le choix des limites de zone d'extension de ces deux secteurs répond à plu- sieurs préoccupations.

A l'ouest, il s'agissait de donner la possibilité aux entreprises voisines de pouvoir poursuivre leur développement prévu à court terme in situ pour éviter le risque qu'elle n'aillent rechercher de meilleures conditions de développement ailleurs. Il y avait donc un impératif de localisation à proximité immédiate.

Le choix s'est porté sur le site prolongeant les terrains de l'entreprise Trumpf, en limite du contournement.

Le diagnostic environnemental du PLU et celui plus détaillé du PMVE ont montré que l'urbanisation de ce site ne présentait pas d'inconvénients majeurs du point de vue environnemental au regard de l'intérêt économique et urbain.

L'intérêt économique d'offrir à l'une des entreprises pourvoyeuses d'emplois la possibilité de se développer est incontestable. Sur le plan urbain, le site se situe dans la continuité de l'existant, l'ensemble des réseaux peuvent être amenés sans difficultés, la desserte existe en direction du contournement dans de bonnes conditions d'usage et de sécurité, sans nuisances supplémentaires aucunes pour des quartiers résidentiels, même pour la desserte des salariés. Le transport collectif urbain est présent, et la proximité de la gare de Schweighouse-sur-Moder offre également à portée piétonne et cyclable un accès aux salariés résidant dans des communes plus lointaines.

Dans l'esprit de la préservation de la grande trame paysagère, on a cherché à appuyer les limites de ce site sur des éléments physiques structurants. Le contournement à l'est offre une limite claire à l'urbanisation, la voirie existante offrant elle une limite stable à l'ouest, le calage sur la route permettant en outre d'éviter la prairie à nard raide située de l'autre côté du chemin, identifiée lors des études environnementales fines du PMVE et pointée par les associations lors de la phase de concertation comme étant un enjeu important. A l'issue de la phase de consultation, le périmètre a été restreint pour reclasser en zone N les prairies humides sur lesquelles la présence de maculinea a été signalée lors de l'enquête publique, ce mi- lieu faisant dès lors l'objet d'une protection. De même, côté nord, la limite se cale sur l'espace forestier existant, ce qui permet de ne pas porter atteinte à la prairie existante constituant le milieu particulier de l'azuré. Le milieu boisé en limite nord est préservé par l'OAP et ne fait donc plus l'objet de défrichement.

Côté est du contournement, l'analyse environnementale détaillée est à la base des limites actuelles. Elle a montré en effet la présence sur les terrains les plus proches du contournement, initialement classés en NA au POS de prairies humides favorables aux papillons (maculinea) qui ont justifié l'instauration d'un périmètre Natura 2000 aux abords du contournement, au nord du site.

Au regard de l'ancienne zone d'extension inscrite au POS, ce sont donc près de la moitié des 50 ha qui ont été reclassés en zone N au PLU pour tenir compte de la présence de ces population d'azurées. De même, c'est bien cette analyse fine et détaillée de cet enjeu environnemental1 qui a conduit également au découpage dentelé de la limite ouest du site, afin d'éviter d'impacter outre mesure deux grands sites accueillant également la sanguisorbe officinale en forte densité, plante hôte nécessaire aux populations de papillons protégés.

L'étude «azurées» menée en 20091 n'a montré leur présence que sur des parcelles plus proches du contournement, mais le choix de la Ville a été de laisser hors du site d'urbanisation future le maximum de parcelles favorables à leur présence, dans les limites d'un équilibre avec l'objectif de développement économique poursuivi.

---

1. cf. *Diagnostic partagé sur quatre périmètres de réflexion, 1er février 2010. SIAM-THEMA, StudioNEMO, INGEROP*

Les études ont pointé les échanges entre cette frange est et le secteur Natura 2000 au nord. Le troisième site au sud est certes incorporé au périmètre de la zone d'urbanisation future pour permettre la prise en compte du lien avec l'urbanisation au sud, mais les prairies à sanguisorbes font l'objet d'une double protection : par le biais des orientations d'aménagement qui posent la nécessité de leur préservation et par le règlement qui interdit toute opération ou construction dès lors qu'elle est susceptible d'avoir un effet significatif sur le site Natura 2000 voisin, identifié au titre de la présence des maculinea.

L'échelle de représentation du schéma d'aménagement laisse l'impression trompeuse d'un site très contourné, mais en réalité, à l'échelle réelle du site, ce découpage n'est pas un obstacle à son aménagement ni une contrainte insurmontable pour l'organisation de sa desserte. Chaque «excroissance» vers l'ouest fait en effet de 100 à 300 m de large environ, soit largement de quoi organiser l'implantation de voies de desserte.

Au nord, la Route de Forstheim offre une limite structurelle et paysagère tangible, sur laquelle appuyer l'urbanisation, dans le souci de prise en compte de la trame du grand paysage, très présente dans les réflexions et d'une desserte à terme raccordable, dans un avenir lointain, aux zones urbanisées existantes et futures à l'ouest. C'est également sur cette logique que l'on est venu appuyer la limite sur le chemin à l'est, qui offre en outre la possibilité d'un contrôle collectif sur l'espace limitrophe de la zone agricole.

Le nord du site vient recouvrir le périmètre ZH025 de l'inventaire de 1995 du Conseil Général, identifié par le SDAGE Rhin Meuse, tout comme une partie du site d'extension de la Sandlach ouest.

Cet élément n'a pas été ignoré dans la délimitation de ces sites d'extension économique. L'analyse qui a mené à développer ces sites d'extension sur de tels périmètres mérite quelques explications complémentaires.

Le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) du Bassin Rhin-Meuse entré en vigueur au 1er janvier 2010 comprend plusieurs orientations relatives aux zones humides. Il distingue les zones humides dites remarquables de celles dites ordinaires et en donne une définition précise.

Par ses orientations fondamentales, il énonce plusieurs dispositions qui sont opposables dans une relation de compatibilité aux documents d'urbanismes et aux décisions prises au titre de la loi sur l'eau. En clair, ceux-ci ne doivent pas s'opposer par leur contenu aux orientations fondamentales du SDAGE, il doit y avoir concordance même si la conformité n'est pas recherchée.

1.1. Définitions des zones humides par le SDAGE Rhin-Meuse 2010-2015 (Tome 7 - Glossaire – novembre 2009)

Les zones humides remarquables

Ce sont les zones humides qui abritent une biodiversité exceptionnelle. Elles correspondent aux zones humides intégrées dans les inventaires des espaces naturels sensibles d'intérêt au moins départemental, ou à défaut, aux Zones naturelles d'intérêt floristique et faunistique (ZNIEFF), aux zones Natura 2000 ou aux zones concernées par un arrêté de protection de biotope et présentent encore un état et un fonctionnement biologique préservé a minima. Leur appartenance à ces zones ou à ces inventaires leur confère leur caractéristique de zone humide remarquable.

Les zones humides ordinaires

Ce sont les zones humides qui ne sont pas des zones humides remarquables. Si elles ne présentent pas, à ce jour, une biodiversité hors du commun, elles montrent néanmoins toutes les caractéristiques des zones humides (végétation adaptée, inondabilité, nature du sol, etc.) et remplissent des fonctions essentielles (autoépuration, régulation des crues, etc.) et présentent encore un état et un fonctionnement préservé a minima. Les recensements permettant de viser leur protection peuvent s'appuyer sur un inventaire simplifié. Alors même qu'elles sont au cœur des équilibres fondamentaux qui régissent le fonctionnement des bassins versants, ne serait-ce que par leur importante superficie, elles sont aujourd'hui particulièrement menacées.

Les périmètres prévus à l'urbanisation et dénommés Sandlach sont situés dans une zone prairiale humide. Ils empiètent effectivement pour partie dans une zone désignée par l'Inventaire des Zones Humides Remarquables du Département du Bas-Rhin, datant de 1995, sous le vocable « n°ZH025 HOHWART ».

Cet inventaire est antérieur de 15 années à la publication du SDAGE Rhin-Meuse de novembre 2009. Au-delà de l'analogie de terminologie (« *zones humides remarquables* ») utilisée à la fois par le SDAGE de novembre 2009 et l'inventaire départemental de 1995, la zone humide classée n°025 Hohwart a nécessité que l'on détermine si elle avait bien les caractéristiques d'une zone humide remarquable au sens du SDAGE, c'est-à-dire si :

- elle faisait partie d'une ZNIEFF, d'un site Natura 2000, d'un zonage d'arrêté de protection de biotope ou d'une espace naturel sensible d'intérêt au moins départemental,
- elle abritait « *une biodiversité exceptionnelle* ».

A ce stade, les sites d'extension de la Sandlach ne font partie ni d'une ZNIEFF, ni d'un site Natura 2000, ni d'un zonage d'arrêté de protection de biotope.

Ils n'appartiennent pas non plus à un espace naturel sensible désigné conformément à l'article L142-1 et suivants du code de l'urbanisme. En complément du code de l'urbanisme, le SDAGE (Tome 7 – glossaire – novembre 2009) donne une définition de l'Espace Naturel Sensible :

« En l'absence d'une définition réglementaire, on entend par espaces naturels sensibles, des sites présentant des qualités certaines, compte-tenu de l'intérêt des biotopes présents, ou des caractéristiques paysagères ou esthétiques. Il peut s'agir également de terrains sans réelle valeur intrinsèque, mais considérés comme fragiles, parce que soumis à des pressions extérieures telles que l'urbanisme ou un tourisme intensif ».

Cette dernière définition pose donc la question des « *qualités certaines, compte-tenu des biotopes présents ou des caractéristiques paysagères ou esthétiques* », le biotope étant le milieu de vie d'une espèce donnée.

1.2. Analyses du site

Le périmètre des sites de la Sandlach proposés pour l'aménagement se superposent pour partie sur un périmètre de zone référencée comme zone humide remarquable « ZH025 Hohwart » dans l'inventaire du département du Bas-Rhin de 1995.

Pour valider ce périmètre d'extension correspondant à une cohérence d'aménagement et à une taille nécessaire à l'établissement d'une offre suffisante pour la Ville,

la question se posait donc de savoir si cette zone humide ZH025 correspondait dans les faits à une zone humide abritant une biodiversité exceptionnelle.

L'enjeu identifié localement par plusieurs études était bien celui de la présence éventuelle de papillons d'intérêt communautaire, l'azuré des paluds (*Maculinea nausithous*) et l'azuré de la sanguisorbe (*Maculinea telejus*), dont la plante-hôte est la sanguisorbe officinale (*Sanguisorba officinalis*).

Ainsi, on cite par exemple l'étude de R. TREIBER (2006) « Définitions de sites significatifs pour la préservation de *Vertigo angustior* et *Maculinea teleius*, espèces d'intérêt communautaire dans le Bas-Rhin », ainsi que le DOCOB du site Natura 2000 FR4201798 [1].

Cette plante se développe dans les prairies humides et est considérée comme indicatrice de zone humide au sens de l'arrêté du 24 juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides.

Ces espèces peuvent être considérées comme espèces de la biodiversité exceptionnelle.

En effet, elles sont protégées en droit français, considérées comme d'intérêt communautaire par la Directive Européenne Habitats Faune Flore. L'azuré des paluds est inscrit sur la liste rouge Alsace (en déclin), ainsi que l'azuré de la sanguisorbe (vulnérable).2

Les deux espèces sont inscrites sur la liste rouge France (en danger)[3].

Comme indiqué dans son document intitulé [4], les observations de terrain de 2009 du bureau d'études THEMA ont montré que :

la sanguisorbe, plante-hôte de papillons protégés (azurés des paluds et de la sanguisorbe) n'était pas présente de manière homogène dans le périmètre de la zone humide remarquable ZH n°025 du Hohwarth,

que les papillons étaient très peu nombreux dans le périmètre en 2009;

qu'en revanche, le périmètre de la ZH025 jouxte au sud, sans l'inclure, une zone qui, elle, comprend pourtant une très forte densité de sanguisorbe, faisant de cette zone un habitat potentiel de ces papillons.

L'absence de sanguisorbe et par conséquent de papillons dans une grande partie du périmètre ZH025 tend à indiquer que les facteurs naturels et/ou anthropiques ne sont pas réunis pour garantir un bon état de conservation des papillons précités.

L'une des cartes du DOCOB citée dans le document THEMA montre que le gestionnaire Natura 2000 lui-même n'avait pas mis en évidence de population établie de papillons dans les prairies concernées par le périmètre d'urbanisation future.

Par ailleurs, aucune autre espèce animale ou végétale remarquable n'a été repérée lors des études de terrain de 2009.

Enfin, THEMA a constaté aussi qu'un rétablissement hydraulique n'a pas été réalisé sous le contournement nord (RD1063) à hauteur de la zone SANDLACH Est

---

1. cité dans *Diagnostic partagé sur quatre périmètres de réflexion, 1er février 2010. SIAM-THEMA, StudioNEMO, INGEROP*
2. *Source : http://www.alsace-odonat.fr*
3. *Source : http://inpn.mnhn.fr*
4. « *Diagnostic partagé sur quatre périmètres de réflexion – réunion de présentation aux services associés (SIAM, THEMA, StudioNEMO, INGEROP, 14 janvier 2010*) »

alors même que le micro-bassin du Brunnbach en amont devrait normalement alimenter en aval la zone humide répertoriée.
L'absence de rétablissement ne peut que contribuer à altérer le fonctionnement hydraulique du bassin versant du Brunnbach.
La conclusion est donc qu'une partie seulement de la zone humide ZH n°025 du Hohwarth, au lieu-dit Sandlach, côté est de la RD1063, abrite la plante-hôte des papillons communautaires. Elle n'abriterait donc que sur une partie seulement de son aire une biodiversité exceptionnelle au sens du SDAGE.

1.3. Dispositions du SDAGE

Selon la définition du SDAGE, l'analyse conduit donc à considérer qu'une bonne partie de la zone humide ZH025 est ordinaire au sens du SDAGE, c'est-à-dire que cette partie n'abrite pas une biodiversité exceptionnelle, ni la plante-hôte des papillons, ni par conséquent les papillons eux-mêmes.
Une partie de la zone ZH025 ne comprenant pas la sanguisorbe et ayant le statut de zone humide ordinaire, malgré son inclusion dans ce périmètre ZH025, il n'y avait donc pas d'obstacle à ce titre à inscrire les limites de la zone d'extension sur la partie dépourvue du caractère de zone humide remarquable au sens des textes en vigueur.
Le PLU a par contre laissé, en l'état des connaissances, à l'écart de l'urbanisation les terrains aujourd'hui dépourvus de protection réglementaire, mais susceptibles d'abriter des populations de ces papillons, compte tenu de la présence de sanguisorbe officinale. Il a également reclassé en zone N la partie nord du site ouest, après communication d'éléments nouveaux par le milieu associatif lors de l'enquête publique attestant la présence de maculinea.
Dans le cadre de la mise en valeur de l'environnement par le biais du projet d'aménagement lui-même (en dehors du champ du PLU mais dans le prolongement de ses réflexions), THEMA avait également proposé différentes mesures :

- redéfinir la ZH025 pour inclure les terrains situés au sud de ce périmètre et présentant une forte densité de la plante-hôte des papillons communautaires,
- réaliser le rétablissement hydraulique prévu historiquement sous la route RD1063 pour restaurer le fonctionnement hydraulique du micro-bassin du Brunnbach.

Orientation T5B-O2.2 (Tome 5 – Orientations fondamentales et dispositions – novembre 2009)
<u>- Cette orientation dispose</u> :
« Dans les zones humides remarquables ou ordinaires :
Tout projet d'aménagement (..) ou d'ouverture à l'urbanisation susceptible d'avoir un impact sur une zone humide remarquable ou ordinaire nécessite que l'état et les fonctionnalités de cette zone humide soient préalablement analysés. »
Concernant ce site, la proposition de périmètre a été réalisée sur le fondement d'études bibliographiques existantes et d'une étude de terrain réalisée en 2009 à cet effet :

- l'étude de R. Treiber (2006) « Définitions de sites significatifs pour la préservation de *Vertigo angustior* et *Maculinea teleius*, espèces d'intérêt communautaire dans le Bas-Rhin »

- le DOCOB [1] : aucun papillon d'intérêt communautaire n'est référencé sur le site, contrairement aux prairies au Nord du contournement ou à l'Ouest.

Par conséquent, la zone humide a bien été préalablement analysée conformément à cette orientation.

<u>- Cette orientation dispose également que :</u>

« Dans les zones humides remarquables :

L'objectif mis en œuvre par (…) les plans locaux d'urbanisme (…) implique des dispositifs de stricte préservation de ces zones contre les atteintes qui pourraient y être apportées. Cela peut notamment et par exemple se traduire par l'interdiction de toute nouvelle construction entraînant une dégradation ou une destruction du site ».

« Dans les zones humides ordinaires présentant encore un état et un fonctionnement biologique préservés a minima :

L'objectif mis en œuvre par (…) les PLU (…) implique des dispositifs de forte préservation de ces zones contre les atteintes qui pourraient y être apportées. Cela peut se traduire par l'interdiction de toute nouvelle construction entraînant la suppression de ces zones, ou l'intégration de dispositions destinées à garantir la limitation des impacts négatifs (maintien des continuités écologiques, préservation d'une partie de la zone, etc.)

Toutefois en ce qui concerne ces milieux, il importe de prévoir que les aménagements et les constructions soient conçus et réalisés de façon à limiter au maximum ou, à défaut, à compenser les impacts négatifs générés. La mise en œuvre en est assurée par les SCoT, les PLU et les cartes communales ».

Le SDAGE distingue donc clairement un objectif de stricte préservation pour les zones humides remarquables et un objectif de forte préservation pour les zones humides ordinaires présentant encore un état et un fonctionnement biologique a minima.

Contrairement aux zones humides remarquables, il précise explicitement pour les zones humides ordinaires encore fonctionnelles que la conception et la réalisation des aménagements et des constructions sont menées de manière à limiter ou à compenser les impacts négatifs.

Dès lors, pour ces zones humides ordinaires, des mesures peuvent être mises en œuvre pour limiter l'impact ou le compenser.

Plusieurs mesures ont été proposées dans le PLU pour éviter au maximum un impact sur la zone humide n°025 du Hohwarth :

- détermination d'un périmètre d'aménagement à la surface fortement réduite par rapport à l'idée initiale et au contour indenté permettant d'éviter les zones à sanguisorbe,
- préservation d'une bande de part et d'autres des fossés et cours d'eau de toute urbanisation pour maintenir des zones prairiales dans l'environnement immédiat du réseau hydrographique, et protection des milieux prairiaux au sud inclus dans le périmètre de la zone d'urbanisation future (cf. ci-après la partie motivations des orientations), interdiction de toute atteinte significative à l'état de conservation des espèces ayant justifié le périmètre Natura 2000 voisin.

1.3.1. cité dans *Diagnostic partagé sur quatre périmètres de réflexion, 1er février 2010, SIAM- THEMA, StudioNEMO, INGEROP*

- orientation en faveur de l'infiltration des eaux de toiture pour favoriser l'alimentation de la nappe et de la zone humide, conformément aux exigences du SDAGE en matière d'infiltration (orientation T5A-O3.2).

En outre, le PLU recommande le rétablissement de la continuité hydraulique sous la route RD 1063 (à l'initiative de la commune avec l'accord du gestionnaire routier) ainsi que la redéfinition et la préservation de la zone humide remarquable ZH n°025 pour y inclure la zone riche en sanguisorbe au sud du périmètre actuel de la ZH n°025 du Hohwart. En attendant, il classe ces secteurs en zone naturelle N, interdits à la construction.

Les mesures proposées et les études préalables réalisées sont donc de nature à satisfaire aux obligations de compatibilité du PLU avec les orientations fondamentales du SDAGE, compte-tenu de l'état réel de la zone humide de la Sandlach.

2. Motivations des orientations particulières d'aménagement

2.1. Orientations de mise en valeur de l'environnement et paysagères **communes aux deux secteurs**

La préservation de la biodiversité par le PLU passe énormément par la préservation des possibilités de circulation des espèces. Si à l'échelle macro le choix des sites à urbaniser ou à préserver, on l'a vu, représente l'essentiel du dispositif, à l'échelle micro-parcellaire, ce sont les clôtures qui représentent souvent l'un des obstacles à ces mouvements naturels. C'est pourquoi le PLU et les orientations d'aménagement y ont porté une attention toute particulière. Le droit de se clôre relève du code civil[1], règlement national et ne saurait être remis en cause par le PLU, règlement local. Néanmoins, les orientations indiquent que ces clôtures, lorsqu'elles ne sont pas indispensables gagneraient à être évitées ou reculées vis à vis des limites de zone naturelle, ou des passages accompagnant les cours d'eau pour laisser le maximum d'aisance aux circulations de la faune.

Si ce n'est pas possible, les orientations imposent alors que leur conception prenne en compte ces circulations. Naturellement, ce qui fait obstacle aux hommes constituera également un obstacle à la grande faune. Mais il est, en dehors de cette grande faune, parfaitement possible de laisser le passage aux amphibiens, par le biais par exemple d'ouvertures en partie basse ou grâce à l'absence de mur bahut, et d'avoir une taille de maille de clôture ou un espacement des claires-voies qui les rendent transparentes pour la petite faune, par exemple.

Par site limitrophe, il faut entendre la partie des terrains adjacents à ces zones naturelles, sur une largeur qui fasse l'équivalent d'un corridor ou d'une lisière, c'est à dire une trentaine de mètres environ, et non la totalité du secteur d'extension. Une transparence totale des clôtures sur l'ensemble du site serait indéniablement un plus, mais le PLU en laisse l'initiative aux futures entreprises, en fonction de leurs impératifs de sécurisation de leurs activités.

Dans ces deux secteurs, nous sommes en présence de sols parfois humides en raison notamment de la présence de lentilles d'argile sous des sols sablonneux. Les orientations d'aménagement prennent en compte cet aspect des sites en imposant

---

1. «Tout propriétaire peut clore son héritage[...]» (art. 647 du code civil)

l'infiltration des eaux de toiture dans des noues et des fossés, après traitement éventuel si nécessaire, sauf dispositif réglementaire contraire. L'objectif est de rendre au milieu naturel les eaux de pluie au plus près du prélèvement, dans l'esprit des dispositions du SDAGE.

L'utilisation de noues, de fossés et de bassins à ciel ouvert correspond à l'esprit du site et renforcera les possibilités d'y développer des espaces intéressants pour la faune et la flore, complétant les milieux existants, dès lors que la conception en respectera les caractéristiques. C'est d'ailleurs rendu obligatoire par ces mêmes orientations d'aménagement. (cf. ci-dessous)

2.2. Trame viaire

La trame viaire déterminée au schéma d'aménagement définit les éléments minimaux nécessaires à la desserte du site. On y trouve tout d'abord les accès principaux au site, calés l'un au nord et l'autre au sud. Ils traduisent la volonté de raccorder ce secteur d'extension aux voies situées en périphérie. Leur localisation traduit, elle, la nécessité de se raccorder aux carrefours existants.

Le tracé de la voie principale qui reliera nécessairement ces deux points, pour une fonctionnalité optimale du site et pour éviter un aménagement en deux grandes cellules isolées, n'est pas prédéterminé par le schéma, pour donner le maximum de souplesse opérationnelle aux futures réalisations et pour tenir compte au mieux des micro-enjeux environnementaux qui se révèleront peut-être au moment du passage à l'opérationnel.

Deux voies secondaires sont prépositionnées par le schéma pour assurer la transversalité des déplacements à l'intérieur du site. Elles ont aussi pour rôle de prédéterminer l'organisation parcellaire, qu'elles contribueront à relier à la trame paysagère puisqu'elles s'appuient sur des limites de parcelles actuelles, dans le droit fil des orientations du PADD sur l'inscription dans la grande trame paysagère des extensions urbaines de Haguenau.

Elles vont à l'est jusqu'au chemin du Rittergasse qui borde le site, dans l'optique de faciliter le raccordement ultérieur à de nouvelles extensions, même si celles-ci ne sont pas envisagées par le présent PLU. C'est une mesure de sauvegarde par rapport à l'avenir qui dicte cet allongement de la trame viaire jusqu'en limite est du site. Par contre, côté ouest, ces voies s'arrêtent bien avant la limite du secteur, car le PLU a identifié et sanctuarisé par une zone N des prairies humides à enjeu biologique fort, favorables aux papillons au-delà de cette limite de zone. Prolonger la desserte jusqu'en limite n'avait donc pas d'utilité et aurait même induit de l'in- compréhension sur les volontés du PLU.

Cette trame ne fait pas obstacle, comme partout, à des compléments de voie pour assurer la desserte finale des parcelles d'activité à créer.

Le schéma positionne également la structure principale du réseau des déplacements doux. Il appuie celle-ci sur la trame verte et bleue, pour à la fois la préserver, aussi paradoxal que cela puisse paraître, car cela lui garantira une destination et un accompagnement public, mais aussi pour la valoriser dans ses usages, ainsi que pour encourager la pratique du vélo et de la marche à pied.

La présence des cours d'eau et fossés, des prairies qui les bordent, et de la ripisylve qui les accompagnent généralement, végétalisation d'ailleurs préservée et encouragée par le PLU, offre en effet un cadre agréable aux usagers, au sein de ce qui sera par ailleurs une zone d'activités pas forcément très bucolique par nature, quels que soient les efforts paysagers qui y sont imposés par le PLU.

Les orientations d'aménagement n'interdisent pas formellement la réalisation de voies de desserte en accompagnement de ce réseau piétons/cyclistes, mais leur réalisation ne doit pas être systématique et doit obéir à des nécessités évidentes et incontournables d'organisation de la desserte des parcelles, pour éviter de dévoyer l'intention marquée en faveur des déplacements piétons cycles.

2.3. Orientations de mise en valeur de l'environnement et paysagères propres au secteur dit «Sandlach ouest»

La création et le maintien de rideaux boisés obéissent à deux logiques complémentaires, l'une plus mineure, de mise en valeur de l'environnement, et l'autre, essentielle, à caractère paysager.

Du point de vue paysager, ce site borde le contournement de Haguenau, lequel constitue l'une des rares voies permettant d'avoir une vue sur la ville et sur ses sites industriels. Il y a donc un enjeu de qualité paysagère certain, d'autant que nous sommes le long d'un axe soumis à l'article L 111-1-4 sur la qualité paysagère des entrées de ville. Le rideau boisé appuyé sur l'existant permet l'insertion dans le grand paysage, d'autant que la limite de zone s'inscrit également sur une limite correspondant à un ensemble cohérent de parcelles cadastrales qui marque aussi l'organisation du paysage.

Le développement d'activités sous couvert boisé a montré son efficacité pour gérer le rapport d'échelle entre un bâtiment industriel et le paysage : leur perception depuis la route en est atténuée, ils se fondent mieux dans les limites forestières de la clairière de Haguenau.

C'est dans cet esprit que les orientations d'aménagement imposent la réalisation d'un rideau boisé. Sa largeur minimale d'une trentaine de mètres et sa composition végétale permettent d'assurer cet objectif de mariage réussi avec les franges forestières. Le choix de la localisation de ce rideau boisé est en cohérence avec la limite du site. Il s'appuie sur la pré-existence d'un boisement.

Accompagné de mesures vis à vis des constructions, c'est d'ailleurs l'un des principaux outils utilisé par le PLU pour passer outre au recul par défaut imposé par l'article L 111-1-4 aux entrées de ville.

Le second objectif est plus environnemental. La réalisation de ce rideau boisé assure une continuité de circulation entre la forêt proche et les espaces humides existants ou qui seront recréés, grâce notamment aux bassins de collecte des eaux pluviales. Cette connexion de la forêt au réseau de fossés est un apport qualitatif pour l'environnement dans ce secteur de projet.

C'est d'ailleurs dans cet esprit que les orientations d'aménagement imposent une végétalisation qui soit en cohérence avec le milieu naturel, gommant le caractère artificiel de ces aménagements le plus possible et assurant au passage une extension des milieux présents à proximité.

2.4. Orientations de mise en valeur de l'environnement et paysagères propres au secteur dit «Sandlach est»

Ce secteur humide, même si l'analyse hydrologique a montré un abaissement qui semble pérenne du niveau de la nappe, est parcouru d'un réseau de fossés et de cours d'eau qui participe pour l'essentiel à la qualité paysagère et environnementale du site.

C'est donc en premier lieu sur cet élément que s'appuient les orientations d'aménagement. Le règlement du PLU impose 3 m de recul par rapport aux fossés et 6m par rapport aux cours d'eau. Dans ce secteur, il a été jugé qu'un tel recul, s'il est généralement suffisant pour les ripisylves et la faune liée aux fossés et cours d'eau, n'était pas suffisante par contre pour préserver les milieux prairiaux associés à ce réseau hydrographique. Ce recul a donc pratiquement été doublé par les orientations d'aménagement, de façon à assurer les circulations écologiques dans de bonnes conditions.

Les études préalables et notamment l'étude des zones humides menée par la DREAL Alsace ont montré un enjeu biologique important dans ce secteur sud du site. Le PLU avait déjà identifié ce secteur et inscrit cette fois un quasi triplement du corridor de 12 m qui accompagne les cours d'eau, le passant à 30 m minimum, cours d'eau inclus. Pour permettre la prise en compte de cet enjeu biologique dans les meilleures conditions possibles, les conclusions des études divergeant légèrement sur la localisation fine des espaces à préserver, une orientation complémentaire a été introduite à l'issue des phases de concertation et d'association avec les services de l'État. Celle-ci permettait de s'affranchir du tracé du cours d'eau le plus au sud si les études lors du passage en phase opérationnelle du projet d'aménagement montraient qu'il existe une meilleure opportunité, dès lors qu'une largeur et une superficie de milieux prairiaux identiques, a minima, se trouvaient préservées.

Après la phase de consultation et d'enquête publique, le schéma et l'orientation d'aménagement ont été reformulés dans l'optique de lever toute ambiguïté à la fois sur l'objet et sur la volonté de protection des milieux prairiaux par le PLU.

Le schéma d'aménagement comporte désormais non plus seulement l'indication de protection des milieux prairiaux mais aussi un périmètre graphique de protection ayant statut **d'orientation** d'aménagement, établi en cohérence avec les relevés transmis par la DREAL et les milieux associatifs spécialisés en environnement.

Ce choix de passer par l'orientation d'aménagement plutôt que par un zonage de protection classique de type zone N ou périmètre de protection au titre de l'article L123-1-5, 7° s'explicite par l'opportunité offerte par ce biais d'associer l'aménagement futur à la réflexion voire à la gestion et à la préservation de ce milieu, et de disposer de leviers en ce sens dès l'amont de la phase d'aménagement.

Cette idée de permettre la gestion à l'aval du PLU est tirée notamment des réflexions du ministère en charge de l'environnement autour de la place de la nature en ville et de la nécessité de prolonger les outils de planification urbaine en envisageant l'ensemble du processus d'aménagement dès le stade du PLU.

Un zonage strict aurait plus difficilement permis d'associer l'aménageur et les occupants futurs au destin et à la gestion ultérieure de ces espaces intersticiels, en rejetant à l'extérieur de la zone d'urbanisation future les enjeux environnementaux dont la prise en compte dans le temps dépend pourtant fortement des aménagements réalisés.

Et la souplesse de l'orientation d'aménagement, qui s'impose avec un lien de compatibilité aux futures opérations, permettra certes d'exclure in fine les micro-espaces non concernés par la protection, mais aussi, ce qui est tout aussi vrai mais plus rarement mis en avant, d'y adjoindre le cas échéant d'éventuelles parties situées à l'extérieur du périmètre reporté à petite échelle au schéma d'aménagement mais présentant les mêmes caractéristiques ayant justifiées les mesures de préservation.

En l'espèce, la protection énoncée par le PLU est posée en termes de protection forte, avec comme seule exception aux aménagements interdits la réalisation d'un accès principal à la future zone de développement économique.

Cet accès est la condition sine qua non à la réalisation de ce futur ensemble économique dont la Ville de Haguenau a par ailleurs besoin.

Son positionnement est largement dicté par celui du raccordement existant au rond-point avec la route de Bitche, même si la suite de son tracé au sein de la zone d'urbanisation future est laissée libre. La volonté du PLU vis à vis de cet ensemble prairial à protéger s'impose aux futurs choix de réalisation de la voie via les orientations d'aménagement. Au droit du secteur à protéger, un tracé le plus économe possible du foncier (tout en conservant les caractéristiques nécessaires à une desserte poids-lourds) devra être privilégié. Dit autrement, il s'agira d'évaluer les effets du tracé futur sur les prairies existantes et la présence du papillon et de privilégier le moins impactant. Si l'objectif de moindre effet est assigné, le choix des moyens est toutefois laissé libre et appartiendra à l'aménageur futur : passage sur-elevé, transparence faunistique, etc.

La protection en parallèle des prairies et le déclassement à l'ouest des anciennes zones NA à vocation économique du POS permettent globalement de réduire les effets du choix d'urbanisation proposé par le PLU.

Afin d'éviter les effets secondaires sur cet espace prairial, le PLU impose également à cet accès de préserver les écoulements hydrauliques de surface et ou souterrains qui assurent les caractéristiques de ce milieu, dans le but de limiter là encore les effets significatifs de l'aménagement futur de la voie sur cet ensemble prairial.

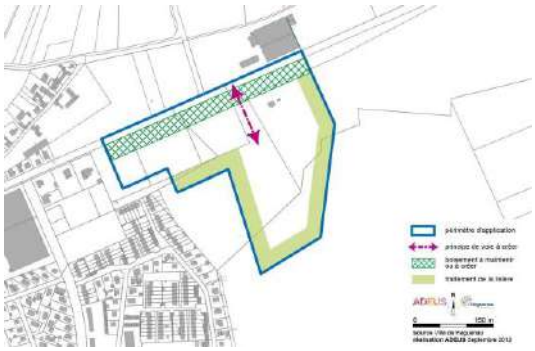
La transparence du site y compris est-ouest sera ainsi assurée avec un niveau de qualité important pour un site d'activités, et ce, même si les analyses ont montré que les enjeux de déplacements et d'échange entre espèces à enjeux forts (ici les papillons) se faisait surtout entre les prairies au nord, classées en Natura 2000, et les parcelles limitrophes du contournement.

La localisation du bassin de collecte obéit à une logique topographique, mais aussi à une logique environnementale. En effet, dans la mesure où il est imposé des caractéristiques naturelles à ce bassin, il va contribuer à maintenir la quantité d'eau apportée à la nappe au plus près des prélèvements par imperméabilisation. C'est aussi l'occasion de réaliser un milieu humide relais complémentaire du réseau hydrographique.

Ce bassin de collecte, important en superficie puisque destiné à l'ensemble de la zone, est également appelé à jouer un rôle paysager. De par sa localisation, imposée par les orientations d'aménagement, dans les limites du lien de compatibilité et de l'échelle du schéma, c'est un espace tampon entre activités et urbanisation résidentielle, cohérente avec l'esprit et la lettre du PADD.

C'est pourquoi les orientations d'aménagement demandent qu'un soin particulier soit apporté à sa végétalisation, à son paysagement et aux aménagements qui y seront réalisés.

B) Secteur de la Route de Soufflenheim



Carte n° 84 : Schéma d'aménagement du secteur de la Route de Soufflenheim

1. Délimitation du secteur d'extension

Les orientations d'aménagement por- tent en fait sur un secteur composite, formé d'une zone d'activités existante à restructurer et d'une extension urbaine.

Le choix de ce site s'est imposé dans le cadre des réflexions du PMVE comme étant l'un des secteurs susceptibles d'accueillir des développements d'activités, notamment industrielles. Le PLU a entériné ce choix par le biais d'un secteur de zone I AUXa et d'un secteur de zone UX. De fait, c'est tout à la fois un site de renouvellement urbain et un site d'extension. Ce secteur de développement économique est situé à proximité immédiate du site de SEW USOCOM, face à une scierie de grande taille, dans le prolongement de la ville existante. Il est raccordé directement sans traversée d'agglomération au contournement nord de Haguenau.

Pour fixer les limites du site, plusieurs critères ont été regardés. Tout d'abord, côté est, il s'aligne sur le dernier bâtiment de la scierie en vis à vis, ce qui donnera une limite lisible à l'urbanisation future. Le positionnement de cette limite laisse aussi suffisamment d'espace pour pouvoir accueillir des activités industrielles de grande emprise.

Après la phase de consultation et d'enquête publique, le secteur qui ne débordait que tout à fait marginalement sur la ZPS [1] a néanmoins été retouché pour gagner en cohérence et faciliter son aménagement ultérieur. Le périmètre final exclut donc désormais tout recoupement avec la ZPS.

Au nord de la route de Soufflenheim, ces mêmes études avaient relevé la présence de corridors écologiques liés aux zones humides accompagnant le ruisseau, ce qui a conduit la Ville à préférer l'extension de la zone UX actuelle au sud de la route de Soufflenheim.

Côté sud, la limite de la zone I AUXa a tenu compte d'une profondeur qui permet de réaliser une desserte quasi centrale du site et de retrouver, de part et d'autre de cette desserte, des profondeurs constructives compatibles avec des activités économiques, surtout s'il s'agit d'activités industrielles.

Côté urbanisation existante à l'ouest, la limite a été positionnée pour pouvoir permettre :

- le maintien d'un corridor forestier à l'extérieur de l'opération, dans la partie la plus proche de l'urbanisation résidentielle

1. *soit environ 0,5ha sur les 12500 ha de ZPS, et les études détaillées du PMVE avaient montré qu'il n'y avait pas d'incidence sur cette zone de protection spéciale, même avec l'emprise ini- tialement envisagée qui allait jusqu'à la limite de la zone UXa en vis-à-vis_ cf. document Natura 2000, évaluation environnementale du présent rapport de présentation*

- la création d'une lisière forestière à l'est et au sud. Cette lisière à créer engendre une sur-largeur du secteur de zone I AUXa d'environ 30 m correspondant à l'épaisseur définie par l'orientation d'aménagement, et la partie effectivement urbanisable en sera d'autant moins large.

Le maintien d'un corridor forestier est un moyen de maintenir un espace tampon entre l'urbanisation résidentielle existante et la zone d'activité ou son extension. Ce corridor ne constitue pas en l'état une rupture de la continuité urbaine, il est de fait incorporé dans l'urbanisation déjà existante. Ce corridor préservé au nord est ainsi prolongé en direction du sud et garanti par le classement en zone naturelle sur une largeur très nettement supérieure à 30 m.

2. Orientations de mise en valeur de l'environnement et paysagères

La reconstitution de lisières forestières est l'une des mesures de réduction des effets de l'urbanisation posée par le PLU et ses orientations d'aménagement. Il s'agit de recréer une zone environnementale d'échange entre milieu forestier et milieu urbain, en traduction du DOG du SCoTAN. Celle-ci évite d'accoler directement l'urbanisation à la forêt, comme çà a pu être fait par le passé à proximité. Il s'agit de doter le site d'un milieu intermédiaire entre forêt et milieu ouvert, et d'y faciliter les circulations de faune grâce aux mesures vis à vis des clôtures, telles qu'explicitées pour le site de la Sandlach est.

Que ces lisières soient prairiales ou semi-boisées, les orientations d'aménagement disposent que les plantations à y assurer seront de nature à renforcer la biodiversité. Il pourra s'agir dans la plupart des cas de maintenir les espèces présentes et de gérer les coupes, mais en cas de plantations, celles-ci devront viser à accompagner le milieu présent en évitant les espèces exogènes au milieu ou appauvrissantes du point de vue de la biodiversité, qu'il s'agisse d'arbres, d'arbustes ou de plantes herbacées. L'incorporation de cet espace au sein de l'urbanisation future est paradoxalement un moyen de s'assurer de sa réalisation et de sa gestion ultérieure au travers l'aménagement futur, alors que le classement en zone N n'aurait pas permis de désigner aussi clairement un opérateur.

Dans le cadre de l'aménagement du site, le PLU impose la mise en place d'îlots de sénescence. Si leur réalisation est obligatoire et s'apparente à une condition nécessaire à l'ouverture à l'urbanisation au même titre que la réalisation d'un équipement, les orientations n'ont fixé ni leur localisation ni leur ampleur.

A ces mesures dont certaines s'apparentent à des mesures de gestion (vieillissement), le PLU a préféré fixer l'objectif à atteindre : favoriser la présence du lucane cerf-volant. Dans une logique de subsidiarité, il a été préféré laisser aux études d'aménagement détaillées et aux études d'impact à venir le soin de trouver la meilleure localisation et la meilleure superficie possible pour répondre aux attentes du PLU.

Les orientations sur les eaux pluviales obéissent aux mêmes logiques que celles du secteur Sandlach-est et celles sur les rideaux boisés aux motivations exposées pour le secteur Sandlach-ouest.

S'agissant des rideaux boisés, le site est effectivement localisé dans un secteur forestier. C'est pourquoi il est apparu intéressant de préserver cette façade forestière sur la voie ou de la recréer là où elle n'existe plus. Ce dispositif a le double avantage de maintenir (ou de rétablir, selon le tronçon) le paysage forestier perçu depuis la voie dans sa plus grande intégrité, même si un nouvel accès doit y être réalisé.

La largeur de 20 à 30 m est considérée comme suffisante pour garantir le caractère

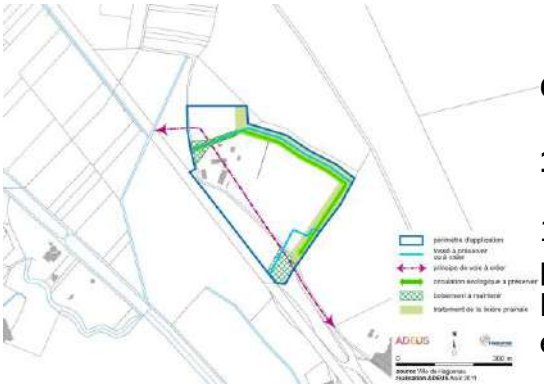
de forêt de ce paysage, pour peu qu'on laisse la végétation de sous-bois prospérer également. Cette préservation du sous-bois fait d'ailleurs partie intégrante de la préservation du rideau boisé, ce qui apparaît clairement à la lecture des volontés qui ont conduit à sa mise en place, et ce qui explique aussi que ça n'ait pas été explicitement exposé.

Le prolongement du rideau boisé dans le sens nord-sud, au milieu du site formé par la zone UXa et le secteur I AUXa, a été supprimé à l'issue des phases de consultation et d'enquête publique afin de permettre l'optimisation de l'aménagement du site. D'une part, il avait été conçu pour un site d'urbanisation futur initialement plus large et d'autre part, son apport a été jugé négligeable au regard du potentiel foncier qu'il représentait. Sa suppression est aussi un moyen de compenser les surfaces économiques futures soustraites par l'exclusion du secteur de recoupement entre ZPS et zone d'urbanisation future initialement imaginé.

Soucieuse d'assurer au mieux la préservation de ces rideaux boisés et pour éviter toute dégradation postérieure à l'aménagement, les orientations d'aménagement sont allées jusqu'à interdire toute construction et installation en dehors des franchissements de voie et des aménagements de collecte des eaux pluviales. Le lien de compatibilité avec les autorisations d'occupations du sol garantit cette prise en compte, la marge de manoeuvre étant quasi inexistante dès lors que l'on doit s'inscrire dans le principe établi.

L'orientation sur le carrefour à aménager sur la route de Soufflenheim a pour objectif de garantir la sécurité des usagers du site et de la RD, ainsi qu'il est précisé dans les orientations elles-mêmes. C'est la traduction d'une des volontés du PADD qui était d'assurer une transition entre ville et campagne.

C) Secteur du TAUBENHOF



Carte n° 85 : Schéma d'aménagement du Taubenhof

1. Choix et délimitation du site

1.1. Le choix du site découle comme indiqué précédemment des analyses menées dans le cadre du PMVE et de celles du PLU, qui l'ont tout à la fois précédé et prolongé.

our le PLU, il y a une cohérence à re- chercher les moyens de renforcer l'attractivité commerciale de Haguenau, en complément du rayonnement du centre-ville. C'est un objectif inscrit au schéma départemental de développement commercial co-élaboré par la chambre de commerce et d'industrie et l'Etat. Le site commercial existant du Taubenhof est ancien et nécessite d'être redynamisé et conforté.

Pour cela, il est apparu nécessaire de l'étendre, l'extension de la palette commerciale et le cas échéant la relocalisation de l'une ou l'autre activité pré-existante sur une extension plus apte à lui offrir les espaces nécessaires à son développement ont imprimé leur marque sur la réflexion. Le site initialement envisagé comprenait aussi

le secteur de l'ancienne sablière, limitrophe directement du site commercial existant. Comportant de nombreuses es- pèces protégées, l'urbanisation de cette sablière désaffectée était envisagée à long terme et nécessitait au préalable des mesures de recréation de milieux naturels et de déplacements d'espèces complexes et nécessairement coûteuses.

La Ville de Haguenau, à l'issue de la phase de concertation et d'association des personnes publiques et notamment de l'État, a finalement renoncé à inscrire une zone II AUX sur ce site.

Seul le lien physique de la voie, localisé en concertation avec certaines associations de protection de l'environnement en dehors des zones à enjeu environnemental fort a été maintenu. Cette voie assure à la fois la continuité fonctionnelle et urbaine entre les deux sites et permet une organisation sécurisée des accès, ainsi partagés entre les deux parties de ce site. Cette volonté de diminuer les entrées sorties en offrant deux possibilités d'accès uniquement participe de la volonté de garantir la sécurité des usagers liée au texte du code de l'urbanisme sur les entrées de ville (art. L 111-1-4 du C. urbanisme) qui trouve à s'appliquer sur la route du Rhin (RD29).

Il faut également rappeler que le Taubenhof avait été identifié par le SCoTAN comme un site existant pouvant être étendu dans la limite d'environ 50% des superficies existant[1] et que le développement commercial est privilégié dans les sites existants et leurs extensions (le Taubenhof est l'un des pôles commerciaux de l'agglomération) ou les localisations proches des centre-villes desservies par les trans- ports collectifs[2]. C'est un site existant qui est aujourd'hui desservi par le transport en commun urbain et il est enfin situé au coeur de l'agglomération haguenovienne, à mi-chemin entre Haguenau et Bischwiller, en continuité avec Kaltenhouse et le camp d'Oberhoffen. Il rééquilibre au centre de l'agglomération le poids de la zone de Schweighouse-sur-Moder à l'ouest et évite une partie des traversées de la ville de Haguenau par les habitants de l'est de l'agglomération.

Le choix était donc justifié, en complément de l'offre de Schweighouse, située à l'opposé de l'agglomération et ne desservant donc que moyennement bien la partie est de l'agglomération.

En outre, la zone de Schweighouse est aujourd'hui entièrement occupée et ne présente plus guère de possibilités de développement, du fait de la présence de zones inondables à proximité immédiate, ou de la forêt indivise, sauf à restructurer sur place le site. Ce qui est un processus toujours à l'oeuvre, mais fatalement très lent s'agissant de commerces qui par ailleurs marchent bien si l'on en croit le relatif faible taux de remplacement constaté de visu.

Les formes de commerces développées au Taubenhof sont typiquement des commerces de périphérie. De l'aveu de leurs développeurs et même si un timide retour vers les centres ville semble s'amorcer, ces formes de commerce liées à l'offre de stationnement et nécessitant de grandes emprises n'ont pour l'instant guère leur place en centre-ville, du fait des surfaces occupées et de leur dépendance à l'offre de déplacements automobiles.

Si on espère bien sûr de la desserte en transports collectifs qu'elle conduira progressivement à réduire la part de l'automobile dans les moyens de déplacements de la clientèle, il est plus que probable qu'il ne s'agisse là que d'un objectif à moyen-long terme.

---

1. *SCoTAN, DOG, VI B.1*
2. *SCoTAN, DOG, VI B.3*

Ce choix de localisation s'appuie également sur le futur tracé du boulevard urbain sud, la VLS, qui débouche juste en face de ce site et lui offrira une desserte de qua- lité pour tous les modes de déplacements. Rappelons en effet que la VLS est destinée à accueillir également des pistes cyclables et des bus du réseau urbain Ritmo, en sus du trafic automobile.

1.2. Délimitation du site

Les limites du site sont guidées par un premier souci, celui de rester dans les limites de l'épure imposée par le SCoTAN. S'agissant d'un site qui n'est pas aujourd'hui dans la continuité urbaine de Haguenau, il a été identifié en tant que tel et limité par le SCoTAN à 50% des surfaces déjà urbanisées. Ce seuil a largement été respecté par le choix des limites effectué.

Le tracé de ces limites a voulu s'inscrire dans le grand paysage. La forêt et le boisement du talus à l'arrière-plan font un écrin à cette partie de la plaine de la Moder qui a été respecté par le site et qui a évité à l'urbanisation ponctuelle dans la Plaine de s'étendre vers ces boisements.

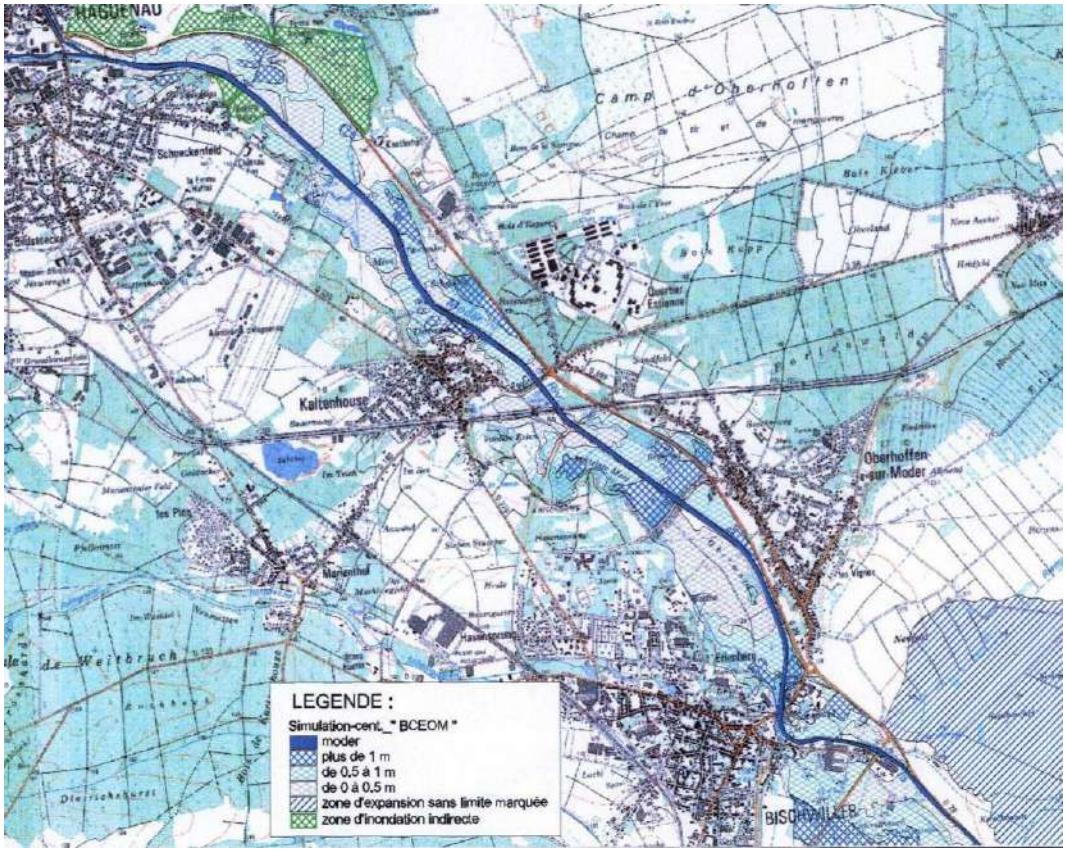
Il a enfin pris en compte successivement la zone inondable à l'ouest, qui vient border le chemin. La voie d'accès vient traverser cette zone submersible et devra donc respecter la transparence hydraulique, mais l'urbanisation nouvelle en tant telle est à l'écart de toute submersion. Pour information, la cartographie de modélisation de crue du BCEOM montrait que cette zone de submersion depuis incorporée par l'Etat à l'enveloppe globalement inondable, était en fait une zone soumise à inondation indirecte. L'aléa de ce type d'inondation, pour peu que la hauteur d'eau soit limitée, est d'ailleurs généralement assez faible en raison de sa situation en dehors des flux d'écoulement.

Au nord et à l'est du site, il existe un fossé qui sert de corridor de déplacement aux batraciens, nombreux à proximité, accompagné d'espaces ouverts agricoles qui sont aussi avec leur lisière forestière un axe de déplacement des chiroptères.

Ce fossé constituait une limite naturelle tangible, toujours le même raisonnement vis à vis des limites physiques, qui donnait la limite naturelle du site d'urbanisation future vers le nord et à l'est. De ce côté, la lisière forestière de l'ancienne sablière qui accompagne le fossé a constitué là encore une limite naturelle tangible, inscrivant le site dans le respect du socle paysager du territoire.

Au sud enfin, le site est venu tangenter la route du Rhin (RD 29) qui reste son support d'accès et paysager.

Carte n° 86 : Modélisation de crue BCEOM



Source : modélisation BCEOM

2. Motivations des orientations

2.1. Orientations de mise en valeur de l'environnement et paysagères

En premier lieu, il convient de noter que la limite du périmètre d'application des orientations d'aménagement déborde au-delà de la zone I AUXc, jusque sur la zone naturelle N.

C'est délibéré, il s'agissait là de se donner la possibilité de fixer des orientations d'aménagement à même de préserver et de mettre en valeur l'environnement, comme nous y autorise et d'une certaine façon nous y invite l'article L 123-1-4, §1 du code de l'urbanisme.

<u>Graphisme lisière prairiale :</u>

Les analyses des fonctionnalités écologiques du site figurant dans le PLU mettent en évidence l'importance du corridor au nord du fossé bordant le site et à l'est, formé par les milieux ouvert en lisière forestière et par le fossé lui-même, pour les dé- placements des batraciens et des chiroptères.

C'est pour permettre la préservation de ces fonctionnalités écologiques que le schéma d'aménagement a identifié ce secteur et que sa préservation a été prescrite aux orientations d'aménagements. Dans un souci de mise en valeur de l'environnement au sens du code de l'urbanisme, l'orientation d'aménagement s'applique d'ailleurs largement à l'extérieur du périmètre du secteur de zone I AUXc, en zone N.

Sur la rive «urbanisation future» du fossé au nord, l'étude a montré que la préservation d'environ 6 m à compter du fossé, en complément de la bande comprise entre le fossé et la lisière assurait la préservation du corridor et des circulations de la faune qu'il permet.

La motivation des orientations sur les clôtures dans ce corridor est identique à celles exposées pour le même objet.

Boisements :

Le corridor de déplacement des chiroptères est guidé par la limite forestière. C'est donc à l'extérieur du fossé que l'effort de préservation a porté, côté intérieur, le corridor écologique se suffisant d'un recul de 6 mètres garanti par les orientations et le règlement de la zone I AUX sur le recul aux abords des cours d'eau.

Ces boisements, en sus de la partie correspondant à la ripisylve aux abords de l'actuelle ferme du Kestlerhof, préservée au titre des mesures générales sur la ripisylve, sont donc aussi des éléments importants sur le plan de l'environnement que le PLU a souhaité renforcer et préserver.

La capacité de traverser ces boisements s'explique par la prise en compte des réalités de l'aménagement du site et ne nécessite pas de grands développements. Ces boisements ayant localement des fonctions de corridor pour la petite faune, les orientations d'aménagement s'assurent de la prise en compte de cette fonctionnalité. Pour cela, les ouvrages devront donc assurer une transparence des circulations, c'est à dire prévoir des aménagements respectant les règles de l'art vis à vis des circulations hydrauliques comme vis à vis des circulations faunistiques.

Les orientations prescrivent d'essayer de développer la biodiversité du site par les plantations réalisées qui doivent prendre en compte le passage des chauves-souris, et par ailleurs s'inspirer des plantes présentes dans les milieux existants. Il s'agit d'éviter d'utiliser des plantes exogènes, particulièrement les plantes d'ornement plus ou moins inadaptées généralement, ou celle du type thuyas accompagnant les clôtures et devenues tristement banalisées dans les opérations d'urbanisation, en raison de l'opacité visuelle qu'elles permettent et qui fait parler parfois de «béton vert»

Bassin de collecte :

Le choix de la localisation approximative d'un bassin de collecte obéit, comme à la Sandlach ouest, à des considérations à la fois topographiques, hydrologiques et paysagères.

Ce secteur constitue en effet un point bas qui permet le recueil des eaux. Il permet de restituer, après traitement éventuel, aisément les eaux de pluies propres au milieu naturel, du fait de la proximité des exutoires. Et enfin, par les aménagements paysagers et les plantations qui l'accompagneront nécessairement, il constituera un habillage paysager du site économique, dans le respect du grand paysage préexistant. C'est ce qui explique la volonté d'obtenir un véritable ensemble végétal, autour de ce bassin, sans que cela ne vise pour autant à la création d'une «vraie» zone forestière. L'idée est plus d'obtenir un ensemble de haies, d'arbres, de plantes basses reprenant les caractéristiques des milieux naturels proches et conférant à ce futur bassin l'allure d'un plan d'eau bordé de végétation naturelle.

Cette qualité paysagère recherchée obéit aux objectifs paysagers du PADD, mais aussi au caractère de route à grande circulation de la RD 29. Ce site est en effet constitutif d'une entrée de ville dont il faut garantir la qualité paysagère, architec-

turale et urbaine notamment. La qualité architecturale et urbaine passe pour l'essentiel par des dispositions réglementaires, ces orientations assurent, elles, le volet paysager. L'ensemble des dispositions permet, avec les mesures sur les accès, de s'affranchir des obligations de recul prescrites par défaut par l'article L 111-1-4 le long des routes à grande circulation, des déviations d'agglomération ou des autoroutes.

Le boisement à maintenir aux abords de la RD 29, appelé dans les orientations d'aménagement «site sud», n'a pas vocation à accueillir des aménagements, en dehors de ceux figurant aux orientations elles-mêmes (exutoire pluvial, voie).

2.2. Orientations relatives à la trame viaire

Les orientations relatives à la trame viaire traduisent la volonté d'assurer la sécurité des usagers de la zone et de la RD 29. Pour limiter les points de conflits d'usage ou de croisement et préserver la capacité de la RD 29, l'accès ne sera possible qu'en un seul point nouveau, au débouché de la future VLS, afin d'éviter l'adjonction de carrefours supplémentaires et la consommation foncière inévitable qui en résulterait.

Pour assurer la sécurité et la permanence de l'accès à la zone, même en cas de travaux sur un accès ou d'incident quelconque, un deuxième accès est rapidement apparu nécessaire. Dans l'optique de limiter les points d'accès à la RD 29, la solution était de se raccorder sur la zone existante, ce qui permet également de ne pas reporter sur la RD 29 le trafic interne à la zone commerciale. C'est aussi une manière d'assurer une continuité fonctionnelle et urbaine du site commercial, entre l'ensemble existant et son extension future.

La voie raccordant ces deux sites tangente l'ancienne sablière. La présence de pelouses à corynéphores, relevées par les études préalables du PMVE et dont l'importance a été soulignée par le milieu associatif de préservation de l'environnement, a conduit le PLU et ses orientations d'aménagement à prescrire en accompagnement du principe de voie un second principe de localisation, qui précise et réduit les marges de manoeuvre laissées par la flèche du principe de voie.

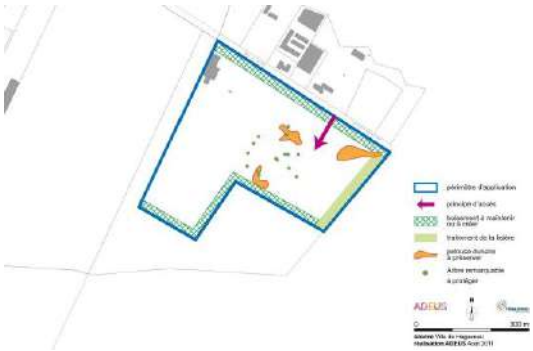
Cette précision a été calée après une visite sur place de l'ensemble des interlocuteurs. Cette visite a en effet permis de localiser avec une relative précision le site le moins impactant pour l'implantation de cette voie. En l'espèce, il s'agit du sommet du talus qui vient border la RD 29.

La solution du principe de voie a été préférée à celle de l'emplacement réservé, ici inadapté car trop précis à ce stade du développement du site. Un emplacement réservé a été jugé surtout comme préjugeant du caractère d'équipement public de cette voie, alors qu'elle a en fait toutes les chances d'être une voie interne de la zone d'aménagement future.

Toujours dans l'optique de prendre en compte l'article L 111-1-4 sur les entrées de ville et ses prescriptions sur la sécurité des usagers, les orientations d'aménage- ment imposent que le carrefour sur la RD 29 permette d'assurer les circulations piétonnes et cyclistes en provenance de la VLS et du quartier résidentiel du Château Fiat (et au-delà). C'est d'autant plus nécessaire que ce secteur résidentiel sera appelé à se développer dans les années à venir.

Le choix des moyens est laissé à l'aménageur et aux gestionnaires des voies publics (VLS et RD 29), mais l'objectif assigné à ces ouvrages est parfaitement établi par le PLU et s'imposera à leurs réflexions.

D) Secteur Sud-Est de l'aérodrome



Carte n° 87 : Schéma d'aménagement du secteur sud-est de l'aérodrome

1. Choix et délimitation du site

1.1. Choix du site

Le secteur au sud-est de l'aérodrome est inscrit au POS en zone d'urbanisation future depuis longtemps. C'est aussi une propriété foncière de la Ville de Haguenau. Il abrite aujourd'hui de l'activité plutôt tournée vers l'industrie des loisirs. Lors des recherches en vue de localiser des sites potentiels supports de développement économique, son classement, son statut foncier et sa localisation dans le prolongement des zones existantes en ont fait l'un des sites d'étude.

Sa seule insuffisance potentielle résidait dans sa desserte, identique à celle des zones d'activités existantes mais qui ne se raccordait pas véritablement au grand réseau routier identifié par le SCoTAN.

Néanmoins, il fait partie de la kyrielle de secteurs que la VLS viendra desservir, ici via la route de Bischwiller, sans traversée de quartiers d'habitation existants.

Compte tenu de sa relative faible superficie, il a été estimé que son développement pouvait être engagé à court terme, l'ajout de ce petit secteur ayant une incidence modérée sur la circulation automobile au regard de l'intérêt qu'il y a pour la Ville à disposer d'une offre de foncier économique rapidement.

Et même si son urbanisation démarre avant l'ouverture de la VLS, la vente et la construction des divers lots va nécessairement s'étaler dans le temps, les derniers terrains bâtis pouvant de fait être contemporains d'une VLS ouverte ou sur le point d'être ouverte. En outre, le fait que la Ville soit propriétaire permet de se donner les moyens si nécessaire de réguler l'aménagement et de le freiner si les conséquences sur la circulation automobile devaient s'avérer plus importantes que pré- vues.

Bien qu'il y ait, comme exposé ci-après, des enjeux environnementaux non négligeables, ceux-ci ont été pris en compte dans le PLU assez aisément et n'augurent pas de grandes difficultés administratives ou procédurales. Si on ajoute à cela le fait que c'est une aujourd'hui une propriété communale, ça en fait probablement l'un des sites les plus rapidement aménageables et avec des effets sur le voisinage et l'environnement minimalisés.

Avec le passage de la VLS à quelques centaines de mètres à peine, ça en fait également un secteur qui sera à portée de desserte du transport collectif que cette future voie interquartier accueillera nécessairement, sachant que la zone de l'aérodrome est d'ores et déjà desservie par RITMO aujourd'hui.

Enfin, la présence à proximité de la zone d'activités établie de l'aérodrome permet de trouver à proximité un certain nombre de services aux entreprises ou de services collectifs déjà présents (restaurant, etc).

1.2. Délimitation du site

Le secteur inscrit au POS est notablement plus important que celui que le PLU a retenu. Les analyses environnementales et l'état initial de l'environnement du PLU ont en effet pointé l'existence d'une part, d'un corridor secondaire entre le massif forestier sud et la vallée de la Moder, et d'autre part d'enjeux liés à la présence de milieux secs et à leurs espèces inféodées.

La présence de ce corridor écologique s'est traduite par l'inscription sur les abords de l'aérodrome, sur 40 m environ, d'une zone N prolongeant la zone naturelle N au sud, en limite de Kaltenhouse. Ce classement en zone naturelle remplace le classement de cette bande en zone INA3 au POS.

Afin de s'assurer de la continuité écologique du corridor et d'en assurer la pérennité, le PLU est d'ailleurs allé plus loin en inscrivant en espace boisé classé les terrains de la zone d'activité existante en vis à vis, de l'autre côté de la route de Bischwiller, assurant par ce fait la réelle continuité de protection réglementaire du corridor. Ce classement en espace boisé classé qui constitue un gage de la vocation forestière du sol[1], couvre d'ailleurs la totalité du corridor arboré longeant l'aérodrome.

Ce sont ces éléments qui expliquent le retrait vis à vis de l'aérodrome côté ouest. Même en tenant compte des nécessités de la sécurité de l'aérodrome qui imposeront sans doute de réguler la pousse des gros sujets arborés, c'est une mesure du PLU qui contribue au maintien de la biodiversité globale, malgré les aménagements nécessaires à la création d'emplois futurs et de richesses économiques.

Au sud, les analyses de terrain et la bibliographie ont montré la présence de pelouses sèches d'une superficie tout à fait intéressante. Le périmètre de la zone a donc été amputé des hectares de pelouse abritant ou pouvant abriter des corynéphores blanchâtres, le PLU les reclassant en zone naturelle.

C'est ce qui explique la forme un peu contournée de la limite sud du site.

Côté Est, le secteur classé en zone d'activités futures s'étend jusqu'à la limite communale, la route de Bischwiller formant le quatrième côté de ce site d'activités.

Le tout donne une surface suffisante pour assurer la rentabilité des équipements d'infrastructure à apporter, et surtout une surface qui malgré sa faible contenance à l'échelle de Haguenau permet de doubler l'offre économique non occupée restant aujourd'hui disponible.

2. Motivations des orientations d'aménagement

2.1. Orientations de mise en valeur de l'environnement et paysagères

Le site étant limitrophe d'une forêt, la mise en place de lisières forestières, au sens du SCoTAN, a été prescrite par les orientations d'aménagement, dans les mêmes conditions et pour les mêmes raisons que dans les sites précédents où la mesure trouve à s'appliquer (cf. route de Soufflenheim).

Les rideaux boisés participent à l'inscription dans le grand paysage dont ils perpétuent ici plus particulièrement la mémoire, comme route de Soufflenheim. C'est la déclinaison du parti pris consistant à édifier les secteurs d'activités dans des clai-

1. NB : Il faut une procédure de révision du PLU pour lever cette protection

rières forestières, en rappel de la situation de Haguenau. C'est aussi l'extension de l'expérience des grandes zones industrielles à l'ouest qui ont su montrer l'intérêt paysager qu'il y avait à s'intégrer sous une couverture forestière.

Bien que non soumise aux dispositions législatives sur les entrées de ville, le PLU a voulu traiter la route de Bischwiller de façon équivalente. En considération de ce parti d'aménagement issu du PADD, on limite à un seul accès nouvel la desserte du site, pour éviter les carrefours trop nombreux et la consommation foncière. On garantit la qualité paysagère architecturale et urbaine par le biais du maintien de ce rideau boisé en bordure de route, ce qui explique que les parcelles futures, qui sont de fait rendues non limitrophes de la voie, ne seront pas desservies à partir de la route de Bischwiller.

Les dispositions sur les clôtures dans les corridors écologiques, les lisières forestières et les rideaux boisés, obéissent aux mêmes motivations environnementales qu'exposées précédemment pour d'autres sites.

Le site présente des arbres adultes intéressants à la fois sur le plan du paysage et de l'esthétique et sur le plan de l'environnement, en raison de leur rôle vis-à-vis d'espèces, oiseaux et insectes notamment. Dans le cadre des orientations d'aménagement, il a été choisi, en concertation avec le milieu associatif de préservation de l'environnement de préserver ces spécimens d'arbres, repérés au schéma d'aménagement. Le choix opéré a été de recourir à l'orientation d'aménagement qui permet d'aller jusqu'à poser une orientation dont l'objectif, dans les limites d'une relation de compatibilité est d'interdire les coupes et abattages (sauf mise en sécurité impérative le cas échéant), à la différence d'un espace boisé classé qui, s'il permet de garantir la destination forestière du sol, ne permet toutefois pas de s'opposer aux coupes et les abattages, lesquels auraient été contraire à la volonté de préserver le micro-paysage particulier généré par ces arbres.

Mais ces arbres sont aussi inféodés, d'une certaine manière, à la végétation qui les accompagne et ont un cortège d'espèces notamment animales qui tirent parti de leur présence. C'est pourquoi les orientations d'aménagement ont également prévu de préserver un périmètre d'accompagnement autour de chacun de ces arbres.

Ces périmètres ont pour objectif d'éviter de déstabiliser l'environnement végétal de ces arbres et permettent d'augmenter la préservation de la biodiversité qui les accompagne. Le schéma d'aménagement n'est toutefois pas un plan d'exécution, son échelle n'est donc pas adaptée au niveau de précision qui permettrait de repérer avec la précision d'un plan de géomètre chacun de ces arbres.

Toutefois, le nombre des sujets représentés au schéma correspond exactement aux relevés de terrain effectués en concertation avec le milieu associatif de préservation de l'environnement, et leur localisation, pour être approximative, n'en est pas moins proche de la réalité géographique.

Pour déterminer globalement ces périmètres de préservation, les orientations d'aménagement ont choisi de faire référence à l'ampleur des sujets, qui varie naturellement d'un arbre à l'autre, ce qu'on peut assimiler grossièrement à la couronne de chacun de ces arbres, ce qui n'interdit pas une adaptation des surfaces à préserver au cas par cas, en plus ou en moins, en fonction de l'intérêt spécifique de la végétation associée à chacun de ces spécimens au regard de l'orientation de préservation globalement posée par le PLU.

Destinés au vieillissement, ces arbres sont donc protégés et les coupes et abattages en sont interdits dans les limites exposées ci-avant. L'aménagement devra donc intégrer cet impératif, pour éviter que des considérations de sécurité ou de proximité ne viennent un jour imposer des coupes préventives, ce qui contrarieraient l'objectif

poursuivi. En pratique, on pourra par exemple obtenir ce résultat par recul des constructions et des espaces circulés.

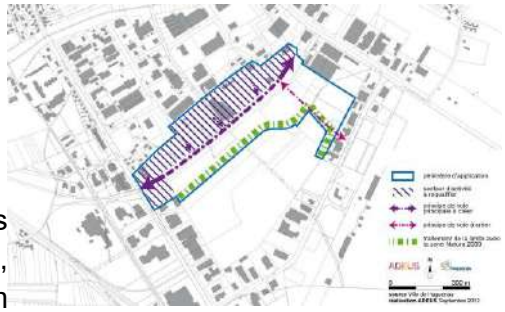
Le site est caractérisé par la présence de pelouses sèches thermophiles formant des îlots dunaires au sein du périmètre. Plutôt qu'une découpe contournée inscrite en zone naturelle «N», ce qui aurait figé le détail des périmètres au stade du PLU, les orientations d'aménagement imposant la préservation des pelouses sèches inscrites au schéma d'aménagement laissent une marge d'appréciation, grâce au lien de compatibilité. Cette marge pourra permettre certes d'adapter le périmètre aux contraintes d'aménagement, mais aussi et c'est là l'objectif poursuivi, d'adapter les aménagements aux pelouses les plus intéressantes, y compris lorsque celles-ci débordent quelque peu des périmètres repérés aux schémas[1].

Dans le même esprit, les orientations d'aménagement, dans une volonté de mise en valeur de l'environnement, interdisent la réalisation de pelouses et gazons classiques, afin de favoriser la reconstitution, aux abords des futures constructions, de pelouses sèches naturelles. Sans entretien particulier ni plantations spécifiques, elles seront un plus pour le respect des milieux préexistants et pour les frais d'entretiens des parcelles, qui s'en verront diminués d'autant.

Toujours dans l'optique de préserver ces pelouses sèches, enjeu environnemental essentiel sur ce site d'urbanisation future, les orientations d'aménagement se sont penchées sur la collecte des eaux pluviales. L'objectif poursuivi est ici de préserver la sécheresse du substrat et des pelouses, en évitant les rejets d'eaux de pluie qui pourrait en altérer les caractéristiques du milieu. L'infiltration des eaux de pluies, à l'inverse des sites d'urbanisation future aux caractéristiques plus humides, y est catégoriquement interdite.

E) Secteur ouest de l'aérodrome

Carte n° 88 : Schéma d'aménagement du secteur ouest de l'aérodrome



1. Choix et délimitation du site

1.1. Choix du site

Ce secteur d'activités économiques correspond à deux parties distinctes, séparées par le tracé de la future VLS. On trouve au nord la façade d'une zone d'activité existante, plutôt caractérisée par des usages du sol assez extensifs. L'arrivée de la VLS y est apparu comme une opportunité de requalifier à terme cette façade urbaine sur la voie, en y encourageant la réalisation d'une forte densité d'emplois.

---

1. *Le quatrième périmètre figurant à l'état initial de l'environnement du rapport de présentation lors de la phase d'arrêt résultait d'une erreur de transcription entre les différents types d'habitat du bureau d'étude spécialisé en environnement.*

   Suite aux remarques sur ce «4ème» périmètre faites lors des phases de consultation et d'enquête publique, l'état initial de l'environnement a été précisé en ce sens.

Au sud du tracé, ce sont des espaces appartenant à l'origine à l'ancien aérodrome, avant son déplacement sur le site actuel. En friche, ils sont occupés par du boisement spontané. C'est donc un espace interstitiel entre le site Natura 2000 et la VLS, mais ses caractéristiques sont très différentes du milieu sec support du Natura 2000, en raison notamment de l'enrichissement des sols lié au boisement, y empêchant quasi définitivement le développement de l'armérie.

Lors des investigations du PMVE et des réflexions du PLU, il est apparu que le tracé de la VLS était une opportunité de développement économique dans un secteur qui y était déjà largement dédié. C'était aussi un site sans grande qualité urbaine, avec des enjeux environnementaux relativement moyens. On y trouve néanmoins certaines caractéristiques méritant d'être préservées et renforcées. L'enjeu de la présence des arméries proches et de leur cortège impose des précautions dans les options d'aménagement à retenir.

Mais globalement, vu la faiblesse de l'offre foncière économique sur l'agglomération, et les fortes possibilités de valorisation et d'habillage urbain de la VLS, la balance a penché ici en faveur de l'urbanisation, dans un souci de retour sur investissement et de production de richesse et d'emploi de la part de la collectivité publique qui va aménager la VLS.

1.2. Délimitation du site

La délimitation du secteur d'aménagement recouvre deux réalités distinctes.

En zone UX, au nord, on a cherché à permettre le renouvellement urbain de la façade de la zone d'activité existante, en choisissant une profondeur constructive permettant l'installation de bâtiment correspondant aux standards habituels, sur la base de la prise en compte du parcellaire. La première profondeur parcellaire a donc servi de base à l'établissement du périmètre d'application des orientations d'aménagement.

Localement, il a été dérogé à cette règle de délimitation pour venir s'appuyer sur la rue existante, afin de donner des perspectives d'aménagement claires et cohérentes.

Il faut noter que cette limite d'application des orientations d'aménagement ne s'appuie pas sur une limite de zone. Le classement UX est équivalent de part et d'autre de la limite du périmètre du schéma d'aménagement. Mais la partie la plus stratégique a été intégrée à ce périmètre pour mieux en contrôler la destination et l'usage.

Côté Sud de la VLS, la limite de l'urbanisation future s'appuie sur la VLS et sur la limite du site Natura 2000. Cette délimitation ne procède pas d'une volonté de gagner le maximum d'espaces urbanisables, mais d'une réalité environnementale. L'étude qui a précédé la mise en place du site Natura 2000 a en effet montré l'absence d'intérêt pour l'armérie de ces sols. Après avoir un temps imaginé un espace tampon, le périmètre Natura 2000 finalement retenu n'en comporte pas.

Il était donc possible de récupérer ces sols pour un usage urbain, moyennant les précautions nécessaires à la préservation de l'état de conservation des espèces, ici végétales, du site proche qui était visé par ce réseau européen.

L'enjeu est ici celui d'un développement urbain maîtrisé, d'une valorisation urbaine de l'infrastructure VLS qui, faut-il le rappeler, a pour ambition d'être un boulevard urbain pour éviter l'effet d'appel sur la part modale de l'automobile. La prise en compte de cet enjeu implique que cette voie desserve réellement une urbanisation et que soit tiré le meilleur parti possible de sa présence.

Le PLU a choisi de classer cette partie sud en zone d'urbanisation future, en raison de l'absence actuelle de réseau, mais compte tenu de sa situation et de l'arrivée des réseaux concomitamment à la VLS, on aurait sans doute pu tout autant considérer cette partie comme du remplissage urbain interstitiels et classer le tout en zone UX.

L'ensemble de ce site d'activité vient compléter les zones existantes en apportant une offre spécifique, plus tournée vers les fortes densités d'emplois et le tertiaire, dans une valorisation réciproque avec la VLS.

Renforcer l'offre économique en direction des services aux entreprises, de l'artisanat et du tertiaire est apparu comme une nécessité, d'autant que la VLS accueillera en particulier un transport collectif et des pistes cyclables. Ceux-ci permettront donc également une desserte par des moyens alternatifs à l'automobile.

La VLS, enfin, permettra un accès rapide et aménagé en cohérence avec son rôle dans la ville à la RD 29, toute proche, sans traversée supplémentaire de quartiers existants. Les futurs quartiers aux abords de la VLS seront aménagés en fonction de sa présence et isolés phoniquement en conséquence, et dans le secteur du Château Fiat, qui sépare ce site de la RD 29, la VLS est plutôt en position de rive urbaine et non au coeur du futur quartier à réaliser.

2. Motivations des orientations d'aménagement

2.1. Orientations de mise en valeur de l'environnement et paysagères

L'enjeu phare du point de vue de l'environnement, c'est ici la présence voisine de l'armérie. Le principal danger que fait courir l'urbanisation au site voisin, compte tenu que celui-ci est dédié à la présence végétale, c'est la transformation du substrat et l'enrichissement accidentel du sol par des rejets d'eaux pluviales. C'est ce que les études environnementales et les naturalistes des bureaux d'étude associés à l'élaboration du PLU ont fait valoir.

En conséquence, les orientations d'aménagement ont posé le principe d'une interdiction physique des écoulements d'eaux pluviales, de quelque sorte qu'elles soient, vers le site Natura 2000.

Le choix des moyens est laissé aux aménageurs ou aux constructeurs, mais il s'agit d'un impératif absolu. Dans l'esprit des rédacteurs du PLU, ce pourra être une pente fortement orientée vers la voie de liaison sud ou les voies extérieures et en- traînant des écoulements à l'opposé des limites du site Natura 2000, ou tout autre moyen à même d'assurer sans ambiguïté cet objectif.

En complément des orientations sur la problématique des écoulements, les analyses environnementales de la VLS ont fait apparaître une problématique de corridor en limite de la zone Natura 2000 et de reconstitution de landes sableuses, à l'extérieur du site natura 2000. En concertation avec le milieu associatif de préservation de l'environnement haguenovien, le PLU a donc incorporé aux orientations d'aménagement des obligations complémentaires, avec comme objectif de reconstituer des landes sableuses.

Celles-ci formeront un corridor écologique le long de cette limite, côté projet d'urbanisation pour créer les conditions de déplacement des espèces animales occupant ce milieu.

Compte tenu de la connaissance fine des enjeux, les orientations d'aménagement en précisent exceptionnellement les modalités de réalisations en sus de l'objectif. A

l'opposé, les orientations précisent aussi que cette reconstitution de landes sableuses ne doit pas conduire à rendre impossible le projet urbain qui accompagne par ailleurs la réalisation de la VLS. Le projet urbain détaillé qui concrétisera la phase opérationnelle à l'aval du PLU permettra de caler des limites précises, le PLU imposant lui l'intention, l'objectif et le mode de réalisation.

Du point de vue paysager, s'agissant d'encadrer une voie majeure de l'agglomération, le PLU et ses orientations d'aménagement ont voulu obtenir un paysage de ville et non de zone périphérique, généralement caractérisée pour les plus décriées par des formes parallélépipédiques en ordre dispersé, séparées par des parkings et de la végétation.

Dans cette optique, les orientations d'aménagement imposent des réalisations en ordre continu, à même d'assurer un paysage de ville, au travers la fabrication d'un véritable front urbain. Les espaces de stationnement doivent ici encore plus qu'ailleurs être reportés à l'arrière des constructions par rapport à la VLS, toujours pour éviter de tomber dans la morphologie des «zones» habituelles.

Côté sud, ce front urbain s'impose de la même manière.

2.2. Autres orientations

Le choix de ce site, complètement interstitiels, a été provoqué par la VLS. En son absence, il est tout simplement impossible à urbaniser. Aussi, les orientations d'aménagement reprennent-elles cette volonté de cohérence, la transformant en une obligation de réalisation conjointe ou plus exactement concomitante.

C'est la garantie aussi que le trafic automobile n'augmentera pas du fait de l'urbanisation sans que la VLS n'ait été engagée en parallèle sur ce site. C'est d'ailleurs ce qu'indique également l'échéancier prévisionnel qui figure au présent document.

Les orientations suivantes portent sur la voie elles-même. Elles sont récurrentes dans l'ensemble des sites d'urbanisation future traversés par cette voie de liaison sud, et pour les mêmes raisons, ce qui mérite qu'on s'y attarde, même si l'ouvrage est maîtrisé par la puissance publique et qu'il bénéficie de ses propres études. Cette infrastructure reste, quoi qu'il en soit, soumise aux orientations d'aménagement qui la concerne, dans une relation de compatibilité ménageant une certaine sou- plesse, variable selon la nature de l'orientation.

Ces orientations sur la VLS reprennent les orientations du document d'orientations générales du SCoTAN. Le PLU demande que les parcelles qui sont directement bordées par la voie puissent, lorsqu'elles sont constructibles, être desservies par la voie elle-même, sans contre-allée ou accès rabattu sur un seul point.

Il s'agit de bâtir de la ville «ordinaire», comme fut réalisée l'urbanisation aux abords de l'avenue de Strasbourg ou de la route de Bitche ou encore dans les quartiers anciens :

chaque immeuble possède sa porte cochère sur la voie.

Cette orientation permet aussi de maintenir plus aisément les vitesses au seuil admis en ville, sans avoir besoin de recourir aux artifices classiques des grandes voies mi-contournante mi-boulevard : ralentisseur, radar, etc.

Pour ce qui est spécifiquement demandé dans ce site d'activités, c'est que la voie dans ses aménagements permette la réalisation à ses abords de pôles d'emplois denses, ce qui suppose certainement du stationnement adapté en largeur aux besoins des entreprises, par exemple.

Elle demande également que la VLS soit partie intégrante de la trame viaire, et là, c'est ce qui est évoqué ci-avant qui est voulu au travers cette orientation : accès direct des constructions à la voie, y compris pour d'éventuels locaux professionnels en pied d'immeuble, etc.

La zone UX est une zone urbaine, «U», qui ne nécessite pas d'opération d'ensemble préalable pour pouvoir accueillir des constructions. Aussi a-t-il été jugé nécessaire d'encadrer un peu plus que par le seul règlement la destination des constructions à venir. Il s'agit en effet de poser les objectifs à atteindre, là où le règlement pose plutôt les interdictions à respecter.

On voit donc s'exprimer la volonté de développer un rapport de densité d'emplois le long de ce futur axe, pour le valoriser au mieux dans l'organisation urbaine et dans celle des déplacements. Cette concentration est en effet propice au développement du transport collectif, en concentrant la clientèle. Le transport collectif est un autre grand axe de la politique de la ville et un élément fortement pris en compte par le PLU, dans un souci évident de mise en cohérence avec les choix d'urbanisation.

La dernière orientation est à la fois urbaine et paysagère, mais surtout à caractère environnementale. Elle traduit les avancées des études environnementales de la VLS qui ont mis en évidence un micro-corridor favorable aux chiroptères dans ce secteur, profitant de l'alignement boisé. De faible ampleur, ce corridor de déplace- ment a néanmoins été pris en compte, son importance locale ayant été soulignée par les associations représentant les intérêts de l'environnement.

Pour cela, il est demandé aux opérations futures, qui auront à faire des choix de végétalisation et d'ordonnancement de ces plantations, de veiller à l'adéquation de ces choix avec la présence de ces chiroptères. Fabriquer ou maintenir des alignements d'arbres soulignant ce corridor est une des voies possibles pour traduire cette orientation dans les faits.

Sans doute faudra-t-il aller encore plus loin dans les projets que ne peut le faire le PLU, en intégrant par exemple l'éclairage des sites dans les préoccupations à prendre en compte par un aménageur.

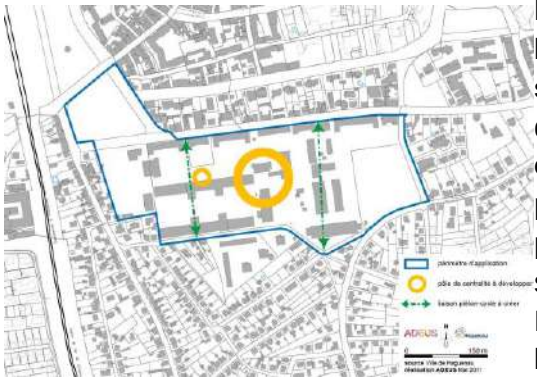
Mais la gestion de l'éclairage échappe aujourd'hui au pouvoir réglementaire du PLU, aussi n'est-ce cité ici que pour montrer que le PLU n'est pas un tout, mais une partie, certes importante, d'un processus de prise en compte de l'environnement par la Ville et par ses acteurs (professionnels de l'immobilier, de l'architecture, etc).

III SECTEURS DE RENOUVELLEMENT URBAIN

A) Eco-quartier Thurot

Carte n° 89 : Schéma d'aménagement de l'éco-quartier Thurot

1. Délimitation du site



La délimitation du secteur d'aménagement de l'écoquartier Thurot a été relativement simple. Elle s'appuie pour l'essentiel sur les limites de l'ancien quartier militaire. Seule entorse à ce principe de délimitation, l'adjonction du Parc de l'Horloge au nord, pour permettre en tant que de besoin de redéfinir lors du passage à l'opérationnel les liens avec le pôle des gares, situé à quelques centaines de mètres seulement du site. La typo-morphologie des quartiers avoisinants et surtout les enjeux urbains sont trop différents pour qu'il ait été d'une quelconque utilité de les incorporer au périmètre d'application. Les voies périphériques permettent d'assurer la transition et forment une délimitation assez claire du site. En limite ouest, ce sont les différences d'échelles des formes urbaines entre le site militaire et l'habitat qui ont fondé la délimitation.

2. Motivations des orientations d'aménagement

2.1. Structuration urbaine

Le PLU et ses orientations d'aménagement et de programmation développent le choix de rendre à ce quartier futur une plus grande perméabilité vis à vis des quartiers périphériques. Ce site est à l'articulation entre le centre-ville et les quartiers d'habitat au sud, mais du fait de sa vocation militaire, il a constitué une enclave peu pénétrable. Son réaménagement était donc l'occasion de remédier à cet état de fait. Dans l'optique du PADD, cette perméabilité a vocation à faciliter les liens piétons cyclistes entre les quartiers, grâce à de nouveaux tracés plus courts entre le nord et le sud du futur quartier Thurot. C'est aussi dans le but d'inscrire cet éco-quartier dans le fonctionnement urbain «ordinaire» de la ville, en évitant d'en faire un quartier replié sur lui-même parce que peu accessible.

Les orientations évoquent différents moyens pour les opérations d'arriver à mettre en oeuvre cette orientation, tous allant dans le même sens : percées physiques, atténuations des ruptures physiques ou symboliques, voire démolitions de certains bâtiments faisant obstacle à ces réaménagements lorsque leurs caractéristiques ou leur valeur patrimoniale ne justifient pas une conservation.

Allongé dans le sens est-ouest, ce quartier forme un obstacle aux circulations nord-sud, obligeant jusque-là les habitants à le contourner par l'une ou l'autre des voies situées aux extrémités. Outre que ça concentre les flux, ça allonge les parcours, ce qui décourage les déplacements doux piétons cyclistes. C'est pourquoi les orientations insistent sur la nécessité de liens nouveaux entre le nord et le sud de l'éco-quartier.

Toujours pour accentuer le caractère ouvert du quartier, il est prescrit une priorité en faveur de réalisations ouvertes sur l'espace public à venir ou existant, plutôt que des fonctionnements ou des compositions architecturales ou urbaines fermant l'espace et les ouvertures visuelles.

En plus de l'accent fortement mis sur les déplacements doux et les liens avec les périphéries, la proximité avec le centre-ville, ses équipements et surtout la qualité de la desserte ont guidé le PLU vers des prescriptions renforcées en faveur des déplacements doux, vers l'obligation de prévoir une liaison en transport collectif avec le pôle des gares proches. Ces orientions correspondent à la volonté de limiter la part de l'automobile dans ce quartier central et à celle de minimiser ainsi la stérilisation de foncier dédié à son stockage. C'est donc bien aussi un objectif d'économie de foncier qui se cache derrière ces mesures en faveur des modes alternatifs à l'automobile, en sus des objectifs habituels vis à vis de la qualité de l'air ou de la lutte contre les nuisances sonores.

La trame végétale et d'espaces collectifs, publics ou privés, du quartier doit servir de support aux circulations douces. L'objectif est de rendre plus agréables ces circulations, et par là même d'en encourager le développement. C'est largement justifié au regard des courtes distances séparant ce quartier des polarités majeures de Haguenau, que celles-ci soient définies en termes d'activités, de service, de commerce ou de pôle de desserte multimodal.

Dans l'esprit du développement de Thurot, sa structuration urbaine nécessite que ce ne soit pas qu'un quartier émetteur de flux en direction des autres quartiers, mais qu'il ait aussi sa propre centralité et sa propre attractivité. Ce sont les conditions de son intégration dans le tissu des relations sociales et urbaines quotidiennes des habitants. Ses dimensions, sa capacité d'accueil et sa proximité avec le centre de Haguenau rendent largement crédible un tel développement, parfois plus difficile et surtout plus long à obtenir en périphérie.

Les orientations d'aménagement et le PLU ont donc imposé que les opérations de réurbanisation futures contribuent à la création de centralités, pour animer au quotidien la vie de quartier. Cela passe par la création de commerces et de services et donc la réalisation de locaux adaptés à cet usage.

C'est ce que rappelle le schéma d'aménagement, avec l'indication d'une polarité majeure et d'une polarité secondaire, sans que ça ne constitue véritablement une localisation précise à respecter ainsi qu'il est rappelé dans les orientations elles-mêmes. Sont ensuite passés en revue les différents leviers sur lesquels les opérations à venir pourront s'appuyer pour développer ces centralités, allant notamment des équipements commerciaux aux équipements publics, du fait de la fréquentation que ces derniers généreront.

Les besoins d'équipements liés au nouveau quartier seront appréciés dans le cadre de la réalisation de l'éco-quartier lui-même, en fonction de la programmation fine et du calendrier de réalisation. Mais à la vue des capacités du site, il est vraisemblable qu'une école sera a minima nécessaire. C'est pourquoi les orientations y font référence, sans la localiser à ce stade. Son emplacement précis dépendra du moment où sa réalisation deviendra nécessaire et du plan de composition qui sera retenu au final dans la phase opérationnelle. Le PLU souligne juste le rôle que devra nécessairement jouer cette école dans la constitution des centralités, en raison de son attractivité propre.

2.2. Motivations des orientations relatives à la trame viaire

Outre les liaisons piétonnes et cyclistes à réaliser déjà abordées, les orientations d'aménagement ont voulu mettre l'accent sur certains éléments de la future trame viaire, en précisant les objectifs assignés à cette trame.

S'agissant d'un quartier central bien desservi, la logique du PLU a été de chercher à diminuer l'importance de l'automobile dans les déplacements et l'aménagement. Les orientations rappellent à la fois que les dessertes automobiles sont nécessaires, mais que l'aménagement des espaces circulés doit privilégier les autres modes de déplacements, dans une optique plus de cour urbaine ou de zone de rencontre que de rues traditionnelles, du moins dès lors que l'on est dans une desserte de cœur d'îlot et non dans une logique de voie principale à fort trafic, laquelle n'existe d'ailleurs pas dans le projet du quartier Thurot.

La trame viaire à développer devra, toujours dans cette optique d'un quartier limitant la place de l'automobile, éviter les circulations de transit.

2.3. Formes et fonctions urbaines, production de logements et paysage

En complément des orientations applicables à l'ensemble des zones résidentielles examinées en partie 1 précédente, le PLU a voulu poser quelques principes complémentaires en raison de la proximité entre le centre-ville et ce quartier et de l'excellence de sa desserte actuelle et future. Deux axes sont développés : la densité et la mixité urbaine.

Il s'agit là de la volonté de traduire le PADD et le SCoTAN qui tous deux développent l'idée d'une multiplicité des réponses aux besoins de logement au travers la diversité des formes urbaines notamment, et de la diversité de l'offre de logements par ailleurs.

Le PLU n'a pas souhaité programmer à son niveau les opérations. La ville de Haguenau étant partie prenante à l'aménagement de ce quartier, elle conserve par le biais des cahiers de charge la maîtrise de son devenir. C'est bien pourquoi le PLU s'est limité aux principes qui devront guider les opérations, en les rendant toutefois opposables aux autorisations d'aménager et d'occuper le sol.

Les objectifs poursuivis sont aussi d'éviter la monotonie des formes urbaines au travers cette orientation sur la diversité de l'urbanisation. Elle permet également d'offrir une réponse à de multiples catégories de ménages et de capacités financières. Elle permet aussi et c'est sa motivation complémentaire, de multiplier les fonctions urbaines présentes sur le site, pour en faire un quartier vivant et ouvert, à l'image des centres-villes et des quartiers traditionnels.

La volonté de développer la mixité sociale et d'offrir du logement de centre-ville à des ménages modestes, a donné lieu à l'instauration d'un quota minimum de logement aidés plus élevé que celui en vigueur sur le reste des zones de développement résidentielles.

La mixité intergénérationnelle inscrite dans les orientations d'aménagement a été énoncée pour obtenir que ce quartier reflète au mieux la diversité des habitants. C'est aussi pour éviter que ce quartier ne vieillisse de façon homogène à partir d'une population qu'une domination d'un type de produit aurait en quelque sorte triée. Et c'est enfin pour veiller à offrir aux populations vieillissantes une offre de centre-ville proche des services, qui puisse prendre le relais de leur habitation actuelle, souvent individuelle, si celle-ci ne devait plus répondre à leurs besoins ou à leurs capacités.

Cette orientation se décline à l'échelle des opérations, qui pourront prévoir des produits adaptés à tous les âges, des étudiants ou des jeunes travailleurs jusqu'aux personnes âgées. Ce n'est toutefois pas véritablement opposable aux permis, c'est plus l'énoncé d'un principe à respecter que la Ville pourra mettre en oeuvre par ailleurs sans difficulté, en raison du rôle particulier qu'elle joue dans l'aménagement du site.

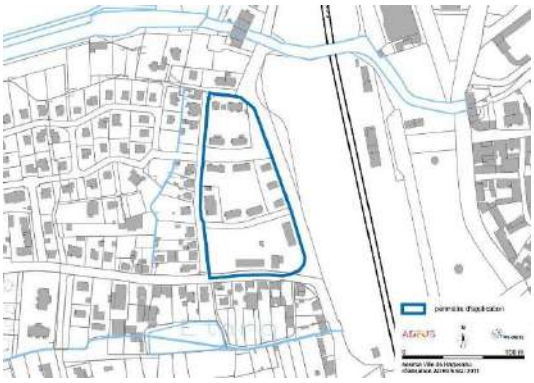
S'agissant d'un quartier péricentral, il était important dans la logique du PLU et du projet politique qui le sous-tend d'optimiser l'usage qui sera fait du foncier.

Compte tenu des efforts faits et à venir pour la desserte du quartier, de la rareté progressive du foncier de centre-ville, il importait de privilégier une certaine intensité urbaine, synonyme de densité. Pour cela, deux voies sont proposées, l'une sur les formes urbaines elles-mêmes, et l'autre sur l'aménagement de leurs abords, ce qui rejoint les préoccupations liées à l'automobile déjà énoncées, troisième facteur de consommation foncière dans l'aménagement d'un quartier, quel qu'il soit.

Les préoccupations paysagères du PLU s'étendent au paysage urbain. La caserne a longtemps constitué une rupture paysagère forte, en raison de l'ampleur des formes urbaines présentes, accentué par le caractère clos du site.

Afin de rompre avec cette ambiance urbaine particulière et ouvrir, y compris paysagèrement, ce quartier sur la ville, les orientations mettent l'accent sur la nécessité d'adoucir les transitions paysagères avec les quartiers existants. C'est à dire de créer des formes urbaines plus en rapport avec celles existantes en périphérie, ce qui n'empêche pas, comme cela est rappelé, de devoir respecter les densités mini- males d'une part, et de créer des formes urbaines denses d'autre part, dès lors que l'on s'éloigne des limites avec les formes basses ou pavillonnaires périphériques. Il ne s'agit pas là de créer systématiquement des formes urbaines identiques à celles préexistantes, ce serait un gaspillage du foncier disponible, mais d'assurer une transition plus harmonieuse, tenant compte aussi du dimensionnement de l'espace public qui sépare le cas échéant cet éco-quartier de ses voisins.

B) Secteur du Moulin Neuf



Carte n° 90 : Périmètre d'application des orientations d'aménagement du Moulin Neuf

Le choix du site du Moulin neuf est lié à la volonté exprimée par le PADD de valoriser le pôle des gares. Occupé par des usages publics ou parapublics de faible intensité urbaine, cet îlot présentait une opportunité certaine en raison de sa position en vis à vis des gares. C'était pour la ville une opportunité d'obtenir une gare à 360°, en dotant ce secteur de nouvelles fonctions et d'un renforcement de son poids dans la ville, à même de tirer le meilleur parti de cette desserte de grande qualité.

Ces éléments ont largement motivé le déploiement d'un zonage UR de renouvellement urbain à proximité des gares, qui recouvre intégralement cet îlot, mais qui s'étend également sur les quartiers voisins. Ce zonage sera examiné dans la partie suivante relative aux motivations des limites de zones et de leur règlement.

Ce périmètre d'application des orientations d'aménagement a été mis en place, en complément des mesures réglementaires, pour permettre de gérer la transition entre les deux côtés de la rue des Maraîchers. Il englobe tout l'îlot par mesure de précaution et pour s'assurer d'un bonne prise en compte dans les opérations de renouvellement urbain futures, mais il trouvera essentiellement son champ d'application aux abords immédiats de la rue.

Les orientations d'aménagement tiennent en une seule volonté, imposer cette transition architecturale et urbaine harmonieuse, l'un des cotés étant aujourd'hui occupé par du pavillonnaire pour l'essentiel, peu susceptible d'évolution rapide, et l'autre étant destiné à être réurbanisé par des formes denses. Pour cela, il est imposé que les futures constructions ne dépassent pas de plus d'un niveau leur vis à vis. Cette orientation ressemble à une règle et aurait pu trouver sa place au règlement. Mais la Ville a voulu se donner une marge d'interprétation par le biais du lien de compatibilité. L'idée est de pouvoir autoriser ponctuellement, dans l'intérêt du projet architectural et en respectant le principe de transition harmonieuse, qu'on puisse ne pas s'inscrire dans un respect strict de l'orientation, ce qu'une disposition du règlement n'aurait pas permis.

Dans l'esprit des rédacteurs, cette souplesse ne s'apparente nullement à un blanc-seing pour s'affranchir du respect de l'orientation, mais comme une faculté (qui nécessairement devra se vérifier) par exemple de marquer un angle de rue, lieu typiquement stratégique dans le paysage urbain, au travers une hauteur un peu plus importante que le strict respect de l'orientation, ou encore pour autoriser un exhaussement supplémentaire très ponctuel d'un immeuble à venir qui respecterait par ailleurs globalement l'orientation, dans l'intérêt architectural ou urbain du projet.

Pour les riverains de la rue des Maraîchers, c'est donc l'assurance que cette orientation débouche sur une prise en compte concrète de leur cadre de vie, avec des vis à vis qui ne seront pas disproportionnés au regard de leur propre habitation.

C) Secteur de la Route de Bischwiller

Carte n° 90-BIS : Schéma d'aménagement du secteur de la Route de Bischwiller

1. Délimitation du site

La délimitation du site s'appuie essentiellement sur des limites physiques et sur l'urbanisation existante. Il s'agit d'un secteur en renouvellement urbain qui prend place sur un espace laissé en friche par le départ d'une entreprise. Les bâtiments de cette dernière ayant été démolis , ce secteur offre un potentiel de mutation précieux dans la mesure où il est déjà intégré à la ville et s'appuie sur une armature viaire déjà existante.

Trois voies adjacentes forment une délimitation très précise du site sur ses façades Nord, Ouest et Sud. La quatrième limite à l'Est est marquée par un espace naturel boisé. La délimitation du périmètre de ce secteur de taille modeste ne prête donc pas à beaucoup de marges de manœuvres. Seule deux habitations existantes ont délibérément été intégrées au périmètre. Etant implantées sur des terrains de tailles relativement conséquentes et à la végétation dense, il semblait important de ne pas marquer de coupure trop brutale mais de porter un projet permettant une réflexion globale sur les transitions paysagères et coutures avec le tissu avoisinant. L'idée n'est

donc pas tant d'intégrer les terrains privés et leurs constructions au projet en tant que tel mais de s'assurer qu'une réflexion d'ensemble sera menée lors de la réurbanisation de ce secteur, sans tourner le dos à l'existant, notamment dans la gestion des vis-à-vis.

L'ensemble de l'îlot est ainsi pris en compte par mesure de gestion cohérente et globale et pour une bonne prise en compte des transitions urbaines et paysagères, mais le périmètre de projet trouve essentiellement à s'appliquer sur le site laissé en friche, s'adossant au principe de voie future à créer en partie Est indiqué dans le schéma.

2. Orientations relatives à la trame viaire

La trame viaire inscrite au schéma est relativement basique et réduite à sa plus simple expression, en ce qu'elle ne s'appuie que sur un seul et unique principe de liaison à créer, mais qui constitue là un élément essentiel à respecter par les futures opérations d'aménagement.

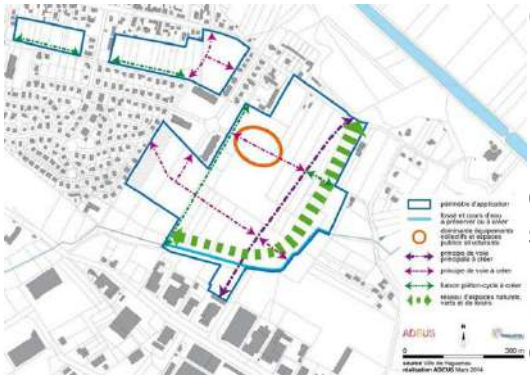
Il s'agit en effet d'un principe de voie à créer sur une douzaine de mètres d'emprise, afin de ne pas générer sur ce secteur une enclave repliée sur elle-même au milieu du tissu urbanisé. L'îlot étant déjà cerclé de toutes parts, il apparaît essentiel de ménager une possibilité de créer une liaison transversale Nord-Sud, afin d'assurer la transition avec le tissu urbain voisin et une gestion optimale des flux.

Le tracé est positionné de la sorte afin de garantir une perméabilité, une perspective visuelle et une bonne insertion urbaine et paysagère du projet dans son environnement immédiat. Il s'agit d'une part de créer un débouché sur la route de Bischwiller au Sud, et d'autre part d'assurer un continuité viaire dans la prolongement de la rue Jean Setzer, au contact de la rue Schilling (que le PLU vise par la même occasion à élargir dans le cadre d'un emplacement réservé prévu à cet effet).

Ce parti d'aménagement permet par la même occasion de conserver des marges de manœuvres dans l'hypothèse future où de nouvelles constructions viendraient s'implanter sur sa frange Est en densification. La voie ainsi dessinée laisse la possibilité d'une distribution de part et d'autre de la chaussée, ce qui ne s'avèrerait pas possible si elle avait été positionnée sur l'extrémité Est du périmètre, le long de l'espace boisé classé.

IV SECTEURS À VOCATION MIXTE

A) Secteur du Château Fiat



Carte n° 91 : Schéma d'aménagement du Château Fiat

1. Délimitation

Le secteur du Château Fiat est formé de trois ensembles distincts. Les deux premiers, le long de la rue Boedecker, sont le reliquat d'opérations d'urbanisation antérieures. Leur délimitation reprend donc les parcelles actuellement non occupées, dans un souci de continuité au regard du classement en zone d'urbanisation future du POS précédent et d'achèvement de l'urbanisation. La nécessité de les raccorder au nord aux antennes de la rue du Château Fiat et de compléter les réseaux nécessaires ont guidé le choix du classement en zone d'urbanisation future plutôt qu'en zone urbaine. En effet, seules des opérations d'ensemble étaient à même de donner la cohérence d'aménagement et de desserte nécessaires aux futurs quartiers, malgré la présence d'une voie en limite, d'autant que la profondeur parcellaire relictuelle permet plus d'une rangée de constructions.

Le secteur principal d'urbanisation future reprend lui aussi à la base le périmètre de la zone d'urbanisation future du POS. Ce secteur bordant la future VLS forme en effet une sorte de creux dans l'urbanisation actuelle, entre quartier résidentiel à l'ouest, zone d'activités au sud et urbanisation lâche à l'est, accompagnée d'équipements de sport et de loisirs. La plaine de la Moder au nord vient, quant à elle, donner la limite naturelle et évidente des rives paysagères futures de la ville.

L'analyse approfondie des enjeux environnementaux menée tant lors des études de la VLS que lors de celles du PLU, confortées par l'étude des zones humides de la DREAL, ont toutefois conduit à réduire le périmètre initialement envisagé.

Au sud, la présence du cours d'eau du Jesuitenbaechel et de milieux humides sur ses abords, jusque sur le talus de l'ancienne terrasse de la Moder, formait un périmètre d'enjeux biologiques liés à un caractère humide très fort. Après avoir un temps prévu de l'incorporer au périmètre en lui donnant la vocation de former, en rive droite du ruisseau, un corridor d'espaces dédiés à la nature, aux sports et aux loisirs, il a été préféré, après communication de l'étude des zones humides menée par la DREAL, un classement en zone naturelle.

Ce classement reprend l'idée du réseau «vert» précédemment imaginé, d'une certaine manière, bien que le classement en zone d'urbanisation future n'y aurait pas fait obstacle réglementairement, ce réseau étant garanti par les orientations d'aménagement elles-mêmes. Mais le repositionnement en zone naturelle permet de réduire les inquiétudes exprimées lors de la concertation, même si elles ne reposaient par sur des fondements juridiques irréfutables, d'apaiser les débats et de donner une lisibilité encore plus grande à la volonté de la Ville de préserver un corridor écologique le long de ce ruisseau. Et comme en matière d'aménagement, cette rive présentait moins d'enjeux liés à la proximité de l'urbanisation que la rive gauche, son reclassement ne posait pas de difficultés majeures.

Mais même en rive gauche, le PLU pré- serve les fonctions de corridor et les caractéristiques de ces milieux humides : au travers d'une part ce réseau vert mais aussi d'une orientation en faveur de la préservation des secteurs humides proches du fossés. La notion de «proche» ne doit pas ici être entendue comme s'appliquant aux seuls premiers mètres à compter du ruisseau, de toutes les façons déjà préservés de l'urbanisation par un recul inscrit au règle- ment, mais bien comme posant le principe de la protection de l'ensemble des milieux humides à forts enjeux environnementaux adjacents ou situés non loin du cours d'eau.

Le tracé de la VLS inscrit en emplacement réservé a toutefois été conservé en zone d'urbanisation future, afin d'éviter toute ambiguïté sur la destination des sols. En tout état de cause, la voie aura l'obligation de préserver, dans sa traversée du ruisseau, les continuités écologiques présentes aux abords de ce corridor, que ça soit au titre du SCoTAN, du PLU ou même de la réglementation nationale. De même, compte tenu de la volonté de préservation des milieux humides affichée par le PLU, celui-ci a veillé, en cohérence avec cet objectif, à inscrire le principe du maintien ou du rétablissement des écoulements hydrauliques lors des traversées viaires futures afin de garantir la pérennité des caractéristiques humides de cet éco-système.

Côté ouest, la limite du secteur s'appuie sur l'urbanisation existante, dans une logique de continuité urbaine évidente.

A l'ouest, le fossé constitue la limite du site jusqu'à son coude en direction des étangs de pêche et au-delà vers la Moder, le relais en termes de délimitation étant pris par les espaces sportifs et leurs équipements d'accompagnement (terrain de foot, club-house,...)

Au nord, la rue du Château Fiat constitue la limite physique marquant la démar- cation entre la plaine de la Moder et l'urbanisation, relayée par la topographie du secteur qui s'abaisse vers la rivière. Cette rue s'est donc imposée comme une limite évidente pour le site d'urbanisation future. Elle inscrit ce site dans le grand paysage car elle borde le dernier talus avant la Moder. Celui-ci est occupé par une végétation arborée qui vient estomper l'urbanisation depuis la RD 29 de l'autre côté de la plaine, soulignant et valorisant ce léger relief.

2. Motivations des orientations d'aménagement

2.1. Motivation de l'organisation de la trame viaire schématique

La trame viaire inscrite au schéma indique les éléments essentiels à respecter par les futures opérations d'aménagement.

Pour les secteurs bordant la rue Boedecker, on trouve tout d'abord l'obligation de réaliser des aménagements piétons et cyclistes. Il s'agit de valoriser le lien entre le secteur scolaire proche et l'urbanisation future, dans le souci de faciliter et d'encourager les déplacements doux entre ces deux pôles.

Viennent ensuite des liens pour se connecter aux antennes viaires en attente dans l'urbanisation existante, comme rue du Château Fiat ou rue Waldteufel, pour faciliter ces modes de déplacements, en complément de la limitation des distances parcourues en automobile que l'on obtient également par ce biais (ce qui explique que le schéma n'ait pas spécialisé ces principes de voie).

Dans le grand secteur d'extension, on trouve tout d'abord le principe d'une voie principale. Il s'agit naturellement de la VLS. L'inscription de ce principe de voie n'était pas indispensable, dans la mesure où figure également au PLU l'emplacement réservé pour la réalisation de la VLS. Néanmoins, la Ville a souhaité, pour des raison de clarté de lecture du schéma d'aménagement, y faire figurer ce principe. Cette volonté est d'ailleurs valable pour tous les secteurs d'extension bordant la VLS. C'est aussi la marque du caractère indispensable d'une telle voie pour l'urbanisation à venir, indépendamment même de l'objectif propre à la VLS de raccorder tous ces quartiers ensemble.

Au sud-ouest de ce secteur d'extension, des principes de voies secondaires ont été matérialisés pour indiquer les raccordements minimaux à réaliser avec les voies en attente aux abords du site. La perméabilité des tissus urbains est à la base de ces tracés. Vers l'est, le principe de voie en direction de ce qui est aujourd'hui classé en zone naturelle permet de garantir l'avenir, la possibilité de développer quelques compléments d'urbanisation en bordure de la rue du Château Fiat ne pouvant être exclue totalement dans un avenir lointain. De tels développement nécessiteront alors peut-être un raccordement aux nouveaux quartiers du Château Fiat inscrits dans le cadre de ce PLU. Et même si ça ne devait pas se réaliser, cette voie servira de point d'accès au vaste réseau «vert» qui accompagnera la VLS et les nouveaux quartiers qui la bordent, reliant à terme la plaine de la Moder aux espaces sportifs et de loisirs de la piscine, de l'autre côté de la ville et donnant accès aux habitants à toute une série d'espaces naturels et de détente.

La rue Rauski relie le pôle d'équipements scolaires actuel aux premières extensions urbaines de la rue Waldteufel. L'inscription d'un prolongement de cette voie jusqu'à la VLS est apparue comme une évidence, pour donner un débouché lisible à la fois aux quartiers existants et aux quartiers futurs et pour assurer dans de bonnes conditions le raccordement entre existant et extensions. On verra que c'est également une opportunité forte pour la structuration urbaine des futurs quartiers. Ce principe de voie se prolonge par un accès piéton/cycle au réseau vert qui accompagne la VLS, et au-delà, aux espaces de sports et de loisirs.

On trouve aussi au schéma l'indication d'un principe de voie cyclable et piétonne structurant, dans le sens nord sud, les déplacements doux au travers du futur quartier. Elle s'arrête aujourd'hui au réseau vert et au cours d'eau, mais son prolongement au travers l'urbanisation existante pourra être recherché. Le tracé de ce prolongement n'est pas pré-positionné, plusieurs options s'avérant possibles :

- au travers l'urbanisation d'activités dans un tracé direct,
- au travers la zone naturelle en accompagnement du réseau vert, soit en direction de la VLS, qui sera accompagnée de voies cyclables, soit en direction de la forêt en bordure de la route de Bischwiller.

Ces différentes solutions, chacune ayant avantages et inconvénients, expliquent pourquoi le PLU n'a pas retenu un tracé particulier, préférant laisser toutes les options ouvertes.

2.2. Orientations de mise en valeur de l'environnement et paysagères

2.2.1. Réseau d'espaces naturels, d'espaces verts de loisirs ou sportifs

La mise en place par les orientations d'aménagement de ce réseau, appelé synthétiquement dans l'analyse ci-après «réseau vert» obéit à des logiques multiples. Comme indiqué par les orientations elles-mêmes sous la forme d'une description fonctionnelle, il doit servir d'espace de centralité, de lieu de convivialité et de détente, et aussi de lien entre les quartiers.

Sont ici décrites des fonctionnalités plutôt tournées vers les besoins de l'urbanisation, mais ce ne sont pas les seules qui présentent un intérêt pour le PLU, comme démontré plus loin dans le présent document.

L'idée d'en faire un lieu de centralité vise notamment à éviter la tentation de considérer chacun de ces ensembles naturels ou d'agrément comme un aménagement marginal, comme une fin d'urbanisation présentant peu d'intérêt intrinsèque, ou comme un moyen de satisfaire un quota d'espace non bâti.

L'affirmation du rôle de ces espaces dans la conception des futurs quartiers, de leur statut, leur mise en réseau à l'échelle de la ville entière montrent l'importance que leur organisation revêt pour la Ville.

Elle en a d'ailleurs fait un élément phare de son projet de VLS, reprenant sans attendre les vocations inspirées du futur PLU dans son projet. En imaginant un tel réseau, on en fait donc un élément structurant de l'urbanisation, de même valeur symbolique qu'un parc ou une place publique.

L'espace de respiration ainsi accordé aux habitants, les dégagements de vue qu'il permet, donnent aussi l'opportunité de renforcer l'urbanisation sur ses franges, sans craindre la sensation d'étouffement que suscite parfois la densité bâtie dans l'imaginaire urbain des habitants. Loin d'être un gaspillage de foncier, ce réseau vert représente une opportunité d'optimiser l'usage du foncier bâti sur ses franges.

Mais ce réseau a second rôle : celui de préserver toute une série d'espaces naturels présentant de forts enjeux biologiques et/ou environnementaux qu'il contribue à mettre en réseau. Cette préservation est assurée par le faible niveau d'aménagement induit par les fonctions explicitées ci-dessus dans les milieux dont la sensibilité doit être compatible avec ces aménagements. Dans le cas contraire, les orientations prévoient expressément la préservation du caractère naturel de ces espaces.

L'identification de ce réseau par une zone naturelle a fait débat. Le choix du PLU a été d'incorporer ce réseau vert au secteur d'urbanisation futur et d'en assurer la préservation au travers les orientations d'aménagement pour des motifs de cohérence avec la démarche d'aménagement à l'aval du PLU déjà exposés précédemment.

L'ensemble assure donc une fonction de corridor écologique, complémentaire des grands corridors d'échange d'importance régionale, d'autant que sur une grande partie de son linéaire, il accompagne le réseau hydrographique et en particulier le ruisseau du Jesuitenbaechel.

Ce réseau vert multiplie également les occasions de maintenir de la nature en ville, en créant autant de milieux relais au sein de la ville dense.

Dans les rares endroits où il est traversé par des infrastructures, la continuité paysagère est maintenue en prescrivant la réalisation de plantations d'alignement ou d'ornement le long des voies, de façon à maintenir au minimum une ambiance végétale rappelant le réseau vert.

Dans l'optique du PLU, ce réseau vert est aussi le support de circulations piétonnes et cyclables, relié aux quartier proches dès lors que la sensibilité des milieux naturels supports le permet.

Dans le secteur du Château Fiat, ce réseau vert s'appuie sur le fossé existant. L'objectif est de faciliter ici sa préservation en tant que milieu humide à fort enjeu biologique, support de circulations faunistiques intéressantes (cf. analyse environnementale). Les orientations ont étendu la mesure de préservation aux secteurs humides proches, dans l'optique d'en préserver le caractère naturel. Ce qui signifie que les aménagements à venir devront être les plus légers possibles, afin de limiter au maximum les atteintes à ces milieux. Dans les secteurs ne présentant pas d'enjeux biologiques forts, on pourra à l'inverse développer des usages de loisirs moins extensifs, plus aménagés, voir des espaces tournés vers des usages sportifs dès lors qu'ils sont compatibles avec le caractère d'espace vert dévolu au réseau vert. Les usages nécessitant des bâtiments, tels des gymnases, par exemple, ne sont pas appropriés à une localisation dans ce réseau, au contraire des sports de plein air ne nécessitant que de faibles aménagements.

Les orientations relatives aux fossés, aux noues et aux eaux pluviales ont les mêmes motivations que dans les secteurs précédents.

La question du dimensionnement minimal de ce réseau s'est posée. En dehors des secteurs où le schéma d'aménagement indique la nécessité de préserver des espaces importants comme aux Missions Africaines proches, on est plus dans un concept linéaire. Une largeur de 25 m est apparue comme le **minimum** pour per- mettre à la fois des usages de loisirs, le maintien de fonctions écologiques et des fonctions circulatoires y compris piétonnes et cyclables, qui peuvent d'ailleurs utiliser le même support partagé plutôt que des cheminements séparés, consommateurs de foncier.

Ce réseau est l'un des supports de centralité, le second étant formé par la VLS. Mais le schéma d'aménagement a aussi traduit la volonté de réaliser des centralités de quartier qui servent de relais au centre-ville dans les grands secteurs d'extension. Ce qui induit une vie de quartier et une moindre obligation de déplacement, dans la mesure où ces centralités sont le lieu naturel de création de services et de commerces de proximité à destination de la population proche.

De nombreux débats ont eu lieu pour savoir si ce pôle de centralité au Château Fiat devait être localisé sur la VLS ou non.

Le choix s'est porté sur le prolongement de la rue J-F. Rauski, jusqu'au croisement avec la VLS. Celui-ci reliera en effet en position centrale la VLS aux quartiers existants. A l'écart du flux principal de déplacements, ce qui lui confère une tranquillité plus en rapport avec un cœur de quartier résidentiel, ce prolongement reste le support d'échanges suffisamment conséquents pour permettre le développement de commerces. C'est surtout un secteur propice aux développements d'équipements publics complémentaires. De cette façon, on espère également créer un lieu moins dévolu aux seuls futurs habitants, permettant aussi la mixité d'usage avec les habitants des quartiers voisins, de façon à faciliter l'intégration sociale de ces nouveaux quartiers.

Ce positionnement n'exclue pas que la VLS soit également le support de locaux professionnels ou commerçants en pied d'immeuble, pour tirer parti de sa fréquentation, bien au contraire.

C'est d'ailleurs le souhait exprimé par les orientations d'aménagement qui demandent que les pieds d'immeubles contribuent à animer la rue. Ce qui exclue les rez-de-chaussée transformés exclusivement en parkings ou à usage exclusif d'habitat.

Ce futur cœur de quartier, connecté à la VLS sans être centré sur elle, permettra ainsi des usages du domaine public moins centrés sur l'automobile, ce qui était la caractéristique recherchée ici, en raison de la priorité donné au développement d'équipements collectifs.

Les orientations précisent également la façon dont doivent être conçus les futurs aménagements pour concourir du mieux possible à la création du pôle de centralité. Coordonnée à la fabrication d'îlots traditionnels, on voit bien que l'intention est ici de se rapprocher le plus possible d'une ambiance de centre-ville ou de cœur de quartier, plutôt que de celle d'un simple quartier résidentiel, à l'instar de la première phase des extensions du Château Fiat, dans les années 1990-2000.

S'agissant des formes urbaines souhaitées, les orientations d'aménagement sont venues compléter le dispositif déjà présenté dans la première partie des orientations d'aménagement. Elles prévoient la fabrication d'un front urbain le long de la Moder.

Il s'agit de marquer très clairement le changement d'ambiance entre les espaces naturels et la ville, pour envoyer un signal sans ambiguïté aux usagers de la VLS : ici commence la ville !

C'est aussi un moyen de tirer parti des espaces ouverts pour densifier leurs limites, dans un souci d'optimisation du foncier consommé. Et ces formes urbaines denses viendront souligner le talus arboré qui borde la plaine de la Moder, s'inscrivant ainsi dans le grand territoire-paysage et donnant une limite stable à la ville en direction du nord.

3. Motivation des orientations des secteurs de la rue Boedecker

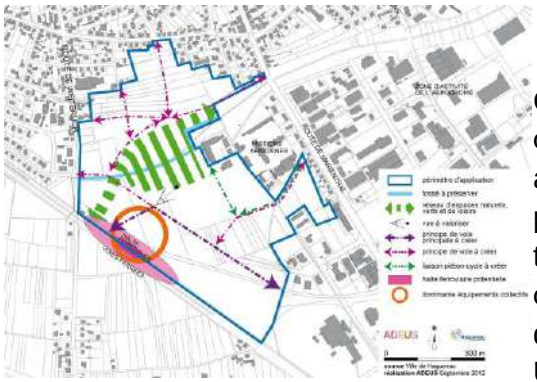
Les orientations d'aménagement viennent ici préciser les usages préférentiels de ces deux petites poches d'urbanisation future. Compte tenu de leurs dimensions et de leur situation au milieu d'un quartier existant, on a voulu y privilégier la réalisation de compléments résidentiels, ou de compléments d'équipements, en lien avec le pôle scolaire proche et avec le pôle de centralité et d'équipements de quartier à réaliser dans la rue J-F. Rauski prolongée.

Les orientations ont posé comme condition d'urbanisation la réalisation simultanée des circulations piétonnes et cyclables le long de la rue Boedecker. Il s'agit d'éviter les difficultés inhérentes à une reprise de travaux ultérieurs et d'assurer au plus tôt le confort des usagers.

Ces secteurs interstitiels sont des fins d'urbanisation au sens du DOG du SCoTAN. Dans ces circonstances particulières, il est admis que des densités moindres soient possibles, dans un souci d'intégration paysagère et sociale. C'est ce qu'exprime ici les orientations d'aménagement. Elles précisent toutefois que le front du quartier sur la plaine de la Moder échappe à cette logique. Il doit participer à la fabrication du grand paysage évoqué précédemment, et pour cela, il doit être constitué de formes urbaines denses, de type immeubles et non de pavillons individuels ni même d'habitat intermédiaire.

B) Secteur des Missions Africaines

Carte n° 92 : Schéma d'aménagement des Missions Africaines



1. Délimitation du secteur

Circonscrit au sud par la voie ferrée, ce secteur d'urbanisation future s'inscrit dans une vaste zone libre au sein de l'enveloppe urbaine de Haguenau. Traversé par le tracé de la VLS, il offre à la fois l'opportunité de tirer parti de ce tracé pour développer un nouveau quartier, mais c'est aussi une obligation si l'on veut donner à la VLS un véritable statut de boulevard urbain. Un tel statut nécessite que de la ville soit créée aux abords de cette voie, faute de quoi, elle n'aurait été qu'une simple contournante qui n'aurait pas dit son nom, et en outre, elle aurait servi de produit d'appel pour développer un nouveau trafic de transit, ce qui n'était pas l'objectif premier de cette voie, comme cela est régulièrement rappelé et inscrit, y compris au présent PLU.

De l'ensemble de ces points de vue, le choix de ce site (précédemment déjà classé en zone d'urbanisation) comme l'un des pôles de développement importants inscrits au PLU était logique. Quand on observe la distance au centre-ville, via la rue des Moutons et les équipements publics proches (collèges publics et privés, lycée, etc) c'est une motivation supplémentaire pour développer à cet endroit là un nouveau pôle urbain important.

Et quand enfin on considère la desserte future et potentielle du site, l'hésitation n'est plus de mise. En effet, la VLS va permettre de développer une desserte en TC, et la voie ferrée offre une chance de disposer un jour d'une possibilité complémentaire de desserte, si l'évolution des matériels roulants et des technologies ferroviaires se poursuivent dans la voie ouverte par les tram/trains.

Les limites de ce secteur s'étendent jusqu'aux limites de la ville existante, dans une logique de complémentarité et de continuité des usages. Là encore, la question du mode de préservation des prairies humides de part et d'autre du Jesuitenbaechel s'est posée : orientations d'aménagement ou zone naturelle ? Les deux techniques réglementaires ont été utilisées : lorsqu'il n'y avait ni besoins de liaisons viaires ni ambiguïté sur les limites, la zone naturelle a été préférée.

Ce fut aussi le cas pour le secteur des jardins familiaux sur la coulée verte, du côté est de la route de Marienthal, un temps incorporé au périmètre d'aménagement non pas dans l'optique de les sur-bâtir, mais pour signifier la continuité de ce ré- seau vert. Finalement, ils furent classée en zone Nj, faiblement constructible et per- mettant spécifiquement la réalisation de jardins familiaux. Ce fut également le cas des terrains proches de la route de Marienthal mais côté ouest de celle-ci. Ils contribuent à donner une fenêtre naturelle et paysagère sur le réseau vert depuis cette voie radiale, axe important de déplacements et sont classés également en zone naturelle.

Au contraire, les prairies humides qui se développent de part et d'autre du fossé du Jesuitenbaechel plus à l'ouest ont été laissées dans le périmètre d'aménagement. Non pas qu'elles aient moins de valeur patrimoniale, mais ce sont les orientations d'aménagement qui en assureront la préservation.

L'idée est ici de pouvoir adapter les limites de l'urbanisation à ces prairies, au bénéfice de la meilleure préservation possible, tout en permettant de tenir compte des besoins de souplesse opérationnelle dans la détermination des limites d'aménagement. Ce mode de faire, introduit par la loi SRU en décembre 2000, est encore une nouveauté à Haguenau puisque son POS ne permettait pas véritablement cette utilisation. L'usage d'orientations d'aménagement pour préserver et mettre en valeur des aménagements et la souplesse offerte par la compatibilité est sujet d'inquiétude. Mais c'est une technique de planification couramment utilisée aujourd'hui en France et en Al- sace, qui ne garantit pas moins bien qu'un classement au règlement les usages futurs du sol.

Dans l'esprit de la Ville, ces prairies forment un espace naturel à préserver, en cœur de quartier, mais ce n'est pas non plus un ensemble à sanctuariser au travers une protection intégrale.

La réalisation de traversées piétonnes, par exemple, y est admise, ainsi que les usages de loisirs, pour peu qu'ils soient compatibles avec les objectifs de préservation de ces prairies : promenade et même bicyclette sont autant de modes extensifs d'utilisation de ces espaces agricoles, d'ailleurs déjà largement pratiqués aujourd'hui, et qui peuvent continuer à co-exister avec ces prairies.

En synthèse, c'est pour l'ensemble de ces motifs que le choix a porté sur un classement en zone d'urbanisation future pour ces prairies, qui sont clairement incluses dans l'enveloppe d'aménagement. Mais ce choix est assorti d'orientations visant clairement à leur préservation tout comme celles des enjeux environnementaux dont elles sont le support.

2. Motivation de l'organisation de la trame viaire schématique

Le schéma d'aménagement précise la grande trame des voies desservant à terme ce quartier. L'exposé des motivations de la VLS n'est plus à faire, elles sont exactement similaires à celles exprimées dans l'explication des choix du PADD, d'ailleurs. Mais la trame secondaire mérite, elle, d'être explicitée.

Au nord, figure tout un réseau de voies dont l'objectif est de donner les moyens au futur quartier de se raccorder à l'urbanisation existante. L'une se raccorde sur la rue des Moutons directement, l'autre prolonge la rue des Agneaux ou des Biquets. En bordure du réseau vert, on trouve également un principe de voie aux caractéristiques et aux motivations particulières. Elle figure d'ailleurs spécifiquement aux orientations d'aménagement, en sus du schéma d'aménagement. Cette voie exprime l'idée de donner à voir la coulée verte, et de faire en sorte de renforcer son caractère d'équipement central.

En l'absence de voie, nous aurions en effet couru le risque de voir se développer en front de coulée verte des fonds de parcelle, des arrières d'immeubles. Si l'intérêt pour les parcelles riveraines de disposer d'un jardin donnant sur un vaste espace naturel est indiscutable, une telle disposition n'aurait pas favorisé la réalisation d'un front urbain dense sur cet espace, et surtout, il aurait donné lieu à une sorte de préemption des riverains sur cet espace naturel.

Or, dans la logique du PLU et du réseau vert, il était important que ce réseau soit appropriable par les habitants de la ville entière. En créant une voie le long de cet espace et en forçant l'organisation urbaine sur cette voie, on structure cet espace et on lui confère quasiment le statut d'un parc, bien que doté de caractéristiques naturelles dominantes.

Ceci explique le tracé de ce principe de voie, en rive de cette coulée verte, de la route de Weitbruch jusqu'à la route de Marienthal.
Plus au sud, la réalisation de la VLS est l'occasion de supprimer le passage à niveau de la route de Weitbruch. Dans cette perspective, il était important de reprendre les circulations aujourd'hui supportées par cette voie et de les raccorder à la VLS.
Enfin, à l'est, le principe de voie exprime la nécessité d'assurer la perméabilité du quartier nouveau et son raccordement aux quartiers existants, avec des tracés clairs et lisibles, capables de structurer une urbanisation.
Toutes ces voies, là comme dans les autres secteurs en général, forment la trame minimale à réaliser, et non la totalité des voies de desserte qui permettront d'innerver ce quartier.

3. Motivations des orientations d'aménagement

3.1. Orientations de mise en valeur de l'environnement et du paysage

Les orientations d'aménagement imposent la réalisation d'un réseau d'espaces naturels, d'espaces verts, sportifs et de loisirs. Les motivations et les caractéristiques de ce réseau vert sont identiques à celles du Château Fiat.
Elles se doublent ici de la volonté de préserver les espaces naturels de prairies humides au centre du futur quartier, en lien au sud et au nord, avec des corridors écologiques complémentaires de la trame verte régionale. Il s'agit respectivement de la coulée ferroviaire et de celle du Jesuitenbaechel.
Cette volonté explique que l'accent ait été mis tout particulièrement dans les orientations d'aménagement sur le maintien du caractère de prairie naturelle ouverte et humide, faisant de ce maintien une obligation pour les opérations d'urbanisation future.
La largeur minimale de 25 m pour ce réseau vert qui figurait au secteur d'aménagement précédent n'est plus de mise ici.
C'est le schéma d'aménagement qui cette fois donne les limites approximatives de cet espace, dont on voit qu'il déborde très largement cette largeur minimale. Le tableau des surfaces préservées par les diverses orientations d'aménagement figurant dans l'échéancier prévisionnel au présent rapport indique d'ailleurs qu'environ 4,5 ha de prairies[1] sont préservées sur les 25,5 ha de zone I AU ouvertes à l'urbanisation. Soit au minimum environ 20% de la totalité de la zone I AU qui sont ainsi préservés, auxquels s'ajoute la partie reclassée en définitive en zone naturelle à l'entrée nord-est du site.
Les abords de la voie ferrée, barrière physique perturbant les écoulements hydrauliques de surface ou sub-surface présentent des caractéristiques de zone humide. Les orientations d'aménagement ont pris en compte cet enjeu. A l'exclusion du franchissement de la voie ferrée par la VLS, des abords de cette nouvelle voie et du pôle de centralité, où l'urbanisation est clairement prioritaire en raison de l'importance des enjeux de structuration urbaine, on doit privilégier le maintien d'écoulements d'eau et de zones humides aux abords immédiats de la voie ferrée.

1. *Surface identifiée dans la colonne «autres mesures» puisque passant par l'orientation sur le réseau vert et non par un périmètre spécifiquement dédié, comme à la Sandlach est par exemple.*

Le PLU ne donne toutefois pas d'obligations en matière de moyens à mettre en oeuvre. Ici, il impose plutôt l'objectif à atteindre.
Mais la réalisation de fossés de collecte des eaux de pluie propres et leur infiltration, le maintien d'une végétation adaptée, l'inscription d'un recul vis à vis de la voie ferrée compatible avec le maintien de ces espaces humides linéaires et les nécessités de l'urbanisation sont, par exemple, autant de leviers utilisables, ensembles ou séparément, pour atteindre cet objectif.
A noter que la voie ferrée elle-même tient lieu de corridor écologique, de même que le réseau vert de l'autre côté de la VLS. On a donc, malgré la réalisation d'une urbanisation sur ces zones humides limitrophes de la voie ferrée, la capacité de maintenir les circulations écologiques, y compris celles qui sont inféodées aux milieux humides, grâce entre autre à la préservation des prairies du Jesuitenbaechel.
Ce réseau vert s'appuie ici aussi sur le fossé existant, que le PLU tend à préserver pour les mêmes motifs et dans les mêmes conditions que dans le secteur du Château Fiat. On retrouve également les préoccupations de zone humide, traduites par les obligations relatives à la gestion des eaux de pluie au travers noues, fossés et bassin d'infiltration, lorsque la réglementation le permet.
La VLS dans son franchissement de la voie ferrée offre une vue en balcon sur le site des Missions Africaines. Le bâtiment des Missions fait partie du patrimoine paysager et architectural de ce secteur. Outre sa préservation réglementaire au titre des constructions à préserver, le PLU a voulu tirer parti de la création de ce point haut par la Voie de Liaison sud et des vues qu'il offre pour donner à voir ce bâtiment des Missions. Ceci explique la volonté de préservation d'un axe visuel reliant le franchissement ferré par la VLS au bâtiment des Missions Africaines.

3.2. Pôle à dominante d'équipement et halte ferroviaire

Le PADD a indiqué la volonté politique de doter les quartiers futurs, en particulier, d'un pôle de centralité de quartier. Ici, le site présente un faisceau d'éléments convergents qui concourent à faciliter la réalisation de ce pôle. Ce sont ces éléments que les orientations d'aménagement ont cherchés à coordonner et à mettre en synergie.
Le croisement de la VLS et de la voie ferrée a donné en premier lieu l'opportunité de créer un point nodal dans le quartier. Ca été le point de départ des réflexions sur une nouvelle centralité. Ce centre de gravité doit être à même d'entraîner la création de commerces, de services, etc. Pour cela, les orientations d'aménagement misent sur plusieurs tableaux. Tout d'abord, elles s'appuient sur la fréquentation de ce noeud de déplacements futurs, mêlant automobilistes, piétons et cyclistes, regroupés pour franchir en un seul point la voie ferrée. Elles imposent de privilégier ce noeud pour y implanter les équipements collectifs, les commerces de proximité, de la densité d'emplois et d'habitants, etc, dans une logique de concentration autour de ce pôle.
La structuration du réseau viaire inscrit au schéma d'aménagement fait converger les circulations vers ce point. Même le réseau vert en assure la mise en scène et la desserte.
La présence de la voie ferrée, comme indiqué auparavant, est une opportunité pour préparer un avenir encore lointain où les trains pourront plus aisément s'arrêter et redémarrer sur des distances plus courtes qu'actuellement. Ce jour-là, on pourra imaginer desservir ce secteur des Missions Africaines (et son pendant de l'autre côté de la voie ferrée, le secteur du Weinumshof) par une halte-ferroviaire.

La question a donc été de voir comment concilier la préparation à court terme de cet avenir et le risque qu'il ne se réalise peut-être que dans un avenir lointain, en assurant, malgré cette incertitude, un fonctionnement urbain efficace et lisible. La réponse était d'une certaine manière dans la question.

Le PLU a en effet choisit de structurer le quartier des Missions Africaines et son pendant du Weinumshof autour d'une polarité de quartier forte, centrée sur la voie ferrée et son franchissement par la VLS. Si la halte ferroviaire devient possible un jour, cette structuration trouvera tout son sens, et si elle ne se fait pas, ou pas tout de suite, nous ne serons pas en présence d'un quartier «en attente».

Ou pire, face à un quartier qui tourne le dos à la voie ferrée, ce qui entraînerait de coûteuses transformations le moment venu pour en raccorder sa structure et sa desserte à la halte ferroviaire.

En cas de délai de réalisation de cette halte important, la VLS assurera dans l'intervalle l'accessibilité et la fréquentation du site, tandis que les équipements, les commerces et les services présents formeront toujours une polarité fonctionnelle.

C'est d'ailleurs le sens de l'orientation du document d'orientations générales du SCoTAN qui demandait que les grands sites d'extension au contact d'une voie ferrée s'aménagent en tenant compte de cette hypothèse future de desserte ferroviaire. On retrouvera les mêmes préoccupations naturellement au Weinumshof, dont le pôle central est en vis à vis exact de celui des Missions Africaines ; et ce n'est évidemment pas par hasard.

Enfin, on retrouve aussi cette logique de préparation de l'avenir dans le secteur de la Lisière nord, dans des circonstances toutefois un peu particulières qui seront explicitées dans l'analyse de ce secteur.

3.3. Orientations relatives à la trame viaire

Les motivations de l'organisation de la trame viaire figurant au schéma d'aménagement ont été longuement décrites en introduction de l'analyse des motivations des orientations d'aménagement. Mais le texte qui accompagne ce schéma est venu apporter des précisions dont il nous faut exposer les motivations.

Outre quelques éléments déjà motivés, figure à ce paragraphe l'obligation faite à l'infrastructure de permettre le développement d'une urbanisation sur ses limites. C'est inhérent à la volonté politique de faire de cette voie un boulevard urbain, mais compte tenu des contraintes techniques du franchissement supérieur de la voie ferrée, ça méritait d'être rappelé. Bien sûr, l'urbanisation des bords de rampes d'accès n'est pas lui aisément réalisable, bien qu'il existe malgré tout des exemples réussis de rampes de franchissement accompagnés d'une urbanisation, au moins partielle.

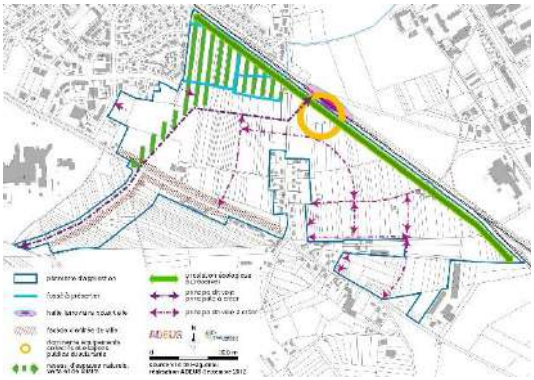
Le PLU n'en fait d'ailleurs nullement une obligation, mais au travers la volonté marquée de voire la VLS s'urbaniser sur ses abords, exprimée par les orientations d'aménagement, il n'était pas inutile d'insister sur le fait qu'il n'y avait pas de limite a priori à cet engagement, juste sans doute des contraintes techniques qui en moduleront l'applicabilité.

Les orientations insistent sur la nécessité de végétaliser, ici comme ailleurs, le réseau de voies, et sur les fonctions de rabattement vers le réseau vert que ces voies en provenance en particulier des quartiers nord devront assurer. C'est indispensable, si on veut asseoir le succès de cet espace en tant que lieu central et permettre la valorisation de ce réseau vert pour d'autres que les seuls riverains.

Les orientations ont voulu aller plus loin, en fixant l'ambiance végétale et paysagère des voies bordant ce réseau vert, ainsi que leurs fonctionnalités.
Par «simple voie résidentielle», les orientations ont voulu exclure les aménagements apparentés à des accès privés, ou à des voies étroites ou peu attractives pour des non résidents, au profit d'un concept d'allée plantée comme on peut en trouver aux abords du Parc de l'Horloge, à l'entrée de la rue de la Ferme Falk.
Toujours dans un souci de valorisation du réseau vert, le PLU a imposé une orientation des façades des bâtiments à construire dans les franges d'urbanisation nord. Les façades devront s'orienter vers ce réseau vert, dans une optique de valorisation paysagère et de rivage urbain. Dans la hiérarchie des prescriptions, cette orientation se surimpose aux règles qui permettraient éventuellement une plus grande liberté d'implantation.
De façon générale, en l'absence d'indication contraire, il n'y a pas contradiction entre règlement et orientations d'aménagement mais application simultanée, la plus contraignante des deux dispositions s'imposant.

C) Secteur du Weinumshof

Carte n° 93 : Schéma d'aménagement du Weinumshof



1. Délimitation du secteur

Le secteur du Weinumshof est historiquement un des grands sites d'extension de Haguenau. Inscrit en zone d'urbanisation future au POS, il traduit la volonté de la Ville de se doter d'une enveloppe urbaine régulière, calée sur des limites physiques ou naturelles.
A l'ouest, le site vient prolonger les quartiers existants, récents à l'échelle de la ville puisque postérieurs à 1976 et développés autour de l'axe de la rue du Préfet Lezay Marnesia.
Il s'aligne au nord sur la voie ferrée, frontière artificielle avec le site d'extension des Missions Africaines, son extrémité est venant rejoindre les confins de la zone d'activités autour de la rue E. Bugatti dont il forme le prolongement.
La zone forestière à l'est, initialement inscrite en zone de développement II NA au POS vient donner une limite paysagère claire au site, un écrin forestier. A noter que le PLU a reclassé ce site boisé en zone naturelle, consacrant ainsi sa vocation forestière, y compris les terrains enclavés entre les deux emprises ferroviaires.
Il n'y a qu'à l'extrême est du site de développement du Weinumshof qu'il subsiste une toute petite partie boisée, inscrite en développement à long terme. Sur ces parties boisées, c'est la cohérence parcellaire qui a joué, la limite de zone venant se caler sur le chemin marquant la limite de structuration du parcellaire, cohérence parcellaire à laquelle il convient d'ajouter la volonté de venir s'aligner sur l'extrémité de la zone d'activité existante, au nord de la voie ferrée.

Au sud, l'avenue Leriche prolongée par le chemin des Paysans vient donner une limite physique au site d'extension, inscrivant la ville dans une limite d'enveloppe urbaine stable.

La question s'est posée de prévoir ou non un développement au sud de l'avenue Leriche. Ce secteur grossièrement triangulaire allant de la courbe de la VLS, à l'extrême sud du centre hospitalier au carrefour de la RD 140 Kaltenhouse-Brumath et fermé par l'avenue Leriche était difficile à structurer par un réseau viaire cohérent. Et surtout, il venait s'approcher des secteurs favorables aux chiroptères.

Depuis ces réflexions, les pelouses sèches en limite de forêt se sont en outre révélées abriter des stations d'armérie isolées, montrant a posteriori l'intérêt d'avoir renoncé au classement de ces sites dans le cadre du PLU, d'autant qu'ils n'étaient pas envisagés avant un horizon long terme.

Mais renoncer totalement à ce site d'extension posait deux problèmes de nature identique : d'une part, l'absence d'encadrement urbain de la VLS à compter des extensions programmées de l'hôpital, et d'autre part l'absence de façade urbaine sur l'avenue Leriche, alors que figure le long de cet axe un urbanisme épars et des parcelles à restructurer, notamment sur l'ancien site de récupération de matériaux et de ferrailles. La réurbanisation de ce site aurait eu l'avantage de solder définitivement les problèmes mineurs de pollution de sol.

Le long de la VLS comme le long de l'avenue Leriche, le PLU a en conséquence opté pour un encadrement urbain, permettant de diminuer les vitesses sur cet axe grâce au contexte urbain ainsi créé, et de doter Haguenau d'entrées de ville de qualité, notamment du point de vue paysager.

Enfin, subsistait la question de la friche Grasser. Localisée en limite extrême de la ville, en position quasi d'îlot isolé, aujourd'hui classé en secteur d'activités, quel pouvait être son devenir dans le cadre du PLU ? Un temps incorporée aux orientations d'aménagement, elle en a été exclue car ne relevant pas d'un site d'extension, pour l'essentiel des motifs. L'analyse qui a été menée quant à son classement au PLU méritait toutefois un développement spécifique. Comme à l'origine, elle s'inscrivait dans les explications des orientations d'aménagement, ce développement a été maintenu dans le chapitre relatif au futur quartier du Weinumshof, même si formellement, il relèverait plutôt des choix de délimitation du zonage figurant dans le chapitre suivant.

En effet, reclasser ce secteur en zone résidentielle, avec une composante mixité sociale, posait la question de son isolement urbain, tant que l'urbanisation du Weinumshof ne l'aurait pas rejointe. Ceci comportait donc le risque d'installer des habitants à l'écart du fonctionnement urbain et de possibilités de desserte en transports collectifs rationnelles, sauf à imaginer s'affranchir des règles communes de forte densité et de part de logements sociaux et à autoriser une urbanisation extensive, pavillonnaire. Mais ça aurait été à l'encontre des volontés municipales de densification de l'usage des sols exprimées dans le PLU.

Le maintien en zone d'activité interrogeait de son côté sur l'attractivité du site et sa capacité à se réurbaniser, étant entendu que le développement de commerces à cet endroit n'apparaissait pas propice à la ville, compte tenu de la situation géographique, du faible dimensionnement du site et de l'absence de desserte de qualité raccordant le site à la ville. La Commune entendait en effet pour l'essentiel développer son commerce de centre ville et conforter le Taubenhof, pas ouvrir un troisième secteur commercial de périphérie au sud.

Après diverses réflexions et même des simulations de schéma d'aménagement, le choix s'est tout d'abord porté sur le maintien du statu-quo réglementaire, finalement le moins dommageable, se basant sur l'idée qu'un redéveloppement artisanal, moins inféodé à la fenêtre sur rue qu'un commerce, s'avérait un moindre mal sur ce site.

Compte tenu des observations formulées lors de l'enquête publique et des recommandations du commissaire enquêteur, ce choix a été repris au bénéfice d'une inscription de cette friche dans un secteur UCa privilégiant la forme urbaine de type pavillonnaire dense. Le réemploi de ce site et le choix de la forme urbaine permettent de faire un compromis entre optimisation de l'usage du foncier et augmentation raisonnée du nombre d'habitants potentiels sur cette zone précédemment urbanisée et donc déjà équipée. La présence de ces équipements a d'ailleurs justifié que ce secteur ne soit pas classé en zone d'urbanisation future. Il s'agit en quelque sorte d'une forme de secteur de renouvellement urbain atypique.

Le secteur d'aménagement ne couvre toutefois pas que des zones d'extensions mais également une zone naturelle. Cette disposition appelle quelques éclaircissements sur le pourquoi de cette incorporation de terrains naturels dans un schéma d'aménagement...

Lors des premières moutures des réflexions sur le développement du Weinumshof, les orientations d'aménagement avait localisé le réseau vert sur un triangle compris entre la VLS, la voie ferrée et l'urbanisation existante, laissant la possibilité de finir les quartiers à l'ouest et de donner un prolongement aux voies en attentes.

Ces orientations consacraient la reconnaissance de l'importance des fossés ou cours d'eau semi-permanents de ce secteur et leur intérêt paysager et environnemental. En limite de la voie ferrée, les études environnementales fines de la VLS ont de plus montré l'existence de milieux intéressants sur le plan faunistique et floristique, avec notamment une prairie à sanguisorbe susceptible d'abriter des azurées, ou encore des boisements humides à proximité du terrain multisport.

L'étude de zone humide réalisée par la DREAL et versée au dossier de PLU quelques semaines avant sa finalisation est venu corroborer ces études de la VLS et montrer la présence d'enjeux biologiques forts sur ce secteur du Weinumshof, secteur déjà préservé par les orientations sur le réseau d'espaces naturels, verts, sportifs et de loisirs.

Lors des ultimes séances de concertation avec le milieu associatif de défense des intérêts de l'environnement et les réunions d'association avec l'État, sur la base également des études de détail menées à l'initiative de la Ville, il a été convenu d'une part, d'abandonner les perspectives d'urbanisation sur la fin de quartier prolongeant la rue du Gal Gambs, au profit d'une zone naturelle sur la prairie humide propice aux azurées, et d'autre part, de conforter tout le nord du réseau vert également par un classement en zone naturelle.

Bien que non indispensable au regard des précautions déjà prises par le PLU et ses orientations d'aménagement, ce classement a semblé la mesure rassurante qui était attendue vis à vis des craintes sur le devenir de ces espaces humides.

C'est une mesure que la Ville a accepté de mettre en place en raison également de la nature des enjeux présents et de l'absence d'ambiguïté sur les limites des espaces à préserver et à protéger.

Cette dernière raison a motivé également le déclassement de zone d'urbanisation future en zone naturelle des parcelles section EN n° 14, 15, 16 et de la plus grande partie de la N°17, inscrites dans le réseau vert, à l'ouest de la route de Weitbruch.

La localisation des aménagements connexes de la VLS, désormais mieux connue, ont permis ce déclassement. Ce reclassement réglementaire ne modifie pas fondamentalement l'approche du PLU sur cet enjeu environnemental lié à la zone humide car il était déjà pris en compte au travers du réseau vert. Mais il apporte la précision et la sécurité d'une limite de zone au regard des craintes que continue de soulever injustement la marge d'appréciation qu'apportait jusque là la relation juridique de compatibilité liée aux orientations d'aménagement.
Ce reclassement en zone naturelle, dans la dernière ligne droite des réflexions du PLU montre au passage l'intérêt de la démarche d'évaluation environnementale et de concertation adoptée par la Ville qui ont permis par itération d'améliorer grandement le dossier de PLU et sa prise en compte de l'environnement.

2. Motivations de la trame viaire

La trame viaire inscrite au schéma d'aménagement reprend le tracé de la VLS, pour les raisons explicitées pour le secteur du Château Fiat. Ce tracé est issu de la procédure en cours pour la réalisation de cet ouvrage, indépendante de celle du PLU, même si les études de l'un et de l'autre se sont mutuellement enrichies et éclairées.
Le réseau de voies mises en place par le schéma d'aménagement concoure à raccorder le site d'aménagement au quartier existant à l'ouest, à l'exception de la rue Gambs qui débouche sur un espace reclassé en zone naturelle par le PLU, en raison de sa sensibilité (cf. supra). Le centre du site d'aménagement, entre la route de Weitbruch et la VLS, est peu prédéterminé. Une voie nord-sud relie la VLS à l'avenue Leriche, pour marquer la nécessite de redimensionner les îlots à venir et de poursuivre le maillage. La VLS étant en franchissement supérieur, un principe de voie raccorde la partie ouest du site, par-delà la route de Weitbruch, à cet axe nord-sud. L'objectif est de récupérer et d'organiser les flux de déplacements en provenance de cette partie ouest du site, qui ne peuvent se raccorder directement à la rampe du pont de la VLS franchissant la voie ferrée.
Plus au sud, le maillage de voies s'appuie sur le réseau de chemins existants. Ça induit de la souplesse opérationnelle, puisque les parcelles à mobiliser le sont en totalité, sans obligation d'acquérir des têtes de parcelles, ce qui s'avère difficile à négocier, ou encore d'acquérir la totalité des parcelles, ce qui mobilise des capitaux inutilement puisque seule une partie du foncier sera utilisée. Là, le dispositif permet de s'appuyer sur des îlots parcellaires complets.
Du point de vue paysager, le maillage proposé s'inscrit dans la trame des chemins et fait perdurer la trame du territoire-paysage antérieur. Le dimensionnement du maillage mis en place donne aussi l'échelle séparant les voies secondaires de l'opération, laissant le soin aux projets de déterminer les voies tertiaires assurant la desserte fine de l'urbanisation future.

3. Motivations des orientations d'aménagement

3.1. Structuration urbaine

Le secteur du Weinumshof se structure comme les précédents autour de la VLS, du réseau d'espaces naturels, d'espaces verts, sportifs ou de loisirs et d'un pôle de centralité adossé à une halte ferroviaire potentielle.

Ce n'est pas un hasard, car ces éléments remplissent ici le même rôle que pour les deux quartiers précédents.

3.1.1. Orientations de mise en valeur de l'environnement et du paysage

Les grandes orientations en faveur de l'environnement et du paysage mises en place dans ce secteur sont identiques à celles des deux quartiers futurs précédents, et ont été mises en place pour les mêmes raisons. Quelques motivations se sont avérées toutefois assez spécifiques pour devoir être explicitées.

Comme indiqué ci-avant, le réseau vert est ici caractérisé par la présence d'éléments naturels remarquables (prairies humides, aulnaie-saulaie). Les orientations y ont donc porté une attention particulière : elles préservent les prairies humides en imposant leur maintien, y interdisent tout aménagement et toute construction et ne permettent que les valorisations piétonnes et cyclables. Encore faut-il que ces dernières soient compatibles avec le caractère naturel de ces prairies, les orientations d'aménagement fixant les conditions nécessaire à ces réalisations pour éviter toute ambiguïté.

Idem pour l'aulnaie-saulaie, milieu protégé, qui fait l'objet d'un codicille spécial dans les orientations d'aménagement. Celles-ci imposent sa préservation, y compris aux travaux d'aménagement de la VLS et en particulier vis-à-vis du bassin de collecte des eaux pluviales qui ne devra pas avoir d'effets significatif sur ce milieu. Ce bassin a été localisé à proximité de ce milieu humide afin de contribuer au main- tien des caractéristiques humides du site, justement. Cette orientation très ciblée, clarifie encore plus, s'il en était nécessaire, la volonté de la Ville et devrait contribuer avec le reclassement en zone naturelle à apaiser les craintes des associations de voir empiéter ce bassin sur ce milieu protégé.

Les motivations des autres orientations de mise en valeur de l'environnement relatives aux fossés, aux eaux pluviales, aux circulations écologiques, aux clôtures,... ont déjà fait l'objet d'un exposé dans les secteurs précédents et ces motivations ne sont pas différentes pour ce secteur du Weinumshof.

3.1.2. Pôle à dominante d'équipement et halte ferroviaire

Le quartier futur du Weinumshof a besoin pour se structurer d'un pôle de centralité. Celui-ci est localisé pour les mêmes raisons, en miroir, qu'au futur quartier des Missions Africaines, en l'espèce en bordure du croisement de la VLS et de la voie ferrée. Les mêmes moyens sont employés pour créer, développer et conforter ce pôle, avec les mêmes buts et les mêmes ambitions que de l'autre côté de la voie ferrée. L'ensemble est destiné à servir de centre de gravité à toute l'urbanisation du secteur sud-est, le principal site de développement futur de la ville de Haguenau.

Les orientations affirment les fonctions qui doivent se localiser de façon privilégiée sur ce pôle, et le rôle qu'il doit jouer dans la future urbanisation, notamment en termes de pôle d'échange multimodal le jour venu. On voit que les mêmes raisons d'organisation des centralités ont poussé les orientations à y localiser en priorité les équipements publics et collectifs, les fonctions commerciales, de services, et la densité de population et d'emplois. La VLS joue par ailleurs un rôle semblable sur tout son linéaire, elle doit être l'autre lieu privilégié de développement des fonctions urbaines.

3.2. Orientations relative à la trame viaire

Outre les motivations ayant présidé à l'instauration du schéma d'aménagement, le texte qui accompagne les schémas est venu préciser certaines orientations complémentaires. Leurs motivations ont déjà été examinées précédemment, et on retrouve là les orientations sur la VLS, son rôle dans le fonctionnement du futur quartier, les fortes densités d'habitat et d'emplois qui doivent se localiser à proximité immédiate de cette voie, ou encore la nécessité de structurer le réseau viaire dans l'intérêt du renforcement du pôle de centralité.

S'y ajoutent les dispositions sur la végétalisation du réseau viaire, notamment aux traversées du réseau vert, pour créer une ambiance paysagère cohérente avec ce réseau vert et, de façon plus générale, agréable pour le futur quartier. Les orientations enfin, comme dans les autres secteurs d'extension, encouragent les déplacements piétons et cyclistes, dans l'optique d'une ville moins dépendante de l'automobile.

D) Extension du quartier de l'Europe

Carte n° 94 : Schéma d'aménagement du quartier de l'Europe

1. Délimitation du secteur

Avec le centre hospitalier et son extension, l'extension du quartier de l'Europe est le dernier site bordant la VLS. Le choix de ce site a été dicté par deux nécessités :

- doter la VLS d'une façade urbaine
- limiter les effets de la VLS sur un quartier dense pré-existant.

Les réflexions autour du zonage et des limites de ce secteurs ont porté sur plusieurs alternatives, elles-mêmes liées au tracé de la VLS.

Devait-on privilégier un tracé bordant l'urbanisation existante et maximiser l'urbanisation future à l'extérieure de la VLS ou au contraire éloigner ce tracé de l'urbanisation au maximum?

Les études et les réflexions autour de la VLS ont abouti à un choix de tracé médian, pour des raisons propres à l'infrastructure, figurant dans l'étude des alternatives de tracés.

Dans la première hypothèse, on peut résumer le choix effectué par des motifs urbains et environnementaux, car l'urbanisation nouvelle débordait largement l'enveloppe urbaine créée par la VLS et risquait de déstabiliser toute la bordure sud de la ville en suscitant une pression urbaine forte sur de nouveaux espaces. Dans la seconde hypothèse, on risquait de développer des phénomènes de rejet chez les habitants, hors de proportion avec les gains en terme de fonctionnalité de la voie, de qualité environnementale ou de possibilités de développement urbain.

Le choix du tracé a lui été formulé pour éviter de trop descendre vers le sud et les secteurs à enjeux environnementaux, tout en laissant de quoi recréer une façade urbaine sur au moins un côté de la VLS, grâce à un futur quartier entièrement structuré par cette nouvelle voie. Ce que n'aurait pas permis l'actuel quartier de l'Europe qui s'est structuré sur ses voiries internes.

Ce choix a aussi le mérite de laisser de l'espace au futur lieu central du quartier, le Réseau vert, pour se glisser entre urbanisation existante et future. De toutes ces raisons sont issues les limites actuelles de ce petit secteur d'extension :

- il se cale sur le tracé de la VLS au sud,
- il se cale sur le quartier de l'Europe et l'hôpital au nord,
- à l'est, il évite de s'avancer trop loin et de se trouver acculé au secteur de l'hôpital, par nature imperméable aux circulations piétonnes et cyclistes en provenance de ce futur quartier,
- à l'ouest enfin, il se cale sur le prolongement des limites actuelles du secteur résidentiel.

La profondeur urbanisable entre le quartier existant et la VLS est ainsi suffisante pour recréer une façade urbaine fonctionnelle.

2. Motivation de la trame viaire schématique

Le schéma viaire est réduit à sa plus simple expression : la VLS constitue la desserte principale et unique du quartier. La perméabilité fonctionnelle est assurée par une voie piétonne et cycliste, car en première analyse, le risque semblait trop grand de générer du trafic routier parasite dans le quartier résidentiel de l'Europe.

Cette voie piétonne permet le maintien de l'accès à la rue Hallez d'une part, et d'autre part, donnent la possibilité d'un accès direct au quartier scolaire proche, via le réseau vert et ses circulations piétonnes et cyclables.

L'accès au Château Walk est, lui, assuré à terme depuis la VLS et non plus depuis la rue du député Hallez, pour couper ce trafic passant jusque-là par la rue du député Hallez.

3. Motivations des autres orientations d'aménagement

Le quartier de l'Europe est traversé par le réseau d'espaces naturels, d'espaces verts sportifs et de loisirs. Il se décline ici comme dans les trois quartiers précédents, avec des motivations identiques, exception faite des fossés qui ici n'existent pas.

Ce réseau s'accompagne d'un réseau cyclistes et piétons qui assure la continuité des cheminements de la plaine de la Moder à la route de Strasbourg.

Ce réseau se localise à l'arrière de la façade urbaine donnant sur la VLS. Il fournit ainsi une zone plus calme, propice à l'implantation de cet espace de détente. Ce réseau vert se trouve ainsi à l'abri des nuisances sonores éventuellement générées par la VLS, derrière des constructions de type immeuble justement édifiées en ordre continu dans un but de faire aussi écran sonore entre VLS et réseau vert, ainsi qu'accessoirement entre VLS et quartier de l'Europe préexistant.

Sur le plan du paysage, l'interdiction des aires de stationnement en façade sur la VLS et leur renvoi à l'arrière rejoint les réflexions sur le règlement du PLU. Il s'agit voie, de façon à limiter le transit au travers du quartier des Pins.

Les limites choisies s'appuient à l'est sur l'urbanisation existante, pour finaliser cette

sorte de cœur d'îlot ouvert à l'ouest sur les champs, et sur la voie future à l'ouest.
Le secteur est permet lui d'achever la rue des Rédemptoristes et de finir le cœur d'îlot en attente. Cette urbanisation nouvelle est l'occasion, au travers ses principes de desserte, de raccorder le quartier des Pins aux quartiers voisins, venant ainsi rompre son isolement urbain et faciliter son intégration à la ville.
Ce raccordement ne vise que les besoins de déplacement piétons cyclistes qu'il permet de raccourcir sensiblement, en offrant un accès en cœur de quartier aux pôles d'attractivité que sont le Parc Bellevue et ses équipements.
A l'inverse, ces cheminements permettront aux habitants de l'ouest (chemin des Friches, Butte Urban, rue du Stade,...) d'accéder à la maison de quartier et à ses activités, dans une logique de proximité.
Le dernier site d'extension, au sud, s'appuie sur la rue du Binsenbruch et le chemin qui la prolonge, dans une logique de continuité urbaine. La fin de la pente à l'arrière du quartier des Pins vient donner une limite physique à l'enveloppe de la ville, permettant d'avoir suffisamment d'espace pour recomposer la façade urbaine aujourd'hui constituée de garages, de friches et d'arrières de bâtiments, et ce sans empiéter sur les prairies à l'ouest qui forment une lisière forestière herbacée naturelle.
Côté nord, l'urbanisation nouvelle vient s'appuyer sur un chemin qui, là encore, vient donner une limite physique stable à la ville. Le schéma de principe des voie vient inscrire le minimum nécessaire au maillage routier de cet espace avec le quartier des Pins voisin et avec les équipements sportifs et de loisirs autour de la piscine.
Le prolongement de ce secteur vers le nord jusqu'à la rue des Carrières prolongée n'a pas été retenu. Une telle extension aurait eu un effet non négligeable sur la parcelle forestière limitrophe et ne s'appuyait pas sur une limite parcellaire ou physique stable. Cette extension supplémentaire concernait une très grande parcelle dont seule une petite partie aurait été valorisée, ce qui pouvait entraîner une mobilisation foncière plus compliquée. Et enfin, la topographie était peu favorable, la parcelle forestière étant plus haute que le secteur d'extension, décaissé, ce qui entraînait des complexités d'aménagement supplémentaires. En outre, la limite logique de ce prolongement se serait située nettement plus à l'ouest que celle retenue pour le petit secteur de la rue de Wintershouse. Ce qui induisait de facto également une extension de celui-ci, si on voulait une limite cohérente. Mais les superficies de cet ensemble auraient excédé les volontés de développement de la municipalité dans cette partie de la ville.

4. Motivations des orientations d'aménagement

4.1. Structuration urbaine et organisation du secteur

La première partie de ces orientations d'aménagement expose de fait plus les volontés qui ont guidé le PLU dans le choix de ces secteurs et de leur organisation (telles qu'elles viennent d'être décrites ci-avant) que des conditions d'aménagement à proprement parler.
La volonté d'ancrer la cohérence entre la desserte en transports collectifs et l'urbanisation apparaît nettement marquée. C'est au travers l'aménagement des voies qu'elle trouve à s'exprimer, celles-ci devant permettre, du moins pour la rue des Rédemptoristes et le prolongement de la rue des Carrières, d'accueillir ces transports.

Contrairement aux principes de voie habituels qui ne sont que des minimums à réaliser, le raccordement vers le chemin des Friches est clairement et strictement limité à l'accueil des piétons et des cyclistes. Le caractère du site ne permet en effet pas d'envisager le développement de circulations automobiles, sauf à être beaucoup plus destructif de l'ambiance de l'impasse où aboutissent ces cheminements, ce qui n'était ni souhaité ni nécessaire.

La place est le lieu central du quartier des Pins. En dehors de son équipement public, elle est aujourd'hui exclusivement résidentielle. C'est donc assez logiquement que les orientations d'aménagement privilégient la diversification des fonctions urbaines autour de cette place, pour en renforcer la centralité, profitant des nouvelles constructions à venir et de l'augmentation de la clientèle potentielle qu'elles induiront.

4.2. Orientations de mise en valeur de l'environnement et paysagères

C'est la position en entrée de ville du secteur de la route de Wintershouse qui explique l'attention que portent les orientations d'aménagement à la qualité urbaine et paysagère de ce site. Le carrefour à venir aura en effet une fonction particulière dans le dispositif : il devra assurer le passage d'une ambiance à une autre, malgré le maintien de la forêt côté nord de la route de Wintershouse. Le PLU a pris cette orientation pour aider au passage à des vitesses modérées et pour renforcer la sécurité des usagers de cette future opération.

C'est toujours dans un souci de qualité paysagère que le PLU rejette les stationnements en dehors du champ de vue de l'usager de la route de Wintershouse, à l'arrière d'un front bâti qu'il entend voir réalisé en ordre continu, pour renforcer l'encadrement bâti de la rue et ralentir d'autant les automobilistes, grâce à l'effet paroi de l'urbanisation.

Toujours dans une vision destinée à assurer la qualité architecturale, paysagère et urbaine du site, les orientations d'aménagement imposent un traitement architectural particulier à l'angle de la future rue des Carrières prolongée et de la route de Wintershouse. Surélévation de l'angle, bâtiment présentant une façade en pan coupé, modelé architectural spécifique à l'angle, le choix des moyens est laissé aux concepteurs du projet, mais l'objectif de marquage de l'angle est impératif. Ce sera après tout la première construction de Haguenau visible, lorsque l'on vient de Wintershouse/Batzendorf et de l'échangeur avec le contournement routier.

E) Secteur de la route de Schweighouse

Carte n° 96 : Schéma d'aménagement route de Schweighouse

1. Délimitation et choix du site

Le secteur d'urbanisation future de la route de Schweighouse est une fin d'urbanisation. Le site, précédemment inscrit en NA au POS, forme un creux dans la ville, bordé de quartiers avec des voies en attente sur ce site, côté sud et est, et par la route de Schweighouse au nord qui peine à trouver un statut de rue depuis que son tracé a été rectifié pour passer à l'arrière du groupe de constructions anciennes, coté nord de la voie.

Il y avait donc un intérêt à finir l'urbanisation de ce secteur, indépendamment de l'offre foncière que ça apportait à la ville pour répondre aux besoins de logements de ses habitants. En effet, c'était l'occasion de finir le maillage de rues dans de bonnes conditions, et de désenclaver certains secteurs résidentiels. C'est sur cette base que la réflexion sur la délimitation du secteur et sur ses conditions d'aménagement ont été engagées.

D'une enveloppe englobant la totalité du site, le PLU a assez vite dégagé les enjeux du boisement figurant à l'angle du chemin des Friches et de la route de Schweighouse et ceux liés aux fossés.

Mais ces enjeux paysagers et environnementaux n'ont pas conduit dans un premier temps à réduire le périmètre d'urbanisation future, tout au plus à prendre des orientations d'aménagement pour préserver ces éléments importants du site.

Une fois ce site de la route de Schweighouse identifié comme faisant partie, avec le secteur précédent des Pins, d'une grande zone susceptible d'être touchée de manière notable par le PLU, des investigations complémentaires ont été menées conformément au cadre réglementaire de l'évaluation environnementale d'un PLU. Elles ont conduit à ajouter un secteur d'espace boisé classé sur un petit massif boisé humide en bordure de la route de Schweighouse et au classement en zone naturelle de la roselière au débouché du fossé nord sur la route de Schweighouse. Ce petit secteur d'aspect marécageux a en effet accueilli au printemps des pontes de batraciens, confirmant si besoin en était son rôle en tant que site propice à leur reproduction.

La communication de l'étude sur les zones humides de la DREAL a conduit à relire le dispositif du zonage. Le ruisseau du Zeltenbaechel que les orientations d'aménagement avaient déjà préservé, a été reclassé en zone naturelle avec le bas de la pente sud du site, particulièrement remarquée pour des enjeux biologiques forts du fait de son caractère humide.

De même, la prairie à l'arrière de la petite aulnaie bordant la route de Schweighouse et l'aulnaie elle-même ont été reclassées en zone naturelle, pour lever toute inquiétude et toute ambiguïté sur le sort de ces éléments naturels dans le cadre du projet d'aménagement.

Au final, on a donc un site qui occupe tout le creux de l'urbanisation, venant finir la ville en vis à vis des prairies de la commune de Schweighouse, de l'autre côté du chemin des Friches.

Ce secteur est coupé en deux par un corridor classé en zone naturelle le long du ruisseau du Zeltenbaechel, zone naturelle qui englobe une bonne partie du bas de la pente sud.

La route de Schweighouse au nord constitue une limite logique à l'urbanisation nouvelle qui vient ainsi se raccorder à l'urbanisation existante, tout comme à l'est, à l'arrière de la rue Saint Vincent.

A l'issue de l'enquête publique et d'une observation émise tendant à demander le reclassement en zone U, la ville a repositionné l'arrière de la parcelle située à l'angle nord-est des rues Saint-Florent et du Plateau de II AU vers la zone UC limitrophe.

En effet, bien que participant à un ensemble cohérent d'espaces naturels inscrits en zone d'urbanisation future stricte, ce fond de parcelle est aujourd'hui desservi par l'ensemble des réseaux, y compris la voirie. Et enfin, il n'était pas indispensable à la réalisation de la zone d'urbanisation future stricte dans laquelle il avait été initialement classé, puisque l'accès au site depuis la rue Saint Florent restait assuré. Le zonage définitif tient donc compte de ces éléments ainsi que des résultats de l'enquête publique.

2. Motivations du réseau viaire schématique

Le réseau viaire vise à récupérer les voies en attente en périphérie du site et à en organiser le maillage. La partie sud du site voit ainsi le raccordement de la rue Ste Odile au chemin des Friches et l'organisation de transversales sud-nord. Le schéma n'identifie plus de voies nouvelles au travers la zone naturelle du ruisseau du Zeltenbaechel, pour en assurer la préservation face à des aménagements lourds susceptibles d'altérer ses caractéristiques humides ; mais cet espace naturel pourra néanmoins être rendu perméable aux traversées piétonnes et cyclables.

La partie nord, de plus grandes dimensions, se structure autour d'une voie centrale est-ouest qui reprend la voie en attente débouchant sur la rue Saint Vincent et la relie au chemin des Friches. Cette voie future s'appuie sur le fossé présent au nord du Zeltenbaechel, cet espace naturel apportant un environnement de qualité et une composition urbaine originale qui reprend et met en valeur la structuration paysagère du site.

Les transversales nord-sud sont alignées avec celles de la partie sud, afin de permettre le maintien de percées visuelles vers la Moder et sa ripisylve, en sus des deux points de vue préservés par les orientations d'aménagement.

A l'est, vers la rue Saint Vincent, ces transversales routières sont remplacées par des transversales piétonnes et cyclables, les profondeurs constructibles ne nécessitant pas forcément la création de nouvelles rues, surtout si on y développe des formes denses de type immeubles.

3. Motivations des orientations d'aménagement

3.1. Organisation du secteur

La structuration de ce quartier s'appuie sur les voies périphériques qui le bordent. L'enjeu paysager est l'argument qui plaide en faveur de ce choix, l'idée étant de constituer un paysage urbain qui marque nettement la rupture avec les espaces ouverts proches, et qui raccorde la ville à l'urbanisation projetée le long de la route de Schweighouse. La position en entrée de ville de ce quartier, même s'il n'est pas concerné par les dispositions de l'article L 111-1-4, est l'un des enjeux paysagers majeurs du site. Le flux d'usagers sur la route de Schweighouse et la nécessité d'affirmer le caractère urbain de cette voie donne la clef de compréhension des enjeux d'organisation urbaine le long de cet axe routier.

Mais le PLU insiste également, et cela se vérifie ici encore, sur le rôle des espaces naturels dans la structuration de la ville et de ses extensions. La présence du fossé et surtout celle du ruisseau, même reclassé en zone naturelle, reste l'élément naturel structurant du site. La composition urbaine est donc définie aussi autour de ce ruisseau, qui remplit des fonctions écologiques mais aussi des fonctions paysagères. Il permet en outre de structurer les circulations douces autour de la présence de l'eau, rendant leur usage plus agréable que le long d'une route ou d'une rue, ce qui devrait concourir à les développer dans l'avenir. C'est un véritable réseau vert parallèle qui est ici développé, à l'écart des circulations automobiles.

L'analyse paysagère du site identifie le système de pentes comme un autre des éléments d'organisation et de spécificité du site de la route de Schweighouse. Les orientations d'aménagement ont donc cherché à reproduire ce qui a été fait avec le terrain de basket de la rue Saint Dominique voisine. Celui-ci forme un espace public agréable, en léger balcon au-dessus du niveau des terrains plus au nord, offrant des échappées visuelles vers le quartier au bord de la Moder et sa ripisylve, que l'on peut plus ou moins distinguer à l'arrière plan.

Le schéma d'aménagement préserve ces dégagements visuels.

Les orientations d'aménagement énoncent elles la vocation sociale de cet espace collectif imposé, qui doit permettre de faciliter les interactions entre quartiers existants et futurs, reliés entre eux par la coulée du Zeltenbaechel et ses circulations piétonnes et cyclistes, véritable artère verte du site.

3.2. Orientations de mise en valeur de l'environnement et paysagères

Cette coulée verte du Zeltenbaechel et les secteurs humides à fort enjeux biologiques limitrophes sont les principaux points de préservation engagés par les orientations d'aménagement, dans le souci de la mise en valeur qui a guidé toute la réflexion environnementale du PLU.

Les orientations identifient les fonctions écologiques de cet espace linéaire et en imposent la préservation, dans un souci de maintien de la biodiversité. Mais c'est aussi un souci de composition urbaine et paysagère qui guide finalement le PLU : pour que cet espace ne soit pas simplement un fossé d'arrière-cour susceptible de toutes les dégradations qu'un tel voisinage a trop souvent pu engendré par le passé, le PLU a décidé d'en faire un élément de composition de l'espace public, la collectivité étant jugé plus à même d'en assurer la sauvegarde qu'une multiplicité de riverains pas forcément au fait de la richesse écologique de ce site. Il suffit pour s'en persuader de voir comment il sert parfois de lieu de dépôt pour déchets verts (a minima) pour comprendre l'enjeu.

Même si en revanche, en nombre d'endroits, son entretien est aujourd'hui aussi assuré par les riverains eux-mêmes, avec une qualité remarquable. Mais cette alternance du pire et du meilleur ne peut être regardée comme satisfaisante, c'est pourquoi les orientations d'aménagement en font un axe de déplacement piéton et cycliste et un élément de composition urbaine. Ça lui confère une fréquentation et une charge symbolique qui devrait le mettre à l'abri des trop fortes dégradations.

En tant que tel, il n'a pas vocation à être doublé par une voie routière qui casserait l'ambiance de calme et de tranquillité qui est recherchée sur ses abords, ce que précisent d'ailleurs les orientations d'aménagement.

Comme partout et pour les mêmes motivations, les orientations d'aménagement insistent sur la préservation des fonctions hydrauliques des fossés et ruisseaux présents sur le site, ainsi que sur les modes de collecte et de gestion des eaux pluviales, dans un souci de prise en compte de l'humidité du site et d'atténuation des effets de l'urbanisation sur la qualité et la quantité des eaux souterraines des zones humides ordinaires.

Le boisement existant à l'angle nord-ouest est préservé. Il ressemble à un reliquat de parc retourné à la friche, où la végétation a proliféré et non une véritable forêt, mais il n'en présente pas moins un intérêt paysager et environnemental.

La question de savoir si son maintien devait être intégral et protégé par une zone naturelle ou s'il pouvait faire sur ses abords l'objet d'un aménagement et de constructions a longtemps agité les réflexions du PLU. En raison de l'intérêt de l'angle de la route de Schweighouse et du chemin des Friches, de sa position en entrée de ville, ainsi que de la nécessité de casser les vitesses sur cette voie en instaurant dès que possible une transition urbaine claire entre campagne et ville, il a été préféré autoriser la réalisation d'un premier rideau de constructions à l'angle de ces deux voies. Ceci n'empêche nullement le maintien de la plus grande partie de ce boisement ni même sa reconstitution ou son extension partielle vers le sud, en compensation des parties qui ne pourraient être conservées en bord de voie.

L'aulnaie située le long de la route de Schweighouse, à peu près au milieu du site, est entièrement conservée par la zone naturelle et interdite de tout aménagement.

La roselière et les boisements humides associés, classés en espace boisé classé au règlement graphique, doivent être préservés en raison de l'intérêt qu'ils présentent pour les amphibiens.

La partie sur la trame viaire a déjà largement été explicitée ci-avant. On notera l'insistance mise par les orientations d'aménagement sur le Zeltenbaechel et sur l'ambiance végétale qui doit accompagner les voies le long de cette coulée verte et bleue.

3.3. Entrées de ville, formes urbaines et paysage

Après le paysage naturel, les orientations d'aménagement entendent encadrer le paysage bâti. La position en entrée de ville de ce site, que l'on perçoit aussi sur le schéma d'aménagement qui pointe les fronts bâtis stratégiques, explique cette insistance. Outre les dispositions déjà employées pour marquer le caractère urbain de ces sites d'entrée de ville et les motivations qui les accompagnent, explicitées dans les secteurs en position similaire (cf. supra), les orientations vont ici jusqu'à préconiser des hauteurs à réaliser.

C'est en effet grâce à des formes hautes et denses que l'on pourra prétendre marquer la transition urbaine et donner à la ville une silhouette reconnaissable et une ambiance identifiable lorsque l'on vient des milieux naturels ouverts ou campagnards extérieurs. Pour obtenir cette silhouette urbaine et une qualité paysagère, architecturale et urbaine digne d'une entrée de ville moderne, les orientations d'aménagement insistent donc sur les parkings et l'architecture qui doivent marquer l'angle des deux voies (comme expliqué pour le secteur de la route de Wintershouse précédent).

De même, les voies en périphérie devront être aménagées dans l'optique d'un paysage de ville, c'est à dire avec les éléments d'aménité classiques de ces espaces publics : trottoirs, éclairage, etc.

F) Secteur de la rue de Dauendorf

Carte n° 97 : Schéma d'aménagement route de la rue de Dauendorf

1. Délimitation du secteur

Le secteur d'aménagement est un reliquat d'opérations d'urbanisation précédentes. Coincé entre divers morceaux de ville et un équipement collectif au nord, il représente ce qu'il est convenu d'appeler une fin de quartier. Les limites au nord à l'est et à l'ouest viennent donc logiquement rechercher les limites de l'urbanisation existante.

Côté sud, le site s'étend sur des fonds de vastes jardins de maisons individuelles. Le choix de la limite s'est porté de façon à laisser une «zone de tranquillité» à l'arrière des constructions existantes, tout en donnant la possibilité de créer une rangée de constructions de part et d'autre de la voie imaginée pour desservir ce site. Cette voie future est raccordée aux voies existantes en périphérie de ce petit secteur d'aménagement (moins d'un hectare au total).

Bien que non porteur d'enjeux urbains forts, ce site permet d'apporter une offre complémentaire, par nature moins dense compte tenu de sa position en cœur d'îlot pavillonnaire, et de finir la ville sur des limites claires.

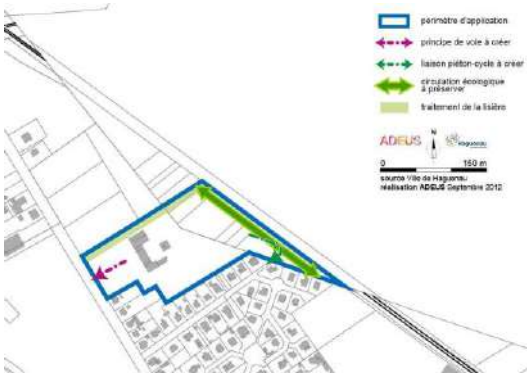
2. Motivation des orientations d'aménagement

Pour éviter que l'aménagement du site ne perde en cohérence, les orientations insistent sur deux conditions d'aménagement : la réalisation de la totalité du site en une seule opération, seul moyen pour que les aménagements de voie prévus se fassent dans de bonnes conditions, et l'élargissement préalable du chemin sur lequel se raccorde au nord l'opération. Cet élargissement est indispensable à la bonne organisation de la desserte du site en lui donnant accès à la rue Lerchenberg.

La faible densité recherchée se justifie par le caractère de fin de quartier de ce site, coincé entre des pavillons au sud qui sont la clef de son aménagement puisqu'ils détiennent le foncier et une opération pavillonnaire d'ensemble à l'est, autour de la rue d'Ohlungen.

G) Secteur de la route de Haguenau à Marienthal

Carte n° 98 : Schéma d'aménagement de la route de Haguenau à Marienthal



1. Délimitation du site

Le secteur de la route de Haguenau à Marienthal est un ancien secteur d'urbanisation future du POS. Il permet de réurbaniser une friche agricole en position de fin de zone agglomérée. Ses li- mites sont circonscrites par la forêt au nord-ouest, la voie ferrée, l'urbanisation existante et la route de Haguenau elle- même. Le site que la végétation tend à refermer progressivement correspond peu ou prou à une unité foncière et permet de boucler avec l'urbanisation existante par le biais d'une langue triangulaire de foncier le long de l'emprise ferroviaire.

Ce secteur, le seul destiné à l'urbanisation future à Marienthal depuis l'abandon par le PLU du vaste secteur d'extension dans le vallon autour de la station d'épuration, n'obéit pas à de grands desseins urbains, mais juste à la volonté de donner une légère possibilité d'extension à cet écart tri-communal, desservi au demeurant par un arrêt de train, et de réhabiliter une friche existante. Bien que son caractère de friche aurait pu le faire inscrire dans la catégorie renouvellement urbain plutôt qu'extension, le classement en zone d'urbanisation future est ici néanmoins justifié par le caractère redevenu naturel du site et la nécessité d'organiser la desserte de cet ensemble dans de bonnes conditions de cohérence et de sécurité. Après enquête publique, l'emprise RFF limitrophe a été exclue du périmètre de la zone d'urbanisation future.

2. Motivations des orientations d'aménagement

2.1. Traitement de la lisière

La présence de la forêt en limite d'urbanisation a justifié l'instauration de cette disposition, comme dans les autres sites jouxtant la forêt. Les motivations et les conditions de mise en place sont les mêmes que pour les autres sites où elle a été imposée : préservation de la biodiversité, mise en valeur de l'environnement, etc.

Les orientations insistent sur le fait que cette lisière forestière n'est pas le lieu pour organiser les circulations automobiles et précisent à quelles conditions les circulations piétonnes et cyclistes peuvent y être tolérées. On retrouve comme partout les mesures relatives aux clôtures qui accompagnent ces lisières et les corridors écologiques identifiés.

Cette lisière se raccorde au corridor écologique qui court le long de la voie ferrée. Ce système vient compléter la préservation des forêts effectuée par le biais d'espaces boisés classés au règlement graphique du PLU, préservation qui traduit la prise en compte sur Haguenau du corridor écologique régional qui s'insinue au nord entre les limites de Haguenau, Kaltenhouse et Bischwiller.

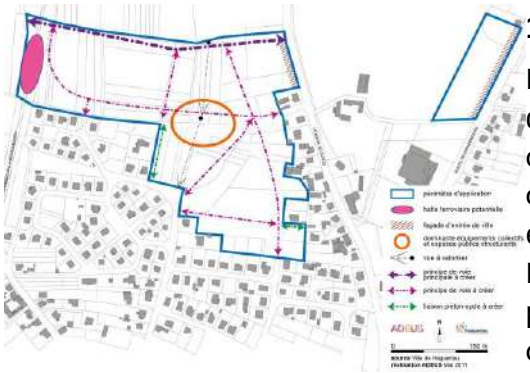
2.2. Trame viaire

La trame viaire est très simple : la position en entrée d'agglomération impose la réalisation d'un carrefour permettant de gérer les croisements de flux dans des conditions de sécurité maximales. Le changement d'ambiance voulu par le PLU permet de marquer pour l'automobiliste le signal signifiant qu'il faut ralentir sa vitesse, grâce à la présence de l'urbanisation et d'un aménagement spécifique. La présence d'un chemin piéton en fin d'urbanisation existante justifie et explique le prolongement de la trame viaire par un raccordement piéton/cycliste qui permet de réduire les distances d'accès en direction du sud, vers les équipements collectifs et de sécuriser ces déplacements en les écartant des voies principales. Cette disposition vise aussi à encourager les pratiques des modes doux de déplacement.

Ce chemin approchant le corridor écologique qui accompagne la voie ferrée, une marge de recul pour les constructions et les installations a été imposée par les orientations d'aménagement. A la différence du règlement du PLU, elle laisse une marge d'appréciation, mais ici, elle est minime. A noter que le tracé du corridor d'importance régionale passe en limite nord de ce site, appuyé sur les plans d'eau et la forêt voisine, forêt inscrite pour ces motifs en espace boisé classé par le PLU. Le corridor ferroviaire est ici partie prenante d'un réseau d'échanges plus vaste, ce qui explique le surcroît de précautions pris par le PLU.

H) Secteur de la lisière nord

Schéma d'aménagement de la Lisière nord



1. Délimitation du site

Le secteur de la Lisière nord est composé de deux sites distincts qui obéissent à une même logique de délimitation : donner une limite physique stable à la ville à l'occasion de ces opérations d'extension et organiser les façades urbaines en entrées de ville le long des grands axes.

Le site ouest, le plus vaste, est lui-même composé de deux parties réunies en un seul périmètre : un secteur en creux entre des opérations d'urbanisation récentes et le vieux secteur de faubourg qui longe la route de Woerth et une extension proprement dite en direction du nord et de la ligne de crête séparant les faibles pentes descendant vers le contournement au nord, et celles redescendant vers la ville au sud.

C'est dans ces limites que le PLU a inscrit le secteur d'extension, la seule limite qui n'était pas traduite par une frange urbanisée ou équipée (la voie ferrée) venant s'appuyer sur une limite topographique bien marquée dans le paysage, avec un espace plus plat vers le sommet. Le choix de prolonger l'urbanisation vers le nord a aussi été dicté par des considérations très techniques.

Pour organiser la desserte dans de bonnes conditions et préparer l'avenir en rendant possible un franchissement de la voie ferré, il fallait éviter de créer des rampes de pont qui auraient posé des difficultés d'insertion dans l'urbanisation. Le point haut du site est aussi celui qui permet de franchir la voie ferrée avec le dénivelé le plus faible, celle-ci étant assez largement décaissée à cet endroit.

Comme il n'était pas question de réaliser un mini-contournement mais bien de développer un boulevard urbain accompagnant l'urbanisation de la Lisière nord, la limite du secteur d'extension s'est quasiment imposée d'elle-même sur cette frange nord. Le point de franchissement de la voie ferrée ainsi calé, il donnait l'avancée maximale de l'urbanisation du site, que le PLU est venu prolonger quasiment en ligne droite jusqu'à la route de Woerth.

Le long de l'avenue de Wissembourg, le petit secteur d'extension inscrit au PLU vient servir de vis à vis à l'opération d'urbanisation réalisée de l'autre côté de l'avenue. Il vient combler un trou entre une série de constructions isolées en avant de la ville, côté ouest de la route départementale. En réalisant ce complément d'urbanisation, on permet d'assurer la lisibilité de l'entrée de ville, contribuant à assurer la sécurité des usagers. En effet, l'opération d'urbanisation en vis à vis avait été accompagnée à l'époque d'une étude d'entrée de ville qui avait montré la nécessité de finir la ville de façon claire, en accompagnant la voie plutôt qu'en niant son existence derrière un merlon de terre. C'est cette réflexion que le PLU a repris ici à son compte.

La limite ouest est dictée par la volonté de ne pas porter atteinte plus que nécessaire aux espaces agricoles à l'arrière, ce qui imposait un site ajusté au plus près des seuls besoins de structuration urbaine de l'avenue de Wissembourg. Elle est par conséquent calée strictement sur la profondeur des parcelles bâties existantes plus au nord.

2. Motivations des orientations d'aménagement

2.1. Structuration et organisation urbaine du quartier

Le secteur de l'avenue de Wissembourg ne consistant qu'en une façade urbaine, ces orientations portent sur le secteur ouest. Ce secteur est structuré autour de 3 éléments : une voie principale reliant la route de Woerth à la voie ferrée, un pôle de centralité de quartier et le site d'une halte ferroviaire potentielle.

La réalisation d'un pôle de centralité est motivée de la même façon que dans tous les grands secteurs d'urbanisation future à dominante résidentielle. Éviter de devoir recourir au centre-ville, générer une animation et une vie sociale à même d'animer le quartier, limiter les motifs de déplacements en créant une offre commerciale et de service de proximité figurent au rang des principales raisons qui ont poussé à inscrire de tels pôles. Ici, faute de support à moyen terme permettant de drainer des circulations exogènes au quartier, les orientations s'appuient plutôt sur un pôle d'équipements collectifs de quartier, publics ou privés.

La programmation n'est pas établie par le PLU, afin de lui laisser toutes les marges de manœuvre. Par contre, la localisation de ce pôle est effective, même si elle reste schématique. Le schéma d'aménagement positionne ce pôle en limite entre les quartiers existants et l'opération nouvelle, pour concourir à créer du lien social. Cette position centrale favorise aussi l'accessibilité, renforcée par la trame viaire de principe dessinée par ce même schéma.

La halte ferroviaire procède de la même analyse que pour le secteur des Missions Africaines ou du Weinumshof. Elle peut sembler disproportionnée par rapport aux dimensions du site qui ne fait qu'à peine 10 ha, et dont une petite moitié seulement, la plus au sud, est ouverte à l'urbanisation. Mais la réflexion autour de cette halte, comme autour de la voie principale, anticipe la possibilité qu'un jour la Ville ai besoin de mobiliser tout ou partie du foncier du Metzgerhof.

Les voies d'accès à ce secteur, aujourd'hui agricole, sont notoirement insuffisantes pour drainer un tel site vers le centre-ville, y compris le chemin Long qui n'a pas été calibré pour desservir la totalité du site à lui seul. Un nouveau raccordement routier sera alors nécessaire. La logique de moindres effets sur l'urbanisation commande d'éviter les quartiers récents, où le coût social et financier d'un tel ouvrage serait exorbitant, sans parler du franchissement de l'emprise ferroviaire, complexe sur le plan de l'intégration urbaine des rampes.

La localisation la plus propice pour raccorder un jour si nécessaire le Metzgerhof au grand réseau de voirie et au contournement, c'est via la frange de ce secteur de la Lisière nord.

Dans cette perspective, la logique de création d'une desserte ferroviaire structurante pour ce quartier et pour celui de la Lisière nord trouve son plein emploi. Les orientations d'aménagement ont en conséquence localisé ce site d'implantation au croisement de cette future voie et de la voie ferrée. Les orientations exposent ensuite comment renforcer le poids structurant de cette halte potentielle dans l'organisation du quartier, en travaillant sur la trame viaire.

En attendant, et pour préserver l'avenir, la partie extension à proprement parler de la Lisière nord est fermée à toute urbanisation. En effet, il existe au débouché de la rue de la Lisière une emprise qui avait déjà été imaginée pour ce franchissement. Aujourd'hui enserrée dans de l'habitat pavillonnaire, cette emprise se révèle un espace de jeu intéressant pour les constructions voisines, mais est devenue bien incapable de remplir son office sans soulever une opposition majeure dans le quartier, non en raison du franchissement mais en raison du trafic qu'un tel franchissement provoquerait immanquablement. L'urbanisation a précédé de trop longtemps la réalisation des infrastructures pour que la perspective de réalisation de celles-ci soit encore présente dans la mémoire collective du quartier.

C'est pour éviter cette difficulté que le PLU a verrouillé l'urbanisation de la partie nord du secteur d'aménagement, au travers un zonage strictement inconstructible, et a conditionné l'ouverture à l'urbanisation à la réalisation concomitante de cette voie de liaison vers le Metzgerhof et du franchissement ferroviaire.

Le jour où ces ouvrages seront programmés, le site de franchissement de l'emprise ferroviaire sera le lieu propice pour implanter de fortes densités d'habitants, en raison de la qualité de la desserte routière et pour préparer la venue d'une halte ferroviaire, venue qui dépend ici aussi de l'évolution des matériels roulants, pour l'essentiel.

Les formes urbaines et le paysage imaginé par le PLU au travers ses orientations d'aménagement obéissent pour partie à cette vision du futur et pour partie à la logique de structuration paysagère et urbaine des entrées de ville.

La route de Woerth est classée à grande circulation, ce qui signifie qu'elle est soumise aux dispositions de l'article L 111-1-4 sur les entrées de ville. Fabriquer un paysage architectural et urbain de qualité est donc une obligation, au même titre que les préoccupations relatives aux nuisances sonores ou à la sécurité des usagers. Les études du PLU ont conduit à prendre différentes mesures pour assurer la compatibilité avec ses objectifs.

Pour les constructions à venir, le PLU a fait le choix, constant à l'exception des sites englobés dans une zone forestière, de magnifier le rivage urbain sur les espaces ouverts.

Ce parti pris a le mérite d'optimiser la consommation foncière, en utilisant les dégagements visuels pour inscrire des formes urbaines hautes et denses en limite d'urbanisation. Ce secteur de la Lisière nord n'échappe pas à cette approche. Le PLU impose ici un front bâti continu, le rejet des stationnements à l'arrière des parcelles pour éviter de les exposer à la vue des passants, veille à l'aménagement urbain des abords de voie et concoure à des hauteurs approchant le rez-de-chaussée plus trois étages droits, comme dans les autres secteurs d'entrée de ville.

Ces dispositions s'appliquent également au secteur le long de l'avenue de Wissembourg, ainsi que le long de la voie principale imaginée par le schéma de desserte en limite de la zone agricole. Les orientations d'aménagement ajoutent des dispositions pour traiter architecturalement l'angle entre ce principe de voie principale et la route de Woerth, d'autant plus stratégique qu'il est visible du contournement et situé en partie haute de la route de Woerth.

Le système de pente et le fonctionnement paysager actuel du secteur de la Lisière nord mettent un point haut en exergue. Il est symbolisé par un calvaire, élément de petit patrimoine non reconnu par une mesure de protection officielle mais participant au génie des lieux. Le PLU se propose de préserver le point de vue sur ce calvaire, pour le mettre en valeur et donner un axe de composition visuelle aux futurs aménagements. Le point de départ de cet axe visuel à préserver se situe au croisement du chemin du Calvaire et de la rue de la Lisière, le calvaire constituant le point focal.

2.2. Orientations relatives à la trame viaire

Le principe de voie principale à créer a déjà été largement explicité dans ses intentions et ses motivations. Comme toutes les voies à créer, elle devra servir à organiser et à desservir les parcelles qui la borderont. Afin de structurer le paysage de rive urbaine sur les paysages ouverts entre ville et contournement, elle est le lieu d'accueil des formes urbaines denses et hautes, d'autant qu'elle est dimensionnée pour accueillir le jour venu un transport collectif à même de desservir ce bassin de clientèle. C'est aussi en raison des flux qu'elle drainera le lieu privilégié pour implanter les services et les commerces, notamment dans sa section proche du franchissement de la voie ferrée.

Toujours au chapitre des grands axes, dans l'optique de marquer clairement l'entrée en ville, le carrefour avec la route de Woerth fait l'objet d'orientations spécifiques. L'aménagement particulier imposé par le PLU aura pour effet de casser les vitesses, de générer un comportement urbain des automobilistes et de marquer le début des aménagements «de ville» : trottoirs, éclairage urbain, etc. L'objectif est donc bien de renforcer la sécurité des usagers de l'espace public.

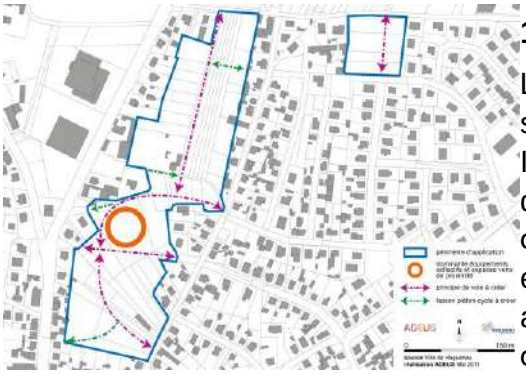
Le reste de la trame viaire de principe inscrite au schéma d'aménagement a pour but de mailler le futur quartier, de connecter les voies en attente en périphérie à l'urbanisation future, pour assurer la ville des courtes distances et où tout est proche. C'est pour cela qu'un cheminement piéton et cycliste est inscrit en direction de l'urbanisation existante le long de la route de Woerth. Prolongé au-delà du secteur d'aménagement futur par un emplacement réservé, il permettra de donner accès au pôle commercial de proximité existant à l'angle de la route de Woerth et de Wissembourg.

Le schéma optimise également la desserte du site d'accueil de la halte ferroviaire potentielle.

Un principe de voie relie dans ce but le débouché de la rue de la Lisière sur la route de Woerth, le pôle de centralité et la voie ferrée, en laissant suffisamment d'espace pour recréer des constructions entre cette voie et l'urbanisation existante, de façon à limiter les nuisances et les impacts sur des pavillons aujourd'hui situés en bout d'urbanisation.

I) Secteur de la rue de l'Apothicaire

Carte n° 99 : Schéma d'aménagement du secteur de la rue de l'Apothicaire



1. Délimitation du site

Le secteur de la rue de l'Apothicaire est formé de deux secteurs distincts obéissant à la même logique de délimitation. Il s'agit de deux cœurs d'îlot enchâssés dans la ville. Plus que de l'extensions, au sens propre, de la ville, il s'agit ici d'organiser sa densification. Le classement en zone d'urbanisation future a même été un temps en balance avec un classement en zone urbaine assorti de conditions d'aménagement, mais compte tenu des dimensions du site et de l'absence des équipements existants, on a considéré qu'il s'agissant de fait d'espaces agricoles et naturels enclavés et non de parties déjà urbaines de la ville. Leur occupation actuelle confirme la vision du PLU.

Le principe de délimitation a été très simple : ces secteurs précédemment classés en I NA ont été repris par le PLU en portant les limites jusqu'aux limites de l'urbanisation existante. En plein centre du cœur d'îlot, il existe une très grande parcelle bâtie, qui a malgré tout été intégrée au périmètre d'urbanisation future. Sa desserte est paru insuffisante par les équipements pour justifier une zone urbaine couvrant tout le terrain, et en dehors de l'emprise de la construction, le reste de la parcelle n'est guère occupé. Le petit secteur en bordure du chemin du Parcage est venu combler un vide dans l'enveloppe urbaine, dont la limite est matérialisée par ce chemin.

2. Motivations des orientations d'aménagement

2.1. Orientations relatives à la structuration urbaine du secteur d'aménagement

L'objectif poursuivi par les orientations d'aménagement, ainsi qu'elles l'énoncent elles-mêmes, c'est de parachever l'urbanisation du secteur et d'y apporter les liaisons manquantes et un complément d'équipements de quartier. Le centre de ce secteur d'aménagement (on parle ici du plus vaste des deux) voit converger le ré- seau viaire proposé. Cette convergence des voies, y compris par des liens entre ce cœur d'îlot, les quartiers voisins et le pôle commercial de l'autre côté de la façade urbaine sur l'avenue de Wissembourg, dégage un centre de gravité qui s'avère propice au développement d'équipements de proximité, ne serait-ce que des espaces de jeux collectifs. Ces équipements drainent également des habitants qui renforcent à leur tour l'impression de centralité. On crée ainsi un point d'animation et d'interactions sociales intéressant pour la vie de quartier, qui plus est ouvert sur les autres quartiers proches qui en sont dépourvus. L'urbanisation nouvelle apporte ainsi quelque chose aux habitants voisins et devient plus difficile à considérer sous le seul angle du renforcement des circulations automobiles dans les rues voisines, et de leurs nuisances réelles ou supposées...

2.2. Orientations relatives à la trame viaire

Le schéma d'organisation de la trame viaire a été dessiné pour relier au mieux les voies en périphérie au quartier et entre-elles. Cette trame tire parti des fenêtres sur rue de ce cœur d'îlot et relie la rue du Putois, la rue de la Forêt Sainte à l'avenue de Wissembourg et au chemin du Parcage. Une série de compléments piétons cycles viennent s'ajouter au dispositif, s'appuyant sur un ensemble de sentiers préexistants parfois complétés par des emplacements réservés, afin d'assurer la préservation des débouchés.

Au sud, on a ainsi un chemin piéton qui remplira le double rôle d'une desserte piétons-cyclistes vers la route de Wissembourg et qui permettra la réalisation de l'exutoire d'assainissement pluvial.

Les orientations précisent qu'en dehors de voies interquartiers (c'est à dire pour l'instant, dans la trame projetée dans le schéma, l'axe reliant la rue de la Forêt Sainte à la route de Wissembourg), toutes les voies seront aménagées en cour urbaine, façon zone de rencontre. Il s'agit de préserver l'ambiance de cœur d'îlot qui prévaut aujourd'hui et de faire de ce secteur à l'écart des grands axes un îlot de tranquillité résidentielle. Le PLU n'en fait pas un absolu, pour permettre de tenir compte de conditions particulières, touchant par exemple à la sécurité des usagers.

Le petit secteur le long du chemin du Parcage est plus simple. Il y est juste prévu le prolongement de la rue de l'Épervier jusqu'au chemin du Parcage, dans l'op- tique d'éviter les impasses et d'assurer la perméabilité des tissus urbains, en cohérence avec les objectifs du projet d'aménagement et de développement durables du PLU.

J) Secteur de la rue des Potiers

Carte n° 100 : Schéma d'aménagement du secteur de la rue des Potiers

1. Délimitation du site

Comme le précédent, ce site est un secteur de densification de la ville plus qu'un secteur d'extension. Il s'agit d'un cœur d'îlot qui présente la particularité d'être ouvert sur la voie ferrée. Cette dernière sert de limite physique évidente à l'urbanisation au nord comme au sud de ce secteur s'aménagement.

Le PLU a inscrit ce grand cœur d'îlot en zone d'urbanisation future parce que ses dimensions le permettent sans difficulté d'insertion majeure pour le voisinage. Ce secteur permet de compléter l'offre foncière en évitant de gagner de nouveaux terrains à l'extérieur de la ville. La logique de délimitation a été très simple : le secteur d'extension occupe l'espace disponible entre la voie ferrée et l'urbanisation existante, sans interstice laissé à l'écart.

Il n'a été conservé qu'une profondeur de jardin à l'arrière des constructions rue des Potiers, de façon à assurer l'intimité des habitations existantes. La limite de zone s'appuie pour partie sur des fonds de parcelle existants, pour partie sur la ligne des constructions annexes que bordent à l'arrière les espaces habités et occupés. Elle cherche également à permettre la réalisation de profondeurs constructibles cohérentes.

Ainsi, la partie la plus étroite au sud n'est-elle pas redécoupée par un principe de voie, car l'espace perdu aurait été trop grand et ces fameuses profondeurs constructibles insuffisantes. Seul un chemine- ment piéton cycliste y figure.

2. Motivations des orientations d'aménagement

2.1. Formes urbaines, densités de logements et paysage

Le PLU et ses orientations d'aménagement ont jugé utile de fixer les choses en matière de formes urbaines. Ce secteur de fin d'urbanisation, en position de cœur d'îlot, ne peut accueillir de très fortes densités. Le PLU cherche donc ici plus la cohérence avec les formes existantes, pavillonnaires, en imposant toutefois des bâtiments qui permettent une densité un peu plus élevée.

Il s'agissait ici de trouver le bon compromis entre optimisation du foncier, lutte contre le gaspillage de terrain, et acceptation sociale par le voisinage, qui en prime détient en grande partie les terrains d'assiette de cette urbanisation future. Leur acceptation s'avère donc essentielle au passage en phase opérationnelle de ce site à horizon raisonnable et sans conflit majeur.

C'est l'une des raisons qui ont poussé le PLU à prévoir, s'agissant de cœurs d'îlot en fin d'urbanisation de quartier, des densités inférieures à celles exposées au premier chapitre des orientations d'aménagement. L'autre raison est la relative faiblesse du réseau viaire dans ce quartier, dimensionné pour de l'habitat résidentiel de faible densité. S'il peut supporter le futur quartier des Potiers tel qu'imaginé au PLU, il aurait été sans doute plus difficile de créer de fortes densités d'habitat, faute de véritables voies principales desservant ce site.

2.2. Trame viaire

La trame viaire est calée sur la volonté d'organiser des profondeurs constructibles rationnelles et adaptées aux formes urbaines souhaitées. Pour de l'habitat intermédiaire ou du petit collectif façon maison de ville, bi- ou tri-famille, la profondeur est sensiblement la même que pour du pavillonnaire classique. Avec une voie le long de la voie ferrée, on obtient grâce à la trame viaire projetée environ trois épaisseurs de construction, sauf au sud, où le site est trop étroit et sera sans doute le lieu privilégié pour des formes urbaines plus importantes, nécessitant un parcellaire de plus grande dimension.

Cette trame viaire offre peu de connections vers la rue des Potiers, en raison du faible nombre de fenêtres urbaines disponibles sur cette voie. Pour éviter un trop grand enclavement, un axe est percé au sud sur un terrain resté libre, grâce à un emplacement réservé préservant le débouché. Malheureusement ce débouché ne tombe pas en face de la rue des Tuiles, ce qui aurait créé un lien visuel et fonctionnel intéressant, mais sa position proche de l'extrémité sud du site en fait néanmoins un accès privilégié vers le centre-ville.

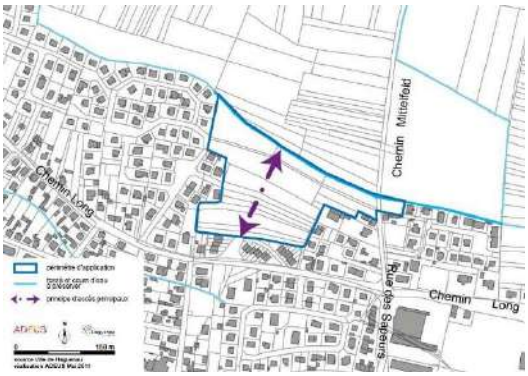
Au nord, le site est raccordé en deux points sur le chemin des Glands, ce qui offre également, grâce à la boucle ainsi créée, la possibilité d'organiser des sens de circulation, si toutefois ça devait s'avérer nécessaire à la régulation des circulations automobiles.

Pour préserver l'ambiance de cœur d'îlot de ce site, le PLU impose un aménagement des voies sous la forme de cour urbaines, d'espace public partagé entre tous les usagers, sans trottoirs, façon zone de rencontre. C'est aussi un moyen de privilégier les déplacements piétons cyclistes sur l'automobile qui aura moins sa place réservée dans ce nouveau quartier.

Un accès piéton vers le sud est également inscrit le long du fossé, qui devra permettre à terme un accès au Metzgerhof de l'autre côté de la voie ferrée. Les difficultés techniques et les coûts d'un tel franchissement risquent d'en différer la réalisation, mais si un jour le Metzgerhof devait être mobilisé pour répondre aux besoins de développement de la ville, ce serait un accès important dans une stratégie d'accessibilité piéton-vélo du centre-ville.

K) Secteur du Metzgerhof

Carte n° 101 : Schéma d'aménagement du Metzgerhof



1. Délimitation du site

Initialement, le secteur du Metzgerhof englobait la totalité des espaces ouverts au nord du fossé, jusqu'à la route de Forstheim. Imaginé pour un horizon très lointain et incertain, il a été supprimé lors des dernières séances de concertation et d'association.

La Ville a toutefois conservé le débouché sud de ce secteur, dans le creux restant dans l'urbanisation par rapport à la ligne physique représentée par le fossé qui longe l'urbanisation jusqu'au secteur de développement du Sandlach.

Les limites de ce petit secteur d'extension sont prédéterminées par leur environnement. Il ne pouvait être question à ce stade de déborder la limite paysagère de l'urbanisation existante et du fossé au nord, et sur les trois autres côtés, l'urbanisation future vient chercher la continuité urbaine avec l'existant.

2. Motivation des orientations d'aménagement

2.1. Conditions d'aménagement

Le PLU fixe tout d'abord des conditions d'aménagement à ce site. Ce secteur offre la seule possibilité de desservir, à l'aide d'une voie structurante, le secteur voisin du Metzgerhof, aujourd'hui agricole. Cette superficie de près de 70 ha, si la Ville devait un jour lointain avoir besoin de la mobiliser pour ses besoins d'urbanisation, impose la création d'une telle voie. Il est donc important que l'actuel site d'urbanisation préserve cette possibilité d'accès, pour éviter le phénomène observé à l'ouest : l'urbanisation qui s'est développée au nord du chemin Long a étanchéifié totalement la façade urbaine, ne laissant aucune possibilité de se raccorder vers le nord, alors même que le Metzgerhof première formule était classé en II NA au POS.

Ceci fait qu'aujourd'hui, il n'y a plus de possibilité d'accès vers l'ouest avant d'arriver à la zone d'activité. Le PLU impose donc la réalisation d'un accès principal en direction du nord, même si aujourd'hui il doit déboucher dans les champs.
Par contre, pour éviter le syndrome de la voie en attente comme l'a connu la rue des Rédemptoristes, les orientations d'aménagement fixent les caractéristiques de cet accès : il doit pouvoir supporter dans son aménagement de ne jamais être prolongé vers le nord. Les orientations suggèrent par exemple la réalisation d'une place en fenêtre sur les espaces ouverts, comme étant un moyen de créer de la qualité urbaine sans obérer l'avenir et sans en être non plus l'esclave. Le no man's land que constitue aujourd'hui l'amorce de cette voie sur le chemin Long doit être évité à tout prix.

2.2. Orientations de mise en valeur de l'environnement et des paysages

Les orientations reprennent ici sans surprise les notions de trame verte et bleue autour du fossé en limite nord, pour les raisons habituelles exposées à l'occasion d'autres secteurs d'aménagement. On retrouve également les volontés en faveur des circulations écologiques et des circulations piétonnes et cyclistes aux abords de ce fossé, de même que celles sur la valeur paysagère du fossé. Les motivations en faveur du maintien des fonctions hydrauliques et des zones humides sont identiques à celles exprimées dans d'autres secteurs humides présentés ci-avant.
Compte tenu des milieux présents, les abords du fossé doivent être traités en prairies et préservés dans cet esprit, dans une logique de permanence et de préservation cohérente avec les grands objectifs environnementaux du PLU.
De même, on retrouve les préoccupations du PLU pour la collecte et la gestion des eaux pluviales, importantes ici en raison des caractéristiques humides des terrains qui entourent les abords immédiats de ce fossé.

PARTIE XI - Exposé des motivations du règlement

I DÉLIMITATION DES ZONES URBAINES

La délimitation des zones urbaines est réalisée sur une base typologique et morphologique. L'essentiel du découpage repose sur l'analyse de la forme urbaine.
C'est une approche clairement basée sur la reconnaissance des formes urbaines en présence, complétées par les fonctions existantes **ou souhaitées** dans les quartiers.
Par forme urbaine, il faut comprendre l'ensemble que constituent le bâtiment et ses annexes, dans le rapport qu'ils établissent avec leur terrain. Entrent notamment en ligne de compte dans l'identification des types la volumétrie, l'implantation, l'évolution prévisible, le rapport entre plein et vide, la relation au voisinage, les fonctions urbaines présentes, telles le commerce, les services, etc.
Ensuite, on subordonne cette identification aux volontés techniques et/ou politiques de gestion ou d'évolution du tissu considéré pour définir le zonage à retenir. Voici à titre illustratif un exemple de cette approche :
Prenons un classique parmi les formes urbaines, le tissu pavillonnaire. Globalement, il obéit à un ensemble de règles implicites qui ont conduit à son édification. A priori, la création d'une zone U «pavillonnaire» permettra de globaliser les principales règles applicables à ce tissu, pour autant qu'on veuille le conserver dans son identité.
Mais ce tissu va parfois se décliner en pavillonnaire ancien sur parcelles de petites dimensions pour lequel il va falloir gérer des implantations et des extensions plus fréquentes, en lotissements très structurés par des règles communes pour lesquels le souci sera de gérer piscine, deuxième garage, aménagement des combles, vérandas et autres annexes. On aboutit donc à une forme commune, pavillonnaire, et deux sous-ensembles différenciés de cette forme urbaine. Cela se traduira par des règles communes régissant la forme pavillonnaire et des règles particulières sur certains items pour gérer leurs particularités.
Voici créés une zone et 2 secteurs particuliers : c'est ce que l'on a appelé l'approche morpho-typologique.
Imaginons ensuite que sur une partie de ce tissu pavillonnaire, on souhaite encourager la mutation du bâti existant vers des formes plus denses de type habitat intermédiaire, par exemple. Il faudra alors soit créer un troisième secteur de zone pavillonnaire, avec les règles correspondant à cette volonté (hauteur plus importante, densité supérieure, etc.), soit, plus vraisemblablement, classer cette partie à densifier dans une zone de morphologie différente, spécifique, pour lui permettre de bénéficier du corpus de règles visant à l'édification de ce type de tissu urbain. Ce fut par exemple le cas d'une grande partie de la zone UR.
Dans ce cas, ce n'est plus la forme urbaine existante qui va guider la délimitation du zonage et ses règles applicables, mais bien l'expression de la volonté politique de transformation. Ceci dit, on est toujours sur une base morphologique, puisqu'on vise au final à passer d'une forme urbaine à une autre.

Le troisième élément de délimitation du zonage, mais qui n'est qu'une déclinaison des premiers, est la reconnaissance d'une fonction urbaine particulière : zone d'équipements collectifs, zone de loisirs, zone d'activités ou commerciale.

A priori, on pourrait penser qu'il s'agit d'une reconnaissance de la fonction urbaine à travers le zonage, mais en fait, c'est aussi (voire surtout) la reconnaissance d'une forme urbaine spécifique.

Si l'école maternelle est implantée au pied d'un immeuble dans un quartier dense, on ne classera pas cette école dans une zone d'équipements du fait de sa seule existence, mais plutôt dans la zone d'habitat dense à laquelle appartient l'immeuble. Par contre, un ensemble scolaire, un collège et ses annexes, correspond à une forme urbaine spécifique, semblable d'ailleurs bien souvent à celle d'autres équipements, ce qui justifie alors la création d'une zone spécifique. Celle-ci sera liée à la forme urbaine dont elle encadrera la gestion, mais aussi à la spécificité de la fonction. C'est typiquement le cas des zones UE d'équipements ou UX d'activités, par exemple. La spécificité de la fonction s'exprimera alors le plus souvent par les destinations de constructions autorisées ou interdites.

Cette méthode d'élaboration du découpage en zone, esquissée dans le POS précédent, mais de manière inaboutie puisque la zone UB du POS, par exemple, recouvrait indifféremment de nombreux secteurs dotés de formes urbaines différentes, semble apporter une description de la ville et de sa complexité plus lisible et plus efficace que celle jusque-là utilisée. Elle permet d'assurer un découpage en zone de meilleure qualité, car plus près de la réalité du terrain et peut-être même plus près de l'expression d'une politique, c'est du moins l'une des motivations de la refonte du zonage.

Ce découpage s'appuie largement sur l'idée que le zonage et les règles qui s'y appliquent constituent un couple inséparable, au service d'une politique d'urbanisme efficace. En effet, cette approche du zonage distingue les formes urbaines les unes des autres, permettant ainsi la création d'ensembles homogènes qui facilitent la mise en œuvre des règles, en limitant les «cas particuliers» au sein d'un même corpus de règles.

En y ajoutant l'expression de la volonté politique, on peut traduire aisément le projet du PADD et surtout clarifier le «message» et le projet d'urbanisme adressé à la population et aux acteurs professionnels de l'urbanisme, de la construction et du développement.

En cela, c'est une approche particulièrement bien adaptée à l'élaboration d'un PLU qui, selon le vœu du législateur, se doit d'exprimer plus que ne le faisait le POS le projet urbain et les moyens de le comprendre.

Cette méthode a généré un découpage plus fin de la commune, les formes urbaines étant généralement imbriquées les unes aux autres.

Il est parfois arrivé que se présentent des cas de constructions isolées au sein d'un îlot ou d'un ensemble de constructions dont la forme urbaine n'avait que peu de rapport avec le voisinage, soit en raison des volumes bâtis, soit en raison du parcellaire, ou encore du rapport entretenu entre ce parcellaire et le bâti.

En dehors de quelques cas très spécifiques, pour éviter de tomber par trop dans le cas particulier, le découpage a cherché à systématiser une couverture minimale de plusieurs entités foncières, dès lors que l'on était dans du tissu urbain classique. Le principe retenu pour gérer ces cas isolés a donc été le suivant : c'est la forme urbaine dominante qui a été retenue pour le classement : zonage pavillonnaire pour un immeuble isolé au milieu de pavillon, par exemple.

La logique a été similaire pour les fonctions urbaines isolées : petits équipements collectifs ou locaux professionnels insérés dans le tissu urbain résidentiel. Dès lors que leur emprise et/ou leur forme urbaine était similaire ou du moins pas trop dissemblable au regard de celles du tissu bâti avoisinant, le zonage dominant a été préféré au classement dans une zone spécifique, en l'espèce UE ou UX.

Le choix de recourir à une zone spécialisée n'a été effectué que lorsque se dégageait peu ou prou une logique d'ensemble ou un voisinage suffisant pour que l'on puisse regrouper ces fonctions spécifiques au sein d'un même périmètre, fut-il un peu chantourné.

A l'inverse, la présence d'une construction préexistante, par exemple à vocation résidentielle au sein d'un ensemble bâti spécialisé dans une autre fonction, de type équipement collectif par exemple, a été généralement sanctionnée par la mise en place d'une zone urbaine généraliste sur cette construction.

Par définition, les zones généralistes admettent en effet la plupart des fonctions urbaines et des natures d'occupation du sol, alors que les zones spécialisées interdisent le plus souvent les fonctions qui ne leur sont pas apparentées : ainsi, une zone d'activité est-elle exclusive de l'habitat alors qu'une zone d'habitat autorise les activités.

En classant ces maisons ou ces immeubles isolés dans la zone spécialisée qui les entoure, on leur interdirait de facto de modifier leur vocation existante. Si c'est par- fois légitime, dès lors que la volonté politique et les motifs d'urbanisme permettent de le justifier, il existe aussi des cas où cette volonté est absente ou jugée trop contraignante au regard du bénéfice pour l'intérêt général et l'urbanisme de la ville.

C'est la principale motivation, par exemple, de l'identification des constructions d'habitation par un fragment de zone UA, UC, UD, etc. au milieu d'une zone spécialisée : permettre le maintien et l'évolution de ces constructions.

Lorsque l'on rencontre des constructions par exemple résidentielles dans une zone spécialisée et qui ne font pas l'objet d'un classement par le PLU en zone généraliste, c'est alors que le PLU a fait le choix d'une évolution, à terme ou en cas de démolition/reconstruction, de la destination existante vers celle de la zone qui entoure le bâtiment en question. Les exemples sont assez rares, mais ils peuvent se présenter.

On trouve ainsi une entreprise dans une zone d'habitat, pour faciliter à terme la reconversion du site, comme à l'angle de la rue des Cerisiers et de la route de Bischwiller, ou à l'inverse une maison isolée dans une zone d'activité pour faciliter sa conversion en bureau ou service, comme, dans le même secteur, à l'entrée ouest de la zone d'activité de la route de Bischwiller.

On trouvera encore un exemple, entre la rue Clabaud et la rue du Maréchal Foch, d'une unité foncière isolée classée en UA au sein d'une zone UE. Comme indiqué précédemment, incorporer cette parcelle en zone UE lui aurait interdit toute évolution en tant que bâtiment non dédié à un équipement collectif ou public. Un tel destin n'était pas ici justifié pour les auteurs du PLU, aucun besoin d'extension des équipements n'ayant été identifié dans ce secteur.

Ces exemples sont assez rares au demeurant, au contraire par exemple de la présence d'un immeuble au sein d'un tissu pavillonnaire, fruit du hasard de la génétique historique des villes : terrain assemblé ou hérité plus vaste, époque de construction ancienne et moins encadrée, etc., les motifs sont nombreux.

L'approche morpho-typologique employée s'est voulue un principe guidant l'élaboration de la partie réglementaire du PLU et non l'application d'un dogme absolu.

Les auteurs du PLU n'ont pas fait un absolu de la création d'un secteur de zone ou d'une zone chaque fois que s'est présentée une morphologie urbaine particulière. Dans un souci de clarté et d'économie de moyens, il a été recherché à chaque fois si ces formes urbaines nécessitaient des règles particulières ou non. Si la réponse était «oui», alors un regroupement au sein d'une zone ou d'un secteur de zone spécifique a été effectué, si «non», ils ont été incorporés au zonage/règlement qui leur correspondait le mieux en termes de gestion urbaine et d'encadrement.

Dans la méthodologie d'élaboration du zonage, il est donc arrivé de regrouper au sein d'une même zone des tissus urbains d'époque constructive différente, mais qui obéissent à des règles similaires. C'est par exemple le cas de l'ensemble d'immeubles bordant au sud-ouest le parc de l'Horloge, à l'entrée de la rue de la Ferme Falk, classés en UAa alors que ce secteur est fondé en majorité sur l'identification d'un tissu plus rural. Ne relevant pas de la typologie de l'hyper-centre non plus, cet îlot était donc un cas à part. Plutôt que de faire une zone spécifique ou un secteur dédié juste parce que la morphologie bâtie et urbaine était différente, il a été inclus au périmètre UAa dont les règles permettaient de satisfaire les impératifs d'encadrement réglementaire et les mutations éventuelles de ce tissu bâti.

L'analyse par itération successive[1] du projet de règlement (graphique et écrit) lors de l'élaboration du PLU a en effet montré que les enjeux réglementaires pour cet îlot étaient identiques à ceux du UAa. On a donc fait l'économie d'un secteur de zone dont le seul fondement aurait été en définitive l'identification géographique et morphologique de cet îlot.

On a rencontré de nombreux autres exemples de ce type en cours d'élaboration, que ce soit dans l'habitat collectif, l'habitat pavillonnaire ou dans les zones spécialisées pour lesquels l'approche méthodologique a été identique avec au final le choix d'incorporer l'îlot ou le groupe d'îlots bâti dans le couple zonage/règlement.

Les éléments ci-après détaillent, zone par zone et secteur par secteur, les éléments de forme urbaine identifiés pour définir la classification, ainsi que les volontés politiques qui sous-tendent cette classification et les choix et principes de découpage qui ont conduit aux limites proposées. Sont ensuite exposés les attentes et les motifs qui sous-tendent les règles[2] applicables dans chacune des divisions du zonage.

---

1. *Lors de l'élaboration du couple zonage/règlement, on a d'abord identifié les tissus urbains majoritaires et leur principales caractéristiques, ainsi que leurs besoins de gestion réglementaire au regard du PADD en particulier et de leur mutabilité ou probabilité de transformation. Les tissus «exceptionnels» au sens de moins fréquemment rencontrés faisaient ensuite l'objet d'une analyse pour voir si leur évolution probable et leur situation nécessitaient des règles particulières ou s'ils pouvaient se contenter des règles du tissu urbain qui leur étaient morphologiquement le plus proche. En fonction de la réponse, soit une zone (secteur) nouvelle était créée, soit ils étaient incorporés à la zone qui leur était la plus adaptée. En cas de création de nouvelle zone (et donc de nouvelles règles), les exceptions morphologiques restantes étaient réinterrogées pour voir si elles pouvaient y être incorporées, et ainsi de suite jusqu'à couvrir la totalité du ban communal. C'est ce qu'on entend ici par analyse itérative du couple zonage/règlement.*
2. *Un certain nombre de règles sont issues de considérations techniques ou de gestion et sont reproduites d'une zone à l'autre de façon strictement identique. Pour ne pas alourdir inconsidérément le propos, elles ne seront alors présentées qu'une fois, à l'occasion de leur première rencontre dans le règlement.*

II ZONE UA

A) Motifs et principes de délimitation de la zone UA et de son secteur UAa

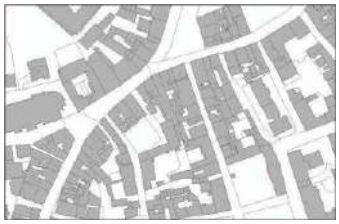
La zone UA correspond au cœur historique de la ville, globalement limité par le canal de la Moder et ses boulevards, les gares et la caserne Thurot. Il est formé de tissus urbains denses, marqué par la présence de bâtiments officiels et d'une forte présence de locaux commerciaux ou professionnels en pied d'immeuble. Ce centre historique comporte un secteur plus aéré comportant des hauteurs bâties plus faibles, où la présence de bâtiments d'origine agricole atteste d'un passé d'origine rurale. Il est particulièrement présent en périphérie de l'hyper-centre, côté nord. Au sud, on compte des parties qui ont connu un fort renouvellement urbain, en limite de la caserne Thurot en particulier. On trouve également des bâtiments historiques, des hôtels particuliers et enfin des ensembles issus de l'architecture militaire, administrative, religieuse ou hospitalière.

Ce centre-ville s'est étendu également sous la forme d'opérations d'ensemble, plus ou moins récentes, prenant la forme de pavillons ou d'ensemble d'immeubles. On trouve des exemples de ce type le long du boulevard de la Libération, au nord-est du centre-ville. Au-delà de la ceinture des boulevards, de la Moder ou des faisceaux ferroviaires, le tissu urbain bascule dans des formes urbaines différentes du point de vue morphologique : pavillons, immeubles, tissus de faubourg, immeubles collectifs contemporains, etc. qui obéissent à d'autres règles d'implantation, de densité, etc., et avec d'autres perspectives d'évolution, nécessitant une autre approche réglementaire.

Le zonage du PLU a tenté de prendre en compte cette diversité de tissus urbain du centre-ville. Le choix s'est porté sur une zone UA couvrant l'ensemble du centre ancien. Pour arriver à une homogénéité du tissu urbain au sein de la zone UA facilitant l'application d'un règlement, on a été amené à exclure de cette zone les secteurs d'équipements collectifs et les formes urbaines récentes, correspondant à des tissus urbains réglementés spécifiquement par ailleurs.

Le découpage reprend donc pour une majeure partie celui du POS précédent qui avait distingué également plusieurs secteurs différents en centre-ville, selon le même principe d'analyse morphologique du tissu urbain, à quelques ajustements près. Ont été sorties de la zone UA et de son secteur particulier, comme indiqué précédemment, les parties récentes, assimilables par leurs formes urbaines à des secteurs pavillonnaires ou d'habitat collectif, pour lesquels les motivations politiques (PADD) sont identiques à celles de la zone générique de cette forme urbaine. Selon le principe à forme urbaine et à volonté politique semblable, zonage identique, elles ont été respectivement classées en zone UC ou UD (cf. description de ces zones ci-après). La plus grande part des anciens secteurs UAc et une partie des secteurs UAb ont ainsi été reclassées en UC ou UD, sur cette base.

Les secteurs d'équipements d'intérêt collectif et public du centre-ville étaient classés en UAe au POS. Des règles spécifiques ont été élaborées par ailleurs dans ce PLU, à travers la zone générique UE, pour encadrer les équipements. Ces ensembles (lycée, sous-préfecture, IUT, mairie, etc.) ont donc été identifiés et reclassés dans la zone UE qui leur est dédiée, dès lors qu'aucune volonté politique particulière ne leur était appliquée les différenciant du destin urbain de la zone UE générique.
La zone UA et son secteur particulier UAa (cf. ci-après) ne couvrent donc globalement plus que le bâti traditionnel, hors équipements collectifs.



Le parcellaire du centre-ville est caractérisé par une trame étroite et très dense, com- portant en rez-de-chaussée de nombreux commerces ou services. Les hauteurs s'étagent jusque vers R+3+combles, rarement plus.

Sur cette base, on distingue un tissu bâti qui diverge de cette morphologie de base. Il s'agit des anciens quartiers plus ruraux, caractérisés, eux, par la présence d'anciens bâtiments agricoles, dont une partie a connu d'importantes mutations urbaines, en direction d'une densification forte. A cela s'ajoutent des tissus atypiques, comme à l'entrée de la rue de la Ferme Falk, plus proche de la ville allemande strasbourgeoise, tissus regroupés dans ce même secteur de zone UAa.

L'ancien secteur UAb du POS, entre gare et Grand Rue, a servi d'étalon pour la définition du secteur UAa, les autres parties de ce secteur ayant été incorporées au fur et à mesure de l'analyse itérative. Les hauteurs sont moins importantes que dans l'hyper-centre et on note la présence de plus d'espaces libres au sein du parcellaire. Ces trois éléments, hauteurs, densité bâtie et rapport du bâti au parcellaire, ont servi de base à la distinction de zonage opérée entre UA et UAa et aux choix réglementaires.

B) Dispositions réglementaires

1. Nature de l'occupation du sol

Cette partie du règlement est consacrée aux occupations du sol interdites ou soumises à condition. Par principe, le droit prévoit que ce qui ne fait pas l'objet d'une interdiction ou d'une condition est autorisé, c'est aussi le principe pour ce PLU.

1.1. Article 1UA - Occupations et utilisations du sol interdites

La plupart de ces dispositions vont se retrouver dans toutes les zones du PLU car relevant soit de traduction locale d'interdits émanant de réglementations plus larges (zones inondables, canalisations de transport de matière dangereuse, etc.) soit d'une prise en compte générale d'un problème particulier. C'est par exemple le cas de l'interdiction de réaliser des locaux habitables sous le niveau de la voie de desserte, sur laquelle nous reviendrons ci-après.

S'agissant d'un quartier de centre-ville, le PLU pose comme principe l'interdiction des destinations et occupations du sol qui s'avéreraient incompatibles avec la vocation du quartier. Cette formulation permet de faire une analyse au cas par cas plutôt que de poser un interdit général sur une occupation du sol.

Le code de l'urbanisme (R123-9) ne distingue en effet que quelques grandes catégories entre lesquelles on peut faire une distinction. Prenons l'exemple de l'industrie : il n'est pas possible d'opérer une distinction entre les types d'industries au sens du code de l'urbanisme. Si on souhaite éviter en centre-ville ce qui est synonyme d'industrie pour le commun des habitants, à savoir des activités de grande ampleur, avec beaucoup de trafic généré, des process de fabrication, de nombreux emplois et de grandes emprises bâties, voire l'existence de risques ou de nuisances, bref, une forme et une fonction urbaines nécessaires, mais peu adaptées à un centre-ville historique, la solution réglementaire simple passerait par son interdiction.

Mais il s'avère que l'atelier d'un bijoutier, où il fabriquerait ses bijoux, est aussi une «industrie» au sens de la nomenclature. Or une telle activité, qui ne pose aucun problème d'insertion en centre-ville, se retrouverait par voie de conséquence interdite également. Et l'on retrouverait le même genre de difficulté pour la fonction dépôt et entrepôt, par exemple...

Pour pallier à l'incapacité réglementaire de distinguer finement entre les différents types de destinations et d'occupations des sols, le PLU a opté pour une interdiction générale des installations, occupations et utilisations du sol incompatibles avec la vocation du quartier considéré. La relation de compatibilité expose la collectivité à devoir procéder à chaque projet potentiellement incompatible à une analyse pour déterminer si c'est réalisable ou non, et à argumenter le cas échéant sa décision de refus, mais c'est la formule la plus adaptée pour gérer les éventuelles difficultés d'insertion urbaine soulevées par une demande d'autorisation.

Dans le même ordre d'idée, le PLU instaure une interdiction d'un certain nombre d'occupations du sol particulières, susceptibles de poser des problèmes d'insertion dans le tissu urbain, soit en raison des risques, soit en raison des nuisances, soit en raison de l'atteinte à la qualité paysagère que provoquent ces occupations.

On trouve ainsi les dépôts de déchets ou de matériaux - sauf quand il s'agit de ce qui est nécessaire à une activité admise, les dépôts de vieux véhicules qui n'ont guère leur place en centre-ville.

A noter que par vieux véhicules ou véhicules hors d'usage, on entend ici les stockages privatifs, les entreprises de démolition et de re- cyclage et non ceux liés à les activités de vente et de réparation qui, elles, sont bien plus simples à insérer dans un quartier urbain.

Le PLU interdit la réalisation des locaux habitables sous le niveau de la voirie. L'objectif du PLU n'est nullement de se substituer au code de la construction et de l'habitation pour encadrer la notion de locaux habitables. Il s'agit bien ici de motivations d'urbanisme et de sécurité qui ont guidé les auteurs du PLU. En effet, les épisodes pluvieux intenses qui se multiplient, les perspectives de modifications climatiques qui ne peuvent que renforcer ces phénomènes dans les années à venir, la faible pente générale du terrain et ses répercussions sur la topographie des réseaux d'assainissement ainsi que la pratique généralisée de stationnement en sous-sol font que l'on risque de plus en plus d'avoir des phénomènes d'inondation de sous- sol. C'est déjà pénible à vivre lorsqu'il s'agit de simples sous-sols qui ne servent que de locaux techniques ou d'entreposage, mais cela devient vite un problème de sécurité des personnes, avec des conséquences plus graves ou plus pénibles, lorsqu'il s'agit de locaux d'habitation.

Bien sûr, il existe en théorie des moyens techniques de se protéger de ces problèmes (clapet anti-retour, regard d'absorption des eaux de ruissellement, etc.), mais l'expérience montre qu'ils ne sont pas toujours suffisants, suffisamment dimensionnés ou entretenus pour être totalement efficaces lorsque surviennent des épisodes pluvieux qui dépassent les prévisions. C'est donc dans l'évitement de ces conséquences sur la sécurité des personnes que l'on doit rechercher l'essentiel des motivations profondes de cette mesure d'interdiction.

Dans le but de préserver les témoignages patrimoniaux du passé, le PLU a identifié toute une série de bâtiments remarquables en raison de leur architecture, de leur présence dans la ville et du rapport qu'ils entretiennent avec leurs abords. Il s'agit des constructions identifiées aux documents graphiques du règlement sous l'appellation «maisons de maître» en application de l'article L. 123-1-5, 7°) du C.U. La prescription est unique : il est interdit de procéder à la démolition de ces constructions ou d'en dénaturer l'aspect extérieur, sous-entendu par des ajouts ou transformations. Les ajouts ou transformations ne sont pas formellement interdits, mais ils devront veiller à ne pas dénaturer les constructions, leur volumétrie, leur rapport à l'environnement non bâti (parc, jardin) et en particulier la perception qu'on peut en avoir depuis les espaces ouverts à la circulation publique puisqu'il s'agit avant tout de préserver un certain paysage de ville.

Par construction, sauf exception, le choix a été fait de ne pas surenchérir sur les périmètres de protection des monuments historiques, ce qui explique que les bâtiments remarquables et maisons de maître du centre-ville n'aient pas fait l'objet de cette protection. D'ailleurs, en UA, seul l'ensemble bâti à l'entrée de la rue de la Ferme Falk est identifié. On voit que si en pratique le règlement n'a pas systématiquement interdit toute transformation, celles-ci sont toutefois fortement conditionnées au respect du patrimoine. On retrouve là aussi les préoccupations exprimées par le PADD (partie I, chapitre III, § A) ce qui en pratique va limiter fortement les possibilités de transformation.

La disposition suivante vise à éviter que ne se développent des occupations du sol de type camping ou assimilé. Leur multiplication dans la ville en dehors des endroits adaptés à cette vocation, plutôt en lien avec les espaces libres et les secteurs de loisirs de Haguenau, n'est pas souhaitée car mobilisatrice de foncier pour une faible densité d'occupation, dans une ville où l'espace disponible n'est pas infini. Le PLU prévoit par ailleurs des secteurs où ces pratiques sont possibles.

La réalisation de plans d'eau ou de carrières fait l'objet de restrictions pour éviter la multiplication des points d'infiltration dans le sous-sol. Même si seule la partie est du ban communal est concernée par la nappe du Rhin, où ces réalisations sont prohibées par le SAGE pour préserver la qualité de l'eau, le PLU a souhaité étendre au ban communal ces restrictions des occupations du sol qui sont potentiellement des dangers pour la qualité des eaux souterraines. Présente en zone UA, cette interdiction va se retrouver quasi sans changement dans toutes les zones du PLU, sauf secteur d'extraction spécifique, où ces activités sont encadrées par des procédures et régime juridique spécifiques (ZERC, etc.). L'article 2 prévoit néanmoins quelques possibilités limitées et encadrées de réalisations dans ce domaine, mais uniquement dans des cas très particuliers figurant l'article 2UA.

L'alinéa suivant traduit la prise en compte des objectifs de protection du SDAGE vis-à-vis des crues. En l'absence de PPRNI de la Moder déterminant les niveaux d'aléa dans les enveloppes de crues identifiées, le principe de précaution interdit globalement la réalisation de constructions ou d'installations nouvelles ou d'extensions de l'existant. La réalisation d'un PPRNI devrait intervenir dans les années à venir, permettant de lever cette interdiction, dès lors que l'aléa sera connu. Mais en attendant, il était nécessaire pour le PLU de poser une interdiction afin de prendre en compte ce risque.

Le document risques du règlement graphique a donc délimité l'enveloppe de crue (appelée plus communément secteur inondable sur le plan) sur la base de l'atlas des zones inondées transmis par l'État et d'une étude de modélisation des crues de la Moder du BCEOM (voir l'état initial de l'environnement au présent rapport). Les dispositions du PLU vont trouver à s'appliquer à l'intérieur de cette enveloppe de crue, sous la forme d'interdictions.

En l'absence de connaissance du niveau d'aléa, la rédaction de l'article se traduit par une interdiction générale, hormis quelques exceptions pour les faibles extensions.

Toutefois, le PLU n'a pas voulu fermer totalement la porte à toute nouvelle construction ou installation. Dès lors que des études ou l'état des connaissances permettraient de déterminer la nature de l'aléa (études que le PLU ne saurait exiger), le PLU n'entendait pas maintenir une interdiction sous sa seule autorité et reprend alors les dispositions inspirées du SDAGE. Dans les secteurs d'aléa fort, l'interdiction générale continue à s'appliquer, avec les mêmes exceptions, et en secteur d'aléa faible à moyen, le niveau d'interdiction est abaissé pour permettre un certain nombre de réalisations moyennant la prise en compte du risque.

C'est bien le croisement de ces deux volontés, interdiction en l'absence de connaissance et détente dès que l'aléa sera connu, qui a inspiré la rédaction du règlement. Plutôt qu'une simple interdiction générale de toutes nouvelles constructions, installations, remblais ou extension de l'existant, il est donc fait référence aux aléas.

Tout en restant compatible avec l'orientation fondamentale du SDAGE sur le principe d'interdiction, le PLU a donc prévu une marge d'adaptation, très faible, pour faciliter les aménagements mineurs de l'existant. Cette limite a été fixée arbitrairement à 20 m² pour les constructions existantes et à 20 % de l'existant pour les équipements collectifs, ces derniers étant par ailleurs généralement soumis à toute une série de normes de sécurité qui compléteront le PLU dans la prise en compte du risque inondation.

Sans conséquence significative vis-à-vis du risque d'inondation, cette possibilité réglementaire mineure laisse la possibilité d'améliorer le confort ou les conditions sanitaires des constructions (d'où le choix de 20 m²) ou d'améliorer certains équipements collectifs.

Si le niveau d'aléa devait être connu, et que celui-ci corresponde à un niveau faible ou moyen où le PLU admet la réalisation de constructions d'installations et d'occupation du sol de façon plus libérale, le règlement a toutefois écarté la possibilité de réaliser des installations particulièrement vulnérables en raison du public qu'elles accueillent ou de leur nature même. C'est ainsi que sont écartés, même dans les secteurs de faible niveau d'aléa, les crèches, les hôpitaux, les prisons, etc. qui, par leur nature ou leur occupation, augmenteraient fortement le niveau d'ex- position des personnes.

De même, toujours dans l'hypothèse où l'aléa serait connu avant que le PPRNI ne soit adopté, le PLU exclut toute une série de réalisations dans les secteurs d'aléa faible ou moyen, pour tenir compte du risque.

Il s'agit :

- des locaux vulnérables à la submersion parce que situés sous le niveau des plus hautes eaux, ainsi que les locaux en sous-sol (on rejoint ici la préoccupation précédemment évoquée pour les locaux habitables, mais avec un niveau de risque plus important qui justifie de renforcer l'interdiction),
- des constructions faisant obstacle à l'écoulement des eaux, pour éviter de provoquer des rehaussements du niveau d'eau ou des accélérations de débit aux extrémités,
- du stockage de produits dangereux car susceptibles de polluer, pour d'évidentes raisons de sécurité publique
- et les bassins de décantation qui pourraient être lavés par la crue et provoquer des pollutions des eaux de surface, voire souterraines par infiltration.

Si les remblais sont de façon générique proscrits par le SDAGE, orientation que le PLU reprend à son compte, ce dernier a souhaité permettre de résoudre une difficulté pouvant surgir de la volonté même de prendre en compte le risque. Ainsi, il autorise les remblais, mais en les limitant fortement, dès lors que ceux-ci sont nécessaires à une construction admise.

En effet, imaginons une extension de construction, dans les limites permises. Celle- ci pourrait avoir besoin, pour être à un niveau «hors d'eau», de se sur-élever. Il fallait donc pouvoir autoriser ces remblais, dans le cas présenté, car la solution des pi- lotis pouvant ne pas être techniquement adaptée, être paysagèrement inesthétique, voire être financièrement disproportionnée au regard de la réalisation envisagée admise par ailleurs.

Et on peut imaginer d'autres cas de figure où un remblai limité serait nécessaire, sans pour autant avoir de conséquences sur le risque d'inondation. En tout état de cause, le caractère très encadré et très limité de l'adaptation de l'interdiction des remblais tend à permettre de rester dans les limites de la compatibilité avec l'orientation fondamentale du SDAGE et surtout avec l'existence du risque.

D'autant qu'on se situe toujours dans une perspective d'une connaissance préalable de l'aléa et d'une caractérisation de faible à moyen, toute chose pour l'instant inexistante.

Le dernier alinéa de cet article du règlement est aussi un alinéa présent dans toutes les zones du PLU. Il instaure une marge de recul pour certaines catégories de constructions seulement, les établissements recevant du public, à proximité des canalisations de transport de matière dangereuse, en l'espèce, de gaz et d'hydrocarbures.

Bien que toutes les zones ne soient pas concernées aujourd'hui par ces canalisations, dont le tracé figure au document risques du règlement graphique, le choix a été fait de reporter cette disposition dans toutes zones. Au pire, elle sera superfétatoire et ne trouvera pas à s'appliquer, mais en cas de modification du réseau de transport, notamment de gaz, il sera alors inutile de passer par une modification du règlement écrit, seuls les plans devront être modifiés (ce qui n'allège en rien la procédure, au demeurant).

Le recul diffère selon que l'on se situe dans une zone de danger aux effets graves ou très graves, en application de l'étude de danger de ces ouvrages. A noter que la zone de danger aux effets significatifs n'entraîne pas d'interdiction, mais seulement une obligation de consultation des gestionnaires des ouvrages, en application de la législation encadrant ces canalisations. C'est pourquoi cette dernière zone n'a pas été reportée au règlement graphique, puisque dépourvue de conséquence sur l'urbanisme.

1.2. Article 2UA - Occupations et utilisations du sol admises sous conditions particulières

Le premier alinéa vient compléter l'interdiction générale des occupations incompatibles du premier article. L'accent est mis sur deux destinations particulières en raison des difficultés d'insertion qu'elles peuvent parfois poser dans un quartier central. Si dans la majorité écrasante des cas, un artisan ou un commerce ne posent aucun problème, certaines activités spécifiques peuvent s'avérer incompatibles, soit en raison de leur localisation au sein du tissu, soit en raison de leurs dimensions, soit en raison de leur nature même. Mais aucune règle spécifique ne peut être dégagée permettant de régler le problème dans les conditions d'occupation du sol, on est en face de cas spécifiques. C'est donc en quelque sorte une forme de mesure de sauvegarde qu'offre le PLU à l'autorité qui délivre les autorisations d'urbanisme.

De façon générale, les remodelages du sol ne sont pas souhaités. Ils modifient le cadre de vie, peuvent provoquer des modifications de l'environnement ou du paysage urbain susceptibles de poser des problèmes d'insertion. Et leur encadrement par le régime des autorisations est faible, il faut une dénivelée importante et une surface importante pour que ceux-ci soit soumis au contrôle de l'autorité publique. Plutôt qu'une interdiction générale, le PLU a retenu de n'autoriser ces remodelages que lorsqu'ils sont justifiés par une série de destinations qui soit permettent alors le contrôle notamment du paysage généré, soit se justifient par nature en raison de leur intérêt général ou collectif, comme les ouvrages techniques nécessaires au fonctionnement de la ville.

L'article 1 avait interdit les plans d'eau, à l'exception de ceux soumis à condition. Cet alinéa détaille les plans d'eau admis. Ce sont ceux qui correspondent à des préoccupations de sécurité publique ou de gestion hydraulique, et même sous cet angle, ils doivent s'accompagner d'une mise en valeur paysagère pour faciliter leur insertion.

On retrouve donc ici, outre la sécurité des biens et des personnes, des préoccupations liées au paysage, très présentes dans le PADD.

Le réseau hydrographique de surface doit être préservé ainsi que le prescrit le SCoTAN et plus largement le SDAGE. Il joue un rôle important à Haguenau dans les circulations écologiques et dans la gestion des eaux pluviales, en limitant les obligations de réalisation de réseaux enterrés. Le PADD a donc logiquement proposé de le préserver. Il est constitué de fossés et de cours d'eau, selon la distinction qu'en fait l'Agence de l'eau Rhin Meuse dans son guide de renaturation des émissaires agricoles, p.8, publié en 2010.

(La différence entre un cours d'eau et un fossé :
«La définition réglementaire d'un cours d'eau est jurisprudentielle, fondée en particulier sur la présence d'un lit naturel à l'origine, qui peut être attesté par l'exploitation des cartes IGN, du cadastre, de la banque BD-Carthage ou des documents liés aux remembrements, et d'organismes vivants aquatiques. Il est à noter que la pérennité de l'écoulement n'est pas un facteur décisif, certains cours d'eau présentant régulièrement des assecs.
Les fossés peuvent eux être définis comme des milieux artificiels ne résultant pas d'une modification d'un cours d'eau et créés pour l'évacuation des eaux de ruissellement ou de drainage.»)

La condition réglementaire tend donc à interdire la réalisation de nouvelles constructions à proximité de ce réseau, en interdisant de s'en approcher à moins de 3 ou 6 m. Cette interdiction ne concerne pas les constructions et installations existantes, sous réserve qu'elles n'aggravent pas la situation au regard de la préoccupation de la règle. Cette mesure se retrouve dans toutes les zones du PLU.

A noter que dans certains cas, ce recul à respecter est augmenté dans les orientations d'aménagement en raison de l'intérêt environnemental particulier de certains cours d'eau/ fossés ou de l'importance des circulations d'espèces dont ils sont les supports. C'est inexistant en zone UA et surtout vrai pour les secteurs d'extension.

Le dernier alinéa, commun à toutes les zones, est une mesure de sauvegarde pour les constructions existantes. Le règlement admet que pour les constructions, installations et occupations du sol qui ne respectent pas les règles mises en place, on admette les travaux et aménagements qui sont sans effet au regard de la règle considérée ou qui n'aggravent pas la situation.

Il trouvera donc à s'appliquer aussi bien pour des travaux dans des constructions qui ne respectent pas les hauteurs dès lors que ceux-ci ne rehaussent pas les bâtiments que, par exemple, pour des constructions trop près d'une limite séparative sur lesquelles sont projetés des travaux qui ne remettent pas en cause cette distance ou ne rapprochent pas le bâtiment, de facto, du voisin.

Cette disposition inscrite à l'article 2 évite de devoir répéter systématiquement des mesures dérogatoires à chacun des articles des conditions d'occupation du sol.

2. Conditions de l'occupation du sol

Le PLU a la faculté de prévoir que les terrains issus d'une division supportent les règles du PLU au regard des limites produites et non en fonction des limites extérieures du terrain avant division. (article R 123-10-1 du C.U.)

Afin de mieux contrôler la production de formes urbaines qui reste l'un des leviers de ce PLU et d'éviter le risque d'un urbanisme à plusieurs vitesses au sein d'une même zone selon l'origine du terrain, chose difficilement compréhensible aux yeux du profane, la ville de Haguenau a souhaité rétablir l'application des règles sur toutes les parcelles, quelle que soit leur origine, et exercer ainsi sa faculté d'opposition, à travers son PLU, à cette disposition du code de l'urbanisme.

La volonté de contrôler l'exécution de ses règles au regard des exigences du règlement sur l'unité foncière résultante et non sur le terrain initial n'est donc pas liée à un tissu urbain en particulier ou à une localisation géographique. Aussi, en dehors des zones inconstructibles telles que la II AU ou les zones A et N qui n'ont pas vocation à être des lieux de développement urbain, cette règle se retrouve pour chaque zone U et d'urbanisation future, avec une seule variation commentée dans les zones concernées, pour la mutualisation du stationnement.

Les règles organisant les voiries et les accès sont une des figures habituelles d'un PLU. Les enjeux de sécurité, de confort et d'organisation des accès ainsi que leur dimensionnement ou les caractéristiques des voies nouvelles sont essentiels à la réussite d'un projet de construction ou d'urbanisme et participent à la qualité de vie au quotidien des futurs occupants ou utilisateurs. Il est donc en ville assez normal que le PLU encadre ces éléments.

Le premier alinéa dispose que chaque terrain doit avoir un accès. Si la disposition semble triviale, elle n'en demeure pas moins nécessaire comme condition première à la constructibilité d'un terrain. Les deux alinéas qui suivent, 1.2 et 1.3, sont des mesures générales qui fixent les conditions générales auxquelles doivent répondre ces accès. Rédigées en termes d'objectifs, elles sont autant de mesures de sauvegarde pour la collectivité au regard de propositions d'accès dans des conditions par trop dangereuses. En effet, ce sont essentiellement des préoccupations de sécurité publique et des personnes qui sont ici exprimées.

Si la réalisation d'un accès pour une construction isolée individuelle ne pose généralement pas de vraie difficulté, sauf cas particulier, il en est parfois autrement pour un immeuble collectif ou une activité qui obéit à d'autres impératifs, notamment économiques.

Pour éviter la multiplication des accès qui limite ensuite les options de la collectivité en matière d'organisation des sens de circulation ou des stationnements sur domaine public, le PLU limite à deux le nombre des accès d'un parking collectif.

Cette disposition permet aussi d'éviter les dérives que l'on a connues ici ou là, consistant à réaliser autant d'accès qu'il y a de box en rez de chaussée ou au sous-sol. Le paysage urbain généré, avec un trottoir entièrement dévoué aux accès à des garages ne correspond pas aux standards paysagers habituels.

Si le risque est faible en centre ancien historique puisqu'il est quasi, sinon entièrement, dans le champ d'intervention de l'Architecte des Bâtiments de France, il n'est pas nul.

Cette mesure figure par ailleurs dans quasi toutes les zones urbaines de Haguenau où l'enjeu existe, y compris donc en zone UA, pour bien marquer la volonté d'en- cadrer le paysage urbain à produire. Elle permet de se donner les moyens de lutter contre d'éventuelles dérives.

En outre, la multiplication des accès sur la voie publique ou la voie privée circulée engendre autant de points de conflit de flux, avec les risques inhérents aux croisements. En limitant les accès, on limite donc les risques d'accident entre utilisateurs des parkings et des espaces circulés limitrophes et ce, quel que soit leur statut : piéton, cycliste, automobile.

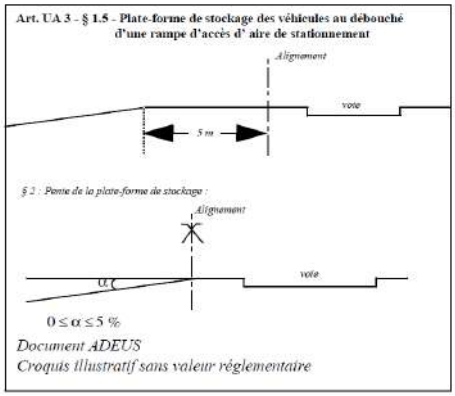


Figure 1 : Pente d'accès

La réalisation de stationnements pose un problème particulier lorsque ceux-ci sont en sous-sol ou en étage et que la rampe débouche directement sur la voie. Afin d'assurer une possibilité de stockage aisé avant sortie et une meilleure visibilité, le PLU impose la réalisation d'une plate- forme plane ou faiblement déclive de façon à assurer un lieu hors démarrage en côte.

En cas de sinistre, la reconstruction à l'identique est de droit. Toutefois, au cas où la situation de l'immeuble et de ses accès poserait un problème de sécurité, le PLU donne la possibilité de ne pas reconduire la situation à risque et d'imposer des modifications susceptibles de diminuer ou de supprimer le problème de sécurité que poserait l'accès de l'immeuble sinistré.

Si la probabilité de réalisation de voies nouvelles en centre-ville dans le cadre d'une opération d'urbanisme est faible, en raison du peu d'espace disponible, elle n'est pas nulle. Plusieurs préoccupations ont été prises en compte au règlement. Tout d'abord, dans le cadre de sa politique en faveur des déplacements cyclistes exposée au PADD, la Ville impose que les voies nouvelles comportent des aménagements sécurisés pour la circulation des cyclistes. Le choix du dispositif et des caractéristiques est laissé libre dans le cadre des normes en vigueur par ailleurs pour les voies, mais l'objectif de la règle en faveur des cyclistes est, lui, fixé.

La réalisation d'impasse est préjudiciable au bon fonctionnement du tissu urbain. En rallongeant les réseaux, en allongeant les parcours d'un point à un autre, en augmentant la tendance à l'appropriation du domaine public par les riverains ou encore en rendant difficile l'accès des véhicules de service (ramassage des ordures ménagères, secours...), elles ont des effets négatifs sur le fonctionnement urbain et les déplacements, notamment les circulations douces. Le PADD a fixé comme objectif de développer les modes de déplacement alternatifs à l'automobile, aussi le règlement a-t-il interdit les impasses.

Bien qu'ayant des effets négatifs sur la circulation, celles-ci peuvent parfois s'avérer néanmoins indispensables à la valorisation d'un foncier disponible, ou être localement sans conséquence sur les déplacements (existence par ailleurs de barrière physique - voie ferrée, etc. - empêchant la continuité de déplacement), ce qui légitime leur réalisation. Quelques exceptions sont donc admises. En premier lieu, il paraît évident que, si la collectivité a elle-même réfléchi à la création d'une impasse sous la forme d'un emplacement réservé, celle-ci soit admise par cette même collectivité. L'admission d'une impasse proposée par un principe d'aménagement figurant aux orientations d'aménagement relève de la même approche que pour l'emplacement réservé.

Cette préoccupation est identique pour toutes les zones, d'où une rédaction similaire, même si pour l'instant aucun cas de figure n'existe en zone UA d'orientation d'aménagement imposant une impasse.
La troisième possibilité d'admettre une impasse est liée à la prise en compte des réalités opérationnelles. Phasage d'une opération d'urbanisme ou de la réalisation de voie, il peut arriver qu'une voie soit temporairement une impasse, le temps que la partie suivante soit réalisée. Dès lors, l'interdiction de cette voie en impasse, fut-elle «temporaire», interdirait ce déroulement par phases. Cela est apparu comme une contrainte disproportionnée au regard de l'intérêt des opérations d'une part et de l'aspect temporaire de la difficulté d'autre part. C'est ce qui a justifié l'écriture de cet aménagement à la règle générale d'interdiction.

2.1. Article 4 UA - Desserte par les réseaux

L'obligation de desserte par les réseaux pour pouvoir construire est, en zone UA (comme ailleurs), un fondamental de l'urbanisme. On notera l'accent mis sur les dispositifs alternatifs de gestion des eaux pluviales dont on espère une limitation des débits et au final une amélioration de la qualité des eaux de surface.
La qualité du centre ancien justifie encore plus que dans les autres zones qu'on y interdise la réalisation d'araignées de câbles aériens. Les raccordements devront donc être réalisés en souterrain ou ne pas être visibles, comme cela se généralise d'ailleurs de plus en plus.
On a ensuite intégré la végétalisation des voies dans les préoccupations des gestionnaires de réseaux enterrés, afin que leur réalisation ne soit pas un obstacle à la plantation des voies. Cette végétalisation apporte à la fois des espaces publics de qualité et un cadre de vie amélioré, sans compter les effets thermiques éventuels qui peuvent être intégrés à la conception des plantations (effet ombre/lumière, etc.).
Le dernier point traduit une prise en compte progressive, ainsi que l'exprime le PADD, des communications numériques. En imposant sous les voies nouvelles un dispositif permettant d'accueillir à terme un réseau numérique à haut ou très haut débit (comme la fibre optique par exemple), on anticipe la montée en puissance de ces réseaux dans l'équipement des constructions et on limite les coûts ultérieurs de déploiement de ces réseaux. Cette préoccupation nouvelle est étendue à toutes les zones urbaines existantes et futures.

2.2. Article 5 UA - Caractéristiques des terrains

La production de parcellaire nouveau à grande échelle est peu probable en zone de centre-ville. Et la forte hétérogénéité des parcelles comme l'absence d'influence directe de celles-ci sur le paysage urbain (c'est surtout le rapport très particulier du bâti à la parcelle et au voisinage qui génère ici le paysage bâti du centre-ville) ne permettent pas d'imposer des caractéristiques aux parcelles au regard d'un quelconque paysage traditionnel à reproduire (seul motif légitime au regard des textes, avec les nécessités d'un assainissement autonome ici inexistantes, pour avoir le pouvoir de fixer les caractéristiques d'un terrain).

2.3. Article 6 UA - Implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques

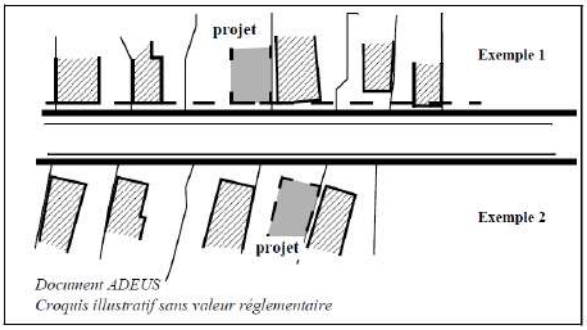


Figure 2 : Ordonnancement

L'implantation des constructions par rapport aux voies est l'un des éléments fondamentaux dans la fabrication d'un paysage urbain.
La fixation d'une norme chiffrée pour traduire cet ordonnancement de fait est apparue restrictive par rapport à la diversité des situations rencontrées. On souhaite pour ce quartier que l'esprit des lieux soit respecté, que les constructions nouvelles ne viennent pas en rupture avec l'existant. Le règlement a repris cette idée à travers la notion d'ordonnancement de fait des constructions existantes. La notion d'ordonnancement n'est pas celle d'un alignement strict. Le croquis illustre différents cas de figure qui montrent bien que cette règle favorise le maintien du paysage de rue existant sans constituer une contrainte trop rigide ou décalée par rapport au bâti existant.
Dans l'hypothèse où aucun ordonnancement de fait n'existerait, des normes ont été fixées pour réguler l'implantation des constructions nouvelles dans l'esprit de l'urbanisme traditionnel : l'implantation des constructions de premier rang est alors imposée à l'alignement. Lorsqu'existe déjà une construction en premier rang le long de la voie, des constructions sont évidemment possibles à l'arrière (cf. alinéa 5 de l'article 6UA).
Il va de soi également dans l'esprit de la règle que la construction de premier rang doit être une construction principale, sinon dans son usage, au moins dans sa volumétrie et son rapport au voisinage.
Une petite annexe isolée, un garage séparé ou un édicule quelconque «devant» un bâtiment à usage d'habitat ou d'activité implanté en recul ne saurait être considéré comme une construction de premier rang au sens du présent PLU, même si on peut considérer formellement que cela respecte la lettre du règlement.
Divers aménagements de cette règle ont été déterminés autour des saillies, des balcons, etc, pour faciliter l'expression architecturale. L'isolation en façade est admise dans les marges de recul permettant la prise en compte des préoccupations énergétiques, dans l'esprit du grenelle de l'environnement et des objectifs du PADD[1].

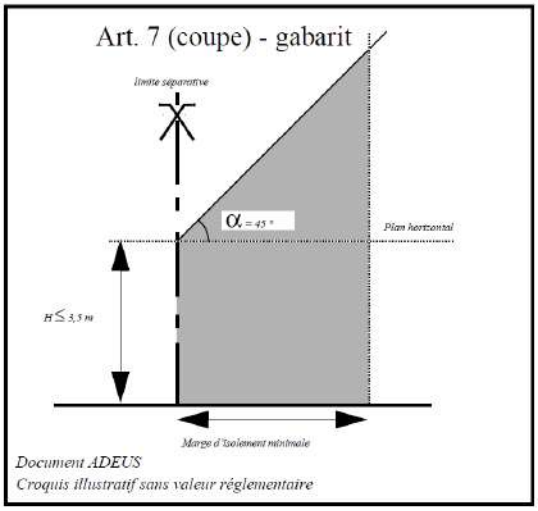
2.4. Article 7 UA - Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives

Le tissu parcellaire du centre-ville présente la caractéristique d'être extrêmement dense, avec des constructions qui occupent parfois jusqu'à 100% de l'espace disponible. Dans le tissu d'origine rural identifié en UAa, on retrouve également une implantation sur limite séparative, même si elle tire plus son origine des nécessités de dégager de l'espace au centre des parcelles pour les usages agricoles.

1. *PADD, chapitre III, valorisation du cadre de vie.*

Cette caractéristique forte du paysage urbain a été traduite au règlement dans un souci de reproduction du tissu urbain, en cohérence avec le PADD du PLU[1]. C'est de cette volonté qu'est issue l'obligation d'implantation sur au moins une limite séparative latérale, et la possibilité offerte de s'implanter sur les autres limites séparatives latérales.

Figure 3 : Gabarit en fond de par- celle



En fond de parcelle, l'implantation en limite est soumise à des conditions particulières pour prendre en compte la nécessité de préserver un minimum d'aération du tissu urbain ainsi que les vues et dégagements éventuels du voisinage. Le croquis ci-contre illustre la règle inscrite à l'article 7 UA.

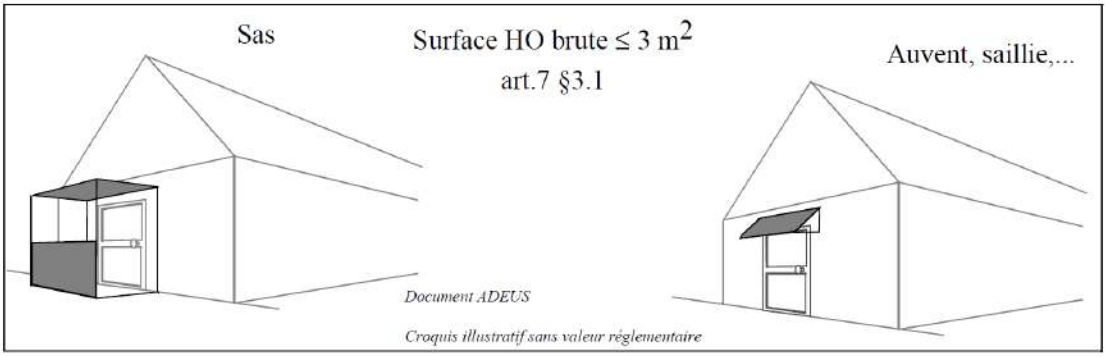
Dans un souci à la fois de préserver la possibilité de densifier fortement

la parcelle et de préserver le cadre de vie des voisins, lorsque l'on n'est pas sur limite, la marge de recul minimale a été fixée à la moitié de la hauteur considérée avec un minimum de 3 m. Ces valeurs, couramment utilisées par ailleurs, correspondent approximativement aux pratiques constatées et permettent de conserver un dégagement suffisant pour apporter de l'éclairage naturel et un maintien d'intimité entre constructions en vis-à-vis de part et d'autre d'une limite séparative.

La rédaction de ces exceptions est similaire dans les autres zones du PLU, pour des motifs identiques, dès lors que l'exception y est admise.

Par dérogation aux règles générales, on peut implanter des auvents ou des sas dans les marges de recul, moyennant le respect de conditions spécifiques destinées à éviter le détournement du sens de cet alinéa, comme indiqué ci-dessous.

Figure 4 : Sas



Il s'agit là de faciliter l'adaptation des constructions existantes sans remettre en cause les principes généraux d'implantation.

On retrouve les préoccupations du PADD vis-à-vis de l'énergie dans l'alinéa autorisant la réalisation d'isolations en façade dans les marges de recul. Seul l'existant est concerné, pour les nouvelles constructions, l'intégration de cette préoccupation énergétique dès l'origine du projet permet de rester dans le respect de la règle générale d'implantation.

S'agissant d'un tissu ancien, il existe des pratiques locales d'implantation destinées à faciliter les problématiques d'écoulement des eaux de toit ou de ventilation/éclairage des constructions qui ont donné des modes d'implantations particuliers. Il s'agit de la tradition locale dite du Schlupf, sorte de passage étroit entre une construction et la construction voisine.

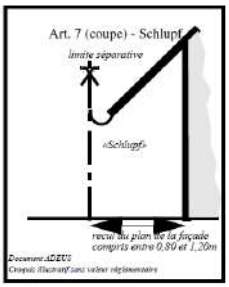


Figure 5 : Schlupf

Le PLU a souhaité perpétuer la possibilité de recourir à cet usage local, producteur de paysage urbain particulier, en l'encadrant toutefois pour en corriger son principal défaut, l'étroitesse parfois très forte du passage et pour limiter les tentatives de détournement de l'esprit de la règle en faveur de ce Schlupf. C'est là l'explication de l'obligation de pignon sur rue en cas de recours au Schlupf et de la largeur maximale du recul de la façade par rapport à la saillie du toit.

D'autres exceptions aux règles générales d'implantations ont été introduites pour tenir compte de cas spécifiques ou de destinations particulières des constructions ou installations. On trouve ainsi les abris de jardin, structures légères et souvent démontables ou encore les piscines, qui se multiplient, même si leur présence en zone centrale reste exceptionnelle. De fait, ces exceptions sont introduites dans toutes les zones du PLU, donc également en zone UA, car ne tenant pas leur légitimité d'un tissu particulier mais de leur destination même. Il en est de même pour les constructions et installations de faible emprise nécessaires aux réseaux et infrastructures techniques tels les transformateurs électriques, les pompes de relevage pour l'assainissement, les postes de détente de gaz, etc... Ces éléments sont liés aux réseaux et infrastructures et obéissent le plus souvent à des contraintes techniques insurmontables dès lors que l'on ne prend pas en compte leur spécificité dans le règlement des zones. Comme en outre ils sont généralement de faible emprise, ils n'ont guère d'impact sur le paysage urbain dont ils sont aussi l'une des composantes, au même titre que la voirie.

Si le non-respect de la règle générale est admis, l'implantation de ces occupations du sol particulières demeure néanmoins encadrée. Les distances admises sont simplement beaucoup plus faibles pour faciliter l'implantation de telles réalisations dont l'usage fait désormais partie des habitudes des habitants, avec un niveau de contrainte atténué. Les conséquences en termes de volumétrie ou de nuisance par rapport au voisinage sont en effet réduites, d'où la latitude plus forte accordée par le règlement pour ces implantations.

La loi sur le handicap impose une mise aux normes de nombreuses constructions et installations, ce qui peut s'avérer parfois difficile pour l'existant au regard du respect de toutes les contraintes notamment d'urbanisme. Le PLU a donc souhaité faciliter et par là même encourager la transformation accélérée des bâtiments et installations existants. Si pour les logements existants, l'autorité qui délivre les autorisations d'urbanisme a, en vertu de l'article L.123-5 du code de l'urbanisme, toujours la faculté d'accorder une dérogation à tout ou partie des règles du PLU, il n'en va pas de même pour les autres constructions et installations. Une exigence de recul atténuée a donc été mise en place pour ces travaux de mise aux normes afin de les faciliter. Le recul de 50 cm adopté traduit cette volonté de souplesse, sachant qu'au regard des préoccupations de maintien de prospects pour le voisinage, il s'agit généralement d'aménagements relativement légers dont l'impact reste mesuré.

2.5. Article 8UA - Implantation des constructions les unes par rapport aux autres

La densité bâtie du centre-ville a plaidé pour le choix d'une valeur de distance entre constructions minimale, par défaut fixée à 2 m.
Une règle visant à maintenir des conditions d'éclairement correcte des constructions réalisées, dès lors qu'elles comportent des ouvertures sert à réguler l'implantation des constructions. Cette volonté d'encadrer les distances entre constructions tient aussi au peu d'exigences formulées par ailleurs en termes d'occupation des parcelles : la densité admise est en effet très forte au centre-ville, aussi était-il nécessaire de s'assurer que cela n'engendrerait pas de situation difficile pour les occupants futurs des constructions.

2.6. Article 9 UA - Emprise au sol des constructions

L'emprise au sol maximale n'est pas réglementée en UA proprement dit. Cette absence de règle s'appuie sur la densité très forte existante au centre-ville et la volonté du PADD de maintenir ce patrimoine bâti et le paysage urbain qui l'accompagne. L'ajout d'une règle n'aurait pu que compromettre cet objectif, l'emprise au sol de nombreuses constructions existantes et le parcellaire de faibles dimensions ayant conduit très souvent à une occupation de 100% du terrain.
En UAa au contraire, on est en présence, par construction de la limite de zone, d'un tissu qui présente plus d'aérations, plus d'espaces libres de construction. Aucun comptage précis de chaque parcelle n'a bien sûr pu être réalisé, mais il a été estimé à la lecture des plans cadastraux qu'une emprise maximale de 75% était de nature à reproduire peu ou prou le rapport plein/vide du tissu urbain actuel, sans compromettre la volonté d'accompagner les mutations de ce tissu urbain remarquablement situé par rapport aux services et aux dessertes de transport collectif vers un peu plus d'intensité urbaine.

2.7. Article 10 UA - Hauteur maximum des constructions

La hauteur maximale des constructions en centre-ville a été choisie pour approcher peu ou prou les hauteurs maximales actuelles. Il est entendu qu'il s'agit là d'un maximum, et que le contexte est aussi celui d'un centre-ville soumis au pouvoir de régulation lié à la présence de monuments historiques classés ou inscrits en grand nombre, dont les périmètres de protection couvrent l'ensemble du centre-ville. Ces périmètres sont une garantie contre des dérives esthétiques, garantie qui vient compléter le règlement du PLU et qui n'a pas été absente des motivations du choix des règles et de leur contenu.
Si la hauteur de nombreux bâtiments existants n'atteint pas aujourd'hui cette hauteur maximale de 21 m, la capacité des équipements, la proximité des services et des transports collectifs permettent d'absorber la croissance urbaine que cette mesure va permettre, du moins lorsque les autres contraintes réglementaires sont aussi satisfaites et en particulier les normes de stationnement, qui sont aujourd'hui le véritable facteur limitant des constructions en centre-ville. Sans compter que les capacités de mutation du centre-ville sont limitées par la complexité et le coût des opérations de rénovation qui de fait ne sont pas si nombreuses que ça.

Dès lors qu'aucun élément ne s'y opposerait et en particulier le respect des périmètres de protection des monuments historiques, le PLU ne s'est pas opposé par principe à la réalisation de toiture contemporaine en terrasse. Mais en cas d'attique ou de toit terrasse, la hauteur a été limitée par rapport à celle des toitures en pente, qui s'imposent moins massivement dans le paysage en raison justement de cette pente de toit qui affine les volumes réalisés (même si à l'inverse elle les rehausse). Ceci explique la différence faite entre le choix du mode de réalisation de la couverture du dernier niveau des constructions. De fait, on retrouve néanmoins le même nombre de niveaux droits possibles (R+4 environ), le choix d'une toiture en pente permettant le cas échéant de réaliser en plus des niveaux sous combles. Et le rapport à la rue est largement dominé par le nombre de niveaux droits, plus perceptibles paysagèrement pour le piéton que les élévations en toiture.

Cette hauteur s'explique aussi par la volonté du PADD de permettre, quand aucun motif de protection ne s'y oppose, de densifier le centre-ville.

Si le raisonnement a été identique pour le secteur UAa, les hauteurs maximales constatées sont plus faibles, de l'ordre d'un rez de chaussée et de deux niveaux droits avec, le cas échéant, des toitures comportant des niveaux sous combles. Dans l'idée d'une similitude de forme urbaine, le règlement s'est donc calé sur ces hauteurs maximales généralement constatées pour définir la règle de 10 et 15 m.

Afin de faciliter l'insertion et la réalisation d'éléments de confort ou techniques aujourd'hui devenus sinon la règle, du moins difficilement contournables, une série d'exemptions ont été admises sans qu'une liste limitative n'ait été dressée. On retrouve là pêle-mêle les cheminées, les cages d'ascenseur, les garde-corps en toiture, les antennes, etc. ; autant d'éléments techniques accompagnant la construction sans générer des volumes très perceptibles. A contrario, leur inclusion dans le calcul de hauteur aurait conduit soit à les rendre difficiles, voire impossibles à réaliser, soit aurait conduit à ne pas profiter pleinement de la volumétrie constructible proposée par le PLU.

2.8. Article 11UA - Aspect extérieur

Le contenu réglementaire de l'aspect extérieur est constitué de mesures à portée générale que l'on retrouve dans la plupart des zones du PLU. Si ce choix peut sembler étonnant dans un secteur central patrimonial, notamment au regard des nombreuses dispositions qui émaillaient le POS précédent et son article 11 UA, il résulte de la volonté de la commune de ne pas interférer avec l'approche esthétique et historique engendrée par la présence de nombreux périmètres de protection des monuments inscrits ou classés. C'est en effet de ce côté que se situe le pouvoir d'appréciation ultime de l'intérêt patrimonial de telle ou telle façade et des me- sures architecturales à prendre. Aussi, le centre-ville étant entièrement couvert par ces périmètres, le PLU est-il muet sur l'aspect extérieur des constructions. Si l'Architecte des Bâtiments de France (ABF) estime qu'il n'y a pas lieu d'imposer des éléments à une construction, le PLU entend alors laisser libre cours à la créativité architecturale, dans le respect général du caractère des lieux avoisinants. Le respect de ce voisinage reste d'ailleurs une possibilité d'opposition à un projet toujours disponible pour l'autorité municipale, dès lors que le projet justifierait une opposition à ce titre que n'aurait pas déjà exprimée l'ABF.

Deux familles d'éléments échappent à cette logique : les clôtures et les installations techniques.

Pour les clôtures, la collectivité exprime des préoccupations d'aménagement du domaine public qui imposent d'avoir une limite fiable et physique entre revêtement public et privé pour éviter tout litige. Un bitume ou un pavage de trottoir qui se perdrait sur un terrain non revêtu risquerait assez vite de se dégrader, ce qui explique l'alinéa 1.
Dans l'hypothèse où une clôture serait réalisée, la Ville entend maintenir un paysage de rue agréable aux passants. Outre l'intérêt paysager lui-même, ce cadre urbain est aussi un encouragement à pratiquer la marche à pied ou le vélo, modes alternatifs à l'automobile que la collectivité entend encourager par ailleurs. Ceci explique l'attention portée à la réalisation de claires-voies, qui dégagent le regard et limitent la sensation d'enfermement, tout comme à la hauteur maximale autorisée du mur bahut.
L'existence de clôtures à valeur patrimoniale ou historique existantes, qui peuvent nécessiter une réhabilitation, une rénovation ou des compléments, explique que des dispositions dérogatoires aient été adoptées. Elles ne s'appliquent toutefois qu'aux clôtures existantes et pour des motifs patrimoniaux avérés.
Les antennes paraboliques et les dispositifs techniques complétant les constructions tendent à se multiplier et à se généraliser : climatiseur, ascenseur, dispositif de nettoyage de surfaces vitrées extérieures, coffret de télécommunication, etc.
Leur multiplication et leur impact esthétique ont conduit, en centre-ville comme dans toutes les zones du PLU, à la volonté de les encadrer a minima sans les interdire pour autant.
S'agissant de préoccupation d'aspect extérieur et finalement d'esthétique, seuls les principaux impacts ont été ciblés. Pour les paraboles, il s'agit de leur visibilité depuis le domaine public circulé qui conduit à les rejeter sur les toitures plutôt qu'en façade, et le choix des couleurs. Si dans le passé ces paraboles étaient immuablement blanches, on trouve aujourd'hui suffisamment de choix pour tenir compte beaucoup plus de leur impact, en choisissant des couleurs apparentées à celle des toitures (rouge brique le plus souvent ou noir pour les ardoises des combles à la Mansart qui existent ici ou là). On a ainsi la possibilité de les rendre moins perceptibles au passant.
Pour les installations techniques, leur variété même empêche de se lancer dans une réglementation précise. On serait toujours exposé à se trouver en face d'une exception non listée par la règle. Aussi le choix a-t-il été d'obliger globalement l'intégration de tous les dispositifs techniques, quels qu'ils soient, dans l'architecture du bâtiment, du moins dès lors qu'ils sont situés en façade visible depuis les voies circulées.
Cette notion de visibilité depuis les voies circulées n'est pas exactement la même que la visibilité des façades sur rue. Les façades latérales peuvent être parfaitement visibles de la voie circulée et sont donc dès lors concernées par la règle, alors qu'à l'inverse, la notion de visibilité de la façade sur rue les aurait écartées du champ d'application de la règle.
La possibilité de renvoyer ces dispositifs en toiture ou sur des façades invisibles depuis les voies ouvertes à la circulation publique reste naturellement toujours ouverte, ce qui laisse suffisamment d'options pour que le PLU ne soit pas un obstacle à leur déploiement.

2.9. Article 12 UA - Stationnement

Les normes de stationnement sont devenues un élément incontournable de toute une série de politiques. Parmi elles, bien sûr les politiques de déplacement, puisqu'en pesant sur ces places, on encourage plus ou moins le recours aux transports collectifs. Mais aussi, on joue sur le coût des réalisations en raison des surfaces mobilisées par cette occupation, et c'est enfin un levier sur la capacité d'agir sur le domaine public, puisque l'absence de places en nombre suffisant dans les constructions génère immanquablement un report sur le domaine public.

Enfin, la présence de places de stationnement est aussi un élément d'attractivité et une charge pour un ménage.

C'est aussi un élément difficile à ajuster puisqu'il n'est pas juridiquement lié à un logement particulier. Il fait partie de ces éléments de copropriété (dans le cas d'un bâti collectif) qui peuvent être librement cédés à n'importe quel acheteur, comme tout bien. Dans ce contexte, le PLU a le devoir de fixer les normes à même de satisfaire les besoins des usages admis. On voit qu'il y a déjà là un biais, puisque des places réalisées dans une construction peuvent de fait servir à satisfaire des besoins d'un acheteur habitant ou travaillant ailleurs que dans la construction visée. En tout état de cause, c'est toujours un véhicule de plus qui aura la possibilité de se stationner en dehors des voies publiques, mais le lien n'est pas aussi fort qu'on pourrait l'espérer avec les besoins de l'immeuble lui-même.

Pour effectuer ses choix, le PLU a déjà dû définir ce qu'il entendait par emplacement de stationnement, et qu'elles étaient les normes le définissant, pour éviter qu'on ne réalise des emplacements ne permettant pas en réalité l'accueil de véhicule. Ça peut sembler superfétatoire, mais dès lors qu'on est dans des densités un peu fortes, le stationnement est le vrai facteur limitant de la constructibilité d'un terrain. On voit alors que le gain de quelques places peut avoir des conséquences financières importantes sur l'équilibre d'une construction, laquelle pourrait alors comporter un peu plus de surface de plancher commercialisable. Les normes sont classiques et apparentées à celles utilisées sur le domaine public pour accueillir confortablement un véhicule et en toute sécurité : 5 m de long, 2,5 m de large, soit une surface de 12,5 m², valeurs augmentées de 32 % pour les emplacements des personnes à mobilité réduite. Le PLU fixe également le dégagement nécessaire à une place pour permettre son usage, afin d'éviter qu'on ne réalise des places en réa- lité inaccessible. Si le choix du constructeur est de réaliser des places liées, c'est-à- dire par exemple un emplacement ou un box permettant l'accueil de deux places mais avec un seul dégagement, le PLU considère alors qu'il s'agit d'une seule place et non de deux.

Cette approche varie selon les zones. Ici, on a réduit les exigences en nombre de places en raison de l'existence sur place de services et de commerces et de la possibilité de recourir aisément à la marche, au vélo ou aux transports collectifs pour ses besoins de déplacement. C'est en application de la ville des courtes distances du PADD et de la volonté de limiter l'espace, précieux en centre-ville, consommé par l'automobile que ces exigences ont été diminuées (1 place pour 85 m²).

On entendait en contrepartie préserver un minimum de places différenciées pouvant être acquises par un ménage, de façon à permettre au plus grand nombre de se doter d'une place malgré la faiblesse des exigences du PLU. La réalisation de places liées en lieu et place de places de parking autonomes d'accès aurait été à l'encontre de cette volonté.

Toujours dans l'optique de diminuer la consommation d'espace liée à la réalisation de places de stationnement, le PLU a admis l'occupation multiple de places. Il faut pour cela qu'elles correspondent à des usages temporellement différenciés et les logements ont été exclus du principe. Cette mesure va, par exemple, pouvoir s'appliquer à des fonctions de bureaux nécessitant des places en journée, couplées des usages nocturnes d'autres locaux.

Si a priori le recours à cette règle n'est pas très largement ouvert dès lors que les places doivent rester à même de satisfaire les besoins tout au long de la journée, sans ambiguïté, c'était une option toutefois à ne pas négliger pour économiser du foncier.

En raison de la qualité de la desserte en transports collectifs et de la proximité de nombreux services et commerces, le PLU a choisi de modérer les exigences de stationnement, dans le cadre des objectifs du PADD (partie V - C) - § 2).

Si la norme est fixée pour l'habitat sur la base de tranches de surface de plancher pour répondre à des problématiques de délivrance des autorisations d'urbanisme, on peut toutefois considérer que 85 m² correspondent à peu près à l'équivalent d'un logement familial, parties communes incluses. Si on retient cette superficie comme la moyenne, c'est donc environ une place par logement qui sera réalisée. Si on opte plutôt pour des petits logements, l'exigence sera inférieure à une place par équivalent logement, sachant que le lien entre nombre de logements et nombre de places n'est pas fait par le règlement. Il s'agit là d'un abaissement assez conséquent des exigences précédemment inscrites dans le POS, même si ce dernier avait une autre façon de normaliser la satisfaction des besoins en stationnement. Cet abaissement des exigences de stationnement, que l'on retrouve pour les bureaux, le commerce, etc., correspond à une politique volontariste, destinée à rééquilibrer la place de l'automobile en ville et à encourager le recours à des modes alternatifs de déplacement, mode doux ou transports collectifs.

Les valeurs fixées par le PLU pour le stationnement en zone UA tendent à satisfaire les besoins en stationnement en tenant compte des autres modes de déplacement. C'est une rupture forte et volontariste dans les habitudes constructives et les approches qui va devoir être évaluée dans le temps pour voir si des besoins d'ajustements à la hausse ou à la baisse se font sentir.

Toujours dans le cadre des objectifs de rééquilibrage de la place de l'automobile, le PLU s'est employé à définir, avec plus de précision qu'auparavant le POS, les besoins en stationnement deux-roues et les caractéristiques de réalisation de ces stationnements. Le vol et le stockage des deux-roues restent des obstacles à son emploi en ville. En obligeant la réalisation de lieux de stockage, on entend encourager le recours à ces pratiques. A noter que le PLU ne s'attache pas qu'aux deux-roues non mécanisés, mais aussi aux autres catégories de deux-roues, qui permettent des déplacements plus longs sans pour autant occuper autant d'espace que l'automobile. Cette volonté explique la façon dont est rédigée la règle relative aux deux-roues en centre-ville : on souhaite la création de locaux couverts a minima et si possible fermés, permettant l'accrochage en toute sécurité de ces deux-roues pour limiter le vol.

Pour faciliter l'usage du deux-roues, ce local doit être aisément accessible d'une part et est interdit en sous-sol d'autre part. En effet, un local en sous-sol rend plus complexe et plus long le recours aux deux-roues, et constitue parfois une contrainte rédhibitoire.

Ces normes résultent d'une estimation des besoins et s'expriment comme pour les automobiles en tranches de surface de plancher réalisées, hormis pour les établissements d'enseignement.

Compte tenu des contraintes pesant sur le commerce par ailleurs et en particulier l'implantation à l'alignement, règle de base en dehors d'ordonnancement préexistant qui interdit de fait la réalisation de places sur un espace ouvert accessible aisément depuis le domaine public, compte tenu, aussi, du fait que la réalisation de places produirait des emplacements peu susceptibles de répondre aux besoins de la clientèle (arrière-cours, etc.), le commerce a été exclu d'obligations de réalisation de places pour deux-roues.

Enfin, il est à souligner que, même si ces dernières ne sont pas explicitement précisées dans la liste mettant en correspondance le type d'occupation du sol et le nombre de place de stationnements, les résidences accueillant des séniors sont le cas échéant assimilables à des équipements exceptionnels. La précision est ainsi faite afin de lever d'éventuelles ambigüités quant aux objectifs poursuivis par le PLU. Cela vise à ne pas les assimiler à d'autres types d'hébergements spécifiques (foyers, maisons de retraite, résidences universitaires, etc.) ni à du logement, dans la mesure où le taux de motorisation des personnes âgées ne répond pas aux mêmes besoins que celui correspondant à l'occupation d'un logement « classique ». De tels équipements doivent donc disposer et justifier d'un nombre de places à même de satisfaire à leurs besoins propres en dehors des voies publiques, leur permettant de coller au plus près des besoins générés selon la nature exacte du projet et les caractéristiques des populations accueillies.

2.10. Article 13 UA - Espaces libres et plantations, espaces boisés classés

L'interdiction générale des affouillements et exhaussements de l'article 1 est complétée par l'interdiction des mouvements de terre liés à des rez-de-chaussée surélevés. Typique de l'habitat pavillonnaire de ces dernières décennies, en raison de l'engouement pour le stationnement en sous-sol provoqué par la diminution des superficies des parcelles, le paysage produit par ces constructions-mottes ne correspond pas du tout à un paysage de centre-ville. Ceci explique ici leur interdiction.

En UA proprement dit, aucune exigence d'espace libre n'est formulée pour prendre en compte le fait que le tissu parcellaire de l'hyper-centre est généralement très densément occupé, voire parfois totalement construit. Les objectifs auxquels répondent ces espaces n'ont pas été jugés prioritaires au regard de l'intérêt qu'il y avait à maintenir la densité au sol et urbaine actuelles de l'hyper-centre et à maintenir le paysage urbain qui en résulte.

En UAa, le choix a été différent. Le tissu urbain regroupé dans ce secteur étant plus aéré, le règlement, en cohérence avec l'emprise au sol maximale de 75% de la parcelle, a fixé une part minimale d'espaces libres perméables et plantés.

Celle-ci est fixée à 15%, pour laisser 10% minimum d'espace aux circulations automobiles, piétonnes, etc. imperméabilisées.

Ces espaces perméables ont pour effet principal d'apporter de la végétation en ville et donc de la nature, mais aussi de limiter les apports d'eaux pluviales aux réseaux, dans un secteur central déjà fortement bâti.

Pour prendre en compte l'existence d'autres moyens d'arriver aux mêmes objectifs, le règlement a admis que ces espaces perméables pouvaient être remplacés par des toitures végétalisées. Celles-ci apportent également de la végétation en ville, servent de toiture-réservoir pour les eaux de pluie, différant les apports pluviaux, et jouent un rôle non négligeable dans les économies d'énergie en raison de l'effet anti déperditions de chaleur. L'effet de masse amortit les amplitudes thermiques en toiture et constitue une forme de «climatisation naturelle» des bâtiments, efficace en été comme en hiver.
Le ratio de 1 m² d'espaces plantés perméables pour 2 m² de toiture végétalisée a été imposé notamment pour pallier à l'efficacité moindre de ces toitures au regard des apports pluviaux.
La préférence du règlement va donc vers les espaces libres plantés, également en raison de leurs apports paysagers.

3. Possibilités d'occupation du sol

Les mesures de stationnement et d'implantation des constructions, alliées à la fixation de hauteurs, déterminent en centre-ville les formes bâties réalisables, le stationnement apportant son caractère limitant. Dans ce contexte, pas plus en UAa qu'en UA il n'a été jugé nécessaire d'apporter un facteur limitant en sus les densités bâties à travers la fixation d'un COS.
On a privilégié clairement la densification du tissu urbain central, en accord avec les principes posés par le PADD vis-à-vis de la coordination entre urbanisation et présence de transports collectifs, couplé à la proximité avec les services nécessaires à la vie urbaine.

III ZONE UB

A) Motifs et principes de délimitation

La zone UB est formée sur la base d'une friche militaire. Le départ des militaires de la caserne Thurot libère une emprise considérable, proche de l'hyper-centre. La collectivité et l'État ont engagé une réflexion sur l'avenir de ce site qui s'est prolongée par une démarche opérationnelle communale. Celle-ci a été traduite par des orientations d'aménagement au présent PLU et, par voie de conséquence, un règlement adapté au projet urbain en cours.
Les limites de la zone sont donc calées sur les limites de cette opération, les volontés politiques étant bien identifiées sur ce site et différentes de celles applicables aux autres quartiers sur un certain nombre d'éléments essentiels. Il s'agit en effet d'élaborer un éco-quartier dans le souci de développer une autre manière de faire de la ville. Ce périmètre est totalement cohérent avec celui du projet urbain, avec juste l'ajout du Parc de l'Horloge car il forme le lien physique et paysager fort avec le centre-ville et le pôle des gares tout proche.

B) Dispositions réglementaires

1. Nature de l'occupation du sol

Les dispositions sont identiques à celles de la zone UA et ne font pas apparaître de différence dans la motivation des choix. On relèvera l'absence de dispositions vis- à-vis de l'enveloppe de crue et du risque d'inondation, la zone étant exempte de ce risque.

2. Conditions de l'occupation du sol

La zone UB est l'une des zones où les règles de stationnement sont examinées non pas sur la base des terrains issus des divisions, mais sur la base du périmètre de l'opération d'ensemble. Dit autrement, si pour toutes les autres mesures, le PLU s'oppose à l'application de l'article R 123-10-1 du code de l'urbanisme, il exclue le stationnement de cette opposition. Les motivations sont à rechercher dans la volonté de réaliser un éco-quartier où la place de l'automobile est limitée au maximum. Parmi les dispositions du PLU figurent en effet le foisonnement et la mutualisation des places entre opérations différentes (différent de la mutualisation des places au sein d'une même opération de construction, permise de façon générale par le PLU, sauf cas particulier). Si le PLU s'était opposé à l'examen des règles de façon globale, on aurait pu y percevoir une incohérence de contenu. Pour s'assurer qu'aucune ambiguïté ne vienne perturber l'application de cette volonté de trouver des solutions réglementaires innovantes, on a préféré amender la règle introductive de la deuxième partie du règlement de zone pour exclure le stationne- ment de son champ d'application.

2.1. Article 3UB - Accès et voirie

Les dispositions sont identiques à celles de la zone UA et prises pour les mêmes motifs à une exception.

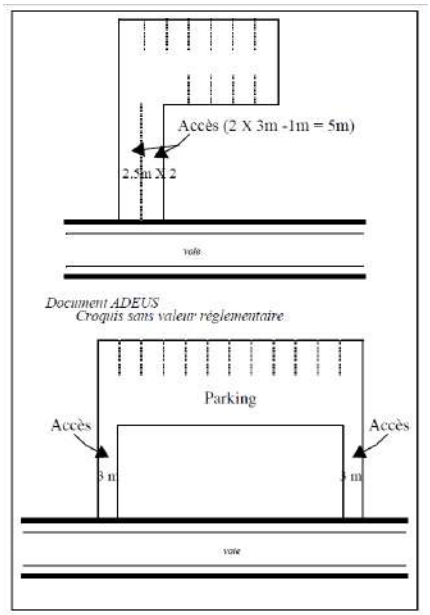


Figure 6 : Accès

Afin de faciliter l'accessibilité des aires de stationnement collectif, des dispositions sur les largeurs d'accès ont été ajoutées. Elles ne figuraient pas en UA en raison des contraintes d'un parcellaire ancien étroit ou de petite dimension qui auraient pu constituer s'avérer rédhibitoire. Cette contrainte est faible voire inexistante en UB.

La largeur de 3 m correspond à un niveau de confort et de sécurité important. Au- delà de dix places, le risque d'entrecroise- ment des flux entrant et sortant devient important. Le règlement a alors eu re- cours à une rédaction particulière. Il ne parle pas d'accès, ce qui aurait eu comme conséquence d'imposer des entrées séparées aux parkings mais de largeur d'accès, fixée à trois mètres et il en exige deux.

Charge à l'opération de déterminer si elle souhaite les séparer ou les regrouper. Si celles-ci sont accolées, pour limiter l'emprise au sol consommée, la largeur totale est réduite à 5 m, ce qui permet aisément à deux véhicules de se croiser.
Et pour tenir compte de la visibilité offerte par une faible longueur d'accès et de la possibilité d'attendre ou de reculer pour celui qui respectivement entre ou sort, cette exigence est ramenée à une seule largeur d'accès, à la double condition que les véhicules puissent se retourner sur le parking et qu'il y ait moins de 15 m à parcourir entre parking et voie ouverte à la circulation générale.

2.2. Articles 4 et 5 UB

Les dispositions sont identiques à celles de la zone UA et pour des motivations similaires.

2.3. Article 6 UB - Implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques

Compte tenu du caractère très urbain du site et des caractéristiques des anciennes casernes elles-mêmes implantées à l'alignement, le règlement admet la possibilité de s'implanter à l'alignement des voies et emprises publiques, sans en faire toutefois une obligation comme en UA. Dès lors que les constructions ne sont pas à l'alignement le recul est limité à 1,20 m. L'objectif est ici de limiter les espaces inutilisés, de favoriser un rapport à la rue fort, toute chose qu'un recul important des constructions de premier rang ne permettrait pas d'obtenir. Dans l'objectif de limiter la place de l'automobile, ce faible recul admis ne laisse pas la place non plus pour créer un «parking vitrine». Cette obligation faite aux constructions de premier rang a nécessité l'introduction d'un alinéa (§ 5) pour admettre les constructions de second rang ou plus.
Les autres dispositions sont identiques à celles de la zone UA et prises pour les mêmes motifs.
On notera toutefois que la disposition spécifique en faveur des constructions et installations de faible emprise diffère légèrement des autres zones. En effet, outre que l'implantation à l'alignement est déjà admise en UB, l'écart entre le recul minimal imposé à l'ensemble des constructions et celui applicable à ces constructions et installations techniques dans les autres zones n'était que de 20 cm. Cet écart entre 1 m ailleurs et 1,20m minimum en UB a été jugé suffisamment mineur pour que ne soit pas créé un recul différencié.

2.4. Article 7 UB - Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives

Là où la zone UA imposait l'implantation sur au moins une des limites latérales pour préserver la cohérence du paysage bâti, la zone UB ne fait que l'autoriser. Il est en effet difficile de parler de cohérence avec un paysage bâti lié à un parcellaire spécifique quand, historiquement, il s'agit d'une seule et même emprise militaire. Le choix de se calquer sur la zone UA limitrophe pour le choix des règles d'implantation, afin de produire un paysage identique, a été écarté pour le même motif, l'histoire urbaine étant par trop différente.
Cette possibilité d'implantation sur limite, offerte par la règle, vise donc plutôt à optimiser le potentiel du foncier et, pour ceux qui en feront le choix, à permettre de se caler sur les modalités d'implantation du paysage de rue du centre-ville.

Afin de privilégier le caractère urbain de la zone, dans l'hypothèse de constructions basses (définies ici comme ayant moins de 10 m), le PLU impose alors l'implantation sur au moins une limite latérale. L'objectif est d'éviter que des volumes bâtis déjà bas soient en outre implantés de façon isolée en milieu de parcelle.

L'effet de centre-ville élargi recherché serait en effet compromis, on risquerait plutôt d'être dans le cas de figure d'une opération de lotissement de petits immeubles, ou pire, au regard de l'objectif d'urbanisme, de pavillons isolés. En imposant l'implantation sur une limite, ce risque devrait être, au moins partiellement, limité. En outre, des constructions basses exploitent mal le potentiel de densification offert par les hauteurs admises (aucune limite n'est fixée dans le cadre du règlement). Pour compenser cette perte de potentiel et rester dans la recherche d'une optimisation du foncier, la règle d'implantation des constructions basses pousse ainsi à éviter de gaspiller, en complément du foncier, d'inutiles marges de recul.

Lorsque les constructions ne sont pas en limite séparative, et sur les fonds de parcelles, la règle de recul est plus permissive que celle de la zone UA. Elle impose en effet, en UB, uniquement le tiers de la hauteur de la construction comme recul minimal, avec 3 m comme minimum, là où en zone UA la moitié de la hauteur du bâtiment construit est admise.

Cette disposition peut sembler curieuse, mais elle devient logique si l'on considère que la zone UB correspond intégralement à une zone de rénovation urbaine. Nous sommes ici dans l'équivalent d'un quartier d'extension où personne n'habite encore et où les constructions seront, d'une certaine manière, toutes de nouvelles constructions (sinon physiquement, au moins du point de vue de leur réaménagement et surtout de leurs occupants). Le PLU n'a donc pas eu à prendre en compte le cadre de vie préexistant d'habitants, qu'un recul plus fort contribuerait à préserver.

Ceci motive le choix de la règle retenue, d'autant qu'il y a ici la volonté de créer un éco-quartier, où en échange d'une grande proximité avec le centre-ville et d'une prise en compte très forte des principes du développement durable, les futurs habitants devront accepter potentiellement moins de distance entre voisins (potentiellement en effet, car ce recul n'est que le minimum exigé par le PLU et non un maximum et ne présage pas de ce qui sera réellement réalisé sur le site).

Les autres dispositions sont identiques à celles de la zone UA et pour des motivations similaires.

2.5. Article 8 UB - Implantations des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété

Le PLU a fait le choix de ne pas réglementer cette implantation. La rénovation urbaine du site et le projet urbain qui l'accompagne détermineront ces implantations avec plus de précision si nécessaire, il n'y a pas d'enjeu particulier dans le cadre du PLU et trop d'incertitudes encore sur le contenu du projet urbain pour fixer des règles. Le contrôle de la puissance publique sur ce site dont elle est propriétaire lui permet d'exercer en outre son contrôle sur les formes urbaines à produire grâce à d'autres instruments que le seul PLU (cahier des charges de cession par exemple), contrairement à d'autres sites non maîtrisés sur le plan foncier.

2.6. Article 9 et 10 UB

Ces articles ne sont pas réglementés pour les mêmes motifs que l'article 8. C'est le projet urbain en cours d'élaboration en concertation avec la population qui permettra de déterminer avec précision les formes urbaines finalement retenues. A noter que le code de l'urbanisme n'impose plus que la réglementation des articles 6 et 7, le choix de ne pas réglementer est donc parfaitement légitime surtout en l'absence d'enjeu de contrôle fort. En outre, les orientations d'aménagement posent les bases opposables au projet urbain permettant l'expression de ce que sera schématiquement l'avenir.

2.7. Article 11 UB - Aspect extérieur

Les dispositions retenues pour l'article 11 UB sont identiques et motivées de façon similaire à celles de la zone UA. Seule la motivation de l'absence de règles sur l'aspect extérieur diffère légèrement. C'est moins le contrôle exercé par l'ABF qui ici est en cause que la volonté de laisser largement ouvert le champ des possibles en matière de réalisation architecturale, de façon à pouvoir exprimer pleinement, si le choix se porte sur cette option, la modernité d'un quartier du XXIe siècle. En outre, les casernes sont déjà des volumes en rupture avec l'aspect extérieur du reste de la ville ; il n'y a donc pas d'enjeu particulier pour le PLU à encadrer ou empêcher de nouvelles ruptures architecturales ou esthétiques sur ce site charnière entre habitat résidentiel de périphérie et centre-ville.

2.8. Article 12 UB - Stationnement

Les dispositions sont identiques à celles de la zone UA et pour des motivations similaires, les motifs liés à la densification du centre-ville étant ici remplacés par la volonté de réaliser un éco-quartier de type centre-ville. Les normes sont complétées par des ajouts ponctuels et quelques modifications mineures des valeurs exigées.

Les ajouts sont relatifs au commerce. En zone UA, le règlement prévoyait la réalisation de places de parkings lors de la création de surfaces commerciales. En UB, la fonction commerciale est aujourd'hui inexistante. Aussi, pour encourager et faciliter son développement, le règlement a adopté des mesures facilitant la création de commerces de proximité.

Le levier réglementaire utilisé est le suivant : les petites surfaces, inférieures à 100 m² que l'on peut assimiler à des commerces de quartier sont exemptées de l'obligation de créer des places de stationnement (Les commerces plus spécialisés à rayonnement géographique large ne sont pas interdits et bénéficient de la même disposition naturellement). Au-delà de 100 m², le PLU exige un nombre de places plus faible qu'en UA, une au lieu de trois, toujours dans une optique de faciliter ce développement.

Cette approche est rendue possible par la volonté de créer un éco-quartier où la place de l'automobile est volontairement réduite, pour tenter de préfigurer une ville moins dépendante de la voiture.

Le contrôle opéré par la Ville sur l'opération, puisqu'elle en a la propriété foncière, garantit aussi que le développement de la fonction commerciale sera contenu au niveau souhaité. Les orientations d'aménagement ont également prévu un certain nombre de prescriptions en complément, sur la localisation préférentielle de la fonction commerciale et des services en particulier.

Aucune station-service n'étant prévue aujourd'hui dans le projet du futur quartier, les dispositions spécifiques à cette destination inscrites en UA n'ont pas été reproduites en UB.

Dans l'absolu, cette fonction n'est pas ici interdite. Aussi, au cas où une telle installation chercherait un jour à s'implanter, le règlement en assurera malgré tout l'encadrement au travers l'alinéa commun à toutes les zones sur les équipements exceptionnels ou «non listés», lesquels doivent satisfaire leurs besoins de stationnement en dehors des voies publiques.

La dernière norme modifiée est le nombre de places de stationnement exigé pour les deux roues dans l'habitat. Le règlement du PLU exige 1,5 place pour 85 m² de surface de plancher, là où la zone UA n'en exigeait qu'une. Cet accroissement est motivé encore une fois par la volonté de réaliser un quartier où la place de l'auto- mobile est réduite et celle des modes doux accrue. Pour ça, il a semblé nécessaire de mettre l'accent sur les deux-roues. Faciliter leur stockage dans les locaux d'habitation est un des leviers pour faciliter leur usage. C'est d'ailleurs pourquoi, comme en zone UA, la réalisation du local deux-roues en sous-sol est interdite.

2.9. Article UB 13 - Espaces libres et plantations, espaces boisés classés

La réalisation de mouvements de terre est interdite pour les mêmes motifs paysagers qu'en zone UA.

La part d'espaces plantés est portée à 30%, car la contrepartie d'une densité bâtie élevée pour un quartier moderne peut se trouver dans la réalisation d'une part importante d'espaces libres, qui contribuent à aérer le tissu urbain.

Ensuite, l'alinéa sur les toitures végétales a été mis en place pour les mêmes motivations qu'en zone UA.

La dernière mesure, introduite pour la zone UB mais qui figurera dans d'autres zones, est la nécessité de planter les aires de stationnement en surface.

Plusieurs options sont possibles pour satisfaire cette obligation. La première naturellement est classiquement tournée vers la plantation d'arbres de haute tige, à raison d'un arbre pour 4 places. C'est un moyen rapide d'ombrager les parkings, ce qui est d'ailleurs la condition de mise en œuvre exigée par le PLU. Mais c'est aussi un moyen de créer et de développer des milieux naturels relais en ville à différentes espèces animales. Un tilleul adulte aurait ainsi la capacité mellifère d'un hectare de prairie fleurie, on mesure le potentiel de ces végétations arborées pour la biodiversité urbaine. C'est en outre un levier d'habillage paysager non négligeable des parkings, rarement esthétiques, surtout quand les surfaces de stationnement sont importantes.

Si la plantation d'arbre n'est pas possible ou pas souhaitée, le PLU offre la possibilité de recourir à des dispositifs végétalisés, que ce soit des pergolas plantées, des couvertures végétalisées, ou tout autre dispositif répondant aux conditions du PLU et apportant à la fois de l'ombre aux places de parking et de la végétation en ville.

La notion d'ombrage peut tendre à contentieux ou être mal interprétée. L'objectif de la règle n'est pas de s'assurer que les arbres plantés fourniront de l'ombre à toute heure du jour et à toutes les époques de l'année, avec calcul de l'ombre portée au moyen d'abaque sophistiquée. Il s'agit d'éviter que ces arbres ne soient par exemple regroupés dans un seul endroit du parking, ne remplissant pas leur rôle d'ombrage. C'est pourquoi cette clause a été ajoutée, pour éviter les dérives.

Un arbre planté en limite nord d'un parking, bien que peu ombrageant, n'en demeurera pas moins un arbre qui joue un rôle environnemental et paysager. Par contre, tous les arbres plantés au nord et regroupés d'un seul côté seraient un détournement de la règle et de son esprit.

3. Possibilités d'occupation du sol

Comme en UA et dans le même esprit, il n'est pas fixé de COS en zone UB.

IV ZONE UC

A) Motifs et principes de délimitation

Selon le principe du découpage morpho-typologique retenu, le zonage UC couvre les secteurs d'habitat pavillonnaire existants, sur des terrains équipés ou en passe de l'être. Selon l'époque de construction de ces quartiers, les modes d'occupation du sol et les volumes ont évolué. Pour tenir compte d'enjeux de gestion et d'encadrement réglementaire spécifiques couplés à des volontés politiques différentes, un certain nombre de secteurs de zone sont également créés. Ils permettent au sein d'un cadre réglementaire commun d'assurer ces différences de gestion souhaitées. La zone UC proprement dite recouvre essentiellement le pavillonnaire dit spontané (c'est-à-dire construit en dehors d'opérations d'ensemble homogènes) et le pavillonnaire sur lequel il n'existe pas d'enjeu spécifique de gestion de la forme urbaine.

Dans le POS précédent, l'immense majorité du tissu urbain pavillonnaire était regroupé dans la zone UB et ses différents secteurs, une part étant classée, elle, en UA ou dans ses secteurs de zone (UAd notamment). L'identification directe entre zone et forme pavillonnaire facilite la lecture pour le public, en sus des avantages d'application et d'élaboration déjà analysés. Cette appellation UC, sans être normalisée, se répand au fil des révisions des PLU des grandes communes et est aujourd'hui, après quelques 20 ans d'utilisation progressive dans le département, consacrée par l'usage.

Le parti retenu par la collectivité publique pour cette forme urbaine délimitée par le zonage UC vise à permettre à ces formes pavillonnaires d'évoluer sans remise en cause des fondamentaux réglementaires ayant concouru à leur réalisation, en particulier la hauteur des constructions. Cette approche répond aux orientations générales du PADD qui entend notamment renforcer l'identité des quartiers (PADD, Partie I, chap. III, § B) en préservant la forme urbaine majoritaire qui la constitue.

Certains quartiers pavillonnaires sont porteurs d'enjeux différents ou ont été construits selon des règles particulières. Le PLU a repris à son compte ces spécificités en les traduisant en secteurs de zones spécifiques. Ils sont au nombre de quatre, symbolisés par les sigles UCa, UCb, UCc et UCf.

Le secteur UCa recouvre le pavillonnaire ancien, souvent construit dans les années vingt ou trente, ainsi que les secteurs d'habitat en bande ou très denses.

Dans ce secteur de zone, il est apparu nécessaire d'autoriser plus largement les transformations du bâti, car l'âge de celui-ci et le renouvellement de ses occupants génèrent des besoins d'extension : mise au standard de confort et d'espaces utiles actuels. Les parcelles sont généralement petites, les bâtiments proches les uns des autres. Les garages, lorsqu'ils existent, sont plus rarement en sous-sol, ce qui a permis à ces constructions de s'édifier plus près de la voie, donnant un caractère particulier aux ambiances de rue. Les opérations d'habitat en bande ou groupé dense ont des problématiques de gestion réglementaire similaires puisque ces constructions sont aussi sur des parcelles de petites dimensions avec une densité bâtie assez forte. Ceci explique leur regroupement avec le pavillonnaire des années 20, 30. En règle générale, tous les secteurs à forte densité et caractéristiques similaires ont été intégrés dans ce secteur UCa, dès lors qu'ils formaient un ensemble cohérent, à l'exception toutefois du tissu spécifique délimité sous l'identifiant UCc.

Le secteur UCb correspond aux opérations de construction d'ensemble structurées. Elles sont caractérisées par une grande homogénéité d'implantation et de volumétrie, elles sont le plus souvent plus récentes que celles couvertes par le secteur UCa (des années soixante, soixante-dix à aujourd'hui). Les constructions annexes y sont un peu plus rares, les perspectives de transformation plus réduites, compte tenu de la meilleure adéquation des constructions aux besoins de surfaces modernes. Leur identification au sein d'un secteur de zones spécifiques permettra de gérer leur cohérence en veillant à sa pérennité, dans l'optique du PADD qui préconise de respecter les ambiances de quartiers existants. Ceci n'empêchera pas le cas échéant les possibilités de transformation du bâti, mais en limitera la densité.

Le maintien et le renouvellement de l'organisation urbaine de ces quartiers est l'objectif affiché du PLU.

Le secteur de zone UCc est très particulier. Il couvre un quartier pavillonnaire aux origines ouvrière et rurale situé grossièrement entre la route de Soufflenheim, la route de Schirrhein et la rue des Sables, avec quelques extensions au-delà de ces voies. Ce secteur est caractérisé par un parcellaire petit, une forte concentration d'annexes diverses, une proximité des constructions entre elles, un système viaire de ruelles étroites et d'impasses. Il existe naturellement au sein de ce secteur des parcelles n'obéissant pas exactement à l'ensemble de ces critères, mais elles ne sont pas intégrables à des zones UC proprement dites proches, et sont trop dispersées pour créer une poche de forme urbaine différenciée au sein de ce quartier. En conséquence, selon le principe méthodologique exposé en introduction de cette partie du rapport de présentation, elles ont été soumises au même régime réglementaire que les parcelles qui les entourent.

La volonté du PLU vis-à-vis de ce secteur UCc est, plus qu'ailleurs, d'y préserver les formes urbaines et sauvegarder le génie du lieu, en limitant les possibilités de densification. Ce choix s'appuie sur les caractéristiques du réseau viaire et sur le charme particulier du paysage urbain de ce quartier, très reconnaissable et quasiment unique à Haguenau. La faible superficie de ce quartier identifié par le secteur UCc (un peu moins de 16 ha) n'entraîne pas une remise en cause de la volonté globale de développement urbain et d'intensification de Haguenau inscrite au PLU pour économiser le foncier. Il s'agit là d'un enjeu de gestion urbaine et réglementaire très spécifique qui trouve sa place dans la politique paysagère voulue par le PADD. La volonté d'intensification trouvera à s'exprimer avec force par ailleurs, notamment dans les secteurs de renouvellement urbain identifiés par le PLU.

Le dernier secteur particulier de la zone UC, **le secteur UCf**, est lui aussi très particulier. Un mot tout d'abord sur la nomenclature. Si le choix de l'indice accolé à la zone n'obéit à aucune règle précise, l'usage est généralement de choisir des lettres d'indice à la suite. Ici, le choix du f ne résulte pas de la suppression de secteurs de zone pavillonnaire en cours d'élaboration du zonage, mais d'un clin d'œil mnémotechnique à la forme urbaine qui fonde l'existence de ce secteur.

En effet, ce secteur UCf recouvre les petits îlots ruraux et agricoles avec une forte présence d'anciennes fermes, d'où le «f». Ces îlots ont à la fois conservé une identité bâtie forte et ont été absorbé par la ville au cours de sa croissance. Leur faible nombre et leur faible superficie (on compte 7 îlots UCf dont 5 ont moins d'un demi ha pour un total de 8 ha environ) ont conduit à écarter la création d'une zone U spécifique, d'autant et surtout que nombre de leurs caractéristiques pouvaient s'apparenter à celles de la zone UC. En particulier, les unités foncières ne comportent aujourd'hui le plus souvent qu'une maison individuelle.

Le secteur ancien de Harthouse figure dans ce zonage UCf, de même que les hameaux route de Forstheim. On ne souhaite effectivement pas qu'ils connaissent des mutations de forme bâties importantes compte tenu de leur intérêt patrimonial et paysager, mais on n'entendait pas pour autant aller jusqu'à des mesures trop contraignantes pour les préserver, susceptibles de geler toute évolution et de provoquer la dégradation de ce bâti ancien[1]. Le compromis trouvé au sein du secteur UCf a semblé répondre aux intérêts en compétition du PLU.

La principale caractéristique morphologique qui a entraîné ce classement spécifique lors de la réflexion sur le zonage, c'est la grande taille du parcellaire. Celui- ci, d'origine rurale et agricole, permettrait aujourd'hui une très forte transformation de cette forme urbaine. Or ces îlots, souvent aux confins de la ville et inclus dans des zones pavillonnaires qui les ont peu à peu absorbés, ne sont pas propices, du fait de leur environnement bâti, à accueillir un changement brutal de forme urbaine.

Deux éléments de la politique inscrite au PADD se sont rencontrés pour fonder ce zonage :

- permettre l'intensification urbaine de Haguenau et la croissance du nombre de logements en réponse aux besoins des habitants ;
- préserver le patrimoine banal et préserver l'identité des quartiers (ici regroupés autour de la notion de forme urbaine, témoin du passé).

Le corpus réglementaire spécifique à ce tissu urbain cherche à préserver les volumes bâtis et leur organisation parcellaire, tout en encourageant leur transformation et leur réemploi à destination de l'accueil de logements (ou d'activités, mais c'est plus complexe et donc plus rare). Pour le voisinage, le cadre de vie bâti est préservé, tout en permettant une augmentation du nombre de logements offerts, ce qui correspond à une valorisation de ce bâti et aux orientations du PADD par ailleurs.

L'identification de ce secteur de zone a mené à un découpage parfois très fin, aux limites de l'exercice puisque certains îlots couverts par ce zonage dépassent à peine 3 000 m².

---

1. *Certaines communes telle Hindisheim ont interdit dans les années 80-90 la démolition des granges, sans pour autant autoriser ou encourager particulièrement leur changement de destination. Quelques années plus tard, de nombreuses granges étaient en ruines. Une politique similaire à celle proposée ici a permis de transformer et de réhabiliter les granges patrimoniales restantes avec succès.*

Il demeure de façon ponctuelle et très isolée des vestiges d'un passé rural dans d'autres zones, mais dès lors qu'au moins deux ou trois ensembles bâti caractéristiques de tissu ne pouvaient pas à minima être regroupés, ils ont été inclus dans la zone UC proprement dite. L'objectif n'était pas ici d'identifier des ensembles urbains remarquables en raison de leur origine rurale puis de tous les préserver, mais de conserver l'identité urbaine de ces îlots (rapport du bâti au parcellaire, organisation des constructions les unes par rapport aux autres, volumétrie générale, etc.), dès lors que leur ampleur et leur taille le justifiaient.

B) Dispositions réglementaires

1. Nature de l'occupation du sol

Les dispositions sont identiques à celles de la zone UA et prises pour des motifs équivalents.

Il existe toutefois une exception à cette homogénéité rédactionnelle. Le paragraphe 8 fait son apparition pour encadrer les effets significatifs éventuels sur les sites Natura 2000. La zone UC ne recouvre pas de secteurs Natura 2000 à proprement parler. Mais elle jouxte néanmoins des secteurs désignés au titre de cette directive. Le règlement a voulu ainsi s'assurer de la parfaite innocuité des constructions projetées et admises par le PLU sur ces secteurs à forts enjeux environnementaux. Le risque n'était pas très élevé, compte tenu de la nature des constructions et installations admises, mais c'est une précaution supplémentaire introduite au corpus réglementaire pour tenir compte de l'avis de l'autorité environnementale émis lors de la phase de consultation. Cette disposition va se retrouver systématiquement dans les zones jouxtant un site natura 2000 et bien entendu en zone N afin de garantir la capacité réglementaire de s'opposer à un projet ayant des incidences significatives.

L'article 2 fait apparaître des ajouts par rapport au cadre exposé en UA. Il s'agit de conditions particulières tenant à la nature des secteurs UCc et UCf.

Pour le premier, dans un souci de ne pas accroître la densité déjà forte de ce quartier, les extensions de l'existant à la date d'approbation du PLU sont limitées à 10 % de l'emprise au sol existante. Autrement dit, pour pouvoir rénover fortement le bâti existant et reconstruire du neuf, il faut au préalable démolir la part correspondante de constructions existantes.

Cette règle n'empêche nullement le bâti d'évoluer mais fige la densité d'occupation au sol à celle que l'on connaît aujourd'hui, avec juste un volant de souplesse maximal de 10%. Cette disposition devrait maintenir les caractéristiques d'occupation du sol du quartier, dans un souci de préservation de l'identité paysagère spécifique du secteur.

Dans le secteur UCf, le règlement reprend et précise à l'article 2 UC § 7 la règle de compatibilité avec la vocation résidentielle de la zone émise à l'article 1UC. Les activités agricoles qui peuvent parfois toujours exister dans ce tissu particulier, ne sont admises que si elles sont compatibles avec l'orientation résidentielle du quartier. Les activités d'élevage en particulier sont parfois difficiles à concilier avec la proximité d'habitations, même si elles sont soumises à des règles spécifiques d'hygiène qui interdisent le plus souvent leur implantation à proximité d'habitations.

2. Conditions de l'occupation du sol

2.1. L'introduction de la section II et l'article 3 UC reprennent les dispositions exposées pour les zones UA ou UB, et ont été prises pour des motifs équivalents.

La probabilité de voir se créer des voies en impasse étant plus forte en zone UC que dans les deux précédentes en raison des caractéristiques du parcellaire, le règlement s'est toutefois plus longuement penché sur cette problématique particulière.
Le principe reste que les voies en impasse ne sont pas désirées et sont considérées comme un pis-aller, ainsi qu'il a été exposé pour les zones précédentes.
Pour tenir compte de l'existence de barrières physiques dans la ville parfois difficilement franchissables ou de situations spécifiques comme être en limite d'une zone inondable, une zone naturelle, etc. et pour ne pas perdre le potentiel de développement urbain d'un foncier rare à Haguenau, des aménagements complémentaires aux dispositions restreignant les impasses ont été instaurés.
Pour admettre les impasses, il faut que ce soit la seule solution technique. Cette condition ne doit pas être prétexte à exposer systématiquement qu'il est impossible, techniquement, de faire autrement.
De fait, il est certainement rare qu'aucune solution technique raisonnable ne soit envisageable : on peut le plus souvent réduire la taille du parcellaire, diminuer la largeur des voies, etc. pour organiser un bouclage au sein de l'opération projetée, ou à l'inverse, agrandir la taille des parcelles pour incorporer à celle-ci des fond de terrains que l'on aurait sinon la tentation de desservir par une impasse. Mais si d'aventure, en raison par exemple de la forme spécifique du parcellaire concerné, ou en situation d'enclave telle que décrite par le règlement, il n'était pas possible de faire autrement, le règlement a incorporé une clause supplémentaire pour atténuer l'effet néfaste sur les circulations piétonnes et cyclistes des impasses.
Si la réalisation d'une impasse résulte de la présence d'une zone naturelle, agricole ou inondable qui interdirait tout prolongement ultérieur de la voie, alors il est nécessaire de créer un accès piéton à ces zones, par le moyen d'une voie piétonne et cycliste. Le choix de la voie se justifie par la volonté de rendre collectif cet accès, pour ouvrir au plus grand nombre l'accès aux espaces de respiration en bordure de la ville.
Le fait que la voie piétonne ne soit pas raccordée à un chemin rural ou d'exploitation ou à une autre voie piétonne n'est pas forcément un obstacle à sa réalisation, même si de tels raccordements doivent être naturellement privilégiés.
Ces voies préparent l'avenir et il appartiendra à une révision future de réfléchir à la manière d'assembler et de raccorder ces émissaires piétons en un réseau cohérent et continu. Une telle réflexion n'est pas aujourd'hui possible, rien ne permet- tant d'anticiper véritablement les lieux où de telles opérations d'aménagement nécessitant des impasses seront réalisées. C'est d'ailleurs pourquoi la règle précise (3 UC, § 3.3) que cette exigence réglementaire n'est qu'une possibilité offerte à l'autorité qui délivre les autorisations d'urbanisme.
Enfin, en cas de réalisation d'impasse, le règlement veille à permettre le fonctionnement optimum des différents services publics et de sécurité, ainsi que la circulation aisée des véhicules en général. Il impose pour cela la création d'un espace de retournement en bout de voie. Le choix de créer un espace de giration, outre que c'est celui qui facilite le plus les manœuvres des véhicules lourds nécessaires par exemple au ramassage des ordures ménagères, est aussi motivé par le fait que c'est celui qui limite le mieux les phénomènes de stationnement automobile en pleine voie.

Par expérience, la raquette en T ou L parfois pratiquée s'avère au moment stratégique toujours impraticable, en raison de véhicules mal garés ou parce qu'elles servent de lieu de stockage...

Les dispositions des articles 4 et 5 sont identiques à celles de la zone UA et prises pour des motifs équivalents.

2.2. Article 6 UC - Implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques

L'implantation par rapport aux voies et emprises publiques fait l'objet d'une attention particulière en zone UC. Elle change d'un secteur de zone à l'autre pour essayer de coller à la réalité des modes d'implantation, dans une zone où la diversité et l'hétérogénéité sont légion, sauf exception.

De façon générale, pour préserver le rapport à la rue des quartiers existants dans l'optique des volontés du PADD, le règlement s'appuie sur le respect de l'ordonnancement existant. Cette notion, déjà exposée ainsi que ses motivations, n'est une contrainte que dès qu'il existe un certain ordre du voisinage. Par voisine, le PLU n'entend pas forcément uniquement les constructions situées de part et d'autre du projet. Il s'agit de tenir compte du paysage de rue et cette notion doit s'interpréter assez largement en terme de distance, sans aller chercher le groupe de constructions alignées à l'autre bout du quartier pour autant. Disons que l'échelle du pâté de maisons correspond sans doute le mieux, de manière générale, à l'approche de la notion de «construction voisine».

En raison de la petite taille du parcellaire et de l'implantation souvent à l'aligne- ment ou à proximité du bâti, pour l'UCa, et du recul de 5 m qui au contraire a servi de base la plupart du temps à la réalisation opérations d'ensemble, pour la zone UCb, ces deux secteurs sont exclus du champ d'application de l'ordonnancement au bénéfice de règles spécifiques.

Pour les parties de la zone UC soumises à la règle de l'ordonnancement, en l'absence de celui-ci, le recul minimal n'est alors que de 1 m. L'idée est de permettre d'optimiser le foncier au mieux en cas de constructions nouvelles, tout en limitant les obligations de création d'espaces de représentation peu ou pas utilisés devant les maisons au bénéfice d'un recul plus important par rapport au fond de parcelle par exemple. Pour un même terrain, la partie dédiée à des usages privatifs est alors plus importante.

En UCf, la règle de respect de l'ordonnancement fait l'objet d'une exception : puisque le règlement entend conserver les caractéristiques du tissu parcellaire en application du PADD, il fallait permettre, lorsqu'il est fait usage de la possibilité de réemploi des volumes existants, de ne pas leur opposer une marge de recul jusque- là inexistante.

Dans le secteur UCa, par analogie avec les pratiques existantes, l'implantation à l'alignement est possible systématiquement. S'il n'en est pas fait usage, le recul n'est alors que de 1,5 m. Ces dispositions évitent là encore d'obliger à la création d'espaces délaissés ou de représentation et peu utilisables pour des usages priva- tifs. Le recul minimal de 1,5 m est néanmoins suffisant pour créer un espace tampon entre rue et bâtiment.

Le secteur UCb est formé d'opérations d'ensemble qui se sont bâties autour de règles communes. Le débat a existé autour de la question du maintien de la règle des cinq mètres de recul minimum qui a permis de réaliser ces quartiers, justifiée le plus souvent par le recul nécessaire à la création d'une pente d'accès raisonnable au garage en sous-sol, ou s'il fallait permettre aux constructions d'utiliser la bande de terrain en avant de l'«ordonnancement» existant.

Le choix s'est porté sur cette deuxième option. Ce sont les considérations sur l'optimisation du foncier qui ont prévalu sur l'esthétique et le respect d'un certain «ordre» dans le paysage de rue. En réalité, la probabilité de renouvellement urbain de ces opérations est faible, en raison de leur caractère récent, et cette possibilité sera plus vraisemblablement utilisée pour des extensions de l'existant que pour des constructions nouvelles (véranda, couverture d'accès, etc.). Les transformations ne seront donc pas brutales et permettront petit à petit de s'éloigner du dogme qu'est devenu presque par hasard ce recul de 5 m minimum.

En effet, quand on fait un peu d'exégèse des règles, on s'aperçoit que ce recul était rarement impératif mais plus souvent un minimum, et ce n'est que parce que les parcelles rétrécissaient au fur et à mesure que le foncier se renchérissait, et qu'il fallait intégrer un garage en sous-sol, qu'il s'est généralisé. Et une fois devenu pratique généralisée, ce recul est devenu une règle incontournable de nombreux lotissements de ces dernières décennies, en dehors même parfois d'une volonté affichée des POS ou des PLU de s'en tenir à ce recul.

En l'espèce, si le PLU de Haguenau prend ses distances avec cette obligation, c'est bien en raison de la consommation d'espace qu'elle génère.

En outre, la proposition ne consiste pas à le supprimer, mais à le réduire de 2 m, ce qui maintien une organisation générale du bâti en recul. C'est aussi une concession faite à la notion d'esthétique et d'alignement du bâti.

Le règlement pose ensuite tout une série de dispositions générales, applicables à toutes les composantes de la zone UC.

Le recul de 25 m :

Le dernier alinéa de cet article reprend une volonté forte du POS, appliquée avec constance : l'interdiction des constructions au-delà de 25 m de profondeur par rapport aux voies publiques de desserte.

Réécrites pour essayer d'éliminer les difficultés apparues au fil de leur application dans le cadre du POS, ces dispositions poursuivent au fond toujours le même objectif. L'urbanisation des quartiers pavillonnaires, selon les terrains ruraux d'origine, ont en effet contribué à la création de cœurs d'îlot plus ou moins grands.

Le POS en classait certains en zone d'urbanisation future, mais les autres subissaient la pression des constructions en second rang et des découpages en drapeau. Ces constructions de second rang ou plus posent plusieurs difficultés. Elles perturbent l'environnement bâti des riverains du projet, elles génèrent des allongements de réseaux et surtout des voies d'accès consommatrices d'espace, imperméabilisées le plus souvent, et peu optimisées (une par construction de second rang généralement). Enfin, elles compromettent les possibilités, dans un futur plus ou moins lointain, de réemployer aisément ces cœurs d'îlot à d'autres usages, en particulier le développement de l'habitat. Le seul avantage de ce mode de densification est de réaliser quelques logements supplémentaires, ce qui n'est pas rien, mais c'est un avantage jugé insuffisant au regard des inconvénients générés.

On a même pu constater, dans le secteur de la rue de l'Aqueduc, les problèmes d'insertion urbaine que pouvait générer cette forme d'urbanisation, quand de sur- croît la forme urbaine n'était pas correctement maîtrisée au regard de celles existant dans le voisinage. Le POS avait déjà réagit en verrouillant la constructibilité au-delà de 25 m, profondeur jugée suffisante à l'époque pour permettre d'exploiter le parcellaire sans perturber l'organisation générale de îlots.

Dans le cadre de l'élaboration du PLU, la question s'est posée de savoir si on cherchait à privilégier l'intensification urbaine, en réouvrant ces cœurs d'îlot à l'urbanisation, ou si on maintenait l'interdiction, ou toute solution intermédiaire. Les inconvénients de cette forme d'urbanisation ne disparaissant pas parce qu'on pas- sait du POS au PLU, il a été estimé qu'il était préférable de maintenir le statut quo. L'urbanisation de ces cœurs d'îlot se heurte en effet généralement à une forte hostilité des riverains du projet et même sans hostilité, leur accord pour développer ces espaces s'avère très complexe à obtenir, sans que la taille de l'opération à venir ne justifie réellement à ce stade l'intervention de la puissance publique et de sa capacité d'expropriation.

La meilleure preuve de ce phénomène réside dans l'immobilisme des secteurs de cœurs d'îlot classés en zone I NA au POS. Malgré près de 20 ans d'existence, quasiment aucun n'a connu une forme d'urbanisation.

Si on ajoute l'apport de ces petits cœurs d'îlot en termes de lutte contre les îlots de chaleur, d'espaces libres perméables et de présence de la nature en ville, le choix de maintenir l'esprit du POS en vigueur s'est vite imposé. On verra avec la zone UG qu'une modification d'approche a toutefois été engagée pour les grands cœurs d'îlot.

Pour la zone UC et ses secteurs particuliers, le PLU a donc maintenu une forme de gel des fonds de terrains formant ces petits cœurs d'îlot ou ces arrières parcelles

Seules ont été admises les constructions et installations qui génèrent peu de perturbations pour les riverains, ou qui correspondent à des usages habituels des jardins :

- piscine,
- cabane de jardin,
- abri bois, à matériel,
- gloriette, stationnement des vélos et des automobiles en lien avec les constructions existantes,
- extensions limitées de l'existant avec des conditions restrictives pour éviter les abus. Que l'on fasse plusieurs extensions ou une seule, en une ou plusieurs fois, le total cumulé ne pourra en effet pas dépasser 20 m² d'emprise au sol, les élévation au-delà du rez-de-chaussée étant permise sur cette emprise naturellement.

Pour le PLU, il s'agit d'éviter l'urbanisation de ces parties des terrains et non d'en geler l'utilisation actuelle, aussi les changements de destination ont-ils été également autorisés.

La règle suivante répond ensuite aux préoccupations énergétiques du PLU : isolation en façade admise à l'intérieur des marges de recul dans toute la zone et exception aux règles d'implantation.

En effet, pour la zone UC et à l'exception de ses secteurs spécifiques UCa et UCb, le règlement prévoit que dans un objectif de performance énergétique, on puisse s'abstenir de respecter l'ordonnancement existant. La nécessité de tenir compte de l'orientation solaire par exemple pour implanter des panneaux peut être un motif, ou encore le choix de telle ou telle technologie nécessitant une orientation spécifique du bâtiment pour être énergétiquement efficace..

C'est une avancée faite pour répondre aux exigences du développement durable et aux besoins d'économies d'énergie, motivations qui priment désormais sur les préoccupations d'alignement du bâti et d'esthétique lesquelles peuvent parfois conduire à des aberrations énergétiques : absence d'éclairage naturel de qualité, etc. Pour tenir compte des risques, des dispositions spécifiques ont toutefois été ajoutées pour toutes les composantes de la zone en direction des garages automobiles.
Dès lors qu'ils sont intégrés dans la construction, puisqu'ils ne disposent plus d'un champ de vue important, il leur faut une plate-forme de 5 m pour s'assurer de la visibilité avant de sortir du domaine privé. La possibilité est offerte de les implanter à l'alignement, à condition qu'ils ne débouchent pas sur l'emprise publique qui les borde et que cette emprise ne soit pas dédiée à l'automobile, pour éviter les modifications ultérieures du bâti difficilement contrôlables. Mais il n'y a aucun obstacle à implanter un garage le long d'une voie piétonne ou cyclable, dès lors que l'accès automobile se fait par une autre voie, d'où la règle retenue.
L'alinéa 7 de l'article dispose que si une clôture est envisagée, elle doit impérativement être localisée à l'alignement pour éviter de créer des délaissés entre domaine public et domaine privé. Ceux-ci posent de nombreux problèmes de gestion, de responsabilité et parfois même d'esthétique. Ceci ne fait pas obstacle juridique- ment à la réalisation d'installations (murs, pare-vues, etc.) à l'arrière de cette clôture si on tient tout particulièrement à diviser son espace privé, mais il faut pour cela préalablement une clôture à l'alignement.
L'alinéa suivant sur les dispenses accordées aux saillies obéit à des préoccupations identiques à celles des zones précédentes.
Le dernier alinéa pointe les exceptions aux règles d'implantation générales accordées aux installations liées aux réseaux techniques. Celles-ci obéissent en effet à des préoccupations spécifiques qui ne peuvent parfois s'accorder avec les règles générales de recul. En raison de leur faible emprise, elles peuvent s'exonérer de ces règles de recul au bénéfice de dispositions spécifiques, sans pour autant remettre en cause les objectifs généraux poursuivis et les préoccupations d'ordonnancement traduites par l'article 6 de la zone UC.

2.3. Article 7 UC - Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives

Cet article est sans doute l'un des plus important du corpus de règles régissant la zone pavillonnaire. Il traduit l'importance que peuvent revêtir ces questions de positionnement par rapport aux voisins, dans une zone dont la forme bâtie est par essence l'expression de l'esprit individuel.
Les choix ont été guidés par le souci du respect du cadre de vie de ceux qui ne font pas de projet et subissent donc en quelque sorte le projet de leur voisin. C'est ce point de vue que dans la majeure partie des cas, cet article a cherché à privilégier, quand un choix de disposition a dû être effectué.
La règle générique d'implantation, y compris pour les opérations d'ensemble est celle qui a prévalu depuis des décennies à l'édification des quartiers pavillonnaires de Haguenau et d'ailleurs : l'implantation en recul de la limite latérale est la règle, avec une distance minimale correspondant à la moitié de la hauteur du bâtiment. Cette mesure génère un gabarit maximal de l'ordre de 60° qui permet de conserver un minimum d'ensoleillement aux voisins lors de l'édification d'une construction.

Cette règle comme celles qui suivent ne s'applique pas en UCa, UCc et UCf en raison de l'origine ancienne ou des caractéristiques propres (maisons en bande, bâti dense,...) des tissus qui les composent.

C'est le risque de bouleverser le cadre de vie des voisins qui a pris le pas ici sur l'intérêt que pouvait présenter l'optimisation de l'utilisation du foncier. Il sera toujours temps d'exploiter ce gisement de densification quand la culture urbaine des habitants en aura mieux intégré les réalités et quand les autres sources s'épuiseront : rénovation urbaine, secteur de densification, friches, etc. Vouloir tout transformer d'un coup et courir tous les lièvres de la densification à la fois exposerait le PLU à des phénomènes de rejets qui peuvent être préjudiciables aux objectifs recherchés. En outre, les gains nets ne sont pas substantiels : la nécessité de composer avec la limite séparative risque assez peu d'engendrer une délocalisation des habitants concernés, d'autant que des aménagements sont inscrits pour les ex- tensions en limite jusqu'à 3,5 m de haut tout de même...

En fond de parcelle, le recul augmente et passe au minimum à l'équivalent de la hauteur de la construction, soit un gabarit de 45° et un minimum de 5 m. On retrouve une préoccupation de préservation de l'intimité des espaces privatifs de jardin ou de cour, ceux de la parcelle considérée mais aussi et surtout ceux des parcelles avoisinantes.

Les exceptions à ce recul minimal, en fond de parcelle comme en limite latérale, sont identiques à celles admises dans les zones précédentes et obéissent aux mêmes motivations. Dans les secteurs particuliers de la zone pavillonnaire, les motivations des choix ont varié et ont produit des règles parfois différentes.

Le principe directeur est toujours de tenter de préserver l'identité des quartiers tout en permettant leur évolution en douceur, et d'adapter les règles de fait ou de droit qui prévalaient lorsqu'elles nécessitent une évolution au regard des considérations actuelles. C'est par exemple le cas pour la prise en compte des problématiques énergétiques, totalement absentes des réflexions au milieu du XXe siècle ou presque.

En UCa, son tissu fondateur étant la maison en bande ou les opérations anciennes denses, il a été jugé nécessaire de veiller à respecter ce paysage bâti et d'imposer l'implantation en limite séparative latérale au moins sur une des deux limites (il existe aussi des opérations d'habitat jumelé dans ce secteur de zone, assimilées pour les besoins du zonage et de l'homogénéité du champ d'application des règles à de la maison en bande dont elles partagent nombre de considérants). L'implantation en limite est également admise sur l'autre ou les autres limites séparatives latérales mais non obligatoire.

De même, plutôt qu'un gabarit résultant d'un rapport entre hauteur et distance à la limite latérale, le règlement a posé le principe d'un minimum identique, fixé à 2 m, et ce, quelle que soit la hauteur de la construction à édifier lorsque l'on est implanté en recul et non sur limite séparative latérale.

L'idée est bien de permettre à ce tissu de trouver les conditions de son évolution malgré la faible superficie de foncier dont dispose généralement les bâtiments.

Dans le même esprit que dans la zone générique, mais adaptée aux caractéristiques du secteur, la distance à respecter par rapport au fond de parcelle est plus importante, fixée à 3 m.

Dans le secteur UCc, les caractéristiques d'implantation sont assez semblables aujourd'hui à celle du secteur UCa, avec plus de diversité toutefois que dans les quartiers de maisons en bande. On y admet donc l'implantation en limite séparative, latérale sans la rendre obligatoire pour tenir compte des caractéristiques plus anarchiques du tissu bâti. En fond de parcelle où l'implantation n'est pas possible sur limite, le recul minimal est fixé à 5 m.

La croissance de l'emprise au sol étant par ailleurs régulée, l'enjeu de la règle d'implantation n'était en fait pas prépondérant dans les choix effectués. Néanmoins, dès lors que la construction n'est pas en limite séparative et par rapport au fond de parcelle, les caractéristiques du secteur (petites parcelles, etc.) imposaient de veiller à préserver au maximum l'intimité du voisinage et de la construction à venir. C'est tout l'objectif des reculs imposés en l'absence d'implantation en limite séparative latérale et sur les fonds de parcelle. On retrouve le rapport de 1 sur 2 entre hauteur et distance à la limite, avec un minimum de 3 m supérieur au 2 m de la zone UCa et l'augmentation du minimum à 5 m vis-à-vis du fond de parcelle.

En UCf, la règle a des objectifs très spécifiques. Il est souhaité pour ce quartier le maintien des volumétries existantes et du rapport du bâti à la parcelle. Pour cela, des facilités d'implantation et l'exemption de COS sont des stimulants réglementaires puissants que le PLU a choisi de mettre en œuvre.

On y ajoute là un dispositif particulier : si on construit du neuf, il faut s'implanter au moins à 5 m des limites latérales, avec en outre un recul possible plus important en fonction de la hauteur de la construction à édifier, dans un rapport de 1 pour 2.

En fond de parcelle, dans le même esprit qu'en UCc, la distance minimale est augmentée à 8 m avec un rapport de 1 pour 1 entre hauteur du bâti et distance à la limite.

Par rapport aux mesures prises dans le reste de la zone UC, c'est clairement contraignant. Cette disposition a en fait pour objectif de désavantager les constructions neuves hors réemploi des volumes existants, des aménagements à la règle étant prévus au § 4.1 pour le réemploi des volumes existants qui eux n'ont pas à respecter ces reculs.

Le dispositif est donc incitatif en faveur du réemploi des volumes existants, sans pour autant interdire totalement toute construction neuve. Celles-ci devront toutefois, dans la mesure où elles perturbent l'environnement bâti du voisinage, respecter des reculs plus importants. Ce choix rédactionnel permet grâce aux leviers réglementaires choisis d'appliquer une volonté d'urbanisme forte sur ces tissus urbains, dans la logique de préservation de l'identité des quartiers du PADD.

Les dispositions sur les schlupfs ne valent que pour les secteurs dominés par un bâti ancien, soit les secteurs UCc et UCf, où l'usage en est encore répandu. Dans le reste de la zone UC, d'inspiration plus récente, les schlupfs ne correspondent pas aux usages anciens et n'y sont pas applicables. Les dispositions et leur motivations suivantes sont équivalentes à celles de la zone UA.

On retrouve ensuite la disposition permissive pour la prise en compte des économies d'énergie déjà explicitée dans d'autres zones.

La règle du § 6.2 tente de tenir compte des zones pavillonnaires donnant sur des zones naturelles et de leur effets sur le paysage. Afin d'atténuer l'effet de ces franges urbaines perceptible depuis l'extérieur de la ville, préoccupation exprimée par le PADD, un recul plus important est appliqué aux constructions lorsque la limite du terrain de construction ou de l'opération d'aménagement se confond avec celle d'une zone naturelle délimitée par le PLU.

En fonction des caractéristiques propres de la zone, ce recul varie, allant de 5 m en UCa, pour tenir compte de la densité, à 8 m dans le reste de la zone UC.
Le secteur UCf n'est pas concerné, car le règlement a déjà alourdi les reculs de façon générale pour les nouvelles constructions qui n'utilisent pas la possibilité offerte de réemploi des volumes existants.
De façon générale, certaines catégories de construction disposent de facilités d'implantation qui tiennent à leur nature même, ainsi qu'exposé pour la zone UA (abri de jardin, piscine), ou encore les constructions et installations de faible emprise liées aux réseaux techniques qui obéissent à des considérations d'implantation tenant à leur nature même, tels les réseaux électriques, les installations liées aux réseaux d'eau ou d'assainissement (pompe de relevage,...) ou encore de raccordement au gaz ou ses postes de détente, etc.
Les autres dispositions de cet article sont identiques à celles de la zone UA et prises pour des motifs équivalents.

2.4. Article 8 UC - Implantations des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété

A la suite de la phase d'enquête publique et pour répondre aux préoccupations exprimées par la population, l'article 8 a fait l'objet d'un complément rédactionnel. L'objectif des règles complémentaires mises en place est double. Il s'agit d'une part de garantir le caractère aéré des constructions en imposant des distances entre celles-ci en fonction de leur hauteur, selon le principe couramment admis que l'on peut synthétiser ainsi : «plus c'est haut, plus le recul est important».
En combinant ce principe aux règles d'emprise au sol, on permet de garantir que les formes urbaines à venir seront cohérentes avec les caractéristiques essentielles du tissu urbain existant, majoritairement composé de pavillons, sans s'opposer pour autant à un certaine capacité de densification, autre objectif du PLU.
Et d'autre part, il s'agit d'éviter de donner un bonus à des opérations de constructions multiples réalisées sur une parcelle avant découpage foncier, au regard de ce qui s'imposerait à une construction isolée sur son unité foncière. En effet, la dis- tance entre une construction et une limite est en règle générale de la moitié de la hauteur de celle-ci, avec un minimum de trois mètres. Ce qui fait qu'entre deux constructions séparées par une limite séparative, on a deux fois la demi-hauteur des constructions en vis à vis, c'est à dire peu ou prou la hauteur de la moins haute des deux. C'est cette règle vis-à-vis des limites séparatives qui est ici transposée dans les distances minimales entre deux constructions d'habitation, avec les amé- nagements que nécessitent cette transposition pour rester aisément applicable.
Dès lors qu'il s'agit de deux constructions à vocation d'habitation, une distance minimale est donc fixée pour garantir un minimum d'intimité aux futurs occupants, cette préoccupation étant apparue comme l'une des demandes essentielles des habitants de ce type de tissu urbain, attachés à leur paysage urbain et une condition à l'acceptation sociétale des transformations progressives du tissu bâti.
La distance minimale varie selon les caractéristiques du secteur. Le secteur dense UCa a une distance minimale plus faible, cohérente avec les spécificités du tissu urbain que ce secteur recouvre (maisons en bande, etc).

Dans l'ancien tissu rural, circonscrit par le secteur UCf, cette distance est augmentée pour tenir compte des capacités plus grandes de construction via le réemploi des constructions existantes, ainsi qu'en raison des caractéristiques pré-existantes de l'urbanisation, exposées ci- avant dans les motifs de délimitation des secteurs.

2.5. Article 9 UC - Emprise au sol des constructions

Ayant réduit la constructibilité des parcelles aux seuls premiers 25 m, l'intérêt d'ajouter une emprise au sol maximale n'est pas apparu prioritaire lors de l'élaboration du PLU.

La disposition suivante de cet article 9 revêt, elle, un enjeu capital dans la conservation de la forme urbaine et donc de l'identité du quartier. En effet, en interdisant à une construction de dépasser une emprise au sol d'un seul tenant de 200 m², on limite de facto les volumes réalisables. La hauteur étant fixée par ailleurs en fonction des hauteurs constatées, avec cette emprise au sol maximale d'un seul tenant, on arrive à générer réglementairement des volumes potentiels qui, sans avoir à être identiques à ceux des pavillons voisins, en sont toutefois suffisamment proches pour ne pas poser de graves soucis d'insertion paysagère.

C'est là la motivation de ce choix rédactionnel.

Au regard de la problématique de densification du tissu urbain pour lutter contre la consommation foncière, au regard des surfaces habituelles d'un pavillon, on peut arriver, avec 200 m² au sol, un étage droit et un attique ou un comble, à faire évoluer ce tissu vers des maisons pluri-familiales, en douceur et en bonne intelligence avec le voisinage, et ce sans tomber dans la réalisation de grands collectifs pour autant.

En UCf, cette règle d'emprise au sol maximale d'un seul tenant fait cependant l'objet d'une exception, eu égard au caractère typo-morphologique très particulier de ces secteurs composés d'anciennes fermes. Cette régulation à 200 m² n'est ainsi pas applicable aux constructions et installations à usage d'activités agricoles. Limiter l'emprise au sol d'un seul tenant est en effet un outil pertinent pour la conservation des formes urbaines à usage d'habitation, mais serait inadapté pour des bâtiments aux gabarits bien souvent exceptionnels que sont les hangars, granges, dépendances etc. qui participent par ailleurs de manière essentielle aux fonctions urbaines inhérentes à la zone UCf.

Le secteur UCc est particulier. Son paysage urbain marqué par une forte densité de petites constructions, d'annexes, d'extensions, etc. forme un tissu un peu anarchique en termes d'organisation du parcellaire, du bâti et des voies ; et à tout le moins, il forme un ensemble atypique qui a conduit le PLU a en limiter la constructibilité pour en préserver les caractéristiques, du moins lorsque cette constructibilité correspond à un accroissement des emprises au sol.

Il était donc assez normal de refaire figurer la condition d'emprise au sol de l'article 2 UC à cet article 9UC, puisqu'il a comme objectif le contrôle de l'emprise au sol, justement. C'est aussi un gage de cohérence de lecture du règlement.

2.6. Article 10 UC - Hauteur maximum des constructions

Les hauteurs sont fixées dans le souci de respecter l'épannelage des zones pavillonnaires de Haguenau. Celles-ci sont constituées de maisons allant d'un simple rez-de-chaussée avec combles à des constructions comportant un étage droit et un combles, parfois un attique ou un deuxième étage droit pour les plus récentes.

Il s'agit pour le PLU de préserver l'homogénéité de ces quartiers, sans viser une parfaite concordance en tout point qui, d'une part, ne présente pas d'intérêt en soi et, d'autre part, irait à l'encontre de la volonté de laisser des marges d'évolution vers plus de densité à ces quartiers.

Comme le PLU n'entend pas en UC plus qu'ailleurs réglementer en termes de niveaux, une traduction de ces hauteurs en mètre a été faite pour passer à la rédaction des règles. Afin d'éviter les dérapages et les tentatives de contournement des objectifs de la règle, une distinction selon la nature du dernier niveau et du toit a été effectuée, comme en UA.

Pour les constructions avec des toits traditionnels à plusieurs pans avec une pente elle aussi traditionnelle sous notre climat de 35 à 55°, correspondant à l'inclinaison traditionnelle des toits des maisons en Alsace, la hauteur est fixée à 12 m. Avec 3 m par niveau et une largeur de maison de 1 m, ce gabarit permet de réaliser un rez de chaussée, un étage droit et un toit comportant, au choix, des combles habitables ou non. Si on élargit la construction, la pente du toit va vite être un obstacle pour respecter la règle de hauteur, car elle va rapidement tomber en dessous des 35° permettant de bénéficier de la hauteur de 12 m. Pour les constructions ayant un dernier niveau en attique (étage droit en retrait des plans des façades) ou dont la pente de toit n'est pas dans la fourchette précédente (toit terrasse, faible pente, toit à la Mansart dont le terrasson et le brisis ne correspondent pas à la règle, même si la moyenne du toit correspond, etc.).

En UCa, le dispositif reste inspiré par les mêmes considérations, les hauteurs sont juste augmentées pour faciliter la réalisation d'ajouts dans les étages. La taille des parcelles n'est en effet pas forcément adaptée à des constructions horizontales de grandes dimensions.

En UCf, le tissu n'est pas de même nature, et le dispositif de régulation des hauteurs est plus simple et plus classique. Un maximum correspondant à la hauteur approximative des bâtiments agricoles ou d'habitation existants a été retenu et fixé à 17 m.

On trouve là encore une exemption en faveur du réemploi des volumes existants qui ne respecteraient pas cette disposition pour compléter le dispositif.

Les autres dispositions ont déjà été commentées pour d'autres zones et sont motivées de façon équivalente en zone UC.

2.7. Article 11 UC - Aspect extérieur

Les dispositions ont déjà été commentées pour d'autres zones et sont motivées de façon équivalente en zone UC. Seule l'adaptation admise pour les clôtures à valeur patrimoniale n'a pas été reprise en zone UC, où elles sont rares voire inexistantes.

2.8. Article 12 UC - Stationnement

Les dispositions sur le stationnement sont identiques à celles des autres zones où elles figurent et sont motivées de façon équivalente. Seules les normes pour les habitations sont différentes : l'exigence en termes de places de parking est revenue à la normale, la zone UC n'étant pas en tant que telle bien desservie par les transports collectifs, comme peuvent l'être les zones UA ou UB, même si certaines parties peuvent l'être ce qui ne permet pas de diminuer aussi facilement les exigences en termes de stationnement.

Et la faible densité humaine relative de ces quartiers ne laisse pas augurer d'un fort développement de ce service. Aux côtés des déplacements doux qui restent une priorité pour ce PLU et qui font l'objet de mesures particulières déjà exposées, il fallait donc également assurer les besoins des constructions en dehors des voies. Or les besoins dans l'habitat individuel sont statistiquement plus élevés qu'ailleurs, cet habitat étant, toujours statistiquement, plutôt l'apanage des familles qui sont plus motorisées que les autres ménages en général ou susceptibles de l'être ponctuellement, lorsque les enfants grandissent par exemple.
La règle est fixée à une place pour 55 m², ce qui fait 2 à 3 places pour une maison, où ce stockage ne pose pas de problème particulier en général, et une place et demie environ par logement (sur la base moyenne d'environ 80-85 m²/logement) pour les maisons pluri-familiales et les petits collectifs aux formes et aux volumes proches de ceux d'un gros pavillon.

2.9. Article 13 UC - Espaces libres et plantations, espaces boisés classés

Les dispositions 1 et 2 de l'article 13 UC sont identiques à celles de l'article 13 UB et prises pour des motivations équivalentes.
Le dispositif à l'alinéa 3 suivant est plus novateur. Il fait l'objet de plusieurs sous-alinéas. Il s'agit ici pour le PLU d'imposer la réalisation non seulement d'espaces perméables plantés, mais aussi d'espaces de jeux et de loisirs. Ces espaces sont destinés à satisfaire les besoins récréatifs des futurs habitants, dans une relation de proximité voire privative qui limite les besoins de déplacements. C'est aussi une réponse aux analyses menées en phase amont de l'élaboration qui pointaient l'inégale répartition des espaces de loisirs publics de proximité. Plutôt que de s'en remettre à la seule puissance publique pour satisfaire les besoins récréatifs, le PLU a choisi de démultiplier les efforts en ce domaine. Le PLU en a étendu l'application à d'autres secteurs de la ville, dans la même optique que dans la zone UC.
Le dispositif réglementaire démarre à compter d'un seuil de surface de plancher de 300 m². Cela correspond à une dimension d'opération où cette obligation d'espace collectif de loisirs ou de jeux commence à prendre du sens, au regard du nombre d'habitants futurs. En effet, si on divise ce seuil de 300 m² par 75 m², correspondant à la surface moyenne d'un logement familial, on obtient l'équivalent de 4 grands logements environ qui peuvent avoir l'usage de cet espace.
Pour éviter que les bordures de massif plantés ne puissent être baptisées «espace de loisirs» et regroupées avec tous les délaissés d'opération, le PLU exige que la taille minimale de cet espace soit l'équivalent de 10% de la superficie de l'unité foncière concernée avec un minimum de 100 m² et qu'il soit d'un seul tenant jusqu'à 300 m².
Cette mesure est une grande nouveauté par rapport au POS et on en attend beaucoup en termes de création d'espaces récréatifs de proximité, en UC comme dans toutes les zones où cette mesure a été retranscrite. Le choix du statut privatif ou non de cet espace n'appartient pas au PLU, mais même privatif, ces espaces répondront à un réel besoin, même dans cette zone par ailleurs pourvue en jardins individuels, mais qui ne permettent pas les activités plus collectives et la fabrication de lien social. La réalisation de ces espaces peut s'appuyer sur les superficies exigées d'espaces perméables plantés, pour ne pas alourdir la consommation foncière.
Les dispositions visent ici à respecter le cadre végétal et le rapport plein/vide de ces quartiers pavillonnaires, d'où l'exigence de 30% d'espaces libres perméables et plantés.

De par leur étendue, ces secteurs ont un rôle à jouer, à travers l'application de cet article 13, dans la préservation de la nature en ville et des milieux relais au sein des espaces urbanisés.

On notera un point important : comme en UB, les mouvements de terre associés à un rez-de-chaussée surélevé ont été interdits. La pratique des maisons-mottes mobilise en effet du terrain supplémentaire, pose des problèmes de promiscuité avec les constructions voisines et est à la source de nombre de problèmes de voisinage.

En outre, cette pratique d'aménagement est une source de sur-consommation foncière, puisque ces espaces en pente ne sont pas utilisables et imposent nécessairement de disposer de terrains plus grands pour retrouver des espaces plans utilisables à des fins récréatives. Pour l'ensemble de ces motifs fonctionnels, paysagers et sociaux, le PLU a choisi de les interdire.

La réalisation de constructions plus proches de la voie, avec un stationnement à niveau, permet sur un terrain de même dimension de gagner de 2 à 3 ares utiles minimum sur un terrain de 6 ares pour une même superficie de maison, pour peu que l'on utilise la faculté de s'implanter en limite séparative latérale offerte sous conditions par le règlement de la zone UC.

3. Possibilités d'occupation du sol

Les possibilités d'occupation du sol ont été assez généreusement octroyées, au regard de ce qui est nécessaire à la réalisation d'une maison individuelle, pour faciliter l'évolution de ce quartier. Les règles de hauteur, d'implantation et d'emprise au sol constituent des garde-fous efficaces aux tentatives de sur-exploitation du foncier. Les valeurs sont généralement supérieures, de l'ordre de 0,1 à 0,2, à celles habituellement affectées à ce tissu bâti.

Ce choix est motivé encore une fois par la volonté de faciliter la densification progressive et l'évolution paisible de ces quartiers, dans le souci de l'acceptation sociale des changements. La valeur la plus faible est attribuée aux secteurs UCb et UCf, même si le COS de 0,5 reste confortable pour réaliser une construction individuelle et ce, même sur un terrain de 4 à 5 ares!

Il s'agissait de tenir compte pour le secteur UCb de la faible évolutivité de ce tissu bâti et de sa sensibilité tant sociale qu'architecturale ou urbaine aux changements importants de cadre bâti, et pour le second, UCf, de poursuivre l'encouragement au réemploi des volumes existants, exempté du calcul du COS, en regard de constructions neuves, pour lequel il est fixé à 0,5. Si on avait augmenté plus ce COS, le différentiel aurait été peut-être insuffisant pour favoriser le choix du réemploi au regard des inconvénients d'une réhabilitation ou même d'une reconstruction quasiment à l'identique des volumes existants.

Afin de préserver l'identité des quartiers et l'efficacité des leviers réglementaires retenus, le PLU a rétabli pour une durée de 10 ans le contrôle du COS en cas de division parcellaire, conformément aux possibilités offertes par le code de l'urbanisme. En effet, les leviers tenant aux règles d'implantation, à l'emprise au sol, etc. ne tiennent la forme urbaine créée que s'ils sont couplés au COS. Si, simplement en divisant, on peut retrouver la totalité des droits à bâtir, il est probable que les volontés réglementaires seraient particulièrement aisées à dévoyer...

V ZONE UD

A) Motifs et principes de délimitation

La zone UD regroupe les secteurs où sont édifiés des immeubles d'habitation collectifs. Le zonage est allé assez loin dans l'identification de ce tissu spécifique, mais si un immeuble était isolé au sein d'une zone UC par exemple ou d'une autre zone, sans véritable possibilité de le rattacher géographiquement à un ensemble, le choix du zonage a été de privilégier le cadre urbain dominant au voisinage, en l'occurrence le plus souvent le cadre pavillonnaire et son zonage associé.
L'habitat collectif sous forme d'immeubles tel qu'identifié par le PLU est un tissu assez récent et peu susceptible de changements ou d'évolution dans les années à venir. Au regard des préoccupations du PADD sur l'identité des quartiers et la prise en compte des formes urbaines, le règlement n'avait donc que peu de rôle à jouer. Quelques compléments aux bâtiments en place seront éventuellement réalisés, notamment pour des garages ou des parkings vélo, ou encore des aménagements de confort, plus rarement sans doute pour des extensions. La délimitation des terrains par le zonage n'offre guère de perspectives en ce sens. Des reconstructions totales sont bien sûr toujours possibles, même si on constate qu'elles sont statistiquement peu fréquentes dans les villes où cette approche du zonage a été utilisée.
Ce tissu n'obéit pas aux mêmes règles que celles des autres zones U déjà évoquées. Le rapport au terrain est assez différent de celui des immeubles du centre-ville et vis-à-vis de la zone UB, c'est un foncier largement aux mains d'intérêts privés vis- à-vis desquels le règlement est le seul levier de contrôle, à la différence du projet urbain communal pour la zone UB. Ceci explique que l'on ait identifié une zone particulière pour gérer ce tissu bâti.
L'absence de perspectives d'évolution fortes de ce tissu (sauf rénovation complète par démolition/reconstruction) a entraîné le PLU vers le choix d'un seul corpus réglementaire (pas de secteur de zone particulier).
Il n'y avait pas d'arguments suffisants pour distinguer entre eux les différentes hauteurs de bâtiment, seule véritable rupture de forme au sein de ce tissu urbaine Et l'intérêt réglementaire de différencier les hauteurs est proche de zéro, puisque cette hauteur du bâti n'est guère susceptible d'évolution dans les années à venir.
Les règles prises ne le sont pas en fonction de l'existant, encore une fois peu susceptible d'évolution, mais viennent définir les volontés applicables à un nouvel immeuble. Seule la hauteur est véritablement calée par rapport aux hauteurs maximales constatées dans les ensembles d'immeubles haguenoviens.

B) Dispositions réglementaires

1. Nature de l'occupation du sol

Les dispositions des articles 1 et 2 sont identiques à celles déjà évoquées dans les zones précédentes et prises pour des motifs équivalents.

2. Conditions de l'occupation du sol

Les dispositions des articles 3, 4, et 5 sont identiques à celles déjà évoquées dans les zones précédentes et prises pour des motifs équivalents.

A l'article 6, on retrouve les mêmes dispositions que pour réglementer les implantations en UC, avec une marge de recul de 1,5 m au lieu de 1 m en cas d'absence d'ordonnancement. Cette valeur traduit ici le fait que la marge de recul par rapport aux voies n'est pas toujours clôturée et qu'un recul minimal plus important permet une plus grande intimité des logements en rez-de-chaussée par rapport au domaine public.

S'ajoutent également à cet article des préoccupations jusque-là non prises en compte liées aux édicules divers, et notamment ceux dédiés au stockage des containers d'ordures ménagères et de déchets. Ils peuvent utilement s'intégrer à une clôture pour faciliter leur accessibilité. L'esthétique n'y gagne pas forcément, mais cela permet une évolution vers des pratiques de tri qui nécessitent plus d'espace que par le passé, et accélère, y compris dans l'habitat collectif, le passage à ces nouvelles habitudes, en facilitant l'adaptation du bâti existant.

En zone pavillonnaire, cette disposition ne présentait que peu d'intérêt au regard des espaces disponibles sur parcelle, et en UA ou UB, l'implantation à l'alignement est de droit rendant la disposition inutile. Ceci explique que la règle ne fasse son apparition que dans cette zone, parmi toutes celles analysées jusque-ici.

C'est la même idée d'encourager de nouvelles pratiques qui conduit à intégrer les locaux de stockage des vélos dans cette règle, les locaux à boîtes aux lettres répondant juste à un impératif pratique de normalisation des boîtes, parfois difficile dans des halls d'immeubles qui n'ont pas été pensés pour, et qui pourrait s'en trouver facilitée.

2.1. Article 7 UD - Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives

La règle utilisée pour l'habitat collectif existant est assez simple. Elle s'appuie sur l'idée que ces immeubles sont aujourd'hui insérés dans un tissu existant où la localisation des ouvertures au voisinage ne permet pas, la plupart du temps, une implantation en limite séparative, sous peine de plonger des logements, sinon dans le noir, du moins de les priver d'éclairage naturel et de dégagement des vues.

Face à cette situation, l'intérêt du développement d'un habitat en ordre continu y compris vis-à-vis de la consommation foncière est apparu bien faible au regard des dégradations possibles du cadre de vie des habitants en place.

C'est pourquoi a été retenu le principe d'un recul des constructions vis-à-vis des limites séparatives, recul augmenté lorsque la limite de zone se confond avec une limite parcellaire, pour gérer les transitions entre tissus différents. L'idée est ici de gérer les transitions entre les formes urbaines, en partant du principe que celui qui génère le plus de perturbations du cadre de vie environnant subit le plus de contraintes.

Les autres dispositions sont identiques à celles exposées dans les zones précédentes et prises pour des motifs équivalents.

2.2. Article 8 UD - Implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété

Les dispositions utilisées sont identiques à celles de la zone UA et prises pour des motivations équivalentes.

2.3. Article 9 UD - Emprise au sol

Contrairement aux autres secteurs résidentiels, il est apparu utile de fixer une emprise au sol maximale dans la zone d'habitat collectif. Encore une fois, moins par souci de respecter l'organisation urbaine actuelle (encore qu'on retrouve largement ce principe dans la zone UD même si ce n'était pas un objectif prioritaire du règlement) que pour encadrer une éventuelle évolution/reconstruction ; et ce, même si statistiquement elles sont peu probables et peu fréquentes.
C'est l'expression de l'idée, issue du PADD et réemployée dans les orientations d'aménagement avec une traduction toutefois différente, que pour admettre de fortes densités bâties, il faut aussi une part importante d'espaces libres. Ce motif explique le choix de fixer à 60% maximum cette emprise au sol.

2.4. Article 10 UD - Hauteur maximum des constructions

La hauteur maximum est fixée en référence aux plus grandes hauteurs constatées pour ce tissu urbain à Haguenau, exception faite peut-être de l'un ou l'autre bâtiment exceptionnellement élevé du quartier des Pins. Elle est fixée à 18 m, soit l'équivalent de 5 étages au-dessus d'un rez de chaussée. C'est aussi une hauteur qui va servir de référence pour les zones de renouvellement urbain, il y a donc une certaine cohérence entre les différentes zones du PLU destinées à accueillir de la densité.
Les autres mesures en faveur des dispositifs techniques sont identiques à celles des zones précédentes et prises pour des motifs identiques.
Les dispositions des articles 11, 12 et 13 sont identiques à celles de la zone UC précédente et prises pour des motifs équivalents à ceux exposés dans les zones précédentes où elles se rencontrent.
Une seule disposition nouvelle a été introduite en zone UD pour gérer, en cas de construction nouvelle, les parkings collectifs. Il est vrai que leur probabilité de création est plus forte que dans la zone pavillonnaire, et leur impact plus fort en raison des superficies mobilisées. Le règlement dispose que ces parkings collectifs doivent être intégrés au bâti existant pour 60 % de leur capacité, dès lors qu'on est en face d'une opération de plus de 300 m².
Ce seuil a été choisi pour symboliser le passage d'un petit immeuble, proche de l'habitat intermédiaire, à celui d'un immeuble collectif important. L'idée est d'éviter la réalisation d'immeubles ceinturés d'une marée de parkings de surface, ce qui génère par ricochet un paysage peu plaisant, proche parfois de ce qu'on peut trouver dans les zones commerciales de périphérie, ainsi qu'une perception accrue de la présence de l'automobile dans le paysage.
Les autres facteurs, imperméabilisation accrue, mouvements d'affouillement du sol importants, perte d'espaces disponibles pour d'autres usages et notamment des usages de loisirs ou de jeux pouvait être gérés différemment, mais ils participent aussi de cette réflexion et de ce choix réglementaire.

Le règlement impose en outre un accès unique à ce parking intégré. Il ne s'agit pas ici de l'accès du domaine public ou de la voie ouverte à la circulation publique à la parcelle, mais bien, à l'intérieur de la parcelle, de l'organisation des accès à ce parking intégré au bâtiment.
Le motif est encore une fois l'intégration urbaine et la qualité du paysage généré par ces aires de stationnement.
Pour limiter les coûts, certains immeubles ont été réalisés avec des parking en sous-sol, mais sous forme de box accessibles individuellement depuis les espaces extérieurs. Il en résulte une espèce de douve, qui, dans certains cas visibles même à Haguenau, ceinture totalement l'immeuble, ce qui s'avère particulièrement inesthétique dans le paysage urbain.
C'est pour lutter contre cette pratique que la règle a été mise en place, même si elle aura aussi des effets bénéfiques sur la gestion des espaces périphériques des immeubles.

3. Possibilités d'occupation du sol

Le COS a été fixé pour permettre la réalisation d'immeubles équivalents à ceux que l'on peut généralement rencontrer à Haguenau, par analogie avec les valeurs couramment pratiquées dans les zones de même nature dans d'autres communes. Sa valeur ne constitue pas pour autant un effet d'aubaine de nature à entraîner une pression forte de démolitions/reconstructions. Il faut noter que les exigences en matière de stationnement constituent le véritable facteur limitant, bien plus que la hauteur ou le COS. Si l'on regarde le COS du secteur UBc du POS, dont il est précisé qu'il couvre les secteurs d'habitat collectif, il était fixé à 0,8.
Nous sommes donc bien dans une logique d'accroissement des possibilités de densification, tout en restant dans l'objectif de préservation des formes urbaines existantes par ailleurs.
Pour éviter encore une fois les effets d'aubaine, le PLU rétablit le contrôle du COS en cas de division parcellaire. L'objectif est d'éviter que par le jeu de division des espaces libres, on ne cherche à sur-densifier, en privant au passage les habitants des espaces libres qui jusque-là leur auraient été réservés.

VI ZONE UE

A) Motifs et principes de délimitation

La zone UE recouvre les espaces dédiés exclusivement aux équipements collectifs, publics ou privés. Cette fonction génère une forme bâtie particulière.
En effet, la réalisation d'équipements engendre souvent des constructions «exceptionnelles» par leur architecture et leur forme (collège, mairie, maison de retraite, centre de loisirs,...), ou encore par le rapport établi entre terrain et bâti. De tels équipements s'accommodent donc mal de règles conçues pour des secteurs d'habitats mixtes, ou même d'activités.

Le POS classait la plupart de ces équipement dans des secteurs spécifiques de la zone UB, tel UBi pour le parc des Sports, UBm pour les équipements militaires, UBn pour le parc de la Moder ou encore UBs pour des activités de service public. Mais on trouvait également des équipements en zone UA, quand pas en zone naturelle.

Dans la plupart des cas, les règlements de zone étaient adaptés sur mesure pour les équipements, généralement en les excluant du champ d'application des différentes dispositions applicables à la zone considérée. Cette approche rendait difficile la connaissance des possibilités réelles de construction d'un terrain public pour un riverain...

Dans le cadre de l'approche morpho-typologique qui a présidé à l'élaboration du zonage, le choix a été fait de regrouper tous les équipements collectifs publics ou privés au sein d'une même zone dite UE, avec des secteurs particuliers pour tenir compte de certaines destinations spécifiques exclusives d'autres modes d'occupation du sol.

Seuls certains équipements isolés ou de petites dimensions et aisément assimilables aux formes urbaines avoisinantes ont échappé au classement et ont été intégrés aux zones mixtes génériques, où ils demeurent naturellement admis.

Cette approche permet de doter cette zone UE, dédiée globalement aux équipements, d'un véritable corps de règles, plutôt que de procéder par exception au régime commun. Il en résulte une plus grande lisibilité, une meilleure compréhension du cadre réglementaire réellement applicable, même si cette spécialisation a engendré aussi quelques difficultés rédactionnelles, notamment pour réintroduire un minimum de diversité dans les fonctions complémentaires admises dans cette zone. Il fallait en effet être attentif à ne pas en dénaturer la vocation au point d'en faire l'équivalent une zone mixte, au point d'en compromettre la destination.

Si la zone UE recouvre les équipements et y est consacrée, elle admet au travers ces compléments, et sous condition, un certain nombre d'occupations du sol à même d'accompagner les équipements admis et les usages qu'ils engendrent.

Il s'agit d'une zone U et elle est équipée ou en passe de l'être, et partant, à même d'accueillir des constructions, même si certains équipements, comme au parc des Sports ou les terrains de manœuvres et de tir militaires, s'accompagnent de vastes espaces libres ou peu aménagés. Bien que dotés de droits à construire plus importants qu'auparavant, ces installations et ces équipements n'ont pas vocation à être plus surbâtis qu'avant du seul fait de ce classement spécifique.

Les différentes destinations que le règlement a rendu exclusives d'autre formes d'utilisation ou d'occupation du sol et qui font l'objet, de ce fait, d'un secteur de zone particulier, sont les suivantes :

- UEm pour les équipements militaires,
- UEs pour les secteurs sportifs,
- UEz pour les secteurs dédiés aux activités et équipements de camping et de caravanage ainsi qu'à l'aire d'accueil des gens du voyage.

La question s'est posée de savoir s'il fallait identifier le centre hospitalier à un secteur particulier. Du fait de la diversité des activités exercées dans ce site en lien avec l'hôpital (formation, etc.), et d'une forme urbaine qui ne se distingue véritablement de celle des autres équipements que par une hauteur plus importante, le choix s'est porté sur l'intégration au sein de la zone UE, avec une disposition spécifique pour gérer les hauteurs existantes plus importantes qu'ailleurs et autoriser leur reproduction sur d'éventuelles extensions.

La motivation de ce découpage en zone spécialisée est essentiellement un choix de technique réglementaire qui ne relève pas, à lui seul, de la traduction d'une politique particulière voulue par le PADD.
Encore une fois, le zonage et le règlement qui l'accompagne sont un outil et non une fin en soi. Tout au plus peut-on relever que pour conforter le rôle et le rayonnement de Haguenau sur l'agglomération et sur l'Alsace du Nord, il a été jugé au PADD nécessaire de maintenir et de développer son offre d'équipements collectifs et de conforter ses pôles d'excellence que sont notamment l'IUT et l'hôpital.
Ce zonage y contribue en garantissant dans le temps la destination des sols nécessaire à ces équipements.

B) Dispositions réglementaires

1. Nature de l'occupation du sol

Du fait de son caractère spécialisé dans les équipements, la rédaction des articles 1 et 2 diffère de celle des zones mixtes génériques liées à une forme urbaine. Pour les précédentes zones, une courte liste des occupations et utilisations du sol indésirables ou soumises à condition suffisait, l'ensemble des autres destinations étant par défaut autorisées. Dans le cas des zones spécialisées, il est nécessaire de procéder autrement, en listant plus largement les occupations et utilisations du sols interdites, puisque par définition, seule une poignée de destinations est autorisée. L'article 2 sert alors à rouvrir sous conditions certaines destinations interdites à l'article 1.

1.1. Article 1 UE - Occupations et utilisations du sol interdites

En tout premier lieu, dans le souci de préserver les stations d'arméria elongata présentes sur la commune et plus particulièrement dans cette zone UE au niveau de l'hôpital, le règlement du PLU reprend à son compte l'interdiction de tout ce qui pourrait porter atteinte à cette plante protégée. Les déplacements de plants, dès lors qu'ils bénéficieraient des autorisations ad hoc restent possibles dans le cadre législatif et réglementaire qui leur est propre. Cette préoccupation traduite par le règlement de la zone UE figure par ailleurs dans toutes les zones où des stations isolées ont été repérées. Il en est donc de même en zone N puisqu'elle couvre le site Natura 2000 défini en raison de la présence de l'armérie à tige allongée (armeria elongata). Ce zonage N recouvre aussi quelques stations isolées repérées au sud de la clairière urbaine. La rédaction est directement inspirée du code de l'environnement et notamment de l'arrêté ministériel pris pour la protection de cette plante.
Afin de garantir la spécialisation de la zone et partant la stabilité de la vocation d'accueil d'équipements collectifs ou publics, l'activité, l'habitat, les activités agricoles sont interdites dans la zone UE, en dehors d'exceptions figurant à l'article 2.
On retrouve ensuite des préoccupations communes à toutes les zones U déjà analysées et pour des motifs équivalents : stockage des déchets, dépôts de véhicule, locaux habitables sous le niveau moyen de la rue, terrain de camping et parc de loisirs en dehors du secteur UEz spécialisé dans leur accueil, carrières et étang.

Les dispositions sur les constructions et occupations interdites en raison de risques spécifiques sont identiques à celles des autres zones et prises pour des motifs équivalents.

En fin d'article, on trouve les secteurs de zone spécialisés et les clauses qui en verrouillent l'usage aux seules occupations et utilisations du sol qui en fondent l'existence.

L'aire d'accueil des gens du voyage est par nature assimilable à un terrain de caravanage, certes spécifique dans ses aménagements et sa destination, mais avec les mêmes éléments essentiels qui structurent de tels équipements : blocs sanitaires, etc. C'est la raison essentielle qui a fait intégrer au secteur UEz, voué à la pratique du camping et proche des équipements de loisirs, cet équipement collectif. A noter qu'il fait l'objet d'une localisation spécifique, distincte du camping, puisque situé à proximité de la zone d'activité de l'aérodrome.

1.2. Article 2 UE - Occupations et utilisations du sol admises sous conditions particulières

Cet article liste les destinations complémentaires qui peuvent être admises dès lors qu'elles sont en lien avec un équipement admis par le règlement par ailleurs, respectant ainsi le caractère spécialisé de la zone UE :

En premier lieu, on trouve les bureaux et constructions de services liés à un équipement admis, les logements de fonction ou de service. Le § 1.3 prévoit également les logements de gardiennage dans le même esprit.

Une disposition a été ajoutée pour éviter toute ambiguïté : certains équipements constituent une forme d'hébergement par nature. Comme l'habitat était interdit de façon générique, il était nécessaire de préciser que ces formes d'habitat particulières n'était pas visées par l'interdiction, et ce sans ambiguïté possible.

Une liste non limitative accompagne donc cet alinéa, pour illustrer son sens et sa portée : sont pointées les maisons de retraite, hébergement mais aussi les équipements collectifs, le centre hospitalier ou les cliniques dans lesquels on «habite» temporairement, les casernes militaires, et on aurait pu en citer bien d'autres comme les centres de repos médicalisés, etc.

A la différence des autres zones, seuls les ouvrages techniques liés à un équipement sont admis au § 1.4, pour éviter de compromettre la réalisation d'équipements futurs.

Les dispositions des paragraphes 1.5 à 1.8 ont déjà été exposées dans les zones précédentes, et sont prises ici pour des motifs équivalents.

En complément de la vocation d'accueil d'équipements qui fonde cette zone UE, le paragraphe 2 prévoit la possibilité d'accueillir des logements d'étudiants en lien avec un équipement d'enseignement supérieur. Dans l'esprit du règlement, la nature du lien n'est pas forcément juridique mais fonctionnelle : ces logements sont le complément naturel d'un équipement, il est donc normal qu'ils puissent être accueillis dans cette zone (comme dans les zones urbaines mixtes au demeurant) pour peu que la proximité entre ces deux objets le justifie. Là encore, la notion de proximité n'est pas ici synonyme de limitrophe ou de voisinage immédiat, mais doit s'entendre au sens large, pouvant atteindre des distances compatibles avec des déplacements quotidiens en mode piéton.

Les opérations d'aménagement et de construction sont bien sûr admises quand elles ont pour objet la réalisation d'équipements publics ou d'intérêt collectifs, ainsi que les occupations et utilisations du sol admises par le présent règlement de zone, il s'agit ici d'éviter que ne soit dénaturée la vocation de la zone UE.

Enfin, le dernier alinéa rappelle que les équipements collectifs eux-mêmes sont autorisés, ainsi que les activités qui peuvent y être rattachées : restauration, buvette, services ventes comme parfois on en trouve dans les hôpitaux en direction des besoins des patients (journaux, fleurs, etc.) sont au sens du règlement autant d'activités complémentaires pouvant légitimement s'implanter en accompagnement des équipements admis dès lors qu'ils y sont liés physiquement, partageant par exemple le même terrain d'assiette. Dans l'optique de supprimer toute ambiguïté, les aires de stationnement dès lors qu'elles sont destinées aux équipements ont été ajoutées à la liste des équipements admis.

Bien que l'article 1 §13 ait déjà spécifié que le secteur UEm était ouvert aux constructions et installations nécessaires aux activités militaires quelles qu'elles soient, de façon exclusive, le troisième alinéa de cet article 2 vient préciser, afin lever tout doute qui aurait pu encore exister que les constructions, installations et travaux soumis au PLU et nécessaires aux activités militaires (et en particulier, dans le camp de Neubourg, celles nécessaires à la mise en sécurité du site) sont autorisés dans le secteur UEm.

Le site du dépôt de munitions de Neubourg, apparenté à un site industriel de type SEVESO II en raison des stockages qui y sont effectués, fait en effet l'objet d'une élaboration de plan de prévention des risques technologiques (PPRT). Les travaux de mise en sécurité qui pourraient résulter de ce PPRT sont naturellement admis par le règlement de zone.

2. Conditions de l'occupation du sol

L'introduction à la section II et les articles 3 à 6 comportent les mêmes dispositions que celles analysées dans les zones précédentes et ont été prises pour des motifs équivalents.

2.1. Article 7 UE - Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives

Compte tenu du caractère souvent monumental des équipements collectifs et publics, et de leur architecture adaptée à leur fonction mais aussi à la représentation, les règles déterminant habituellement les volumes bâtis et leur rapport au terrain se sont voulues davantage comme un cadre minimum que comme un déterminant précis d'une forme urbaine particulière. Les règles d'implantation n'échappent pas à cette approche. L'implantation en limite séparative est admise, et si les constructions ne sont pas sur limite, un recul minimal équivalent à la moitié de la hauteur des constructions est imposée, avec un minimum de 3 m. Sans être une contrainte forte, compte tenu des surfaces de terrain généralement concernées, cette disposition garantit un minimum de respect des prospects vis-à-vis des parcelles voisines.

Les autres dispositions de l'article 7 ont déjà été exposées dans les zones précédentes et sont prises pour des motifs équivalents.

Compte tenu du caractère généralement exceptionnel et particulier de chaque projet qui obéit à des contraintes spécifiques, le règlement n'a pas fixé de règles pour les articles 8 et 9.

2.2. Article 10 UE - Hauteur maximum des constructions

La hauteur des équipements a été fixée en cohérence avec le vélum des constructions et installations existantes ou autorisées dans les zones U, soit 18 m.
Les nécessités techniques de l'hôpital ont conduit le règlement à exclure les constructions hospitalières du champ d'application de cet article. Cet équipement est aujourd'hui le seul visible depuis l'arrivée en provenance de l'A4. Il dépasse la canopée du massif forestier et constitue un signal paysager fort. En laissant libre la hauteur, on permet donc aussi à l'hôpital, outre les facilités de construction que nécessiterait son développement, de devenir le signal paysager de la ville, l'indice visible de sa présence au sein de la forêt.
Une limite a été posée à la hauteur maximum des équipements dans le secteur UEz dédié au camping. Celle-ci a été abaissée à 12 m, identique à celle des secteurs pavillonnaires proches du camping. Cette hauteur est par ailleurs compatible avec la hauteur actuelle des constructions de l'aire d'accueil des gens du voyages.

2.3. Article 11 UE - Aspect extérieur

Les dispositions de l'article 11 sont identiques à celles présentées dans les autres zones et ont été fixées pour des motifs équivalents.

2.4. Article 12 UE - Stationnement

Les dispositions de l'article 12 sont identiques à celles présentées dans les autres zones et ont été fixées pour des motifs équivalents.
On notera que la liste des destinations a été expurgée de celles qui sont interdites dans la zone. Les normes dédiées aux fonctions complémentaires des équipements, comme l'habitat ou les bureaux, ont été reprises des zones mixtes résidentielles. Par contre, les dispositions sur l'intégration des parkings dans les constructions, qui revêtaient une importance forte dans un tissu résidentiel mixte classique et son paysage de rue associé n'a pas de raison d'être dans des secteurs d'équipements. La monumentalité des constructions estompe largement l'impact des aires de stationnement, et en tout état de cause, les contraintes techniques et les pratiques de stationnement ne sont pas du tout semblables à celles d'immeubles résidentiels.

2.5. Article 13 UE - Espaces libres et plantations, espaces boisés classés

Les dispositions de l'article 13 sont identiques à celles présentées dans d'autres zones mixtes résidentielles et ont été fixées pour des motifs équivalents.

3. Possibilités d'occupation du sol

Le COS n'est pas réglementé.

Le COS exprime une densité urbaine qui théoriquement correspond à une capacité des équipements collectifs et publics. Or s'agissant d'une zone dédiée par nature aux équipements publics et collectifs, fixer un COS n'y avait pas grand sens. D'autant que l'autre grand rôle du COS, celui de facteur limitant pour contraindre les formes urbaines en contraignant la densité bâtie, n'a guère d'utilité ici. En effet, la vocation du règlement en UE n'est pas de chercher à produire une forme bâtie pré- déterminée, mais de libérer les possibilités de création architecturale et de réalisation exemplaire ou unique, à l'intérieur d'un cadre des principales valeurs à même de jouer sur le cadre de vie des riverains (hauteur et implantations).

VII ZONE UG

A) Motifs et principes de délimitation

Le POS classait les grands cœurs d'îlot en zone d'urbanisation future, les petits étant verrouillés par la règle d'implantation maximale des 25 m. Le changement de contexte avec d'abord la loi SRU puis la loi Grenelle II est venu profondément modifier cette approche. Tout d'abord, le classement en zone d'urbanisation future est désormais réservé aux zones agricoles ou naturelles que l'on souhaite développer. Un certain nombre de cœurs d'îlot ne rentrent manifestement pas dans cette catégorie, en particulier ceux situés au sud de la route de Strasbourg. La recherche désormais fortement mise en avant d'économie foncière d'une part et de préservation de la biodiversité d'autre part, réinterroge le destin de ces cœurs d'îlot. Sont-ils destinés à être urbanisés, et si oui, sous quelle forme, quand l'opération d'ensemble sollicitée par la zone d'urbanisation future n'existe plus, et si non, comment les re- classer pour éviter de voir ressurgir les vieux démons jusque là écartés par la règle des 25 m de profondeur d'implantation ? Toutes ces questions et bien d'autres, le PLU se les ait posées. Les avantages et les inconvénients de périmètres en attente de projet, de contrainte réglementaire, de choix des délimitations de zone ont successivement été examinés.

Parmi les éléments d'état des lieux, le fait est que la plupart de ces îlots n'ont connu aucune évolution urbaine alors même que le règlement le permettait et que le contexte immobilier semblait s'y prêter. Deux analyses sont grossièrement possibles : soit la cause est à chercher dans des contraintes réglementaires trop fortes, soit c'était le fruit d'une rétention foncière des propriétaires riverains. Et comme habituellement en urbanisme, qui est rarement une science exacte, la vérité est entre les deux.

La rétention foncière existe de façon certaine et le règlement qui exigeait un demi hectare minimum et l'interdiction de générer des délaissés inconstructibles ou inaménageables a aussi joué son rôle dans le blocage de certaines tentatives d'urbanisation, comme par exemple à l'arrière de la rue de l'Apothicaire où des fonds de jardin sont inclus au périmètre et où la combinaison rétention/règlement à empêcher la concrétisation d'opérations d'urbanisation

Fort de ces constats et de ces réflexions, le PLU a fait un premier tri : les toutes petites superficies, les arrières de parcelle inaccessibles sans devoir préalablement démolir des habitations ont été intégrés aux zones dont dépendaient par ailleurs les parcelles ou les unités foncières support.

La plupart ont donc été versées en zone mixte UC ou ses secteurs particuliers, plus rarement en UD, UE ou dans une autre zone spécialisée de type UL ou UX.
La règle des 25 m de profondeur constructive de la zone UC préserve ces espaces libres et le PLU en fait donc des espaces de nature en ville et de respiration au sein des tissus bâtis.
Les plus vastes d'entre eux et les plus apparentés à une zone agricole ou naturelle ont été conservés en zone d'urbanisation future : rue des potiers, route de l'Apothicaire, etc.
La question du devenir des autres grands coeurs d'îlot restait posée : devaient-ils rester des lieux d'urbanisation ? Et si oui comment éviter, en zone U, les constructions en second rang?
Ou devaient-ils être versés au rang d'espace à préserver d'une façon ou d'une autre, en raison de leur rôle paysager, social et environnemental ?
Si on dresse un rapide bilan, on s'aperçoit que ces cœurs d'îlot ne seraient pas simple à réaliser au regard de leur superficie et des avantages à en tirer pour la ville.
D'un côté, en positif, des espaces supplémentaires pour construire, à hauteur de 10 ha environ et autant de besoins en logements, équipements, etc. qui ne généreraient pas de consommation foncière en dehors de la ville constituée.
Côté difficulté, ces espaces sont répartis en 15 sites distincts dont le plus vaste atteint 1,2 ha et le plus petit 0,2 ha, sites qui sont chacun autant d'opérations d'urbanisation complexes sur le plan social et foncier. Par comparaison, la zone UR pèse plus de 66 ha pour moitié moins de sites distincts.
Le choix finalement opéré par le PLU traduit la recherche d'un compromis entre tous ces éléments. La volonté première est de préserver ce potentiel d'urbanisation pour des besoins ultérieurs. Le principe de réalité face à la complexité de l'urbanisation de chacun de ces sites et la nécessité d'y impliquer lourdement la puissance publique pour venir à bout de la rétention foncière a conduit la Ville à prioriser ses moyens et à se centrer sur les opérations de renouvellement urbain qu'elle pilote, ainsi que sur les opérations d'urbanisation nécessaires à la VLS et au développe- ment économique.
Celles-ci ont en effet un impact bien plus fort sur les capacités d'accueil de la ville et son rayonnement, tout comme des effets d'entraînement considérables sur l'activité et la vitalité de la ville : Thurot, le quartier gare, la Vieille Ile ultérieurement, les secteurs autour de la VLS et enfin les zones de développement économique sont, en termes de priorité, loin devant la grosse dizaine de cœurs d'îlot concernée.
Pour préserver néanmoins ce potentiel d'urbanisation, le PLU a retenu un zonage spécifique UG. En dehors de quelques occupations du sol à faible impact foncier comme les abris de jardin, les gloriettes, les clôtures, les extensions limitées de l'existant, etc, toutes constructions et installations y sont interdites.
Toujours dans l'optique de préserver ce potentiel, la Ville a inscrit en emplacements réservés les futurs accès à ces cœurs d'îlot, dans la perspective de faciliter leur urbanisation le jour où ils devront être mobilisés pour répondre aux besoins de la population.
En termes de délimitation, le PLU a retenu comme limite des secteurs UG une ligne qui essaie de séparer les parties déjà construites des jardins, en veillant à laisser de- puis les voies de desserte des parcelles une profondeur suffisante pour permettre une utilisation constructive des parties non classées en zone UG. Cette approche explique que la limite de zone ne soit pas toujours équivalente d'une parcelle à l'autre.

En tout état de cause, on a cherché à maintenir au moins les 25 m de pro- fondeur constructive admise en zone UC, qui borde dans la majorité des cas les cœurs d'îlot. Seul un site classé en UG n'est pas totalement inclus dans un îlot. Il s'agit d'un ancien site d'extraction, particulièrement dénivelé, qui donne d'un côté sur la rue des Tapis et de l'autre, par une ouverture plus étroite, sur la Route de Schirrhein. Le choix de classer les parcelles bordant les voies en UG a été motivé par la nécessité de devoir réaménager topographiquement la totalité de ce site pour pouvoir l'exploiter en secteur constructible et de maintenir côté route Schirrhein une possibilité d'ouverture et de façade sur rue à ce secteur, la parcelle limitrophe de la voie ayant en tout état de cause aujourd'hui une géométrie complexe, peu propice à la construction en elle-même.

A noter qu'à l'issue de la phase d'enquête publique, les sites UG ont d'ailleurs été réexaminés suite aux nombreuses interventions des propriétaires riverains. Les secteurs dont la structure foncière ou les dimensions étaient les plus éloignées de la philosophie développée ci-avant ont été supprimés en réponse aux observations des riverains et reclassés en UC. Il s'agissait également de ceux qui présentaient le moins de probabilité de pouvoir être mobilisés dans un futur lointain pour venir accorder des espaces de développement supplémentaires à la ville. Les emplacement réservés qui accompagnaient ces secteurs d'UG supprimés ont également été enlevés, puisque devenus sans objet.

Sur le fond, le projet de préservation du PLU reste exactement le même, la préservation de capacité d'accès en moins. En effet, la principale caractéristique liée aux secteurs UG était l'interdiction de trop urbaniser ces terrains. Or celle-ci demeure au travers la règle de l'article 6 UC dites des 25 m, interdisant certaines formes de constructions au-delà de cette profondeur par rapport aux voies de desserte.

B) Dispositions réglementaires

1. Nature de l'occupation du sol

En termes de destination des sols, le règlement interdit tout ce qui est susceptible de compromettre durablement ou fortement le potentiel de développement futur de ces sites. L'équilibre a été recherché entre préservation et poursuite de l'utilisation récréative actuelle de ces espaces, qui sont dédiés aujourd'hui aux jardins dans leur immense majorité. C'est dans cette logique qu'ont été admises les piscines non couvertes ou les différentes constructions de faible emprise rencontrées habituellement dans ces espaces, comme les abris de jardin par exemple. De même, il n'a pas été estimé impératif d'interdire les extensions mesurées des constructions existantes, dès lors que l'emprise de ces extensions restait très faible et les conséquences sur le potentiel de développement mineures.

Les installations techniques habituelles, nécessaires au fonctionnement des réseaux d'intérêt collectif, ont aussi été admises.

L'article 2 reprend les éléments d'ordre technique admis sous conditions dans toutes les zones, pour des motifs équivalents à ceux présentés dans les autres zones où ces dispositions figurent.

2. Conditions de l'occupation du sol

L'introduction de la section II et les articles 3 à 5 comportent des dispositions identiques à celles examinées dans les zones précédentes et prises pour des motifs équivalents.

2.1. Article 6 UG - implantation des constructions par rapport aux emprises publiques

Par construction, le zonage couvre des cœurs d'îlot qui sont donc à l'écart des voies et emprises publiques existantes, à une exception près (cf. principes de délimitation). Il existe également des emprises futures inscrites en emplacement réservé. Toutefois, la conception particulière de la zone UG limite l'existence de grands enjeux d'urbanisme au regard de cet article, et explique la relative sobriété des dispositions qui le composent.
Un principe de recul minimal de 4 m a été retenu pour assurer le futur paysage urbain et éviter une trop grande proximité entre les constructions et installations admises, tournées vers des usages plutôt récréatifs en majorité et les emprises publiques existantes ou futures. Lorsque ces emprises sont à destination de voies piétonnes ou cyclables, l'enjeu de préservation d'une certaine intimité est moindre, le trafic à venir réduit à sa plus simple expression. Ceci explique donc que, dans ces cas là, l'implantation sur alignement soit autorisée.
Les autres dispositions et leur motivations ont déjà été présentées dans les zones précédentes.

2.2. Article 7 UG - implantation des constructions par rapport aux limites séparatives

La volonté principale exprimée par le règlement correspond au caractère intimiste des cœurs d'îlot. Il s'agit de préserver ici le cadre de vie des riverains d'un éventuel projet. Toutefois, la modestie des projets admis ne nécessite pas non plus de prendre un luxe de précautions réglementaires disproportionnées au regard des enjeux.
Ceci explique les dispositions de recul instaurées : 3 m de recul et l'équivalent de la hauteur du projet.
Comme dans les autres zones urbaines, pour des constructions de faible hauteur, des dérogations à cette règle de recul ont été instaurées. A la différence près qu'en UG, la hauteur maximale admise n'est que de 2,5 m au lieu des 3,5 m habituels, eu égard au caractère particulier de cette zone consacrée aux jardins ou fonctions assimilés et à l'intérêt de limiter les atteintes visuelles des constructions ou installations projetées sur les espaces privatifs des voisins.
Les autres dispositions de cet article et leurs motivations ont déjà fait l'objet d'exposés et ne diffèrent pas des autres zones où elles figurent.
La faiblesse des enjeux qui découlent des occupations du sol autorisées a conduit à ne pas réglementer les articles 8 et 9.

2.3. Article 10 UG - Hauteur maximum des constructions

Elle est fixée à une hauteur assez basse, 5 m maximum, en regard du caractère faiblement constructible de cette zone et de la volonté de préserver le cadre de vie des habitants et le caractère d'îlot de verdure de ces cœurs d'îlot jusqu'à ce qu'il soit le cas échéant nécessaire de les mobiliser pour les besoins de la Ville et de ses habitants. Des hauteurs trop importantes seraient en contradiction avec ces objectifs. Les autres dispositions correspondent à des enjeux techniques déjà exposés.
De même, le contenu de l'article 11 UG est identique à celui des autres zones U, motivé de façon équivalente.

2.4. Article 12 UG - Stationnement

Le caractère de cœur d'îlot faiblement constructible limite les enjeux d'une réglementation des exigences de stationnement. Toutefois, pour assurer toutes les hypothèses, le règlement reprend la définition des caractéristiques techniques des emplacements de stationnement, la satisfaction des besoins qui doit s'exprimer en dehors des voies publiques n'étant pas assortie ici de valeurs chiffrées, la plupart des destinations habituelles étant interdites en UG.

2.5. Article 13 UG - Espaces libres et plantations, espaces boisés classés

On retrouve en UG la volonté d'éviter les mouvements de terrain susceptibles de dénaturer le paysage et le cadre de vie de ces cœurs d'îlot, et pour respecter le cadre vert actuel, les emprises plantées et perméables sont fixées à une valeur élevée.

3. Possibilités d'occupation du sol

En l'absence d'enjeux de constructibilité, puisque la plupart des destinations et occupations du sol sont interdites, il n'a pas été fixé de COS.

VIII ZONE UL

A) Motifs et principes de délimitation

La zone UL est une zone spécialisée, dédiée aux activités de loisirs. Contrairement à la zone UE dédiée aux équipements, la constructibilité de cette zone est faible, sa vocation première étant d'offrir et de pérenniser des espaces récréatifs pour les habitants.
Elle recouvre 3 sites d'une superficie globale de 10 ha, de superficie inégale, le plus grand dépassant 8 ha et les deux autres respectivement un hectare et demi et un demi hectare environ. Le plus grand vient compléter la zone d'équipements de sports et de loisirs à l'entrée Sud de Haguenau (piscine, camping, etc.), mais dans une logique d'utilisation extensive et peu urbanisée du sol. Cette zone recouvre également des espaces de jeux collectifs qui servent de transition entre la zone d'activités industrielle de l'extrémité de la route de Bitche et les secteurs résidentiels entre Chemin Long et route de Bitche.
La dernière localisation à l'arrière de la route de Soufflenheim correspond, elle aussi, à une forme de transition entre occupations du sol liées à l'industrie et quartier pavillonnaire limitrophe.
Certains de ces espaces sont aujourd'hui des espaces publics, d'autres non, le statut de ces espaces n'a pas été un critère de définition de cette zone.

B) Dispositions réglementaires

1. Nature de l'occupation du sol

Globalement, s'agissant d'une zone dédiée aux sport et aux loisirs, les destinations ne correspondant pas à cette vocation y ont été interdite pour assurer le maintien dans le temps de cette destination spécifique. On voit qu'en particulier les vocations d'habitat, d'activités agricoles, commerciales, industrielles ou artisanales n'y sont pas admises, sauf exception visées à l'article 2 pour l'habitat.
Les autres interdictions ont déjà fait l'objet d'exposés et sont motivées de façon équivalente.
L'article 2 vient compléter les interdictions en énonçant les exceptions admises et les conditions de leur admission. On trouve sans surprise les constructions installations et équipements constitutifs d'une zone de loisirs, y compris club-house ou restauration, l'habitat lorsqu'il est motivé par les besoins d'une présence permanente liée aux équipements présents.
Les autres dispositions figurent dans d'autres zones et leurs motivations déjà exposées.

2. Conditions de l'occupation du sol

Les dispositions des articles 3 à 5 figurent dans d'autres zones et leurs motivations déjà exposées.

2.1. Article 6 UL - Implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques

Ces zones ne présentent pas d'enjeux en termes d'encadrement de l'implantation des constructions. La règle vise donc juste à assurer un minimum de recul par rapport aux voies et emprises publiques pour éviter de trop encadrer les voies par des constructions et laisser un minimum de respiration aux espaces publics limitrophes. Ce recul minimal a été fixé à 1,5 m.
Les autres dispositions figurent dans d'autres zones et leurs motivations déjà exposées.

2.2. Article 7 UL - Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives

Cette zone UL n'a pas, en tant que telle, vocation à connaître de grands développements de son urbanisation. En l'absence d'enjeu, la règle autorise donc l'implantation en limite séparative ou avec un recul minimal pour permettre d'exploiter au mieux ces espaces. Les marges de recul étant peu valorisables pour les loisirs, cette mesure permet ici de dégager le maximum d'espaces utiles pour les activités de loi- sirs sans pour autant engendrer de gêne pour le voisinage. En effet, il n'y a pas de projet sur les deux sites d'espaces publics et le troisième site à l'extrémité ouest de la rue de la piscine est à l'écart des zones résidentielles.

2.3. Article 8 UL - Implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété

Pour préserver le caractère aéré de la zone, la distance entre construction retenue par le PLU est plus importante que dans les zones résidentielles mixtes. Elle est ici de 5 m, ce qui n'est pas non plus un facteur de sur-consommation foncière, au lieu de 2 m minimum. La vocation du site n'étant pas d'accueillir de l'habitat, il n'y avait pas d'enjeu à reprendre ici les dispositions sur les gabarits d'éclairement.

2.4. Article 9 UL - Emprise au sol

L'emprise au sol maximale des constructions et installations a été fixée à 25% pour contribuer à laisser le maximum d'espaces libres, conformément à la vocation de sports et de loisirs de la zone.

2.5. Article 10 UL - Hauteur maximum des constructions

La hauteur des constructions a été fixée à 9 m, soit l'équivalent d'un étage et d'un comble en sus du rez-de-chaussée. Cette hauteur permet de réaliser les éventuelles constructions nécessaires à la vocation de sports et de loisirs de la zone tout en conservant un effet limité sur le paysage.

2.6. Article 11 UL - Aspect extérieur

Les dispositions sur les clôtures sont différentes des autres zones. La hauteur est tout d'abord légèrement plus importante pour assurer si besoin est une meilleure sécurité à ces sites généralement peu fréquentés la nuit.
La localisation en limite de zone naturelle du principal site et le caractère d'espace public des deux autres ont poussé à adopter l'option de clôtures totalement transparentes, pour conserver un aspect faiblement urbanisé à la zone. En outre, le PLU cherche à limiter leurs effets sur les circulations de la faune en raison essentiellement de la localisation du plus grand de ces sites, en limite de zone forestière, mais aussi en raison du caractère peu surbâti des autres sites, ce qui peut leur conférer un intérêt pour la petite faune que ces clôtures ne viendront pas contrarier.

2.7. Article 12 UL - Stationnement

La zone est dédiée à seulement quelques occupations et utilisations du sol. Les règles sur le stationnement ont tenu compte de cet élément et ne comportent donc que les normes encadrant ces occupations. A noter que les vocations principales ne font pas l'objet de normes précises. La règle stipule que les besoins doivent être satisfaits en dehors des voies publiques. C'est aussi une zone où la mutualisation et le foisonnement des places entre équipements publics sont admis, afin de tenir compte de différences d'horaires d'utilisation et de la volonté de limiter l'impact paysager des aires de stationnement, ainsi que la consommation foncière qu'elles engendrent.
Les autres dispositions reprennent les normes permettant en dehors de volonté particulière de limiter la part de l'automobile, de satisfaire les besoins, et d'encadrer la production de stationnement.

2.8. Article 13 UL - Espaces libres et plantations, espaces boisés classés

C'est au travers de la règle qui impose une part minimale d'espaces libres perméables et plantés que l'on assure le caractère faiblement urbanisé du site, en complément de la faible emprise au sol admise. Cette part d'espace libre est fixée à 50% du terrain d'assiette. Les autres dispositions expriment des préoccupations déjà présentées.

3. Possibilités d'occupation du sol

Le caractère spécifique de cette zone entraîne l'absence d'intérêt à fixer un COS. C'est essentiellement au travers des implantations, de l'emprise au sol et de la part d'espaces perméables que seront déterminées les possibilités de construction, sachant que tout l'intérêt de cette zone réside dans son caractère faiblement bâti. Les grands besoins d'équipements de sport surbâtis ont, eux, plutôt leur place en zone UE.

IX ZONE UR

A) Motifs et principes de délimitation

La zone UR est sans doute l'une des véritables créations de ce PLU. Si on peut retrouver au POS des zones qui s'apparentent plus ou moins aux différentes zones mixtes ou spécialisées, aucune n'était bâtie de façon délibérée sur la volonté de faciliter et d'encourager le renouvellement urbain.

Cette zone UR est l'expression et la rencontre de plusieurs axes politiques du PADD. S'expriment notamment à travers cette zone :

- La volonté de densifier aux abords des dessertes actuelles ou potentielles[1] en transports collectifs, comme le préconise le SCoTAN,
- La volonté d'assurer la qualité urbaine et paysagère des axes d'entrée en ville
- La volonté d'économiser le foncier en favorisant le réemploi des terrains déjà urbanisés,
- La volonté d'accroître le parc de logements de Haguenau au plus près des grands sites centraux,
- La volonté enfin de promouvoir ou de renforcer des centralités de quartier autour de commerces et de services de proximité.

La Ville, n'ayant pas vocation à porter toutes les opérations d'urbanisation, le choix s'est porté sur la seule utilisation du couple zonage/règlement, sans besoin d'autres formes d'intervention publique.

Le fonctionnement de ce levier réglementaire repose sur le différentiel fort entre la valeur urbaine (et souvent financière) de ce qui existe sur les parcelles considérées et ce que le PLU permet de réaliser. Plus ce différentiel est fort et plus le potentiel de renouvellement est élevé, pour peu que l'on soit dans une phase où le marché immobilier est en mesure d'absorber les réalisations issues de ce renouvellement urbain. En clair, en permettant réglementairement des hauteurs élevées et des densités bâties importantes, l'espérance de gain pour parler comme les probabilistes servira de moteur au renouvellement urbain. Ce renouvellement a en outre l'avantage de ne pas nécessiter d'investissements publics lourds, la majeure partie des équipements d'infrastructures étant déjà réalisée. Cette démarche a déjà été expérimentée avec succès dans d'autres communes, telle Lingolsheim pour ne citer qu'elle, qui connaît depuis 2000 un fort renouvellement de son axe principal, faubourg d'entrée dans Strasbourg.

Les quartiers susceptibles de connaître un renouvellement au sens du PLU ont été déterminés en partant de l'analyse de deux éléments : la capacité et la fonction de leur voie de desserte principale et son rôle dans la ville d'une part, et le potentiel de renouvellement du tissu urbain à dire d'expert d'autre part.

S'agissant des voies-supports, ont été privilégiés les points et les grands axes d'entrée en ville, ce qui explique le choix de la route de Bitche, de la Route de Strasbourg, de la route de Wissembourg et des abords du pôle des Gares.

---

1. le potentiel de desserte ne correspond pas à un projet particulier et n'est pas issu d'une étude. Il résulte d'une appréciation à «dire d'expert» de la capacité des axes routiers supports de ces zones UR de recevoir une telle desserte, en raison de leurs dimensionnement, de leur rôle dans la ville et des densités d'habitat, d'activité ou d'emplois actuels et futurs sur leurs abords.

Mais ce seul critère n'était pas suffisant. Il fallait aussi veiller à identifier les tissus urbains ayant un potentiel de renouvellement suffisant pour servir de déclencheur, sans pour autant entraîner des dysfontionnements fonctionnels ou paysagers majeurs, et en recherchant au maximum les éléments favorisant l'acceptation sociale des mesures proposées.

Pour exprimer ce potentiel de renouvellement, il fallait donc que la règle s'applique à un parcellaire de dimensions suffisantes pour admettre une autre occupation du sol.

Le PLU a donc retenu les secteurs où le foncier est de bonne dimension, susceptible d'accueillir des immeubles assez conséquents, et où ce foncier est globalement sous-occupé au regard de ce qu'il pourrait accueillir :

- fonctions urbaines en déclin ou extensives dans leur occupation du sol,
- bâtiments bas,
- habitat de faible densité et/ou âgé, ou encore de qualité médiocre,
- faible hauteur du bâti en bordure d'une voie principale large,
- ...

Les secteurs d'habitat denses récents, comme l'ancien site du garage Renault route de Strasbourg, n'ont pas été retenus dans ce zonage, le renouvellement ayant été effectué récemment.

La combinaison de ces deux éléments, voie et potentiel de renouvellement, explique pourquoi les abords de certains tronçons ou de certaines voies n'ont pas été classés en zone UR malgré l'importance de l'axe.

C'est par exemple le cas de la route de Soufflenheim, où le parcellaire qui borde cet axe est formé de petites unités foncières dévolues à l'habitat individuel et de faible profondeur. La voie est certes un axe d'entrée en ville, mais ses abords ne permettent pas de dégager le potentiel de renouvellement suffisant pour une réussite rapide de l'option réglementaire prise (rapide à l'échelle du temps des villes, c'est-à- dire sur une à deux décennies tout de même).

Engager ces abords de voie dans une démarche de renouvellement urbain sur la seule base du levier réglementaire (qui ne peut dépasser les phénomènes de rétention foncière à lui seul) n'entraînerait au mieux, sur la période, que quelques opérations isolées. Elles risqueraient d'apparaître comme des sortes de verrues urbaines, posant plus de problèmes de paysage et d'insertion qu'elles n'apporteraient d'avantages en termes de renouvellement urbain et de densification.

Mais à ces critères voie et potentiel de renouvellement, le PLU a ajouté la nécessité de former des ensembles cohérents. Pas question de découper un axe en une multitude de petits tronçons. Si globalement les abords sont favorables au renouvellement urbain, le PLU a préféré inclure les parcelles qui ne répondaient pas totalement aux critères de taille ou de sous-occupation pour affirmer le destin commun de la voie et une certaine logique d'axe.

Au pire, les secteurs les moins aptes à se renouveler resteront inchangés ou mettront plus de temps à basculer dans la dynamique de renouvellement urbain ce qui pour eux n'entraîne guère de conséquences fâcheuses en dehors de la modification de leur environnement bâti en bordure de voie à mettre en regard de la valorisation apportée au foncier.

La capacité différentes des voies et des quartiers à supporter le renouvellement urbain a engendré la création d'un secteur particulier de zone, le secteur URa. Par rapport à la zone UR proprement dite, le mécanisme réglementaire reste le même, mais pour l'essentiel, les hauteurs autorisées sont moins importantes.

L'objectif est multiple :

- maintenir un paysage de rue plus adapté au cadre environnant
- tenir compte de quartiers voisins au contact direct (sans espace tampon) des secteurs de renouvellement ou suffisamment proches pour que le différentiel de hauteur soit réduit pour diminuer les effets induits sur ces quartiers.

Le secteur du pôle des gares est un secteur qui fait l'objet de réflexion dans le cadre d'un projet urbain mené par la collectivité. Un classement en zone URb indique que c'est un secteur qui doit faire l'objet lui aussi de transformation mais qu'elles ne sont pas forcément de même nature en raison des sites concernés et de leurs caractéristiques. On trouve là des espaces de représentation, comme le parc, qui n'ont pas le même statut que des quartiers habités, des espaces stratégiques pour la Ville et sa politique de déplacements comme les gares ferroviaire et routière, qui forment avec RITMO et les parkings un pôle d'échange intermodal très important à l'échelle de l'Alsace du Nord.

Si sur cette partie du site, les réflexions menées permettent déjà de dégager des options réglementaires qui fondent le contenu du secteur de zone URb, sur la partie Vieille Île libérée par le départ des fonctions hospitalières, tout reste à concevoir. C'est pourquoi cette partie, pointée comme secteur de renouvellement urbain, est inscrite dans un périmètre en attente de projet, en application des dispositions du code de l'urbanisme (art. L123-2, § a). C'est l'état d'avancement des réflexions, encore à leur tout début et la volonté d'y associer le plus largement possible l'ensemble des acteurs de la Ville et les habitants dans une démarche de concertation qui ont mené la collectivité à différer la constructibilité de ce site, par ailleurs entièrement maîtrisé par la puissance publique, directement ou par le biais d'emplacements réservés.

L'ampleur du site, à l'échelle de la ville, ses effets potentiels sur l'hyper-centre commerçant en fonction des choix qui y seront faits, sa position géographique de charnière entre le point d'entrée en ville que constituent le pôle intermodal d'échange et l'hyper-centre font de ce site un lieu très stratégique. Il était donc important de pousser les réflexions assez loin sur le devenir de ce lieu et d'avoir une concertation adaptée à l'ampleur du site. Compte tenu des dossiers en cours, la Ville a priorisé Thurot et les abords de la VLS, préférant prendre le temps de débattre avec les acteurs le devenir de ce site de la Vieille Ile. Ce différé d'urbanisation ne met pas en péril les capacités de réponse aux besoins de logements des habitants, la Ville disposant d'autres sites susceptibles de répondre à ce besoin.

Comme il fallait bien donner en arrière plan un zonage et un corps de règles à ce site mis en attente, la collectivité a fait le choix d'afficher la vocation future qu'elle entend lui voir remplir : refaire de la ville sur la ville.

B) Dispositions réglementaires

1. Nature de l'occupation du sol

1.1. Article 1 UR - Occupations et utilisations du sol interdites

Le premier alinéa exprime la contrainte du périmètre en attente de projet. Le seuil de 25 m² retenu comme limite d'extension des constructions existantes est suffisant pour permettre les adaptations des constructions existantes (il s'agit essentiellement des bâtiments du groupe scolaire) sans risquer de compromettre ou de rendre plus complexe ou plus onéreuse la mise en œuvre du projet urbain une fois celui-ci défini.
Les autres dispositions de l'article 1 et de l'article 2 UR sont identiques à celles d'un quartier d'habitat dense et prises pour des motivations équivalentes, déjà exposées.

2. Conditions de l'occupation du sol

Les dispositions de l'introduction à la section II a déjà fait l'objet d'un exposé dans les zones urbaines précédentes. Le contenu de l'article 3 est équivalent à celui de la zone UB, notamment pour les impasses, et relève des mêmes motivations.
Les dispositions de l'article 4 UR ont déjà été exposées précédemment et relèvent de motivations équivalentes.
Le contenu de l'article 5 n'est pas réglementé pour des motifs similaires à ceux déjà exposés.

2.1. Article 6 UR - Implantations des constructions par rapport aux voies et emprises publiques

L'obligation d'implantation à l'alignement résulte à la fois de la volonté de générer un paysage de ville, mais aussi d'encadrer les voies d'entrée en ville par du bâti pour contribuer à modifier leur statut en les faisant évoluer d'une ambiance de faubourg à celle d'un boulevard. La largeur des axes ou le dégagement offert par les espaces publics limitrophes autorise cette approche malgré les hauteurs autorisées.
Le long de la route de Strasbourg, il existe sur un tronçon un ensemble de parcelles qui aurait permis de réaliser plusieurs profondeurs constructibles. Les parcelles les plus profondes atteignent en effet près d'une centaine de mètres. Mais ça aurait généré une organisation urbaine avec un lien distendu avec les voiries de desserte.
Dans l'avenir, le PLU a prévu d'organiser le retournement de ce parcellaire au moyen d'un emplacement réservé parallèle à la route de Strasbourg[1], mais en attendant sa réalisation, il était nécessaire d'empêcher que ne se développent à l'arrière des parcelles des constructions tirant bénéfice des nouvelles règles, tout en laissant les petites constructions ou les espaces faiblement urbanisés situés en front de rue en dehors du phénomène de renouvellement urbain (phénomène connu de découpage en drapeau). Les objectifs d'animation et d'encadrement de la route de Strasbourg n'auraient pas été atteints.

1. *Emplacement réservé A N°24*

C'est pourquoi figure au règlement graphique une profondeur maximale constructible sur ce groupe de parcelles que l'on ne retrouve pas ailleurs en zone UR. Elle a été fixée à environ 25 m, équivalente à celle établie en zone UC.
Cette mesure a vocation à être provisoire, même si elle n'est pas inscrite en tant que telle dans le règlement, jusqu'à ce que cet emplacement réservé puisse être mis en œuvre dans sa globalité.
Les motivations des autres dispositions ont déjà été exposées et sont équivalentes à celles qui ont conduit à inscrire ces mesures au règlement des autres zones où elles figurent.

2.2. Article 7 UR - Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives

Toujours dans l'optique d'assurer un encadrement bâti aux voies de desserte et une ambiance de ville, le règlement impose pour les constructions de premier rang une implantation en ordre continu, de limite à limite. Au-delà du premier rang, le règlement retient une marge de recul de la moitié de la hauteur du bâtiment, avec un minimum de 5 m, mesure classique pour assurer un minimum de dégagement aux constructions vis-à-vis des limites. D'autant que ces limites peuvent incidemment se transformer en mur aveugle, si un immeuble sur la parcelle voisine décidait d'utiliser la faculté de s'implanter sur une limite séparative en vis-à-vis. Compte tenu des hauteurs admises, ceci explique que le minimum ait été porté à 5 m au lieu des 3 habituellement utilisés en pareil circonstance.
En fond de parcelle, on retrouve l'idée d'assurer un recul plus confortable, comme dans d'autres zones denses, en prenant un gabarit de 1 pour 1 entre hauteur de la construction et limite de fond de parcelle. Le minimum est là aussi de 5 m, pour des motifs similaires au recul en limite latérale, le risque de mur aveugle en moins.
Ces trois dispositions fondent pour l'essentiel la façon dont va s'établir le rapport du bâti à la parcelle. Les autres dispositions règlent des problèmes techniques et les adaptations des règles nécessaires en certaines circonstances. Elles sont identiques à celles prises dans les autres zones résidentielles mixtes, et pour des motivations équivalentes.

2.3. Article 8 UR - Implantations des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété

S'agissant d'un futur quartier mixte dense, les dispositions prises sont identiques et pour les mêmes motivations que pour la zone UA.

2.4. Article 9 UR - Emprise au sol

La volonté exprimée par le règlement est de voir se réaliser dans cette zone une urbanisation dense. C'est pourquoi le maximum d'emprise au sol est fixé à 70 %. Si le PLU a choisi de réglementer cette disposition, ce qui n'était pas obligatoire, c'est pour assurer aussi d'autres objectifs du PADD. Puisque à terme, l'objectif est de voir s'édifier du neuf sur l'immense majorité de ces quartiers, contrairement à d'autres zones urbaines denses, il était normal de tenir compte au mieux d'autres volets du PLU. En l'espèce, cette emprise maximale permet d'assurer un minimum d'espaces libres plantés pour la prise en compte des besoins récréatifs des habitants à la parcelle, de prendre en compte les questions de gestion d'eau pluviale et de limitation des rejets.

Et comme ailleurs, offrir des espaces de respiration aux habitants, aussi modestes soient-ils, est la contrepartie nécessaire de la densité.
Le fait que ce maximum d'emprise au sol garantisse des espaces non construits permet, en fonction de leur répartition, de donner la possibilité de prendre en compte aussi les transitions internes aux îlots avec les quartiers moins denses situés à l'arrière des sites de renouvellement retenus.

2.5. Article 10 UR - Hauteur maximum des constructions

La hauteur des constructions constitue l'un des éléments de levier fondamental de la démarche de renouvellement urbain initiée par le PLU. Trop importante, elle génère un paysage de rue chaotique, le temps que l'urbanisation se mette en place, et des risques de rejets de la part des habitants ; pas assez importante, on risque de ne pas voir se mettre en place les conditions nécessaires pour enclencher le renouvellement urbain souhaité.
En fonction des caractéristiques des secteurs de renouvellement, trois approches ont été mises en œuvre :
- une hauteur générique de 15 m soit l'équivalent d'un R + 4 dans le secteur URa,
- l'équivalent d'un niveau de plus avec 18 m en UR, qui couvre les secteurs offrant le plus de dégagement et/ou peu de contraintes de voisinage (soit parce que ce sont des îlots isolés, comme le long du faisceau ferroviaire au nord de la gare, soit parce que le règlement a créé ses propres mesures de sauvegarde),
- pas de hauteur en URb et URc qui correspondent au pôle des gares et au secteur vieille Ile en attente de projet.
Dans ces secteurs URb et URc, la motivation de l'absence de règle de hauteur résulte d'une certaine manière, comme en UB, du contrôle total qu'exerce la collectivité sur le site. Ce contrôle garantit la maîtrise des réalisations à venir et leur adéquation au projet urbain en cours d'élaboration avec la population. Les hauteurs possibles résulteront des réflexions en cours, sachant que ces secteurs URb et URc ne comportent quasiment pas de propriétés privées limitrophes, en dehors d'équipements publics ou assimilés. Le seul endroit où le secteur URb jouxte directement des propriétés surbâties «ordinaires», c'est au droit du parc situé à l'arrière de l'église Saint Georges.
Les adaptations nécessaires aux dispositifs techniques ont déjà fait l'objet d'un exposé pour les autres zones où elles apparaissent.

2.6. Article 11 UR - Aspect extérieur

Cet article comporte les mêmes dispositions que les autres zones U régissant mouvements de terre, clôtures et installations techniques, pour des motifs équivalents à ceux précédemment exposés.
Un seul alinéa est spécifique à la zone UR : il s'agit de la hauteur maximale admise pour les rez-de-chaussée surélevés. Elle a pour objectif d'éviter les dérives architecturales et paysagères et d'assurer l'accessibilité des rez-de-chaussée, dans lesquels le règlement souhaite et encourage la réalisation de locaux professionnels et commerciaux. Des rez-de-chaussée trop surélevés seraient contre-productifs par rapport aux objectifs d'animation de la rue souhaités.

2.7. Article 12 UR - Stationnement

Les dispositions de cet article sont identiques pour la plupart à celles déjà évoquées, précédemment.

On notera, parmi les différences, la reprise des mesures prises pour assurer l'intégration de 60% au moins des stationnements dans les constructions en zone UD, mesures applicables dans l'ensemble de la zone UR à l'exception des secteurs URb et URc.

Dans le secteur URb, assimilé à l'éco-quartier Thurot proche, on vise l'intégration de la totalité des places dédiées au logement dans la construction à édifier, et celle de 50 % au moins des besoins générés par les commerces, l'activité ou les bureaux.

Dans le secteur URc lié au projet de pôle d'échange multimodal, on envisage la création d'un parking silo à même de répondre aux besoins générés par le réaménagement des gares (ferroviaire et routière) et des espaces attenants.

L'espace en ville et particulièrement en centre-ville étant précieux et le paysage urbain encore plus sensible qu'ailleurs, ces mesures ont pour objectif très clair de diminuer la perception paysagère des automobiles dans ces nouveaux quartiers. On rééquilibre ainsi la place de l'automobile, ce qui est une des composantes du PADD de ce PLU.

Autre variation dans le dispositif sur le stationnement, les exigences minimales formulées vis-à-vis de la production de places de stationnement automobile. Elles sont identiques à celles de la zone UC ou UD pour l'ensemble de la zone à l'exception des secteurs URb et URc.

Proche du pôle des gares et du centre-ville, disposant d'une excellente desserte en transports collectifs, le secteur URb, comme l'éco-quartier Thurot, bénéficie d'exigences abaissées à une place pour 85 m² au lieu d'une place pour 55 m².

Il est par ailleurs possible dans ce secteur URb de recourir à la mutualisation (les places de stationnement peuvent être réalisées de manière groupée à l'intérieur du périmètre d'une opération d'aménagement d'ensemble) et au foisonnement (adaptation

des normes si les places de stationnement correspondent à des occupations alternatives entre les différents usages de la zone et aux différents moments de la journée) des places de stationnement. Cela dans le but de rationnaliser et d'organiser au mieux la place de la voiture dans ces espaces denses.

Dans le secteur URc, les besoins en stationnement sont gérés par la construction d'un ouvrage dédié sous forme de parking silo. Le nombre de places à créer n'est volontairement pas rapporté à une norme chiffrée,, mais doit correspondre aux besoins

nécessaires au fonctionnement de la zone. Cela permet également dans le secteur URc le recours à la mutualisation et au foisonnement des places de stationnement.

Enfin, l'article sur le stationnement est aussi l'occasion d'utiliser un nouveau levier réglementaire. Le PLU souhaite utiliser ces secteurs de renouvellement urbain pour encourager la production de locaux commerciaux en pied d'immeuble, afin d'animer le linéaire de ces grands axes d'entrée en ville. Il s'agit également de créer une offre de proximité adaptée aux besoins des populations nouvelles que ces quartiers vont accueillir.

Pour ça, le PLU a retenu deux leviers : la mise en place d'un COS différencié (cf. ci-après) et l'exemption de places de stationnement pour le petit[1] commerce, assimilé à du commerce de proximité.

On notera qu'une difficulté d'interprétation peut apparaître lorsque la demande est composée d'une surface commerciale divisée en petites surfaces. Le règlement fait état de «commerces» en réduisant le seuil d'application pour ceux de moins de 100 m².

L'idée portée par le PLU et son règlement n'est pas dans cette zone, et contrairement aux autres, de comptabiliser les exigences en matière de stationnement à compter de 100 m², mais bien d'exonérer les «commerces» de moins de 100 m² de surface de vente et de réserves de toute exigence de stationnement, pour encourager et faciliter leur réalisation.

Ce n'est qu'en l'absence d'indication de découpage en cellule commerciale que l'approche sera celle de 0 place jusqu'à 100 m² et 1 place par tranche de 50 m² au-delà.

Sans compter que la construction étant impérativement édifiée à l'alignement et de limite à limite, si on avait exigé des places pour le petit commerce, elles auraient été créées en sous-sol ou renvoyées à l'arrière des constructions, ce qui les rend quasi inutilisables pour la clientèle à ce niveau d'attractivité commerciale. Il faut en effet une attractivité importante pour que la clientèle accepte d'utiliser ce type de stationnement, et cette attractivité est hors de portée du type de commerce qui s'installe généralement dans moins de 100 m². La création de places ne donnant pas directement sur le domaine public n'aurait donc pas exonéré la collectivité de trouver des solutions sur le domaine public, fussent-elles uniquement répressives.

Pour les grands commerces de plus grand superficie, l'approche du PLU est différente.

Compte tenu de leur attractivité, liée à leur superficie plus importante, ils peuvent réaliser les places nécessaires à leurs besoins même en dehors des espaces accessibles directement depuis le domaine public.

2.8. Article 13 UR - Espaces libres et plantations, espaces boisés classés

Les dispositions de cet article ont déjà fait l'objet d'un exposé et sont prises pour des motifs équivalents à ceux qui ont été exposés en regard.

A noter que le secteur URc fait exception. Il est exempté du quota d'espaces plantés à réaliser.

En effet, il s'avère très peu adapté d'imposer 30 % d'espaces plantés perméables à la destination quasi exclusivement multimodale de ce secteur. Et ce d'autant plus que la zone profite directement du Parc de la gare, identifié au PLU en espace boisé classé.

3. Possibilités d'occupation du sol

Contrairement aux autres zones denses, le PLU a choisi de fixer les possibilités maximales d'utilisation du sol dans les zones de renouvellement urbain à l'exception des secteurs URb et URc dont le contenu est en cours de définition ou inscrit dans un périmètre en attente de projet.

Ce choix ne doit rien au hasard. Il sert en effet de levier pour encourager la mixité des fonctions urbaines au sein d'un même bâtiment ou d'un même ensemble de bâtiments.

En effet, le PADD a voulu renforcer les centralités de quartier et l'animation de ceux-ci et c'est à cet objectif que répond la fixation de COS.

Le mécanisme est le suivant : le PLU fixe un COS maximal qui détermine les droits à bâtir d'une unité foncière, en l'espèce, en UR et URa, ce COS est fixé à 2.

1. *au sens de commerce de petite superficie*

Mais seule une partie est destinée à la réalisation de la destination phare, l'habitat, le reste ne pouvant être utilisé que si ces surfaces sont affectées à une destination différente, locaux commerciaux, locaux professionnels en pied d'immeuble ou dans les étages, bureaux, services, etc.

Ce n'est pas une obligation, mais juste une possibilité qu'il appartiendra à l'opérateur de saisir ou non, lorsqu'il se lancera dans un projet. En face du risque de commercialisation éventuel, le PLU met en face des droits à bâtir supplémentaires.

L'expérience, menée dans d'autres villes, a montré que généralement, pour peu que le PLU n'ait pas mal jugé de l'attractivité de la commune et que l'opération n'arrive pas dans une période de retournement du marché immobilier, c'est une opportunité qui est généralement utilisée, avec même un certain systématisme.

En l'espèce, Haguenau est une ville attractive et les lieux choisis pour ces opérations de renouvellement urbain particulièrement bien placés et bien desservis, on peut espérer sans trop de chance de se tromper que ces droits à bâtir seront utilisés.

Comme dans les autres zones dotées d'un COS et pour des motifs équivalents, le contrôle des droits à bâtir est maintenu en cas de détachement. Les motivations déjà exprimées se complètent ici par la volonté de ne pas voir dévoyer les dispositions relatives au COS différencié.

Les secteurs URb et URc ont été exclus du champ d'application de ces dispositions. Sur la partie pôle des gares, il ne s'agit pas tant de créer un quartier d'habitat mixte, en l'état des réflexions, que de développer un environnement urbain spécifique et de réorganiser les différentes fonctions présentes autour des gares, aussi la fixation d'un dispositif de COS différencié ne présentait-il que peu d'intérêt. Et sur la partie mise en attente de projet au titre de l'article L123-2, §a du code de l'urbanisme, c'était totalement prématuré, dans la mesure où les éléments de projet y sont encore largement objet de débat ; ce qui d'ailleurs a justifié la mise en place de ce périmètre !

X ZONE UX

A) Motifs et principes de délimitation

La zone UX entérine les formes urbaines existantes destinées à l'accueil d'activités artisanales, commerciales ou industrielles. Il ne s'agit pas là de rechercher la présence de commerces de proximité ou de petites unités artisanales isolées et incorporées à des tissus mixtes, mais d'identifier des espaces de superficie suffisamment importante, avec des formes suffisamment homogènes pour que leur reconnaissance au travers d'une zone spécialisée se justifie. En effet, comme pour les autres zones, la présence d'activités isolées que l'on ne peut relier géographiquement à d'autres, surtout si elles occupent des superficies restreintes ou modestes, ont été incorporées dans le zonage des tissus limitrophes. A l'inverse, lorsqu'il s'agit à l'inverse d'une implantation industrielle isolée occupant plusieurs hectares, elle forme au sens du PLU une zone d'activité à elle seule.

Ce tissu urbain à vocation économique se caractérise le plus souvent par des bâtiments isolés au milieu de leur unité foncière, un terrain de grandes dimensions, des besoins d'accès et de dessertes particuliers, supportant plus difficilement la proximité de l'habitat en raison des nuisances inhérentes à l'activité. En conséquence, c'est bien la motivation essentielle d'une zone spécialisée que de pérenniser la vocation des sols, grâce à des destinations autorisées restrictives et particulières.

A noter que les secteurs ferroviaires n'ont pas fait l'objet d'un classement en zone d'activité spécialisée, mais en zone UE quand il s'agissait de grandes emprises dotées d'équipements particuliers (gare, etc.), ou dans les zones limitrophes pour le reste des emprises du domaine ferroviaire.

Le zonage a distingué quatre sous-secteurs spécifiques : une première séparation a été motivée par la différence de valeur des terrains et des constructions, c'est la distinction entre les sites où le commerce est interdit et les sites au contraire réservés aux activités commerciales. Cette spécialisation est la réponse du règlement à la volonté du PADD et au-delà à celle du SCoTAN de conforter les secteurs commerciaux existants, et en particulier le Taubenhof (l'autre levier pour ce dernier étant de lui trouver des espaces d'expansion qui lui permettent de se restructurer et de se renforcer, au travers une offre commerciale complémentaire).

Dans le cadre de cette logique de spécialisation des espaces, on relève un secteur issu du POS en lien avec une vocation particulière. C'est le secteur UXy dit de l'aérodrome, où seules les activités qui sont liées à l'aviation et à l'aérodrome sont admises.

Ce secteur a été identifié dans le droit fil du SCoTAN qui préconise de pérenniser la vocation de l'aérodrome, et du PADD qui a repris cette orientation à son compte. En permettant le développement d'activités qui y sont liées et en verrouillant cette vocation des sols, on entend effectivement contribuer au maintien et même au développement de cet équipement aéronautique.

Le dernier secteur couvre les zones dédiées à l'extraction des matériaux. Il est le fruit de la réforme du code de l'urbanisme de décembre 2000, au travers la loi SRU.

La loi SRU a en effet supprimé la zone NC au bénéfice de la zone N, en changeant au passage la vocation admise de ce type de zone. Autant la zone NC correspondait à des zones de richesses du sol et du sous-sol, ce qui permettait d'y classer les carrières, autant la zone N n'est destinée qu'à la protection des sites, des paysages, de l'environnement, des terres cultivés, etc.

Il fallait donc trouver une autre façon d'assurer la vocation de ces zones de carrière dans le PLU issu de la réforme. Puisqu'en définitive il s'agit d'une activité avec des particularités, le choix s'est porté sur le classement en zone d'activité, la zone UX.

Les caractéristiques spécifiques des carrières ont nécessité toutefois que la vocation du site soit verrouillée, et les occupations du sol qui ne leurs sont pas liées et nécessaires y sont interdites.

B) Dispositions réglementaires

1. Nature de l'occupation du sol

1.1. Article 1 UX - Occupations et utilisations du sol interdites

L'article 1 résulte du caractère spécialisé de la zone. Il tend à exclure toute une série de destinations, et à réserver par exclusion les secteurs particuliers aux vocations et occupations du sol particulières qui les ont suscité.

On trouve ainsi les constructions destinées à l'habitat sauf exception, les constructions agricoles (cette forme d'activité a sa propre zone spécialisée), les équipements collectifs aux exceptions prévues. Ces exceptions ont été listées sur la base de ce qui pouvait correspondre aux besoins des emplois présents sur le site : restauration, détente, etc.

On trouve également dans ces exceptions les services publics ou d'intérêt collectif, afin de pouvoir satisfaire à d'éventuels besoins liés au fonctionnement des zones d'activités (crèches d'entreprises, déchetteries, installations techniques liées au fonctionnement de la zone etc.) ou des besoins de cadre urbain spécifiques, plus proches de celui des activités que de ceux susceptibles d'exister dans les quartiers résidentiels (accès poids lourds, formes bâties, nature du service rendu etc.).

L'exception pour équipement cultuel mérite une explication spécifique. Il se trouve qu'au sein d'une des zones d'activités de Haguenau existe une mosquée. Trop isolée pour être rattachée à une zone UE comme le sont d'autres bâtiments voués à des activités cultuelles, elle a été intégrée à la zone d'activité. Il ne s'agit donc pas de faire des «zones» dédiées à cette forme très particulière d'activité (!), mais bien d'admettre l'existant et de lui donner la possibilité de réaliser d'autres constructions et installations en lien avec elle-même, si toutefois elle devait en éprouver le besoin. C'est ce qui motive la disposition qui limite cette exception aux constructions et installations liées à une activité cultuelle existante.

Les interdictions suivantes (§ 4 à 7) sont reprises d'autres zones U pour les mêmes motifs. A noter que les dépôts de vieux véhicules sont admis, c'est d'ailleurs la seule zone où cette activité de recyclage de voitures est admise.

Le secteur UXg est exclu du champ d'application du § 7, puisqu'il est dédié aux carrières qui restent interdites ailleurs.

Viennent ensuite les secteur spécialisés et les dispositions qui excluent les occupations du sol sans lien avec la vocation de ces secteurs :

- Dans les zones industrielles et artisanales, le commerce n'est pas admis sauf exception, car susceptible de provoquer le départ des activités, la valeur immobilière ou locative des biens étant inférieure à celles du commerce
- dans les secteurs commerciaux, ce sont les autres formes d'activités qui sont interdites pour assurer la disponibilité de terrains aux activités commerciales et renforcer l'attractivité de ces sites.
- en UXy, déjà évoqué, seul ce qui est lié à l'aéroport et aux activités aéronautiques est admis, pour conforter cet équipement,
- et enfin, les zones de carrières sont réservées aux activités et occupations du sol qui y sont liées.

Les dispositions suivantes sont reprises d'autres zones U et leurs motivations ne diffèrent pas en zone UX de celles des zones où elles figurent (prise en compte des risques, du PEB[1], etc).

1. PEB : Plan d'Exposition au Bruit de l'aérodrome

1.2. Article 2 UX - Occupations et utilisations du sol admises sous conditions particulières

Compte tenu de la spécialisation de cette zone du PLU, le premier article pose comme condition que les opérations d'aménagement et de construction soit destinées à l'accueil d'activités ou d'occupations et utilisations admises au règlement, qui, on l'a vu, est particulièrement restrictif.

Viennent ensuite les éléments admis sous conditions. Le premier c'est l'habitat : si la zone UX n'est pas destinée à accueillir des habitations, la présence de logements y est admise dès lors qu'ils sont en lien avec les activités : logement de fonction, de gardien,... Le règlement énumère les conditions à remplir par ce logement, fixées pour éviter que ça ne soit le prétexte à réaliser une opération d'habitat par division parcellaire ou division des surfaces de logement : taille limitée à 150m², intégration aux bâtiments d'activité sauf interdiction formelle, nécessité d'une présence permanente sur place. C'est dans le même esprit que n'ont été autorisées que de façon limitée les extensions de l'habitat.

L'alinéa suivant comme dans les autres zones soumet à condition les affouillements et exhaussements du sol pour éviter les bouleversements du paysage et les problèmes entre parcelles qui pourraient résulter des modifications topographiques ou encore les risques d'atteinte aux circulations d'eaux souterraines. A no- ter que les secteurs de carrière ne sont pas soumis à cette disposition, les affouillements nécessaires à l'extraction étant liés à une occupation du sol admise.

Comme dans les autres zones, et pour les mêmes motifs, figurent les plans d'eau qui peuvent être autorisés. Le secteur UXy les interdit toutefois totalement, en raison de la présence de landes sableuses qui abritent des stations d'armeria elongata, plante protégée. La présence de plans d'eau quelqu'en soit la nature pourrait porter atteinte à la nature des sols et par voie de conséquence remettre en cause les conditions de conservation de cette espèce végétale. On retrouve également dans ce secteur UXy la volonté de protection de l'arméria elongata, largement présente sur le site de l'aérodrome. C'est la présence même de la piste de l'aérodrome qui contribue à la protection de la plante, celle-ci y étant présente depuis fort longtemps, car la piste est par nature inconstructible. Comme l'indiquait l'État dans son avis émis lors de la phase de consultation, le classement en zone N ne s'imposait donc pas, dès lors que le règlement de la zone UXy apportait les garanties nécessaires à la protection de la plante. Avec la règle inscrite au §10, c'est chose faite.

Si le commerce est interdit dans les secteurs UXa, l'histoire urbaine de ces zones d'activité a pu faire qu'aujourd'hui, il y existe des activités commerciales. Soucieux de ne pas compromettre inutilement leur existence et de leur donner les moyens de se développer, de façon mesurée, le PLU en admet leur extension limitée. Cette possibilité ne remet pas en cause le principe d'élaboration du zonage, elle cherche juste à tenir compte de situations préexistantes.

Les autres dispositions figurent dans d'autres zones du PLU et sont motivées de façon équivalente. A noter que cette zone étant limitrophe de sites Natura 2000, la règle prévoyant l'interdiction de tout ce qui serait susceptible d'affecter ces sites a été ajoutée (cf.art. 2, §9 du règlement de la zone UX).

---

1. *PEB : Plan d'Exposition au Bruit de l'aérodrome*

2. Conditions de l'occupation du sol

L'introduction de la section II et les dispositions de l'article 3 ont déjà été utilisées dans d'autres zones et leur motivations exposées. Elles ne diffèrent pas en UX de celles des autres zones où elles figurent.

2.1. Article 4 UX - Desserte par les réseaux

Les dispositions de cet article ont déjà été mises en place dans d'autres zones et leurs motivations exposées au présent chapitre du rapport de présentation. Elles ne diffèrent pas ici de celles des autres zones où elles figurent. On note toutefois une disposition spécifique, liée au plan de zonage du plan d'assainissement communal. Ce document obligatoire distinct du PLU établit un zonage entre les secteurs d'assainissement collectif et les secteurs où l'assainissement autonome est admis.
Le SCoTAN impose que les nouvelles zones d'activités économiques soient desservies par l'assainissement collectif, orientation que le PLU reprend d'ailleurs pour les zones d'urbanisation future à vocation économique IAUX. Mais en l'espèce, il s'agit non pas d'autoriser la création de nouvelles zones d'activités mais de tenir compte d'éventuelles situations existantes et de rendre possible la poursuite des activités qui s'y trouvent déjà ou qui pourraient s'y implanter.
A noter que seuls les effluents domestiques peuvent être traités en assainissement non collectif, à l'exclusion de tout effluent produit par une activité artisanale ou à une industrie. Les textes en vigueur interdisent en effet le traitement des effluents d'activité par des dispositifs autonomes afin de garantir l'absence de pollution du sol et des milieux.
L'article 5 n'est pas réglementé pour les mêmes motifs que dans les autres zones U.

2.2. Article 6 UX - Implantations des constructions par rapport aux voies et emprises publiques

Dans un souci d'économie du foncier, le PLU a diminué les marges de recul jusque-là imposées au POS de 5 à 4 m minimum. Ce recul permet d'assurer la sécurité des constructions et un minimum d'espace en avant du bâti pour aérer le paysage de rue face à des constructions autorisées qui peuvent avoir des volumes importants.
Les nécessités du tri pouvant générer des besoins nouveaux de surface de stockage des containers, les constructions éventuellement nécessaires ont été admises dans ce recul pour permettre de tenir compte de possibles contraintes foncières.
Les exigences nouvelles en matière de stationnement deux-roues pouvant elles aussi générer des difficultés d'implantation du local exigé, compte tenu des faibles dimensions d'un tel local qui ne remettent pas en cause le principe général de recul, il est aussi admis dans cette marge.
Les autres dispositions ont des motivations équivalentes à celles des zones où elles ont été précédemment exposées.

2.3. Article 7 UX - Implantations des constructions par rapport aux limites séparatives

Les règles déterminantes pour l'implantation du bâti admettent l'implantation en limite ou le recul des constructions et installations de 4 m minimum avec un ratio de 1 pour 2 entre distance à la limite et hauteur de la construction.
Ces mesures permettent d'optimiser l'usage du foncier économique existant, et donc d'économiser par contrecoup les besoins de foncier nouveau, en offrant le maximum de surface constructible aux activités. Si leur choix se porte sur l'implantation en recul, la marge instaurée est minimale et vise juste à assurer un paysage cohérent et des circulations aisées autour des bâtiments.
On notera là encore un abaissement, modeste mais réel par rapport au POS, du recul minimum, dans l'optique d'économiser le foncier en limitant les espaces libres imposés autour des constructions.
Les autres dispositions correspondent à la prise en compte d'exceptions et d'éléments techniques. Elles figurent de la même façon que dans les autres zones où elles ont été utilisées. Leurs motivations ont déjà été exposées et ne diffèrent pas ici de celles déjà présentées.

2.4. Article 8 UX - Implantations des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété

Les préoccupations de sécurité incendie ont guidé la rédaction de cet alinéa. Les 4 m constituent le minimum permettant le passage des engins de secours et de défense contre l'incendie.

2.5. Article 9 UX - Emprise au sol

L'article 9 n'est pas réglementé pour permettre l'optimisation du foncier économique. Il s'agit d'économiser le foncier et de permettre la pérennisation des entreprises en facilitant autant que faire se peut la réponse à leurs besoins d'extension, en accompagnement de leur développement. A noter toutefois que le PLU a des exigences en termes d'espaces plantés perméables, en réponse à d'autres de ses préoccupations, y compris en zone d'activité économique.

2.6. Article 10 UX - Hauteur maximum des constructions

Comme pour les autres règles relatives à la détermination des volumes, le PLU a choisi d'offrir aux entreprises le maximum de possibilités de réaliser leurs besoins de développement sur place, dans le souci d'éviter les migrations d'entreprises et la consommation foncière qui en résulte. En conséquence, entre POS et PLU, on passe de 9 m à l'égout (15 m au Taubenhof dans le POS) à 21 m hors tout dans toutes les zones UX, en dehors de celle de l'aérodrome où la hauteur passe néanmoins de 9 à 15 m. Cette restriction est due en grande partie à la proximité immédiate de l'aérodrome et aux considérations paysagères.
Malgré les effets paysagers potentiels de cette mesure, la volonté d'accompagner le développement économique des entreprises a été jugé prioritaire sur des considérations purement esthétiques ou paysagères.
Les autres dispositions de cet article et leurs motivations ont déjà été exposées.

2.7. Article 11 UX - Aspect extérieur

Le PLU n'a pas retenu de disposition sur l'esthétique ou l'aspect extérieur des bâtiments. Les règles de clôture ont été adaptées aux caractéristiques de la zone, avec une hauteur admise plus importante pour permettre de mieux assurer le cas échéant la sécurité des implantations économiques, tout en conservant le principe de transparence mis en place dans les autres zones.
Les autres règles ont été allégées en raison de la destination par nature de la zone UX, les considérations esthétiques sur les antennes paraboliques y prenant beaucoup moins d'importance que dans les zones mixtes à dominante résidentielle ou au centre-ville. Pour éviter les principaux errements, on retrouve toutefois l'obligation d'intégrer les dispositifs techniques dans l'architecture des constructions.

2.8. Article 12 UX - Stationnement

Les caractéristiques des règles de stationnement et leur motivation sont équivalentes à celles qui ont déjà été exposées ailleurs.
Mais quelques variations tenant à la nature de la zone UX ont été introduites.
En premier lieu, la norme encadrant les exigences de stationnement automobile imposées aux activités : plutôt que de recourir à une norme imposant juste la satisfaction des besoins en dehors des voies publiques, comme dans les autres zones où la présence d'activités est beaucoup plus occasionnelle, ou encore à une norme reliée directement à la surface construite qui n'a pas une grande signification en soi (une entreprise comportant beaucoup de stockage aura par exemple une surface de plancher considérable, mais très peu d'emplois), le règlement reprend des dispositions appliquées depuis des années dans d'autres communes, croisant la densité des emplois et la surface construite.
Comportant bien évidemment, elle aussi, une part de subjectivité (pas moins que celle qui impose juste que «les besoins soient satisfaits en dehors des voies publiques), cette norme a le mérite de poser la relation entre surface bâtie et nature de l'activité.
Elle permet ainsi à la collectivité d'imposer peut-être plus facilement qu'ailleurs un minimum de places de parking, en faisant référence à cette disposition, lorsque celles qui lui sont proposées au travers d'une demande d'autorisation d'urbanisme ne sont manifestement pas en rapport avec la nature de l'activité envisagée.
Généralement, les fortes densités d'emplois sont celles des activités nécessitant un travail posté (usines,...). Celles de faible densité sont par exemple des activités à forts besoins de stockage[1] ; les activités artisanales se situant entre les deux.
On notera que cette règle n'est pas particulière aux zones d'activité (UX), mais a été étendue aux autres zones susceptibles d'accueillir de l'activité.
Pour tenir compte de la destination spécifique de la zone UX et de la taille potentielle des constructions, les règles fixant les exigences en matière de stationnement deux-roues ont été adaptées. Elles sont rédigées avec des seuils d'application qui sont fonction de la surface, pour éviter d'engendrer d'immenses stationnements deux-roues qui, en l'état des habitudes de déplacement, auraient malheureusement toutes les chances de ne pas être occupés, et pour tenir compte aussi de l'étalement des horaires de fonctionnement qui se généralisent et permettent des occupations successives de ces places.

1. Les constructions exclusivement de dépôts ou d'entrepôt ont été sorties du dispositif et bénéficient d'une règle particulière.

En matière de commerce, c'est aussi pour les mêmes motifs que l'on a créé des seuils d'exigences. Pour le calcul des exigences de stationnement deux-roues, les places générées par chaque seuil s'entendent cumulées. Prenons l'exemple de calcul pour une construction d'activité de 1 700 m² de surface de plancher :

- 15 m² ou 10 places pour les 500 premiers mètres carré,
- plus 7,5 m² ou 5 places pour les 500 mètres carré suivants,
- et 6 m² ou 4 places pour les 700 mètres carré suivants,

soit un total de 19 places ou de 30,5 m². Ce principe de calcul est également applicable au commerce, selon le même principe cumulatif.

On notera que pour le commerce, cette zone comportant des secteurs qui lui sont dédiés, le règlement a imposé une contrainte d'accessibilité directe au domaine public. Il ne s'agit plus en effet de commerce de pied d'immeuble mais de formes urbaines de type commerce de périphérie, où les contraintes et les espaces disponibles ne sont pas les mêmes. La volonté de promouvoir les déplacements cyclistes et de les rendre aisés et confortables prévaut sur la contrainte imposée aux commerces. Ces places ont ainsi vocation à accueillir la clientèle et pas uniquement les salariés de l'entreprise.

2.9. Article 13 UX - Espaces libres et plantations, espaces boisés classés

La volonté de faciliter les développements économiques en zone UX n'a pas conduit à abandonner toutes les autres orientations du PADD. La nécessité de maintenir des espaces libres plantés et perméables en fait partie. Ce sont ici les considérations sur les rejets d'eaux pluviales et les considérations paysagères qui ont été prises en compte. Les objectifs paysagers sont satisfait au travers des dégagements et de l'aération du bâti que procurent ces espaces libres.

Cette mesure exprime la volonté de maintenir une présence du végétal en ville, ainsi que la nécessité de planter les aires de stationnement, comme dans toutes les autres zone U à l'exception de l'hyper-centre.

3. Possibilités d'occupation du sol

En traduction de la volonté de faciliter le développement sur place des entreprises et d'optimiser l'usage du foncier, le COS n'est pas réglementé. Les mesures d'implantation, d'occupation du sol et de hauteur déterminent donc les possibilités de constructions, comme c'était déjà le cas au POS.

XI DELIMITATION DES SECTEURS D'EXTENSION

Le choix de localisation et les motivations des limites des secteurs d'extension ont déjà été expliquées et justifiées au chapitre précédent sur les orientations d'aménagement. En effet, chaque secteur d'extension fait l'objet d'une OAP[1].

Les principes de délimitation évoqués ci-après correspondent donc à la philosophie générale de délimitation du zonage et de lien avec le règlement par le PLU et non à celle qui a présidé au découpage de chacun des sites des zones d'extension. Pour cela, il faut se reporter à la partie précédente du rapport de présentation.

Les principes de découpage en zone des espaces destinés à accueillir les extensions urbaines reprennent la même logique que les zones U, à quelques différences significatives près. Il ne s'agit pas en effet ici de s'appuyer sur les formes urbaines ou les destinations des occupations du sol existantes pour déterminer les besoins réglementaires et le zonage qui les traduit, puisque, par définition, il n'existe aucune urbanisation dans les secteurs d'extension sauf le cas échéant quelques constructions isolées.

Pourtant l'approche reste la même. On définit tout d'abord les formes urbaines souhaitées et on crée le secteur de zone et le cadre réglementaire qui les déterminent ; de même, on identifie les besoins de cadre réglementaire spécialisé (par exemple extensions à vocation d'activité économique, d'équipement, de loi- sirs, etc.) et on crée une fois encore les secteurs (ou les zones) d'urbanisation future spécialisés nécessaires à la traduction de cette volonté et de ce besoin.

Zone d'extension mixte à dominante résidentielle

Sur cette base, le PLU de Haguenau a souhaité n'identifier qu'un seul type de zone d'extension mixte. Celle-ci est dite *mixte à dominante résidentielle*[2]. Ce qui ne signifie pas qu'elle est interdite aux diverses formes d'activités, mais, comme en zone U, celles-ci sont plutôt imaginées dispersées dans le tissu urbain que regroupées dans une zone d'activités économiques. Et en tous les cas, le cadre réglementaire ne spécialise pas, au sein de cette zone mixte, tel ou tel secteur dans l'accueil exclusif d'activités. Pour simplifier la lecture de la traduction géographique du projet économique du PLU et appliquer cette volonté de spécialiser certains sites, le PLU a préféré avoir recours à la création d'une zone d'urbanisation future (I AUX) entièrement dédiée aux développements économiques (cf. ci-après).

Pour revenir aux zones d'extension mixte, plutôt que de prédéterminer à l'avance les formes urbaines de tel ou tel futur quartier ou partie des zones d'extension et de créer un secteur de zone dédié à cette forme urbaine (quartier de pavillon, d'immeuble, d'habitat intermédiaire, etc), le PLU a préféré déterminer un cadre réglementaire unique pour toute la zone IAU.

1. *OAP : Orientation d'Aménagement et de Programmation, nouveau nom des anciennes orientations particulières d'aménagement. A noter que la partie «programmation», correspondant au PLH et au PDU dans les formes d'avant la réforme issue du Grenelle II, n'est pas applicable à Haguenau. On parlera donc généralement «d'orientation d'aménagement», par souci d'allégement du texte.*
2. *Parfois aussi exprimée, avec un sens identique, en «zone mixte» ou «zone résidentielle», les occupations du sols autorisées rendant possible la mixité des fonctions.*

Cette approche traduit la volonté du PADD de diversifier les formes urbaines pour diversifier la réponse aux besoins de logement des habitants. Elle a aussi le mérite de laisser beaucoup de liberté à la créativité dans les choix urbanistiques et architecturaux des futurs quartiers et, mais ce n'est pas la motivation essentielle, elle simplifie au passage la construction rédactionnelle du règlement.

Cette approche a le revers de sa médaille : elle est assez peu déterministe des formes urbaines à venir.

Pour compenser cet inconvénient, le PLU s'est beaucoup appuyé sur les orientations d'aménagement, cet outil offert par la loi SRU en décembre 2000 et modifié par la loi Grenelle II en juillet 2010. Ce sont ces orientations, opposables au tiers dans un lien de compatibilité, qui encadrent par exemple les problématiques de transition entre quartiers existants et futurs, entre formes urbaines, ou encore entre statut privé ou social du logement, en fixant les objectifs à atteindre ou à respecter.

Il faut donc voir la création d'une seule zone I AU (qui remplace la zone I NA et ses secteurs de zone) non pas comme l'expression d'un souhait de voir s'édifier partout et en toute occasion la forme urbaine maximale autorisée par le règlement, mais bien celle d'offrir un cadre global aux opérations de construction et d'aménagement. Il n'existe donc aucun secteur de zone spécifique dans ce zonage I AU.

Zones d'extension à vocation économique

Pour permettre de réserver d'ores et déjà certains secteurs d'extension aux activités économiques, le PLU a donc créé une zone I AUX, sur le modèle de la zone spécialisée UX.

Il s'agissait de s'assurer que la destination de ces sols ne serait pas altérée par la création d'opérations à but résidentiel, par exemple, et que les entreprises qui en ont besoin puisse trouver des terrains pour s'implanter ou se développer.

Par contre, le PLU a distingué des secteurs de zone spécialisés, l'inverse de la zone I AU mixte.

Pour éviter la dispersion du commerce et favoriser la logique de pôle qui permet de mieux renforcer l'attractivité commerciale des sites à l'échelle de l'agglomération ou même plus largement à celle de l'Alsace du Nord, il était en effet nécessaire de flécher certains sites comme réservés au commerce. Et pour renforcer l'efficacité de cette orientation réglementaire, et surtout permettre de réserver des sites à l'activité plutôt industrielle ou tertiaire, leur réalisation a été interdite dans d'autres secteurs.

C'est tout l'objet de la création du secteur I AUXa, interdit au commerce et du secteur I AUXc, qui lui est réservé, par analogie avec la logique qui a présidé à la création des secteurs de zone UX.

Pour les secteurs que l'on a souhaité interdire au commerce en dehors d'un lien avec des activités, on trouve le site de la Sandlach ouest, dans le prolongement des implantations industrielles, que l'on souhaite voir occupé plutôt par des entreprises de même nature.

On trouve aussi le secteur bordant la VLS, où les obligations liées à la proximité de la zone NATURA 2000 se prêtent mal à une valorisation par le commerce en raison de l'importance souvent des surfaces mobilisées par le stationnement et où l'excellence de la desserte paraît tout autant sinon plus favorable aux implantations tertiaires ou artisanales.

En outre, on ne souhaitait pas à ce stade faire de la VLS, boulevard urbain, un axe qui aurait à supporter en prime la desserte d'une zone commerciale en section urbaine courante.

Elle pose souvent à l'usage des difficultés de fonctionnement des carrefours urbains, à la différence de la desserte de l'extension du Taubenhof, en extrémité de voie, qui sera reliée par un futur système d'échange à la VLS et à la RD29. Ce système sera dimensionné pour ces deux fonctions, dans un contexte d'extension périphérique qui s'y prête beaucoup mieux.
Le secteur de l'aérodrome sud-est est lui aussi interdit aux implantations commerciales. Il est trop à l'écart de la ville et des autres pôles commerciaux pour une telle destination et, là encore, les obligations environnementales qui pèsent sur ce site se prêtent peu à sa valorisation au travers d'une destination commerciale.
Le seul site qui ne soit pas préaffecté en fonction du commerce, c'est celui de la Sandlach est. Là, les occupations du sol sont ouvertes aux activités comme au commerce, aucune obligation spécifique n'engageant ce site dans une direction plutôt qu'une autre. Le site est aisément accessible, visible depuis le contournement de Haguenau, dans le prolongement de la ville, il est donc propice à toute sorte de formes d'activité, permettant comme dans la zone UXc proprement dite de faire coexister diverses formes d'implantation sans trop de heurts et dans de bonnes conditions d'urbanisme et de fonctionnement ultérieur.

Zones d'extension future inconstructibles

Il existe enfin une troisième sorte de zone d'extension. Elle couvre les secteurs où les équipements en périphérie ne permettent pas leur urbanisation et qui seules peuvent être classées inconstructibles. L'absence de ces équipement renvoie généralement à beaucoup plus tard leur mobilisation, ce qui fait que l'on a tendance à les considérer comme une sorte de réserve pour l'urbanisation, même si en réalité, juridiquement, ce sont d'abord des zones d'urbanisation future auxquelles manquent en périphérie les équipements et les réseaux nécessaires à leur urbanisation.
Le planning prévisionnel d'ouverture à l'urbanisation qui figure au présent rapport traduit bien ce report temporel lointain engendré par cette absence de réseaux et d'équipements.
Plutôt que de ne pas afficher ces secteurs comme des zones d'urbanisation future et de renvoyer à une procédure de révision ultérieure leur inscription au PLU, façon de procéder qui aurait eu comme effet de dissimuler ces surfaces dédiées un jour à l'urbanisation, le PLU a choisi de les identifier et de les incorporer dans une zone d'urbanisation future stricte, c'est-à-dire inconstructible.
Comme déjà explicité auparavant dans le présent rapport, cette approche est motivée par plusieurs facteurs. Il s'agit parfois d'afficher les limites paysagères ultimes de l'enveloppe urbaine et les éléments qui seront vraisemblablement nécessaires à la satisfaction des besoins des habitants à moyen ou long terme. Par- fois, c'est aussi le moyen d'expliciter certains choix de délimitation qui sont en par- tie déterminés par les prolongements aujourd'hui envisagés, comme aux abords de la VLS.
C'est aussi un moyen pour les agriculteurs qui exploitent ces zones de pouvoir connaître à l'avance les prévisions de la Ville pour planifier leurs propres investissements, le temps des exploitations agricoles étant lui aussi un temps long.
Et enfin, cela permet de prévoir et de planifier les réseaux et les équipements qui seront nécessaires à ces zones d'urbanisation future strictes, soit dans le cadre des zones existantes soit dans celui des zones d'urbanisation future alternatives[1].

2. *Sont dites alternatives les zones d'urbanisation future pouvant être ouvertes à l'urbanisation en raison du niveau d'équipement existant ou projeté en périphérie*

En tout état de cause, par définition les zones d'urbanisation future strictes insuffisamment équipées ne sont pas là pour répondre aux besoins à court ou même à moyen terme des habitants, compte tenu justement des besoins d'équipement qui les caractérisent.
Cela n'a pas pourtant empêché le code de l'urbanisme d'en prévoir tout de même l'existence dans les PLU. C'est certainement à mettre en rapport avec les dispositions de ce même code de l'urbanisme qui imposent que le PLU prévoit les moyens de satisfaire aux besoins des populations actuelles et futures sans pour autant indiquer le terme temporel d'analyse de ces besoins.
Avec 66 ha seulement à l'échelle de Haguenau, cette zone IIAU a une superficie raisonnable, en rapport avec l'organisation du territoire et les besoins futurs, du moins tels qu'on peut les appréhender aujourd'hui et tels qu'exposés dans les motivations des orientations d'aménagement de ce site au présent rapport.
Ce zonage est essentiellement une projection sur l'avenir, sur des terrains qui dans leur immense majorité n'auraient pas été rendus constructibles si la zone II AU n'avait pas été utilisée mais simplement classés en zone naturelle. Cette approche ne lèse donc finalement aucun intérêt et n'a aucune incidence matérielle directe sur la réalité de ces espaces.
Le PLU affiche juste ici la vision urbaine du développement de la ville à très long terme. A noter qu'en l'absence d'éléments spécifiques permettant de le justifier, aucun de ces sites n'a été prépositionné pour une destination spécialisée. Les études qui nécessairement précéderont leur ouverture à l'urbanisation détermineront s'ils sont voués à une urbanisation mixte, ou s'ils doivent être spécialisés dans l'une ou l'autre fonction urbaine.

XII ZONE IAU

1. Nature de l'occupation du sol

1.1. Article 1 IAU - Occupations et utilisations du sol interdites

Cet article reprend les dispositions habituelles des zones U à vocation d'habitat ou mixte. Tout au plus, compte tenu de leur destination, a-t-on souhaité interdire les activités aujourd'hui manifestement en contradiction avec cette destination. Par commodité rédactionnelle, on a retenu la vocation industrielle comme étant interdite, au sens de la nomenclature du code de l'urbanisme, c'est-à-dire les activités de fabrication lourde et susceptibles d'engendrer des risques ou des nuisances impossibles à faire cohabiter avec un quartier d'habitat.
A noter que comme en zone I AUX et II AU, le risque d'inondation ne figure pas. C'est parce qu'en application des orientations fondamentales du SDAGE et de celles du SCoTAN, le PLU a exclu des zones d'urbanisation future le moindre mètre carré signalé comme étant dans l'enveloppe de crue connue ou modélisée.
S'agissant d'une zone d'urbanisation future, une exigence de cohérence d'aménagement est exigée. Les orientations d'aménagement et leur schéma d'aménagement y contribuent, mais pour assurer une logique d'ensemble et des réseaux cohérents, c'était insuffisant. Une disposition a donc été ajoutée qui interdit les opérations isolées, en dehors de quelques exceptions relevant plutôt du champ technique et/ou des interventions publiques (réalisation des emplacements réservés par exemple).

1.2. article 2 IAU - Occupations et utilisations du sol admises

Le premier alinéa fixe les conditions minimales à même de garantir la cohérence d'ensemble des opérations d'aménagement ou de construction. On a fixé à un hectare la superficie minimale d'opération. Cette superficie minimale permet de prendre en compte correctement les diverses attentes des orientations d'aménage- ment et du règlement, notamment en termes de desserte et d'organisation spatiale, ainsi qu'en termes de densité bâtie et de réalisation de logements aidés.

Le règlement s'est également attaché à ce que les hasards de la mobilisation foncière ne laissent pas à l'écart des terrains qu'ensuite on ne pourrait plus aménager. C'est pourquoi il a posé une condition interdisant de créer des terrains enclavés à l'extérieur des périmètres opérationnels. Le règlement s'est focalisé sur les terrains extérieurs aux périmètres opérationnels car il est peu probable qu'un opérateur foncier achète et incorpore du foncier à une opération pour ensuite le rendre inconstructible ! Le règlement précise, pour éviter tout malentendu, que cette clause ne vise que les terrains inscrits à l'intérieur du périmètre de la zone I AU et au regard du périmètre de la zone d'urbanisation future. La notion de délaissé a donc été abandonnée, car elle pouvait être un frein à la réalisation d'opérations, notamment dans les cœurs d'îlot où la rétention foncière est parfois importante.

En s'appuyant uniquement sur la notion d'enclavement, on permet de laisser à l'extérieur de la zone des parcelles ou ensembles de parcelles de taille inférieure à la taille minimale d'opération, qui constituaient autant de délaissés dans le règlement du POS précédent.

Mais il faut toutefois que ceux-ci soient desservis ou à même de l'être par une nouvelle opération dans le cadre de la zone d'urbanisation future. La notion d'enclavement au sens du présent règlement de zone ne doit pas être appréciée au sens du code civil mais au regard du périmètre de la zone I AU, comme indiqué en note de bas de page au règlement de zone.

Le fond d'une parcelle ou d'une unité foncière classé en zone d'urbanisation future, mais faisant partie d'une unité foncière partiellement inscrite en U par exemple (ou en A ou en N), et qui serait desservie depuis cette zone U, doit néanmoins être considéré comme enclavé s'il n'est pas desservi ou susceptible de l'être à partir de la zone I AU elle-même. Dit autrement, un terrain est enclavé si aucune possibilité de desserte **à partir de la zone IAU** n'est envisageable ultérieurement **au sein** de la zone I AU ou réalisée du fait de l'opération considérée.

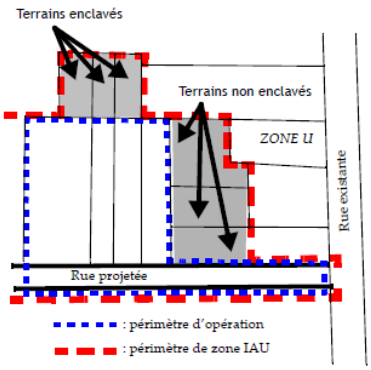


Figure 7 : .Exemple de lecture de la notion d'enclavement

La figure ci-contre illustre cette approche : l'ensemble parcellaire en I AU à l'angle sud-est est hors opération mais il est potentiellement desservi depuis l'opération par la rue projetée. Les parties qua- drillées ne sont pas desservies depuis l'opération et elles ne pourront pas l'être ultérieurement au sein de la zone I AU. Elles sont donc considérées comme enclavées au sens du présent règlement de zone.

L'objectif du PLU est en effet d'obtenir des aménagements qui optimisent le foncier classé en zone d'urbanisation future, et s'il est prêt à laisser la porte ouverte à des solutions viables qui accélèrent la réalisation des zones, il ne souhaite pas voir pour autant une partie de ce foncier rester sans possibilité d'évolution future autonome, gelant autant de possibilités de développement.
Pour éviter tout problème, les parties inscrites en zone de lisière, en corridor écologique, etc. par les orientations d'aménagement et réalisées en application de celles-ci sont exclues du champ d'application de cet article. Elles n'ont pas vocation à être urbanisées et ont été inscrites au périmètre de la zone I AU pour signifier que c'est aux opérations de les mettre en œuvre, pas pour devoir les desservir, au sens des terrains de construction.
La disposition suivante précise que si le reliquat (dans la figure ci-dessus, ce serait par exemple la parcelle restante à l'angle sud-est) doit être urbanisé, il doit l'être d'un seul tenant, c'est-à-dire en totalité. Pas question ici de présenter deux opérations d'aménagement sur ce reliquat que, pour l'exemple, on supposera inférieur à un hectare.
Les autres dispositions sont issues des mêmes réflexions que dans les zones U où elles sont utilisées.

2. Conditions de l'occupation du sol

L'introduction de la section II est issue des mêmes réflexions que dans les autres zones où elle a été employée. Il en est de même des dispositions des articles 3, 4 et 5.

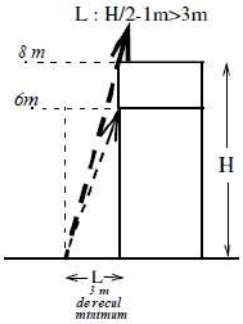
2.1. Article 6 IAU - Implantations par rapport aux voies et emprises publiques

La logique qui sous-tend cet article est la recherche d'une optimisation du foncier et la fabrication d'un paysage de rue le plus urbain possible. C'est pourquoi on permet l'implantation à l'alignement et qu'en cas de recul, au lieu d'exiger un minimum, on fixe un maximum pour les constructions de premier rang, établi à 5 m.
Au-delà du premier rang de construction, la constructibilité est bien sûr ouverte à une deuxième rangée de constructions, ou plus.
Par exception, lorsque le terrain est bordé par plusieurs emprises publiques existantes, à modifier ou à créer, cette règle ne trouvera à s'appliquer qu'à une seule des limites concernées En effet, la règle générale est difficilement applicable lorsque des futures emprises publiques bordent un terrain ou un lot sur 2 voire 3 limites séparatives (sur rue et en fond de parcelle jouxtant un parc public par exemple). Ceci permettra une certaine marge de liberté lorsque les projets de construction se situent dans une configuration particulière de plusieurs emprises publiques en périphérie des terrains concernés.
Les éventuels reculs graphiques (emplacements réservés par exemple) sont naturellement à respecter.
Les autres dispositions sont issues de préoccupations équivalentes à celles des autres zones où elles ont été employées. A noter que pour les édicules à container de déchets ou à poubelle, ou à vélo, des dispositions spécifiques sont prises à l'article 11 par rapport aux secteurs d'entrée de ville et rappelées ici.

2.2. Article 7 IAU - Implantation par rapport aux limites séparatives

La logique du PLU est ici la même que pour les voies : on cherche à faciliter l'optimisation du foncier. En conséquence, s'agissant d'un secteur d'urbanisation future où les préoccupations de préservation du cadre de vie et des vues des voisins sont sans objet, on a admis les implantations sur limite. C'est aussi l'occasion de mettre en œuvre une disposition d'implantation spécifique pour les constructions qui seraient en recul.

Figure 8 : illustration du gabarit de principe d'implantation en recul



On voit sur la figure ci-contre ce que produit le gaba- rit retenu par l'article 7 du règlement de la zone I AU. Jusqu'à 6 m de haut, c'est la distance minimale de 3 m qui s'applique. Ensuite, sur 2 m, on reste à 3 m : en effet, la moitié de 8 m, c'est 4 m, dont on soustrait un mètre pour déterminer le recul à respecter, soit toujours 3 m.
Ce n'est donc que pour les constructions de plus de 8 m qu'un recul plus important sera appliqué : 3,5 m
pour 9 m de haut, 4 m pour 10 m de haut, etc.

Cette disposition, inspirée de celle qui préexistait au POS en zone UA, permet d'optimiser le foncier, dans un secteur neuf où les préoccupations d'acceptation sociale sont par définition absentes, faute de populations pré-installées. Ce n'est qu'aux franges que les problèmes peuvent se poser, mais les orientations d'aménagement interdisent les confrontations violentes de formes urbaines.
Au sein de la zone à créer, tout le monde est soumis à la même règle, si quelqu'un choisit de s'implanter à proximité de la limite, il sait d'ores et déjà que la parcelle voisine peut utiliser le même système d'implantation et doit prévoir ses vues et ses dégagements en conséquence.
Les autres dispositions sont issues de préoccupations équivalentes à celles exposées dans les zones où elles ont été présentées pour la première fois. On notera que pour les réseaux et infrastructures, la dérogation n'est pas de 1,5 m mais de 1 m, soit des possibilités plus grandes de s'implanter et une économie de foncier d'autant. C'est anecdotique, mais cela montre que cette préoccupation d'économie foncière a vraiment guidé une bonne partie du cadre réglementaire de la zone, jusque dans les moindres détails.

2.3. Article 8 IAU - Implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété

Les dispositions de l'article 8 sont issues des réflexions qui ont guidé son élaboration dans la zone UA : économie du foncier et précautions quant à l'éclairement.

2.4. Article 9 IAU - Emprise au sol

L'emprise au sol n'est pas réglementée. En effet, les préoccupations relatives à la densité au sol ne sont pas ici une thématique prioritaire, l'article 13 et les orientations d'aménagement se chargeant de déterminer, respectivement à l'échelle de l'opération et à celle du secteur, la part d'espaces libres à préserver. Par défaut, l'emprise au sol maximale possible devrait être d'environ 60 %, voire un peu plus si les constructions comprennent des toitures végétalisées.

2.5. Article 10 IAU - Hauteur maximum

La hauteur est, avec les règles d'implantation et le COS, l'un des principaux déterminant des volumétries réalisables.
Dans le souci d'optimiser le foncier, cette hauteur maximale est fixée à 21 m, soit un peu plus que dans les secteurs de renouvellement urbain. C'est la hauteur que l'on considère comme étant encore à l'échelle du piéton. Il s'agit à nouveau ici du cadre réglementaire maximal. Les orientations d'aménagement restreignent en effet cette possibilité dans certaines parties des zones d'extension, soit en raison des formes urbaines voisines, soit en raison des caractéristiques intrinsèques du périmètre considéré : petite superficie, desserte plus limitée, voisinage bâti ou considérations paysagères, selon les cas, peuvent influer sur cette hauteur maximale.
Les dispositions sur les dispositifs techniques ont déjà été explicitées à l'occasion des justifications de la première zone urbaine où elles sont apparues et leurs motivations sont globalement identiques à celles l'ensemble des zones U.

2.6. Article 11 IAU - Aspect extérieur

Les dispositions applicables à l'ensemble de la zone sont identiques à celles utilisées dans les zones U et mises en place pour des motifs équivalents.
Les secteurs soumis à l'application de l'article L 111-1-4 sur les entrées de ville bénéficient d'une attention particulière. Pour s'affranchir dans les zones d'urbanisation future des marges de recul obligatoires aux abords des infrastructures classées à grande circulation ou des contournements (il n'existe pas d'autoroute sur le ban communal de Haguenau), il est nécessaire de mener une étude et de prendre des mesures à même d'assurer une qualité paysagère, architecturale et urbaine ainsi que la sécurité des usagers et la lutte contre les nuisances sonores.
L'examen de ces éléments fait l'objet d'un chapitre particulier du rapport de présentation.
Le PLU ayant fait le choix de s'affranchir de ces reculs pour économiser le foncier, il a mené des réflexions lors des études d'élaboration sur ce point. Les mesures figurant au règlement de cette zone et de la zone I AUX sont le produit de ces ré- flexions en termes de cadre réglementaire. Le seul secteur I AU soumis à ces dispositions est localisé le long de la route de Woerth, tandis que pour la zone I AUX, on trouve le secteur du Sandlach-ouest et le secteur d'extension du Taubenhof.
Dans le souci d'assurer un paysage et une architecture de qualité, par exception aux autres zones où les enjeux paysagers sont de moindre importance (même s'ils ne sont pas nuls), les édicules nécessaires aux containers de stockage des déchets ou des poubelles ne sont pas admis en dehors des constructions principales. La multiplication des petites constructions est en effet susceptible de provoquer une impression d'inorganisation des bâtiments préjudiciable à l'ordonnancement du paysage. Les locaux techniques divers qui sont rarement des fleurons de l'architecture doivent également être intégrés à ces constructions.
Parmi les éléments saillants de l'architecture, on compte l'architecture de toit. Le règlement tente d'imposer quelques éléments esthétiques, ce qui en termes de règlement est rarement facile, sans imposer une vision unique de la façon de réaliser les toitures, ce qui générerait une monotonie à l'opposé de l'effet recherché. Ces

toitures, quand elles existent, devront rechercher la cohérence et l'harmonie avec les volumes des constructions, en évitant leur fragmentation excessive ou les toitures trop complexes ou trop «tarabiscotées», sans lien réel avec la volumétrie du bâti.
Les éléments techniques sont impérativement incorporés à la toiture et à la composition générale.
Compte tenu des enjeux de paysage aux entrées de ville, le PLU s'oppose à la réalisation de panneaux solaires qui ne serait pas intégrés à la construction et à sa composition architecturale générale.
Les ouvertures doivent être en harmonie et jouer un rôle dans la composition architecturale, pas seulement être réalisées là où un besoin d'éclairement se fait sentir.
Enfin, sans aller jusqu'à imposer un nuancier, ce qui s'avérerait à cette échelle complexe et supposerait un prédéterminisme des «bonnes» couleurs, le PLU cherche néanmoins à peser sur l'aspect extérieur en exigeant une harmonie et une homogénéité des couleurs. L'idée est ici d'éviter les «placards» colorés qui, dans le paysage, sautent à l'œil du passant ou bien encore les menuiseries parfois colorées de manière vive sans que ça participe à la composition générale. Si le phénomène de mode qui se traduit par des choix de couleur violente touche surtout les maisons individuelles (qui ne sont pas autorisées dans les fronts bâtis donnant sur la route de Woerth), le PLU cherche aussi à éviter que ce phénomène ne s'étende aux constructions de type immeuble collectif dans ces secteurs paysagèrement stratégiques.

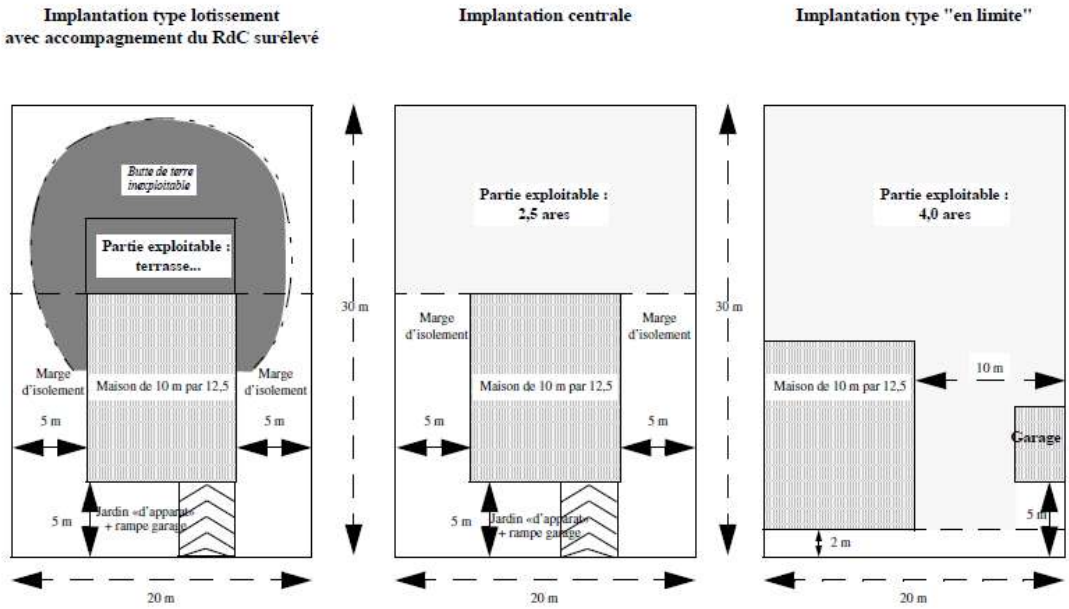
2.7. Article 12 I AU - Stationnement

Les dispositions sur le stationnement sont les mêmes que pour la zone UD et motivées de façon équivalente.
Le règlement y adjoint les dispositions sur les activités mises au point pour la zone UX, dans la mesure où il s'agit de préparer les choses sur une base plus précise que la norme inscrite en UD, en termes de satisfaction des besoins de stationnement.
En outre, par construction, la zone UD comportait peu d'activités. Au contraire, en zone IAU, on souhaite qu'un certain nombre d'entreprises et d'activités puissent s'installer et vivre dans ces quartiers neufs. Les orientations d'aménagement y veillent, et il était donc nécessaire de disposer de normes de stationnement en mesure de les accompagner.
Ainsi, pour le stationnement deux-roues, on retrouve les normes de la zone UX et leur approche par seuils de superficie successifs.

2.8. Article 13 I AU - Espaces libres et plantations, espaces boisés classés

La zone n'est a priori pas destinée en priorité à accueillir des maisons individuelles, mais celles-ci y sont admises. Face à la mode des maisons-mottes et à la consommation foncière qu'elles génèrent, le règlement a interdit les mouvements de terrain qui accompagnent les rez-de-chaussée surélevés. En outre, avec la pratique de la résidentialisation des espaces extérieurs, ce phénomène de mode touche aussi parfois les immeubles.

Figure 9 : Consommation foncière des mouvements de sol



La figure ci-dessus illustre successivement, pour un terrain de 6 ares et une emprise au sol identique (correspondant à la taille approximative d'une maison individuelle), quel est le foncier plat disponible.

- le premier exemple schématisé est une implantation centrale avec butte de terre,
- le second une implantation sans mouvement de terrain avec une position centrale du bâtiment et un garage en sous-sol,
- le troisième une implantation en limite séparative, avec un bâtiment plus proche de la voie, et un garage en surface.

Les chiffres et les diagrammes parlent d'eux-mêmes : on passe pour un même terrain de 6 ares d'une superficie équivalente à la seule terrasse accompagnée de quelques franges périphériques, à 2,5 ares pour la même maison implantée de façon identique mais sans butte, et jusqu'à plus de 4 ares largement utilisables pour des besoins récréatifs dans le cas d'une maison en limite séparative, malgré un garage en surface. On voit les marges de progrès, même en habitat individuel, et l'intérêt d'interdire ces mouvements de terre, si l'on veut pouvoir atteindre les 45 logements à l'hectare préconisés par le DOG du SCoTAN et les orientations d'aménagement du PLU. Et le coût d'un garage séparé est tout à fait comparable, sinon inférieur, aux coûts cumulés des mouvements de sol, de la rampe d'accès et de son assainissement pluvial pour éviter qu'il ne soit le déversoir des eaux de ruissellement de cette rampe. Sans même parler de l'isolation du sous- sol.

Pour assurer un minimum d'espaces libres dans un tissu marqué par les possibilités de densification du bâti, le règlement a retenu 40% d'espaces perméables plantés. C'est un ratio important, nécessaire à l'acceptation des volumes et de la densité. Dans l'organisation du bâti, on rappelle que les orientations et le règlement poussent plutôt à la réalisation d'îlot fermé, avec des fronts bâtis continus, dégageant des espaces privatifs important à l'arrière du rideau bâti. Ces 40% gagneront à y être localisés, pourquoi pas mutualisés comme on commence à le voir apparaître dans certains éco-quartiers pour donner aux habitants de l'îlot un vaste jardin partagé privatif en cœur d'îlot. Comme les parkings doivent être le plus largement possible intégrés aux constructions à hauteur minimum de 60% des capacités créées, il y a là une certaine cohérence réglementaire.
Le reste des dispositions de l'article 13 a été présenté à l'occasion de leur première apparition au règlement, et les motivations qui les ont guidées sont équivalentes ici.

3. Possibilités d'occupation du sol

Le COS n'est pas réglementé, pour assurer le maximum de souplesse à l'utilisation des volumes déterminés par les autres règles de la zone.

XIII ZONE II AU

1. Nature de l'occupation du sol

La zone II AU est une zone inconstructible par définition, puisque les équipements et les infrastructures en périphérie sont insuffisants pour en assurer l'urbanisation en totalité. C'est relativement évident pour les parties les plus vastes qui nécessitent toutes soit la création, soit des renforcements plus ou moins conséquent des réseaux et du système viaire pour être urbanisables (c'est d'ailleurs en partie l'une des raisons d'être de la VLS que d'offrir une desserte renforcée au sud-est de Haguenau, où se situent nombre de zones IIAU).
Même le secteur de rue Boeddecker, l'un des plus petits sites classés en II AU et localisé en bordure de voie, n'est pas urbanisable en raison de la nécessité préalable de renforcer le réseau électrique du quartier.
Pour traduire cette nature particulière de zone, le règlement affirme cette inconstructibilité d'entrée de jeu.
Ceci posé, il dresse la liste des exceptions, toutes motivées par des impératifs techniques liés aux infrastructures ou aux réseaux, ou encore aux aménagements inscrits au PLU lui-même, soit en emplacement réservé, soit aux orientations d'aménagement. A noter que ces éléments ne constituent pas une urbanisation en soi, il ne découlent pas d'une opération d'aménagement mais d'autres considérations.
Pour s'assurer toutefois que le jour venu, ces zones ne seront pas sillonnées d'infrastructures rendant en définitive le site impropre à sa destination, le règlement n'admet ces éléments que s'ils suivent les voies et chemins existants ou à créer, c'est-à-dire inscrits en emplacement réservé ou aux orientations d'aménagement. Est en particulier affirmée la possibilité de réaliser la voie de liaison sud pour lever toute ambiguïté quant aux volontés du règlement à son égard.
Le règlement affirme ensuite l'interdiction d'un certain nombre de travaux, parfois non soumis à autorisation d'urbanisme d'ailleurs, ce qui n'empêche nullement le PLU de pouvoir les réglementer.

On retrouve là les préoccupations relatives aux mouvements de terrain, aux plans d'eau, aux carrières et celles relatives aux déchets.
L'article 2 est sans objet véritable et n'est donc pas réglementé en dehors de l'inscription d'une condition liée à la proximité de secteurs Natura 2000. Les constructions et installations qui seraient autorisées au titre du présent règlement de zone ne doivent pas porter atteinte aux condition de conservation de ces sites, cela traduit le souci du PLU de veiller à ne pas avoir d'effet sur ce réseau international.

2. Conditions de l'occupation du sol

Comme certaines destinations spécifiques étaient autorisées en partie 1, le règlement de zone se doit de comporter des dispositions d'implantation par rapport aux voies et emprises publiques et par rapport aux limites séparatives, seuls éléments obligatoires au regard du code de l'urbanisme.
Les dispositions prises sont minimalistes, car la zone restant globalement inconstructible, il n'y a guère d'enjeux derrière ces règles. C'est pourquoi un recul minimal de 0,5 m seulement est exigé au cas où on ne s'implanterait pas à l'alignement ou en limite séparative.

XIV ZONE I AUX

1. Nature de l'occupation du sol

1.1. Article 1 IAUX - Occupations et utilisations du sol interdites

Le modèle réglementaire s'appuie sur la zone UX, puisqu'il s'agit ici aussi d'une zone spécialisée dans sa destination. Par conséquent, on retrouve les interdictions des occupations du sol qui ne correspondent pas à cette destination : habitat, activité agricole, équipement collectifs, etc. et ce, selon le même canevas qu'en zone UX.
Viennent ensuite les différentes interdictions classiques présentes dans toutes les zones. A noter que les dépôts de vieux véhicules et leur recyclage étant autorisés en UX, le PLU ne souhaite pas que se multiplient ces activités sur le territoire. Elles sont en effet particulièrement difficiles à intégrer sur le plan du paysage.
Les dispositions des § 9 et 10 consacrent l'existence des secteurs IAUXa et IAUXc, le premier secteur interdit au commerce, l'autre réservé au contraire au commerce. Une exception est inscrite pour certaines activités commerciales en IAUXa, car s'agissant d'une nouvelle zone d'urbanisation, le PLU n'a certes pas à gérer de situations héritées du passé comme en UX mais il se doit néanmoins de tenir compte des nécessités d'exploitation des activités qu'il est amené à admettre. Certaines activités de production ou d'assemblage peuvent par exemple s'accompagner d'une commercialisation sur place. Le PLU n'a pas voulu soumettre ces deux fonctions, formant une même activité, à une obligation d'éparpillement spatial générateur de déplacements inutiles.
Il a donc autorisé en I AUXa la fonction commerciale dès lors que celle-ci était liée à la présence d'une activité autorisée.
Les dispositions suivantes reflètent comme dans les autres zones les préoccupations relatives aux risques. A noter que comme en zone I AU et II AU, le risque d'inondation ne figure pas dans les interdictions.

1.2. Article 2 IAUX - occupations et utilisations du sol interdites

Comme en I AU, la condition première posée aux opérations d'aménagement est d'être destinée aux occupations admises dans la zone. On trouve une nouvelle condition issue du SCoTAN et du PADD, en réponse aux préoccupations en matière de communications numériques qui sont devenues aussi indispensables aux entreprises que la desserte par une voie ! Le PLU interdit donc toute opération qui ne serait pas desservie en haut débit.
La taille minimale d'opération et les notions d'enclavement et de reliquat sont identiques à celles exposées en IAU, pour les mêmes motivations.
Les autres dispositions de l'article I AUX sont équivalentes à celles de la zone UX et prises pour les mêmes motivations.

2. Conditions de l'occupation du sol

Les dispositions figurant en introduction de la section du règlement de zone et celles des articles 3, 4 et 5 ont déjà été exposées dans les zones précédentes et sont prises pour des motivations équivalentes.

2.1. Article 6 IAUX - Implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques

Les dispositions de cet article sont identiques à celles de la zone UX et prises pour des motifs équivalents.

2.2. Article 7 IAUX - Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives

Les dispositions de cet article sont identiques à celles de la zone UX et prises pour des motifs équivalents. Seule la possibilité de réaliser l'isolation en façade à l'intérieur de la marge de recul ne figure pas, car s'agissant de constructions neuves dans une zone d'urbanisation future, elles sont à même de respecter la règle de recul dès l'origine, isolation comprise.
Les dispositions des articles 8, 9, 10 et 11 sont identiques à celles de la zone UX, cette zone étant destinée un jour à être reclassée dans ce zonage, dès lors que son urbanisation sera achevée.
Les dispositions spécifiques pour les secteurs soumis à l'article L 111-1-4 du code de l'urbanisme sont identiques et prises pour des motifs équivalents à ceux de la zone I AU.
Les dispositions de l'article 12 et 13 sont identiques à celles de la zone UX. Les motifs exposés lors de leur première explicitation sont équivalents en zone I AUX.

3. Possibilités d'occupation du sol

Comme en UX, il n'est pas fixé de COS, pour les mêmes motivations.

XV ZONE A

A) Motifs et principes de délimitation

La zone A correspond aux espaces de développement agricole. Ils sont constructibles essentiellement pour les exploitations. On voit donc qu'il s'agit là encore d'une zone spécialisée dans sa destination.

Le PLU n'a pas souhaité couvrir tous les terrains cultivés par une zone A pour diverses raisons tenant surtout à la préservation de la construction des terres agricoles elles-mêmes. S'y sont également mêlées des motifs de préservation du paysage, comme dans les franges non bâties entre contournement et ville, en application des orientations du PADD[1] sur la valorisation paysagère, et de préservation du patrimoine environnemental, comme au sud du contournement où ne figurent en zone A quasiment que les secteurs déjà agricoles et constructibles au POS[2]. Par- mi les motivations qui ont influé mais dans une moindre mesure, il y a également la volonté de lutter contre les risques de dévoiement des règles, bien présent aux abords d'une grande ville comme Haguenau où ces espaces sont convoités.

L'exemple d'anciens bâtiments agricoles autour de Haguenau qui n'ont plus de rapport avec l'agriculture et qui sont occupés aujourd'hui par du stockage par exemple, ou même des activités, était présent à l'arrière-plan des décisions de délimitation. Une fois les constructions faites, il s'avère en effet difficile d'exercer un contrôle efficace sur leur devenir à plus ou moins long terme, sans d'ailleurs que cela ne traduise une intention délibérée de contourner la règle. Il s'agit en effet le plus souvent de trouver une solution de valorisation d'une construction existante qui n'a plus d'utilité pour l'agriculture.

On retrouve au PLU la logique du POS, qui séparait entre NCa et NCb les secteurs constructibles de ceux qui ne l'étaient pas.

Le PLU opère, lui, ce distingo en utilisant la zone A et la zone N.

Le PLU a régulièrement choisi de se situer dans le prolongement du POS quant aux délimitations de la zone A, en reprenant les contours de la zone NCa, dès lors qu'il s'agissait d'une exploitation en place. Par contre, il a pris une option très différente du POS au sud du ban communal. En effet, le POS autorisait la construction de bâtiments d'exploitation sur les terrains situés au sud de la commune, sur les sols de loess classés excellents qui viennent jusqu'en limite de la forêt. Les enjeux de préservation des terres les plus fertiles et les enjeux paysagers ont conduit à réduire considérablement les possibilités de construire dans ce secteur. Seuls les exploitations existantes, les bâtiments d'exploitation repérés et leurs abords ont été classés en A.

La pression s'accentuait effectivement sur ces espaces, avec des demandes d'installation régulière dont on ne savait pas très bien s'il s'agissait d'exploiter des terres agricoles...ou d'exploiter la fenêtre commerciale offerte par la route à quatre voies de jonction à l'autoroute.

Le reste des sols anciennement classés en NCa a été versé en zone N, l'équivalent du secteur NCb qui n'admettait que les extensions de l'existant (comme en zone N maintenant, d'ailleurs).

1. *PADD, Partie 3, § E notamment*
2. *NB : il existe deux exceptions à ce principe*

Parallèlement, le PLU a conservé le classement en A de toute la partie du ban communal située entre urbanisation et forêt, au sud du chemin des Paysans, à l'exception des parcelles boisées, de toutes les façons inconstructibles qui ont été versées dans les espaces boisés classés. L'idée est d'offrir des sites constructibles pour les exploitants dans ce secteur beaucoup moins sensible sur le plan paysager et situé à distance raisonnable des sols les plus riches comme des réseaux et de l'urbanisation. Dernier élément qui a son importance s'agissant d'investissements agricoles nécessairement longs, ce site est à l'écart de toute probabilité d'urbanisation future dans les décennies à venir.

Les deux exceptions, précédemment signalées, d'extension des secteurs constructibles agricoles au nord de la route de Forstheim sont les suivantes :

- la première exception est située dans le prolongement des constructions existantes, dans la première partie de la route de Forstheim, répartie entre une zone A pleinement constructible pour les exploitants et un secteur de zone N réservé aux constructions agricoles hors habitation (Nag, voir ci-après la délimitation de la zone N). Elle correspond à un site d'élevage de chevaux.
- La seconde, classé en Nag, est situé à l'arrière du chemin Serpentin et de la route de la ferme Hund. Cette extension de très faibles dimensions, en dehors de tout enjeu environnemental, a permis d'offrir des possibilités complémentaires de construction à un exploitant qui en avait fait connaître le besoin lors de l'élaboration. En interdisant toute nouvelle habitation à l'occasion de ce classement, on évite de compromettre le caractère de hameau du site.

Les bâtiments agricoles localisés dans les secteurs d'extension, comme au Taubenhof, n'ont pas été inscrits en A, mais classés dans le zonage d'extension.

B) Dispositions réglementaires

1. Nature de l'occupation du sol

1.1. Article 1 A - Occupations et utilisations du sol interdites

Le code de l'urbanisme a défini les occupations du sol admises en zone A avec précision (R123-7). Le contenu de cet article est conforme à ce contenu. S'y ajoutent les exceptions sous conditions inscrites à l'article 2 et la prise en compte du risque d'inondation par interdiction de toute nouvelle construction. Les remblais sont interdits en dehors de ceux strictement nécessaires, d'un point de vue technique, aux constructions admises, ce qui en limite radicalement la possibilité et reste dans les limites acceptables de l'orientation fondamentale du SDAGE.

1.2. Article 2 A - Occupations et utilisations du sol admises sous conditions

Si les constructions d'habitation **nécessaires** aux exploitations agricoles, pour reprendre exactement les termes du code de l'urbanisme, sont admises, le PLU comme en zone d'activités économique a souhaité les soumettre à condition. Un seul logement par exploitation et une superficie limitée aux besoins courants d'une habitation ont paru des conditions à même d'éviter que ce ne soit prétexte à une urbanisation rampante, protégeant ainsi la vocation agricole de ces espaces.

On retrouve ensuite les exceptions techniques habituelles, admises pour les mêmes motifs que dans les autres zones.
Compte tenu du caractère non urbanisé de la zone A et de la présence de cours d'eau et de fossés, le règlement admet, comme en zone N d'ailleurs les travaux et aménagement qui sont nécessaires aux aménagements hydrauliques, à la gestion des crues et à l'exploitation du réseau hydraulique de surface. Il s'agit de faciliter tous les travaux d'entretien de renaturation etc. qui peuvent s'avérer nécessaire.
Les autres dispositions figurant à l'article 2 ont déjà été présentées dans d'autres zones et leurs motivations sont ici identiques. On trouve juste une préoccupation particulière imposant un recul de 40 m aux constructions par rapport aux limites de forêt soumise, pour tenir compte à la fois des problématiques environnementales de lisière identifiées par le SCoTAN et du risque que peuvent présenter ces forêts en cas de chutes d'arbre liées à des épisodes orageux ou climatiques intenses.
A noter que ces espaces étant vaste, il a été estimé plus facile de respecter les reculs par rapport aux fossés que dans les zones urbaines où l'espace est nettement plus contraint. Aussi ce recul a-t-il été porté en zone A de 3 à 4 m.

2. Conditions de l'occupation du sol

2.1. Article 3 A - Accès et voirie

Les conditions d'accès sont simplifiées par rapport aux zones U ou d'urbanisation future. Les problèmes de largeur, d'entrecroisement, etc. vis-à-vis des parkings collectifs n'ont pas lieu d'être, par exemple. Mais les autres principes sont les mêmes, rédigés et motivés de façon identiques.
Les dispositions sur les voiries sont aussi simplifiées. La seule exigence en cas de création d'une voie nouvelle est d'avoir une largeur minimale de 4 m, suffisante pour un trafic réduit comme peut en accueillir une zone dédiée aux activités agricoles.

2.2. Article 4 A - desserte par les réseaux

Le fait d'être situé dans des zones qui ne sont pas toujours équipées des réseaux habituellement présents en zone urbaine a entraîné des changements notables dans la rédaction des dispositions de cet article.
Les constructions sont obligées de se raccorder aux réseaux quand ils existent ; mais en cas d'absence, des dispositions sont prises pour organiser la desserte des occupations et utilisations du sol : captage, forage ou puits particulier pour l'eau potable, et assainissement autonome pour les effluents.
S'ajoute, dans le cas ou le réseau d'adduction d'eau serait inexistant ou insuffisant, la possibilité d'imposer un stockage d'eau de 120 m² pour la défense contre l'incendie, du moins si la capacité de se fournir en eau n'existe pas à une distance permettant aux moyens de secours de se brancher ou de s'approvisionner sur un point d'eau susceptible de palier à ce problème. Cette disposition est motivée de façon évidente par le souci de minimiser les conséquences d'un incendie.
Comme dans les autres zones, les dispositifs de gestion des eaux pluviales restent obligatoires et doivent, lorsque les réseaux séparatifs existent, être raccordés à ces réseaux.
Pour les mêmes motifs que dans les autres zones, les caractéristiques des terrains ne sont pas réglementées.

2.3. Article 6 A - Implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques

Les dispositions de cet article sont spécifiques et reflètent les préoccupations différentes d'implantation des constructions dans une zone naturelle agricole.
Situées hors agglomération, ces constructions sont soumises à toute une série de reculs vis-à-vis des grandes voies, reculs liés à des préoccupations de sécurité routière mais aussi à des préoccupations paysagères. Pour maintenir le caractère naturel et agricole du paysage, il est important que les bâtiments à édifier soient éloignés de ces axes routiers.
Par rapport aux voies ordinaires, un seul recul est imposé, correspondant à 4 m de l'axe. Il permet de laisser le gabarit nécessaire au passage des engins agricoles entre deux constructions qui se situeraient en vis-à-vis, de part et d'autre d'une voie soit 8 m.
Les autres dispositions concernent des exemptions techniques ou liées aux économies d'énergie, identiques à celles exprimées en zone U, prises pour des motifs équivalents.

2.4. Article 7 A - Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives

Loin des problématiques d'encadrement des formes urbaines ou de détermination des volumes constructibles, la marge de recul minimale par rapport aux limites séparatives n'est motivée ici que par le souci d'éviter que les constructions ne s'implantent trop près du voisin, avec des problèmes de circulation des engins agricoles autour des bâtiments, de sécurité et parfois d'ombres portées qui nuisent aux plantations.
Les autres dispositions concernent des exemptions ou des exceptions ciblées ou d'ordre technique qui sont présentes également dans les zones U, rédigées et motivées de façon équivalente.

2.5. Article 8 A - Implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété

La seule règle figurant à cet article est liée à la prise en compte de la sécurité des biens et des personnes. Elle impose l'accessibilité incendie en tout point des constructions et permet en tant que de besoin d'imposer 4 m de recul entre constructions, suffisante pour laisser le passage aux engins de défense contre l'incendie.
L'emprise au sol n'est pas réglementée, c'est sans utilité en zone naturelle où les parcelles sont généralement vastes, et où la zone est peu constructible.

2.6. Article 10 A - Hauteur maximum

La hauteur des constructions a été fixée à 11 m en reprenant la hauteur jusque là autorisée dans le POS, aucune indication n'ayant été fournie indiquant qu'elle pouvait poser problème. Pour les habitations nécessaires aux exploitants, la hauteur hors tout est plus élevée, permettant de réaliser une maison traditionnelle avec un étage droit et un comble. Les exemptions techniques habituelles sont reprises également en zone A.

Afin de ne pas compromettre la faisabilité d'interventions sur le réseau électrique, les constructions, installations et ouvrages ne se voient pas assigner de hauteur maximale. S'agissant de réseaux techniques, ils obéissent à tout un ensemble de dispositions et de normes précises qui viennent, bien mieux que le PLU, encadrer ces ouvrages. Et à la différence d'autres constructions, la probabilité de voir les hauteurs dépasser ce qui est strictement nécessaire pour répondre aux impératifs technique est voisine de zéro. L'inscription d'une absence de règle n'est normalement pas requise puisque ce qui n'est pas réglementé est libre, mais le PLU a voulu éviter toute ambiguïté autour de ces constructions en indiquant clairement qu'il n'entendait pas les réglementer.

2.7. Article 11 A - Aspect extérieur

Le PLU en zone agricole n'a pas souhaité imposer de mesures sur l'aspect extérieur des constructions. Seules les clôtures ont été encadrées.

Compte tenu du caractère naturel de la zone, elles ont été voulues entièrement transparentes, sans mur bahut. Le PLU exprime en outre des préoccupations liées à l'environnement, en souhaitant qu'elles soient aussi transparentes à la petite faune et aux risques d'inondation, en imposant qu'elles ne fassent pas obstacle à l'écoulement des crues.

Certaines vieilles fermes ont des éléments de clôture qui présentent toutefois une valeur patrimoniale certaine. Afin de permettre de conserver ce patrimoine paysager, des parties pleines et des hauteurs différentes peuvent être admises dès lors qu'il s'agit de réhabiliter ou de compléter ces clôtures existantes. Les clôtures des terres agricoles, elles, demeurent nécessairement des clôtures transparentes, à la fois au regard, à l'eau et à la petite faune, sans mur bahut, donc.

Le PLU a pris en compte les éventuels problèmes de sécurité des cultures ou du bétail (chevaux en particulier) en autorisant sous condition la hauteur des clôtures à atteindre 2 m au lieu des 1,80 m des zones urbaines.

2.8. Article 12 A - Stationnement

Les dispositions sur le stationnement sont réduites à leur plus simple expression en raison de l'absence totale d'enjeu.

2.9. Article 13 A - Espaces libres et plantations, espaces boisés classés

Le caractère naturel des sites et les faibles perspectives d'urbanisation ne soulèvent pas de besoin de cadre réglementaire très sophistiqué. Tout au plus les mouvements de terre accompagnant les rez-de-chaussée sont-ils là aussi interdits. En zone A, c'est moins par souci d'économie du foncier qu'en raison de l'impact paysager de ces mottes de terre, dans une région où les terres agricoles sont des openfield[1] généralement assez plats, où la vue porte loin.

On retrouve également les préoccupations d'ombrage des parkings, ici exclusivement pour des motifs paysagers et non pour maintenir du végétal en ville, évidemment.

1. *terme anglais consacré par la géographie désignant un paysage de champs ouverts, par opposition au bocage*

XVI ZONE N

A) Motifs et principes de délimitation

La zone N correspond à toutes les autres parties du ban communal. Elle reprend la zone ND du POS, le secteur NCb, NCf, etc.
De fait, entre POS et PLU, son contenu a évolué. Elle demeure une zone de protection et de préservation, mais elle est aussi utilisable sur des zones simplement naturelles ou agricoles, là où la zone ND ne recouvrait théoriquement que les secteurs de risques ou exceptionnels pour l'environnement, ou encore les paysages qu'il fallait préserver. Ce changement de contenu, organisé par la loi SRU, explique le regroupement opéré dans le PLU.
Si les zones périphériques, forestières ou agricoles sont très majoritairement classées en zone N, ce zonage a également été utilisé pour marquer certains tronçon de corridors écologiques ou certains sites présentant des enjeux environnementaux particulièrement importants (zone Natura 2000 notamment).
A noter que si la zone N est une mesure de protection, ce n'est nullement le seul moyen de préserver un milieu intéressant au sein d'une zone urbaine ou d'urbanisation future. L'article L123-1-5 7°, les espaces boisés classés, qui ne sont pas des zonages, sont une autre façon de faire, et une marge de recul préserve très bien un fossé ou un cours d'eau propice aux batraciens sans qu'il soit nécessaire d'inscrire un long couloir de zone N. Une règle peut également parfaitement préserver intégralement un élément de paysage ou un enjeu environnemental, aussi bien en tous les cas qu'une zone N.
Les secteurs de risque qui auparavant faisaient l'objet d'un regroupement au sein de la zone ND ne font plus l'objet d'un zonage spécifique. Ainsi, s'il y a des zones inondables en zone N, toutes les zones inondables ne sont pas classées en N. Elles sont délimitées, conformément au code de l'urbanisme, sur le document graphique du règlement, dans un plan à part intitulé *document risques du règlement graphique*. Cette approche est d'ailleurs simplifiée par le caractère désormais réglementaire en lui-même du plan, là où dans les POS, il n'était que la traduction graphique du texte du règlement, sans valeur en soi.
Par construction, cette zone ressemble beaucoup à la zone A par ses principaux enjeux, comme au regard des quelques possibilités de construire qui s'y présentent. Ses règles seront donc assez largement similaires.
Dans le cadre des dispositions du code de l'urbanisme, le PLU de Haguenau a identifié et délimité des secteurs de zone N faiblement constructibles.

Le premier secteur de zone particulier, intitulé Nc, couvre un certain nombre de lieux spécifiques où préexistent des occupations du sol. On dénombre 4 sites, pour une superficie totale de 9, 9 ha environ.

On peut citer le secteur de loisirs du Gros Chêne, lieu traditionnel de détente en forêt des Haguenoviens, que le PLU entendait pérenniser, conformément aux orientations générales du PADD. Dans le même secteur de zone figurent aussi l'étang communal à Harthouse, celui du Nonnenhof route de Schirrhein et enfin le site de la SPA au nord de la route de Schirrhein.

Sans vocation spécifique, ce secteur de zone sert juste à donner quelques possibilités de construire, limitées, à des équipements collectifs, ou des activités très particulières, tous déjà existants et implantés en zone naturelle.

Le second type de secteur est de nature différente. Baptisé N «ag» (pour agricole), il est faiblement constructible, peu étendu et sert surtout à apporter des compléments de possibilités de construire à des exploitations agricoles, sans utiliser la zone A qui ouvre, elle, le droit à la réalisation d'habitations, d'équipements publics, etc. Le PLU ne compte que deux sites de ce type, tous deux localisés route de Forstheim ou à proximité.

Le troisième secteur est tout aussi spécialisé que le précédent. Le corridor écologique du Jesuitenbaechel comporte tout un secteur de jardins familiaux. Ni zone de sport et de loisirs constructible UL, ni zone d'équipement UE, ni zone agricole A à proprement parler, ce site était difficilement classable.

La volonté d'affirmer qu'il ne participait pas de la logique d'urbanisation d'une part et le rôle environnemental que joue globalement ce corridor vert en ville d'autre part (même si, dans les jardins, la présence de clôture et la fréquentation limitent quelque peu ce rôle) ont fait pencher la balance pour une zone N.

Mais il n'était pas question d'empêcher toute évolution des abris de jardin qui font la joie et la tradition des jardins familiaux ou ouvriers. Ce dilemme s'est résolu grâce à la réalisation d'un troisième type de secteur N faiblement constructible, entièrement dédié aux jardins familiaux, le secteur N «j» (pour jardin). Il couvre en tout 2,26 ha.

On trouve enfin un secteur de zone Nm, permettant de prendre en compte la présence militaire sur des zones à caractère largement naturel par ailleurs. On trouve dans ces périmètres l'angle sud-ouest hors clôture du quartier Estienne ou encore le périmètre inscrit en Natura 2000 autour du dépôt de munition de Neubourg. D'une superficie conséquente mais limitée au regard de l'étendue de la zone N, les activités militaires et les constructions et installations qui y sont autorisées ne sont pas incompatibles par nature avec le caractère naturel et sylvicole de ces sites que l'activité militaire contribue même parfois à préserver ainsi que l'indique le DOCOB du secteur Natura 2000 dans lequel s'inscrit le camp d'Oberhoffen. De par son étendue, le champ de tir du camp d'Oberhoffen a lui été maintenu en zone N, héritage direct de la zone ND du POS, les constructions et installations qui y sont autorisées n'étant pas incompatibles avec la vocation naturelle du site prise à l'échelle de l'unité foncière, selon les nouvelles dispositions du code de l'urbanisme relatif aux capacités d'autorisations des PLU en zone N (cf.art. R 123-8). Les constructions et installations nécessaires aux pas de tir sont en effet d'une taille limitée au regard d'un site d'une très grande superficie, de l'ordre de plusieurs centaines d'hectares dont elles ne sauraient donc compromettre le caractère naturel et forestier.-

B) Dispositions réglementaires

1. Nature de l'occupation du sol

1.1. Article 1 N - Occupations et utilisations du sol interdites

L'approche rédactionnelle du PLU a consisté à interdire toutes les occupations du sol par défaut, puisqu'il s'agit d'une zone à préserver, et de procéder par exceptions.
Celles-ci rejoignent les exceptions habituellement admises dans le PLU : les exceptions soumises à condition à l'article 2, les ouvrages techniques et les constructions de faible emprise (pompe, transformateur électrique, alimentation des relais de télécommunication, etc) qui y sont liés. La notion de faible emprise n'est pas ici de même nature que pour les saillies et détails architecturaux dans les zones U.
Elle est à apprécier en quelque sorte «à l'échelle» de la zone et de sa superficie. On parle donc ici de faible emprise pour des constructions pouvant aller jusqu'à des superficies de l'ordre de 10-15 m².
L'outillage ferroviaire nécessaire au fonctionnement des voies ferrées fait son apparition au règlement, étant donné que par défaut toutes les occupations du sol sont interdites, à l'inverse des autres zones U où la rédaction fait généralement que si une occupation n'est pas listée au chapitre des interdictions, elle est autorisée.
L'adaptation, l'aménagement et le renouvellement des voies existantes sont possibles, mais la zone N, qui incorpore les zones NATURA 2000, ne prévoit pas la création de voie nouvelle en dehors de celles qui sont inscrites en emplacement réservé et en particulier la VLS, ou qui figurent aux schéma des orientations d'aménagement, comme la voie d'accès à l'extension du Taubenhof depuis la RD 29 ou celle raccordant le Taubenhof existant à son extension.
Parmi les exceptions figurent également les lignes électriques et les ouvrages qui les accompagnent, en particulier les pylônes. Il convient de rappeler que tout ce qui peut porter atteinte à l'état de conservation des sites Natura 2000 étant interdit par le règlement de zone, le PLU assure une parfaite neutralité des occupations et utilisations du sol qu'il admet vis à vis de l'état de conservation de ces sites Natura 2000.
De même, au-delà des voies, tous les équipements publics inscrits en emplacement réservé et les travaux et aménagements qui y sont liés ou les aménagements figurant aux orientations d'aménagement sont aussi autorisés en zone N.
On retrouve les préoccupations liées aux risques qui interdisent la création de constructions nouvelles et de remblais à l'exception de ceux strictement nécessaires techniquement à une installation ou construction admise, ce qui comme en zone A les limite efficacement et permet de rester dans l'esprit de l'orientation fondamentale du SDAGE tout en permettant en tant que de besoin de gérer les cas particuliers pouvant se présenter.
Comme en zone A, les risques de chute d'arbre et les préoccupations de lisière écologique obligent à un recul de 40 m les constructions vis-à-vis de la forêt soumise au régime forestier.

Les autres interdictions relatives aux risques existants ont déjà été exposées précédemment, de même que la règle au §6 interdisant de porter atteinte à l'arméria elongata.

1.2. Article 2 N - Occupations et utilisations du sol admises sous conditions

Le premier alinéa est extrêmement important. Il affirme comme principe réglementaire que les occupations et utilisations du sol qui seraient admises par le règlement de la zone N doivent toujours s'assurer de ne pas remettre en cause l'état de conservation des espèces qui a présidé à la mise en place des zones NATURA 2000.

Le PLU a pris toutes les précautions nécessaires et à son niveau, il n'a pas d'effet significatif vis-à-vis de ces zones, comme le démontre l'évaluation environnementale. Mais il appartient aux occupations et utilisations du sol admises de veiller aussi à leur propres conséquences.

Un exemple : le PLU se doit d'autoriser de façon générique et par avance les ouvrages de gestion de crue, ce qui correspond à du bon sens et à une obligation de sécurité.

Mais il appartiendra à un tel ouvrage de veiller à ne pas avoir, lui aussi, d'effets significatifs sur les espèces protégées et leurs milieux. Le PLU a donc introduit cette règle de sauvegarde car il n'a pas la capacité ni la compétence pour faire les études de tels ouvrages à l'avance, sans même savoir où ils seront implantés le cas échéant. Cette absence de connaissance ne justifie pourtant pas que le PLU les interdisent de façon générique. Et cet exemple pourrait être démultiplié vis-à-vis des autres exceptions.

La mise en place de cet alinéa correspond donc à un besoin de complément d'encadrement un peu générique, mais il montre aussi que le PLU est conscient de ses devoirs et aussi de ses limites et qu'il prend les compléments de mesure nécessaires à la prise en compte, au bon niveau, de l'enjeu NATURA 2000.

Les autres admissions sous condition renvoient à des enjeux présents dans la zone N : constructions et installation nécessaires à la gestion sylvicole, y compris les maisons forestières qui jouent un rôle dans cette gestion, affouillements et exhaussements liés à des ouvrages et infrastructures admis.

Le camp d'Oberhoffen et notamment le champ de tir se superposent au site Natura 2000, tant la zone de protection spéciale que la zone spéciale de conservation. Le Document d'Objectif (DOCOB) pose que l'activité militaire est en elle-même à la source du maintien de l'état de conservation des espèces présentes. Il était donc assez naturel que l'ensemble des activités et donc des constructions et installations nécessaires à cette activité puissent être autorisées, d'autant qu'elles sont toujours soumise à la condition de non atteinte à l'état de conservation des espèces ayant présidé à l'inscription de ces sites au réseau Natura 2000.

L'activité militaire représente en outre un enjeu très important pour ne pas dire stratégique pour la Ville de Haguenau, en particulier en raison des retombées économiques qu'elle génère et l'autorisation des constructions et ouvrages liés aux activités militaires allait donc de soi pour le PLU dans la mesure où il n'y avait pas d'atteinte à l'état de conservation des sites natura 2000.

Les dispositions des alinéas 3, 3.1 et 3.2 sont d'ailleurs les mêmes que dans les autres zones du PLU, avec la même variation qu'en A, l'augmentation à 4 m du recul par rapport aux fossés au lieu de 3 dans les autres zones.

L'alinéa 4 prévoit une exemption générale identique à celle qui figurait au POS, et qui est antérieure à la mise en place des sites NATURA 2000. Elle permet d'accompagner les besoins de transformation et d'extension mineurs des constructions existantes dans la zone N, et il en existe un certain nombre : maison forestière dé- couplées de la gestion, bâtiment agricoles anciens et isolés, ouvrage techniques, la liste n'est certes pas infinie mais il existe de nombreux cas de figure spécifiques pour lesquels le PLU n'entendait pas créer un secteur de zone particulier (parfois, une seule construction d'un seul type est concerné).

La limite d'extension est basse, limitée à 10% de l'emprise de l'ouvrage ou de la construction, par ailleurs peu importants en règle générale. Le PLU interdit en outre le changement de destination pour éviter d'éventuels phénomènes de cabanisation et pour éviter d'encourager la modification de l'occupation du sol des zones N.

Le secteur Nc est lui un secteur faiblement constructible, il offre donc un peu plus de possibilité que la dérogation générale. Elle se doit de rester modeste pour ne pas compromettre la destination naturelle, agricole ou sylvicole des sites, aussi les possibilités d'extension sont-elles limitée à 20% de l'emprise au sol existante, qui semblait un bon compromis entre besoins d'aménagement de l'existant, et nature des sites. Par contre, le changement de destination des constructions existantes est, là, autorisé.

Le secteur Nj n'a qu'une seule exception, les constructions et installations qui sont liées aux jardins, et en particulier naturellement les abris de jardin.

Le secteur Nm est dédié aux emprises militaires de grande superficie mais faible ment surbâties, ayant un caractère naturel prononcé.

Les constructions et installations militaires y sont spécifiquement admises, par- delà l'autorisation globale déjà applicable au camp d'Oberhoffen et donc à son champ de tir.

Le règlement précise donc au travers les dispositions spécifiques au secteur Nm que la partie hors clôture pourra admettre des aménagements et des constructions liés à cette présence militaire et plus particulièrement des complément de stationnement ou des ouvrages d'assainissement pluvial pour la partie Sud-ouest hors clôture du quartier Estienne ou encore tout ce qui a trait aux activités militaires et notamment les ouvrages de mise en sécurité du dépôt de munition du camp de Neubourg, autre secteur Nm du PLU. Il s'agit ici de donner les moyens de perdurer dans de bonne condition à l'activité militaire, Haguenau ayant eu le privilège de conserver cette présence et ce «grand camp» lors de la récente réorganisation de l'Armée.

La condition interdisant à ces constructions et installations militaires de porter atteinte à l'état de conservation des espèces ayant conduit à l'inscription des sites dans le réseau Natura 2000 s'applique. Le PLU garde donc une neutralité totale vis à vis des sites Natura 2000 au travers ce qu'il admet au titre du présent règlement de zone.

La dernière disposition de cet article est un classique du règlement du PLU, présent dans toutes les zones pour les mêmes motifs.

2. Conditions de l'occupation du sol

Les dispositions des articles 3, 4, 5 et 6 sont identiques à celles de la zone A et prises pour des motifs équivalents.

2.1. Article 7 N- Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives

Pour préserver le caractère naturel de la zone et éviter que les constructions et installations admises au titre du règlement de zone ne soient trop perceptibles dans le paysage, un recul important est imposé. Ces 10 m constituent la plus forte valeur de recul imposée par rapport aux limites séparatives de tout le règlement du PLU.
Dans les secteurs faiblement constructibles Nag et Nc, le recul est toutefois ramené à 3 m, le maintien du caractère naturel de la zone N étant plutôt assuré par la faible taille de ces secteurs et ces secteurs étant dévolus par exception à être faiblement constructibles. En Nj, dédié aux jardins familiaux, la distance minimale à la limite est abaissée 1 m seulement pour les abris de jardin, la très faible superficie des parcelles jardinées, dans ce dernier secteur, nécessitant une adaptation des règles.
Les autres règles ont déjà été présentées et sont motivées de façon équivalente pour la zone N. On notera que la distance minimale à la limite séparative pour les constructions et installations techniques ou d'infrastructure a été abaissée à 0,5 m pour éviter de provoquer en zone N des délaissés trop importants, en s'appuyant sur le fait que les contraintes liées au voisinage humain sont de faible niveau en zone N.

2.2. Article 8 N - Implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété

Ce sont les mêmes dispositions qu'en zone A et elles sont motivées de façon identique.

2.3. Article 9 N - Emprise au sol

En l'absence de COS que le code interdit aussi en zone N, l'emprise au sol joue un grand rôle dans le contrôle des constructions.
On retrouve ici, exprimé en pourcentage de l'emprise au sol, le pourcentage d'extension des constructions qu'admettait l'article 2 :

- 10% de façon générique pour ce qui existait en N avant l'approbation du PLU,
- 20% en Nc de l'existant

Pour le secteur Nj, on admet 20 m² par abri de jardin, et en Nag et ses 3/4 d'ha en tout, 20 % d'emprise au sol. C'est le seul secteur où cette emprise est exprimée ainsi, d'une part parce qu'il s'agit de permettre la construction de bâtiments neufs qui nécessitent un minimum de droits à bâtir pour être réalisables et d'autre part, en raison des superficies concernées très limitées.
L'emprise maximale des constructions et installations en secteur Nm est fixée à 20%. Cette part de l'emprise au sol autorisée reste modeste mais elle est apparue comme suffisante pour permettre à la fois le contrôle du paysage et le maintien du caractère naturel des sites et à l'opposé pour permettre les aménagements, constructions et ouvrages dont l'armée pourrait avoir raisonnablement besoin dans les années à venir pour assurer ses missions de défense et d'entraînement.

A noter qu'en cas de besoins plus importants résultant de circonstances exceptionnelles et non prévisibles, l'autorité militaire dispose de procédures spéciales à même de s'extraire du respect du règlement local d'urbanisme, du fait notamment du statut de «grand camp» des sites haguenoviens.

2.4. Article 10 N - Hauteur maximum

Comme en zone A, la hauteur est fixée à 11 m, ce qui d'ailleurs correspond à la hauteur précédemment autorisée en ND au POS. Il y a là une continuité réglementaire favorisant la cohérence d'ensemble des hauteurs en zones naturelles et agricoles, et c'est délibéré de la part du règlement du PLU.

Les exceptions pour les éléments techniques sont identiques à celles des autres zones et inscrites en N pour des motifs identiques.

Si la hauteur des constructions, installations et ouvrages liés et nécessaires au réseau électriques n'est pas limitée en zone N, elle fait l'objet d'un codicille dans les secteurs faiblement constructibles. Le PLU impose en effet dans ces secteurs que la hauteur ne dépasse pas ce qui est rendu nécessaire par les impératifs techniques de ce réseau. Il est en effet difficile de fixer à l'avance une hauteur maximale dans un contexte où les normes régissant les réseaux électriques, déjà très prégnantes, peuvent le cas échéant évoluer. Et Haguenau avec son gros poste de transformation localisé Chemin du Gaz, à l'arrière de la route de Bitche, est un des nœuds du réseau électrique régional. Il était donc important pour le PLU de donner les moyens de maintenir, améliorer et renforcer ce réseau électrique.

En ajoutant la prise en compte de considérations environnementales aux hauteurs maximales admises, le PLU offre la possibilité aux lignes électriques de dépasser le seul respect de leurs impératifs techniques, dans l'idée par exemple de pouvoir remonter des pylônes pour permettre le maintien de tout ou partie d'espaces forestiers traversés par des lignes électriques. Le respect de la stricte hauteur nécessaire au regard de la réglementation propre aux installations électriques aurait pu sinon conduire à des défrichements ou à des coupes à blanc, préjudiciables au milieu forestier.

2.5. Article 11 N - Aspect extérieur

Les clôtures comme en zone A se doivent d'être transparentes à la faune, au regard et à l'inondation. Les motifs de cette disposition sont donc paysagers, environnementaux et prennent en compte le principal risque susceptible de frapper la zone N : l'inondation.

On notera que comme en A, la hauteur est portée à 2 m pour faciliter la sécurisation des biens dans des milieux isolés, mais que le mur bahut est toutefois là aussi interdit.

2.6. Article 13 N - Espaces libres et plantations, espaces boisés classés

Aucune mesure sur les espaces libres n'est imposée. Le règlement rappelle qu'en N aussi, le paysage doit être pris en compte, malgré les étendues d'espaces ouverts, et que des mesures d'insertion paysagères doivent accompagner les occupations et utilisations du sol admises.

3. Possibilités d'occupation du sol

Il n'est pas fixé de COS, car le code de l'urbanisme ne l'autorise qu'en cas de secteur autorisant le transfert de COS, possibilité juridique non exploité par le PLU de Haguenau, faute de besoin.

XVII ESPACES BOISÉS CLASSÉS

Le règlement graphique du PLU fait apparaître de nombreux espaces boisés classés à préserver ou à créer. La superficie totale atteint plus de **206 ha** au lieu de seulement 25 ha dans le POS précédent.

Et encore, cette superficie englobait au POS divers parc urbain. Sur ces sites, les espaces boisés classés n'avaient pas de signification particulière en terme environnemental et servaient plutôt de symbole de pérennité pour ces parcs (parc de la Glacière, Parc de l'Horloge, etc.).

Le passage du POS au PLU marque donc une toute nouvelle dimension de l'usage des EBC à Haguenau. Il leur fait jouer en effet un véritable rôle environnemental qui s'inscrit dans une stratégie environnementale globale :

- préservation de la présence de forêts de plaine de faible ampleur au rôle de relais écologique fondamental, (et qui contribue à contrebalancer les effets du PLU sur la forêt liés à l'extension de l'urbanisation sur des boisements route de Soufflenheim ou à proximité de l'aérodrome, extensions rendues nécessaires pour les nécessités du développement économique)
- préservation des corridors écologiques qui avaient été identifiés dans l'état initial de l'environnement ou lors de l'analyse des zones susceptibles d'être touchées de manière notable,
- protection de milieux importants pour certaines espèces (Lucane cerf-volant, chiroptères,...).

Pour cela, le PLU a cherché à délimiter pour les mettre sous la couverture de cette mesure de protection :

- les éléments de ripisylve,
- les lambeaux de boisements isolés dans les secteurs agricoles,
- les alignements d'arbres en plein champ, les haies,
- les corridors écologiques dont les talus végétalisés des faisceaux ferroviaires,
- les ensembles présentant un intérêt particulier pour l'environnement,

Bref, tous les éléments boisés ou arborés susceptibles de servir significativement de milieux relais entre massifs forestiers et parties urbanisées, ainsi que les éléments cités ci-dessus qui pouvaient être délimités en milieu urbain.

S'y ajoutent également les éléments de forêt figurant dans le tracé du corridor écologique d'importance régionale localisé par le SCoTAN et repris par le PLU, et ce même s'ils sont en continuité avec le massif forestier sud de la forêt de Haguenau (cf. ci-dessous).

En application des dispositions du L 130-1 du code de l'urbanisme et à ses exceptions près, les coupes et abattages des éléments repérés au règlement graphique sont soumis à déclaration préalable de plein droit à compter de l'approbation du PLU, ce qui permettra d'augmenter le contrôle de leur pérennité ; et cette mesure interdit également leur changement d'affectation ou de vocation.

N'ont pas été classés en EBC tout ce qui s'apparentait aux grands massifs forestiers, qui ont leur propre protection juridique. Ceci ne traduit bien évidemment pas une volonté du PLU de ne pas protéger ces milliers d'hectares de forêt, classés d'ailleurs en zone naturelle, mais participe d'un double choix : ces massifs n'ont pas besoin de cette disposition qui interdit de plein droit les défrichements et soumet à autorisation les coupes et abattages[1] pour être protégés, et par contraste, on lit mieux la politique volontariste de la ville en matière de protection des boisements et ensembles arborés localisés en dehors de ces massifs.

Dans certains secteurs de la commune, la délimitation est toutefois assez floue entre massifs forestiers et lambeaux de forêt en milieu ouvert. C'est par exemple le cas entre la route de Haguenau et le massif sud, entre la forêt et le contournement de Haguenau, ou encore aux abords de la grande zone A du sud de la ville (chemin des Paysans, etc.).

Le choix a été alors de privilégier une limite cohérente avec l'objectif d'affichage de la préservation des forêts et boisements «isolés», même si pour cela on a dû faire passer la limite au milieu de parties du massif sud ou nord avançant en direction de l'urbanisation.

Dans ce secteur sud, c'est d'ailleurs la logique d'identification et de protection du corridor écologique régional qui a été privilégiée, avec en arrière-plan la proximité immédiate d'éléments d'urbanisation vis-à-vis desquels il était souhaitable d'afficher cette volonté de protection sans aucune ambiguïté.

Pour permettre une certaine souplesse lors de l'aménagement, certaines parties boisées ont été protégées par les orientations d'aménagement et non par des EBC. Ce sont les boisements intéressants à conserver qui existaient au sein de secteurs d'urbanisation future.

Mais cette solution reste marginale : ne sont pas couverts les rideaux boisés à créer ou à maintenir dans de nombreux secteurs et les ensembles boisés à valoriser au sein de l'urbanisation future, comme dans le secteur d'aménagement de la route de Schweighouse ou du Taubenhof.

Dans de très rares cas, la zone I AU ou IIAU incorpore à la fois des orientations de préservation et une inscription en espace boisé classé. Il s'agit le plus souvent du fruit de la concertation, où cette solution a émergé afin de lever les craintes des interlocuteurs de la Ville sur le niveau de préservation réel de certains boisements stratégiques pour l'environnement ; toutefois, cette solution n'a été retenue, comme pour la roselière et son boisement associé route de Schweighouse, que lorsqu'il n'y avait en outre nulle ambiguïté quant aux limites exactes et précises de ce qui allait être conservé dans le cadre de l'urbanisation.

A noter que certains EBC existants au POS ont été supprimés. On citera tout particulièrement l'espace boisé classé localisé au niveau de la zone d'activité sud (jardinerie), en bordure de l'avenue de Strasbourg. Figurant au POS, il est supprimé par le PLU pour permettre le passage de la VLS.

Ce choix résulte de l'analyse des différents tracés de la VLS lors de son élaboration. Le tracé retenu au PLU diffère en effet de celui inscrit au POS, initialement prévu plus au sud dans ce secteur. L'analyse a montré que le tracé finalement retenu était en définitive moins dommageable à l'environnement que celui du POS. Il avait toutefois comme conséquence de ne pas permettre la conservation de l'espace boisé classé.

1. *cf. article L 130-1 et suivants du code de l'urbanisme*

Et l'opportunité retenue par le PLU de raccordement du lycée à ce nouveau tracé est la conséquence logique du tracé de VLS, avec les mêmes effets sur l'espace boisé classé complémentaire inscrit au POS. C'est un des très rares cas d'espaces boisés classés que les nouveaux contenus du PLU ont obligé à supprimer.
Ce niveau de protection élevé de la palette réglementaire du PLU a tout de même été étendu, en valeur nette, à près de 180 ha de forêts de plaine, ce qui constitue une avancée conséquente pour la préservation de ce type de boisement.

XVIII DÉLIMITATION DES EMPLACEMENTS RÉSERVÉS

Le règlement graphique liste également toute une série d'emplacements réservés pour préserver de la construction les terrains identifiés comme nécessaires aux besoins de la puissance publique. Ces emplacements réservés obéissent aux dispositions du code de l'urbanisme et en particulier aux articles L 123-1-5, L 123-2, R123- 10 et suivants. Ils ne constituent pas un plan d'exécution des futurs ouvrages ou équipements prévus et ouvrent en particulier un droit de délaissement aux propriétaires fonciers concernés.
Afin d'en faciliter le repérage, le règlement graphique a séparé artificiellement en 3 catégories la nomenclature de ces emplacements réservés :

- Le type A plutôt consacré à des créations de voirie,
- Le type B plutôt consacré à des élargissements de voies existantes,
- Le type C dédié aux ouvrages publics, aux installations d'intérêt général et aux espaces verts.

S'agissant de la distinction entre élargissement et création, elle est souvent artificielle, certains périmètres correspondant parfois aux deux objectifs simultanément. En fonction des circonstances et des parties respectivement concernées par l'un ou l'autre de ces deux objectifs, il a été opté pour l'une ou l'autre catégorie. Le choix opéré dans la légende du document graphique, à laquelle appartient cette liste, ne vise qu'à faciliter la lecture des plans et ne saurait en tout état de cause constituer pour le PLU une erreur d'appréciation de la nature de l'emplacement réservé lui-même. On a par exemple choisi de classer les élargissements de chemin donnant accès à une opération d'urbanisation future dans la catégorie voie nouvelle, en considérant qu'il s'agit bien de l'amorce d'une nouvelle voie ; mais formellement, on «élargit» aussi le chemin rural ou d'exploitation préexistant sur le tronçon n'entrant pas en zone d'urbanisation future.
Dans l'exemple ci-avant, on voit que l'objectif final de l'emplacement réservé ne change pas selon qu'il serait placé dans l'une ou l'autre catégorie : il s'agit toujours de garantir la conservation des capacités d'accès à l'opération d'urbanisation future.
Les créations de voie obéissent à des objectifs de rationalisation des déplacements, de compléments du réseau routier, cyclable ou piéton, pour en faciliter la gestion ou l'organisation. S'agissant des piétons et des cyclistes, elles permettent aussi d'améliorer leur prise en compte dans le réseau général et d'encourager leur pratique en raccourcissant les distances, ou en améliorant leur sécurité, surtout quand il s'agit de voie dédiée. L'accès à des pôles de loisirs ou de détente ou au grand réseau cyclable constituent également l'objectif de créations d'accès aux zones naturelles inscrites au règlement graphique.

Pour le réseau routier, la réalisation de la voie de liaison sud est l'emplacement majeur de ce PLU en matière d'emplacements réservés routiers. La réalisation de cette voie fait partie des grandes orientations du PADD et ses motivations de localisation et de tracé sont exposées au présent rapport, en particulier aux chapitres relatifs à l'explication des choix du PADD ainsi que dans celui des motivations des orientations d'aménagement. Ces orientations d'aménagement reprennent d'ailleurs le tracé de cette voie, sous forme de principes de desserte, dans les schémas d'aménagement dans le but de permettre la lecture de la cohérence d'ensemble des aménagements projetés. Cette inscription permet également d'affirmer la nécessité de réaliser cette voie au regard des volontés d'urbanisation exprimées par le PLU.

Parmi les autres grands emplacements réservés, figurent aussi les projets d'amélioration du réseau routier départemental, avec en particulier la déviation de Mertzwiller et le créneau de dépassement projeté sur la RD 63. Les motivations de ces emplacements réservés, propres au conseil général, tiennent pour l'essentiel, assez classiquement à l'amélioration des conditions de circulation et à celle de la sécurité des usagers de ce réseau routier.

La dernière partie de la liste figurant en légende du règlement graphique détaille les installations d'intérêt général, les ouvrages publics et les espaces verts projetés.

Certains, comme l'extension de la station d'épuration, du centre hospitalier, ou encore l'accès au centre hospitalier correspondent à des besoins techniques qui s'expliquent et se justifient par eux-mêmes au regard du PLU.

La création d'une coulée verte, d'un parc urbain forestier, du Parc de Marienthal, de l'extension de la zone de sport et de loisirs aux abords de la piscine correspondent à la mise en œuvre, au travers du PLU, de la politique décrite dans le PADD[1]. La Ville a cherché au travers de ces emplacements à compléter l'offre en espaces verts et de loisirs, selon le cas à l'échelle des quartiers, de la ville ou de l'agglomération.

On trouve également dans cette liste des emplacements en référence à la politique en faveur des déplacements doux et des transports collectifs au travers paradoxalement de la création d'aire de stationnement. Ces compléments sont en effet situés à des emplacements stratégiques pour faciliter le recours à d'autres modes déplacement et s'avèrent donc tout à fait indispensables.

L'ER C n°02, aux abords du pôle des gares permettra d'accompagner la restructuration de l'offre en stationnement prévue dans le cadre du projet du pôle d'échange multimodal. L'emplacement réservé complète ainsi la démarche du projet en permettant de restructurer l'accès et les abords de ce pôle d'échange multimodal des gares, pour en améliorer le fonctionnement, la sécurité et la lisibilité urbaine.

Le C n°03, toujours dévolu au stationnement, participe aussi de cette politique de déplacements mais sous un autre angle. Localisé en entrée de ville en bordure de la route du Rhin (RD 29), il pourra jouer plusieurs rôles : parking de covoiturage, parking relais aux portes du centre-ville, et enfin desserte de la zone naturelle voisine qui complète la coulée verte de la Moder existante au droit du centre-ville. Le caractère potentiellement inondable de cet espace imposera les précautions d'usage et des règles de l'art lors de sa réalisation, en particulier vis-à-vis de la sécurité des usagers et de la réalisation de remblais.

1. *PLU, PADD, partie II, C, p.8*

Mais en l'état, ce risque n'est pas apparu comme étant de nature à empêcher la réalisation d'un parking en surface. C'est ce caractère inondable qui a motivé d'ailleurs la suppression du secteur d'urbanisation future du POS situé au nord de cet E.R.

Le dernier emplacement réservé dédié au stationnement est situé à Marienthal. Il n'est pas, lui, adossé à une politique de déplacement spécifique, mais est simplement destiné à répondre aux besoins de stationnement de Marienthal et du sanctuaire dont il est tout proche.

.

VILLE DE HAGUENAU

ENTREES DE VILLE

ECHEANCIER PREVISIONNEL

EVOLUTIONS DU POS AU PLU

Rapport de présentation du PLU

PARTIE XII - Entrées de ville

L'article L 111-1-4 prévoit la préservation des entrées de ville. Pour cela, il soumet l'urbanisation nouvelle à un recul par rapport à ces voies, variable selon le statut de l'axe routier. Ce recul varie de 100m par rapport à l'axe des autoroutes, routes express et déviation d'agglomération à 75 m de l'axe des routes classées à grande circulation.

Les voies classées " routes à grande circulation " sur le territoire haguenovien, sont, depuis le décret n° 201-578 du 31 mai 2010 :

- la RD 27 (entre la RD 263 à Haguenau et la RD 72 à Walbourg)
- la RD 29 (entre le bd de la Libération à Haguenau et la RDS 468 à Herrlisheim)
- la RD 85 (entre la RD 1340 à Haguenau et la RD 1063 à Haguenau)
- la RD 263 (entre la RN63[1] à Haguenau et la RD 3 à Wissembourg)
- la RD 1062 (entre la RD 1063 à Haguenau et la limite du Bas-Rhin)
- la RD 1063 (entre la RD 1340 à Haguenau et l'A35 à Rountznheim)
- la RD 1340 (entre la RD 1063 à Haguenau et l'A340 à Batzendorf)
- le boulevard de la Libération (entre la RD 263 à Haguenau et la RD 29 à Haguenau)

Cet article dispose que les communes soumises à cet article établissent un règlement local de publicité, ce dont la ville de Haguenau est déjà dotée depuis des années, et, moyennant une réflexion particulière, que le PLU peut fixer des règles de recul différentes de celles rappelées ci-dessus, dès lors que cette réflexion justifie que «*ces règles sont compatibles avec la prise en compte des nuisances, de la sécurité, de la qualité architecturale, ainsi que de la qualité de l'urbanisme et des paysages*».

Il n'existe que trois secteurs d'urbanisation future, situés donc en-dehors des espaces urbanisés, qui relèvent de l'article L 111-1-4 à Haguenau. Il s'agit du secteur d'urbanisation future du Sandlach ouest, le secteur d'urbanisation future de la lisière nord (partie ouest) et le secteur du Taubenhof le long de la RD 29.

I POLITIQUE GÉNÉRALE AU REGARD DES ENTRÉES DE VILLE

La problématique des entrées de ville figure au PADD de la commune. C'est une réflexion que la ville a voulu globale, et pas seulement dans les secteurs liés à l'article L 111-1-4, même si dans ces secteurs spécifiques des dispositions particulières ont été prises notamment au règlement des zones d'urbanisation future.

En premier lieu, la démarche de réflexion du PLU pour l'implantation des sites d'extension a tenu compte de cette dimension d'entrée de ville en privilégiant plutôt des sites à l'écart du champ d'application du L 111-1-4. Sur la totalité des secteurs concernés, seuls deux sites économiques et un petit site d'extension mixte à dominante résidentielle entrent dans le champ de cet article. On note en outre qu'en dehors du Taubenhof sur lequel nous reviendrons, le PLU ne prévoit pas de nouveaux secteurs commerciaux en entrée de ville, vocation et localisation qui symbolisent ces entrées de ville dans l'imaginaire collectif.

1. *NB : Cette numérotation ne correspond à aucune voie sur le territoire communal de Haguenau*

La Ville, dans les réflexions et les études de son PLU, a très tôt affirmé la nécessité d'y incorporer une approche globale des entrées de ville. C'était d'ailleurs inscrit dès les premières réflexions sur le PADD en 2006.

Cette volonté s'est traduite par un principe de traitement spécifique de toutes bordures d'axes d'entrées en ville, formule généralement employée pour éviter la confusion avec la politique d'entrées de ville impulsée par le code de l'urbanisme qui ne traite, elle, que des axes listés ci-avant.

Cette approche globale s'est traduite par des mesures spécifiques dans les orientations d'aménagement, des choix de zonage et de règlement déjà évoqués dans les chapitres relatifs à ces éléments du PLU.

Elle vise les abords de la route de Wintershouse, de l'avenue de Strasbourg, de l'avenue Leriche, de la route de Haguenau, de la future VLS, de la route du Rhin, de la route de Soufflenheim, de l'avenue de Wissembourg, de la route de Wœrth ou de la route de Bitche ou de la route de Schweighouse, pour boucler le tour d'horizon des voies d'entrée en ville majeures de l'agglomération au sens du PLU.

On trouve même des mesures spécifiques autour du pôle des gares, en plein centre-ville, au motif que c'est aussi et non des moindres un point d'entrée en ville.

Les mesures prisent au titre de cette approche globale ne diffèrent pas de celles mises en œuvre dans le champ d'application territorial du L 111-1-4. Elles couvrent les différents champs exposés par l'article L 111-1-4 comme étant constitutifs de la problématique des entrées de ville.

Sur le plan du paysage et de la qualité architecturale et urbaine, on va trouver selon les cas soit des mesures de mise en valeur, soit des mesures d'estompage de l'urbanisation.

Au rang des mesures de mise en valeur, ce sont essentiellement les orientations sur les formes urbaines le long des voies marquées comme devant bénéficier d'une façade dite d'entrée de ville. Elles sont accompagnées de règles d'implantation par rapport aux voies le long de ces axes qui, sans y être spécifiques, concourent à l'encadrement bâti et urbain et donc à la qualité du paysage.

Implantation en bordure immédiate des chaussées, de limite séparative à limite séparative, parfois autorisées, parfois même imposées, on voit que la volonté de tenir le paysage qui va être produit dans ces secteurs est forte. C'est tout particulièrement le cas des zones UR par exemple, qui ont été délimitées justement en raison de cette stratégie du PLU vis à vis des axes d'entrée en ville malgré leur position au sein des espaces déjà urbanisés. Dans ces zones, le règlement impose carrément l'implantation à l'alignement et de limite séparative à limite séparative en front de rue.

On trouve également des orientations d'aménagement dans les secteurs d'extension, lorsque l'urbanisation future présente un angle paysager intéressant en front d'espace ouvert, qui obligent à une mise en valeur spécifique du cadre bâti à venir. Trois cas parmi d'autres pour illustrer cette approche :

- le secteur de la Lisière nord, justement, avec en point haut en provenance du contournement de Haguenau un angle avec la route de Wœrth et une lisière paysagère à traiter entre urbanisation future et champs,
- l'angle en entrée de VLS depuis la RDS 29, au niveau du croisement avec la rue du Château Fiat, qui marquera l'entrée en ville pour les futurs usagers de la VLS juste après avoir traversé la Moder,

- et un exemple encore à l'entrée d'Haguenau par la route de Schweighouse, au croisement avec le chemin des Friches où en arrivant de Schweighouse-sur-Moder, on passe d'un espace forestier à un espace ouvert qui offre alors une perspective intéressante sur la future urbanisation.

On voit que ces mesures de mise en valeur du paysage, de l'architecture et de l'urbanisme par le cadre bâti portent principalement sur les zones à vocations mixtes à dominante résidentielle.

Dans les zones d'activités positionnées le long d'axes d'entrée en ville, le PLU a plutôt misé sur des mesures d'estompage de la présence paysagère de ces zones. Pour cela, le PLU a joué beaucoup sur le registre de la végétalisation : maintien ou création de rideaux d'arbres, accompagnement de bassins pluviaux par une forte végétalisation sont les ingrédients essentiels. Les hauteurs permises et les formes des zones d'activités économiques ne sont en effet pas les plus simples à utiliser pour mettre en valeur le paysage, elles obéissent souvent à des contraintes inhérentes à leur destination qui, quels que soient les efforts fournis, les rendent souvent massives et peu transparentes, là ou l'architecture résidentielle a plus de libertés de manœuvre. Mais en accompagnement de ces mesures, il a tout de même prévu des marges de reculs plus faibles dans l'existant et les zones futures afin d'encadrer mieux les axes circulés, et des distances moindre entre constructions pour tenter de se rapprocher d'un cadre bâti urbain classique.

On voit que ces préoccupations paysagères, architecturales et urbaines ont été très travaillées et constituent le socle de nombreuses mesures inscrites dans le PLU.

La sécurité routière est prise en compte, elle, de différentes façons au travers ce PLU, à l'échelle de l'ensemble de la ville et de ses axes d'entrée en ville plus particulièrement. Tout d'abord, en organisant grâce à la VLS les flux de circulations différemment et en les renvoyant sur un axe moderne conçu pour les accueillir, on espère diminuer les conflits et les nuisances, notamment sonores, sur les voies aujourd'hui empruntées en ville et qui n'ont pas été nécessairement prévues à cet effet.

C'est ce qu'ont démontré les études du projet de VLS, en tout état de cause. Sur les autres axes d'entrées en ville et principalement les grands axes telles l'avenue de Strasbourg, la route de Bitche, etc, la présence de zones de renouvellement urbain permet d'accentuer l'ambiance de ville et donc de jouer sur les réflexes des conducteurs, en leur faisant quasi automatiquement adopter un comportement plus adapté aux circonstances urbaines.

La fabrication de dispositifs de marquage de l'entrée en ville aux points de passage entre milieu ouvert et milieu urbain est aussi inscrit lorsque nécessaire dans les orientations d'aménagement des zones d'urbanisation future positionnées en entrée de ville.

C'est le cas par exemple pour le secteur de la Lisière nord sur la route de Wœrth, pour celui de l'avenue de Wissembourg, ou encore pour le débouché de la voie d'accès du Taubenhof sur la RD 29 et le raccord avec la VLS, pour ne citer que ceux-ci. Les orientations d'aménagement ne précisent pas la nature du dispositif (rond-point, carrefour, écluse, chicane, place urbaine, etc.) mais imposent les objectifs à atteindre.

On va aussi trouver dans les secteurs d'urbanisation future donnant sur de grands axes d'entrée en ville des mesures et des normes réglementaires parfois sur l'aménagement des carrefours, des accès et leur sécurisation. Par exemple pour le secteur de l'aérodrome sud-est, le PLU limite à un seul nouvel accès l'aménagement du site.

Il en est de même pour la route de Soufflenheim. Ces choix sont motivés par le trafic,

le faible niveau actuel et futur d'ambiance urbaine qui impose de limiter les accès. A l'inverse, pour renforcer le caractère ordinaire et «en ville» des axes bordant les zones résidentielles, on interdit les contre-allées, on impose une organisation du bâti et sa desserte depuis les axes circulés, comme pour le secteur de la Lisière nord vis à vis de la route de Wœrth, par exemple.

Dernier élément, qui va faire le lien avec les préoccupations de lutte contre les nuisances sonores, le PLU dans le respect des dispositions du SCoTAN et en particulier son chapitre VI, a positionné ses secteurs d'extension économique le long d'axes permettant un accès direct au grand réseau de voies, pour éviter le passage obligé par des zones urbanisées du trafic et en particulier du trafic lourd. C'est d'ailleurs aussi ce qui motive le contenu de l'échéancier prévisionnel d'ouverture à l'urbanisation au présent rapport, qui fait dépendre largement pour un certain nombre de site leur ouverture à l'urbanisation de la réalisation de la VLS. Il en résulte une diminution des obligations de déplacement du trafic en direction et à partir de ces zones d'activités, ce qui était aussi la préoccupation du SCoTAN, d'ailleurs.

S'agissant enfin des nuisances sonores, outre le mode de délimitation des zones d'urbanisation future décrit ci-avant, le PLU joue de plusieurs registres.

En obligeant la mise en place de dispositifs physiques marquant l'entrée en ville, il casse les vitesses et donc diminue mécaniquement le niveau de bruit subit par les riverains. C'est très vrai pour les secteurs existants ou d'urbanisation future qui se construisent sur un axe d'entrée en ville.

En encourageant et en facilitant les déplacements en vélo ou piéton, le PLU entend diminuer le recours à l'automobile pour les déplacements de courte distance et diminue là encore le niveau sonore. La politique en faveur des transports collectif va dans le même sens, ainsi que les efforts déployés par le PLU pour mettre en cohérence les secteurs de développement urbains et la proximité d'une desserte en transports collectifs.

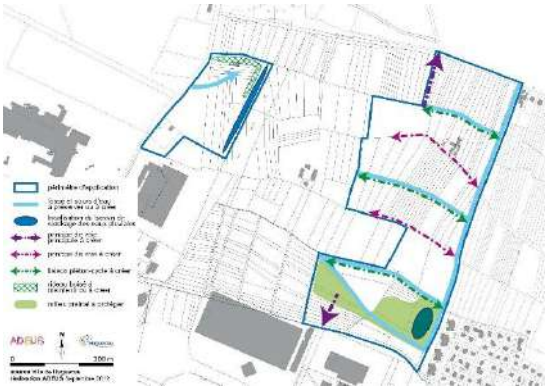
La mise en place ou le maintien de boisements, sur une épaisseur de 20 à 30 m a aussi des effets sur le bruit, notamment en période de végétation, mais ils sont physiquement modestes. Il faudrait une épaisseur de 100 m de forêt pour avoir une efficacité significative sur le bruit et abaisser le niveau de dB. Mais même avec 20 ou 30 mètres de forêt, les effets sont déjà là. Ils se complètent souvent d'un effet psychologique : pour les résidents, une route que l'on ne voit pas est une route qui «fait» moins de bruit.

On voit donc au travers tous ces éléments et ceux encore plus nombreux qui ont été exposés aux chapitres expliquant les motivations du PADD, des orientations d'aménagement et du règlement, que la prise en compte des préoccupations d'entrées de ville, au sens large, ont été très fortement prise en compte dans les études et les choix durant l'élaboration du PLU.

La partie suivante expose les mesures spécifiquement employées dans les secteurs directement soumis au champ d'application du L 111-1-4 du code de l'urbanisme et qui ont permis d'appliquer d'autres règles que les reculs générique de 100 ou de 75 m vis à vis des routes à grande circulation.

II LES SECTEURS SOUMIS AU L111-1-4

1. Sandlach ouest



Rappel : Schémas d'aménagement des secteurs ouest et est de la Sandlach

Seul le secteur ouest est touché, le secteur est respectant largement le recul minimal imposé par le code de l'urbanisme. Vis-à-vis des préoccupations de qualité paysagères, architecturales et urbaines, le secteur de la Sandlach ouest occupe une position particulière. Le contournement de Haguenau longe ce site, avec un point haut au sud au moment du passage au carrefour dénivelé au-dessus du croisement avec la route de Bitche. C'est donc en provenance du sud une vue en balcon qui s'offre à l'usager du contournement. Mais c'est aussi une ambiance qui est marquée par la présence des grandes constructions industrielles qui sont la marque et en quelque sorte l'un des symboles de la vocation industrielle de la ville de Haguenau.

Dans un tel contexte, vouloir dissimuler, surtout en provenance du sud, cette zone d'urbanisation future vouée à une occupation industrielle ne servait à rien. Avec les hauteurs autorisées, les futures constructions auraient largement dépassées n'importe quelle plantation durant des décennies, et un recul même de 100 m n'y aurait rien changé. En outre, avec les spécificités locales d'une ville clairière, ce recul aurait conduit à s'enfoncer profondément dans la forêt, ce qui avait été envisagé un temps en cours de PLU, mais solution qui a été abandonnée devant les difficultés et les réticences de l'Etat, soucieux à juste titre de la protection des forêts de plaine qu'un tel recul aurait inévitablement conduit à défricher de façon conséquente. Et abaisser les hauteurs au point de pouvoir les masquer était inenvisageable s'agissant de constructions industrielles et surtout de la consommation foncière qu'aurait entraîné la récupération des volumes perdus en construction à plat.

La solution de la dissimulation paysagère étant manifestement inadéquate, le PLU s'est tourné vers l'habillage et l'estompage des effets paysagers de ce site d'extension, au regard en particulier du contournement de Haguenau.

Plusieurs mesures ont été prises : la localisation du bassin de collecte des eaux pluviales le long de la voie, pour permettre grâce à un habillage végétal imposé par le PLU la reconstitution d'un cadre évoquant les zones humides proches. Ce bassin a aussi le mérite de contribuer à éloigner quelque peu les constructions de la limite des emprises du contournement, indépendamment du recul réglementaire imposé.

En provenance du sud, où la vue sur le site se fait depuis un point haut, la solution d'un rideau boisé, inexistant aujourd'hui, était inappropriée, d'abord parce qu'en cas d'extension de l'entreprise existante auquel cette extension est largement dédiée, il aurait constitué un frein sérieux à l'utilisation optimale du site, et surtout parce que des arbres n'aurait pas été en mesure «d'estomper» sérieusement les formes bâties avant de nombreuses années.

On a donc misé sur un paysage urbain bâti, dans la continuité des implantations existantes et mis en place des règles spécifiques sur l'aspect extérieur des constructions, tant aux orientations d'aménagement qu'au règlement de la zone I AUX.

Celles-ci ont été explicitées quant à leurs motivations et aux effets attendus dans les chapitres précédents. Rappelons donc juste ici que les orientations d'aménagement imposent[1] un traitement architectural de qualité, équivalent pour les façades tournées vers le contournement à celui des façades donnant sur les voies d'accès, que l'organisation du bâti doit concourir à la formation d'un front urbain et que l'aménagement du site doit s'insérer dans la trame du grand paysage sur lequel il doit impérativement s'appuyer.

Sur le plan de la qualité de l'urbanisme, de l'architecture et du paysage, le PLU a donc mis en œuvre les réflexions d'aménagement qui ont prévalu dans le plan de mise en valeur de l'environnement dont est issu ce site de la Sandlach est.

Lorsque l'on vient du nord, le site se découvre différemment. Le contournement est plus proche du terrain naturel, les vues portent moins loin, et c'est progressivement que se découvre le site. On sort d'une ambiance plus forestière, avec la présence de la forêt à droite, et sur la gauche, celle du boisement à l'intérieur de la courbe, côté ville de Haguenau. Il préexiste en outre des marges et lambeaux forestiers en bordure du site jusqu'en limite du contournement. Une stratégie d'estompage paysager était ici possible, et c'est l'option qu'a retenue le PLU pour assurer la qualité paysagère. Il impose au travers les orientations d'aménagement[2] le maintien et la création d'un rideau boisé, composé d'arbres de haute tige, selon un plan qui permet de traiter végétalement l'angle par lequel se découvre le site depuis le nord.

Pour la qualité de l'architecture, du paysage et de l'urbanisme, le règlement[3] de l'article 11 de la zone I AUX vient ajouter sa pierre à l'édifice. Outre ses mesures à vocation paysagère, applicables partout mais qui n'en sont pas moins efficaces aussi dans les secteurs d'urbanisation soumis au L111-1-4, il interdit les constructions d'édicules divers qui viendraient déparer le paysage perçu depuis le contournement et impose leur intégration aux bâtiments eux-mêmes.

Les toitures étant nettement perceptibles depuis le contournement surtout pour des constructions qui n'utiliseraient pas à plein la hauteur autorisée, il est nécessaire de veiller à leur qualité, et surtout à l'intégration de ce qui d'habitude est peu visible, les dispositifs techniques en toiture. Il s'agit donc de veiller à traiter la cinquième face, comme disent les architectes, et le règlement s'emploie à en faire une obligation, en imposant l'intégration des dispositifs techniques à l'architecture de la construction.

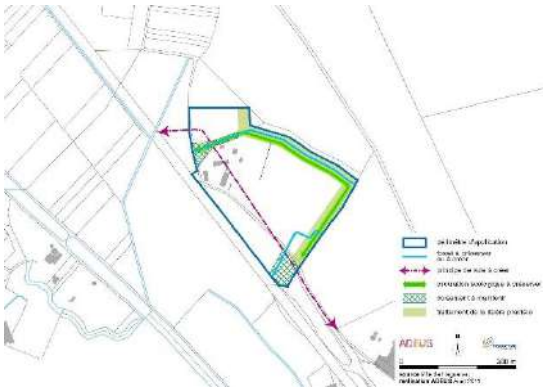
Le rythme des ouvertures et des façades, leurs dimensions, leur traitement, leurs couleurs, sont autant d'éléments qui peuvent concourir à rendre un paysage criard ou harmonieux. Le PLU s'est donc employé au travers le règlement à limiter les excès tout en laissant du champ à la créativité architecturale.

S'agissant d'un site industriel, la problématique des parkings-vitrines en bordure de voie qui sont l'apanage des zones commerciales n'est pas un enjeu. La présence du rideau boisé et du bassin de collecte des eaux pluviales donnent l'assurance d'un recul de ces parkings, et l'article 13 en impose la végétalisation, finissant d'en assurer l'intégration paysagère.

1. *Cf. Orientations d'aménagement et de programmation, Partie 1, C, §3, p.6*
2. *Cf. Orientations d'aménagement et de programmation, Partie II, A, §2, p.7*
3. *cf. Règlement zone I AUX, article 11 IAUX, §3.1 à 3.5, p.128 et 129*

La problématique de la sécurité routière n'est pas un enjeu majeur, il n'y a pas ici de lien entre l'opération et le contournement. Et l'accès se fait depuis le carrefour existant d'accès à la zone industrielle depuis la route de Bitche, qui sert aussi de point d'échange avec la zone commerciale de Schweighouse proche. La sécurité des usagers est donc d'ores et déjà prise en compte par les aménagements existants, le PLU n'a pas ajouté de contraintes particulières aux éléments pris en compte dans le cadre de sa politique générale.
A l'issue de ces réflexions et des études menées tant dans le cadre du plan de mise en valeur de l'environnement que du PLU, on peut affirmer que la compatibilité des mesures prises avec les objectifs fixés par le code de l'urbanisme est totale.

2. Taubenhof



Rappel : Schéma d'aménagement du Taubenhof
Le site du Taubenhof est l'autre site de développement économique inclus dans le champ d'application de l'article L 111-1-4 en raison de la proximité d'une voie classée à grande circulation, en l'espèce la route du Rhin (RD 29).
Sur le plan du paysage, sa situation est très différente de celle du site précédent. Le secteur d'urbanisation future se situe en effet en bordure de la plaine de la Moder, vaste espace ouvert entre Haguenau et la partie Kaltenhouse/Bischwiller de l'agglomération. Il s'appuie au sud sur le site de l'ancienne sablière et sur la limite forestière dont il est séparé côté est par une marge d'espaces ouverts qui à terme seront peu perceptibles depuis la route départementale. Cet environnement forestier à l'arrière-plan lui sert donc d'écrin vert qui atténue aussi le découpage des formes bâties sur l'horizon, même si elles seront très perceptibles une fois la zone urbanisée.
Là encore, la stratégie d'une dissimulation paysagère ou de repousser plus à l'arrière le site pour respecter le recul issu du code de l'urbanisme apparaissait comme irréaliste d'un point de vue pratique et en contradiction avec la signature paysagère du site et de la plaine de la Moder d'un côté, et les enjeux environnementaux spécifiques à Haguenau, ville clairière installée sur des milieux rares et riches en espèces protégées.
Sur le plan foncier, ce site est en quelque sorte coincé entre la forêt de plaine, dont on a vu qu'elle est un enjeu fort du panel des spécificités environnementales locales, et une zone inondable au nord qui interdit d'envisager de déplacer ce site.
Côté forêt, on compte aussi la présence d'un corridor écologique important pour les batraciens, entre forêt, site de reproduction sur la sablière et zones humides ou submersibles proche de la Moder. Cet enjeu batracole se double d'un enjeu vis à vis des murins à oreille échancrée qui trouvent ici des zones de nourrissage, protégées par un site natura 2000. On voit donc à quel point Haguenau est dépendante de ces spécificités locales environnementales pour le choix des sites de développement.

Ce site d'extension du Taubenhof est aussi en continuité avec le seul véritable site commercial de la ville, dont la position en cœur d'agglomération équilibre géographiquement l'offre commerciale entre l'ouest de l'agglomération et son site commercial (Schweighouse-sur-Moder) et la partie autour de Bischwiller et de ses communes proches. L'intérêt du développement de ce site à fait l'objet de précisions dans les parties précédentes, mais on voit que cette volonté de trouver le moyen de conforter le site du Taubenhof faisait partie des entrées des études d'élaboration du PLU et du plan de mise en valeur de l'environnement.
Ce site existant est dépourvu d'autres possibilités d'extension, coincé lui aussi entre une forêt protégée par un site Natura 2000, incluse dans des emprises militaires et des zones inondables de l'autre. Diverses options ont été analysées, comme une extension sur site en utilisant les délaissés de la voie et les espaces entre Kaltenhouse et le site, mais elles se sont toutes heurtées à des problèmes environnementaux ou réglementaires (inondabilité du site) incontournable et rédhibitoires.
C'est donc bien aux abords du site existant, sur le seul site disponible, que devait nécessairement se localiser une extension commerciale significative répondant aux attendus du PLU. Ce site était d'ailleurs déjà inscrit au POS, dans une superficie que le PLU a déjà réduit considérablement, pour tenir compte justement des spécificité environnementales locales.
Le respect du recul de 75 m réduisait au mieux le site à une simple bande de construction, ne diminuant en rien la perception paysagère et réduisant considérablement la qualité paysagère du site avec des stationnements fatalement beaucoup plus perceptibles depuis la RD 29.
La localisation du site étant incontournable, les études ont cherché la meilleure solution permettant d'assurer la compatibilité avec les orientations du code de l'urbanisme. L'approche «dissimulation» du site, par exemple derrière un rideau boisé a été écartée. Cette solution a fait l'objet d'une analyse poussée qui a débouché sur son abandon. Elle se heurtait à plusieurs difficultés :

- elle s'éloignait assez fortement de respect du grand paysage plutôt caractérisé par un milieu agricole ouvert
- elle produisait peu de foncier aménageable au regard des investissements à consentir pour le rendre constructible,
- elle allait à l'encontre même du besoin commercial dont l'attractivité repose en partie sur la visibilité, même si la qualité de l'offre commerciale et son poids local peuvent équilibrer cet élément.

La voie de l'intégration paysagère a donc été explorée par le PLU.
Pour cela, on a conservé au travers les orientations d'aménagement1 les boisements existants au sud, ainsi que la signature paysagère de la ripisylve du fossé. On a localisé, comme dans le site précédent, un bassin de collecte des eaux de pluie en bordure de la RD 29, bassin dont on impose la végétalisation des bordures, au moyen de l'ensemble des strates végétales, allant des buissons aux arbres de haute tige. Étant donnés les volumes à collecter, la taille de ce bassin permettra un habillage végétal d'une partie conséquente du site. Pour éviter la création de parkings-vi- trines en bordure de voie, l'organisation du site se fait autour d'une voie centrale inscrite aux orientations d'aménagement qui distribuera les constructions de part et d'autre, assurant la qualité de l'urbanisme. Sur le plan architectural, comme pour le site précédent, c'est l'article 11 du règlement de la zone I AUX qui vient compléter les orientations d'aménagement imposant la qualité de traitement des façades.

1. *cf. orientations d'aménagement, partie I, C, §1, p.10*

Ces éléments permettent d'assurer la qualité du paysage, de l'architecture et de l'urbanisme. En outre, la Ville élabore un cahier des charges d'aménagement, particulièrement contraignant, qui s'appuie sur le plan de mise en valeur de l'environnement et le PLU pour venir compléter les champs aujourd'hui hors de portée du pouvoir réglementaire : choix des matériaux, mesures concernant l'éclairage et son mode de réalisation, etc.

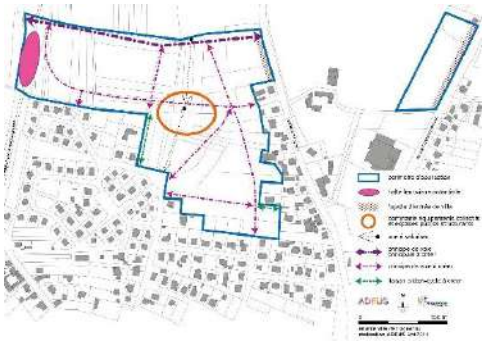
Du point de vue de la lutte contre les nuisances sonores, le choix de conforter ce site, localisé en position centrale au regard de l'agglomération haguenovienne, permet d'éviter de générer des traversées importantes de la ville de Haguenau par la clientèle en provenance de l'est de l'agglomération et voulant accéder à la zone commerciale ouest.

Le PLU n'a pas ajouté de mesure particulière sur les nuisances sonores en complément de celles qui ont présidé de façon générale au choix des sites. Comme pour le site du Sandlach il faut relever la mise en place d'un transport collectif allant jus- qu'au Taubenhof et la création de pistes cyclables entrent le Taubenhof et la ville. Cette offre de piste cyclable est complétée par celles qui accompagneront la VLS.

S'agissant de la sécurité des usagers st obtenu par les mesures relatives au réseau viaire, exposées au chapitre motivation des orientations d'aménagement précédent. On retiendra le raccordement à la RD 29 par le dispositif d'échange de la VLS avec la route du Rhin, ce qui limite les carrefours, et la création d'une voie raccordant le site existant à son extension directement, sans passer par la RD 29, ce qui permet d'éviter le report des circulations internes de la zone sur la RD 29.

Au final, les études menées et les mesures prises dans les orientations d'aménagement d'une part et le règlement d'autre part permettent d'assurer la compatibilité avec les orientations du code de l'urbanisme.

3. Lisière nord



Rappel : Schéma d'aménagement de la Lisière nord

Le site ouest du secteur d'aménagement de la Lisière nord est le seul site d'extension à vocation résidentielle et mixte sou- mis au champ d'application de l'article L111-1-4.

Sa localisation a été motivée au chapitre relatif aux orientations d'aménagement précédent. On retiendra par rapport à la problématique des entrées de ville la nécessité de raccorder cette zone d'aménage- ment au site d'accueil potentiel de la halte ferroviaire. L'organisation viaire du secteur nécessite la réalisation à terme d'une voie principale pour restructurer les déplacements automobiles de ce secteur et offrir des débouchés corrects à cette circulation. Il en résulte un raccordement à la route de Wœrth que pour des raisons de paysage et de sécurité des usagers le schéma a positionné en sommet de côte. Un recul de 75 m posait le problème de la tenue du cadre bâti de ce croisement qui, bien qu'en position d'entrée de ville, aurait été isolé en raison de la topographie du lieu entre les secteurs libre mettant en valeur depuis l'extérieur de la ville la ferme du Posthof et le vide côté ouest laissé par le recul de 75 m.

Paysage moins satisfaisant, sécurité des usagers plus difficile à assurer, foncier peu optimisé, cette solution a vite été écartée par les réflexions et les études du PLU.

Pour assurer la qualité du paysage et de l'urbanisme, le PLU a donc inscrit toute une série d'orientations d'aménagement[1] en accompagnement du schéma d'aménagement, orientations qui viennent compléter celles communes à toutes les zones[2] soumises au champ d'application du L 111-1-4 du code de l'urbanisme.

On retrouve les indications exposées au paragraphe ci-avant sur la politique générale du PLU vis-à-vis des entrées de ville :

- constructions tournées vers les voies classées et les sites naturels périphériques,
- constitution d'un front urbain pour encadrer la voie,
- marquage architectural de l'angle donnant sur la route de Wœrth et les espaces naturels,
- réalisation d'un aménagement du carrefour destiné à marquer le changement d'ambiance et à ralentir les vitesses,
- inscription dans le grand paysage, amorcée ici par la délimitation du site d'extension lui-même, qui vient accompagner le sommet de la pente,
- réalisation d'espaces publics ou collectifs en limite d'urbanisation avec les espaces agricoles, pour permettre d'assurer et de contrôler dans le temps la qualité paysagère de la limite urbaine,
- volonté de fabriquer un rivage urbain avec des constructions assurant la signature paysagère de la ville d'une hauteur minimale de R+ 3 et de type immeuble collectif, tant à l'angle avec la route de Wœrth que le long de la limite urbaine visible depuis l'axe d'entrée en ville classé à grande circulation,
- rejet des parkings à l'arrière du bâti à réaliser pour améliorer l'encadrement urbain de la voie.

Le règlement est venu assurer la qualité architecturale avec son article 11 IAU, identique aux dispositions de l'article 11 I AUX exposé précédemment;

On notera également la préoccupation programmatique du PLU. Le carrefour avec la route de Wœrth et son encadrement urbain dépendent de la création de la voie périphérique projetée dans le secteur d'aménagement en direction de la halte ferroviaire potentielle. Cette voie doit se réaliser concomitamment avec l'urbanisation et assurer dès l'origine le franchissement de l'axe ferroviaire.

Afin d'éviter que cette voie ne se fasse par tronçon et que l'urbanisation ne l'accompagne de façon fragmentée, rendant au final plus complexe la réalisation du franchissement, le règlement a inscrit tout le nord du secteur et en particulier le contact avec la route de Wœrth en zone d'urbanisation stricte inconstructible.

Il faut dire que l'exemple de l'échec du franchissement projeté dans le prolongement de la rue de la Lisière a servi de rappel aux auteurs du PLU des conséquences d'une urbanisation qui précède les grandes infrastructures de voie. Il ne demeure plus aujourd'hui de ce projet qu'une parcelle à la forme évocatrice des remblais qui auraient été nécessaires à ce franchissement, encadrée par un lotissement de maisons individuelles dont on sent parfaitement qu'elles ne sont pas en adéquation avec cet ancien projet.

1. *Cf. Orientations d'aménagement, partie IV, I, §1.3, p.38*
2. *Cf. Orientations d'aménagement, partie I, C, §3, p.6*

En attendant que les conditions soient réunies pour la réalisation de ce franchissement, qui n'est pas envisagée avant le long voire le très long terme dans l'échéancier d'ouverture à l'urbanisation, en raison même de ce projet de voie, le débouché du futur quartier venant achever et compléter le quartier de la Lisière nord se fait sur la route de Wœrth par le biais d'une voie plutôt secondaire, traversant la frange bâtie actuelle via l'emplacement réservé A n° 04.

La partie actuellement classée constructible de la zone d'urbanisation future n'a donc en réalité pas de contact direct avec la route classée à grande circulation. Le PLU pour cette zone se contente donc d'assurer la sécurité des usagers en localisant ce carrefour dans l'urbanisation existante, juste à hauteur de la ferme du Posthof située en vis-à-vis.

La qualité du paysage, de l'urbanisme et de l'architecture est donc assurée par les mesures prises par le PLU, ainsi que la sécurité des usagers. La lutte contre les nuisances sonores est prise en compte par les choix de réseau viaire effectués et parle phasage mis en place, puisqu'il ne saurait y avoir d'urbanisation réalisée tant que la voie principale, en périphérie du site, n'est pas réalisée en totalité.

La compatibilité des mesures prises à la Lisière nord avec les objectifs assignés par le code de l'urbanisme est donc assurée.

PARTIE XIII - Échéancier prévisionnel d'ouverture à l'urbanisation

Tableau n°43 : Surfaces et horizons temporels

SECTEURS GEOGRAPHIQUES	Classement PLU	Superficie (ha)	Prévision et conditions d'ouverture
Sandlach	I AUXa (Sandlach ouest)	4,60	Partie Trumpf bordant le contournement : immédiate
	I AUX (Sandlach est)	21,60	à très court terme
Route de Soufflenheim	I AUXa	5,31	A court-moyen terme (5 à 10 ans)
Taubenhof	I AUXc	10,59	à très court terme
Aérodrome Ouest	I AUXa	12,58	court-moyen terme ** L'ouverture à la construction doit être concomitante à celle de la VLS (environ2020)*
Aérodrome Est	I AUXa	13,28	court terme (dans les 5 ans)
Metzgerhof	I AU	3,03	Court-moyen terme (5 à 10 ans)
Lisière Nord	II AU	5,18	Long terme (plus de 10 ans) ** nécessite la réalisation concomitante de la jonction vers le Metzgerhof)*
	I AU (ouest)	3,72	Court-moyen terme (5 à 10 ans)
	I AU (est)	1,02	Court-moyen terme (5 à 10 ans)
Rue de l'Apothicaire	I AU (ouest)	5,40	Possible à court terme
	I AU (Est)	0,63	Possible à court terme
Rue des Potiers	I AU	4,05	Possible à court terme
Rue de Dauendorf	IAU	0,91	Possible à court terme
Route de Schweighouse	I AU	1,78	Possible à court terme
	II AU	5,19	Moyen - long terme (10 ans et plus)

SECTEURS GEOGRAPHIQUES	Classement PLU	Superficie (ha)	Prévision et conditions d'ouverture
Les Pins	IAU (nord)	1,20	Possible à court terme
	I AU (est)	2,40	court-moyen terme (5 à 10 ans) ** réalisation concomitante de la rue des Rédemptoristes*
	I AU (sud)	2,21	Possible à court terme
Quartier Europe	I AU	6,52	5 à 10 ans ** L'ouverture à la construction doit être au plus tôt concomitante à celle de la VLS (achevée aux environ2020)*
Weinumshof	I AU (nord)	16,50	court-moyen terme ** L'ouverture à la construction doit être au plus tôt concomitante à celle de la VLS (environ2020)*
	II AU (sud-ouest)	13,10	moyen-long terme ** L'ouverture à la construction nécessite pour partie en préalable la VLS et l'urbanisation de la partie en I AU (2015-2020)*
	II AU (sud-est)	25,30	à long terme (au moins 20 ans)
Mission Africaine	I AU	24,34	court-moyen terme ** L'ouverture à la construction doit être concomitante à celle de la VLS (environ 2020)*
	II AU	5,34	moyen- long terme 10 -20 ans *L'ouverture à la construction doit être a minima concomitante à celle de la VLS (environ2020)*
Château Fiat	I AU (Boedecker)	1,04	Possible à court terme (fin d'urbanisation)
	II AU (Boedecker)	3,12	à court-moyen terme_ 5 à 10 ans (fin d'urbanisation) **renforcement nécessaire du réseau électrique*
	I AU	8,18	court-moyen terme ** L'ouverture à la construction doit être concomitante à celle de la VLS (environ2020)*
	II AU	8,49	moyen long-terme (10/20 ans) *L'ouverture à la construction doit être a minima concomitante à celle de la VLS (environ2020)*
Marienthal	I AU	2,87	Possible à court terme
TOTAL I AUX			**67,9 ha** *(superficie brute)*
TOTAL I AU			**85,8 ha** *(superficie brute)*
TOTAL II AU			**65,7 ha**

Tableau n°44 : Superficies brutes d'extension, par destination et horizon temporel

	Habitat mixte	Activités
Court terme	20,09	50,07
Court-moyen terme	68,83	17,89
Moyen-long terme	23,63	./.
Long et très long terme	38,97	./.

Les horizons temporels estimés ci-dessus découlent pour l'essentiel des contraintes d'aménagement, relevant de la compétence de la puissance publique, qui pèsent sur ces zones : mobilisation foncière, procédures, infrastructures à réaliser.

On voit que pour les zones mixtes à dominante résidentielle, en retenant l'horizon d'une dizaine d'années environ, on est à environ **88,9 ha brut** (hors emprise équipement et infrastructure) de zones mobilisables. Il faut soustraire de ces superficies les emprises de la voie ferrées, l'emprise du réseau d'espace naturels, verts et de loisirs qui traverse le secteur du Château Fiat ou, pour une superficie encore plus importante, les secteurs des Missions africaines et du Weinumshof, soit plus d'une dizaine d'hectares au total, ce qui ramène le total global **à moins de 80 ha.**

A ces superficies s'ajoute le secteur de renouvellement urbain du quartier Thurot. Il ne s'agit pas à proprement parler d'un secteur d'extension. Il représente une douzaine d'ha environ, la zone UB qui le recouvre, d'une superficie de 13, 07 ha, comportant aussi la moitié nord du parc de l'Horloge. Sa reconversion devrait débuter en 2013 avec les premiers logements pour 2014-2015 et devrait se prolonger durant une dizaine d'années environ. La capacité prévisionnelle du site est en l'état des réflexions opérationnelles d'environ 700 logements, soit une densité prévisionnelle moyenne de l'ordre de 60 logements à l'hectare environ. Le caractère très urbain du site et la proximité du pôle des gares permettent en effet d'aller aisément au-delà des attentes du SCoTAN en matière de densité minimale.

En termes de maîtrise du rythme de la consommation foncière future, les acteurs publics que sont la ville de Haguenau et la communauté de commune en matière économique disposent également du levier foncier. La carte suivante montre l'état des propriétés foncières maîtrisées par les deux collectivités dans et aux abords de la tâche urbaine. On voit que celles-ci mènent une politique active et déjà ancienne de réserve foncière, appelée à se poursuivre. Cette politique leur permettra de peser significativement sur l'ouverture opérationnelle des zones à l'urbanisation, en faisant de ces collectivités un acteur à part entière de la négociation foncière avec les aménageurs futurs.

Carte n° 102 : État des propriétés foncières

Dans le tableau ci-après qui synthétise les principales mesures de préservation de l'environnement posées par les orientations d'aménagement au sein des secteurs d'extension et les superficies approximativement concernées, seules figurent les surfaces correspondant à des mesures significatives.

Ne sont notamment pas pris en compte les corridors écologiques qui ne correspondraient pas déjà à un réseau d'espaces naturels, verts, ou de loisirs, à une lisière forestière ou à un rideau boisé.

En particulier, les espaces préservés aux abords des fossés, particulièrement importants au Sandlach Est ou au Taubenhof ne sont pas systématiquement quantifiés en raison de l'absence de représentations graphiques prédéterminées.

De même, les petites surfaces des petits secteurs d'urbanisation, tel la lisière forestière à Marienthal par exemple, n'ont pas été prises en compte dans ce tableau, bien que les superficies totales ne soient pas négligeables.

Ces surfaces correspondent donc à des déductions calculées **au minimum**, lesquelles viennent se soustraire aux superficies des secteurs dévolus à l'urbanisation.

Tableau n°45 : Superficies approximatives des secteurs d'extension préservées par les orientations d'aménagement (en ha)

	Milieux prairiaux	Lisière forestière	Boisements et rideaux boisés	Autres mesures
Sandlach ouest			0,6	
Sandlach est	2,71			
Taubenhof	0,35		1,7	
Aérodrome (Sud-est)		0,65	2,94	0,7
Route de Soufflenheim		2,10	1,27	
Weinumshof				3
Mission Africaine				4,5
Château Fiat				2
Quartier Europe				1,2
Total	**3,06**	**2,75**	**6,51**	**11,4**

Au total, ce sont donc un minimum de 23,7 ha qui viennent se soustraire aux superficies des secteurs d'extension, toutes destinations confondues.
Pour l'activité, où pèse moins de contraintes d'infrastructure mais plus de procédure environnementale, on est autour de **67,9ha brut** desquels il faut décompter les prescriptions opposables aux permis d'aménager et de construire qui préservent et protègent certains éléments du paysage ou de l'environnement, soit un minimum de plus de 13 ha, préservés réglementairement.

Le total des surfaces destinées aux activités est donc de l'ordre de 55 hectares, un chiffre qui est donc compatible avec la satisfaction des besoins tels qu'on peut les estimer aujourd'hui.

En termes d'échéancier prévisionnel, un certain nombre de zones ont en outre été classifiées en zone «possible à court terme» parce que le PLU le permet. Mais la plupart correspondent à des fins d'urbanisation, classées pour nombre d'entre elles déjà en zone d'urbanisation future au POS et dans lesquelles il ne s'est rien passé, pour cause essentiellement de rétention foncière de la part des propriétaires riverains. Le PLU facilite réglementairement leur évolution au regard des dispositions du POS antérieur, mais elles restent soumises aux décisions des propriétaires fonciers.
On peut citer rue de l'Apothicaire, rue des Potiers, les petits secteurs de fin de zone en bordure des missions africaines côté nord, ou encore le secteur de la rue Boedecker au Château Fiat ou celui lié au prolongement de la rue des Rédemptoristes aux Pins. Elles représentent 17,44 ha au total, et on peut estimer par expérience, compte tenu de la dispersion foncière, qu'au mieux, avec l'assouplissement des règles du PLU (et sans compter le poids que peut exercer la puissance publique à travers ses propriétés foncières propres), un tiers pourrait voir le jour au grand maximum d'ici 10 ans.
Ces zones sont de plus enclavées dans le tissu urbain et correspondent plus à du remplissage de dents creuses urbaine qu'à de l'extension à proprement parler, même si elles sont comptabilisées dans cette catégorie par nature, du fait de leur classement en I AU au PLU.

PARTIE XIV - Évolutions du POS au PLU

I LE PROJET URBAIN

Le projet qui sous-tend le PLU est aujourd'hui exprimé dans un document à part, le projet d'aménagement et de développement durables. Cette mise en exergue du projet politique et urbain du document de planification constitue une avancée dans la compréhension des objectifs d'urbanisme et d'aménagement, mais le POS, pour n'avoir pas eu à sa disposition un cadre d'expression de cette nature, n'en était pas moins porteur d'un projet politique et d'urbanisme. Celui-ci figure au rapport de présentation du POS approuvé le 23 juin 1999, dans la partie «objectifs du plan d'occupation des sols» et se déclinait en trois grands axes :

- L'équilibre entre qualité de vie et développement urbain
- L'équilibre entre les fonctions urbaines
- L'équilibre entre le développement de Haguenau et celui de son Pays

L'évolution des textes encadrant le document de planification local depuis cette révision de 1999 a été considérable. La loi solidarité et renouvellement urbain, en décembre 2000, est venue réformer en profondeur le POS et son contenu, devenu PLU à cette occasion. Ce texte, pour mémoire, avait notamment consacré la nécessaire coordination entre urbanisme et déplacements et introduit le développement durable dans l'équation de la planification. Et plus récemment, l'engagement national pour l'environnement, en juillet 2012 est venu encore renforcer la prise en compte du développement durable et de l'environnement dans les PLU, avec ses valeurs emblématiques de lutte contre la consommation foncière et de prise en compte de la biodiversité notamment.

Ce cadre rappelé, on s'aperçoit que le POS de 1999 contenait en germe toute une série de problématiques modernes qui faisaient déjà l'objet d'une traduction au POS. La préservation des espaces naturels était le premier grand chapitre des objectifs du POS, avec la forêt, les espaces entre ville et forêt, les espaces sensibles le long de la Moder ou encore les espaces naturels en ville.

Ces thématiques sont toujours présentes dans le PLU, où elles sont considérablement renforcées. La prise en compte des zones inondables par exemple, est devenue une réalité incontournable, de mêmes que celles des espaces NATURA 2000 très présents sur le ban communal.

Mais le PLU développe véritablement deux grands éléments de ses réflexions, bien avant leur entrée dans le catalogue législatif : la prise en compte de la biodiversité, s'appuyant sur l'écologie fonctionnelle, au travers l'identification et la préservation des corridors écologiques et des milieux relais, entre les noyaux écologiques majeurs que sont les massifs forestiers.

Ces éléments sont raffinés à un niveau de détails qui a aujourd'hui encore peu d'équivalents locaux dans un document d'urbanisme de cette envergure. La présence de nature en ville, la préservation en tant que tel du réseau hydrographique, mais aussi en tant qu'élément d'une trame verte et bleue, est ainsi très développée. Et la liste est longue des cadres environnementaux préservés par le PLU.

Les espaces entre ville et forêt, enjeux réguliers des documents de planification de Haguenau puisqu'ils sont le lieu d'arbitrage obligé entre développement urbain et préservation, voient leur préservation confortée par le PLU, avec le recul des secteurs d'extension imaginés par le POS. La révision précédente avait déjà amorcé ce recul passant ces zones de plus de 900 ha à 600 ha environ. Le PLU s'inscrit dans cette dynamique mais amplifie considérablement le mouvement, en faisant redescendre à 219,5 ha seulement ces secteurs d'extension.

Cette révision des objectifs de développement traduit une bien meilleure prise en compte des enjeux environnementaux, mais aussi la préservation d'autant d'espaces sylvicoles et agricoles supplémentaires.

La maîtrise de l'urbanisation figurait, déjà, au rang des préoccupations du POS. Il s'agissait à l'époque

- de préserver les hameaux,
- de répondre de façon proportionnée aux besoins des habitants,
- d'organiser les conditions du développement de la ville et notamment de ses secteurs d'extension en apportant les équipements et les infrastructures nécessaires
- de lutter contre les nuisances sonores
- de porter une attention particulière aux espaces de transition que sont les secteurs d'entrée de ville

On voit que tous ces chapitres sont aujourd'hui aussi une préoccupation du PLU.

La préservation du caractère de hameau est au PADD. Les prévisions des besoins des populations actuelles et futures et l'équilibre entre extensions urbaines et renouvellement urbain sont au cœur du projet de PLU. La mise en place des équipements d'infrastructure se poursuit et la VLS, imaginée depuis longtemps dans les documents de planification, approche de sa phase opérationnelle. Elle a d'ailleurs généré toute une réflexion sur l'aménagement de ses abords, traduite aux orientations d'aménagement et de programmation du PLU. Les nuisances sonores et les entrées de ville enfin ont été portées au rang de préoccupation transversale dans le PLU[1].

La maîtrise de l'urbanisation inscrite au POS s'est traduite au PLU par une amplification importante : l'accent a été mis fortement sur le renouvellement urbain dans la stratégie de la ville, aux côtés de ses besoins d'extension, pour contrebalancer la diminution de ses secteurs d'urbanisation future et mieux tenir compte des déplacements et des transports collectifs, dans la logique introduite par la loi SRU et renforcée par la loi ENE.

L'apparition avec la loi SRU de nouveaux outils de régulation de l'urbanisme, comme les orientations d'aménagement ou les périmètres en attente de projet ont été d'une grande utilité pour exprimer le projet d'urbanisme du PLU, tant sur les secteurs de renouvellement urbain (zones UB et UR) que sur les secteurs d'extension urbains.

L'équilibre entre les fonctions urbaines qui constituait le second objectif du POS est toujours présent dans le PLU qui se situe là dans le prolongement de l'action initiée dans le cadre du POS. Le PLU continue et amplifie la politique de préservation des cœurs d'îlot, en y adjoignant un objectif de présence de la nature en ville.

1. *cf. chapitre précédent dédié aux entrées de ville*

Il poursuit et amplifie l'intensification urbaine des quartier existants et futurs en développant leurs capacités de densité et en régulant les formes urbaines.

La place du développement économique aux côtés du développent urbain est réaffirmée par le PLU, qui fait de la satisfaction des besoins en foncier économique un des axes de son projet, complétée par la démarche de plan de mise en valeur de l'environnement.

L'équilibre des fonctions urbaines, c'est aussi la mise à disposition d'équipements et d'espaces de loisirs, à laquelle le PLU accorde une place importante : identification des vocations des zones d'équipements, emplacements réservés pour la création d'espaces nouveaux, les entrées sont nombreuses à cette volonté d'offrir, aux côté des lieux où on habite et des lieux où on travaille, des lieux où l'on puisse se détendre et s'adonner à des activités de sport ou de loisirs (Bowl d'Hag, extension de la zone de loisirs de la Piscine, développement de l'accessibilité piétonne et cycliste de la forêt,...).

Les fonctions de service, qu'ils soient privés, commerçants, ou publics sont aussi prises en compte dans le PLU, venant amplifier encore une fois la volonté du POS.

Et lorsque l'on constate que le POS écrivait déjà que des espaces importants du centre-ville (vieille Île, Gare,...) devaient permettre l'affirmation d'une image urbaine forte et la recomposition et le développement spatial du centre-ville, on mesure à la fois combien le PLU tient sa filiation du POS et combien le temps est long entre les intentions et la réalisation en matière de développement urbain et de recomposition des centres-villes.

Le POS de 1999 affirmait la volonté d'équilibrer le développement de Haguenau et celui de son Pays. La loi restructurant l'intercommunalité et les évolutions du paysage institutionnel ont été considérables dans la décennie écoulée. Aujourd'hui l'intercommunalité est devenue un acteur du développement local incontournable, porteuse notamment du développement économique, et on nous annonce un renforcement à venir de ses compétences et de sa place dans l'urbanisme.

En attendant ces éventuelles évolutions futures d'un droit en perpétuel renouvellement, le PLU a repris ces thématiques du POS. L'accessibilité de la ville pour les territoires voisins figure toujours au rang des préoccupations de la Ville, même si la place des déplacements est aujourd'hui beaucoup plus large dans le PLU qu'elle ne l'était dans le POS.

Aux côté des infrastructures routières qui connaissent une avancée importante (contournement de Soufflenheim mis en service, projet de VLS en phase pré-opérationnelle,...), on note aussi le développement fulgurant du trafic voyageur ferroviaire, depuis le cadencement en particulier, élément de contexte que le PLU a utilisé dans ses réflexions de développement (pôle des gares, sites potentielles de halte ferroviaire,...).

Le PLU mise beaucoup sur le développement des transports collectifs en raison du renchérissement des coûts de l'énergie ou des changements climatiques à venir qui vont affecter très probablement les déplacements des ménages. En l'absence du réseau RITMO et du cadencement des trains, que le POS ne pouvait anticiper, cette approche était peu présente dans le projet de POS, alors qu'elle est devenue centrale pour nombre de réflexions du PLU.

En effet, la politique de déplacements a été introduite dans de nombreux aspects des réflexions du PLU, bien au-delà de la seule voie de liaison interquartiers sud ou de la politique de modernisation et de complément des infrastructures. On peut citer le volet des transports collectifs, qui fonde une partie des choix de localisation des développements urbains, le développement et le renforcement des politiques en faveur du piéton et des deux-roues dans le PLU (règles de stationnement deux- roues, complément des réseaux viaires et cyclables,...), ou encore les réflexions sur la place du stationnement automobile dans l'urbanisation, qui varie en fonction du niveau de desserte des quartiers.

La vision supra-communale qu'appelait de ses vœux le POS pour encadrer le développement urbain est aujourd'hui une réalité, avec un SCoTAN fraîchement approuvé qui a déjà trouvé ses traductions dans les réflexions du PLU car celui-ci a cherché à exprimer fortement le projet du SCoT pour le territoire de Haguenau et pour l'agglomération.

Le volet d'échelle d'agglomération reste pourtant modeste, en l'absence d'une intercommunalité couvrant l'ensemble de l'agglomération définie par le SCoTAN et en raison d'un cadre réglementaire qui reste communal, même si les réflexions qui y ont présidé ont largement dépassé ce cadre communal. Si l'agglomération, à l'échelle voulue par le SCoTAN, n'est pour l'instant pas à l'ordre du jour institutionnel, le PLU s'inscrit pourtant, comme le POS précédemment, dans une logique d'agglomération dans ses choix. Sa vision du rôle et du rayonnement de Haguenau s'étend même jusqu'à l'échelle de l'Alsace du Nord.

Si la politique des déplacements est évidemment en lien fort avec ces échelles supra-communales, elle n'est pas la seule. Le PLU a mené la réflexion sur les zones de développement économique à l'échelle de l'agglomération, tout comme celle sur la localisation des pôles commerciaux, par exemple. Il a donc, là encore, prolongé les réflexions du POS sur la place de l'intercommunalité dans les réflexions d'urbanisme, en les adaptant aux contextes actuels et surtout en s'inscrivant clairement dans les choix effectués à l'échelle de l'Alsace du Nord dans le schéma de cohérence territoriale.

Le PLU a dans son PADD des objectifs nouveaux apparus postérieurement dans le cadre législatif et qui ne figuraient pas dans le POS ou qui n'y étaient qu'évoqués, sans véritable traduction. Les déplacements ont ainsi pris une place nettement plus forte ont la vue, mais les télécommunications numériques, le haut ou le très haut débit par exemple, ne figuraient pas au rang des préoccupations du POS de 1999, époque où l'internet en était encore à se démocratiser très timidement.

La trame verte et bleue et la préservation des continuités écologiques et de la biodiversité n'étaient pas non plus pointées en tant que telles dans le POS, même si ses politiques de préservation ont permis de conserver intacts nombres de sites qui sont aujourd'hui précieux dans le maillage écologique local, et même au sein du maillage européen Natura 2000.

Le plan de mise en valeur de l'environnement a généré une méthodologie particulière que le PLU s'est approprié pour mener à bien sa démarche de choix des zones de développement et de choix de leurs aménagements. Cette approche nouvelle, appuyée aussi sur le processus d'évaluation environnementale, dépasse de loin la vision que pouvait avoir le POS à l'époque.

La politique de l'habitat dans les PLU et notamment de l'équilibre social de l'habitat est aussi une création de la loi SRU en 2000, ce qui explique qu'elle ne figurait pas au POS. La préoccupation de développement de l'offre de logements aidés est un champ nouveau du PLU, qui va être renforcé par l'élaboration, en cours à l'heure où ce PLU est arrêté, d'un Programme Local de l'Habitat (PLH), lui-même inscrit dans le cadre du plan départemental de l'habitat (PDH) élaboré par le conseil général du Bas-Rhin.
Si la modération de la consommation foncière apparaissait dans les conséquences de la dernière révision du POS, ce n'était qu'en tant que traduction de politiques de développement. Cette recherche de la modération de la consommation foncière, amorcée avec la loi SRU et donc présente dès l'origine dans les réflexions du PLU et dans ses objectifs, a pris une ampleur nouvelle dans le cadre de la loi ENE. Lors du changement de cadre législatif, le PLU a rassemblé et exprimé dans un chapitre spécifique du PADD tous les éléments déjà présents dans son processus d'élaboration et évoqués dans les débats d'orientation ayant eu lieu précédemment, pour mieux mettre en évidence cette volonté transversale d'économiser le foncier. Et rappelons-le, sur le seul plan du foncier voué à l'urbanisation nouvelle, l'effort a été considérable, avec une réduction des deux tiers ou presque des superficies par rapport à celles de 1999 et un passage de 538 ha au pointage de la dernière modification du POS (n°14) à 219,5 ha aujourd'hui.
Et cet effort ne porte pas que sur le zonage : il a servi de dénominateur commun à de nombreuses modifications de règles en vigueur jusque-là, susceptibles d'avoir une influence sur le niveau de consommation foncière. Il faudra voir, dans le cadre du suivi et de l'évaluation du PLU, si ces éléments produisent ou non les effets d'accompagnement escomptés de cette politique.

II LE RÈGLEMENT

Le règlement et le zonage ont connu une évolution conséquente. Les chapitres précédents ont explicités et motivés les choix de délimitation en zones du PLU, et les évolutions par rapport au POS des règles les plus marquantes.
Sur un plan général, le PLU est l'occasion de prolonger et de développer l'approche morpho-typologique amorcée dans le POS.
L'identification des zones spécialisées est plus importante. On trouve désormais, aux côtés d'une zone UX dédiée aux activités, une zone UL vouée aux loisirs, une zone UE pour les équipements, une zone UG pour les cœurs d'îlot. Loin d'être la volonté farouche de «zoning» qu'elle semble être, cette approche permet en fait de mieux exprimer et appliquer les cadres réglementaires et d'identifier plus rapidement le projet politique qui les sous-tend.
Pour l'habitant, les changements marquants apportés lors du passage du POS au PLU par le règlement (zonage et règlement écrit), c'est essentiellement autour des grands points suivants qu'il faut les chercher :

- le retour à une vocation naturelle de nombreux sites jusque-là identifiés en zone I ou II NA par le POS, en application du volet environnemental de ce PLU,

- le renforcement des possibilités de construire dans les secteurs urbains mixtes existants ou futurs,
- l'apport des orientations d'aménagement dans la définition des objectifs d'aménagement qui ajoute une couche inexistante dans le POS aux éléments qui sont opposables à une autorisation d'urbanisme,
- l'identification des secteurs de développement en ville par un zonage et un cadre de règles spécifiques, ainsi que par un périmètre en attente de projet complémentaire sur la Vieille Ile,
- la prise en compte des risques en général et du risque d'inondation en particulier.

La préoccupation importante que constituait au POS la préservation des cœurs d'îlot par la règle des 25 mètres est conservée sous une forme améliorée et rénovée qui différencie ceux qui un jour pourront être mobilisables de ceux qui sont à préserver, mais l'objectif reste identique du POS au PLU.

L'ajout d'une liste de bâtiments remarquables dits «maisons de maître» est aussi un élément du PLU qui n'était pas présent dans le POS en faveur de la conservation des éléments à valeur patrimoniale de la ville.

Ensuite, il y a naturellement toute une série d'évolutions de détail, qui, parcelle par parcelle, voit évoluer telle ou telle règle, et dont la description serait fastidieuse sinon impossible à l'échelle d'une ville de la taille de Haguenau. Ces changements découlent des politiques et des choix effectués dans le projet d'aménagement et de développement durables et peuvent y être reliés directement, mais sont aussi parfois la conséquence d'objectifs supra-communaux, ou de variations découlant d'une évolution réglementaire ou législative.

A titre d'exemple, la prise en compte des zones inondables par le PLU est un point qui ne figurait pas au POS. Elle découle des évolutions législatives qui ont traduit la directive cadre sur l'eau et la directive sur les inondations en droit français, de l'approbation récente du SDAGE, le tout croisé avec la connaissance disponible du risque.

Il en résulte pour les propriétaires et les occupants des terrains concernés des conséquences réglementaires parfois conséquentes, allant jusqu'à l'interdiction de construire ; au moins jusqu'à la sortie du plan de prévention des risques qui définira avec précision les niveaux d'aléa et permettra de réouvrir, peut-être, et sans doute sous conditions, certains terrains à la construction. Mais le PADD du PLU a aussi fait de la prise en compte des risques et du risque inondation en particulier un point en tant que tel de son projet. On voit ici que si l'évolution du droit a nécessité l'évolution du règlement et du zonage, c'est aussi un point qui figure en tant que tel dans le projet du PLU exprimé au PADD auquel on peut donc relier aussi ces changements.

L'évolution du zonage et donc du cadre réglementaire qui découlait du précédent document d'urbanisme est particulièrement perceptible dans les évolutions des superficies des zones.

Ci-après figurent les surfaces des zones du PLU :

Superficie des zones du Plan Local d'urbanisme

Zones	surfaces (ha)
Total zones UA	61,51
Total zones UB	13,07
Total zones UC	582,02
Total zones UD	75,75
Total Zones UE	368,03
Total zones UG	6,60
Total zones UL	10,29
Total zones UR	66,45
Total zones UX	403,92
TOTAL ZONES U	**1587,64**
Total zones I AU	85,83
Total zones I AUX	67,96
Total zones II AU	65,72
TOTAL ZONES urbanisation futures	**219,51**
Total zones A	56,05
Total zone N	16470,60
TOTAL ZONES NATURELLES	**16526,65**

Nota pour la lecture du tableau:

1. *: Les zones UX incorporent désormais les zones de carrières précédemment classées en zone NC spécifique (sans changement de périmètre).*
2. *: Les zones agricoles inconstructibles du POS sont désormais classées en N au lieu de NC, les zones A étant intégralement constructibles pour les exploitations agricoles.*
3. *: le total des surfaces communales ne correspond pas à celui du POS. Il s'agit d'un biais technique non maîtrisable et non volontaire introduit par le passage aux techniques informatiques et les systèmes d'information géographiques pur l'élaboration des PLU.*

La dernière répartition des surfaces classées au POS, telles qu'elles figuraient à l'occasion de la modification n°14 du POS, était la suivante :

zones urbaines						**1 403 ha**
UA	150 ha	dont	UAa UAb UAc	23 ha 28 ha 35 ha	UAd UAe	20 ha 45 ha
UB	971 ha	dont	UBa UBb UBc UBd UBe	24 ha 298 ha 41 ha 38 ha 326 ha	UBi UBm UBn UBs	24 ha 165 ha 4 ha 51 ha
UX	295 ha	dont	UXi UXd	6 ha 2 ha	UXc	22 ha
UY						44 ha
zones à urbaniser						**538 ha**
I NA1	31 ha	dont	I NA1a	16 ha	I NA1b	3 ha
I NA2	235 ha	dont	I NA2c	38 ha		
I NA3						57 ha
II NA						215 ha
zones naturelles						**16 607 ha**
NC	1 227 ha	dont	NCa NCb	198 ha 416 ha	NCf	613 ha
ND	15 380 ha	dont	NDn NDd	299 ha 1 102 ha	NDf NDi	13 839 ha 140 ha
espaces boisés classés						**25 ha**

Les principales variations concernent les zones U, mais leur superficie évolue beaucoup, pour des motifs techniques et d'évolution des lois, en raison de l'intégration des zones de carrière dans le zonage urbain (pour près de 53 ha), en lieu et place du zonage NC couvrant au POS les zones de richesses naturelles du sol et du sous-sol.
La dispersion des zones urbaines du POS dans la nouvelle nomenclature du PLU ne permet pas véritablement une comparaison ligne à ligne.
Les zones UE étaient ainsi par exemple pour partie en zone UB, pour partie dans d'autres zones. On voit que les zones UX évoluent mais ce sont aussi elles qui héritent des 53 ha de secteur UXg délimité pour les carrières.
Une fois défalqué ce chiffre, il y a peu d'évolutions des zones UX si on additionne aux zones UX du POS les zones UY, lesquelles sont aujourd'hui intégrée au zonage UX (UXy, 43 ha environ) pour des raisons purement pratiques.
De 339 ha de zone UX au POS, on est aujourd'hui à 403,58 ha au PLU. Mais l'évolution réelle, compte tenu des éléments évoqués ci-dessus est plus faible, d'à peine 13 ha entre POS et PLU.
(NB : Il s'agit d'identifications de secteurs d'activité en tant que tels, qui n'avaient pas forcément été définis sous le vocable UX au POS, et du reclassement de zones d'activités futures dont l'urbanisation est achevée en zone UX.)
On notera une suppression de zone d'activité à la Sandlach ouest, où une partie du zonage UX a disparu au bénéfice de la forêt suite aux réflexions du PMVE et du PLU.

Enfin, le PLU consacre les retours aux zones naturelles des secteurs anciennement UX à très forts enjeux environnementaux, comme ceux où la présence de pieds d'armérie ou d'espèces et de milieux à protéger interdisaient d'envisager une évolution urbaine. Les abords de l'aérodrome ont ainsi été le théâtre de nombreux reclassements d'envergure importante, dans la foulée de la mise en place d'un site Natura 2000 et ce, jusqu'à quasi la veille de l'arrêt du PLU, au fur et à mesure que de nouvelles connaissances étaient communiquées par le milieu associatif ou les services des personnes publiques en charge de ces préoccupations.

La variation la plus significative, en définitive, concerne comme précédemment évoqué les zones d'urbanisation future. Elles sont ramenées à un niveau historiquement bas, en application des préoccupations de développement durable, de modération de la consommation foncière et d'adéquations aux besoins des populations actuelles et futures.

Dans les zones naturelles, la zone A que l'on peut assimiler au secteur NCa précédent, a été considérablement réduite, en application de la volonté de préservation des terres les plus fertiles au sud de Haguenau et des préoccupations paysagères autour de l'axe routier de raccordement l'autoroute.

Elles passent de 198 ha à 56ha environ. Ces surfaces constructibles pour l'agriculture, puisque c'est de ça qu'il s'agit en définitive, sont néanmoins suffisantes pour satisfaire les besoins de la profession agricole tels qu'ils ont pu être appréhendés lors de l'élaboration, au regard des besoins répertoriés par le SCoTAN essentiellement, faute d'éléments ou d'études répertoriant spécifiquement les besoins de surfaces agricoles ou même de données disponibles sur le sujet. Le PLU a veillé à conserver des superficies constructibles et une localisation en adéquation avec le poids de l'agriculture à Haguenau et la localisation des principaux sites de culture, et le retour à une vocation naturelle au PLU est souvent synonyme de confirmation de la vocation cultural. C'est le cas avec l'abandon des 70 ha d'urbanisation future du Metzgerhof ou des 25 ha de la Sandlach est, le long du contournement, pour ne citer que ces deux exemples parmi beaucoup d'autres.

La forêt connaît peu de variations de classement, les sites de développement de la route de Soufflenheim ou de l'aérodrome sud-est, bien que boisés, étant au POS classés en zones d'urbanisation future. En fait, elle connaît même une croissance forte des superficies préservées par le zonage, puisque c'est elle qui bénéficie de l'abandon de sites de développements inscrits jusque là au POS en NA, comme ceux situés au Nord de l'axe route de Haguenau / l'avenue Leriche par exemple.

Mais la lecture en est légèrement brouillée, le PLU n'ayant plus, du fait des évolutions législatives, la même typologie de zones naturelle que le POS, évolution à laquelle s'ajoute désormais l'absence de distinction entre les zones N liées à la forêt et les autres zones N.

La zone A ressemble à la zone NC mais on a vu avec les carrières que son fondement, sur la base de l'article R 123-7 du code de l'urbanisme est différent, et si la zone N ressemble à la zone ND, il ne s'agit que d'une ressemblance, les fondements de sa mise en place ont changé avec la loi SRU en décembre 2000.

Cette distinction ne comporte en effet plus de fondements côté cadre réglementaire applicable, celui-ci ayant été unifié par le PLU, à l'exception de la création d'un secteur Nc faiblement constructible de 9 ha environ, d'un secteur Nj dédié aux jardins familiaux de 2,25 ha, d'un secteur dédiés aux constructions agricoles hors habitation, Nag, de 0,77 ha et du secteur Nm dédié aux activités militaires de 81,56ha.

Le total des zones N est de 16470,6 ha, celui des zones NC (hors NCa) ajouté aux zones ND du POS était de 16409 ha, y compris les 53 ha de secteurs graviérables.

C'est donc cette zone qui, avec les zones d'urbanisation future, est la plus touchée par les modifications de la politique d'urbanisme du PLU, en termes de superficie concernées.

Le tableau des évolutions du POS au PLU ne serait pas complet, enfin, si l'on n'évoquait pas aussi les superficies inscrites en espaces boisés classés.

L'approche développée par le PLU constitue en effet une véritable rupture avec celle du POS dans le processus d'identification et de classement de ces espaces[1]. Ils passent en effet de 25 ha dans le POS à plus de 206 ha dans le PLU, traduisant l'avancée de la prise en compte des continuités écologiques sur le territoire de la ville-clairière.

1. *cf. chapitre du rapport de présentation consacré aux espaces boisés classés dans les motiva- tions des orientations réglementaires*

VILLE DE HAGUENAU

RESUME NON TECHNIQUE

Rapport de présentation du PLU

PARTIE XV - Résumé non technique

Afin de faciliter la compréhension du PLU, et conformément à l'article R 123-2-1 du Code de l'urbanisme, un résumé non technique des éléments du Rapport de présentation est présenté.

I LES GRANDS ENJEUX DE LA COMMUNE DE HAGUENAU

A) Au regard du diagnostic

Le diagnostic est établi au regard des prévisions économiques et démographiques et d'un certain nombre de besoins connus par ailleurs.

Les principaux enseignements du diagnostic du PLU montrent que Haguenau bénéficie d'atouts économiques incontestables, avec une progression de l'emploi industriel et de service et la présence d'établissements dynamiques. La ville est un pôle commercial majeur à l'échelle de l'Alsace du Nord, tirée par la croissance de la population, son positionnement géographique et son accessibilité.

L'image industrielle reste attachée à la ville, mais son développement se fait aujourd'hui bien plus sur les emplois de service. Malgré leur croissance, ces activités sont encore sous-représentées par rapport à l'ensemble du département.

Le secteur commercial a bénéficié de l'extension du Taubenhof, mais la zone s'essouffle et manque de capacités d'extension. Les quartiers périphériques manquent de pôles commerciaux de proximité, supports avec les équipements et les services quotidiens d'une vie de quartier.

Le principal problème pour le développement économique est lié à l'absence de foncier disponible pour l'installation de nouvelles activités ou le développement des entreprises existantes, notamment industrielles.

Dans le champ de l'habitat, le nombre de logements de la commune est dans la moyenne départementale. Haguenau souffre d'un manque de logements aidés important que les petites opérations dans la ville existante n'ont pas contribué à faire augmenter.

La diversité des logements présents a permis la présence d'une population plutôt jeune. Les perspectives démographiques montrent que la croissance de la commune va se poursuivre et situent les besoins en logements à des niveaux importants, chiffrés à 230-250 logements par an au minimum.

La ville bénéficie d'une excellente accessibilité par les infrastructures routière et les transports ferroviaires, mais souffre de problèmes d'organisation du réseau de voie en interne, avec des quartiers mal reliés entre eux notamment au sud-est du centre-ville. L'absence de lien entre le nord-ouest et le sud-est du territoire de l'Alsace du Nord se fait sentir au centre-ville, qui pâtit du trafic de transit.

B) Au regard de l'environnement[1]

L'état initial de l'environnement précise les enjeux environnementaux du territoire sous trois angles :

- **santé publique** : qualité de l'air, changements climatiques liés à l'effet de serre, qualité de l'eau, risques, bruit, déchets ;
- **ressources naturelles** : sol et sous-sol, énergie ;
- **patrimoine naturel et cadre de vie** : paysages naturels, milieux naturels, biodiversité et fonctionnement écologique, nature en ville.

Pour chaque thématique, il rappelle :

- les objectifs de protection nationaux, communautaires et internationaux ;
- les caractéristiques de l'état initial, en faisant l'état des connaissances et ressources informatives utilisées ;
- les perspectives de son évolution et les conséquences qu'aurait un prolongement de ces tendances dans un scénario «au fil de l'eau»[2].

En résumé, étant donné le niveau de développement prévu et de la sensibilité du territoire, les principaux enjeux environnementaux dans la commune de Haguenau sont les suivants :

1. Le maintien du fonctionnement hydraulique du territoire et l'amélioration de la qualité des cours d'eau :

Le réseau hydrographique très dense entraîne un risque d'inondation essentiellement généré par les débordements de la Moder, alors que la saturation du réseau d'assainissement implique lui plutôt des inondations de caves. Bien que les efforts récents en matière d'assainissement aient permis de limiter les pollutions chroniques des cours d'eau, la mauvaise qualité écologique de la Moder pose la question de la gestion des eaux pluviales dans le développement futur de la commune.
La présence d'exutoires naturels (cours d'eau et réseau de fossés) représente une opportunité pour limiter les rejets dans le réseau d'assainissement et ses dysfonctionnements en période de fortes pluies. La connaissance des zones inondables et l'aménagement du canal de décharge de la Moder permettent de limiter l'exposition de la population aux risques d'inondation.
Dans un contexte de changements climatiques et d'épisodes orageux de plus en plus fréquents, l'enjeu en matière de risques naturels sur la commune réside ainsi principalement dans la préservation des cours d'eau et fossés, comprenant les champs d'expansion de crues en amont et en aval de la zone urbanisée et le réseau de fossés. La limitation de l'imperméabilisation des sols et la gestion des eaux de pluie en amont du réseau de collecte doit permettre par ailleurs de prévenir en amont le ruissellement urbain.

1. *Cf. Partie « État Initial de l'Environnement »*
2. *Chaque chapitre de l'état initial de l'environnement est conclu par une partie intitulée «les perspectives d'évolution au fil de l'eau». Cette partie a pour objet de définir un scénario tendanciel de référence, qui s'obtient en prolongeant les tendances actuelles. Il correspond aux évolutions du territoire communal en l'absence de projet de Plan Local d'Urbanisme. Le projet du PLU de Haguenau n'est pas de reprendre le «fil de l'eau».*

2. La préservation de la richesse écologique de cette ville-clairière et du maintien de son fonctionnement écologique :

La situation de clairière de Haguenau au sein d'un grand massif forestier et la présence d'un réseau hydrographique dense confèrent au territoire une très grande richesse écologique en termes d'espèces et de milieux ainsi qu'une responsabilité particulière dans la conservation de certains d'entre eux. La présence des sites Natura 2000 (Oiseaux et Habitats) favorise par ailleurs la conservation des habitats communautaires.

La présence d'espèces protégées[1] et de sites d'intérêt communautaire (Zones Humides Remarquables, pelouses sèches) sur la commune soulève des enjeux d'aménagement pour conserver les noyaux de population.

Les grands espaces forestiers (en grande partie classés Natura 2000), le réseau hydrographique (Moder, Brumbach, fossés...), les ripisylves et les milieux prairiaux humides, jouent un rôle prééminent dans le fonctionnement écologique du territoire, tant à l'échelle locale que régionale. Le grignotage des lisières forestières et les risques de cloisonnement des corridors écologiques posent la question de la pérennité de ce bon fonctionnement, notamment en tissu urbain.

Les enjeux pour le territoire consistent à maintenir et restaurer ces corridors (trame verte et bleue).

3. La maîtrise de la pollution de l'air et de la production de gaz à effet de serre liées aux déplacements automobiles :

La production de gaz à effet de serre (GES) et la pollution de l'air sont marquées par le transport routier. Ces pollutions sont liées à la situation de carrefour routier de la commune et à une forte utilisation de la voiture par les Haguenoviens. Des points de dépassement des normes de qualité de l'air (très localisés aux secteurs de proximité de trafic routier) pose la question d'une maîtrise des circulations automobiles au sein de la commune.

Enjeu renforcé par les perspectives d'augmentation du nombre d'habitants et d'activités sur la commune, les nuisances sonores liées au trafic et de la pollution de l'air impliquent de réduire la part de l'automobile dans les déplacements internes à Haguenau et d'écarter le trafic de transit du centre-ville. Délestant le centre-ville, l'enjeu de la création de la VLS suppose par ailleurs de gérer l'augmentation de l'usage de la voiture que provoque immanquablement l'offre d'une nouvelle voie.

Le caractère très urbanisé du territoire entraîne également de fortes émissions de gaz à effet de serre en lien avec les rejets de combustion d'énergies fossiles pour le chauffage résidentiel. La recherche d'efficacité énergétique permet de réduire ces émissions (forme urbaine compacte, mise aux normes du parc ancien...). Le massif forestier de Haguenau semble être un double atout pour le territoire : stocker du CO_2 et fournir une énergie locale non fossile (bois-énergie).

1. *Armeria elongata ; chiroptères dont le Murin à oreilles échancrées ; papillons dont Azurés des paluds et de la sanguisorbe ;batraciens ; Lucane cerf-volant ; Pic noir ; etc*

4. L'optimisation de la consommation foncière :

En matière de ressources naturelles, le sol apparaît comme le plus menacé. Lors des trente dernières années, le développement de l'urbanisation (lotissements et zones d'activités) a généré à Haguenau une importante consommation de sols, impliquant une forte pression sur les espaces agricoles et naturels. La consommation foncière dans le tissu urbain et dans les grandes extensions doit être maîtrisée et optimisée.

II LE PROJET D'AMÉNAGEMENT ET DE DÉVELOPPEMENT DURABLES DE HAGUENAU, NOTAMMENT AU REGARD DE L'ENVIRONNEMENT[1]

Le PADD pose les objectifs généraux des politiques traduites et mises en cohérence sur le territoire communal par les orientations d'aménagement et le règlement du PLU. Il vise à assurer le rôle et la place de Haguenau au sein de son agglomération et du territoire de l'Alsace du Nord en fixant des objectifs de maintien et de développement de l'emploi, du commerce et du logement sur son territoire pour rester le pôle structurant essentiel entre Karlsruhe au nord et Strasbourg au sud. Il s'appuie pour ça sur l'excellence de ses équipements et de l'offre disponible sur Haguenau en matière d'équipements de toutes sortes : loisirs, administratif, hospitalier, universitaire.

Il cherche à renforcer les capacités d'accueil des quartiers existants les mieux desservis tout en prévoyant en parallèle des zones d'urbanisation future pour compléter la réponse aux besoins des habitants, le temps que ces quartiers existants commencent à produire leur part de développement de la ville.

A travers diverses politiques, il fixe l'objectif de valorisation et de qualité des entrées en ville, pour renforcer le dynamisme et l'attractivité de Haguenau.

Dans cette logique, il cherche à mobiliser les friches comme Thurot ou la Vieille Île, aux côtés des secteurs de renouvellement urbain. Il pose la nécessité absolue de répondre aux besoins en foncier des entreprises, et notamment ceux des industries présentes ou encore du commerce. Parallèlement, il fixe des objectifs en matière de déplacements, pour qu'Haguenau reste une ville accessible et donc attractive : réorganisation de la desserte interquartiers, utilisation renforcée des lieux desservis par les transports collectifs comme le pôle des gares.

Outre les objectifs en matière d'environnement regroupés ci-après, il fixe comme objectif la nécessité de développer l'habitat et de diversifier l'offre en logements pour que chacun puisse trouver à se loger en fonction de ses besoins et de ses capacités. Le logement aidé est l'une de ses priorités pour rattraper le retard de la ville au regard des objectifs législatifs de 20 % du parc de logements.

Outre les objectifs de réorganisation des déplacements automobiles entre quartiers, le PADD insiste beaucoup sur le recours aux modes alternatifs à l'automobile et fixe les objectifs des politiques en faveur du vélo et des piétons. Il fait le choix d'un développement fortement lié aux possibilités de desserte par les bus ou le train, aujourd'hui ou demain.

1. *Cf. Les parties « Projet d'Aménagement et de Développement Durables » et « Explication des choix du PADD »*

Le numérique est un champ balbutiant pour les PLU, mais le PADD impose néanmoins un effort soutenu en faveur des télécommunications numériques, en priorité en faveur du développement économique dont il est une composante aujourd'hui indispensable.
Le développement du commerce fait partie des priorités du PADD, autour du centre-ville, du Taubenhof et d'une présence renforcée dans les quartiers existants et futurs, pour les doter de pôles de quartier.
Face au défi du développement durable, le PLU poursuit la démarche de réduction des zones d'extension en ajustant celles-ci aux besoins de la ville, au regard aussi du potentiel des quartiers existants et des enjeux environnementaux. Il en fait un objectif en soi en fixant une part minimale de réduction à atteindre au regard du POS précédent.
Il fait de la modération de la consommation foncière un élément transversal de l'encadrement réglementaire des bâtiments à venir d'habitation comme d'équipement, d'activité ou de commerce.

1. Le PADD, au regard plus spécialement de l'environnement :

Les choix en matière d'urbanisation et de développement se sont fortement appuyés sur les critères environnementaux afin d'élaborer un scénario en réponse aux enjeux du développement durable du territoire le plus adapté possible du point de vue environnemental.
Tout au long du processus d'élaboration, les choix ont été opérés au regard des incidences prévisibles sur l'environnement et un certain nombre de **projets ont été écartés ou ajustés au regard de l'importance de leurs incidences négatives** sur le fonctionnement écologique du territoire et la biodiversité.
Par exemple, des projets de zones d'activités ont été écartés au regard de l'enjeu de conservation des espaces boisés, des milieux favorables aux batraciens ou de l'enjeu Armérie. Suite aux réunions avec les associations et de concertation, des projets de réserve foncière à vocation d'habitat (long terme) ont été écartés au regard de l'enjeu de l'optimisation du foncier.

Au regard des enjeux environnementaux et de développement, les choix retenus par la Commune pour établir le Projet d'Aménagement et de Développement Durables s'articulent autour de 3 axes :

1.1. Haguenau, pôle d'équilibre :

Pour conforter le rôle d'Haguenau comme pôle d'équilibre et de développement de l'Alsace du Nord, la Commune a fait le choix de renforcer son caractère dans les domaines culturels, sportifs et de loisirs par des équipements nouveaux et une offre événementielle et culturelle originale.
Haguenau doit être également une ville accessible depuis notamment les bourgs et les villages de l'Alsace du Nord. Écarter le trafic de transit, améliorer l'accessibilité pour tous les modes de déplacements des pôles d'emplois communaux, des quartiers résidentiels, de l'offre commerciale et en particulier du centre-ville commerçant sont au cœur de la démarche de la Ville.

1.2. Haguenau, un « mode de ville » :

La Ville entend par ailleurs valoriser ses atouts : la proximité, la convivialité et la solidarité, l'emploi, l'environnement.
Cela se traduit notamment par l'accès aux équipements, les efforts d'aménagement dans les quartiers comme en centre-ville, la création d'espaces verts et de rencontre, la poursuite d'une urbanisation qui intègre la mixité sociale.
Le maintien d'une activité économique diversifiée, y compris de production, est un enjeu essentiel pour l'équilibre de tout le territoire de l'Alsace du Nord. La ville de Haguenau veillera à garder, voire à renforcer son attractivité économique par une offre foncière et immobilière adaptée, par la qualité de ses infrastructures, tout en veillant au plus grand respect de l'environnement. C'est le sens donné à la démarche du « plan de mise en valeur de l'environnement » qui vise, à travers notamment le développement économique, à trouver les conditions d'une meilleure prise en compte de l'environnement et même à renforcer la richesse et le fonctionnement des différents milieux et des différentes espèces présents sur le territoire de Haguenau.

1.3. Haguenau, une ville compacte et tournée vers le développement durable :

Haguenau dispose, en plus, de réserves de redéploiement urbain situées au centre de la ville et en particulier dans le secteur Vieille-Ile – Gare. Elles constituent autant d'opportunités précieuses et de promesses pour un nouveau développement, maîtrisé et réfléchi. Ce sont aussi autant d'occasions de développer la ville de la proximité, en apportant un nouveau développement à ce cœur de ville, en rupture avec le développement étalé des dernières décennies. Dans cette optique, le cœur de ville doit fonctionner de manière optimale et se défaire au maximum des circulations de transit, y compris internes à la ville.
Cette compacité s'appuie également sur la réalisation d'un réseau d'espaces de nature et de récréation de proximité qui donne aux habitants les espaces de respiration qui leur sont nécessaires. La qualité donnée à toute opération et tout aménagement est le complément indispensable du parti pris d'intensification urbaine.
Haguenau s'inscrit dans une démarche systématique d'économie d'énergie et de développement des énergies renouvelables, et aménage son cadre réglementaire pour encourager les bonnes pratiques.
Réduire l'impact environnemental signifie aussi privilégier des circuits de production dits « courts » au profit d'une agriculture raisonnée ou de la valorisation de la ressource bois de la forêt de Haguenau. De nombreux projets viennent décliner cette approche : chaufferie bois, préservation d'espaces dédiés à l'agriculture, prise en compte des besoins des exploitations agricoles, organisation de marchés, actions de communication, etc.

III LES ZONES SUSCEPTIBLES D'ÊTRE TOUCHÉES DE MANIÈRE NOTABLE[1]

La commune de Haguenau ayant des contraintes environnementales particulièrement fortes, les **zones susceptibles d'être touchées de manière notable** par la mise en œuvre du plan ont été identifiées au fur et à mesure de l'élaboration du projet. Il s'agit des zones retenues de moindre impact environnemental sur lesquelles le projet prévoit d'organiser son développement. L'état initial de l'environnement s'est ainsi vu complété par des études plus fines du fonctionnement écologique de ces zones afin de mieux apprécier leurs enjeux de préservation.

La concentration des zones de développement économique sur le territoire est susceptible d'avoir des incidences notables sur les zones diagnostiquées comme sensibles du point de vue de l'écologie. Il s'agit des sites de la « **Sandlach »**, de « **Soufflenheim** », du « **Taubenhof »** et de « l'**Aérodrome »**.

Par ailleurs, les autres zones d'extensions urbaines à vocation mixte à dominante résidentielle au sud de la commune (**Château Fiat**, **Missions Africaines**, **Weinumshof**, **route de Schweighouse**, **les Pins**) sont, de par leur superficie et leur localisation, susceptibles d'avoir des incidences notables sur l'environnement.

Enfin, l'orientation du PADD du PLU visant à structurer son développement urbain et améliorer le réseau routier par une meilleure accessibilité des quartiers et des secteurs d'activités comprendra une **Voie de Liaison Sud** (VLS). Élément important dans le développement de la ville de Haguenau, la réalisation à terme de cette liaison est susceptible d'avoir une incidence notable sur les secteurs concernés, pouvant impacter les milieux écologiques des zones traversées. *A contrario*, à travers ce projet, elle est susceptible de toucher de façon positive notable le centre de Haguenau en matière de qualité de l'air, en écartant le trafic de transit du centre- ville.

D'autres sites de renouvellement ou de densification sont prévus, de moindre incidence. Ils correspondent à des secteurs de dimension plus modeste ou à de petites friches localisées en périphérie de la ville et constituent des « tranches » d'urbanisation supplémentaires au cœur des tissus existants (friche militaire du quartier Thurot, rue des Potiers, lisière nord à l'est de la route de Woerth, l'avenue de Wissembourg...). Ils ne font pas l'objet d'une analyse spécifique puisqu'ils ne constituent pas, de par leur superficie, des « zones susceptibles d'être touchées de manière notable ».

1. *Cf. Partie « Zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du plan »*

IV LES INCIDENCES DE LA MISE EN OEUVRE DU PLAN : VERS UN BILAN GLOBAL POSITIF SUR L'ENVIRONNEMENT

A) Description de la manière dont l'évaluation a été effectuée[1]

La recherche des sites d'extension urbaine sur la commune a été guidée par les orientations du SCoTAN. Haguenau est la deuxième ville du département par son poids démographique et économique et est identifiée comme l'un des deux centres urbains de l'agglomération haguenovienne, ayant vocation à se développer dans les prochaines années pour accueillir à la fois logements, activités et équipements, de façon à répondre aux attentes vis-à-vis de ce niveau de l'armature urbaine.

Cherchant un bilan global positif du projet PLU sur l'environnement, la ville de Haguenau a souhaité mettre en œuvre tous les outils à sa disposition pour construire un projet large de valorisation de l'environnement sur l'ensemble de son ban communal. Une série d'études naturalistes a été commanditée dans le cadre PLU, mais aussi du Plan de Mise en Valeur de l'Environnement pour augmenter les connaissances des écosystèmes présents sur la commune. Le PLU a ainsi été alimenté et enrichi des études naturalistes existantes, a repris et intégré des réflexions menées dans le cadre du PMVE. Des investigations de terrains complémentaires et des études écologiques commanditées tout au long de l'élaboration du PLU ont été intégrées à la démarche (zones humides ordinaires...).

L'évaluation environnementale du PLU de Haguenau a été conçue comme un outil d'aide à la décision. Tout projet ayant une incidence sur l'environnement, elle permet aux acteurs de trouver l'équilibre entre préservation de l'environnement et développement de leur territoire. Intégrée dès le début du processus, l'évaluation environnementale du PLU a permis d'anticiper les incidences potentielles et prévisibles du plan sur l'environnement. Les préconisations issues des études environnementales ont permis de réinterroger ou de préciser les choix du projet de PLU.

Faisant l'objet d'une démarche partenariale, l'évaluation environnementale a per- mis par ailleurs d'identifier et d'intégrer les enjeux soulevés d'une part par les services de l'Etat, et d'autre part par les associations naturalistes et la société civile, sollicités et associés à la démarche.

1. *Cf. Partie « Description de la manière dont l'évaluation a été effectuée »*

B) Les incidences notables prévisibles[1]

Comme tout projet de développement, la mise en œuvre du PLU de Haguenau a des **incidences notables prévisibles, positives et négatives, sur l'environnement**. L'implication des associations et de l'Etat tout au long de l'élaboration du projet a permis d'adopter des mesures adaptées pour atteindre un bilan global positif du projet sur l'environnement.

Particulièrement au regard des grands enjeux des lois Grenelle, l'analyse de ces incidences fait ressortir que...

*... **Le PLU** joue un rôle majeur en matière de lutte contre l'étalement urbain à l'échelle du département et de modération de la consommation de l'espace :*

Le développement d'une offre importante de logements et le renforcement des zones d'emplois sur le centre urbain de Haguenau permet de renforcer le rôle de pôle d'équilibre et de développement de la commune dans l'Alsace du Nord. L'inscription du développement de la Ville dans une approche globale visant à concentrer le développement permet de modérer l'urbanisation sur d'autres parties du territoire de l'Alsace du Nord. La sensibilité paysagère et environnementale du territoire est globalement mieux préservée et la concentration du développement sur Haguenau évite ainsi une dispersion accrue de la consommation foncière.

A l'échelle de la commune, l'accueil du développement se fait prioritairement sur des espaces déjà urbanisés. Le renouvellement urbain est accompagné et la reconversion des friches est favorisée (quartier Thurot, Vieille Île/gare...).

Le seul renouvellement urbain n'étant pas en mesure d'absorber la totalité de la croissance pour les années à venir, des extensions sont prévues dans l'esprit de conforter et de densifier les quartiers existants en limitant l'accroissement de la tache urbaine. La recherche de densité garantit une optimisation du foncier dans le tissu existant et dans les nouvelles opérations.

Ce développement implique une consommation foncière locale résiduelle d'espaces naturels et agricoles nécessitée pour accueillir logements et zones d'activités futurs. Les sols les plus fertiles et les milieux écologiques les plus sensibles sont toutefois pérennisés.

... Le PLU prend acte des risques d'amplification des risques naturels et prend des mesures en matière d'adaptation au changement climatique :

La zone inondable et les champs d'expansion des crues naturels de la Moder sont protégés de l'urbanisation. Le fonctionnement hydraulique du territoire est préservé, voire amélioré par la préservation du réseau de fossés, et une marge de recul vis-à-vis de tous les cours d'eau et fossés est garantie. Les ripisylves sont aussi maintenues et renforcées, augmentant ainsi les capacités d'absorption de l'eau.

L'exposition des populations aux risques d'inondation et la pression sur le réseau d'assainissement liée aux nouveaux habitants et activités sont diminuées à travers les réglementations dans le tissu existant : maintien de la place de l'eau dans l'aménagement des secteurs d'extension urbaine, gestion des eaux pluviales au plus près du cycle naturel en favorisant l'infiltration et la perméabilité des sols notamment.

1. *Cf. Parties «Évaluation des incidences de la mise en oeuvre du plan sur l'environnement et les mesures envisagées» et «Zoom sur les incidences de l'adoption du plan sur la protection des sites Natura 2000»*

Le PLU anticipe également les risques d'inconfort liés aux épisodes de forte chaleur en préservant en cœurs d'îlots des espaces de nature en ville tels que cheminements plantés, espaces boisés classés et en associant aux nouvelles formes d'habitat des espaces de respiration et de gestion de l'eau. Les énergies renouvelables et les économies d'énergie sont aussi favorisées.

... Le PLU maîtrise à son niveau l'augmentation de la production de GES liés aux déplacements voiture et lutte contre le changement climatique :

La densité urbaine est favorisée aux abords des grands axes existants et futurs ainsi qu'aux abords des dessertes ferroviaires. Le potentiel de développement à long terme du pôle gare est préservé et son renforcement est encouragé. La recherche de densité anticipe et facilite l'accueil de transports en commun ainsi que l'utilisation du vélo et de la marche à pied sur les voies existantes et futures.

La maîtrise des déplacements voiture est assurée, et passe par :

- l'offre d'une alternative crédible à la voiture,
- la minimisation des distances à parcourir pour répondre aux besoins des ménages,
- la pression raisonnée sur le stationnement voiture,
- l'écartement du trafic de transit du centre-ville par la mise en place de la Voie de Liaison Sud.

La recherche de densité et la valorisation des éléments boisés favorisent par ailleurs la maîtrise de la production de gaz à effet de serre et celle de l'exposition des populations à la pollution de l'air.

... Le PLU agit pour la préservation de la biodiversité et la remise en bon état des continuités écologiques, à trois niveaux :

Les sites Natura 2000 sont exclus des zones d'urbanisation future. La fonctionnalité des autres milieux à fort intérêt écologique (zones humides ordinaires à enjeu fort et moyen, espaces boisés, prairies sèches) est globalement maintenue, voire renforcée.

Les conditions de maintien des espèces sensibles d'intérêt national et communautaire sont réunies par la préservation des noyaux de population (Armérie, chiroptères, papillons).

Le fonctionnement de corridor écologique global du territoire est préservé et amélioré.

Les dynamiques de populations (batraciens et autres espèces inféodées aux milieux humides, espèces des milieux thermophiles) sont protégées et améliorées. Une trame verte fonctionnelle (en intra-urbain également) est maintenue et restau- rée, assurant un lien entre les réservoirs via des corridors de déplacement.

Le développement prévu pour la commune implique une consommation foncière locale résiduelle d'espaces naturels et agricoles nécessitée pour accueillir logements et zones d'activités futures, sans toutefois porter atteinte aux objectifs de conservation des sites Natura 2000 présents sur le territoire, aux milieux écologiques à forts enjeux, ni à la fonctionnalité de réservoir biologique des massifs forestiers.

V EXPLICATION DES CHOIX RETENUS[1]

Le rapport de présentation détaille longuement les motivations de chacun des axes du PADD, de chaque orientation d'aménagement et de chacune des règles du PLU, en explicitant les motivations du découpage en zones. Résumer plusieurs centaines de pages en quelques lignes est l'assurance de laisser de côté plein de motifs importants que le lecteur pourra trouver dans ce rapport.

Le PADD a beaucoup basé ses choix sur trois grands motifs :

- **assurer le développement de Haguenau pour répondre aux besoins de la population et éviter que cette population ne se reporte ailleurs**, que ce soit pour se loger, travailler, se distraire ou consommer. C'est le projet que formule le SCoTAN pour le cœur de l'agglomération : l'évaluation environnementale du schéma de cohérence territoriale a montré que ce développement était mieux pour l'environnement à Haguenau qu'ailleurs.
- **Haguenau est une ville-clairière où les milieux et les espèces protégées sont légion**. Il fallait donc impérativement trouver les moyens de prendre en compte et d'assurer la préservation de ces enjeux environnementaux, aux côtés des enjeux plus classiques du développement urbain. Cette volonté explicite de nombreux choix des documents du PLU, de la suppression de centaines d'hectares de zones d'extension aux choix de normes pour la marge de recul applicable aux quartiers pavillonnaires.
- **le développement économique est la clef du développement**, en assurant richesses et possibilités d'agir aux collectivités comme aux ménages ou aux entreprises. Sans hiérarchie au regard des deux premiers, cette volonté devait pouvoir trouver des réponses dans le PLU et elle explique beaucoup de choix effectués.

VI SYNTHÈSE DES GRANDES ÉTAPES DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

A titre d'exemple, et pour faciliter la compréhension de la méthode, le tableau ci-avant[2] reprend les grandes étapes de l'évaluation pour une zone d'extension à vocation d'activités.

Il explique la manière dont les choix ont été réalisés et dont les résultats des études environnementales et les propositions faites ont été prises en compte dans le projet. Cette méthode a été appliquée **à l'ensemble des zones ouvertes** à l'urbanisation (zones à vocation d'activités, d'habitat et mixte) en fonction des études et données naturalistes disponibles.

Certains éléments de réduction ou de compensation identifiés lors de l'évaluation ne relèvent pas de la procédure PLU et ne peuvent donc pas être inscrits ou pris en charge dans le document d'urbanisme : c'est le cas notamment de mesures de gestion ou de partenariats intégrées dans le PMVE.

1. *Cf. rapport de présentation : chapitres relatifs aux motivations des choix retenus pour établir le PADD, les orientations d'aménagement, le règlement écrit et le plan de zonage.*
2. *Cf. Partie VIII du présent rapport*

PARTIE XVI - Évaluation de la mise en œuvre du PLU

1. Rappels

Conformément à l'article L123-13-1 du Code de l'urbanisme, et comme le PLU de Haguenau fait l'objet d'une évaluation environnementale, « la commune procède, **au plus tard à l'expiration d'un délai de six ans** à compter de la délibération portant approbation ou de la dernière délibération portant révision de ce plan, **à une analyse des résultats de son application, notamment du point de vue de l'environnement et de la maîtrise de la consommation des espaces »**.
A noter par ailleurs que « **trois ans** au plus après la délibération portant approbation du plan local d'urbanisme ou la dernière délibération portant révision de ce plan, un débat est organisé [...] sur les résultats de l'application de ce plan **au regard de la satisfaction des besoins en logements** et, le cas échéant, **de l'échéancier prévisionnel de l'ouverture à l'urbanisation des zones à urbaniser et de la réalisation des équipements correspondants** » (article L123-12-1).

2. Objectifs du PADD et indicateurs

Au regard de cette obligation triennale, le code de l'urbanisme prévoit depuis le 29 février 2012[1] à l'article R123-2 5° la nécessité de préciser les indicateurs qui devront être élaborés après l'approbation pour l'évaluation des résultats du plan au regard de la satisfaction des besoins en logement ainsi que le cas échéant de l'échéancier prévisionnel et de la réalisation des équipements. L'examen de l'échéancier prévisionnel n'a ici réellement de sens que si celui-ci est opposable à l'ouverture à l'urbanisation des secteurs d'extension. Or celui de Haguenau ne figure pas aux orientations d'aménagement et de programmation mais au rapport de présentation où il a une valeur strictement indicative. Il y a toutefois un intérêt à vérifier que le tempo des ouvertures opérationnelles à l'urbanisation correspond bien à celui qui avait été imaginé lors de l'élaboration du PLU, ainsi qu'exposé ci-après.
A noter que la ville de Haguenau a mis en place un Programme Local de l'Habitat (PLH). Les objectifs du PLU ne font donc en réalité que s'articuler avec ceux du PLH, celui-ci ayant eu la particularité de devoir être élaboré à l'échelle communale. Vis-à-vis des objectifs de satisfaction des besoins en logements, les indicateurs de suivi du PLH seront donc eux aussi, aux côtés de ceux du PLU, un support possible lors de l'évaluation triennale de la mise en œuvre du PLU au regard des besoins en logements.

1. *Le décret n° 2012-290 qui instaure cette obligation à son article 15 est d'application immédiate, et ne prévoit aucune mesure transitoire, ce qui explique que bien qu'ayant été publié le 29 février 2012 soit postérieurement à l'arrêt du dossier de PLU, celui-ci doivent néanmoins com- porter ces indicateurs pour respecter la réglementation désormais en vigueur.*
Un nouveau décret, publié en août 2012 mais encore non applicable à la date d'approbation du PLU, prévoit d'étendre le champ de ces indicateurs à l'ensemble des domaines d'action du PLU et en particulier aux champs de l'environnement, dès lors que le PLU fait l'objet d'une évaluation environnementale. Étant sans effet juridique sur ce PLU, il n'en a pas été tenu compte ici.

D'un point de vue méthodologique, il est proposé ici de partir des objectifs du PADD en matière de logement et de voir quels sont les indicateurs qui seraient à construire pour permettre d'évaluer ces objectif tous les trois ans.

Pour mémoire, les besoins en logements pour la ville ont été chiffrés dans le Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) à 230-250 logements par an en moyenne et au minimum, la volonté exprimée dans le PADD étant clairement de dépasser ce chiffre tant pour répondre aux besoins que pour éviter la pression sur les secteurs plus ruraux de l'Alsace du Nord, où le report de la pression immobilière ne pourrait qu'accroître la consommation foncière, puisque la densité y est notablement plus faible. L'État a également demandé lors de la consultation que ce chiffre soit pris comme le minimum à réaliser.

Le suivi du nombre de logements réalisés est donc le tout premier indicateur désigné pour évaluer, dans le futur, la réponse aux besoins de logements qu'autorise le PLU.

On trouve également au PADD la volonté d'offrir des formes urbaines diverses, malgré la tendance à la croissance de la part du logement collectif dans les autorisations délivrées. Un indicateur permettant de suivre cette diversité des formes urbaines au travers la part de l'individuel et du collectif apparaît donc comme un élément d'évaluation du PADD.

Le PADD insistait également sur la nécessité de préserver et de développer la variété des formes d'habiter et d'offrir le choix, au fil du parcours résidentiel, d'être locataire ou propriétaire. Un indicateur sur la taille des logements produits et leur statut d'occupation permettra de jauger de cette diversité.

Le développement du logement aidé est un des objectifs du PADD en matière d'habitat. Il fixe un minimum de 20% dans les extensions urbaines et les opérations de renouvellement urbain, à l'exception de l'éco-quartier Thurot où ce minimum a été fixé à 30%. Le développement du parc des logements aidés et de leurs différentes formes sont donc un indicateur qui permettra d'évaluer la réponse de Haguenau à cet objectif, notamment en localisant les futures opérations au regard du zonage qui les régissent pour examiner quelle part de logement aidés est comprise dans les premières opérations réalisées dans les secteurs d'extension.

En effet, les orientations d'aménagement fixent une part de logements aidés de 20 ou de 30% qui porte sur la totalité du secteur d'extension. Cette part n'est donc pas nécessairement exigible pour chaque opération ou ensemble de constructions réalisés. Ce suivi permettra d'examiner la répartition et les volumes réalisés résultant des premières constructions et de détecter des absences ou au contraire des concentrations. Ceci permettra d'apporter les correctifs qui s'avéreraient nécessaires le plus en amont possible.

Bien que ça ne soit pas stricto sensu un critère de satisfaction des besoins en logements, la proximité des axes de transports collectifs est, selon le PADD, un critère à privilégier dans les choix de localisation des opérations de logements aidés. Il pourrait le cas échéant utilement être analysé, tout comme la dispersion géographique dans un maximum de quartiers.

Le PADD pointe ensuite les besoins spécifique des populations âgées qui sont appelées à se développer avec la tendance au vieillissement de la population. La part de logements dédiés ou adaptés aux personnes âgées réalisés au regard de l'évolution de cette population sera un indicateur intéressant pour vérifier si le PLU ne met pas d'obstacle à leur réalisation.

A noter que le PLU n'est naturellement que le cadre dans lequel s'exprime les opérateurs immobiliers, qu'ils soient privés, publics, institutionnels ou particuliers. D'autres facteurs sont susceptibles d'agir sur le marché du logement et peuvent servir de variable explicative aux résultats constatés : dotations au financement du logement aidé par l'état, priorisation par le délégataire des aides à la pierre, contexte économique, accès plus ou moins aisé au crédit, etc, sont par exemple autant d'éléments susceptibles d'influer, en plus ou en moins, sur les réponses du marché immobilier à Haguenau, et ce indépendamment de tout lien de causalité avec le PLU.
La responsabilité de ce document est donc essentiellement de rendre possible la réalisation de logements aidés dans les meilleures conditions et en tant que possible les encourager par les mesures qu'il prend. C'est donc à cette aune que sera examiné le PLU, autant sinon plus que sur la quantité de logements réalisé en tant que telle, qui dépend elle de facteurs largement externes au seul PLU.

3. Échéancier prévisionnel, équipements et indicateurs

Si l'échéancier prévisionnel n'a pas de fonction de blocage dans l'ouverture des zones à l'urbanisation puisqu'il ne leur est pas opposable, la comparaison entre le rythme constaté d'ouverture à l'urbanisation et les prévisions qu'il mettait en avant sera en lui-même un indicateur précieux de la réponse du PLU aux besoins en logements.
Que les zones s'ouvrent plus vite que prévu sans que la croissance du nombre de logement suive serait ainsi un signe qu'il y a peut-être un blocage dans la partie urbaine de la commune, dont la source est peut-être dans le PLU.
Un retard important sera peut-être, à l'inverse, un signe de blocage des situations opérationnelles ; ou au contraire le signe que le rythme du renouvellement urbain est plus rapide que prévu, ce qui serait une bonne chose au regard des objectifs de modération de la consommation foncière.
On voit toute l'importance de cet échéancier en tant qu'élément d'analyse future et la part qu'il pourra prendre en tant qu'outil de pilotage du PLU dans les années à venir.
Le PLU n'a pas prévu d'échéancier de réalisation d'équipements qui conditionnerait l'ouverture à l'urbanisation de zones d'extension. Le suivi de cet élément est donc sans objet. Toutefois, les orientations d'aménagement et de programmation prévoient pour certaines zones que leur ouverture doit s'accompagner de la réalisation d'équipement, routier notamment, ce qui n'est pas exactement de même na- ture.
Le principal équipement susceptible d'influer notablement sur la capacité à ouvrir de nouveaux sites à l'urbanisation reste la Voie de Liaison Sud. Un suivi de son phasage opérationnel devrait permettre de voir à quel horizon ces zones peuvent être raisonnablement envisagées, si cet horizon temporel reste comparable à celui imaginé dans l'échéancier prévisionnel indicatif du rapport de présentation et surtout si c'est susceptible d'avoir une incidence sur la capacité de réponse en matière de réalisation de logements.

Si un suivi et une évaluation régulière des autres objectifs du PLU seront également réalisés, notamment au regard de ses objectifs de prise en compte de l'environnement afin de répondre aux objectifs d'évaluation à six ans inscrit dans les textes législatifs, à la date d'approbation du plan local d'urbanisme les textes ne prévoient toutefois pas l'inscription de ces critères, modalités et indicateurs relatifs à ce suivi au sein même du document. Ils feront le cas échéant et en tant que de besoin l'objet de décisions séparées.

PARTIE XVII - Indications relatives à la manière dont il a été tenu compte des avis et des consultations

Conformément à l'article L121-14 du Code de l'urbanisme, le rapport de présentation doit comporter des indications relatives à la manière dont il a été tenu compte des avis et consultations auxquels il a été procédé.

1. Prise en compte des avis dans le PLU :

Un grand nombre de personnes publiques et notamment de collectivités, d'associations et de citoyens ont été amenés à formuler des observations et des remarques sur le PLU, tant au titre des consultations obligatoires ou spontanément effectuées par la Ville de Haguenau que lors de l'enquête publique. Reprises intégralement par le commissaire enquêteur dans les annexes de son rapport, ces observations peuvent globalement se synthétiser en trois grands ensembles, selon la nature de leur contenu, ces groupes n'étant pas exclusifs l'un de l'autre dans la mesure où certaines observations peuvent recouvrir des préoccupations communes à l'une ou l'autre thématiques.

Ces groupes sont :

- la prise en compte de l'environnement
- l'amélioration du contenu du PLU
- les préoccupations des riverains et ou des propriétaires fonciers

2. Amélioration de la prise en compte de l'environnement

Parmi les principaux contributeurs sur ce thème, on retrouve notamment l'autorité environnementale et le milieu associatif. Parmi les principales observations figurait en synthèse l'idée d'une atteinte trop grande aux milieux naturels et le souhait que soient mieux pris en compte les enjeux environnementaux majeurs que sont les maculinea et l'arméria elongata.

Il ressort de l'analyse des observations de l'autorité environnementale que l'at- teinte aux milieux naturels n'est tout d'abord pas aussi importante que supposée, dans la mesure où les milieux humides et les prairies sont en fait un seul et même lieu. Les superficies impactées par le PLU sont donc d'une importance bien moindre, comme s'attache à l'expliquer le rapport de présentation. Il ne s'agit en effet nullement de 98 ha, comme l'avait indiqué l'autorité environnementale dans son rapport, mais, après les ultimes corrections mineures de zonage, de 27,5ha de zones humides ordinaires, confondues le plus souvent avec des prairies cultivées et de 27 ha de boisement, déduction faites des parties préservées dans les schémas d'aménagement. Soit un total d'environ 54 ha. Le rapport de présentation a d'ailleurs été complété et amendé pour tenter d'éviter qu'une telle confusion puisse se reproduire.

En parallèle, le PLU a également cherché à diminuer ses effets sur les milieux naturels. Les surfaces dévolues à l'urbanisation future impactant des milieux intéressants sur le plan de l'environnement ont encore été réduites, en particulier vis à vis des maculinea :

- le nord du site de la Sandlach-Ouest a été reclassé en zone N,
- les orientations d'aménagement et de programmation visant à préserver les milieux humides à forts enjeux et les milieux favorables aux maculinea ont été encore renforcées sur le site de la Sandlach-Est, sur le site du Château Fiat et sur celui du Weinumshof.

L'orientation d'aménagement de la zone Sandlach-Est et le schéma d'aménagement qui l'accompagne ont été modifiés dans l'optique de renforcer la protection des enjeux en termes de présence d'espèces protégées (papillons au sud) et de mieux faire comprendre la volonté du PLU en termes de préservation des milieux prairiaux humides, en sus du corridor écologique qui accompagne le cours d'eau et qui était déjà pris en compte dans la version arrêtée du PLU. Ces améliorations répondent tant aux préoccupations de l'autorité environnementale que des associations militantes de l'environnement. La partie prairiale au nord du site de la Sandlach-Ouest a été reclassée en zone N, suite aux différentes remarques faites en particulier par le milieu associatif, d'autant qu'après une nouvelle analyse, elle n'apparaissait plus comme directement stratégique au regard des derniers besoins connus d'extension à très court terme des industries proches.

L'orientation d'aménagement du Château Fiat et les explications de celle-ci au rapport de présentation ont été complétées pour assurer la préservation des terrains humides proches du fossé, en rive nord. Ces compléments ont pour but de faire encore mieux apparaître le souci de préservation de ce milieu humide dans les objectifs fixés à ce réseau vert au sein des orientations d'aménagement et de programmation et ce en écho aux préoccupations de l'autorité environnementale comme de celles des milieux associatifs.

L'expression de la protection de ces espaces prairiaux dans l'orientation d'aménagement du Weinumshof (aussi appelé Mennwegshoff dans les observations de l'État) a été également renforcée, notamment pour le site identifié comme milieux particulier de l'azuré.

Les milieux secs étaient également pointés dans un ensemble d'interventions comme pouvant mieux être pris en considération.

En réponse à ces observations, après avoir déjà avant l'arrêt du dossier supprimé le secteur de l'ancienne sablière du Taubenhof des sites d'extension à très long terme, le PLU a également supprimé le secteur d'extension de la rue du Lerchenberg inscrit sur des landes sableuses. Ce reclassement se fait au bénéfice pour l'essentiel d'une zone N (l'étroite bande desservie par les réseaux et enserrée dans l'urbanisation existante le long de la rue a, elle, été reclassée en zone UC) et d'un espace boisé classé pour la bande forestière existante en limite de la plaine de la Moder. Ce boisement figurait précédemment au schéma d'aménagement de ce secteur comme une bande boisée à préserver.

Dans le même souci d'améliorer la prise en compte par le PLU des enjeux des milieux secs, le PLU a renforcé la prise en compte au règlement de l'armeria elongata, enjeu majeur pour la commune, en interdisant toute atteinte à l'intégrité de cette plante protégée et ce, dans toutes les zones du règlement où elle avait été détectée ou signalée lors des consultations.

Le quatrième secteur de lande sableuse, identifié dans le cadre des études du Projet de Mise en Valeur de l'Environnement (PMVE) dans le secteur d'extension de l'aérodrome sud-ouest et signalé lors des consultations comme absent des OAP relevait, lui, d'une erreur de transcription des types de milieux par le bureau d'étude environnementaliste du PMVE. Il n'a donc au final pas été repris dans les orientations d'aménagement et de programmation du PLU, notamment parce qu'il ne présentait pas le même état de conservation que les trois autres poches (déjà préservées par ces mêmes orientations d'aménagement et de programmation). Les explications correspondantes ont été ajoutées au rapport de présentation.

La préservation des sites Natura 2000 avait été signalée en particulier par l'autorité environnementale comme pouvant être améliorée. Ces sites ont donc vu leur prise en compte encore renforcée. L'orientation d'aménagement qui imposait la création d'ilôts de vieillissement forestier pour compenser le défrichement du site de la sandlach-ouest et favorable au Lucane Cerf-volant a été rétablie (suite à la réunion des personnes publiques associées de mai 2011, elle avait été supprimée en accompagnement de la réduction des surfaces d'urbanisation future boisées de la Sandlach ouest secteur dit «central»).

Le règlement des zones recouvrant des sites Natura 2000 ou localisées à leur périphérie interdit désormais toutes constructions, installations, ouvrages ou travaux susceptibles d'avoir des effets significatifs sur l'état de conservation des espèces et des milieux ayant justifié cette inscription. Il s'agit d'une garantie supplémentaire apportée par le PLU à la préservation de ces sites.

Deux améliorations notables ont été également apportées à la prise en compte de ces sites du réseau européen Natura 2000. En effet, l'autorité environnementale a fait remarquer que la superposition sur un demi-hectare de la zone d'extension à vocation économique de la route de Soufflenheim et de la ZPS pouvait faire courir un risque à cette dernière (et ce bien que les études aient démontrée l'absence d'effets significatifs). Le PLU n'a pas voulu courir le moindre risque et le périmètre retenu pour cette extension à vocation industrielle a été en conséquence retouché. Il exclu désormais tout recouvrement.

Cette observation, qui tenait plus à l'existence d'un site Natura 2000 qu'à l'identification démontrée d'un risque identifié, a imposé la nécessité de réexaminer l'ensemble des secteurs de Natura 2000 de la commune, afin de voir s'il pouvait exister d'autres recouvrements entre une zone de type U et un site Natura 2000. Cette relecture attentive a mis en évidence un recouvrement entre le secteur UEm du quartier Estienne et la Zone Spéciale de Conservation. Ce recouvrement était déjà existant au moment de la mise en place du Natura 2000 puisque le POS comportait un secteur de zone UB. Bien que ne posant pas de problème significatif au vu des éléments à disposition, toujours par précaution et dans un souci de traitement équivalent de situations identiques, il est dès lors apparu opportun d'étendre le champ géographique de l'observation de l'autorité environnementale et de réduire le périmètre de ce secteur de zone UEm, dans l'optique d'exclure aussi ce recouvrement entre la ZSC et une zone U.

Ce déclassement au bénéfice d'une zone N a porté sur une superficie de 5,70ha, venant s'ajouter aux 0,5 ha précédemment déclassés, et au déclassement d'un petit bout du secteur Nag au Hundshof recouvrant aussi le site Natura 2000 lié aux maculinea). Ce sont donc presque 7ha de périmètre Natura 2000 qui ont été basculés en zone N en écho à cette remarque, réduisant d'autant les effets potentiels du PLU sur l'environnement et améliorant sa prise en compte.

Le triangle à l'angle Nord-est du quartier Estienne, classé en UEm et inscrit à l'intérieur du périmètre de la ZSC est lui surbâti. Il n'était donc pas possible de lui appliquer la même doctrine de reclassement, sous peine de bouleverser les conditions dans lesquelles se déroulent les activités militaires sur le camp d'Oberhoffen et le quartier Estienne.

Le rapport de présentation a également fait l'objet d'ajustements mineurs afin d'améliorer son contenu au regard des différentes observations faites au titre de la prise en compte de l'environnement ou de l'améliorations des pièces de l'évaluation environnementale.

La lisibilité globale de la politique de la commune en faveur de l'environnement a ainsi été améliorée :

L'état initial de l'environnement a été complété :

Des renvois de bas de page dans l'évaluation environnementale vers les explications des choix de zones à urbaniser ou inversement ont été apportés, concernant notamment, les secteurs à urbaniser prioritairement pour le développement, les secteurs à densifier, les dents creuses, que ce soit pour l'habitat, les services ou l'activité commerciale, l'implantation des zones d'activités, le patrimoine culturel ou historique.

Une évolution rédactionnelle destinée à mettre fin à l'ambiguïté entre scénario au fil de l'eau et analyse des besoins a été réalisée

Le rapport de présentation a été complété pour mieux faire ressortir la volonté politique du PLU en faveur des continuités écologiques et apporter un complément synthétique d'information sur les différents éléments sur lesquels elle s'appuie.

La cartographie des corridors et des milieux préservés par le PLU a ainsi été complétée au rapport de présentation, en distinguant, comme demandé par l'autorité environnementale, ceux plus particulièrement consacrés aux milieux secs, ceux relevant des circulations hydrauliques de surface, aux milieux humides et aux prairies, et enfin les corridors relevant plus globalement de la trame verte générale et des circulations liées aux milieux boisés.

Le réservoir forestier, protégé et préservé par le PLU au travers le classement en zone N n'a pas fait l'objet d'une analyse détaillée des différents milieux que la forêt recouvre, une telle analyse, si elle présente un intérêt naturaliste certain, étant par contre sans véritable objet au regard de l'objet d'un PLU d'une part et de la préservation globale qu'il a mis en place d'autre part sur la forêt, dont la Ville partage la propriété avec l'Etat pour l'essentiel des superficies.

Des informations ont été apportées pour compléter l'analyse des incidences notables prévisibles :

Le rapport de présentation a été modifié, pour lever toute ambiguïté sur la lecture de la consommation foncière totale projetée sur les milieux humides entre le tableau des incidences et celui des incidences cumulées.

Après analyse et compléments d'échanges, il ressort que les attentes de l'autorité environnementale en matière de mesures compensatoires figuraient de facto déjà largement au PLU sous forme de mesures de réduction.

On peut citer les espaces boisés classés, supposés pouvoir compenser les inserts d'urbanisation dans les milieux forestiers (secteur aérodrome sud-est et secteur d'extension de la route de Soufflenheim). Ils étaient pointés par l'autorité environnementale dans les explications apportées postérieurement aux consultations comme pouvant faire partie par exemple de ces mesures compensatoires.

En réalité, le PLU avait bel et bien inscrit 206 ha d'espaces boisés classés nouveaux dans la clairière forestière, mais dans son acceptation de la notion de compensation, il avait considéré qu'il s'agissait de mesures de réduction en faveur des milieux forestiers et non de compensation. En effet, l'espace boisé classé ne crée pas physiquement en tant que tel des boisements mais préserve la vocation forestière du sol.

Il a donc été considéré que les observations faites sur ce sujet révélaient plutôt une divergence entre la Ville et l'autorité environnementale de la façon dont devaient être qualifiées les me- sures prises par le PLU ne nécessitant pas en définitive de mesures supplémentaires au regard des obligations législatives et réglementaires qui sont faites au PLU ou le changement de catégorie de l'une ou l'autre de ces mesures. Les autres suggestions de mesures compensatoires faites a postériori par l'autorité environnementale renvoyaient à des politiques ne relevant pas du PLU (voie de liaison sud, gestion des espaces futurs) et celui-ci n'a donc pas pu y apporter de traduction concrète.

L'évaluation des incidences notables du PLU sur l'environnement a été complétée par l'indication des surfaces hors zones d'urbanisation actuelles et futures consommées par la VLS et par l'analyse des éventuels effets significatifs de cette consommation supplémentaire.

Les explications des orientations d'aménagement et de programmation au présent rapport de présentation ont bénéficié d'améliorations rédactionnelles afin de mieux faire apparaître les volontés de préservation de l'environnement qu'elles recouvraient.

3. Améliorations du PLU

On trouve par ailleurs un ensemble de remarques à caractères techniques portées essentiellement par les personnes publiques associées et en particulier l'Etat. Pour l'essentiel, figure notamment dans cet ensemble les changements à effectuer dans la liste et les plans de servitude en raison d'évolutions récentes ou en réponse aux demandes de l'Etat (servitudes AR6 et AR3), l'amélioration de la lisibilité des plans de risques, la transcription d'une canalisation de gaz extérieure limitrophe au ban communal mais susceptible de générer des périmètres de danger sur le ban communal de Haguenau sur quelques dizaines de mètres linéaires ou encore l'amélioration des rédactions du règlement du PLU vis à vis de la prise en compte des équipements techniques liés aux infrastructures et aux réseaux (et plus particulièrement du réseau électrique qui doit faire l'objet prochainement d'importants travaux).

Dès lors qu'elles résultaient d'obligations réglementaires ou d'impératifs techniques ou administratifs, l'ensemble de ces observations ont été incorporées aux documents du PLU.

L'échéancier prévisionnel a été complété, en réponse à la demande de l'Etat, pour faire apparaître le secteur de renouvellement urbain de Thurot, ainsi que la cartographie des propriétés foncières des collectivités (carte. N°101) et leur capacité induite à peser sur les négociations foncières autour des futurs sites opérationnels.

Le règlement graphique fait apparaître désormais, à titre indicatif, le croisement entre les zones réglementaires et les zones inondables, informations qui figuraient précédemment sur des collections de plans séparées.

Le tableau d'assemblage des documents graphiques a été complété d'indications de fond de plan pour faciliter le repérage du lecteur.

Une marge de recul de 50m vis à vis de la digue de la Moder a été inscrite à l'arrière de la rue du Ladhof, sur le site d'emplacement réservé C3 pour la création d'un parking, afin de prendre en compte le risque de rupture de la digue en cas de très forte crue.

Des compléments ont été aussi apportés au rapport (partie diagnostic, besoins répertoriés) pour compléter l'analyse des besoins en foncier économique de la ville de Haguenau.

La rédaction des dispositions sur le commerce en zone d'activité a été reprise pour intégrer la nécessité d'autoriser le commerce lié aux activités autorisées dans les zones qui ne sont pas destinées à l'accueil d'équipements commerciaux par ailleurs. Le règlement a été modifié pour éviter de faire référence à l'industrie, vocable qui ne recouvre pas la même signification pour la CCI que pour le code de l'urbanisme. A cette rédaction a été préférée la référence aux activités susceptibles d'être incompatibles avec le voisinage en raison des nuisances ou des risques qu'elles présentent.

A la demande de la chambre d'agriculture, le contenu du règlement de la zone agricole (A) a été repris pour mieux correspondre aux besoins des agriculteurs, notamment en ce qui concerne les surfaces d'habitat autorisées.

4. Observations des riverains ou des propriétaires

Les consultations auxquelles il a été procédé ont aussi permis, en particulier lors de l'enquête publique qui leur est largement dédiée, l'expression de propriétaires foncier au regard des dispositions proposées du PLU.

Le principal ensemble de remarques a eu trait au classement en zone UG de certains cœurs d'îlot. Bien que ce zonage n'avait pas vocation à générer une urbanisation à court terme, bien au contraire, ainsi qu'en attestent les explications et les motivations du découpage des zones dans le présent rapport, il a été compris par les riverains comme la traduction d'une volonté d'ouvrir ces secteurs à la construction.

De fait, le PLU entendait préserver ces sites et leur accessibilité pour permettre leur mobilisation éventuelle à très long terme, d'où la confusion.

Suivant partiellement en cela les recommandations du commissaire enquêteur, et dans un souci d'apaisement et de prise en compte des remarques, il a été procédé au reclassement des secteurs de cœur d'îlot les moins propices à une éventuelle mobilisation à très long terme. Les réflexions pour exclure ou conserver l'un ou l'autre de ces sites se sont appuyées à dire d'expert sur la combinaison de la superficie des sites classés en UG et sur leur structure foncière. Les moins étendus et ceux qui présentaient une structure parcellaire particulièrement dépendantes de l'occupation résidentielle actuelle ont été reclassés dans les secteurs limitrophes, le plus souvent donc en zone UC où prédominent les formes pavillonnaires.

Sur le fond, la volonté de préserver ces ensembles d'une trop grande urbanisation reste effective via le PLU, la règle des 25 mètres de recul figurant en zone UC à l'article 6 apportant une garantie proche de celle du zonage UG.

Les accès prévus à ces sites en emplacement réservé ont été conséquemment supprimés. A l'horizon où de tels besoins pourraient être envisagés, ces suppressions d'emplacements réservés peuvent le moment venu être remplacé par d'autres stratégies de création d'accès et sont au final sans conséquences réellement dommageables sur la stratégie d'évitement de l'urbanisation de ces sites voulue et orchestrée par ce PLU.

Les demandes de modifications de l'Armée ont été prises en compte. Il s'agissait, tant pour l'Armée que pour le PLU, de trouver la meilleure stratégie réglementaire pour à la fois assurer aux activités militaires une réponse adaptée à leurs besoins et assurer la préservation des sites et en particulier ceux inscrits en Natura 2000.

Le PLU a procédé à l'identification via un secteur UEm du site du dépôt de munition de Neubourg, qui nécessitera prochainement des travaux de mise en sécurité[1], et le relassement en Nm faiblement constructibles du site militaire du génie et d'une petite partie du quartier Estienne.

Le contenu réglementaire a été également amélioré pour encore mieux faire apparaître la possibilité de réaliser les constructions et installations nécessaires aux activités militaires, dès lors qu'elles ne com- promettaient pas les conditions de conservation des sites Natura 2000.

Les demandes effectuées par le conseil général afin en particulier de faciliter l'évolution foncière de ses propriétés, dans le but de ne pas bloquer les évolutions potentielles de ses bâtiments et propriétés, étaient pour la plupart déjà intégrées au PLU, tel le site du Moulin Neuf inscrit en secteur de renouvellement urbain. En définitive, un seul site, adossé à un secteur à vocation scolaire, reste inscrit en zone UE strictement dédiée aux équipement publics.

Le site de développement économique futur de la route de Soufflenheim a été modifié pour tenir compte des observations du CG67 sur l'optimisation de l'usage futur du foncier. Ces modifications n'ont pas impacté les superficies ouvertes globalement aux activités économiques futures, seul le schéma d'aménagement a été revu dans le sens d'une simplification, via la suppression d'un cloisonnement boisé imaginé dans la phase initiale. Cette modification du schéma s'est combinée à la refonte mineure du périmètre pour exclure le demi-hectare recouvrant le site de la Zone de Protection Spéciale Natura 2000.

La chambre d'agriculture et un certain nombre d'agriculteurs ont fait valoir des besoins d'extension d'exploitation et donc des possibilités de construire relevant de la zone A. Le PLU a donné suite à l'ensemble de ces demandes en étendant le zonage A autour de ces exploitations, en pleine concertation avec la Chambre d'agriculture.

Un ensemble d'observations a également été formulé à propos des emplacements réservés inscrits au PLU. Outre ceux desservant les cœurs d'îlot UG précédemment évoqués et supprimés, il a été procédé dans l'immense majorité des cas à leur repositionnement dans le sens souhaité. On peut citer par exemple l'A27 desservant Thurot, l'A31, ou encore l'A16 destiné à la réalisation future d'un chemine- ment cyclable le long de la Moder, ou encore la rectification ou la suppression de principe de desserte cyclable impactant des propriétés comme aux Missions Africaines ou entre la rue Boedecker et la rue du Château Fiat.

Les emprises nécessaires aux équipements d'assainissement de la VLS, au sud, ont été spécifiquement identifiés par une numérotation spécifique (An°33-1 à An°33-3). Nécessaires à la réalisation de celle-ci, ils ne pouvaient aucunement être supprimés.

Les limites entre urbanisation future et zones urbaines ont été retouchées à la demande de riverains pour mieux tenir compte des structures parcellaires en place, avec des reclassements en faveurs des zones urbaines. C'est le cas à l'arrière des secteurs d'extension de la rue Boedecker ou encore à l'est de la route de Weitbruch.

Il a enfin été procédé à divers ajustement mineurs de limites de zone en réponse aux demandes de riverains, comme à la rue Saint Florent, rue de l'Ivraie, Route de Soufflenheim, en limite du secteur d'extension à Marienthal ou encore au hameau du Hundshof ou à Harthouse.

1. *dès lors que l'élaboration du Plan de Prévention des Risques Technologiques (PPRT) en cours sera achevée.*

Annexes de l’état initial de l’environnement

I Sites et sols pollués (ou potentiellement pollués) répertoriés dans BASOL au 3 septembre 2010

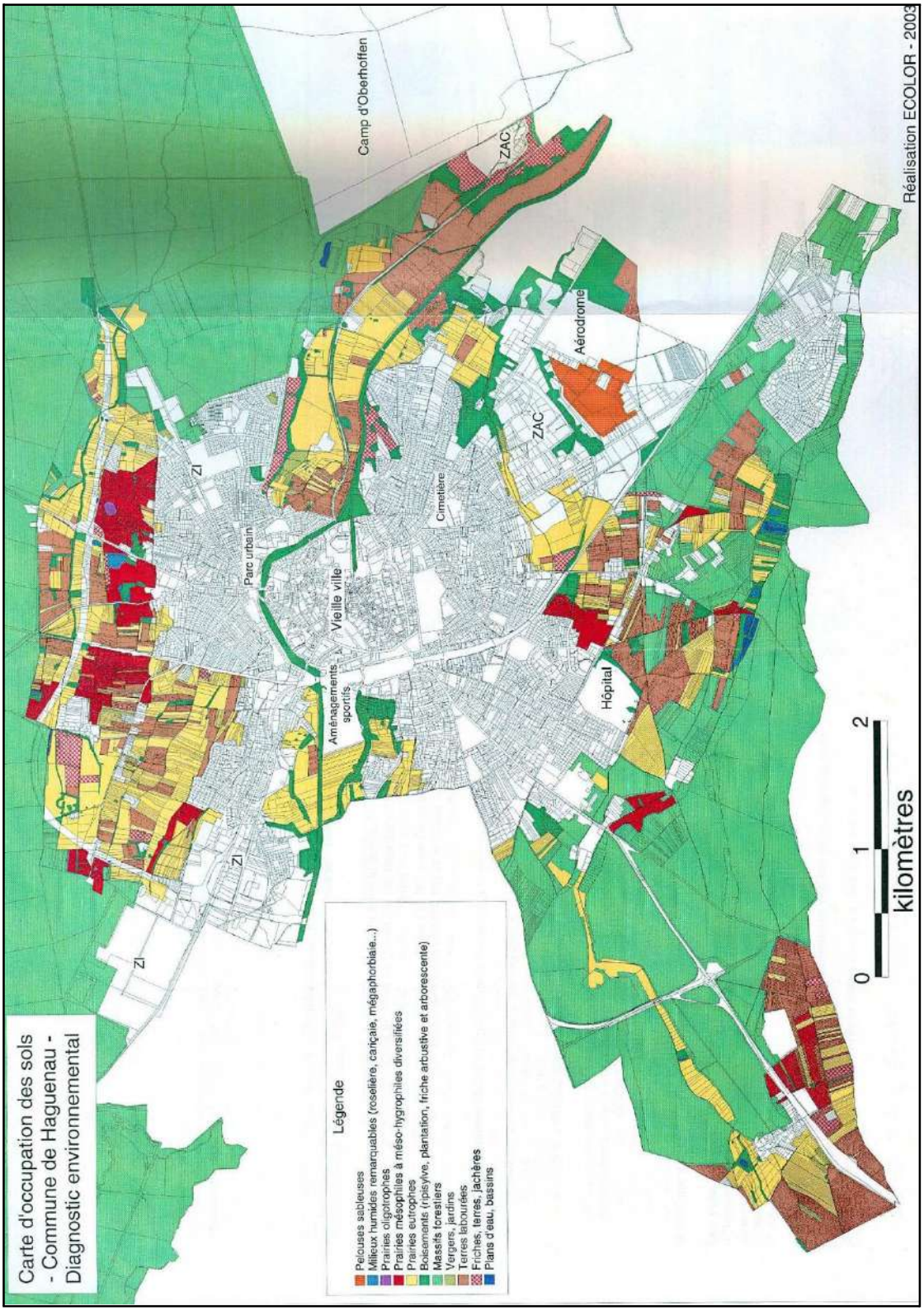
Site	Description	Actions entreprises
EMFI **Site industriel en friche** **Statut : en cours de travaux**	Activités de production de colles exercées sur le site depuis 1957 et arrêtées le 31/12/2004. Le site est situé en aval du site INA lui-même à l'origine d'une pollution des eaux souterraines par des solvants chlorés. Pollution du sol (hydrocarbures, solvants halogénés, toluène) due au fonctionnement de l'installation. Teneurs anormales dans les eaux souterraines. Restrictions d'usage sur utilisation du sol, sous-sol et nappe et culture de produits agricoles. Une barrière hydraulique constituée de 8 puits de pompage a été mise en place en limite aval du site Schaeffler en décembre 2006.	Une pollution des eaux souterraines par des substances chlorées et du toluène est observée au droit du site. Elle s'étend en aval de ce dernier pour ce qui concerne les chlorés uniquement. Une partie de ces substances (tétrachloroéthylène, trichloréthylène et leurs produits de dégradation) provient du site voisin Schaeffler France situé en amont hydraulique mais le trichloréthylène a également été utilisé sur le site EMFI sans qu'on ait identifié de source de pollution au niveau de ce dernier. Les autres substances chlorées observées dans les eaux souterraines sont le 1,1,1 trichoroéthane et surtout le 1,1 dichloroéthane. Le trichloroéthane a été employé sur le site EMFI et le 1,1 dichloroéthane est un produit de dégradation de ce dernier. Suite à un diagnostic de sol effectué par Ate-Geoclean en décembre 2002, l'exploitant a conduit les travaux suivants en 2004. Une zone polluée par des hydrocarbures gazeux de type solvant/essence a fait l'objet d'un traitement par venting. Une zone polluée par des colles "dont la présence a été identifiée dans une dépression du sol" a fait l'objet d'une excavation. La réalisation d'un diagnostic approfondi a été prescrit par arrêté du 28 juin 2005.L'exploitant a conduit des travaux d'enlèvement de terres en 2005. Les concentrations en 1,1,1 trichloroéthane et en 1,1 dichloroéthane observées dans les eaux souterraines au droit du site ont conduit l'exploitant à mettre en oeuvre un traitement de ces dernières début janvier 2010, par venting et sparging. Le projet avait été porté à la connaissance de l'administration en décembre 2009. Il nécessite un encadrement par arrêté complémentaire notamment en ce qui concerne la surveillance des eaux souterraines et la transmission de compléments d'information concernant notamment la prise en compte des objectifs de potabilité s'appliquant aux eaux souterraines dans le secteur.

Site	Description	Actions entreprises
EMFI **Site industriel en friche** **Statut : en cours de travaux**	Usine de fabrication de roulements et d'organes de boites de vitesse. Les activités de la société sont à l'origine d'une pollution des sols et des eaux souterraines par des solvants chlorés (et dans une moindre mesure par des hydrocarbures) découverte en 1999 mais portée à la connaissance de l'administration en 2001. La pollution des eaux par des chlorés s'étend hors du site et affecte des zones d'habitation. Surveillance des eaux souterraines et restrictions d'usage sur utilisation du sol, sous-sol, nappe et culture de produits agricoles.	Une évaluation simplifiée des risques a été demandée par arrêté préfectoral du 16/01/2003. Celle-ci a abouti au classement du site en classe 1. Une étude détaillée des risques a été prescrite par arrêté complémentaire du 10/03/2004 et remise le 09/09/2004. Elle nécessitait d'être complétée et, à ce titre, une procédure de mise en demeure a été engagée à l'encontre de l'exploitant. Par ailleurs, un arrêté complémentaire du 28/02/05 a prescrit, à l'échéance du 31/03/05, un tracé de l'extension de la pollution comportant les restrictions d'usage associées. Le 23/11/05, le Préfet a porté à la connaissance du maire de Haguenau les risques présentés par la pollution des eaux souterraines. Ce dernier a pris un arrêté municipal le 14/12/05 restreignant les usages de l'eau suivants en aval du site : toute consommation humaine, usage récréatif (piscines), arrosage et irrigation, alimentation animale, puits industriels pour ne pas perturber le dispositif de dépollution. INA a procédé à l'information individuelle des personnes concernées. Un arrêté complémentaire du 30/01/06 a imposé : une analyse critique des études et modélisations menées (4 mois); la mise en oeuvre du dispositif de dépollution par pompage (30/06/06); le complément du réseau de surveillance (mi-janvier 06); un diagnostic complémentaire de pollution à l'ouest du site (3 mois) ; des propositions de traitement à la source du hall 100 (fin 02/06) ; une surveillance trimestrielle des eaux souterraines et une actualisation périodique de la modélisation de l'extension du panache de pollution. Le dispositif de dépollution consistant en une barrière hydraulique constituée de 8 puits de pompage installés en limite Sud du site fonctionne depuis décembre 2006.

Site	Description	Actions entreprises
MULLER Charles **Statut : site traité avec surveillance des eaux souterraines**	Ancien dépôt de ferrailles.	Par AP du 20/11/2000, le site est soumis à la réalisation d'une étude des sols et des eaux souterraines, ainsi qu'à la définition d'éventuels moyens de dépollution. Initialement, les résultats de ces travaux devaient être transmis à la DRIRE au mois de mai 2001. Un délai de 6 mois supplémentaire a été accordé et l'exploitant demande une nouvelle prolongation au début de l'année 2002. Une mise en demeure a été signée le 13/02/2002. L'étude a finalement été remise le 12 avril 2002. Le site y apparaît en classe 2, à surveiller. L'étude propose un protocole de surveillance. La surveillance a été prescrite par l'arrêté complémentaire du 16/01/2003. L'exploitant doit réaliser quelques travaux de mise en sécurité et de nettoyage pour que la procédure de cessation d'activité soit achevée. Au 1er mars 2006, le PV de recolement n'est toujours pas établi. Une actualisation de la modélisation du panache de pollution a été réalisée en 2008 à partir des résultats de la surveillance exercée depuis 2006 et notamment de 4 nouveaux piézomètres posés en limites de panache. Elle a conduit à élargir le périmètre vers l'Est et à la diminuer du côté Ouest (sous réserve de confirmation des concentrations observées dans les eaux souterraines). L'arrêté municipal de restriction des usages de l'eau n'a pas été modifié mais les riverains concernés ont été informés.
SEW USOCOME Site industriel en activité Statut : site traité avec surveillance des eaux souterraines	Usine de fabrication de moteurs électriques en activité. Trois piézomètres de surveillance existent, montrant une pollution des eaux souterraines par du trichloréthylène et du tétrachloroéthylène.	La pollution est liée à un débordement d'un ancien bac de dégraissage. Les mesures montrent une nette diminution de la contamination qui est passée de 4000 µg/l en 1995 à environ 20 µg/l (en 2000). La mesure effectuée en décembre 2002 sur le piézomètre P3 (200 m en aval hydraulique du site) présente une teneur cumulée et tétra et trichloroéthylène de 1,6 µg/l. Une évaluation simplifiée des risques a été prescrite par arrêté du 16/01/2003 dans le but d'apprécier les risques résiduels et la pertinence des conditions actuelles de surveillance. L'ESR remise le 17 juin 2003 conclut sur le classement du site en classe 2 (à surveiller). Le dispositif de surveillance est jugé pertinent. Les teneurs en aval du site sont relativement stables depuis 1997. Sur le piézomètre 3 (200 m en aval du site) la somme du trichloroéthylène et du tétrachloroéthylène est inférieure à 3µg/l depuis 12 ans.

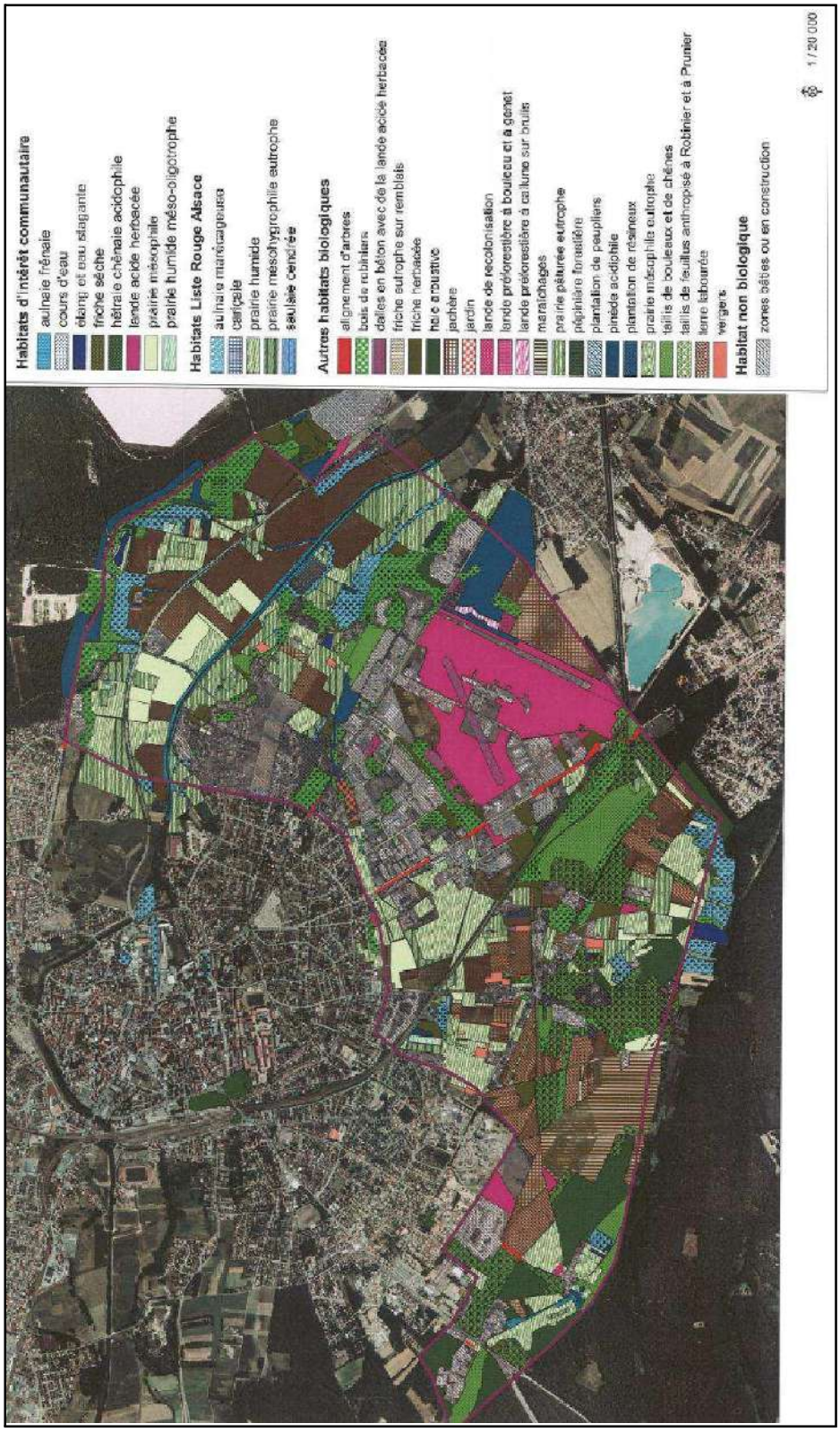
Source : BASOL, MEEDAT

II Occupation du sol et milieux naturels sur la commune de Haguenau en 2003



Source : ECOLOR, 2003

III Occupation du sol et milieux naturels sur le secteur sud-est de Haguenau en 2008



Source : Ecolor, État initial - Voie de liaison sud de Haguenau, 2009

IV Les espèces végétales et animales d'intérêt patrimonial

1. Liste des espèces végétales protégées en France et répertoriées entre 1980 et 2000

Espèces végétales	Statut de protection	Date et localité de la dernière observation	Milieu	Liste rouge Alsace
Armérie à tiges allongées	Nationale	2003 ancienne piste aérodrome et voie ferrée (proximité Hundshof) 2000 Château de Walk 1999 Hôpital et aéroport	Pelouses sèches sur sable	En danger
Rossolis à feuilles rondes	Nationale	2000 Massif forestier	Tourbières, bruyères humides	Localisée
Gagée des prés	Nationale	2000 Région de Haguenau	Moissons et pelouses, sols calcaires	Rare
Gagée des champs	Nationale	2000 Région de Haguenau	Moissons et friches, sols limoneux et sablonneux	Rare
Lycopode inondé	Nationale	2000 Région de Haguenau	Sol humide et dénudé, siliceux et humifère ou tourbeux	En danger
Scheuzérie des marais	Nationale	1999 Région de Haguenau	Lieux marécageux, humides, tourbières	Vulnérable
Gagée jaune	Nationale	1997 Forêt de Haguenau	Bois frais, haies, lisières des bois	Vulnérable
Dryoptéris à crêtes	Nationale	1983 Massif forestier	Tourbières envahies par les buissons ou boisées	En danger
Immortelle des sables	Nationale	1983 Lisière sud de la forêt de Haguenau	Pelouses sèches, sur sables calcarifères	Disparue

Source : Société Botanique d'Alsace

2. Liste des espèces végétales protégées en Alsace et répertoriées à Haguenau de 1983 à 2003

Espèces végétales	Statut de protection	Date et localisation de la dernière observation	Milieu	Liste rouge Alsace
Nielle des blés	Régional	2003 proximité Hôpital 2000 aéroport 1999 Camp Oberhoffen 1999 Rond point aérodrome	Champs de céréales	En danger
Orge faux-seigle	Régional	2003 Prairies site du Postilllon	Prairies, lieux herbeux	Vulnérable
Linaigrette vagi-née	Régional	1995	Tourbière	Localisée
Violette des chiens	Régional	1995	Prairies, pelouses, landes	En danger
Potamot des Alpes	Régional	1995 Brumbach - Mare de Hundshof	Eaux stagnantes ou courantes	Rare
Osmonde royal	Régional	1994 Forêt de Haguenau	Marais, bois tourbeux	Rare
Ratoncule	Régional	1987 Le long de la voie de chemin de fer	Terrains nus, cultivés, friches	Rare
Potamot à feuilles de renouée	Régional	1985 Brumbach - Mare de Hundshof	Eaux acides peu profondes	Vulnérable
Laîche faux-souchet	Régional	1983 Maison forestière Sandlach-Hundshof	Bord des eaux, fossés	Rare
Fougère des marais	Régional	1983 Forêt de Haguenau + donnée N2000	Marais tourbeux	Vulnérable
Utriculaire négligé	Régional	1981 Rives de la Moder	Eaux stagnantes	Vulnérable

Sources : Société Botanique d'Alsace et Inventaire des zones humides remarquables

3. Liste des oiseaux observés à Haguenau entre 1997 et 2002

Espèces	Directive Oiseaux (annexe)	Protection nationale	Liste rouge nationale	Listes rouge et orange alsacienne	Localisation et date
Bec-croisé des sapins		X		A surveiller	1999 - Forêt
Busard Saint-Martin	1	X		Éteint depuis les années 80	2000 - Harthouse
Choucas des tours				A surveiller	2002
Engoulevent d'Europe	1	X		Vulnérable	1999 - Forêt
Fauvette babillarde		X		A surveiller	1998
Harle bièvre	2	X	Vulnérable	Éteint	2000
Hirondelle rustique		X	En déclin	A surveiller	2001
Locustelle tachetée		X		A surveiller	2002 - Forêt
Martin-pêcheur d'Europe	1	X		A surveiller	1999 - Forêt
Milan noir	1	X		A surveiller	1999
Milan royal	1	X		En danger	2001
Pic cendré	1	X		Patrimoniale	2000 - Forêt
Pic noir	1	X		Patrimoniale	1998 - Forêt
Pie-grièche écorcheur	1	X	En déclin	A surveiller	1997
Rougequeue à front blanc		X	A préciser	Patrimoniale	2002
Rousserolle turdoïde		X	En déclin	En danger	2002
Tarier des prés		X	En déclin	Vulnérable	1999
Tarier pâtre		X	A préciser	A surveiller	1999 - Forêt 2003 - Prairies nord
Tarin des Aulnes		X	Rare	Non significatif	1997 - Forêt
Torcol fourmillier		X	En déclin	Patrimoniale	2000 - Forêt

Source : ODONAT

4. Liste des chiroptères observés à Haguenau entre 1991 et 2002

Espèces	Directive Habitat (annexe)	Protection nationale	Liste rouge nationale	Listes rouge et orange alsacienne	Localisation et date
Grand murin	2, 4	X	Vulnérable	En déclin	2000
Murin à oreilles échancrées	2, 4	X	Vulnérable	Vulnérable	2000 - Poste
Murin à moustaches	4	X	-	Patrimoniale	2000
Murin de Daubenton	4	X	-	-	1998 - Forêt
Murin de Bechstein	2, 4	X	Vulnérable	Vulnérable	2000
Murin de Natterer	4	X	-	Rare	2000
Murin de Brandt	4	X	Rare	Rare	2000
Noctule de Leisler	4	X	Vulnérable	A surveiller	2000
Noctule commune	4	X	Vulnérable	-	1991
Oreillard roux	4	X	-	A surveiller	2000
Oreillard gris	4	X	-	A surveiller	2000 - Forêt
Pipistrelle de Nathusius	4	X	-	-	1991
Pipistrelle commune	4	X	-	-	2000
Sérotine commune	4	X	-	Rare	Présence certaine - ancienne douane

Sources : Étude des amphibiens et des chiroptères du contournement ouest et nord de Haguenau, G. Baumgart, 1991 / ODONAT

5. Liste des amphibiens et reptiles observés à Haguenau entre 1991 et 2002

Espèces	Directive Habitat (annexe)	Protection nationale	Liste rouge nationale	Listes rouge et orange alsacienne	Localisation et date
Couleuvre à collier	-	X	-	En déclin	1993
Crapaud calamite	4	X	A surveiller	A surveiller	2001 - Le Than
Crapaud commun	-	X	A surveiller	-	2002
Grenouille rousse	-	Partielle mais protégée dans le Dpt	-	-	2002
Grenouille agile	4	X	A surveiller	A surveiller	2002
Grenouille verte	-	Partielle mais protégée dans le Dpt	-	-	1999
Grenouille de Lessona	4	X	-	-	1991 - Forêt
Grenouille rieuse	-	X	-	-	1991 - Forêt
Lézard des souches	4	X	Statut indéterminé	Patrimoniale	1999
Pélobate brun	4	X	En danger	En danger	1986 - supposé disparu
Rainette verte	4	X	Vulnérable	Rare	1991 - Forêt
Sonneur à ventre jaune	2, 4	X	Vulnérable	En déclin	1999
Salamandre tachetée	-	X	-	A surveiller	1992
Triton crêté	2, 4	X	Vulnérable	Rare	1986 - supposé disparu
Triton palmé	-	X	A surveiller	-	2002
Triton alpestre	-	X	Vulnérable	Patrimoniale	2002
Triton ponctué	-	X	A surveiller	A surveiller	2002

Sources : Étude des amphibiens et des chiroptères du contournement ouest et nord de Haguenau, G. Baumgart, 1991 / ODONAT

VILLE DE HAGUENAU

TABLE DES MATIERES

Rapport de présentation du PLU

TABLE DES MATIERES

PARTIE I - LES PERSPECTIVES 1

I PREVISIONS ECONOMIQUES 1

A) État des lieux 1
B) Perspectives 23

II PREVISIONS DEMOGRAPHIQUES 26

A) État des lieux 26
B) Les perspectivesdémographiques 35

PARTIE II - LES BESOINS REPERTORIES 38

I AMENAGEMENT DE L'ESPACE 38

A) La forme urbaine de Haguenau 38
B) Paysage et identité 41

II EQUILIBRE SOCIAL DE L'HABITAT 45

A) Les caractéristiques du parc de logements 45
B) Un marché immobilier dynamique 50
C) Synthèse des enjeux : vers un équilibre de l'habitat 53

III DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE 54

IV TRANSPORTS ET DEPLACEMENTS 56

A) Accessibilité externe 56
B) Accessibilité interne 60
C) Synthèse des enjeux de déplacement – quatre enjeux principaux 64

V AUTRES BESOINS REPERTORIES 65

PARTIE III - État initial de l'environnement 73

I Contexte physique 73

A) Géologie, topographie et hydrologie 73
B) Contexte climatique[1] 78

II Santé publique 79

A) Qualité de l'air 79
B) Changements climatiques liés à l'effet de serre 85
C) Qualité de l'eau 91
D) Une sensibilité modérée aux risques naturels 99
E) Risques technologiques et pollution des sols 106
F) Bruit : des nuisances sonores liées aux infrastructures de transport 112
G) Une gestion des déchets tournée vers la valorisation 115

III Ressources naturelles 120

A) Ressources sol et sous-sol 120
B) Énergie 129

IV Patrimoine naturel et cadre de vie 134

TABLE DES MATIERES

A) Paysages naturels 134
B) Milieux naturels, biodiversité et fonctionnement écologique 140
C) Nature en ville : espaces verts et cadre de vie 158

V Synthèse des principaux enjeux environnementaux 160

PARTIE IV - Zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en oeuvre du plan[1] 161

I LES PROJETS DE ZONES D'ACTIVITÉS[3] 164

A) « Sandlach » 165
B) « Soufflenheim » 169
C) « Taubenhof » 172
D) « Aérodrome » 175

II LES SITES DU PROJET VLS[1] 177

A) De la vallée du Rothbach aux Missions Africaines 178
B) La zone de l'aérodrome 180
C) Les zones humides de la vallée de la Moder 180
D) Un ensemble de corridors biologiques qui sillonnent la globalité de la zone d'étude 181
E) Les zones susceptibles d'être touchées de manière notable au titre de la qualité de l'air et du bruit[1] 183

III LES AUTRES SECTEURS DE DÉVELOPPEMENT À VOCATION MIXTE 187

A) Route de Schweighouse 187
B) Les Pins 187

PARTIE V - Analyse de la consommation foncière 189

I ANALYSE RÉTROSPECTIVE 1976-2002 189

II CONSOMMATION RÉCENTE - 2002 À NOS JOURS 193

PARTIE VI - Articulation du PLU avec les documents supérieurs 197

I LA RECHERCHE DE COHÉRENCE DES POLITIQUES PUBLIQUES 197

II LA COMPATIBILITÉ DU PLU AVEC LES DOCUMENTS DE RANG SUPÉRIEUR 199

A) Le Schéma de Cohérence Territoriale de l'Alsace du Nord 200
B) Les Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) et Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) 202
C) Le Plan d'Exposition au Bruit de l'aérodrome de Haguenau 205

III AUTRES DOCUMENTS, PLANS ET PROGRAMMES 208

A) Le Schéma Régional des Gravières Rhénanes 208
B) La Charte du Parc Naturel Régional des Vosges du Nord 208
C) Le Plan Climat Énergie Territorial du Pays d'Alsace du Nord 209
D) Directive Régionale d'Aménagement d'Alsace et Schéma Régional d'Aménagement 210
E) Schéma Régional de Gestion Sylvicoled'Alsace 211
F) Le Plan Départemental pour l'Élimination des Déchets Ménagers et Assimilés 211
G) Le Schéma Départemental des Carrières 212
H) La Charte de Développement du Pays de l'Alsace du Nord 212
I) Le Schéma Départemental d'Accueil des Gens du Voyage 214

TABLE DES MATIERES

PARTIE VII - Évaluation des incidences de la mise en œuvre du plan sur l'environnement[1] et les mesures envisagées 217

I SYNTHÈSE DES INCIDENCES DIRECTES ET INDIRECTES 217

II SYNTHÈSE DES INCIDENCES RÉSIDUELLES CUMULÉES 233

A) Les incidences résiduelles cumulées sur les milieux naturels du territoire de Haguenau 234
B) Sur le fonctionnement écologique du territoire de Haguenau 238

III CONCLUSION DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE 243

IV ZOOM SUR LES INCIDENCES DE L'ADOPTION DU PLAN SUR LA PROTECTION DES SITES NATURA 2000 244

A) Présentation simplifiée du PLU de Haguenau et des sites Natura 2000 244
B) Exposé des raisons pour lesquelles le PLU n'est pas susceptible d'avoir des effets significatifs dommageables sur l'état de conservation des habitats naturels et des espèces qui ont justifié la désignation des sites NATURA 2000 247

PARTIE VIII - Description de la manière dont l'évaluation a été effectuée 263

I LA DÉMARCHE D'ÉVALUATION POUR LE PLU DE HAGUENAU 263

II LES SOURCES UTILISÉES ET LES ACTEURS MOBILISÉS 266

A) De multiples sources mobilisées pour réaliser l'évaluation environnementale 266
B) Une démarche forte d'association et de concertation 266

III SYNTHÈSE DES GRANDES ÉTAPES DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE 268

PARTIE IX - Justifications des choix du PADD 277

I LES ATTENTES DU TERRITOIRE 277

II LE PROJET POLITIQUE GLOBAL 278

A) Haguenau, pôle d'équilibre 278
B) Haguenau, un « mode de ville » 279
C) Haguenau, une ville compacte et tournée vers le développement durable 281

III LE PROJET D'AMÉNAGEMENT ET DE DÉVELOPPEMENT DURABLES 282

Orientations générales des politiques d'aménagement, d'équipement et d'urbanisme 283

I FAVORISER UN DÉVELOPPEMENT URBAIN MAÎTRISÉ RÉPONDANT AUX EXIGENCES DU DÉVELOPPEMENT DURABLE 283

A) Augmenter et gérer la densité urbaine 283
B) Favoriser la densification aux abords des dessertes en transport collectif 284
C) Organiser et valoriser les entrées de ville et les pénétrantes 286
D) Favoriser la reconversion des friches 288
E) Extensions futures 288

II AMÉLIORER LE FONCTIONNEMENT URBAIN 292

A) Valoriser/développer des centres de quartier 292
B) Valoriser les nœuds/portes entre la vieille ville et les extensions urbaines 292

TABLE DES MATIERES

C) Développer le pôle des gares 293

III VALORISER LE CADRE DE VIE ET L'IDENTITÉ DE LA VILLE 294

A) Valoriser le patrimoine historique du centre-ville 294
B) Préserver la forme urbaine pour garantir l'identité des quartiers 295
C) Préserver les éléments du patrimoine rural 296
D) Préserver le caractère de hameau 297
E) Préserver le patrimoine forestier, favoriser son accessibilité par les modes doux 298

IV RÉDUIRE LES NUISANCES ET LES RISQUES 298

A) Réduction des nuisances 298
B) Réduction des risques 299
C) Poursuivre l'amélioration de la qualité de l'eau 300

V ASSURER LA QUALITÉ PAYSAGÈRE 300

A) Favoriser l'intégration paysagère des nouvelles opérations et voiries 300
B) Développer la qualité paysagère et urbaine des entrées de ville 301

Orientations générales de protection des espaces naturels, agricoles et forestiers 302

A) Plan de Mise en Valeur de l'Environnement 302
B) Structurer la présence d'éléments naturels dans l'espace urbain 303
C) Compléter l'offre en espaces verts et de loisirs 304
D) Organiser les espaces de transition (habitat, activités) 305
E) Organiser le front urbain par rapport aux espaces verts 305
F) Favoriser le maintien d'une agriculture complémentaire de la Ville 306

Orientations générales de préservation et de remise en bon état des continuités écologiques 307

A) Valoriser/mettre en place la trame verte régionale 307
B) Garantir le maillage écologique 308
C) Protéger les zones inondables et réduire les risques 309
D) Garantir la protection des espèces patrimoniales 310
E) Préserver et valoriser les lisièresforestières 310
F) Préserver les fossés et leur cortège végétal 311

Orientations générales de la politique d'habitat 312

A) Assurer les besoins des populations actuelles et futures 312
B) Conforter/développer la diversité urbaine 314

Orientations générales des politiques de transports et de déplacements 316

A) Développer et renforcer l'accessibilité du territoire 316
B) Organiser et compléter les liaisons inter - quartiers 319
C) Encourager et développer les déplacements piétons et cycles 321
D) Coordonner la desserte par les transports en commun et l'urbanisation 323

Orientations générales de la politique de développement des communications numériques 326

Orientations générales de la politique d'équipement commercial 327

A) Renforcer l'attractivité du centre-ville 327
B) Renforcer les fonctions tertiaires, commerciales et de services 328

TABLE DES MATIERES

Orientations générales de la politique de développement économique 329

I AFFIRMER LA DYNAMIQUE, L'ATTRACTIVITÉ ET LE RAYONNEMENT DE HAGUENAU 329

A) Positionnement de Haguenau 329
B) Conforter le tissu industriel 329
C) Réaffirmer la destination de certaines zones 330
D) Valoriser les Pôles d'excellence existants 331

II MAINTENIR/RENFORCER LA DIVERSITÉ ÉCONOMIQUE, SOURCE DE FORCE ET D'ASSURANCE POUR L'AVENIR 331

Orientations générales de la politique en matière de loisirs 332

A) Les équipements de loisirs, culturels, sportifs et récréatifs 332
B) Les loisirs «actifs» 333

Objectifs de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain 334

A) Redimensionner spatialement l'urbanisation future 334
B) Maîtriser la consommation foncière et développer la ville compacte 338
C) Optimiser l'utilisation des terrains à usage d'activités 338
D) Favoriser le renouvellement urbain 339

PARTIE X - EXPOSÉ DES MOTIVATIONS DES ORIENTATIONS D'AMÉNAGEMENT ET DE PROGRAMMATION 343

I ORIENTATIONS GÉNÉRALES 343

A) Trame viaire 343
B) Trame hydraulique 345
C) Formes et fonctions urbaines, production de logements et paysage 346

II SECTEURS À VOCATION ECONOMIQUE 351

A) Les secteurs de la Sandlach 356
B) Secteur de la Route de Soufflenheim 368
C) Secteur du TAUBENHOF 370
D) Secteur Sud-Est de l'aérodrome 376
E) Secteur ouest del'aérodrome 379

III SECTEURS DE RENOUVELLEMENT URBAIN 384

A) Eco-quartier Thurot 384
B) Secteur du Moulin Neuf 387

IV SECTEURS À VOCATION MIXTE 390

A) Secteur du Château Fiat 390
B) Secteur des Missions Africaines 396
C) Secteur du Weinumshof 400
D) Extension du quartier de l'Europe 405
E) Secteur de la route deSchweighouse 410
F) Secteur de la rue de Dauendorf 414
G) Secteur de la route de Haguenau à Marienthal 415
H) Secteur de la lisière nord 416
I) Secteur de la rue del'Apothicaire 420
J) Secteur de la rue des Potiers 421

TABLE DES MATIERES

K) Secteur duMetzgerhof 423

PARTIE XI - Exposé des motivations du règlement 427

I DÉLIMITATION DES ZONES URBAINES 427

II ZONE UA 431

A) Motifs et principes de délimitation de la zone UA et de son secteur UAa 431
B) Dispositionsréglementaires 433

III ZONE UB 451

A) Motifs et principes de délimitation 451
B) Dispositionsréglementaires 452

IV ZONE UC 457

A) Motifs et principes de délimitation 457
B) Dispositionsréglementaires 460

V ZONE UD 473

A) Motifs et principes de délimitation 473
B) Dispositionsréglementaires 473

VI ZONE UE 476

A) Motifs et principes de délimitation 476
B) Dispositionsréglementaires 478

VII ZONE UG 482

A) Motifs et principes de délimitation 482
B) Dispositionsréglementaires 484

VIII ZONE UL 487

A) Motifs et principes de délimitation 487
B) Dispositionsréglementaires 487

IX ZONE UR 490

A) Motifs et principes de délimitation 490
B) Dispositionsréglementaires 493

X ZONE UX 498

A) Motifs et principes de délimitation 498
B) Dispositions réglementaires 499

XI DELIMITATION DES SECTEURS D'EXTENSION 506

XII ZONE IAU 509

XIII ZONE II AU 516

XIV ZONE I AUX 517

XV ZONE A 519

TABLE DES MATIERES

A) Motifs et principes de délimitation 519
B) Dispositionsréglementaires 520

XVI ZONE N 524

A) Motifs et principes de délimitation 524
B) Dispositionsréglementaires 526

XVII ESPACES BOISÉS CLASSÉS 531

XVIII DÉLIMITATION DES EMPLACEMENTS RÉSERVÉS 533

PARTIE XII - Entrées de ville 539

I POLITIQUE GÉNÉRALE AU REGARD DES ENTRÉES DEVILLE 539

II LES SECTEURS SOUMIS AU L111-1-4 543

PARTIE XIII - Échéancier prévisionnel d'ouverture à l'urbanisation 551

PARTIE XIV - Évolutions du POS au PLU 557

I LE PROJET URBAIN 557

II LE RÈGLEMENT 561

PARTIE XV - Résumé non technique 569

I LES GRANDS ENJEUX DE LA COMMUNE DEHAGUENAU 569

A) Au regard du diagnostic 569
B) Au regard del'environnement[1] 570

II LE PROJET D'AMÉNAGEMENT ET DE DÉVELOPPEMENT DURABLES DE HAGUENAU, NOTAMMENT AU REGARD DE L'ENVIRONNEMENT[1] 572

III LES ZONES SUSCEPTIBLES D'ÊTRE TOUCHÉES DE MANIÈRE NOTABLE[1] 575

IV LES INCIDENCES DE LA MISE EN OEUVRE DU PLAN : VERS UN BILAN GLOBAL POSITIF SUR L'ENVIRONNEMENT 576

A) Description de la manière dont l'évaluation a été effectuée[1] 576
B) Les incidences notablesprévisibles[1] 577

V EXPLICATION DES CHOIX RETENUS[1] 579

VI SYNTHÈSE DES GRANDES ÉTAPES DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE 579

PARTIE XVI - Évaluation de la mise en œuvre du PLU 581

PARTIE XVII - Indications relatives àla manière dont il a été tenu compte des avis et des consultations 585

I Sites et sols pollués (ou potentiellement pollués) répertoriés dans BASOL au 3 septembre 2010 595

TABLE DES MATIERES

II Occupation du sol et milieux naturels sur la commune de Haguenau en 2003.....598

III Occupation du sol et milieux naturels sur le secteur sud-est de Haguenau en 2008 599

IV Les espèces végétales et animales d'intérêt patrimonial 600

VILLE DE HAGUENAU

Note de présentation
de la modification n°1

Rapport de présentation du PLU

PRÉAMBULE

Le Plan Local d'Urbanisme (PLU) de la Ville de Haguenau a été approuvé le 19 novembre 2012.

La Ville de Haguenau a lancé la présente procédure pour mettre en œuvre la première modification de son PLU.

Dans la mesure où la présente procédure visant à faire évoluer le PLU de la Ville de Haguenau telle que prescrite par l'article L.123-13 du code de l'urbanisme n'envisage pas :

- soit de changer les orientations définies par le projet d'aménagement et de développement durables,
- soit de réduire un espace boisé classé, une zone agricole ou une zone naturelle et forestière,
- soit de réduire une protection édictée en raison des risques de nuisance, de la qualité des sites, des paysages ou des milieux naturels, ou d'une évolution de nature à induire de graves risques de nuisance,

le PLU fait alors l'objet d'une procédure de modification selon les termes de l'article L.123-13-1 du code de l'urbanisme, c'est-à-dire lorsque la commune envisage de modifier le règlement ou les orientations d'aménagement et de programmation (OAP).

La présente note de présentation a pour objet d'exposer les motifs du contenu de la modification n°1 du PLU de Haguenau. Les chapitres suivants de la présente note sont destinés à être intégrés, après approbation, au rapport de présentation qu'ils complètent et modifient, répondant ainsi aux obligations issues du code de l'urbanisme (art. R123-2-1, avant-dernier alinéa) sur le contenu du rapport de présentation en cas de procédure d'évolution du PLU.

I . MOTIFS ET CONTENU DE LA MODIFICATION DU PLU

La modification proposée porte sur les 9 éléments suivants :

1. Création d'un secteur de zone URc en zone UR : évolution des règles de stationnement propres au projet du pôle d'échange multimodal ; introduction de la règle de la mutualisation et du foisonnement dans le secteur URb ;

2. Modification de la destination et de la dénomination de l'emplacement réservé C01 afin de la mettre en cohérence avec l'avancement du projet Gares / Vieille-Ile ;

3. Ajout d'une précision dans le règlement sur le rattachement des résidences seniors à la catégorie « habitation »;

4. Hausse du plafond d'emprise au sol maximale en zone UC et en secteur de zone UCc ;

5. Permettre la construction des installations nécessaires aux équipements publics ou d'intérêt collectif en zone UX ;

6. Supprimer un principe de raccordement automobile projeté sur une voirie privée dans l'OAP de la zone IAU Rue du Château Fiat ;

7. Reclasser en secteur URa une partie de zone UE aux abords du rond-point de Landau afin de permettre l'évolution des sites de l'ancienne antenne du lycée agricole de la Région et de l'unité territoriale de l'ONF vers une mixité accrue ;

8. Procéder à la rectification d'une erreur matérielle Rue de Lourdes à Marienthal : modification de la limite du secteur de zone UCb et recalage de l'emplacement réservé A41 ;

9. Suppression de l'emplacement réservé B13 Rue Neufeld.

1. ADAPTATION DU REGLEMENT ET DU ZONAGE AU PROJET DES SECTEURS GARES - VIEILLE ILE

a. Le contexte du projet urbain

La Ville de Haguenau travaille depuis de nombreuses années en collaboration étroite avec l'Etat, la Région Alsace, le Conseil Général du Bas-Rhin, la SNCF et RFF à la mutation du secteur des gares, enjeu majeur en termes de projets structurants pour la commune et au-delà pour l'Alsace du Nord.

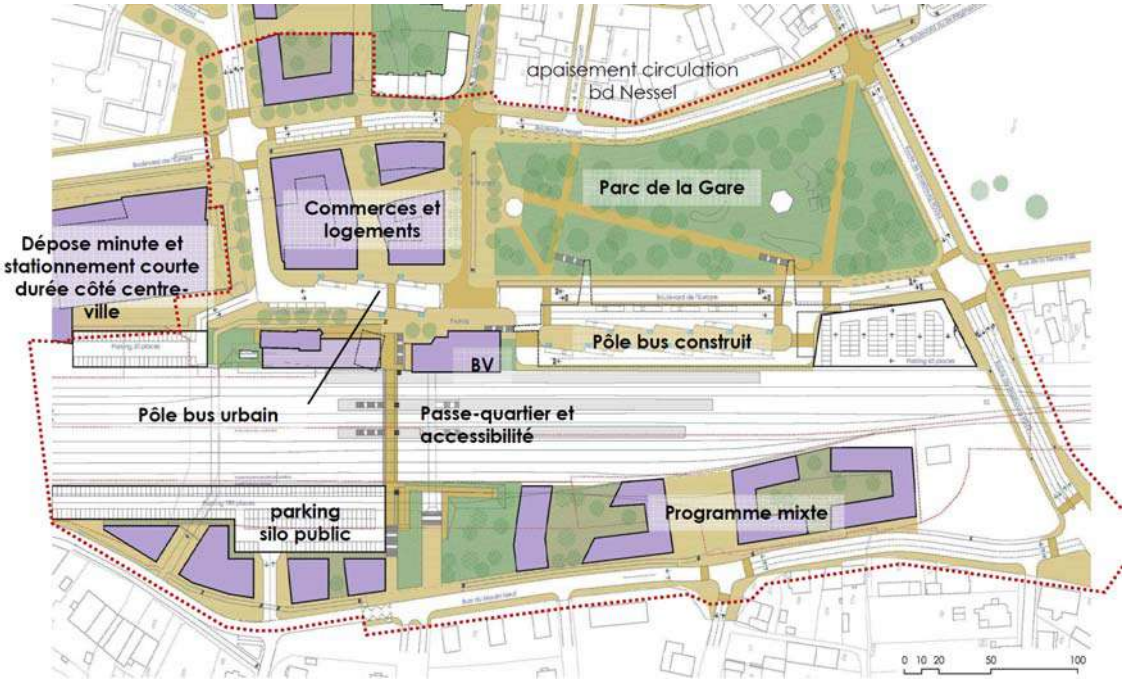
Le site sur lequel se trouve aujourd'hui à Haguenau le pôle des gares (ferroviaire et routière) fait l'objet d'un ambitieux projet de réaménagement. Ce vaste projet urbain englobe ainsi le secteur des gares et de ses aménagements attenants de part et d'autre des voies ferrées ainsi que le secteur de la Vieille Ile, localisé en continuité directe à l'Est.

L'objectif du projet vise, par le renforcement du pôle urbain qu'est Haguenau, à la fois la reconfiguration complète du pôle d'échange multimodal (PEM) et l'émergence d'un nouveau cadre de vie à proximité des gares. L'essence de ce projet de renouvellement urbain est d'aménager un espace cohérent associant à la fois fonctionnalités des transports, aménagements publics et programmes diversifiés (logements, services, bureaux, commerces).

Le phasage des réalisations du projet prévoit trois temps :

- Dans un premier temps (2014-2020), la transformation en priorité du périmètre situé au cœur du projet. Ce secteur regroupe les aménagements propres au pôle d'échange, c'est-à-dire l'ensemble des fonctions multimodales (stationnement, bâtiment « voyageurs » de la gare ferroviaire, mise en conformité et en accessibilité des quais, gare routière).
- Dans un second temps, le développement de nouvelles fonctions au sein du pôle telles que l'habitat, le commerce, les services et bureaux dont la construction est envisagée à moyen terme à l'horizon 2018-2025.
- Enfin, une phase à long terme qui concerne le secteur Vieille-Ile à l'Est des gares. La densification de cette poche permettra de renforcer le lien entre le pôle d'échange multimodal et le centre-ville.

Le plan ci-dessous illustre le parti d'aménagement des deux premières phases, en l'état actuel des réflexions.



Plan des aménagements du Pôle d'Echange Multimodal (PEM) - Source : Ville de Haguenau, 2012

b. L'évolution de la problématique du stationnement suite à la concertation

Le projet de réaménagement du quartier accueillant le pôle des deux gares a fait l'objet d'une importante concertation avec le public haguenovien menée en continu durant toute la phase d'étude.

Cette concertation autour du projet a été amorcée à l'automne 2010 et s'est achevée en novembre 2012. Durant cette période, plusieurs dispositifs complémentaires ont permis de faire émerger les attentes et les recommandations du public afin d'accompagner le projet au plus près des enjeux dégagés. Parmi ces dispositifs :

- un groupe d'habitants au sein d'un Focus Groupe a été monté en 2010,
- un Comité Usagers et Citoyens formé en 2011, instance de réflexion et de propositions, constitué à la fois de la population et des usagers des transports,
- la tenue de 3 réunions publiques entre fin 2011 et fin 2012,
- deux expositions sur site au printemps et à l'automne 2012.

Dans le cadre de ces divers dispositifs, il est apparu de fortes attentes de la population, principalement dans le domaine des transports et du stationnement ainsi que celui des espaces et équipements publics.

L'ensemble des remarques émises sur les enjeux dégagés par les équipes d'étude lors de la phase de diagnostic, ainsi que les recommandations identifiées comme prioritaires par le Comité Citoyens et Usagers, ont été prises en compte par la Ville

dans les orientations transmises aux équipes d'étude en vue d'élaborer les scenarii d'aménagement du projet urbain.

Un des points essentiels de la réflexion pris en compte dans les études portait sur le principe de regrouper le stationnement au sein d'une poche dédiée, par le biais d'un silo.

Ce parti d'aménagement découle de la volonté partagée par les citoyens de regrouper les fonctions de stationnement en un seul lieu permettant de donner plus de place aux piétons tout en conservant la possibilité d'arrêts de courte durée des voitures, et ce, des deux côtés de la gare. Conjointement à cela, des abris à vélos pourraient être implantés de part et d'autre des voies ferrées.

Au regard de ces éléments, il apparaît nécessaire de faire quelque peu évoluer les règles de stationnement du PLU qui diffèrent de cette nouvelle approche.

c. Création d'un secteur de zone spécifique au périmètre du projet

Le PLU a traduit, lors de son élaboration, ces réflexions alors débutantes par le biais d'un secteur de zone spécifique de la zone UR, le secteur URb. Celui-ci englobe à la fois le pôle des gares, ses abords et son complément sur le site de la Vieille Ile, lequel contribue au renforcement du lien avec le centre-ville. Un règlement adapté à la volonté de renouveler le tissu urbain avait été mis en place dans la perspective des transformations à venir.

Au fur et à mesure de l'approfondissement du projet et de l'affinement des différentes phases opérationnelles, notamment au regard des enjeux évoqués ci-dessus issus de la concertation, il est apparu nécessaire de distinguer, au sein du secteur de zone URb, des règles de stationnement adaptées aux particularités des équipements projetés.

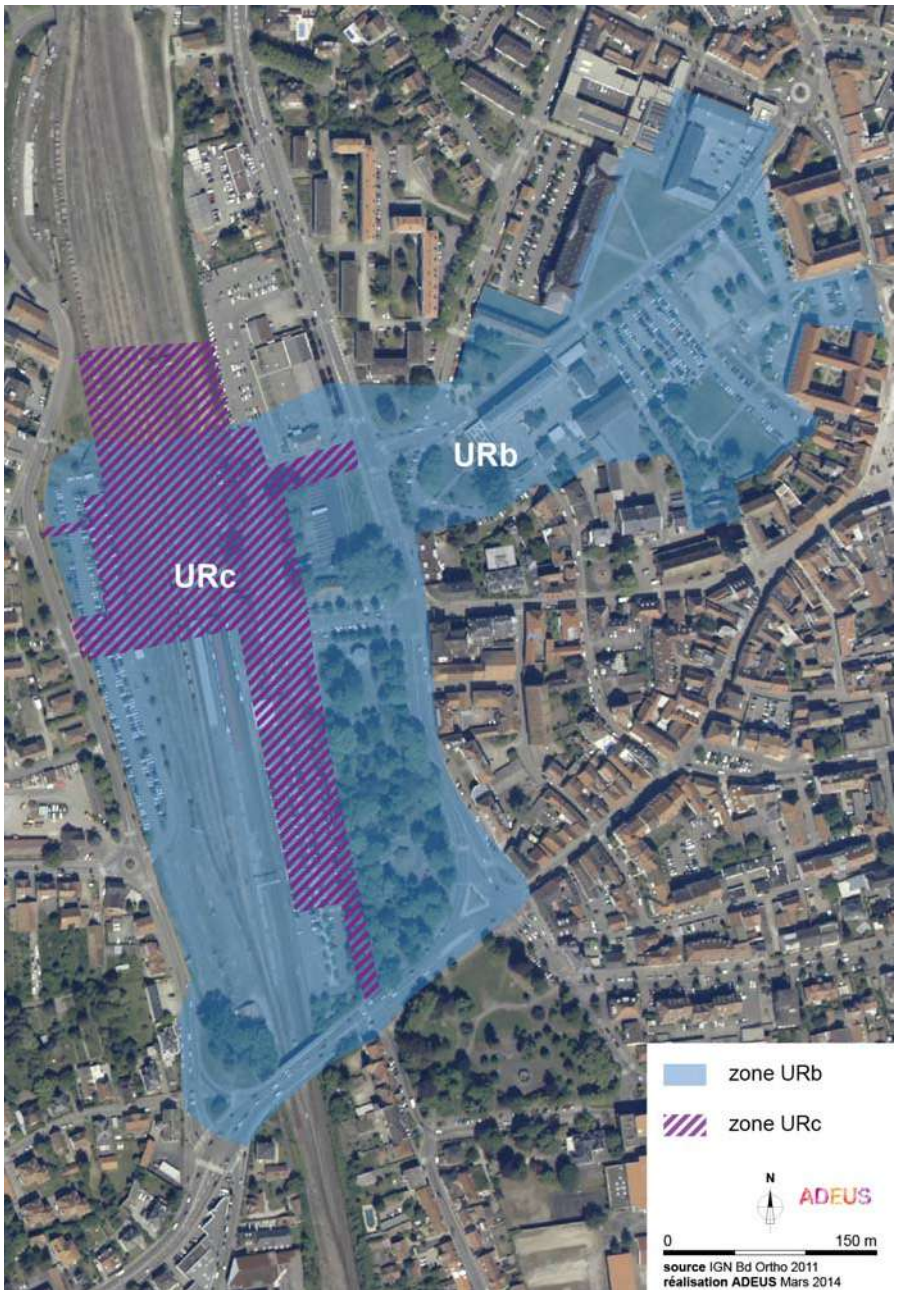
Cette distinction a pris la forme d'un secteur de zone « URc ». Ce choix d'un secteur spécifique permet de faire évoluer les règles sur cette seule partie du projet, sans anticiper sur le résultat des futures études sur la Vieille Ile. Ce secteur URc reprend exactement les mêmes caractéristiques réglementaires que le secteur URb, à l'exception d'une évolution de la règle du stationnement pour s'ajuster au mieux à l'état actuel du projet.

C'est donc bien dans la perspective de la première des 3 phases opérationnelles que le présent point de modification a été développé. La problématique des transports constituant le cœur du projet, la réalisation des équipements liés à cette problématique est la condition indispensable à la pérennité du programme dans le temps.

Cette proposition de créer un secteur spécifique URc permet donc de supprimer la règle d'intégration du stationnement en ouvrage (c'est-à-dire intégré directement à

la construction) pour les équipements du pôle d'échange multimodal, au bénéfice de la mutualisation et du foisonnement du stationnement, rendu possible par la réalisation d'un silo. Ce changement de mesure correspond bien à la volonté exprimée dans le cadre de l'élaboration du projet urbain de regrouper le stationnement dans une poche qui lui soit dédiée.

Cette modification doit aussi autoriser la réalisation d'un ouvrage propre de type silo, tel que cela a été présenté et validé durant les phases d'études, en lien étroit avec les usagers. Il s'agit donc d'un règlement adapté au projet urbain en cours, avec la limite du secteur de zone URc qui vient se caler sur les limites opérationnelles de la première des phases du projet.



Périmètre du nouveau secteur de zone URc

d. Ajustement des règles régissant le stationnement dans le nouveau secteur de zone URc

Dans le secteur de zone URb, le règlement du PLU prévoit que la totalité des besoins en stationnement liés au logement et 50 % au moins de ceux liés aux commerces, bureaux et activités soient intégrés à la construction projetée.

Ce quota s'avère aujourd'hui problématique pour les équipements projetés au vu des contraintes techniques inhérentes à certains bâtiments du projet urbain de PEM, notamment pour le bâtiment voyageurs et la gare routière.

La volonté de réaliser un silo permet la mutualisation et tient compte du contexte et du projet urbain imaginé. A l'inverse, le maintien de l'exigence d'un stationnement au sein des futurs bâtiments rendrait obligatoire une répartition multi-sites de ce stationnement, tout en rajoutant une complexité importante et inutile au projet.

La présente proposition de modification traduit donc le souhait de la collectivité de supprimer complètement la règle du stationnement intégré en ouvrage pour la partie spécifique du projet de PEM liée aux infrastructures de transport.

Le PLU reprend à son compte la rédaction de l'article R.111-6 : « *la réalisation d'installations propres à assurer le stationnement hors des voies publiques des véhicules correspondant aux caractéristiques du projet* ». Cette rédaction a pour avantage de supprimer toute référence à une norme chiffrée et permet de garantir une réponse en dehors des voies et espaces publics, tout en ayant la faculté d'adapter la réponse aux besoins de stationnement générés au plus près des besoins réels, en tenant compte des possibilités de regroupement précédemment évoquées.

e. Introduction des règles de mutualisation[1] et de foisonnement[2] en secteur URb

Cette modification du PLU est également l'occasion d'améliorer un point de la règle de stationnement du secteur URb.

En effet, si un silo est créé pour répondre aux besoins du projet du PEM, cela permet en parallèle de prendre en compte la mutualisation et le foisonnement du stationnement déporté pour l'habitat, les bureaux, les commerces et activités de l'ensemble du projet du secteur Gares, mutualisation et foisonnement pour l'heure non autorisés par le PLU en secteur URb.

1. Dans le cadre d'une opération d'aménagement d'ensemble, les places de stationnement peuvent être réalisées de manière groupée à l'intérieur du périmètre et selon les phases de l'opération.

2. Les normes de stationnement peuvent être adaptées si les places de stationnement correspondent à des occupation alternatives entre les différents usages de la zone et aux différents moments de la journée.

La Ville souhaite étendre cette mesure à l'ensemble du secteur de zone URb pour permettre à la fois la mutualisation et le foisonnement des besoins en stationnement liés à l'ensemble des destinations.

La proposition de modification revient ici à s'appuyer, par analogie, sur les mêmes principes que ceux qui régissent la règle de stationnement de la zone UB (futur écoquartier sur le site de l'ancienne caserne militaire Thurot).

La rédaction proposée dans le présent point de modification vise ainsi à admettre la mutualisation du stationnement ainsi que le foisonnement entre les différentes opérations qui ont des modes de fonctionnement décalés dans le temps.

Il est par ailleurs précisé que lorsque les places sont mutualisées entre opérations ou qu'elles font l'objet d'un foisonnement, le nombre de places à réaliser doit être au moins égal à celui correspondant à la catégorie de locaux qui génère le plus de places de stationnement, ce qui garantit une réponse minimale aux besoins de stationnement.

2. MODIFICATION DE LA DESTINATION ET DE LA DENOMINATION DE L'EMPLACEMENT RESERVE C01

L'emplacement réservé C01, situé aux abords du pôle des gares, avait initialement été prévu lors de l'élaboration du PLU pour permettre la restructuration de l'offre en stationnement qui accompagne le PEM. Il est ainsi aujourd'hui intitulé « *création d'un parking près de l'espace intermodal* ».

Or cet emplacement réservé est évidemment en lien direct avec le point de modification n°1 présenté ci-dessus. Dans la mesure où la création d'un parking silo est aujourd'hui prévue de l'autre côté des voies, dans le périmètre du nouveau secteur de zone URc, le besoin d'un silo n'est plus justifié à cet endroit.

Cette emprise a été identifiée dans le cadre de la finalisation du projet Gares / Vieille-Ile comme pouvant accueillir un équipement public à vocation culturelle et sociale, rendu possible si le parking silo est construit sur un autre emplacement. Ce même projet ayant évolué et s'étant précisé depuis l'élaboration du PLU, ce point de modification vise à affecter cette emprise réservée à une nouvelle vocation, conformément à l'évolution de la programmation opérationnelle. En conséquence, il est donc proposé que l'emplacement réservé C01 soit conservé dans sa superficie actuelle, mais que l'intitulé devienne « *création d'un équipement public à vocation culturelle et sociale* ».

3. PRISE EN COMPTE DES RESIDENCES SENIORS DANS LA CATEGORIE « HABITATION »

Les catégories de constructions pour lesquelles les dispositions sur les besoins de stationnement des différents règlements de zone du PLU sont nécessairement restreintes ne recouvrent pas tous les cas de figures possibles. Il peut en résulter, dans certains cas, des ambiguïtés quant aux règles à appliquer à telle ou telle catégorie de construction. Ainsi en est-il pour les résidences seniors. Elles ne figurent pas en tant que telles dans les catégories définies par le code de l'urbanisme et a fortiori par le PLU.

Afin de lever cette ambiguïté rédactionnelle, il est proposé non pas d'ajouter une nouvelle catégorie à chacun des règlements de zone, mais de préciser que ces résidences seniors correspondent à la catégorie habitation. En effet, si ces résidences s'accompagnent de services, voire de lieu commun, elles ne sont pas assimilables au regard du PLU à des équipements collectifs comme peuvent l'être des EHPAD ou même des cliniques. Cette précision sur le cadre d'application de la règle sera apportée au niveau du rapport de présentation, dans sa partie « explication des choix règlementaires ».

4. HAUSSE DU PLAFOND D'EMPRISE AU SOL MAXIMALE EN ZONE PAVILLONNAIRE

Dans les secteurs constitués principalement par du tissu d'habitat pavillonnaire (zone et secteurs de zone UC), le règlement du PLU prévoit actuellement une emprise au sol maximale **d'un seul tenant** de 170 m². Dans le secteur de zone UCc, l'augmentation totale de l'emprise au sol y est en outre limitée à +10 % des surfaces existantes à la date d'approbation du PLU.

Ce plafond de 170 m² d'un seul tenant avait initialement été fixé dans le PLU dans le but de préserver les formes urbaines caractéristiques de ces secteurs pavillonnaires, afin de faire en sorte que le tissu des zones UC n'évolue pas de façon incontrôlée.

Il s'avère cependant à l'usage que le plafond de ces normes d'emprise maximale d'un seul tenant constitue une réelle difficulté pour les constructions existantes lorsque leurs dimensions actuelles excèdent d'ores et déjà cette valeur. Elles se trouvent en effet dans l'incapacité de connaître la moindre extension, même limitée, ce qui n'entrait pas dans les volontés initiales d'encadrement du PLU.

La modification envisagée consiste donc à rehausser ce plafond d'emprise d'un seul tenant afin de permettre à plus de constructions d'évoluer, sans remettre tou-

tefois en cause la fonction première de cette règle qui était d'imposer la production d'un volume bâti compatible avec les formes urbaines existantes.

Les sondages du cadastre effectués montrent qu'avec une superficie d'emprise au sol d'un seul tenant de 200 m², la majeure partie des constructions recouvrent une faculté d'extension, fut-elle modérée. Ce qui permet la réalisation complémentaire de garage, véranda, voire des extensions de l'habitation elle-même.

Au-delà de ce plafond, on encourrait le risque de voir se développer des constructions nouvelles avec des formes bâties plus massives, plus proches de celles de l'habitat collectif, en rupture avec le tissu existant dont le PLU entendait et entend toujours préserver la cohérence.

Par ailleurs, afin de ne pas pénaliser les constructions existantes qui seraient situées juste en dessous de ce seuil de 200 m² d'emprise au sol et ne disposeraient ainsi plus que de très faibles possibilités d'extension, il est proposé d'adjoindre à cette règle d'emprise au sol maximale d'un seul tenant un droit à s'étendre universel pour la zone UC équivalent à 15 % de l'existant à la date d'approbation du PLU (soit le 19 novembre 2012) pour les constructions de plus de 170 m² d'emprise. Cette disposition bénéficie également aux constructions existantes de plus de 200 m², dans l'esprit d'une forme de droit à extension limitée. Cette extension peut se faire en une ou plusieurs fois, mais dans la limite absolue de ce plafond de 15 %.

Dans le secteur UCc, par analogie, la capacité d'extension de la totalité des emprises existantes a été portée à 20 % au lieu des 10 % imaginés initialement. Ce plafond de 10 % s'avérait à l'usage une contrainte insurmontable pour des extensions minimes du bâti existant, généralement de petites dimensions, sauf à démolir des parties de bâti qui ne se prêtent pas toujours à cela. Ce plafond d'accroissement de l'emprise au sol reste limité à l'existant au jour de l'approbation du PLU, le 19 novembre 2012. L'objectif de conserver la cohérence particulière de ce tissu bâti reste ainsi préservé, tout en permettant plus aisément les adaptations du bâti aux besoins actuels des ménages.

L'augmentation de la norme pour permettre au tissu existant de muter et pour permettre la densification mesurée des constructions reste, d'ailleurs, dans le sens des orientations fixées par le PADD du PLU de Haguenau : économiser le foncier, densifier l'existant, optimiser la réutilisation du bâti déjà existant. Ce dernier élément constitue une orientation forte du PADD : la proposition de modification permet ainsi d'aller dans le sens d'une plus grande adaptabilité du bâti existant en zone pavillonnaire.

En synthèse, il est donc proposé les modifications suivantes :

- d'augmenter l'emprise au sol maximale d'un seul tenant dans la zone UC (à l'exception du secteur UCc) de 170 m² à 200 m² ;

- d'autoriser l'extension des constructions existantes de plus de 170 m² au sol d'un seul tenant, dans la limite de 15 % des surfaces existantes à la date d'approbation du PLU (19 novemvre 2012) ;

- et enfin, dans le cadre spécifique du secteur de zone UCc, de permettre le passage de la norme de limitation d'augmentation de l'emprise au sol de +10 % à + 20 % pour les constructions et installations existantes à cette même date.

5. PERMETTRE LA CONSTRUCTION DES INSTALLATIONS NECESSAIRES AUX EQUIPEMENTS PUBLICS OU D'INTERETS COLLECTIF EN ZONE UX

La nature de l'occupation du sol de la zone UX dans le règlement du PLU ne permet la construction d'équipements collectifs que lorsque ces derniers sont à usage de service, de restauration, d'activités sportives et en lien avec les activités présentes ou à venir dans la zone.

Le PLU n'avait initialement pas envisagé la possibilité d'accueillir d'autre formes d'équipements que ceux susceptibles d'accompagner ces activités, équipements de type essentiellement privatifs, tels la restauration, le sport, etc. Il apparaît aujourd'hui à la réflexion plus pertinent, compte tenu des besoins susceptibles d'être générés par ces zones ou à leurs abords, d'adjoindre la possibilité d'accueillir de façon générique dans ces zones UX des services publics ou d'intérêt collectif, qu'ils soient ou non en lien direct avec la vocation de ces zones d'activités. L'objectif du PLU n'est pas ici de transformer les zones d'activités existantes en zone de service, mais de pouvoir le cas échéant les y accueillir, afin en particulier de pouvoir apporter des réponses en matière de services collectifs au plus près des besoins. C'est aussi donner l'opportunité d'implanter en zone d'activité les services d'intérêts collectifs qui nécessiteraient un environnement plus proche de celui des activités (accès poids lourd, formes bâties, nature du service rendu, etc.) que des zones résidentielles ou centrales.

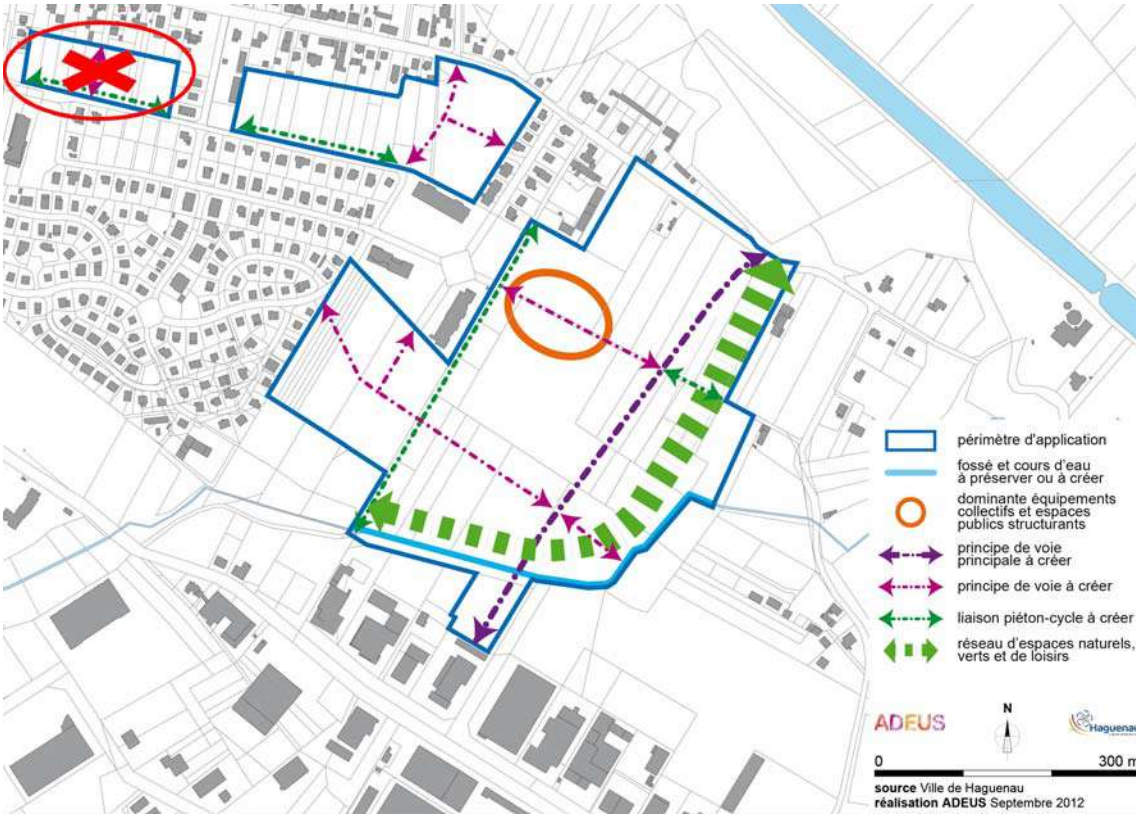
Ce complément de destination admis par le règlement de zone modifié permettra à l'avenir d'autres types d'usages qui ne sont pas en lien direct avec la présence des activités de la zone concernée mais qui peuvent y trouver leur place ou répondre à des besoins également présents dans ces secteurs (crèches d'entreprises, déchetteries, installations techniques liées au fonctionnement de la zone, etc.).

6. ZONE IAU (OAP) - RUE DU CHATEAU FIAT/RUE BOEDECKER

Le secteur du Château Fiat fait l'objet dans le PLU d'une Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP) qui structure la zone de projet en 3 ensembles constitués d'îlots distincts. Les petites zones concernées par l'OAP, situées entre la Rue du Château Fiat et la Rue Philippe Boedecker constituent quant à elles des compléments d'urbanisation. Elles sont destinées principalement à accueillir des fonctions résidentielles aux densités moyennes, permettant de garantir une transition avec les formes urbaines voisines préexistantes.

Dans ces deux petites poches, l'organisation viaire est surtout composée de l'élargissement de la rue Boedecker, pour permettre de compléter la voirie avec une liaison piétons-cycles, et de principes de voies secondaires à créer (desserte interne et structuration du quartier) pour accroître la perméabilité du tissu urbain existant au Nord et des futurs sites d'extension. Ces créations de voies s'articulent avec les voies publiques en attente, ou des emplacements réservés au sein des tissus déjà urbanisés, pour assurer la cohérence et la recherche de la Ville de la proximité inscrite au projet d'aménagement et de développement durable du PLU.

Pour le petit îlot qui constitue l'extrémité Ouest de l'OAP, il est indiqué dans le schéma d'aménagement un principe de voie à créer en vue de faire une jonction entre la rue Boedecker et la rue du Château Fiat.



Extrait du schéma de l'OAP du secteur du Château Fiat

Il est proposé dans le présent point de modification de supprimer ce principe de raccordement automobile prévu entre les rues Boedecker et du Château Fiat pour différentes raisons, exposées ci-après.

L'inscription du tracé sur le schéma repose sur une amorce existante au droit de la rue du Château Fiat, mais qui s'avère inexploitable. En effet, cette amorce est aujourd'hui en réalité un accès privatif vers une maison individuelle située en seconde ligne, accès qui dispose d'un statut de voie privée et clôturée. Par conséquent, aucune circulation automobile, cycliste ou piétonne n'y est donc raccordable en l'état, et aucun emplacement réservé n'avait été inscrit en ce sens lors de l'élaboration du PLU.

D'autre part, tel qu'indiqué dans les orientations relatives à la trame viaire des OAP du PLU, les voies de structuration du quartier doivent pouvoir répondre à une emprise minimale de 12 mètres, ou de 8,50 mètres pour les dessertes résidentielles locales. Or il s'avère que la nature de la voie en attente ne permet pas d'envisager une voie telle qu'elle s'entend dans l'OAP, puisque l'emprise existante aujourd'hui est largement insuffisante (moins de 8 mètres).

L'enjeu de perméabilité du tissu existant qui était à l'origine de ces voies intermédiaires dans le schéma viaire de l'OAP et l'opportunité de raccorder ce qui semblait à tort une voie publique en attente apparaît comme disproportionnée dès lors qu'on l'applique à l'allée d'accès privative d'une construction individuelle ; et ce, même pour un usage exclusivement piéton ou cycliste. En conséquence, cette modification a pour objet de supprimer l'obligation de réaliser cette jonction, d'autant que la longueur de l'îlot n'est pas rédhibitoire pour des trajets piétons cycles.

La suppression de ce raccordement ne remet pas en cause les objectifs poursuivis par l'OAP.

7. EVOLUTION D'UN SECTEUR SITUE A PROXIMITE DU ROND POINT DE LANDAU

La partie de zone UE située aux abords du rond-point de Landau s'appuyait sur la présence de services publics et collectifs (Région Alsace, ONF). Le départ de l'antenne du lycée agricole de la Région re-questionne l'opportunité de la destination et donc du zonage proposés par le PLU lors de son élaboration.

Afin d'accroître le champ des possibles en termes de mixité urbaine dans ce secteur proche du secteur de la route de Wissembourg, il a semblé intéressant d'étendre le zonage de renouvellement urbain proche, identifié par le secteur URa. Ce zonage n'interdit pas le maintien ou l'installation d'équipements ou de services, mais permet aussi d'autres destinations, et facilite le renouvellement urbain de ce secteur

d'entrée dans le centre-ville. Il fournit également une unité de cadre réglementaire à la route de Wissembourg et aux transformations qui pourraient s'y développer.

Extrait orthophotoplan du secteur

A l'occasion de cette réflexion, il est apparu que le règlement de la zone UR n'intégrait pas de dispositions spécifiques pour les parcelles d'angle et les très grandes unités foncières. Imaginé autour du cas d'espèce du foncier générique bordant les axes de faubourg de Haguenau, le règlement dans ses dispositions d'implantation vis-à-vis des limites séparatives s'avère extrêmement contraignant dans ces deux cas de figure. En effet, si l'implantation de limite séparative à limite séparative garantit des réalisations en ordre continu, on conçoit que sur des parcelles de plus de 50 m de large ou situées à l'angle de deux voies, cela puisse poser des difficultés à l'application, voire s'avérer contre-productif en empêchant de recouper les volumes produits.

Tout en conservant la volonté d'imposer des réalisations en ordre continu le long des voies, cette modification est l'occasion d'apporter un assouplissement au cadre d'application de cette règle pour ces deux types de foncier : les unités foncières à l'angle de deux voies et les unités foncières dotées d'une façade sur rue très importante.

8. RUE DE LOURDES A MARIENTHAL : RECTIFICATION DE LA LIMITE DE ZONE UE ET DE L'EMPLACEMENT RESERVE A41

Lors de l'élaboration du PLU, une erreur matérielle s'est produite sur la planche n°4 du plan de zonage. Cette erreur concerne à la fois le positionnement de la limite de la zone UE et UCb sur le plan, et le tracé de l'emplacement réservé A41 (liaison entre la rue Atzenhoffer et la rue de Lourdes à Marienthal).

L'origine de cette erreur tient dans l'existence d'un accord notarié entre un propriétaire et la collectivité, qui imposait de maintenir la constructibilité résidentielle de terrains échangés. A l'occasion de l'élaboration du PLU et plus précisément de la refonte du zonage et des emplacements réservés, les termes de cet accord ont malencontreusement été ignorés. Il s'agit donc de réparer cette erreur dans le cadre de la présente modification.

La modification porte sur deux éléments de la planche n°4 du plan de zonage :

- La rectification de la limite de la zone en décalant une partie du secteur UCb sur la zone UE ;
- La rectification mineure du tracé de l'emplacement réservé l'ER A41 rue Atzenhoffer / rue de Lourdes afin de maintenir en totalité la constructibilité du terrain, garantie par acte notarié.

9. SUPPRESSION DE L'EMPLACEMENT RESERVE B13 - RUE NEUFELD

L'emplacement réservé B13 situé Rue Neufeld, d'une surface de 7,7 ares, a été mis en place au bénéfice de la commune afin d'étendre le domaine public jusqu'au tracé d'un ancien fossé aujourd'hui converti en réseau d'assainissement. Cet élargissement permettait donc à la fois d'élargir la voie ou ses dépendances, et de donner accès à la collectivité à ce réseau directement depuis le domaine public.

L'organisation actuelle de la circulation et les perspectives de son évolution, en lien notamment avec le secteur de densification de la rue des Potiers rendent cet élargissement superflu. Par ailleurs, un accord ayant été trouvé avec le propriétaire du foncier d'assiette du réseau d'assainissement, permettant l'accès et l'entretien de ce réseau, l'emplacement réservé n'apparaît donc plus nécessaire au regard de ces deux finalités.

En conséquence, il est proposé de supprimer cet emplacement réservé B13.

II . INCIDENCES DE LA MISE EN ŒUVRE DE LA PROCEDURE DE MODIFICATION SUR L'ENVIRONNEMENT

1. ABSENCE D'INCIDENCES NOTABLES NEGATIVES

Les évolutions projetées dans la présente procédure de modification du PLU ne sont pas susceptibles d'avoir des effets notables sur l'environnement. Celles-ci ne sont pas directement en prise avec de potentielles conséquences négatives sur les enjeux environnementaux de la commune tels qu'ils ont été identifiés dans l'évaluation environnementale du PLU.

L'objet de la présente modification porte en effet particulièrement sur des adaptations du règlement (écrit, graphique) et des OAP. Ces évolutions visent des éléments d'ordre technique et des adaptations réglementaires en vue d'une meilleure adéquation des secteurs concernés par une modification avec leur usage et leur contexte urbain ou une meilleure applicabilité de la règle. Ces secteurs se situent tous dans des zones urbaines déjà aménagées ou faisant l'objet de projets bien définis et encadrés et ne font en somme que l'objet de changements mineurs.

Ces modifications n'ont donc pas d'incidences notables significatives sur le Plan au regard des enjeux environnementaux. Elles ne remettent pas en cause des orientations environnementales définies dans le PADD, ne réduisent pas d'espace boisé classé, d'espace naturel, agricole ou forestier, et ne visent à réduire aucune mesure de protection en lien avec des problématiques environnementales.

Au regard de l'ensemble des points faisant l'objet de la présente modification et la nature des modifications apportées, aucune incidence négative n'est donc constatée sur le plan environnemental.

2. DES CHANGEMENTS MINEURS PORTANT DES INCIDENCES GLOBALES POSITIVES

A contrario, certains des points concernés par la procédure de modification viennent appuyer la volonté affichée dans le PLU de procéder à des incidences positives en matière d'environnement.

C'est ainsi le cas d'une part pour les éléments relatifs à l'évolution et la précision des normes de stationnement (*notamment les points 1, 2 et 3*). Les changements proposés permettent en effet une meilleure mutualisation et une meilleure adaptation des usages et ainsi une économie de besoins en stationnement isolés, notamment

par le fait de limiter les emprises générées par le stationnement, fortement consommatrices d'espaces.

D'autre part, c'est également le cas pour les mesures visant à permettre des légères évolutions du tissu urbain en termes de densification et de mutation de l'existant (*notamment les points 1, 4, 5 et 7)*. Ces changements permettent de renforcer les objectifs du PLU qui visent à favoriser la reconversion de sites en friches, favoriser la densité urbaine, optimiser la consommation foncière et ralentir l'artificialisation de terres par l'étalement urbain.

III . MODIFICATIONS DES PIECES DU PLU

1. LE RAPPORT DE PRÉSENTATION

Pour tenir compte des évolutions et modifications proposées dans l'ensemble de la partie I présentée ci-dessus, le rapport de présentation du PLU est modifié et/ou complété aux pages 257, 389, 447, 459, 467, 490, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 531, 532 et 536.

La surface des zones UCb, UR, URa, URb, UE ayant changé, le tableau des surfaces p.559 est modifié en conséquence.

2. LES ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION

Le schéma n°8 de l'OAP portant sur la zone IAU rue du Château Fiat / rue Boedecker est modifié p.18.

3. LE RÈGLEMENT

Selon les motifs exposés ci-dessus, les articles suivants sont modifiés :

- En zone UC : l'article 2 est modifié p.26.
  l'article 9 est modifié p.33.
- En zone UR : l'article 7 est modifié p.84.
  l'article 10 est modifié p.85.
  l'article 12 est modifié p.87 et 88.
  l'article 14 est modifié p.90.
- En zone UX : l'article 1 est modifié p.91.

4. LE PLAN DE ZONAGE

Les plans de zonage n°4, n°10 et n°14 au 1/2.000e sont modifiés. Les extraits ci-joint mettent en évidence les propositions de modification en rouge par rapport à l'état initial du PLU.

5. LA LISTE DES EMPLACEMENTS RESERVES

La surface approximative de l'emplacement réservé A41 est corrigée.
L'emplacement réservé B13 est supprimé.
La destination de l'emplacement réservé C01 est modifiée.

La liste des emplacements réservés est donc modifiée en conséquence aux pages : 5, 6 et 8.

VILLE DE HAGUENAU

Note de présentation
de la modification n°2

Rapport de présentation du PLU

PRÉAMBULE

Le Plan Local d'Urbanisme (PLU) de la Ville de Haguenau a été approuvé le 19 novembre 2012 et modifié le 22 septembre 2014 (modification n°1).

La Ville de Haguenau a lancé la présente procédure pour mettre en oeuvre la deuxième modification de son PLU.

Dans la mesure où la présente procédure visant à faire évoluer le PLU de la Ville de Haguenau n'envisage pas, tel que prescrit par l'article L.153-31 du Code de l'urbanisme :

1. de changer les orientations définies par le projet d'aménagement et de développement durables ;

2. de réduire un espace boisé classé, une zone agricole ou une zone naturelle et forestière ;

3. de réduire une protection édictée en raison des risques de nuisance, de la qualité des sites, des paysages ou des milieux naturels, ou d'une évolution de nature à induire de graves risques de nuisance ;

4. d'ouvrir à l'urbanisation une zone à urbaniser qui, dans les neuf ans suivant sa création, n'a pas été ouverte à l'urbanisation ou n'a pas fait l'objet d'acquisitions foncières significatives de la part de la commune ou de l'établissement public de coopération intercommunale compétent, directement ou par l'intermédiaire d'un opérateur foncier ;

le PLU peut alors faire l'objet d'une procédure de modification selon les termes des articles L.153-36 et suivants du Code de l'urbanisme, lorsque la commune envisage tel que c'est le cas présentement, de modifier le règlement et/ou les orientations d'aménagement et de programmation (OAP).

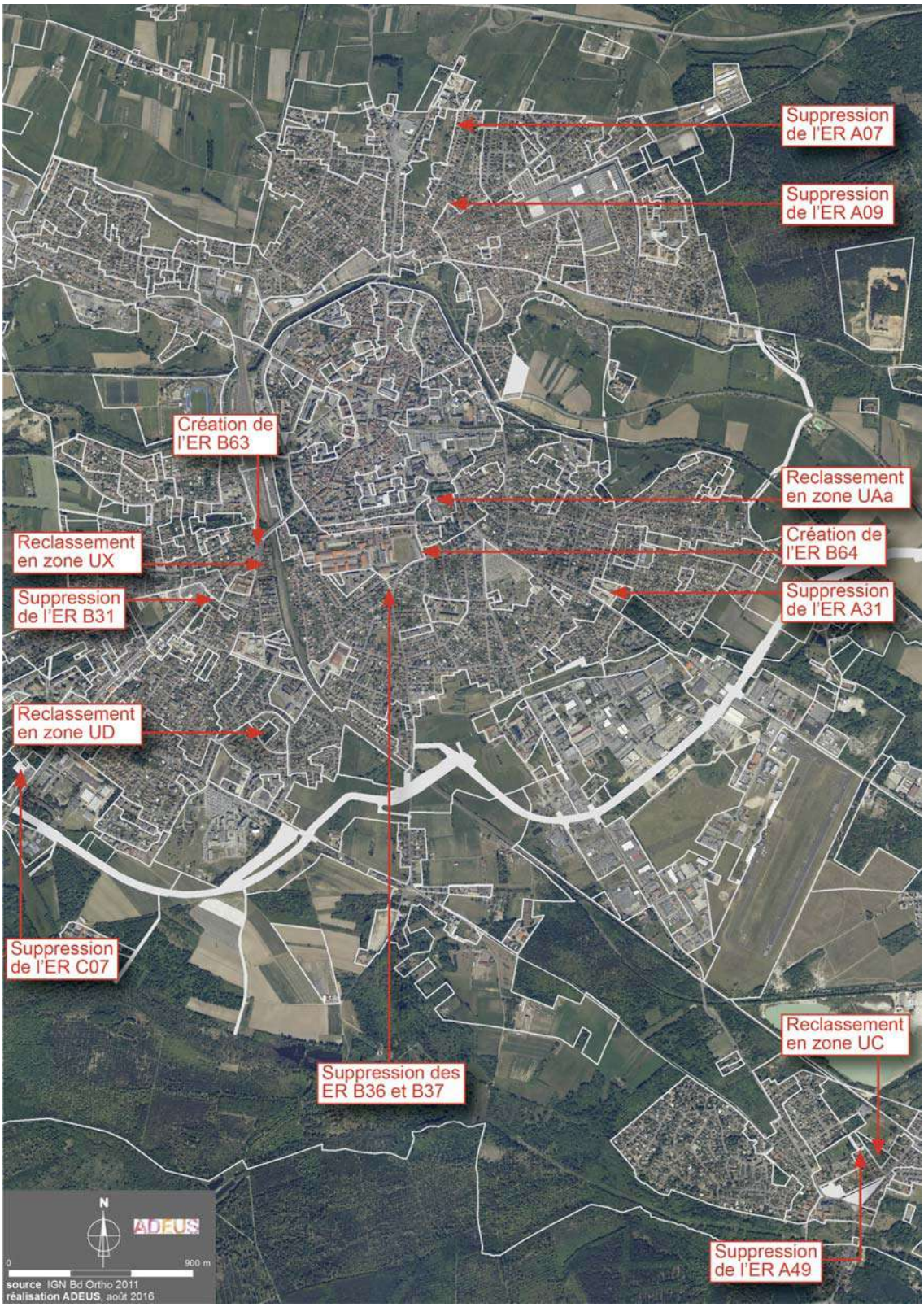
La présente note de présentation a pour objet d'exposer les motifs des changements apportés et le contenu de la modification n°2 du PLU de Haguenau.

Elle est destinée à être intégrée, après approbation, au rapport de présentation qu'elle actualise et complète, en vertu de l'article R.151-5 du Code de l'urbanisme.

I . MOTIFS ET CONTENU DE LA MODIFICATION DU PLU

La modification proposée porte sur les 11 éléments suivants :

1. Reclassement en zone UX d'un secteur classé en zone UC
2. Reclassement en zone UAa d'un secteur classé en zone UE
3. Reclassement en zone UC d'un secteur classé en zone UG à Marienthal
4. Reclassement en zone UD d'un secteur classé en zone UE
5. Modification de la règle d'implantation sur limite séparative en zone UB
6. Modification de l'article 13 relatif aux espaces libres et plantations en zone UB
7. Modification de la règle d'emprise au sol en zone UCf pour les constructions agricoles
8. Assimilation des résidences seniors à la catégorie « équipements exceptionnels »
9. Création d'emplacements réservés
   - 9.1. Création de l'ER B63 pour l'élargissement de carrefour rue du Moulin neuf / route de Strasbourg / rue du Foulon
   - 9.2. Création de l'ER B64 Rue du Colonel Jean de Benoist
10. Suppression d'emplacements réservés
    - 10.1. Suppression de l'ER C07
    - 10.2. Suppression des ER B36 et B37
    - 10.3. Suppression de l'ER A07
    - 10.4. Suppression de l'ER A09
    - 10.5. Suppression de l'ER A31
    - 10.6. Suppression de l'ER A49
    - 10.7. Suppression de l'ER B31
11. Création d'une Orientation d'Aménagement et de Programmation


Suppression de l'ER A07
Suppression de l'ER A09
Création de l'ER B63
Reclassement en zone UAa
Reclassement en zone UX
Création de l'ER B64
Suppression de l'ER B31
Suppression de l'ER A31
Reclassement en zone UD
Suppression de l'ER C07
Reclassement en zone UC
Suppression des ER B36 et B37
Suppression de l'ER A49
N
ADEUS
0
900 m
source IGN Bd Ortho 2011
réalisation ADEUS, août 2016

1. Reclassement en zone UX d'un secteur classé en zone UC

L'extrémité Nord de la Rue du Foulon, secteur classé en zone UC au PLU, est composée d'un tissu urbain aux formes et aux typologies relativement hétérogènes. Ce secteur relève ainsi d'une mixité fonctionnelle avérée, dépassant le strict cadre de la typologie d'habitat pavillonnaire classique.

Dans ce secteur de zone UC se situe un ensemble bâti à vocation d'activités économiques de type artisanales et commerciales. La configuration urbaine plaçant cet îlot d'activités en coeur de ville et dans une zone de type UC ne pose au jour d'aujourd'hui aucun problème particulier, dans la mesure où les activités artisanales en place ne sont génératrices ni de risques, ni de nuisances particulières. Cela va même dans le sens de la mixité des fonctions urbaines qui constitue une orientation forte du PADD.

Cependant, il s'avère que ce classement en zone UC contraint les possibilités d'évolution à l'avenir, et grève notamment les possibilités de développer ou de reconfigurer des activités d'ordres artisanales et commerciales, alors même que celles-ci préexistent et sont pérennes.

Le classement actuel en zone UC ne permet ainsi qu'une faible possibilité d'évolution en reconstruction ou en extension pour de l'activité économique, du fait de la règle qui limite l'emprise au sol dans le tissu pavillonnaire, et s'avère finalement inadéquat avec la poursuite d'une activité d'ordre économique qui dispose pourtant de possibilité d'évolution sur place.

L'objet de ce point de modification est d'adapter le zonage aux usages qui correspondent le mieux à la réalité, en basculant ce secteur dans une zone plus à même de répondre à des enjeux de développement d'activités économiques, tout en continuant à trouver sa place au coeur du tissu urbain constitué. Cela répond de manière cohérente aux orientations du PADD qui vise à la mixité des fonctions urbaines, à limiter l'étalement urbain (ne contraignant pas à une délocalisation en zone d'activité périphérique) et à une animation commerciale de proximité.

En procédant à cet ajustement au plan de zonage, il ne s'agit pas de créer un secteur à dominante d'activités économiques ex nihilo, mais d'accompagner et de rendre possible la transformation et l'évolution de l'usage qui est déjà en place, en y associant les outils règlementaires les plus adaptés. En cela, un classement en zone UX s'avère davantage concorder avec la poursuite de l'activité artisanale et commerciale existante

Extrait orthophotoplan du secteur modifié (Source : IGN Bd Ortho 2011 - ADEUS 2015

Il est donc proposé dans ce point de modification d'ajuster le zonage en reclassant ce secteur spécifique en zone UX.

2. Reclassement en zone UAa d'un secteur classé en zone UE

La Ville de Haguenau est actuellement propriétaire d'un immeuble situé 4 place Schuman. Il s'agit d'un bâtiment dont l'utilisation actuelle ne correspond cependant plus à un usage public, et il n'a pas été identifié de tel usage à court ou moyen terme par la Ville.

Cette bâtisse se situe par ailleurs aux abords immédiats d'un très vaste ensemble constitué d'équipements publics et d'intérêts collectifs (musée, écoles, infrastructures sportives, centre socio-culturel etc.). La juxtaposition de tous ces équipements formant un vaste secteur au coeur de la ville justifiait pleinement au moment de l'élaboration du PLU un classement en zone UE, dédié aux équipements collectifs (qu'ils soient publics ou privés).

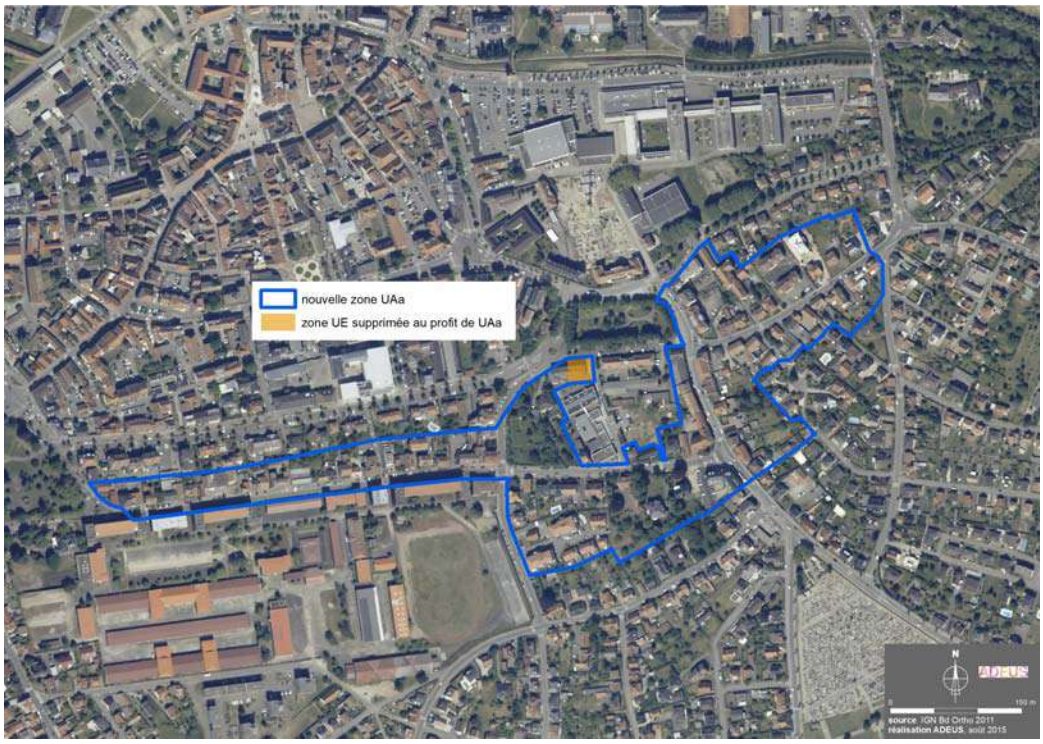
N'ayant plus aujourd'hui de vocation d'équipement public à caractère collectif, ce bâtiment n'apparait plus vraiment adapté aux usages et aux règles spécifiques qui ont été conçues à travers la zone UE.

Par ailleurs, le PLU permet que certains équipements isolés et de petites dimensions échappent au zonage spécifique UE pour se retrouver assimilés aux forme urbaines mixtes. En l'occurrence, la typologie de bâti situé 4 Rue Schuman s'approche davantage d'un immeuble de taille moyenne de type immeuble de ville qu'à un équipement de grandes dimensions plus souvent associé à ces usages en zone UE.

Vue d'ensemble depuis la voie publique de l'immeuble situé 4 Place Schuman. (Source : Google – 2014)

L'objet de ce point de modification vise donc à rendre plus cohérent le classement entre le zonage, le lieu, les usages et les règles d'urbanisme qui y sont associées.

Il est donc proposé d'intégrer ce bâtiment isolé situé 4 rue Schuman et son terrain d'assiette à la zone mixte générique UAa voisine. Il est à noter que le changement de zonage ne crée ainsi pas de pastille dans la zone UE, mais saisit l'opportunité que la zone UAa, plus proche en termes d'objectifs et de formes urbaines, soit jointive, pour procéder à cet ajustement.



Extrait orthophotoplan du secteur modifié (Source : IGN Bd Ortho 2011 - ADEUS 2015)

3. Reclassement en zone UC d'un secteur classé en zone UG à Marienthal

Lors de l'élaboration du PLU, un des points sur lesquels les auteurs du PLU sont notamment intervenus concernait la problématique du traitement des cœurs d'ilots. Un certain nombre d'entre eux ont fait l'objet d'un classement en zone UG. Comme cela est explicité dans le rapport de présentation du PLU, une des volontés dans les objectifs assignés aux zones UG portait sur le potentiel d'urbanisation pour des besoins ultérieurs, et non pas un souhait de sanctuariser ces espaces.

L'interdiction d'urbaniser dans les cœurs d'ilots classés en zone UG relève donc d'une volonté de préserver des capacités de constructions futures sans que de petites constructions ponctuelles ne viennent réduire à néant les possibilités restantes.

Il convient par ailleurs de rappeler que la phase située entre l'arrêt et l'approbation a vu un certain nombre d'adaptations réalisées suite au déroulement de l'enquête publique, et notamment un reclassement d'un certain nombre de petits ilots UG dans le zonage des secteurs pavillonnaires limitrophes, classés majoritairement en zone UC.

Extrait orthophotoplan du secteur modifié (Source : IGN Bd Ortho 2011 - ADEUS 2015)

Aujourd'hui, un de ces cœurs d'ilots UG situé aux abords de la rue Atzenhoffer à Marienthal (un peu moins de 1 Ha de superficie) a été identifié comme pouvant, en poursuivant ainsi la logique énoncée ci-avant, être désormais ouvert à l'urbanisation.

Le maintien de ce zonage spécifique à cet endroit n'apparait plus nécessaire, et la collectivité souhaite rendre constructible ce secteur au même titre que la zone UC voisine, permettant ainsi de répondre en partie aux besoins de la Ville en termes de constructions de logements dans le tissu urbain diffus, de façon complémentaire avec les opérations d'envergure en cours.

En conséquence, il est proposé de reclasser le cœur d'îlot UG bordant l'Est de la rue Atzenhoffer à Marienthal en zone constructible UC.

NB : Ce point de modification s'accompagne de la suppression de l'emplacement réservé A49 (en deux parties), dont l'exposé des motifs est détaillé dans le chapitre 11 de la présente note, dédié spécifiquement à la suppression d'emplacements réservés dans la cadre de la présente procédure.

4. Reclassement en zone UD d'un secteur classé en zone UE

La collectivité envisage depuis quelques années déjà la réalisation d'un projet visant à l'accueil des séniors qui trouverait place dans le quartier localisé entre le centre hospitalier et le collège Kléber. Pour ce faire, une zone de type UE (équipements publics ou collectifs) avait été inscrite lors de l'élaboration du PLU rue du Colonel Klipfel, en prévision de la réalisation de ce futur équipement.

Tel qu'imaginé au départ, le projet portait sur une résidence sénior de type sociale, pouvant être assimilée à une forme de logement aidé pour personnes âgées accompagné de services communs (gardiennage, espaces de vie communs, animations…). Il se trouve aujourd'hui que la collectivité a souhaité faire évoluer son projet vers des logements adaptés aux séniors et à loyer modéré. Il s'avère donc qu'en l'état actuel des choses, le projet s'oriente davantage vers une programmation assimilable à du logement (spécifique toutefois) qu'à un équipement collectif.

Or le classement du zonage actuel, réservé aux équipements publics ou collectifs, ne permettrait pas de voir le projet se concrétiser tel qu'il a finalement abouti, dans la mesure où il ne permet pas la mise en œuvre de logements classiques, quand bien même ces derniers seraient des logements aidés et spécifiquement tournés vers les séniors.

La solution envisagée consiste donc à modifier le zonage de ce petit secteur pour rendre compatible le projet et le règlement graphique du PLU, en permettant sur cet îlot l'habitat collectif, catégorie qui est celle qui se rapproche le plus de la vocation visée à terme.

Il s'agit donc dans ce point de modification de reclasser la zone UE en zone UD, cette dernière étant spécifiquement réservée à l'habitat collectif, et permettra donc au projet de logements adaptés aux seniors de se réaliser dans des conditions optimales.

Extrait orthophotoplan du secteur modifié (Source : IGN Bd Ortho 2011 - ADEUS 2016)

Il est par ailleurs à noter que ce point a fait l'objet d'une recommandation du commissaire enquêteur à l'issue de l'enquête publique portant sur le projet de modification n°2 du PLU qui s'est déroulée du 9 mai 2016 au 10 juin 2016. La Ville de Haguenau s'est engagée à mettre en œuvre cette recommandation, qui porte d'une part sur le projet de hauteur des constructions à limiter à 12 mètres environ, et d'autre part à une conservation des principaux arbres surtout en périphérie du terrain.

5. Modification de la règle d'implantation sur limite séparative en zone UB

La zone UB a été créée dans le PLU afin de poursuivre un objectif de requalification d'une friche militaire proche de l'hyper centre. Le départ des troupes militaires de la caserne Thurot en 2004 a en effet laissé une opportunité unique à la Ville de réaliser une opération urbaine d'ampleur, qui s'est dessiné autour d'un grand projet

urbain d'éco-quartier réalisé pour partie sous forme de Zone d'Aménagement Concerté (ZAC). La position centrale de cette zone UB (qui est la seule zone UB du PLU couvrant cet unique secteur d'un seul tenant) a poussé les auteurs du PLU à lui conférer un caractère urbain affirmé. C'est la raison pour laquelle, à travers un certain nombre de dispositions règlementaires, l'effet recherché dans l'objectif poursuivi par la règle a été d'atténuer les possibilités de constructions peu denses ou très basses de type habitat pavillonnaire individuel.

C'est notamment la raison pour laquelle, comme cela est exposé dans le rapport de présentation du PLU, l'article 7 de la zone UB impose que les constructions considérées comme des constructions " basses " soient obligatoirement implantées sur au moins une limite séparative latérale, dans le but de maximiser l'usage du foncier. L'objectif poursuivi à travers cette règle était aussi de ne pas grever le potentiel de densification offert par les hauteurs admises dans la zone UB.

Le projet étant entré en phase opérationnelle, il apparait aujourd'hui possible de mieux saisir les premiers effets de la règle constatés et de tirer un premier bilan des effets positifs mais aussi des limites induites par les règles imaginées.

L'usage montre aujourd'hui que la norme liée à la notion de construction basse s'avère mal calibrée par rapport aux objectifs poursuivis dans la réalisation de la ZAC. Ces derniers restent valables et il n'est pas question de toucher au fondement de ce qui a poussé à rédiger ainsi l'article 7 de la zone UB, mais la collectivité souhaite abaisser le seuil admis. Il se trouve en effet que des bâtiments à R+3 (petits collectifs) se trouvent impactés par cette règle. Or il apparaît plus opportun de s'accorder sur l'acception qu'une construction est à considérer comme " basse " lorsqu'elle équivaut au maximum à un R+2. Le but de ce point ainsi modifié étant d'affirmer cette règle plus spécifiquement pour les maisons individuelles.

La proposition de modification vise ainsi à abaisser le seuil de 14 mètres de hauteur pour déclencher la règle d'implantation obligatoire sur au moins une limite séparative latérale à une hauteur inférieure à 10 mètres. Dit autrement, cela revient à ramener le seuil de déclanchement de R+3 à R+2, afin que les constructions au-delà de 3 niveaux au-dessus du rez-de-chaussée ne soient pas impactées par cette disposition.

L'organisation des constructions à venir avec cette adaptation règlementaire sera ainsi légèrement moins contrainte et cela va dans le sens d'une meilleure prise en compte du projet au fur et à mesure de son évolution.

La proposition de modification de la règle ainsi rédigée à l'article 7 UB est la suivante :

> « **1.** L'implantation sur les **limites séparatives latérales** est admise.
> L'implantation des constructions nouvelles d'une hauteur inférieure à 10 m est obligatoire le long d'au moins une limite séparative latérale. »

6. Modification de l'article 13 relatif aux espaces libres et plantations en zone UB

Ce point de modification concerne également l'éco-quartier Thurot évoqué ci-dessus, identifié dans le PLU à travers la zone UB. Comme cela a été rappelé, le classement en une zone dédiée a constitué un parti pris fort de la part des auteurs du PLU, afin de permettre l'émergence d'un projet d'envergure piloté par la collectivité, pour partie par le biais d'une ZAC. Cette approche a donc suscité la rédaction de règles au plus près des besoins et des enjeux spécifiques au projet d'éco-quartier Thurot.

Poursuivant l'objectif de cette zone UB (qui se cale sur les limites opérationnelles du futur éco-quartier et en grande partie sur le périmètre de la ZAC) de permettre l'accompagnement d'un urbanisme de projet, le caractère particulier de ce secteur tient dans le fait que des ajustements peuvent apparaitre nécessaires en phase opérationnelle. Cela peut donc nécessiter des actualisations règlementaires qui s'avèrent indispensables au fur et à mesure que les opérations d'aménagements se concrétisent, sans toutefois remettre en cause les orientations du PADD vis-à-vis des objectifs poursuivis dans cette zone.

Un de ces points que la collectivité souhaite ainsi faire évoluer, en lien avec les besoins identifiés dans l'éco-quartier, concerne la prise en compte des espaces libres et des espaces végétalisés.

Lors de l'élaboration du PLU, il avait été imaginé dans le cadre d'un éco-quartier de satisfaire au mieux les besoins récréatifs des futurs habitants, tout en limitant au maximum les besoins de déplacements internes afin de pouvoir bénéficier directement de ces aménités. C'est ainsi que la réalisation d'un espace de jeux et de loisirs planté et aménagé a été rendu obligatoire par le règlement à l'échelle de chaque opération d'habitation supérieure à 300 m².

Ce point pose aujourd'hui des difficultés, l'avancement du projet révélant que cette règle ne serait plus tout à fait en cohérence avec le parti d'aménagement de l'éco-quartier tel qu'il a finalement été esquissé.

Il s'avère en effet que les besoins récréatifs sont en mesure d'être largement satisfaits à travers les espaces de loisirs publics, dans le mesure où ces derniers ont été remodelés et renforcés dans la phase définitive du projet afin d'être plus prégnants dans les objectifs poursuivis. En définitive, un grand parc public largement dimensionné de plus d'un hectare - soit près d'un dixième de la surface totale de l'éco-quartier - sera aménagé d'est en ouest en passant par le cœur du quartier et permettra à terme d'endosser cette fonction de support récréatif à l'échelle de l'ensemble du quartier et pour tous ses habitants.

Esquisse du projet de parc public traversant l'éco-quartier de part en part
(Source : Ville de Haguenau, 2013)

Ce n'est donc ni le seuil ni la quantité d'espaces libres ou végétalisés, mais le choix du statut privatif de ces espaces que la Ville, en tant que maître d'ouvrage de la ZAC, souhaite aujourd'hui revoir. Or en l'état actuel du projet, ce point spécifique de la règle apparaît comme peu cohérent avec le plan d'aménagement final.

D'autre part, si ce point particulier vise à être supprimé pour mieux concorder avec les objectifs et le parti d'aménagement retenu sur le quartier Thurot, les autres règles de l'article 13 UB relatives aux espaces libres et plantations, elles, subsistent. Restera donc en vigueur en particulier les points qui imposent la réalisation d'espaces plantés perméables sur une surface au moins égale à 30% de l'unité foncière, la possibilité de réalisation de toitures végétalisées, ainsi que l'obligation de prévoir des dispositifs végétalisés pour les aires de stationnement en surface.

Il est donc envisagé dans ce point de modification de supprimer les points 3 / 3.1 / 3.2 de l'article 13 UB du règlement écrit du PLU.

7. Modification de la règle d'emprise au sol en zone UCf pour les constructions agricoles

Au sein des secteurs d'habitat pavillonnaire classés en zone UC, le secteur de zone UCf recouvre des îlots ruraux et agricoles au caractéristiques typo-morphologiques très spécifiques, constitués d'anciens corps de fermes.

Compte tenu de leur fort intérêt patrimonial, les règles qui encadrent la mutation des formes bâtis de cette zone ont été définies dans le PLU pour aller dans le sens d'une préservation, sans toutefois obérer les possibilités d'évolution.

Il s'avère cependant à l'usage que la spécificité de la forme urbaine propre au secteur UCf ne permet pas toujours de tenir ces objectifs, notamment dans l'encadrement de l'emprise au sol limitée d'un seul tenant, qui est de toute évidence adaptée à l'habitat mais non aux autres types de bâtiments d'origine agricole (granges, hangars, dépendances etc.), de par les spécificités et les dimensions souvent exceptionnelles de ces bâtisses.

Afin de ne pas aboutir à une transformation trop brutale et, à terme, à une disparition de ces formes bâties traditionnelles, il est néanmoins proposé de conserver l'encadrement de l'emprise au sol limitée, mais en donnant plus de souplesse à toutes les constructions qui ne relèvent pas d'habitations en zone UCf, compte tenu de la typologie très particulière en question.

Il est ainsi proposé de porter une précision au règlement écrit du PLU pour permettre de distinguer les règles d'emprises au sol destinées à de l'habitat, et celles qui peuvent s'appliquer sur des constructions et installations à destination d'activités agricoles. Il est entendu que ce type de constructions trouve encore aujourd'hui toute sa place dans ces îlots, puisqu'il s'agit de fermes qui sont, pour certaines, toujours en exploitation.

Il est donc proposé de modifier le règlement de la zone UC, plus précisément son article 9, en supprimant la règle d'emprise au sol maximale d'un seul tenant pour les constructions agricoles, et ce uniquement en secteur UCf.

La proposition de modification de la règle ainsi rédigée à l'article 9 UC est la suivante :

> « **1. Dans l'ensemble de la zone UC à l'exception du secteur UCc**, l'emprise au sol maximale n'est pas réglementée.
> L'emprise au sol maximale d'un seul tenant est limitée à 200 m², à l'exception cependant du secteur **UCf**, où l'emprise au sol maximale d'un seul tenant n'est pas réglementée pour les constructions et installations à destination d'activités agricoles.
> Toutefois, lorsque les constructions et installations existantes à la date d'approbation du PLU ont une emprise au sol existante supérieure à 170m², leur extension est possible dans la limite de 15% de la superficie d'emprise au sol existante à cette date.
> Les constructions et installations à destination d'activités agricoles en secteur de zone UCf ne sont pas soumises à cette limite de 15%.
>
> **2. Dans le secteur UCc**, l'augmentation de l'emprise au sol(2) est limitée à +20 % par rapport à l'emprise au sol des constructions et installations existantes à la date d'approbation du P.L.U. »

8. Assimilation des résidences seniors à la catégorie « équipements exceptionnels »

Ce point vise à requalifier un élément qui avait été traité lors de la modification n°1 du PLU en 2014.

La modification n°1 avait en effet cherché à clarifier une situation qui paraissait pour le moins ambiguë dans la qualification des résidences séniors, par rapport au traitement à appliquer quant aux normes de stationnement. Le choix avait alors été fait d'apporter une précision dans le rapport de présentation du PLU, visant à lever toute ambiguïté quant aux différentes catégories assimilables possibles. Il a été jugé à ce moment-là pertinent d'assimiler les résidences séniors à de l'habitat classique, à tout le moins en ce qui concernait les normes de stationnement à y appliquer lors des délivrances d'autorisations d'urbanisme.

Le point ici traité vise à revenir sur ce choix, et à profiter de la seconde modification du PLU pour tirer la conséquence d'une trop forte incohérence entre ce qui avait été imaginé et la réalité.

En effet, en assimilant les résidences séniors à de l'habitat, la règle applicable à l'heure actuelle impose la réalisation d'une place de stationnement par tranche de 55 m² ou de 85m² de surface de plancher entamée, selon les zones concernées. Or il s'avère en réalité à l'usage que le taux de motorisation des personnes âgées fréquentant ce type d'établissement se trouve bien en deçà de la moyenne des ménages occupant des logements " classiques ". Ce ratio élevé ne colle donc ni aux besoins et aux attentes de la collectivité, ni à ceux des projets à venir, et manque en tout état de cause de cohérence avec les orientations du PLU en terme de gestion économe de foncier.

Il est ainsi proposé dans ce point de la modification n°2 de revenir sur les dispositions prises lors de la modification n°1, afin de préciser dans l'application de la règle, que les résidences séniors ne sont pas à assimiler à du logement, mais à des " équipements exceptionnels ". En ce sens, les besoins en stationnement devront être satisfaits de manière à pouvoir disposer d'un nombre de places permettant d'assurer les besoins propres des constructions prévues. Aucune modification n'est à proprement parler à apporter au règlement écrit à l'article 12 des différentes zones, puisque la catégorie " résidence sénior " n'est pas explicitement précisée dans la liste des typologies exprimées dans cet article. Il en est uniquement précisé les modalités de prise en compte dans le rapport de présentation du PLU, seule pièce à modifier afin de rendre lisible la clarification apportée ici.

9. Création d'emplacements réservés

9.1. Création de l'ER B63 pour l'élargissement de carrefour rue du Moulin neuf / route de Strasbourg / rue du Foulon

Un des projets urbain majeur actuellement porté par la Ville de Haguenau concerne le futur réaménagement de l'ensemble du pôle Gares (routière et ferroviaire). C'est un secteur de renouvellement urbain qui fait l'objet, dans le cadre du PLU d'une OAP, en cohérence avec le projet de réaménagement envisagé. Il s'agit d'une zone stratégique en entrée de ville, disposant de nombreux atouts sur le plan de l'intermodalité, des capacités de renouvellement urbain et de mixité fonctionnelle en abord immédiat du centre-ville.

Afin d'accompagner au mieux l'émergence de ce projet d'envergure, la Ville souhaite inscrire un nouvel emplacement réservé au niveau du carrefour entre la route de Strasbourg, la rue du Foulon et la rue du Moulin Neuf. Ce nouvel ER B63 (inscrit en deux parties sur deux terrains distincts) destiné à élargir l'emprise de la voirie et d'allonger le tourne à gauche existant permettra à terme d'anticiper et de réguler au mieux l'absorption des flux automobiles supplémentaires engendrés par le réaménagement du secteur, et notamment la construction d'un parking silo prévu par le projet. Il permettra également de mieux calibrer les voies en amont de la traversée du pont de Strasbourg au-dessus de la voie ferrée.

Etat actuel de la route de Strasbourg et du tourne à gauche à reconfigurer vers la rue du Moulin Neuf.(Source : Google, 2014)

Géographiquement, le carrefour ne fait pas partie intégrante du périmètre du secteur du projet. Il est en limitrophe et c'est en cela qu'il constitue un point stratégique dans la conduite du réaménagement à terme. La route de Strasbourg constitue en effet à cet endroit un nœud routier important en entrée immédiate du centre-ville de Haguenau qu'il s'agit de calibrer au mieux, afin d'anticiper les futurs

besoins inhérents au réaménagement de la gare, en particulier sur sa partie Ouest vers le Moulin Neuf.

9.2. **Création de l'ER B64 Rue du Colonel Jean de Benoist**

Le projet d'éco-quartier Thurot est entré en phase opérationnelle, et avec cela s'accompagne les réflexions sur le traitement des abords immédiats du quartier, et les coutures à opérer entre le tissu urbain existant et les futurs aménagements aux abords de la ZAC Thurot.

En lien avec l'évolution du quartier Thurot, la Ville cherche à améliorer la desserte au niveau de le rue du Colonel Jean de Benoist et à anticiper les problématiques de circulation engendrées par les nouvelles constructions au niveau du carrefour Sud.

Il est dans ce cadre proposé d'inscrire dans la modification un nouvel ER B64. Ce nouvel ER destiné à l'élargissement de la voie rue du Colonel Jean de Benoist sur sa partie Ouest, poursuit deux objectifs.

Le premier vise à augmenter la part de stationnement automobile sur le domaine public et la part laissée aux piétons, le long de la voie. Aujourd'hui le stationnement s'effectue en chevauchement sur le trottoir, laissant une très faible emprise allouée aux piétons et aux cyclistes. Inscrire un ER à cet endroit permettra donc de rééquilibrer la cohabitation sur l'espace public entre usagers de la chaussée, et redonner du confort et de la sécurité aux circulations piétonnes et cyclistes le long de l'éco-quartier.

Le second objectif vise dans la foulée à redresser la configuration actuelle du carrefour avec la route de Weitbruch en intégrant un pan coupé à l'emprise de l'ER, ce qui permettra à terme de mieux calibrer la voirie, de la redresser et de sécuriser la desserte, en lien avec le nouveau quartier Thurot.

Etat actuel de la rue Jean de Benoist au contact de la ZAC Thurot. (Source : Google, 2014)

10. Suppression d'emplacements réservés

10.1. Suppression de l'ER C07

Cet emplacement réservé a été prévu lors de l'élaboration du PLU pour préserver les possibilités futures d'extension de la zone d'équipements et de loisirs située au Sud, faisant l'objet d'un zonage UE dédié. Une partie du foncier n'étant cependant pas sous maîtrise publique, il avait été proposé d'inscrire un emplacement réservé pour ne pas obérer de futurs projets.

Il apparait aujourd'hui que l'opportunité pour la collectivité de maintenir cet espace par le biais d'un outil règlementaire tel qu'un emplacement réservée n'est plus avérée, dans la mesure où le foncier a été cédé à un riverain avec l'accord de la collectivité.

Cet ER devenant sans objet, il est proposé de le supprimer du plan de zonage dans le cadre de la présente modification.

10.2. Suppression des ER B36 et B37

Ces deux emplacements réservés ont été créés de manière à fonctionner en complémentarité, dans le but à la fois de reconfigurer le carrefour rue des Voituriers et rue Ohmetfeld, et d'élargir la rue des Voituriers dans le cadre d'une même phase de travaux.

Ces opérations ont été prévues lors de l'élaboration du PLU en lien avec les opérations de renouvellement aux abords de l'éco-quartier Thurot adjacent. Au vu de l'état d'avancement des opérations et du parti d'aménagement du projet, il s'avère que la reconfiguration de ce carrefour et de cette rue, telle qu'imaginée au départ n'est plus aujourd'hui nécessaire.

Il est donc proposé la suppression de ces deux ER dans la modification.

10.3. Suppression de l'ER A07

Des études ont été récemment conduites en vue d'une opération d'aménagement dans la partie Nord de la zone IAU entre la route de Wissembourg et la rue de l'Apothicaire. Les futurs accès à cette zone sont prévus au PLU par le biais de l'emplacement réservé A07, qui est composé en total de 6 embranchements permettant de prévoir différents points d'accès à la zone.

Dans le cadre du projet, l'organisation de la circulation faite dans les études préalables ont permis à la collectivité et au porteur de projet de trouver une solution foncière davantage satisfaisante en termes d'accès et de configuration de terrain, sans avoir besoin de recourir à l'emplacement réservé pour cette liaison douce.

De ce fait, cette partie de l'emplacement réservé A07 n'apparait plus nécessaire dans le parti d'aménagement tel qu'il est proposé aujourd'hui dans le projet et devient donc sans objet à cet endroit.

Il est donc proposé de supprimer cet embranchement, et uniquement celui-ci, de l'emplacement réservé A07 du plan de zonage.

10.4. **Suppression de l'ER A09**

L'emplacement réservé A09 était initialement prévu dans l'ancien POS pour prolonger la rue du Lynx et réaliser la jonction avec la rue de l'Ecureuil.

Son maintien au moment de l'élaboration du PLU relève d'une erreur matérielle.

En effet, cet ER n'aurait pas dû être reporté au plan de zonage du PLU, dans la mesure où une délibération avait été prise par la commune en date du 23 juin 1999 afin de supprimer cet ER. La totalité des parcelles qui avaient été acquises par la Ville ont par ailleurs entre-temps été rétrocédées aux propriétaires fonciers concernés.

La présente modification est l'occasion de régulariser cette erreur matérielle mineure en supprimant l'ER A09 du plan de zonage.

10.5. **Suppression de l'ER A31**

L'emplacement réservé A31 a été inscrit au PLU afin de réaliser une voirie nouvelle reliant la route de Bischwiller et la rue Schilling (dans le prolongement de la rue Jean Setzer), sur un site laissé en friche à la suite du départ d'une entreprise.

Cette poche constitue désormais une dent creuse que la collectivité a identifiée comme une zone de renouvellement urbain intéressante, proche du centre-ville et bénéficiant d'une bonne accessibilité. Cette zone est cerclée de toute part : au contact du tissu urbanisé sur les façades Nord, Ouest et Sud et jouxtant un espace boisé classé à l'Est. La Ville a souhaité inscrire un principe de liaison traversante à réaliser en son sein, afin d'assurer une certaine perméabilité et de faciliter le lien avec le tissu avoisinant lors de la ré-urbanisation du secteur. Maintenir une liaison apparait donc comme nécessaire afin de contribuer à désenclaver le quartier.

Même si ce principe de lien Nord/Sud reste d'actualité aujourd'hui et demeure une condition indispensable à la réalisation d'un projet urbain sur ce site, la collectivité souhaite réinterroger la pertinence de l'emplacement réservé comme l'outil approprié pour atteindre cet objectif. La volonté aujourd'hui se porte davantage sur un principe de liaison inscrit dans une Orientation d'Aménagement et de Programmation, donnant l'avantage d'offrir de meilleures marges de manœuvres dans le lien

de compatibilité de cette dernière, lorsque le projet futur entrera en phase opérationnelle.

Il est donc proposé ici de supprimer l'ER A31 au profit d'une nouvelle OAP inscrite dans le PLU. L'exposé des motifs détaillé de la création de cette OAP, en lien avec la suppression de cet ER est par ailleurs détaillé ci-dessous dans une partie dédiée, page 21. On y retrouve les mêmes motivations qui justifient à ce stade la suppression de l'ER A31.

10.6. **Suppression de l'ER A49**

Cet ER est destiné à la desserte de la zone UG à Marienthal, zone qui fait elle-même l'objet d'un changement de classement en zone UC dans la présente procédure de modification et qui est présenté au point 3. de la présente note, page 8. Ce point est cependant abordé dans ce chapitre qui regroupe l'ensemble des suppressions d'emplacements réservés, pour des raisons de lisibilité et de cohérence globale du déroulé de l'exposé des motifs.

L'emplacement réservé A49 était initialement prévu pour préserver deux accès au cœur d'îlot UG en vue d'une constructibilité future. Cette inconstructibilité étant levée dans la présente procédure de modification par un reclassement de l'îlot en zone UC, il s'avère que les besoins de maintenir des accès futurs sont certes toujours avérés, mais peuvent se faire par d'autre biais que le règlement graphique du PLU.

Sur le plan foncier, il s'avère que l'emprise de l'îlot et celles des emplacements réservés forment une unité de propriété. La capacité de ménager des accès à l'îlot susvisé est par conséquent garantie.

Il est donc proposé dans ce point de modification de supprimer du plan de zonage les deux embranchements de l'ER A49, en même temps que le reclassement en zone UC de la zone à laquelle ils préservaient l'accès, en complément de l'ancien zonage UG.

10.7. **Suppression de l'ER B31**

Reliant la route de Strasbourg et la rue du Prêteur, la rue du Potager a été soumise à l'inscription d'un emplacement réservé lors de l'élaboration du PLU. La Ville y prévoyait un élargissement de voirie, en lien notamment avec l'ER A24 qui permettrait à terme la création d'une desserte de l'arrière des terrains situés en second rang le long de la route de Strasbourg, dans la perspective d'une percée vers la rue du Colonel André.

Lors de l'élaboration de la modification n°2 du PLU, la collectivité a dans un premier temps souhaité revoir la largeur d'emprise de l'ER inscrit initialement pour l'élargissement de la rue du Potager. D'un élargissement envisagé sur une dizaine de mètres d'emprise initialement, l'option promue dans la procédure de modification visait plutôt à réadapter l'ER pour permettre un élargissement moins impactant et plus réaliste, qui ne grevait plus les principaux bâtiments d'habitation sur l'ensemble de la partie sud du linéaire de la rue (4 maisons).

Dans le cadre de l'enquête publique portant sur le projet de modification n°2 du PLU qui s'est déroulée du 9 mai 2016 au 10 juin 2016, certains riverains ont fait part de leur souhait de voir abandonner le projet de modification de l'emprise de l'ER au profit d'une suppression totale. Un accord a été trouvé lors d'une réunion tenue en mairie le 24 juin 2016 entre la Ville et les riverains de la rue du Potager sur ce point.

Ainsi, au regard de l'ensemble des remarques émises par les riverains, ainsi que de l'avis motivé du commissaire enquêteur ayant émis une réserve quant à ce point précis du projet de modification, la Ville de Haguenau décide de la suppression pure et simple de l'ER B31 du PLU.

La proposition de modification vise donc à supprimer l'ER B31 afin de lever la réserve émise par le commissaire enquêteur à l'issue de l'enquête publique.

La révision de l'ER A24 sera par ailleurs à inscrire dans la prochaine procédure de modification du PLU, conformément aux conclusions de l'enquête publique.

11. Création d'une Orientation d'Aménagement et de Programmation

En lien avec le point visant à supprimer l'emplacement réservé A31 déjà exposé précédemment en point 10.5. page 20, une nouvelle Orientation d'Aménagement et de Programmation est créée dans le PLU. Cette OAP vient compléter le chapitre III des OAP intitulé " Secteurs de renouvellement urbain " déjà existant dans le PLU.

Constitutif d'un potentiel de renouvellement urbain non négligeable pour la Ville de Haguenau suite au départ d'une entreprise et à la constitution d'une friche, ce secteur était initialement pourvu d'un emplacement réservé. Ce dernier visait à la création d'une voirie nouvelle afin de réaliser une liaison permettant la jonction Nord / Sud entre la rue Jean Setzer et la route de Bischwiller.

Malgré la suppression de l'ER A31, ce principe fondamental de liaison Nord/Sud pour l'aménagement de ce secteur de renouvellement n'est pas remis en cause.

La démarche de création d'une OAP nouvelle en lieu et place de l'ER vise d'ailleurs à faire perdurer ce principe. Il s'agit simplement, dans le but de faciliter l'urbanisme de projet sur ce secteur de dent creuse en pleine mutation, de permettre une plus grande souplesse au projet à venir. C'est ainsi en vertu du rapport de compatibilité que la collectivité a souhaité se doter d'un outil de type OAP, en lieu et place d'un autre outil qu'était l'emplacement réservé. Ce dernier avait en effet le désavantage de figer un tracé figurant au plan de façon stricte, ne permettant aucune marge de manœuvre.

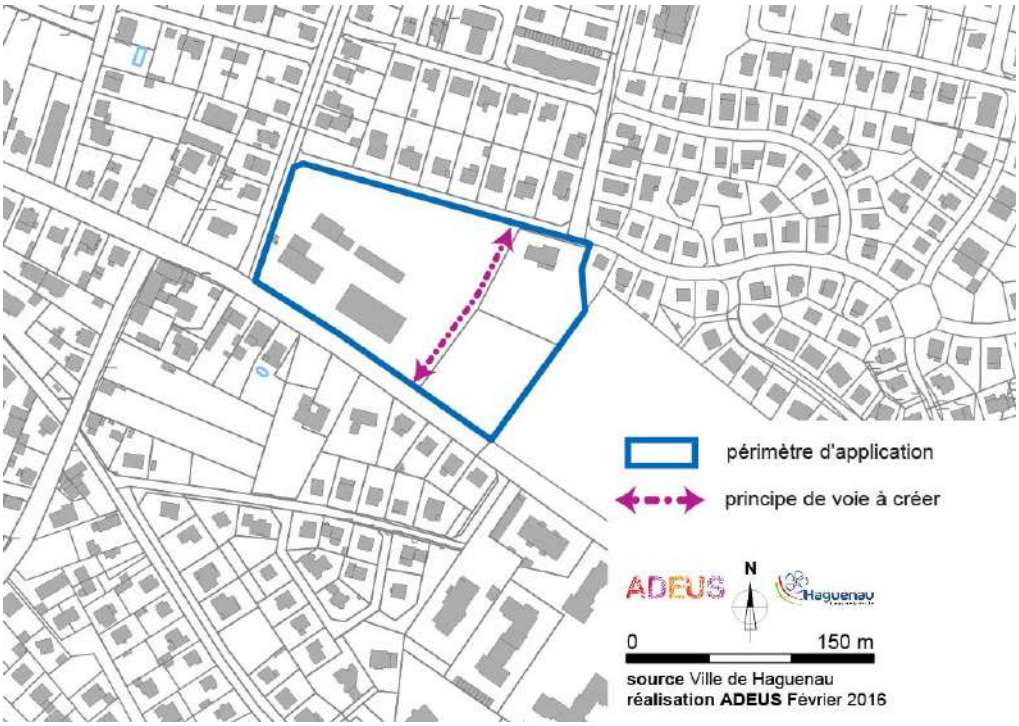


Schéma de principe illustrant la nouvelle OAP " Secteur de la Route de Bischwiller "

Or le contexte urbain et l'objectif poursuivi de créer une liaison entre quartiers déjà urbanisés en traversant un îlot quasi vide de toute urbanisation ou de toute voirie préexistante, pousse aujourd'hui la collectivité à vouloir se doter de l'outil le plus adéquat possible en matière de projet urbain.

Le choix de passer d'un outil à l'autre dans le PLU vise ainsi à laisser une meilleure marge de manœuvre lors de la définition ultérieure du projet, en coordination entre le porteur et la Ville de Haguenau, dans le cadre d'une démarche de co-construction.

En définitive, le lien de compatibilité engendré par l'OAP permet de sortir de la rigidité qu'imposait l'ER A31 et qui justifie donc sa suppression, tout en conservant

ce principe de voie à créer d'une douzaine de mètres permettant traverser le secteur de part en part.

Quant au principe de structuration urbaine du secteur, l'OAP se cale sur les principes règlementaires visés dans le règlement graphique du PLU, à savoir une différentiation Nord / Sud. En termes de formes urbaines, la partie Nord, au contact direct du tissu de type individuel pavillonnaire devra s'inscrire dans les formes urbaines prévues par la zone UAa, à savoir de l'habitat individuel dense, en bande ou groupé. La partie Sud du secteur, qui est longée sur toute sa longueur par la route de Bischwiller pourra quant à elle se structurer autour d'habitat collectif plus dense. Ces dispositions visant à apporter une transition dans les formes urbaines permettra ainsi d'intégrer au mieux les nouvelles constructions et de rendre ce nouveau quartier cohérent avec le tissu voisin existant.

III . ABSENCE D'INCIDENCES NOTABLES NÉGATIVES DE LA MISE EN ŒUVRE DE LA PROCÉDURE DE MODIFICATION SUR L'ENVIRONNEMENT

Les évolutions projetées dans la présente procédure de modification du PLU ne sont pas susceptibles d'avoir des effets notables sur l'environnement. Celles-ci ne sont pas directement en prise avec de potentielles conséquences négatives sur les enjeux environnementaux de la commune tels qu'ils ont été identifiés dans l'évaluation environnementale du PLU.

L'objet de la présente modification porte en effet essentiellement sur des adaptations du règlement graphique, et de façon ponctuelle sur le règlement écrit et une OAP.

Ces évolutions visent des éléments d'ordre technique et des adaptations réglementaires en vue d'une meilleure adéquation des secteurs concernés par une modification avec leur usage et leur contexte urbain, ou encore une meilleure applicabilité de la règle. Ces secteurs se situent tous dans des zones urbaines déjà aménagées ou faisant l'objet de projets bien définis et encadrés, et ne font en somme que l'objet de changements mineurs.

Ces modifications n'ont donc pas d'incidences notables significatives sur le Plan au regard des enjeux environnementaux. Elles ne remettent pas en cause des orientations environnementales définies dans le PADD, ne réduisent pas d'espace boisé classé, d'espace naturel, agricole ou forestier, et ne visent à réduire aucune mesure de protection en lien avec des problématiques environnementales.

Au regard de l'ensemble des points faisant l'objet de la présente modification n°2 du PLU et la nature des modifications apportées, aucune incidence négative n'est donc constatée sur le plan environnemental.

IV . MODIFICATIONS DES PIECES DU PLU

1. LE RAPPORT DE PRESENTATION

Pour tenir compte des évolutions et modifications proposées dans l'ensemble de la présente note, le rapport de présentation du PLU est modifié et/ou complété aux pages:-

-388 (création OAP Secteur de la Route de Bischwiller)
-447-448 (résidences séniors et équipements exceptionnels)
-451 (modification implantation sur limite séparative, article 7UB)
-454 (modification seuil 300m² espaces libres, article 13 UB)
-468 (modification seuil bâtiments agricoles en UCf, article 9UC)

La partie XI du rapport de présentation qui expose les motivations du règlement est structurée de façon à ce que lorsqu'une règle est identique dans plusieurs zones, elle n'est motivée que pour la première zone où elle apparaît. La suppression d'une partie des motivations de l'article 13 UB correspondant à la suppression d'une partie des dispositions de cet article avait donc des répercussions sur les zones où figurent encore l'obligation d'espace libre. Pour conserver l'intégrité des motivations, le texte supprimé est reporté au droit des motivations de l'article 13 UC, p. 460-470, avec de légères adaptations pour supprimer les références à la zone UB et s'adapter au contexte rédactionnel de cette zone.

La surface des zones UA, UC, UD, UE, UG et UX ayant changé, le tableau des surfaces en page 561 est modifié en conséquence.

2. LES ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION

Une nouvelle OAP « ***Secteur de la Route de Bischwiller*** » est créée, prenant place à la suite des existantes dans le chapitre III « Secteurs de renouvellement urbain », p.18.

3. LE RÈGLEMENT

Selon les motifs exposés dans la note, les articles suivants du Règlement écrit du PLU sont modifiés :

- Zone **UC** : article 9, la page 33 ;
- Zone **UB** : article 7, la page 18 ;
  article 13, la page 22.

4. LE PLAN DE ZONAGE

Les plans de zonage n°4, 6, 7, 9, 10, et 14 au 1/2 000e sont modifiés. Le plan d'assemblage d'ensemble du zonage est également modifié en conséquence.

5. LA LISTE DES EMPLACEMENTS RESERVES

La liste des emplacements réservés est modifiée aux pages 3, 4, 5, 7, 8.

PLAN LOCAL D'URBANISME

COMMUNE DE HAGUENAU

ANNEXE DU RAPPORT DE PRESENTATION : NOTICE EXPLICATIVE

19/11/2012	Approbation
22/09/2014	Modification n° 1
19/09/2016	Modification n° 2
26/09/2017	Mise à jour n° 1

MODIFICATION N°3

Vu pour être annexé à la délibération du conseil communautaire du 13 septembre 2018

A Haguenau
Le 13 septembre 2018

Le Vice-Président,
Jean-Lucien NETZER

NOTICE EXPLICATIVE

SOMMAIRE

I. Motif et contenu de la modification n°3 du PLU de Haguenau **p.6**

1. L'Espace Gare et Services p.7

1.1 Adaptation de l'article 6UR pour le secteur de zone URc p.7

1.2 Adaptation de l'article 13UR pour le secteur de zone URc p.7

1.3 Adaptation du texte introductif de la section II « Conditions d'occupation du sol » du règlement de zone UR p.8

2. Suppression d'une liaison douce dans l'OAP « quartier de l'Europe » p.8

3. Un nouvel emplacement réservé dans l'écoquartier Thurot p.10

4. Mixité des fonctions pour le bâtiment patrimonial 5 place d'Armes p.11

5. L'adaptation réglementaire de l'article 6 IAU p.12

6. Déplacement de l'emplacement réservé A03 p.13

2 Modification des pièces du PLU **p.14**

1. Le rapport de présentation p.14

2. Le règlement p. 14

3. Le plan de zonage p. 14

4. Les Orientations d'Aménagement et de Programmation p.14

5. La liste des emplacements réservés p. 14

Le Plan Local d'Urbanisme de la ville de Haguenau a été approuvé le 19 novembre 2012, modifié le 22 septembre 2014 (modification n°1) et le 19 septembre 2016 (modification n°2).

La Ville de Haguenau a lancé la présente procédure pour mettre en œuvre la troisième modification de son PLU.
Dans la mesure où la présente procédure visant à faire évoluer le PLU de la Ville de Haguenau n'envisage pas, tel que prescrit par l'article L.153-31 du Code de l'urbanisme :
- de changer les orientations définies par le projet d'aménagement et de développement durables,
- de réduire un espace boisé classé, une zone agricole ou une zone naturelle et forestière,
- de réduire une protection édictée en raison des risques de nuisance, de la qualité des sites, des paysages ou des milieux naturels, ou d'une évolution de nature à induire de graves risques de nuisance,
Le PLU peut alors faire l'objet d'une procédure de modification selon les termes des articles L.153-36 et suivants du Code de l'urbanisme, lorsque la commune envisage tel que c'est le cas présentement, de modifier le règlement et/ou les orientations d'aménagement et de programmation (OAP).

La présente note explicative a pour objet d'exposer le contenu de la modification n°3 du PLU de la Ville de Haguenau et d'en justifier les orientations.

Elle est destinée à être intégrée, après approbation du dossier de modification, au rapport de présentation qu'elle modifie et complète.

A noter que l'arrêt du Conseil d'Etat du 19 juillet 2017 a jugé que les procédures de modification des PLU doivent comprendre une évaluation environnementale dès lors qu'elles peuvent être susceptibles d'avoir une incidence sur l'environnement au sens de l'annexe II à la Directive 2001/42/CE du Parlement Européen et du Conseil du 27 juin 2001.
En ce qui concerne la présente modification du PLU de Haguenau, un dossier de procédure d'examen au cas par cas a été soumis à l'autorité environnemental pour avis.
Plusieurs sites concernés par la modification sont situés dans la protection des Monuments Historique mais la modification est sans impact sur la protection.
De plus, la modification est compatible avec le SCOT de l'Alsace du Nord (SCOTAN), le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) et le Schéma Régional des Continuités Ecologiques (SRCE).

I. Motifs et contenu de la modification n°3

La modification n°3 concerne plusieurs points :

- L'avancement de plusieurs grands projets d'aménagement de la Ville ou de la CAH nécessite l'adaptation des règles/orientations figurant au PLU :
  - l'Espace Gare et Service (EGS),
  - le quartier de l'Europe à proximité de la Voie de Liaison Sud (VLS),
  - l'écoquartier Thurot.
- La modification de zonage d'un bâtiment public 5 place d'Armes au centre-ville de Haguenau.
- L'adaptation du règlement pour permettre l'utilisation optimale des terrains constructibles en zones IAU.
- Le déplacement d'un emplacement réservé sur le plan de zonage pour permettre la constructibilité d'une partie de parcelle.

Localisation des points concernés par la modification n°3

1. L'Espace Gare et Service (EGS)

Le futur pôle d'échange multimodal (PEM) de Haguenau, classé en secteur de zone URc dans le PLU, constitue un espace stratégique pour la Ville et est en pleine mutation. Le projet d'EGS, la nouvelle gare de Haguenau, est en cours d'élaboration afin de pouvoir donner un nouveau visage et de nouvelles fonctionnalités à ce secteur. L'avancement de ce projet d'EGS rend nécessaire l'évolution de certaines règles du secteur URc, notamment au regard de la complexité des montages opérationnels des projets, des diverses propriétés foncières et des contraintes techniques ferroviaires.

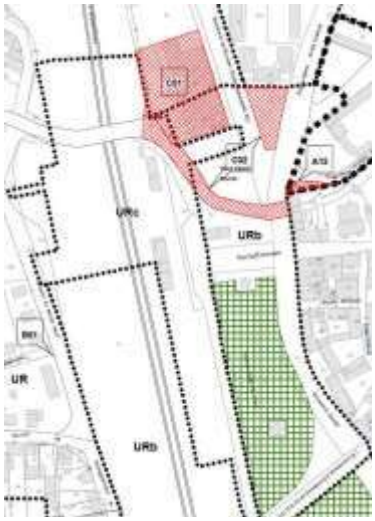
Les usages et les espaces sont majoritairement publics.

1.1. Adaptation de l'article 6UR pour le secteur de zone URc

Au regard de la configuration des espaces publics appartenant exclusivement à la Ville de Haguenau et à la SNCF au sein du PEM, il apparaît nécessaire d'introduire davantage de souplesse dans la règle d'implantation des bâtiments par rapport aux voies et emprises publiques.
Contrairement au reste de la zone UR, le secteur de zone URc devra permettre une implantation des constructions de premier rang différentes qu'à l'alignement des voies et emprise publiques. Un paragraphe supplémentaire stipulera à l'article 6UR : « Dans le secteur URc, les constructions et installations de premier rang peuvent être édifiées à l'alignement des voies publiques ou emprises publiques existantes, à modifier ou à créer. Lorsqu'elles ne sont pas implantées à l'alignement, les constructions et installations nouvelles doivent être édifiées à 1,20 mètre au moins de l'alignement de toute voie publique ou emprise publique limitrophe existante, à modifier ou à créer. »
Le rapport de présentation dans son chapitre « Motivations des orientations réglementaires » est complété pour expliquer l'exception que constitue le secteur URc.

1.2. Adaptation de l'article 13UR pour le secteur de zone URc

Concernant les espaces libres et les plantations (les espaces verts) réglementés à l'article 13 UR, il s'avère très peu adapté d'imposer 30 % d'espaces plantés perméables à la destination quasi-exclusivement multimodale du secteur, et ce d'autant plus que la zone profite directement du Parc de la gare, identifié au PLU en espace boisé classé.
Il est donc proposé d'exempter ce quota minimum en secteur de zone URc, rajoutant le paragraphe : « Aucune superficie minimale d'espaces plantés perméables n'est exigée en secteur de zone URc. »
Le rapport de présentation dans son chapitre « Motivations des orientations réglementaires » est complété pour expliquer l'exception que constitue le secteur URc.



Les articles 6UR et 13 UR du règlement du PLU pour le secteur de zone URc sont donc à modifier.

1.3. Adaptation du texte introductif de la section II « Conditions d'occupation du sol » du règlement de zone UR

Compte –tenu de la particularité du secteur du PEM et de la complexité du montage du projet d'EGS décrit ci-avant, le texte introductif de la section II « Conditions d'occupation du sol » relatif à l'application lot par lot du règlement de zone UR doit exempter le secteur de zone URc de l'application de ce principe.

Le rapport de présentation dans son chapitre « Motivations des orientations réglementaires » est complété pour expliquer l'exception que constitue le secteur URc.

2. Suppression d'une liaison douce dans l'OAP « quartier de l'Europe »

Dans le cadre de l'enquête publique portant sur la Déclaration d'Utilité Publique de la Voie de Liaison Sud, les riverains du quartier existant ont exprimé leurs craintes par rapport aux nuisances susceptibles d'être engendrées par la liaison douce prévue entre la zone d'urbanisation future du quartier de l'Europe et la rue Jean Monnet. La collectivité a souhaité répondre favorablement à leur demande et supprimer cette jonction dans le cadre du futur projet d'aménagement et permettre le prolongement des itinéraires cyclables existants.

Il s'agit à présent de modifier le schéma de l'OAP « Quartier de l'Europe » du PLU en supprimant la liaison douce, représentée graphiquement à l'Ouest de l'OAP (p.28) et citée dans le texte p.29. La liaison douce principale reliant la zone d'urbanisation future au quartier existant dans la continuité de la rue du Député Hallez n'est pas impactée par la présente modification.
Le Rapport de Présentation du PLU est également impacté par ces modifications car, p.407, le texte fait référence à « deux voies piétonnes » qui assurent la perméabilité fonctionnelle du quartier. Il faut alors ne mentionner qu'une seule liaison douce.

Schéma de l'OAP « Quartier de l'Europe »

3. Un nouvel emplacement réservé dans l'écoquartier Thurot

Pour assurer la possibilité de jonction entre la rue Nicolas Thurot et la rue du Cl Jean de Benoist, il est proposé de mettre en place un nouvel emplacement réservé pour une amorce de voie structurante, afin de garantir la non-constructibilité de la seule parcelle n'appartenant pas encore à la collectivité dans le périmètre de la ZAC « Thurot ».

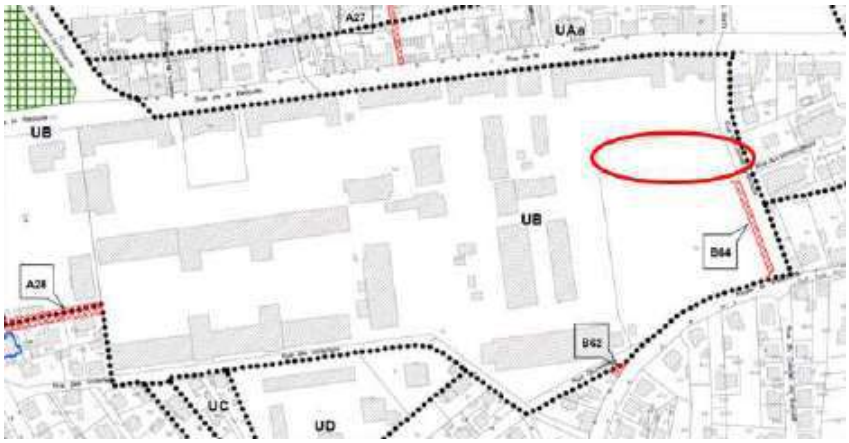
Cette emprise de 15,60 mètres de large nécessaire à l'aménagement viaire de la ZAC fait l'objet de négociations avec le propriétaire pour l'acquisition de ce terrain.

L'OAP « Ecoquartier Thurot » du PLU ne nécessite a priori pas de modification, le schéma de desserte étant resté volontairement très ouvert, en l'absence d'avancement suffisant de la ZAC en 2012, au moment de l'approbation du PLU.

Un nouvel emplacement réservé n°A50 de 1598m^2 est donc inscrit sur le plan de zonage et dans la liste des emplacements réservés.

Plan de localisation dans la ZAC « Thurot »

Extrait du plan de zonage du PLU (planche n°10 au 1/2000e)



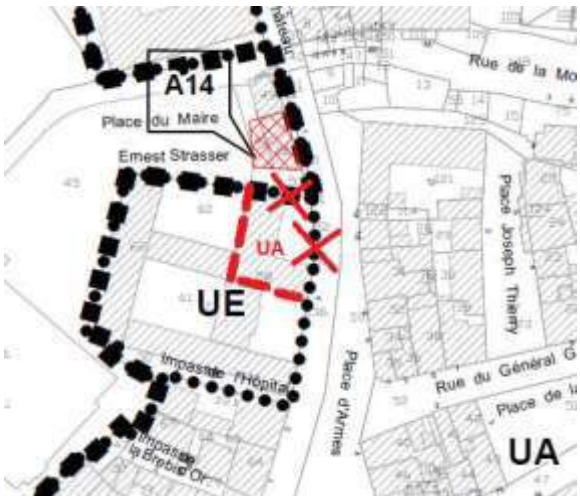
4. Mixité des fonctions pour le bâtiment patrimonial 5 place d'Armes

Le bâtiment patrimonial sis 5 place d'Armes abritait la Recette des Finances avant son départ en 2016. Il appartient à la Ville de Haguenau et il est classé au plan de zonage du PLU en zone UE à vocation d'équipements.

Afin de pouvoir trouver un nouvel usage à ce bâtiment positionné en cœur du centre-ville, à la proximité immédiate des commerces et du parking Vieille Ile, il apparaît nécessaire de reclasser l'emprise de ce bâtiment en zone UA « générique » couvrant la majeure partie du centre-ville. Cela permettra d'ouvrir les possibilités de réappropriation du lieu pour une mixité des fonctions : idéalement vers une destination de services (médicaux, sociaux) pour une grande partie du bâtiment et vers une création de logements dans les étages si l'opportunité se présente.

Cette modification de zonage implique une modification du zonage UE en faveur du zonage UA sur le plan de zonage et donc une modification du tableau des surfaces de zones du rapport de présentation.

Extrait du plan de zonage à modifier (planche n°10 au 1/2000e)



5. Adaptation réglementaire de l'article 6IAU

Un permis d'aménager délivré sur une zone d'urbanisation future a mis en relief la difficulté d'application de l'article 6IAU sur certaines parcelles du lotissement.
Rappel du règlement du PLU : Art. 6IAU – Implantation par rapport aux voies et emprises publiques : L'édification à l'alignement ou à 5 m. maximum est imposée pour les constructions de 1er rang.

Cette règle est toutefois difficilement applicable lorsque des futures emprises publiques bordent un terrain ou un lot sur 2 voire 3 limites séparatives (sur rue et en fond de parcelle jouxtant un parc public par exemple).

Aussi est-il proposé d'exempter les terrains bordés par plusieurs emprises publiques, en prévoyant que la règle ne s'appliquera qu'à une seule des limites concernées (article 6 IAU).
Ceci permettra une certaine marge de liberté lorsque les projets de construction se situent dans une configuration particulière de plusieurs emprises publiques en périphérie des terrains concernés.

Le rapport de présentation dans son chapitre « Motivations des orientations réglementaires » est complété pour expliquer ces exceptions.

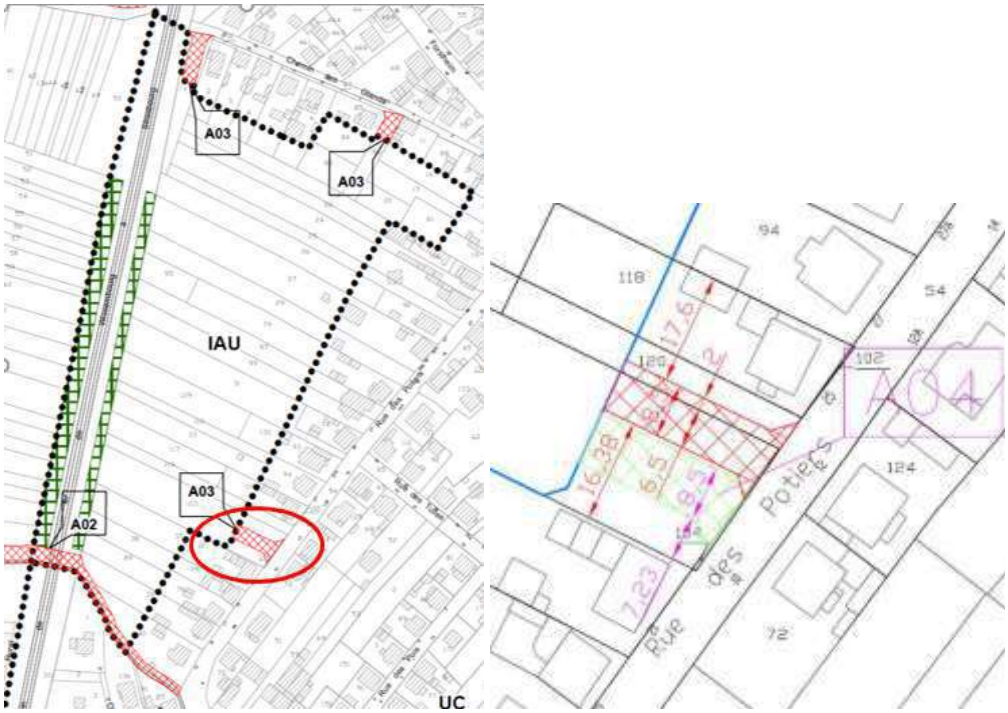
6. Déplacement de l'emplacement réservé n°A03

La collectivité propose de décaler l'ER A03 (Sud) rue des Potiers vers le Nord afin de rendre constructible une partie du terrain non bâti touchée par le tracé actuel de l'emprise de l'emplacement réservé située en plein milieu de la parcelle n°103.

Cela permettra de rendre constructible une partie de la parcelle cadastrée section KD n°103 accessible par la rue des Potiers et urbanisable, étant classé en zone UC.

NB : La surface reste identique.

Extrait du plan de zonage n°14



Source : SIG – Ville de Haguenau

II. Modification des pièces du PLU

1. Le rapport de présentation

La page 406 de la partie « Motivations des orientations d'aménagement » verra son schéma remplacé. Et la page 407 fait référence à une seule liaison piétonne.
Les pages 493, 494, 497 de la partie « Motivations des orientations réglementaires » sont modifiées pour tenir compte des changements apportés à la partie introductive de la section II du règlement de zone UR et au règlement des articles 6 et 13 UR.
La page 511 est également modifiée pour prendre en compte les modifications apportées à l'article 6IAU.

La page 563 de la partie « Du POS au PLU » du rapport de présentation est modifiée.
En effet, le tableau des surfaces prend en compte le reclassement en zone UA du bâtiment patrimonial 5 place d'Armes qui était classé en zone UE (0,07 ha).

La présente notice explicative de la modification n°1 viendra se placer en annexe du rapport de présentation qu'elle modifie et qu'elle complète, une fois la modification n°3 approuvée.

2. Le règlement

L'introduction à la section II UR (p.82) signale l'exception du secteur URc.

Les pages 84 et 90 du règlement (articles 6 UR est 13 UR) sont modifiées pour tenir compte de l'avancement du projet de l'Espace Gare et Services.

La page 107 du règlement (article 6 IAU) est modifiée pour tenir compte de la situation spécifique des lots bordés par plusieurs emprises publiques.

3. Le plan de zonage

La planche n°10 du plan de zonage est modifiée pour tenir compte du nouvel emplacement réservé n°A50 et du reclassement du bâtiment patrimonial en zone UA.
La planche n°14 du plan de zonage est modifiée pour tenir compte du déplacement de l'emplacement réservé n°A03.

4. Les Orientations d'Aménagement et de Programmation

Le schéma de la page 28 des OAP « Secteur Europe» est modifié, ainsi que le texte de la page29.

5. La liste des emplacements réservés

La page 5 de la liste des emplacements réservés est modifiée pour tenir compte du nouvel emplacement réservé n°A50.

Communauté d'Agglomération de Haguenau

PLAN LOCAL D'URBANISME

COMMUNE DE HAGUENAU

Rapport de présentation – Notice explicative de la modification n° 4

19/11/2012	Approbation
22/09/2014	Modification n° 1
19/09/2016	Modification n° 2
26/09/2017	Mise à jour n° 1
13/09/2018	Modification n° 3
23/04/2019	Mise à jour n° 2

MODIFICATION N°4

Vu pour être annexé à la délibération du conseil communautaire du 27 juin 2019

A Haguenau
Le 27 juin 2019

Le Vice-Président,
Jean-Lucien NETZER

MODIFICATION N°4 DU PLAN LOCAL D'URBANISME DE HAGUENAU

NOTICE EXPLICATIVE

A annexer au rapport de présentation

I. GENERALITES

Le Plan Local d'Urbanisme (PLU) de Haguenau a été approuvé le 19 novembre 2012 par le Conseil Municipal.
Depuis son approbation, il a fait l'objet de trois procédures de modification et d'une mise à jour.

La Communauté d'Agglomération de Haguenau, créée le 1er janvier 2017 par la fusion des Communautés de Communes de Bischwiller et Environs, de la Région de Brumath, de la Région de Haguenau et du Val de Moder, est compétente depuis sa création en matière de documents d'urbanisme.

1. OBJECTIFS DE LA MODIFICATION DU PLU

La modification n°4 du PLU de Haguenau a pour but de permettre la réalisation d'une extension d'une activité existante au niveau de la route de Strasbourg et de permettre la requalification d'un ancien site de production situé route de Marienthal.

Ces modifications qui affectent le règlement graphique ne constituent que des réajustements à la marge des limites des zones actuelles. Elles ne remettent pas en cause la cohérence globale du zonage ni du règlement. Déjà comprises dans la délimitation des zones urbaines du document approuvé en 2012 les modifications consistent à permettre une utilisation plus efficiente des terrains en question dans un souci notamment d'économie et de revalorisation d'un foncier disponible immédiatement et dont l'urbanisation est neutre pour les finances de la collectivité.

2. CONTENU DE LA MODIFICATION N°4

La procédure de modification est mise en œuvre pour :

Extension de la zone UX située route de Strasbourg

Modification du classement de 2 parcelles situées actuellement en zone UE au profit de la zone UX pour permettre l'extension d'un garage automobile situé route de Strasbourg.

Extension de la zone UX située route de Marienthal

Modification du classement de 6 parcelles situées actuellement en zone UXa au profit de la zone UX pour permettre la requalification de l'ancien site de production TIXIT vers un éventail de destination plus ouvert.

3. CHOIX ET DEROULEMENT DE LA PROCEDURE

La présente notice explicative est destinée à compléter le rapport de présentation et présente les motivations et le contenu de la modification n°4.

Choix de la procédure

Conformément à l'article L.153-36 du Code de l'Urbanisme la procédure de modification peut être utilisée si le projet n'a pas pour effet :

- de changer les orientations définies par le projet d'aménagement et de développement durables,
- de réduire un espace boisé classé, une zone agricole ou une zone naturelle et forestière,
- de réduire une protection édictée en raison des risques de nuisance, de la qualité des sites, des paysages ou des milieux naturels, ou d'une évolution de nature à induire de graves risques de nuisance,
- d'ouvrir à l'urbanisation une zone à urbaniser qui, dans les neuf ans suivant sa création, n'a pas été ouverte à l'urbanisation ou n'a pas fait l'objet d'acquisitions foncières significatives de la part de la commune ou de l'établissement public de coopération intercommunale compétent, directement ou par l'intermédiaire d'un opérateur foncier.

Le projet de modification a essentiellement pour but de rectifier à la marge le règlement graphique sans contrevenir à l'article L.153-36 du Code de l'Urbanisme. Ainsi les points objet de la présente procédure relèvent bien de la modification.

Déroulement de la procédure

Conformément à l'article L.153-41 du Code de l'Urbanisme :

- Le projet de modification sera transmis aux personnes publiques associées pour qu'elles émettent un avis sur le dossier,
- Le projet de modification, l'exposé de ses motifs et les avis émis par les personnes publiques associées mentionnées aux articles L.132-7 et L.132-9 feront l'objet d'une enquête publique organisée par le Président de la Communauté d'Agglomération de Haguenau qui se tiendra au siège de la CAH et en mairie de Haguenau,
- Les observations du public seront enregistrées dans un registre ouvert à cet effet et conservées,
- A l'issue de l'enquête publique le Conseil Communautaire en dressera le bilan et délibèrera pour adopter le projet de modification éventuellement modifié pour tenir compte des avis émis et des observations du public.

4. INCIDENCES DE LA MODIFICATION SUR LE SITE NATURA 2000

Issue des directives européennes « Oiseaux » et « Habitat », la mise en œuvre du réseau de sites Natura 2000 vise à mettre en place une politique de conservation des habitats naturels de la faune et de la flore sauvages, afin d'assurer la biodiversité des sites retenus par chaque Etat membre. Ces zones abritent les habitats d'espèces jugés prioritaires à l'échelle de l'Union Européenne. Dans ces zones, les Etats membres s'engagent à maintenir dans un état de conservation favorable les types d'habitats et d'espèces concernés. Pour ce faire, ils peuvent utiliser des mesures réglementaires, administratives ou contractuelles. Cependant, la création de ce réseau n'a pas pour but de mettre en place des sanctuaires où toute activité humaine serait proscrite. La protection mise en place n'est généralement pas une protection réglementaire stricte, mais une évaluation des impacts de tout nouvel aménagement sur le maintien des espèces et de leurs habitats.

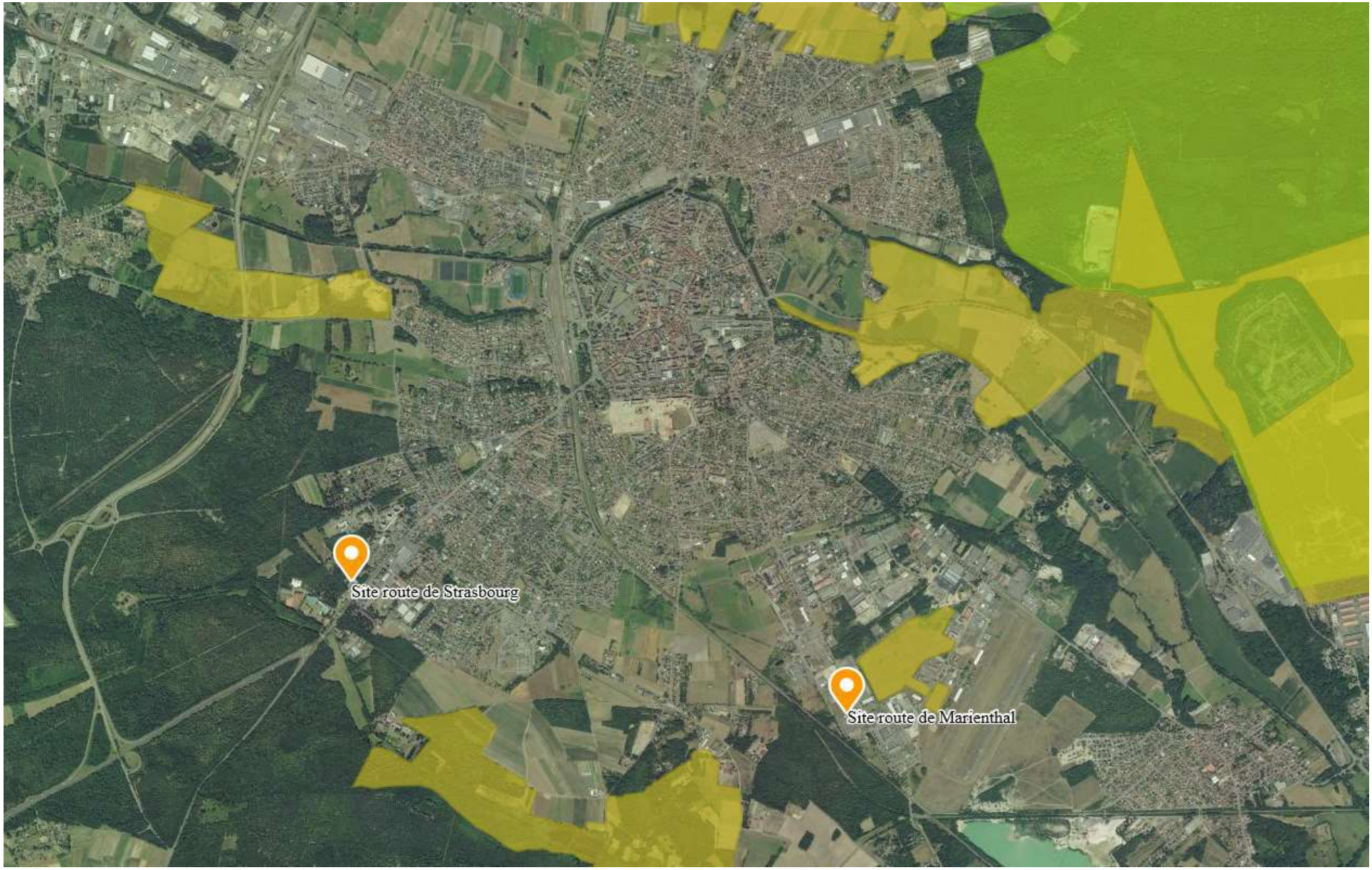
Le territoire de Haguenau est ainsi concerné par deux sites Natura 2000 :

- le Site d'Importance Communautaire (SIC) n° FR4201798 « Massif forestier de Haguenau » au titre de la Directive Habitat, devenue Zone Spéciale de Conservation (ZSC) en avril 2010, qui regroupe plusieurs secteurs dans le massif forestier et au sein même de la clairière ;
- la Zone de Protection Spéciale (ZPS) n° FR4211790 « Forêt de Haguenau » au titre de la Directive Oiseaux qui recouvre en quasi-intégralité le massif forestier nord.

Les modifications à apporter au règlement graphique portent sur deux zones :

- route de Marienthal : le site actuellement classé en zone UXa est distant d'environ 130 mètres du SIC le plus proche situé sur le terrain de l'aérodrome. Toutefois, l'assouplissement des règles applicables à ces terrains prévu par la présente modification est sans impact sur les effets du PLU sur le site d'importance communautaire situé à proximité. D'autre part le site est distant d'environ 2,5 km de la ZPS la plus proche,
- route de Strasbourg : le site actuellement classé en zone UE est distant d'environ 800 mètres du SIC le plus proche. L'extension de la zone UX ne rapproche pas la zone UX du site de protection et n'est donc pas plus impactante que le PLU initial. D'autre part le site est distant d'environ 4 km de la ZPS la plus proche.

Toutefois, le dossier de procédure d'étude au cas par cas a été soumis à l'autorité environnementale pour avis.


Site route de Strasbourg
Site route de Marienthal

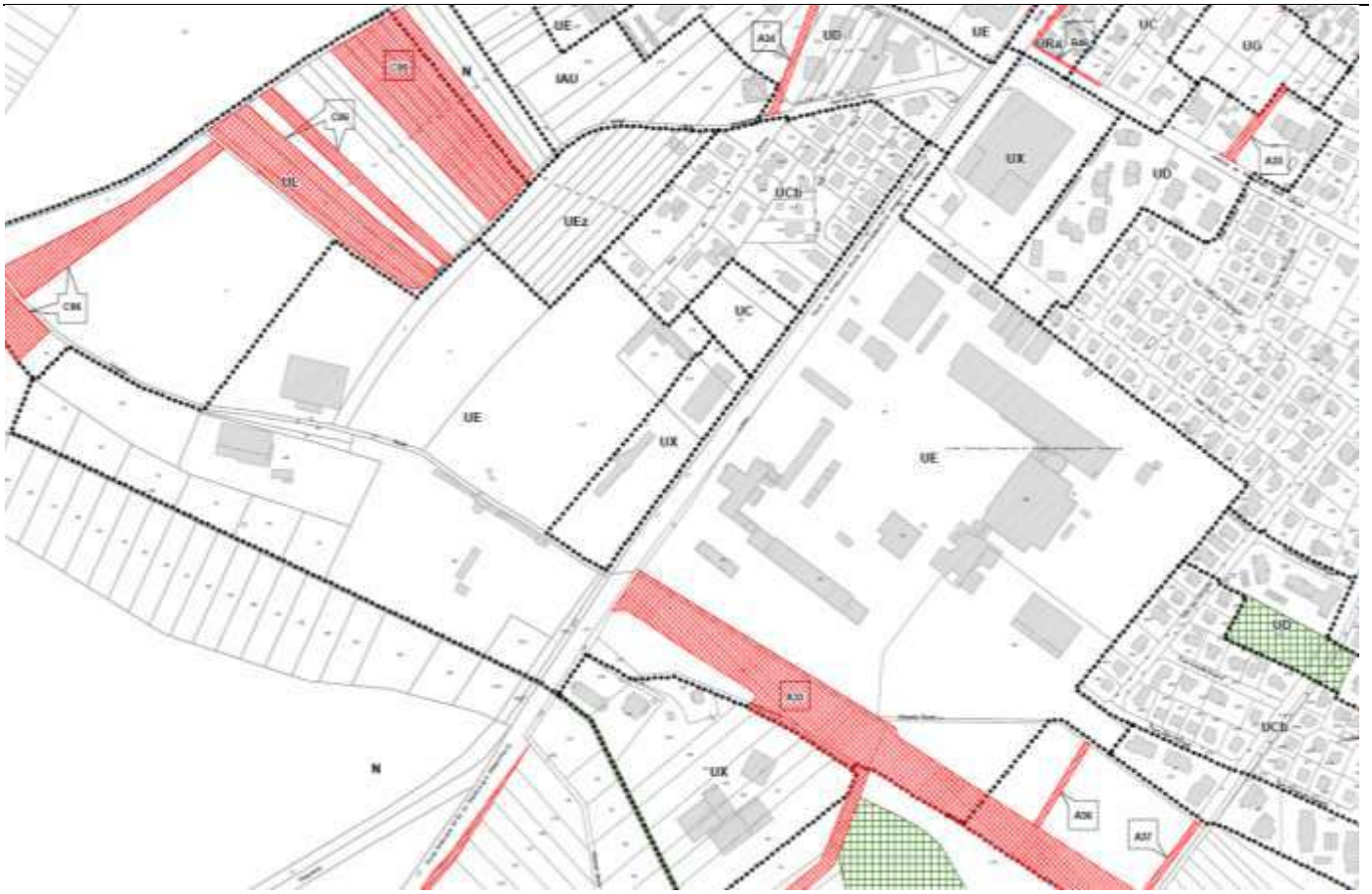
II. PRESENTATION DES POINTS DE MODIFICATION

POINT N° 1 : MODIFICATION DU ZONAGE D'UN TERRAIN SITUE ROUTE DE STRASBOURG

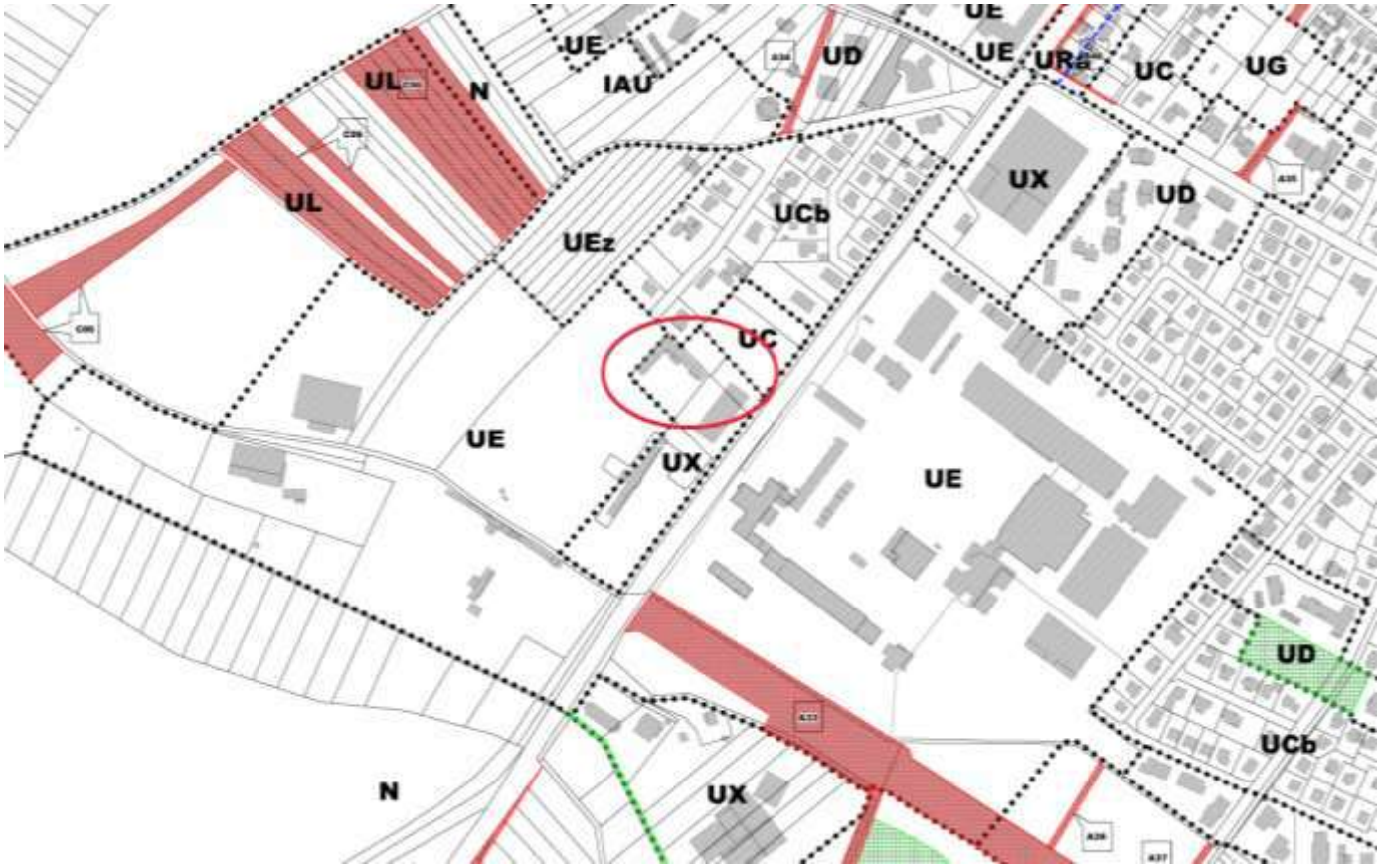
La zone UE est une zone spécifique du PLU qui ne permet d'accueillir que des constructions à usage d'équipement public ou d'intérêt collectif. Lors de l'élaboration du PLU en 2012 les contours de la zone UE autour des installations sportives de la piscine et du tennis ont été défini de façon vaste autour des équipements existants en excluant les zones d'habitat au nord et d'activités le long de la route de Strasbourg.

Un besoin d'extension pour une activités de garage automobile existante située route de Strasbourg a émergé suite à l'acquisition par ledit garage de terrain situé à l'arrière de la concession automobile. Ce terrain fait d'ores et déjà l'objet d'une exploitation par le garage pour des besoins de stationnement notamment. Au vu de l'étendue de la zone UE par ailleurs, ce projet ne remet pas en question la cohérence de la zone UE dans sa globalité. En effet, la zone UE, englobant les équipements sportifs situés rue de la Piscine mais également les équipements scolaires situés route de Strasbourg, présente une superficie globale de plus de 28 hectares alors que la partie à reclasser en zone UX porte sur 34 ares.

<u>Situation actuelle au PLU</u>



Modification proposée



Pièces modifiées :

Règlement graphique – planche n° 6 au 1/2000ème

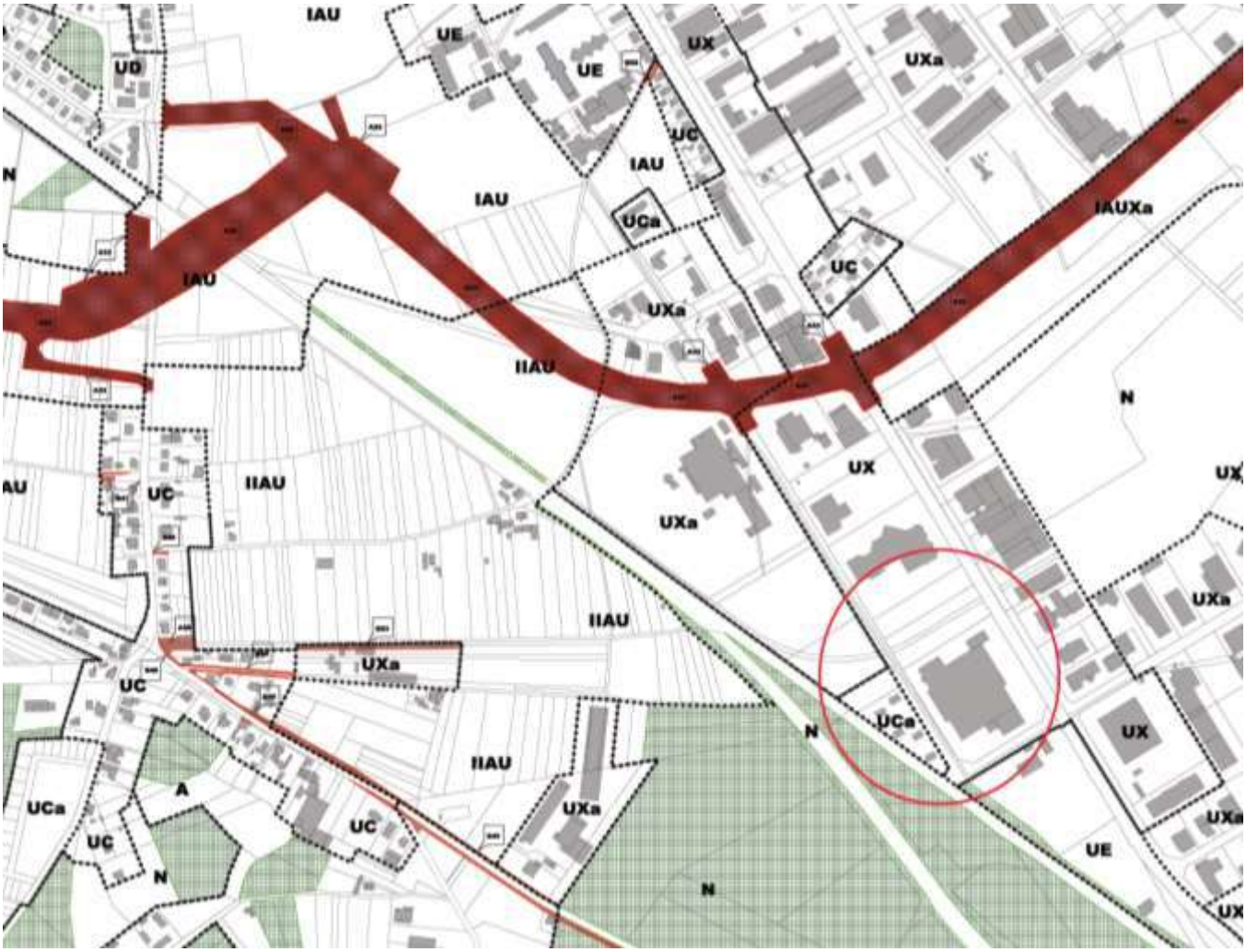
Rapport de présentation (page 559)

POINT N° 2 : MODIFICATION DU ZONAGE D'UN TERRAIN SITUE ROUTE DE MARIENTHAL

L'ancien site de production de la société TIXIT situé route de Marienthal avait été détouré lors de l'élaboration du PLU pour l'inclure dans la zone UXa. Cette zone, plus restrictive que la zone UX, ne permet pas d'implanter un commerce. Seules les activités industrielles et artisanales y sont autorisées. Or l'ensemble de la route de Marienthal constitue aujourd'hui un ensemble cohérent de bâtiments commerciaux essentiellement dévolus au commerce automobile. L'arrêt du site de production amène aujourd'hui la collectivité à s'interroger sur le devenir de ce site.
Au vu de son accessibilité et de sa visibilité il pourrait aisément faire l'objet d'une reconversion vers un bâtiment commercial.
Aussi, sans préjuger d'un futur projet, la collectivité souhaite offrir plus de souplesse pour encourager la reconversion du site.

Situation actuelle au PLU

Modification proposée



Pièces modifiées :

Règlement graphique – planche n° 7 au 1/2000ème

Rapport de présentation (page 559)