



Plan local d'urbanisme

Commune de Bernolsheim (67)

Diagnostic territorial

Dossier d'arrêt

Vu pour être annexé à la délibération du conseil communautaire du :

Le Président, Claude STURNI :





SOMMAIRE

_Toc31010566 TITRE I - Diagnostic territorial.....	7
1-TERRITOIRE COMMUNAL	8
Géographie.....	8
Historique.....	9
2-TERRITOIRE SUPRA-COMMUNAL	10
La communauté d'agglomération de Haguenau	10
4-DOCUMENTS AVEC LESQUELS LE PLU DOIT ETRE COMPATIBLE.....	11
Le schéma de cohérence territoriale de l'Alsace du Nord (SCoTAN)	11
Le programme local de l'habitat intercommunal (PLHi)	11
5-DOCUMENTS QUE LE PLU DOIT PRENDRE EN COMPTE	12
Le plan climat-air-énergie territorial (PCAET)	12
6-AUTRES DOCUMENTS CADRES	13
Le schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET).....	13
Le plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) Rhin-Meuse	13
Le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) Rhin-Meuse.....	14
Le schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) Ill-Nappe-Rhin	14
Le schéma régional climat air énergie (SRCAE).....	15
Le schéma régional de cohérence écologique (SRCE).....	15
Le schéma directeur territorial d'aménagement numérique (SDTAN)	15
7-DEPLACEMENTS, TRANSPORTS ET STATIONNEMENTS.....	16
La desserte routière.....	16
La desserte ferroviaire.....	18
La desserte aérienne.....	19
La desserte par le bus	19
Les itinéraires cyclables.....	20
La prépondérance de l'usage de la voiture dans les déplacements domicile-travail	20
Inventaire des capacités de stationnement des parcs ouverts au public	21
8-RESEAUX TECHNIQUES.....	22
Eau potable.....	22
Assainissement	22
Gestion des déchets.....	23
Sécurité incendie	23
Gaz.....	23
Electricité.....	23
Réseaux numériques	24
9-DEMOGRAPHIE	25
Une croissance démographique continue depuis plusieurs décennies marquée par un pic au cours des années 1980.....	25



Projection démographique à l'horizon 2035	26
Un vieillissement de la population relativement peu marqué	26
Un desserrement des ménages important ces dernières décennies	27
10-HABITAT	28
Une croissance continue du parc de logements depuis plusieurs décennies.....	28
Un taux de logements vacants révélant un marché immobilier fluide.....	28
Les prix de l'immobilier.....	29
Une progression de la part des appartements ces dernières années	30
Une augmentation de la part des grands logements.....	31
Un parc social inexistant.....	31
Un parc de logements relativement récent.....	32
Habitat spécifique	32
11-ACTIVITES ECONOMIQUES	33
Les zones d'activités économiques.....	33
Une offre en commerces et services de proximité regroupée dans la zone commerciale.....	35
L'activité touristique.....	35
L'activité agricole et forestière.....	36
12-EMPLOIS	39
Une large majorité d'actifs travaillant en dehors de la commune.....	39
Une dynamique économique qui se développe.....	39
Un taux de chômage moins élevé	39
Des revenus plus importants	40
13-CHIFFRES CLES	41
14-EQUIPEMENTS ET VIE SOCIALE	42
Les équipements.....	42
Le tissu associatif.....	42
15-PATRIMOINE	43
Patrimoine bâti	43
Archéologie.....	43
16-DEVELOPPEMENT URBAIN	44
Une morphologie de village-rue	44
Les caractéristiques urbaines et architecturales	45
Les caractéristiques de la trame viaire.....	47
17-CONSOMMATION FONCIERE DES DIX DERNIERES ANNEES	49
Progression de l'urbanisation ces dix dernières années.....	49
Analyse de la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers	50
18-POTENTIEL DE RENOUVELLEMENT URBAIN	51
Capacités de densification et de mutation des espaces bâtis existants.....	51
19-BESOINS FONCIERS EN EXTENSION A L'HORIZON 2035	53







TITRE I - Diagnostic territorial

1- TERRITOIRE COMMUNAL

Géographie

La commune de Bernolsheim se situe en région Grand Est, plus précisément en Alsace et dans le département du Bas-Rhin. Elle fait partie de l'arrondissement de Haguenau-Wissembourg et du canton de Brumath.

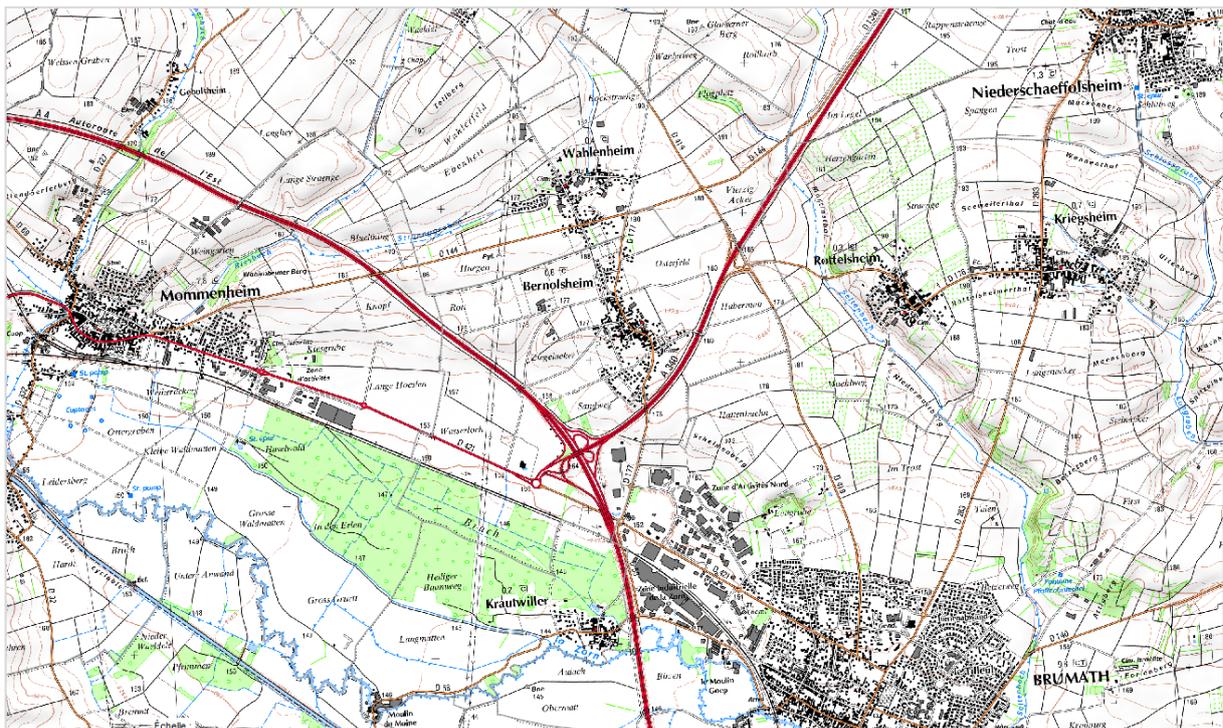
Les communes limitrophes sont les suivantes : Brumath, Krautwiller, Mommenheim, Rottelsheim, Wahlenheim.

Le territoire communal s'étend sur 3,4 km² et accueille 615 habitants (INSEE 2014), soit une densité de population de 181 habitants/km².

Bernolsheim est une commune rurale située en limite nord de Brumath, qui connaît une dynamique économique principalement liée à la présence de la plateforme d'activités de Bernolsheim-Mommenheim et à l'activité agricole. La commune dépend de la zone d'emploi de Strasbourg.

Elle s'inscrit dans le Kochersberg, région agricole située entre la vallée de la Zorn au nord et la vallée de la Bruche au sud.

La commune bénéficie notamment d'une desserte par l'A4 et l'A340, de la proximité de Brumath et des zones d'activités économiques ainsi que de la forêt communale de Brumath.



Carte IGN – DREAL Alsace Carmen

Historique

Des tombes attestent de l'occupation du site de Bernolsheim dès l'époque gallo-romaine. La première trace écrite se trouve dans le cartulaire de l'Abbaye de Fulda en 798. Cette abbaye située en Hesse recevant un don d'Adalric situé à « Beroldasheim villa ».

Après l'avènement des Habsbourg en 1272, Bernolsheim devient village d'empire et intègre le Grand Bailliage de Haguenau (Landvogtei) ce qui explique qu'il reste catholique bien qu'il fût confié en fief à partir de 1332 aux Lichtenberg puis aux Lampertheim. Bernolsheim fera partie de la prévôté de Batzendorf (Schultheissenamt) jusqu'en 1789.

En 1476, la commune compte 19 familles.

En 1637, durant la guerre de Trente Ans, les bernolsheimois durent se réfugier à Schiltigheim pour échapper aux combats et en 1664, le village souffre des incendies provoqués par les troupes de Turenne.

Durant la période révolutionnaire, Bernolsheim se fera remarquer à plusieurs reprises (1795, 1796, 1798) par son soutien à la religion et aux prêtres non-jureurs.

L'électricité est installée à Bernolsheim en 1926 et l'eau courante en 1965.

Source : Commune de Bernolsheim



Extrait carte de Cassini – XVIIIème siècle - Géoportail

2-TERRITOIRE SUPRA-COMMUNAL

La communauté d'agglomération de Haguenau

La communauté d'agglomération de Haguenau (CAH) a été créée le 1^{er} janvier 2017 suite à la fusion des communautés de communes de la région de Haguenau, de Bischwiller et Environs, de la région de Brumath et du Val de Moder. Le territoire s'étend sur 396 km².

Elle regroupe 36 communes, dont Bilwisheim, et environ 96 000 habitants. Elle constitue la quatrième intercommunalité la plus importante d'Alsace et la dixième dans le Grand Est. La commune la plus peuplée est Haguenau avec environ 35 000 habitants suivie de Bischwiller avec plus de 12 000 habitants et Brumath avec plus de 10 000 habitants.

Fort de sa situation stratégique entre l'Eurométropole et l'agglomération de Karlsruhe en Allemagne, le territoire dénombre 44 000 emplois, 8 500 entreprises et 26 zones d'activités économiques et de nombreux équipements culturels, sportifs et de loisirs.

La CAH exerce plusieurs compétences, notamment : le développement économique, le programme local de l'habitat, la collecte et le traitement des déchets ménagers, la gestion de la voirie d'intérêt communautaire, l'aménagement de l'espace communautaire, le déploiement du très haut débit, la petite enfance, les écoles intercommunales, les équipements culturels et sportifs d'intérêt communautaire, la politique de la ville...

Le projet de territoire est fondé sur une ambition stratégique, un cadre de réflexion et d'action, dénommée la « vision 2030 », dont les priorités opérationnelles sont déclinées dans un « agenda 2018-2030 ». Six axes stratégiques ont été définis :

- Un territoire numérique, créateur de richesse, ancré dans l'industrie et les activités d'avenir
- Un territoire reconnu pour la qualité de ses compétences, de ses formations, et de son potentiel d'innovation
- Un territoire ouvert sur tous les réseaux, avec trois mots clés : très haut débit, interconnexion et mobilité
- Un territoire « écrin de verdure » qui offre un cadre de vie exceptionnel dans l'un des espaces les plus denses et dynamiques d'Europe
- Un territoire qui attire par sa politique culturelle et fait rayonner son identité rhénane et sa position au cœur de l'Europe
- Un territoire solidaire entre les communes membres et ouvert aux coopérations avec ceux qui l'entourent

Parmi les grands projets d'aménagement sur le territoire communautaire :

- La voie de liaison sud : liaison inter-quartier d'environ 5,5 km, sous forme d'un boulevard urbain, reliant l'entrée sud-ouest de Haguenau à la route du Rhin à l'est en passant au sud du territoire
- Le pôle gare : pôle d'échange multimodal organisé autour des gares ferroviaires et routières



4- DOCUMENTS AVEC LESQUELS LE PLU DOIT ETRE COMPATIBLE

Article L.131-4 du code de l'urbanisme : Les plans locaux d'urbanisme [...] sont compatibles avec :

- 1- Les schémas de cohérence territoriale prévus à l'article L.141-1
- 2- Les schémas de mise en valeur de la mer prévus à l'article 57 de la loi n°83-8 du 7 janvier 1983
- 3- Les plans de déplacements urbains prévus à l'article L.1214-1 du code des transports
- 4- Les programmes locaux de l'habitat prévus à l'article L.302-1 du code de la construction et de l'habitation
- 5- Les dispositions particulières aux zones de bruit des aérodromes conformément à l'article L.112-4

Le schéma de cohérence territoriale de l'Alsace du Nord (SCoTAN)

Le SCoTAN révisé a été approuvé le 17 décembre 2015.

L'élaboration, le suivi et l'évolution du document est assuré par le syndicat mixte du SCoTAN créé le 16 décembre 2003 dont le siège est à Haguenau.

La communauté d'agglomération de Haguenau a intégré le périmètre du SCoTAN le 1^{er} avril 2017.

L'armature urbaine du territoire du SCoTAN est définie par des **agglomérations** (Bischwiller, Haguenau, Kaltenhouse, Oberhoffen-sur-Moder, Schweighouse-sur-Moder, Wissembourg), des **villes relais** (Niederbronn-les-Bains, Reischoffen, Gundershoffen, Pfaffenhoffen, La Walck, Uberach, Niedermodern, Bitschhoffen), des **pôles d'équilibre** (Woerth, Sultz-sous-Forêts, Betschdorf et Hatten), des **pôles émergents** (Batzendorf, Lembach, Mertzwiller, Pechelbronn), des **villages**.



La commune de Bernolsheim a intégré le périmètre du SCoTAN mais le document actuellement en vigueur ne s'applique pas à ce jour pour le territoire communal. Il sera néanmoins révisé prochainement et le PLU de Bernolsheim devra alors être compatible avec ses orientations.

Le programme local de l'habitat intercommunal (PLHi)

Un programme local de l'habitat est en cours d'élaboration à l'échelle du territoire de la communauté d'agglomération de Haguenau. Il sera notamment composé d'un diagnostic et d'un programme d'actions. Il doit déterminer la politique de l'habitat sur le territoire pour une période de 6 ans.



5- DOCUMENTS QUE LE PLU DOIT PRENDRE EN COMPTE

Article L.131-5 du code de l'urbanisme : *Les plans locaux d'urbanisme [...] prennent en compte le plan climat-air-énergie territorial prévu à l'article L.229-26 du code de l'environnement et les schémas départementaux d'accès à la ressource forestière.*

Le plan climat-air-énergie territorial (PCAET)

Le plan climat énergie territorial (PCET) est une stratégie de territoire déclinée en programme d'actions partagé entre les collectivités, les entreprises, les associations et les particuliers afin de lutter contre le changement climatique et s'adapter à ses effets.

Le territoire de l'Alsace du Nord est doté d'un PCET (PCET volontaire du Pays de l'Alsace du Nord).

Les PCAET sont amenés à succéder aux PCET.

A travers l'élaboration des PCAET, les EPCI deviennent véritablement les coordinateurs de la transition énergétique sur leur territoire en construisant un projet politique vivant mobilisant l'ensemble des secteurs d'activité et des parties prenantes du territoire. Les PCAET vont permettre de définir dans chacun des EPCI :

- des objectifs stratégiques et opérationnels de la collectivité publique afin d'atténuer le changement climatique ;
- un programme d'actions à réaliser afin notamment d'améliorer l'efficacité énergétique, de développer de manière coordonnée des réseaux de distribution d'électricité, de gaz et de chaleur, d'augmenter la production d'énergie renouvelable...Il va également permettre au regard des normes de qualité de l'air de prévenir ou de réduire les émissions de polluants atmosphériques.

Les PCAET sont obligatoires pour les EPCI de plus de 20 000 habitants tels que la **communauté d'agglomération de Haguenau**. Cette dernière a lancé la démarche par délibération du 14 décembre 2017.

6- AUTRES DOCUMENTS CADRES

Le schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET)

Le schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) Grand Est a été lancé en 2016. Ce document de planification constitue une stratégie à l'horizon 2050 pour l'aménagement et le développement durable du Grand Est qui est portée et élaborée par la Région Grand Est et co-construite avec différents partenaires (collectivités territoriales, Etat, acteurs de l'énergie, des transports, de l'environnement, associations...).

Le SRADDET Grand Est a été approuvé le 24 janvier 2020.

Il comprend des règles générales et des objectifs.

Le plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) Rhin-Meuse

Cadrage national :

Lors de la transposition de la « directive inondation » (directive européenne du 23 octobre 2007 relative à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation) en droit français, l'Etat a choisi d'encadrer les plans de gestion des risques d'inondation et leurs déclinaisons territoriales par une stratégie nationale de gestion des risques d'inondation (SNGRI). Cette dernière présente les grands enjeux et les objectifs prioritaires qui en découlent :

- Augmenter la sécurité des populations exposées
- Stabiliser à court terme, et réduire à moyen terme, le coût des dommages liés à l'inondation
- Raccourcir fortement le délai de retour à la normale des territoires sinistrés

Cadrage bassin Rhin-Meuse :

Le PGRI des districts hydrographiques du Rhin et de la Meuse a été approuvé par arrêté préfectoral du 30 novembre 2015. Il est applicable pour la période 2016-2021. Le SCoT (et directement le PLU en l'absence de SCoT approuvé) doit être compatible avec les orientations du PGRI.

Le Plan de gestion des risques d'inondation est un document de planification, élaboré au sein des instances du Comité de bassin Rhin-Meuse, fixant des objectifs à atteindre à l'échelle du bassin et sur les Territoires à risque important d'inondation (TRI), et édictant des dispositions à mettre en œuvre pour y parvenir. Il est conçu pour devenir le document de référence de la gestion des inondations sur le bassin Rhin-Meuse. Une politique et des outils de prévention et de gestion des risques d'inondation (dispositifs de prévision des crues, plans de prévention des risques d'inondation - PPRI, programmes d'actions de prévention des inondations - PAPI, etc.) préexistaient à la Directive inondation. A la faveur de la structuration et du dynamisme des maîtrises d'ouvrage locales, de nombreuses démarches ont été mises en œuvre à l'échelle des bassins versants. Le plan de gestion du bassin du Rhin vise à intégrer et mettre en cohérence ces différentes démarches de la gestion des risques d'inondation engagées sur le bassin. Il reprend, ordonne, met à jour et en cohérence les éléments de doctrines ou dispositions existantes en rapport avec l'organisation de la gouvernance, l'amélioration de la connaissance, la maîtrise de l'urbanisme, la gestion de la ressource en eau ou encore la gestion de crise. Il est également le vecteur d'une harmonisation des approches de l'administration en matière de mise en œuvre de la politique des risques et de décisions administratives ayant un impact sur la gestion des inondations. Il donne une vision stratégique des actions à conjuguer pour réduire les conséquences négatives des inondations sur le territoire, en orchestrant à l'échelle de chaque grand bassin, les différentes composantes de la gestion des risques d'inondation.

Les champs de compétences propres au PGRI sont les suivants :

- L'aménagement du territoire et la réduction de la vulnérabilité au risque d'inondation
- La conscience du risque d'inondation et l'information des citoyens
- La prévision des inondations et l'alerte
- La préparation et la gestion de crise
- Le diagnostic et la connaissance relatifs aux enjeux soumis à un risque d'inondation et à leur vulnérabilité
- La connaissance des aléas

Déclinaison sur le bassin de risque :

A l'échelle du bassin de risque, une stratégie locale et un programme d'actions sont développés.



Le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) Rhin-Meuse

Institués par la loi sur l'Eau de 1992, les schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) sont des instruments de planification qui fixent au niveau de chaque bassin hydrographique les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux. Le SDAGE constitue le cadre légal et obligatoire de mise en cohérence des choix de tous les acteurs du bassin dont les activités ou les aménagements ont un impact sur la ressource en eau. Le concept de « gestion équilibrée de la ressource en eau » a été étendue par la loi sur l'eau et les milieux aquatiques (LEMA) de 2006 à celui de « gestion équilibrée et durable de la ressource en eau ».

Le PGRI et le SDAGE sont deux documents de planification à l'échelle du bassin Rhin-Meuse. Le SDAGE et son programme de mesures poursuivent l'objectif du « bon état » des masses d'eau au titre de la Directive cadre sur l'eau (DCE) adoptée le 23 octobre 2000, et certaines orientations sont susceptibles de contribuer également à la gestion des risques d'inondation : préservation des zones de mobilité des cours d'eau, préservation des zones humides, etc.

L'Alsace est couverte par le SDAGE Rhin-Meuse, approuvé par arrêté préfectoral du 30 novembre 2015. Il est applicable pour la période 2016-2021.

Les champs de compétences communs au SDAGE et au PGRI sont les suivants :

- La préservation de la dynamique naturelle des cours d'eau
- L'entretien des cours d'eau
- La maîtrise des ruissellements et de l'érosion
- La gouvernance à l'échelle des bassins versants

Le schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) III-Nappe-Rhin

Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) est l'outil de planification de la gestion des eaux à l'échelle locale. Il intègre les enjeux spécifiques du territoire et permet la déclinaison locale des grandes orientations du SDAGE.

Le SAGE III-Nappe-Rhin a été approuvé après sa première révision date du 1^{er} juin 2015.

Les objectifs sont les suivants :

- Préserver et reconquérir la qualité de la nappe d'Alsace ;
- Préserver et restaurer la qualité et la fonctionnalité des écosystèmes aquatiques ;
- Restaurer la qualité des cours d'eau ;
- 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 de 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.

Le territoire de Bernolsheim est concerné pour tout ou partie de ses eaux souterraines seulement (n'est pas concerné pour les eaux superficielles).



Le schéma régional climat air énergie (SRCAE)

La loi Grenelle 2 a instauré l'obligation de réaliser dans chaque région un SRCAE dont l'élaboration a été confiée conjointement au Préfet de Région et au Président du Conseil Régional. Le Schéma Régional Climat Air Energie de l'Alsace a été approuvé le 29 juin 2012.

Les grandes orientations de ce document sont les suivantes :

- Réduire les émissions de gaz à effet de serre et maîtriser la demande énergétique
- Adapter les territoires et les activités socio-économiques aux effets du changement climatique
- Prévenir et réduire la pollution atmosphérique
- Développer la production d'énergie renouvelable
- Favoriser les synergies du territoire en matière de climat-air-énergie

Le rôle de ce schéma est de proposer des orientations ou des recommandations applicables à l'échelle du territoire alsacien. Les mesures ou les actions relèvent des collectivités et de l'Etat via notamment les Plans Climat Energie Territoriaux (PCET), les Plans de Protection de l'Atmosphère (PPA) et les Plans de Déplacements Urbains (PDU) qui devront être compatibles avec le SRCAE.

Le schéma régional de cohérence écologique (SRCE)

En l'application des lois Grenelle, le SRCE d'Alsace a été adopté par délibération du Conseil Régional du 21 novembre 2014 et par arrêté préfectoral n°2014/92 du 22 décembre 2014.

Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) est l'outil de mise en œuvre de la Trame verte et bleue (TVB) régionale. Cette politique a pour ambition de concilier la préservation de la nature et le développement des activités humaines, en améliorant le fonctionnement écologique des territoires. Elle identifie les continuités écologiques (réservoirs de biodiversité et corridors écologiques) à préserver ou remettre en bon état, qu'elles soient terrestres (trame verte) ou aquatiques et humides (trame bleue), pour :

- Favoriser le déplacement des espèces et réduire la fragmentation des habitats ;
- Préserver les services rendus par la biodiversité et préparer l'adaptation au changement climatique.

Le schéma directeur territorial d'aménagement numérique (SDTAN)

L'essor des communications et d'internet rend l'accès à un réseau très haut débit essentiel dans le développement et l'évolution des territoires. Il s'agit d'un facteur d'attractivité du même ordre qu'une bonne desserte routière pour de nombreux acteurs économiques. Son importance va aller croissant dans les années à venir. L'aménagement numérique constitue ainsi un enjeu essentiel pour un territoire visant à :

- l'attractivité économique et résidentielle par la disponibilité d'une offre haut-débit et très haut débit concurrentielle,
- la compétitivité de ses entreprises grâce à des réseaux performants,
- la cohésion sociale et le désenclavement, grâce notamment à l'accès aisé aux services, à la possibilité du télétravail, à la télé-formation, l'e-administration ou la télémédecine.

Le Schéma Directeur Territorial d'Aménagement Numérique (SDTAN) du Bas-Rhin définit les ambitions du territoire alsacien en matière de développement numérique et identifie les problématiques et les actions à mener en la matière.

Lors de l'élaboration du SDTAN, une concertation avec les collectivités locales alsaciennes a été menée en 2011 concernant la couverture à haut débit ou à très haut débit pour le grand public. Il en ressort que 36,7% ne sont « pas satisfaits », 43,3% sont « moyennement satisfaits », et seulement 20% sont « globalement satisfaits ». Des progrès restent donc à faire en termes de couverture numérique.

Le territoire souhaite également renforcer son maillage régional de télécentres labellisés. L'objectif est de poursuivre son développement notamment à l'échelle des villages avec l'installation de télécentres ruraux. En outre, les collectivités peuvent contribuer au développement des télécentres en créant une dynamique de télétravail au sein de leurs services.

7- DEPLACEMENTS, TRANSPORTS ET STATIONNEMENTS

La desserte routière

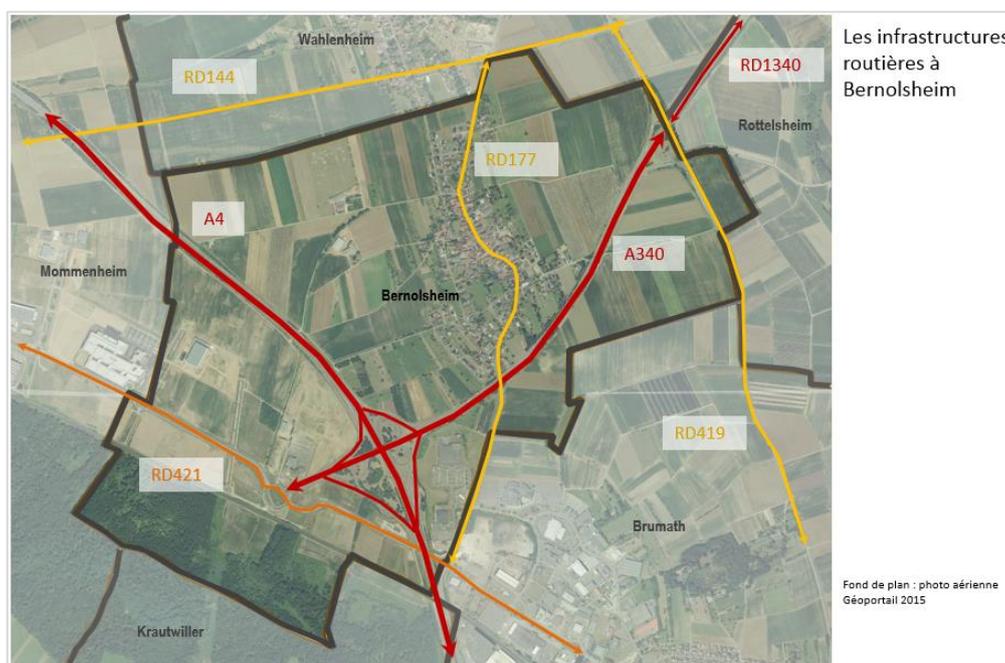
Les infrastructures

La commune de Bernolsheim est desservie par :

- L'**A4** qui relie Strasbourg à Paris en passant par Metz et Reims ;
- L'**A340** qui traverse uniquement le territoire de Bernolsheim en reliant la zone d'activité de Brumath nord à la voie express RD1340 allant jusqu'à Haguenau. Un échangeur entre l'A4 et l'A340 est situé sur le territoire de Bernolsheim au niveau de la zone d'activité ;
- La **RD177** qui relie la zone d'activités de Brumath nord à Wahlenheim en passant par le centre de Bernolsheim, le tronçon franchit l'A340 par un pont. La RD177 constitue l'axe de desserte locale de Bernolsheim en formant la rue Principale qui traverse le village du nord au sud ;
- La **RD421** qui relie le centre de Brumath au centre de Saverne en passant notamment par la zone d'activité de Brumath nord et les communes de Mommenheim, Schwindratzheim, Hochfelden, Dettwiller.
- La **RD419** qui longe la limite communale nord-est de Bernolsheim et qui relie le centre de Brumath à celui de Pfaffenhoffen en desservant plusieurs villages tels que Hochstett, Huttendorf, Morschwiller Ringeldorf ;
- La **RD144** qui longe la limite communale nord de Bernolsheim et qui constitue la voie de desserte locale est-ouest de Wahlenheim, faisant la jonction entre la RD419 et Mommenheim.

Le **territoire est divisé** par ces différentes infrastructures, en particulier par les autoroutes A4 et A340. Ces dernières offrent à la commune une **desserte intéressante** mais **impactent le cadre de vie** (paysage et nuisances sonores).

Il est à noter également que **l'accès au centre du village depuis l'A4 n'est pas direct**. Il faut accéder à l'A340 puis emprunter le giratoire en limite de ban avec Rottelsheim pour suivre la RD419 et la RD144 au niveau de Wahlenheim et enfin accéder au village par le nord et la RD177. Il faut compter environ 6 min entre la sortie de l'A4 et le centre de Bernolsheim. Il est également possible de passer par la RD421 au niveau de l'échangeur avec l'A4 puis d'accéder à la RD177 et au village par le sud, pour un temps de trajet similaire à la première option.



La loi Barnier

L'article L.111-6 du Code de l'urbanisme indique qu'en dehors des espaces urbanisés des communes, les constructions ou installations sont interdites :

- dans une bande de cent mètres de part et d'autre de l'axe des autoroutes, des routes express et des déviations au sens du code de la voirie routière ;
- et de soixante-quinze mètres de part et d'autre de l'axe des autres routes classées à grande circulation.

Cette interdiction s'applique également dans une bande de soixante-quinze mètres de part et d'autre des routes visées à l'article L.141-19. (L'article L.141-19 fait référence à d'autres routes qui pourraient éventuellement être identifiées par le document d'orientation et d'objectifs du SCoT).

Le territoire de Bernolsheim est concerné par l'A4 et l'A340 qui génèrent un recul minimal des constructions de 100 mètres de part et d'autre de leur axe

L'article L.111-7 du Code de l'urbanisme précise que l'interdiction mentionnée à l'article L.111-6 ne s'applique pas :

- aux constructions ou installations liées ou nécessaires aux infrastructures routières ;
- aux services publics exigeant la proximité immédiate des infrastructures routières ;
- aux bâtiments d'exploitation agricole ;
- aux réseaux d'intérêt public.

De plus, d'après l'article L.111-8 du Code de l'urbanisme, le plan local d'urbanisme, ou un document d'urbanisme en tenant lieu, peut fixer des règles d'implantation différentes de celles prévues par l'article L.111-6 lorsqu'il comporte une étude justifiant, en fonction des spécificités locales, 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.

Enfin, d'après l'article L.111-10 du Code de l'urbanisme, il peut être dérogé aux dispositions de l'article L.111-6 avec l'accord de l'autorité administrative compétente de l'Etat, lorsque les contraintes géographiques ne permettent pas d'implanter les installations ou les constructions au-delà de la marge de recul prévue à l'article L.111-6, pour des motifs tenant de l'intérêt, pour la commune, de l'installation ou la construction projetée.

Le trafic routier

Source : données CD67, trafic routier enveloppe tous véhicules, 2017, Géo Grand Est :

RD177 (traverse le village de Bernolsheim) : 2 130 véhicules par jour en moyenne

A340 : 34 060 véhicules par jour en moyenne

RD419 : de 3 180 à 7 510 véhicules par jour en moyenne (7 460 véhicules par jour en moyenne à hauteur de Batzendorf dont 5% de poids-lourds)

RD144 : 3 400 véhicules par jour en moyenne

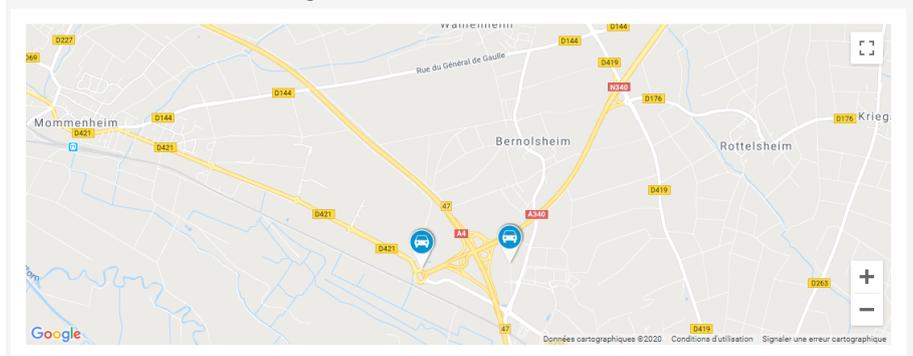
RD421 : 10 400 véhicules par jour en moyenne (en 2018 : 9 880 véhicules par jour en moyenne à hauteur de Mommenheim dont 6% de poids-lourds)

Covoiturage et autopartage

Plusieurs aires de covoiturage existent sur le territoire de la communauté d'agglomération de Haguenau dont deux à Bernolsheim (zone commerciale et plateforme départementale d'activité).

Concernant l'autopartage, 4 véhicules sont disponibles à Haguenau.

Carte des aires de covoiturage





La desserte ferroviaire

La commune de Bernolsheim est traversée par une **voie ferrée** mais n'est pas desservie par une gare.

La gare la plus proche est celle de Brumath (rue de la Gare), située à environ 3,5 km. Elle est accessible en voiture en 7 min et en vélo en 11 min. Elle dispose d'un parking d'environ 200 places et d'emplacements vélos dont un parc clos et couvert (environ 80 places au total).

La **gare de Brumath** est desservie par la ligne Strasbourg-Saverne-Sarrebourg.

Exemples de temps de trajet :

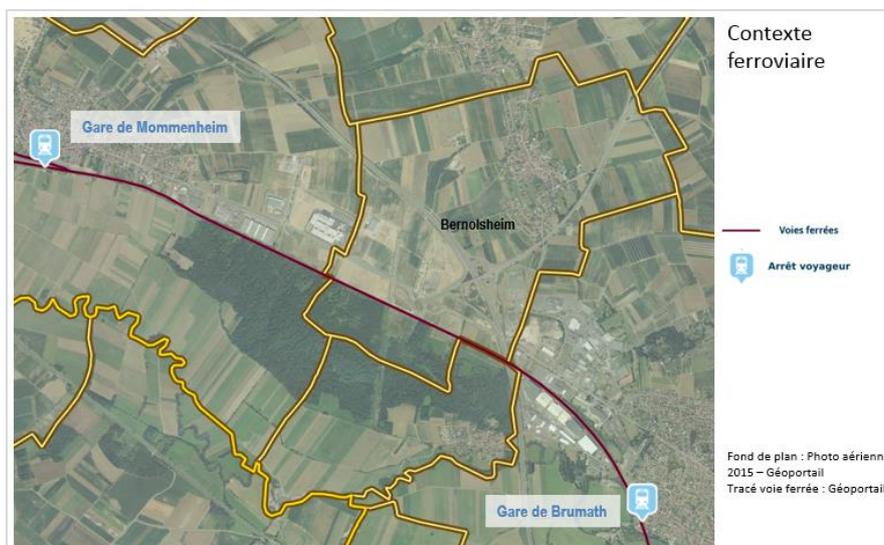
- Brumath-Strasbourg : de 11 à 17 min selon les horaires
- Brumath-Entzheim aéroport : de 33 à 48 min selon les horaires
- Brumath-Haguenau : de 42 min à 1h10 (correspondance à Strasbourg)

Entre 6h et 9h, 11 départs vers Strasbourg depuis la gare de Brumath.

Entre 16h et 19h, également 11 départs depuis Strasbourg desservant la gare de Brumath.

Le cadencement ferroviaire entre Brumath et Strasbourg et le temps de trajet sont raisonnables pour favoriser les déplacements domicile-travail.

Le territoire de Bernolsheim ne comporte pas de passages à niveau.



La desserte aérienne

La commune de Bernolsheim est située, à vol d'oiseau, à environ 20 km de l'aéroport de Strasbourg-Entzheim, 10 km de l'aérodrome de Haguenau et 20 km de l'aérodrome de Saverne-Steinbourg.

L'aéroport de Strasbourg-Entzheim est accessible en 30 minutes environ en voiture via l'autoroute A35.

La desserte par le bus

La commune de Bernolsheim est desservie par la ligne de bus Val de Moder-Hœnheim (ligne n°201) et dispose d'un arrêt (Centre). Cet arrêt est facilement accessible à pied pour une grande partie du village.

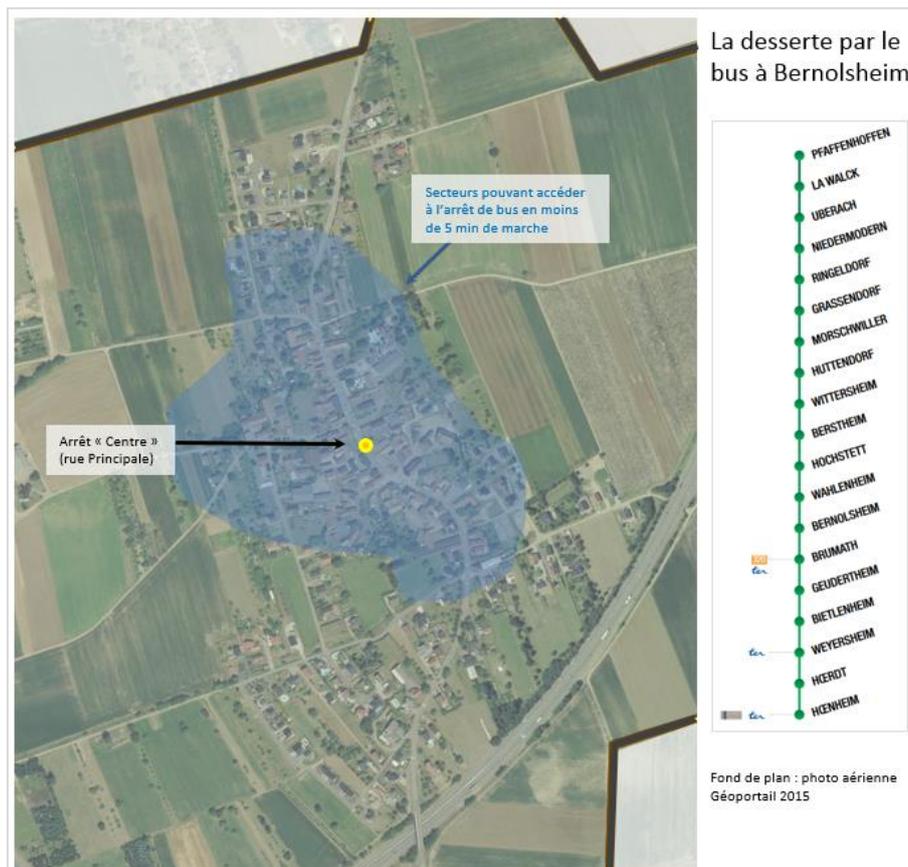
Le temps de trajet entre Bernolsheim et Hœnheim est d'environ 50 min (Bernolsheim Centre / Hœnheim Gare avec correspondance TER et réseau de tramway de l'Eurométropole). Entre Bernolsheim et Brumath, il est de 7 min (Bernolsheim Centre / Brumath Gare).

Fréquence en semaine en période scolaire à l'arrêt Bernolsheim Centre (d'après le calendrier 2017 de la ligne) :

- En direction de Brumath et Hœnheim : 2 départs entre 6h20 et 7h30
- En provenance de Hœnheim et Brumath : 2 arrivées entre 18h30 et 19h15

Le temps de trajet et la fréquence de passage entre Bernolsheim et Hœnheim ne sont pas attractifs pour des actifs travaillant dans l'Eurométropole, par rapport à la voiture.

Pour accéder à Brumath, le temps de trajet est court mais la fréquence de passage reste faible.



Les itinéraires cyclables

A Bernolsheim, il existe :

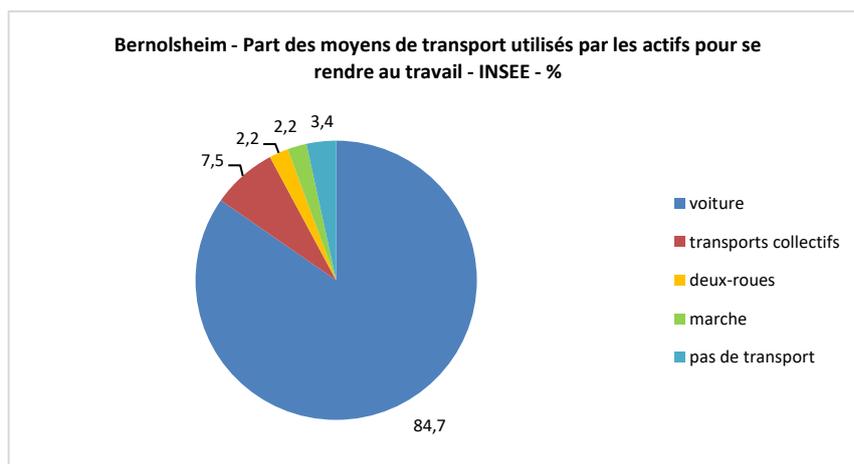
- une **piste cyclable en site propre** qui longe la RD421 et qui traverse la plateforme d'activité entre Brumath et Mommenheim.
- une **piste cyclable en site propre** qui longe la RD177 entre le pont surplombant l'A340 et la zone commerciale de Bernolsheim



La prépondérance de l'usage de la voiture dans les déplacements domicile-travail

Pour se rendre sur leur lieu de travail, les actifs de Bernolsheim utilisent la voiture à une large majorité (84,7%). D'ailleurs, selon l'INSEE, 95,3% des ménages de Bernolsheim possèdent au moins une voiture en 2014 et 66,4% possèdent au moins deux voitures.

Les actifs de Bernolsheim travaillent, à une large majorité, en dehors de la commune, notamment sur le territoire de l'Eurométropole. La desserte par les infrastructures routières favorise les trajets en voiture notamment pour rejoindre l'Eurométropole, bien que l'engorgement de l'autoroute aux heures de pointe soit un élément à prendre en compte.





Inventaire des capacités de stationnement des parcs ouverts au public

Véhicules motorisés :

Rue des Prés (près de l'école) : 11 places dont 1 PMR

Rue de l'Eglise (près de la mairie, de l'église, de l'aire de jeux) : environ 6 places (places supplémentaires après les travaux en cours)

Le stationnement se fait principalement le long des voies.

Véhicules hybrides et électriques :

Pas d'emplacement

Vélos :

Rue de l'Eglise : emplacements prévus après les travaux en cours.

Rue des Prés : emplacements dans l'enceinte de l'école

Possibilités de mutualisation des capacités de stationnement :

L'espace de stationnement rue de l'Eglise, après travaux, mutualise les besoins pour les véhicules motorisés et les vélos et pour la desserte de plusieurs équipements (mairie, église, aire de jeux).

Co-voiturage :

Une aire de 16 places réservée au co-voiturage est située sur le parking du supermarché à Bernolsheim (Super U).

Une autre aire est située au sein de la plateforme départementale d'activités (rue d'Oslo) avec environ 60 places.

8- RESEAUX TECHNIQUES

Eau potable

Le SDEA Alsace-Moselle (périmètre Hochfelden et Environs) gère en régie la production, le transfert et la distribution d'eau potable. La commune de Bernolsheim fait partie des adhérents directs avec 50 autres communes.

Données Eaufrance 2016 (dernières disponibles à ce jour) concernant l'eau potable à Bernolsheim :

- conformité microbiologique de l'eau au robinet : 100%
- conformité physico-chimique de l'eau au robinet : 100%
- rendement du réseau de distribution : 83,9%
- Pertes en réseau : 4,30 m3/km/j
- Renouvellement des réseaux d'eau potable : 0,15%

Cf. note technique et plan du réseau en annexe du PLU.

Assainissement

Le SDEA Alsace-Moselle (périmètre SIVU de la région de Brumath) gère en régie la collecte, le transport et la dépollution des eaux usées. La commune de Bernolsheim fait partie des adhérents directs.

La commune de Bernolsheim est raccordée à la **station d'épuration de Brumath**. Cinq communes au total sont raccordées à cette station : Brumath, Bernolsheim, Krautwiller, Kriegsheim et Rottelsheim.

La commune n'est, à ce jour, pas dotée d'un zonage d'assainissement. Il s'agit d'un projet porté par le SDEA pour 2020.

Cf. note technique et plan du réseau en annexe du PLU.

BRUMATH		
<p>Description de la station</p> <p>Nom de la station : BRUMATH (Zoom sur la station) Code de la station : 026706701486 Nature de la station : Urbain Réglementation : Eau Région : GRAND-EST Département : 67 Date de mise en service : 15/12/2003 Service instructeur : DDT 67 - SEGE - PEMA Maitre d'ouvrage : SIVU DE LA REGION DE BRUMATH Exploitant : SDEA - SYNDICAT DES EAUX ET DE L'ASSAINISSEMENT ALSACE-MOSELLE Commune d'implantation : BRUMATH Capacité nominale : 21000 EH Débit de référence : 9315 m3/j Autosurveillance validée : Validé Traitement requis par la DERU : - Traitement secondaire - Dénitrification - Déphosphatation Filières de traitement : Eau - Boue activée aération prolongée (très faible charge) Boue - Séchage thermique</p>	<p>Chiffres clefs en 2016</p> <p>Charge maximale en entrée : 18718 EH Débit entrant moyen : 5892 m3/j Production de boues : 295.00 tMS/an</p> <p>Destinations des boues en 2016 (en tonnes de matières sèches par an) :</p> <div style="text-align: center;"> <p>Épandage</p> </div>	<p>Milieu récepteur</p> <p>Bassin hydrographique : RHIN-MEUSE Type : Eau douce de surface Nom : Rejet BRUMATH Nom du bassin versant : A348020A - ZORN</p> <p>Zone Sensible : Le Rhin Sensibilité azote : Oui (Ar. du 23/11/1994) Sensibilité phosphore : Oui (Ar. du 23/11/1994) Consulter les zones sensibles</p> <p>Voir le point de rejet (Double-cliquer sur le point pour l'effacer)</p>
<p>Agglomération d'assainissement</p> <p>Code de l'agglomération : 020000167067 Nom de l'agglomération : BRUMATH Commune principale : BRUMATH Tranche d'obligations : [10 000 ; 100 000 [E Taille de l'agglomération en 2016 : 18718 EH Somme des charges entrantes : 18718 EH Somme des capacités nominales : 21000 EH Liste des communes de l'agglomération : BERNOLSHEIM BRUMATH KRAUTWILLER KRIEGSHEIM ROTTELSHEIM</p>	<p>Chiffres clefs en 2015 Chiffres clefs en 2014 Chiffres clefs en 2013 Chiffres clefs en 2012 Chiffres clefs en 2011 Chiffres clefs en 2010 Chiffres clefs en 2009 Chiffres clefs en 2008</p> <p>Source : MTE5 - ROSEAU - Novembre 2017</p>	<p>Conformité équipement au (31/12/2017 : prévisionnel) : Oui</p> <p>Respect de la réglementation en 2016</p> <p>Conforme en équipement au 31/12/2016 : Oui Date de mise en conformité : 15/12/2003 Abattement DBO5 atteint : Oui Abattement DCO atteint : Oui Abattement Ngl atteint : Oui Abattement Pt atteint : Oui Conforme en performance en 2016 : Oui</p> <p>Réseau de collecte conforme (temps sec) : Oui Date de mise en conformité : 30/12/2016</p> <p>Respect de la réglementation en 2015 Respect de la réglementation en 2014 Respect de la réglementation en 2013 Respect de la réglementation en 2012 Respect de la réglementation en 2011 Respect de la réglementation en 2010 Respect de la réglementation en 2009 Respect de la réglementation en 2008</p>

Source : Ministère de la transition écologique et solidaire – Portail d'information sur l'assainissement communal – Stations de traitement des eaux usées – Données mises à jour novembre 2017.

Gestion des déchets

La communauté d'agglomération de Haguenau (84 avenue de Strasbourg à Haguenau) est compétente en matière de gestion des ordures ménagères. Un système de redevance incitative est mis en place, les usagers paient en fonction des déchets qu'ils produisent. La tarification est faite en fonction de la levée et du volume.

Sur le territoire de Bernolsheim, les ordures ménagères sont collectées une fois par semaine. La collecte sélective (emballages et verre) a lieu tous les quinze jours.

Sur le territoire communautaire, il existe sept **déchèteries**. Les plus proches de Bernolsheim sont celles de Brumath (rue du Stade) et de Mommenheim (rue de Haguenau). Les déchets sont traités sur le site de Schweighouse-sur-Moder.

Une collecte des objets encombrants a lieu une fois par an, sur inscription, pour les particuliers résidant dans l'ancienne communauté de communes de la région de Brumath.

Sécurité incendie

La sécurité incendie est une compétence communale. Un **poste de secours incendie** est localisé rue de l'Ancienne école.

Gaz

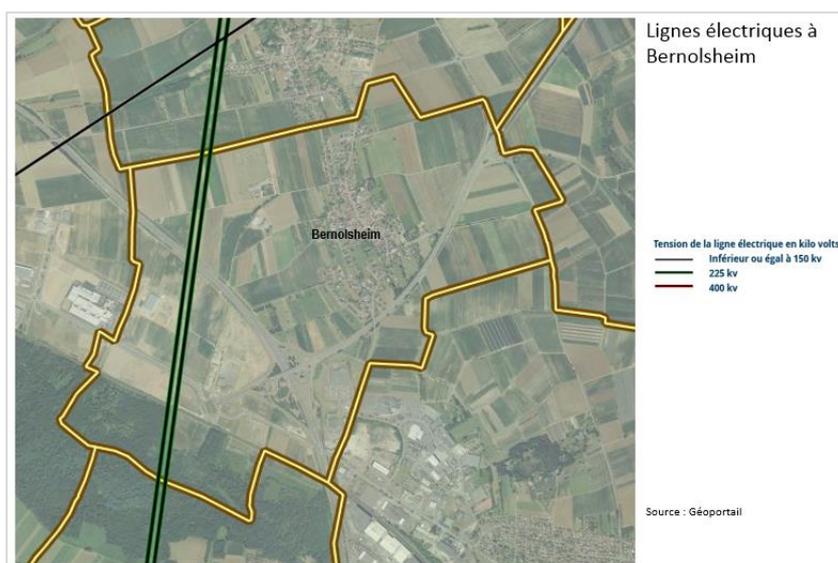
Le gestionnaire du réseau de gaz est GRDF.

Le territoire de Bernolsheim est traversé par une **canalisation de gaz**. Cf. partie intitulée « Transport de matières dangereuses » du présent diagnostic.

Electricité

Le gestionnaire du réseau électrique est ENEDIS.

Le territoire de Bernolsheim est traversé par une **ligne électrique à haute tension (225 kv)**.

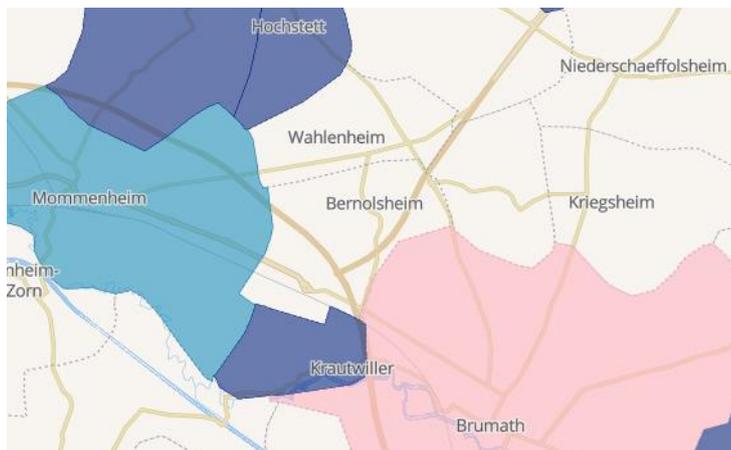


Réseaux numériques

Internet

La commune de Bernolsheim disposait d'un débit réduit (3 à 30 Mbit/s) concernant l'accès à internet en 2018. Les travaux de déploiement du réseau d'accès à l'internet très haut débit sont en cours à l'échelle du département. Pour Bernolsheim, le déploiement de la fibre est finalisé.

Le territoire communal est couvert par l'internet mobile 4G. Un émetteur est localisé à Brumath (Emetteur SFR 2G/3G/4G).



Carte de déploiement fibre

Dernière mise à jour : 28 novembre 2019

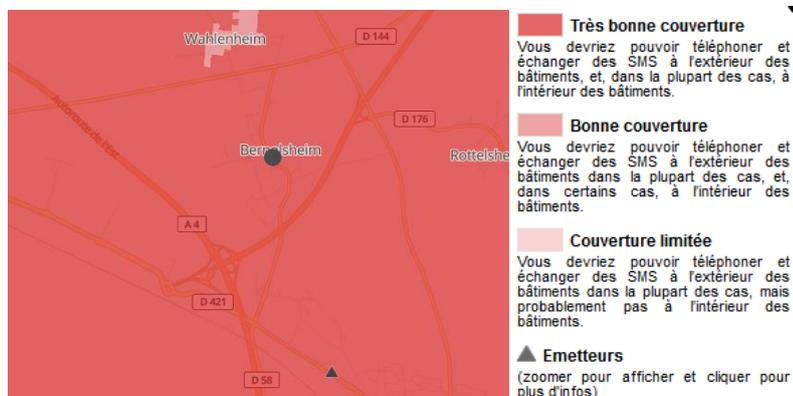
Couverture FttH

Taux de locaux raccordables

- Supérieur à 80%
- De 50% à 80%
- De 25% à 50%
- De 10% à 25%
- De 0% à 10%
- Aucune

Téléphonie mobile

D'après l'ARCEP, la couverture est qualifiée de très bonne sur le secteur de Bernolsheim. Un émetteur est localisé à Brumath (Emetteur SFR 2G/3G/4G).



9-DEMOGRAPHIE

A noter : La communauté d'agglomération de Haguenau ayant été créée en 2017, les données INSEE 2014 sur ce territoire sont indisponibles. Dans le présent diagnostic, le comparatif est donc effectué avec les données de la communauté de communes de la Région de Brumath à laquelle la commune de Bernolsheim était auparavant rattachée.

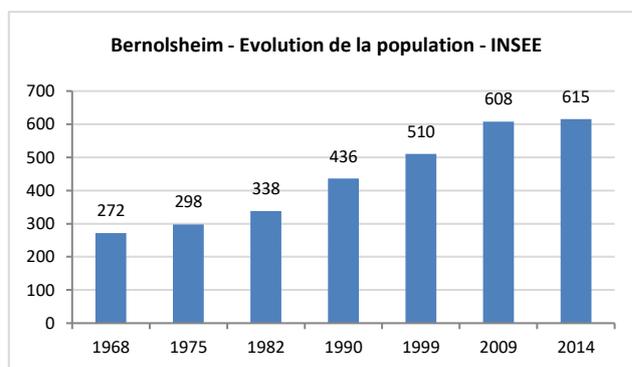
Une croissance démographique continue depuis plusieurs décennies marquée par un pic au cours des années 1980

Entre 1800 et 1960, la population de Bernolsheim oscille entre 200 et 400 habitants puis observe une croissance continue à partir des années 1970. La population est passée de 272 habitants en 1968 à 615 habitants en 2014.

Cette croissance a été particulièrement soutenue entre 1982 et 1999, avec un taux de variation annuelle moyen de 3,2%. Ces taux sont liés à un solde naturel modéré et un solde migratoire plus élevé, ce qui illustre l'attractivité résidentielle de la commune.

Ces dernières années, cette croissance démographique s'est maintenue mais elle a été moins forte. Le taux de variation annuelle moyen a été de 1,8% entre 1990 et 2009 puis de 0,2% entre 2009 et 2014. Sur cette dernière période, malgré un maintien du solde naturel (0,6%), le solde migratoire a chuté (-0,4%).

A titre comparatif, la variation annuelle moyenne sur le territoire de la communauté de communes de la région de Brumath entre 2009 et 2014 est de 0,5% avec un solde naturel de 0,2% et un solde migratoire de 0,3%.

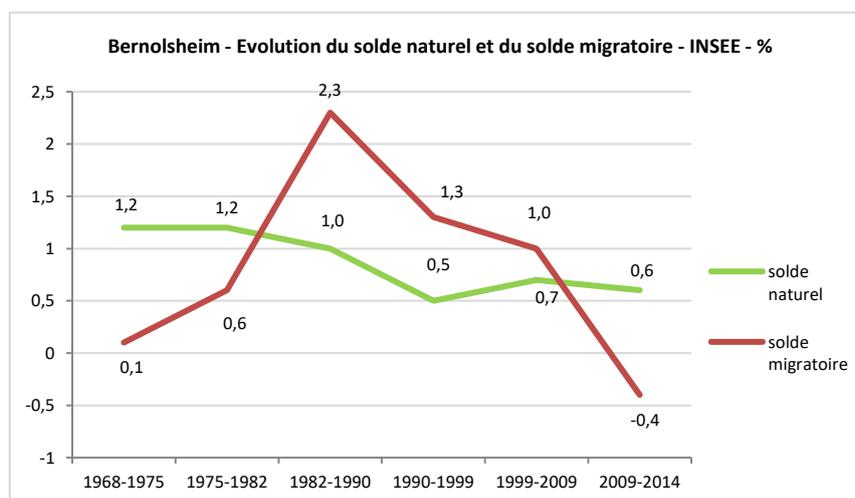


Bernolsheim (%)	1968-1975	1975-1982	1982-1990	1990-1999	1999-2009	2009-2014
Variation annuelle moyenne de la population	1,3	1,8	3,2	1,8	1,8	0,2
due au solde naturel	1,2	1,2	1,0	0,5	0,7	0,6
due au solde migratoire	0,1	0,6	2,3	1,3	1,0	-0,4

Source : INSEE

Le **solde naturel** est la différence entre le nombre de naissances et le nombre de décès enregistrés au cours d'une période.

Le **solde migratoire** est la différence entre le nombre de personnes qui sont entrées sur le territoire et le nombre de personnes qui en sont sorties au cours d'une période.





Projection démographique à l'horizon 2035

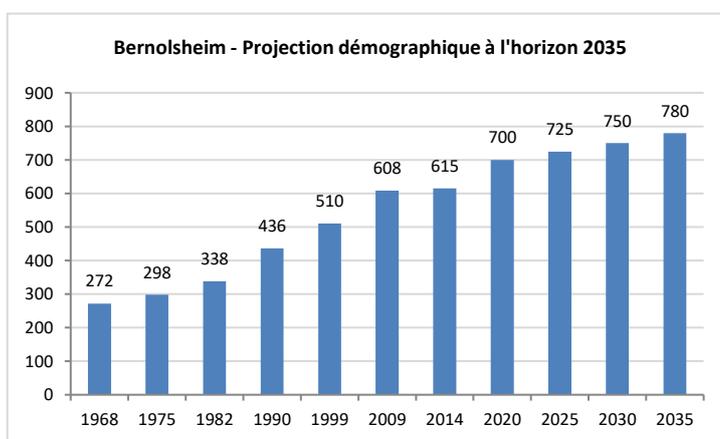
Pour envisager la projection démographique de Bernolsheim, l'échéance 2035 a été choisie car une planification sur un peu moins de 15 ans à compter de l'approbation d'un PLU semble pertinent. La volonté d'origine était de se caler sur l'horizon 2033 du SCoTAN mais ce dernier étant en révision avec échéance en voie d'évolution et l'échéance 2033 assez courte, celle-ci a été prolongée.

Le calibrage du projet communal d'abord calibré sur la base des données INSEE 2014 (dernières données INSEE au moment de la rédaction du présent document) a été rajusté pour tenir compte des logements réalisés et projetés à court terme. Pour une projection démographique réaliste, il convient donc d'évaluer l'apport de population qui a eu lieu depuis 2014 et l'apport qui aura très probablement lieu au regard de l'attractivité de la commune.

- Opérations récentes entre 2014-2019 : +20 logements / population stabilisée
- Opérations en 2019 : +14 logements
- Opérations pour 2020/2021 (PC accordés) : +45 logements
- Apport spontané probable d'une centaine d'habitants d'ici fin 2020 portant la population municipale autour de 700.

Au regard des éléments précités, la population de la commune d'ici l'approbation du PLU fin 2020 devrait approcher les 700 habitants. L'apport démographique théorique attendu entre 2020 et 2035 est évalué à 80 habitants, ce qui porterait la population de Bernolsheim à 780 habitants en 2035, soit un taux de variation annuelle moyen de 0,7%.

Un taux de 0,7% est modéré par rapport à celui observé sur la commune au cours des quinze dernières années (taux de 1,25% entre 1999 et 2014), soit une période de projection similaire à celle du présent PLU.



Bernolsheim étant un village dans l'armature urbaine du territoire du SCoT, la projection démographique à l'horizon 2035 de la commune paraît donc réaliste.

Par ailleurs, à l'échelle du SCoTAN, Bernolsheim est une commune à cibler pour les évolutions démographiques en raison de son accessibilité et de sa proximité avec des activités économiques importantes (notamment la plateforme départementale d'activités qui doit permettre, à terme, la création de 2 000 à 3 000 emplois).

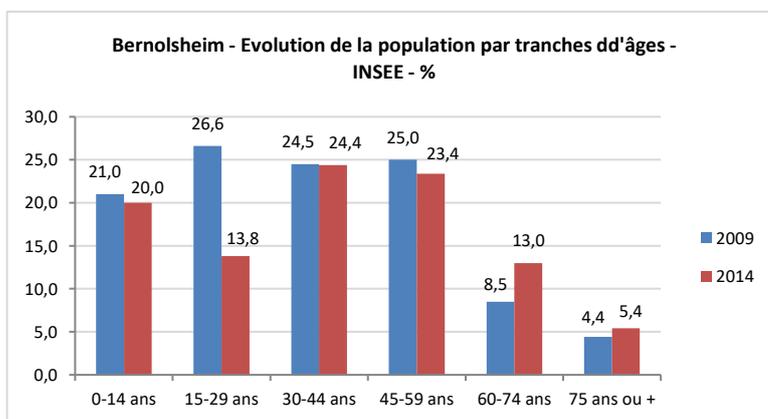
Un vieillissement de la population relativement peu marqué

La tranche d'âges la plus représentée à Bernolsheim en 2014 est celle des 30-44 ans avec 24,4%, tandis qu'en 2009 il s'agissait de la tranche d'âges des 15-29 ans avec 26,6%.

Entre 2009 et 2014, la part des moins de 45 ans a diminué tandis que celle des 45 ans ou plus a augmenté. Cette tendance illustre un **vieillessement global de la population**.

Il est à noter que la **part des 15-29 ans a nettement diminué** (-12,8 points en 5 ans) alors que la tranche d'âges suivante, des 30-44 ans, est restée stable. Ceci est à mettre en corrélation avec le solde migratoire négatif sur la période 2009-2014. Sur cette période, **un nombre relativement conséquent de jeunes a donc quitté le village**. Sans apport de jeunes ménages dans les années à venir, la part des moins de 15 ans pourrait diminuer.

Toutefois, **ce vieillissement global est modéré** par le maintien d'une proportion





intéressante de jeunes de moins de 30 ans (près de 34% de la population en 2014). De plus, la part des 0-14 ans, celle des 30-44 ans et celle des 45-59 ans sont relativement stables entre 2009 et 2004, et l'augmentation des 60 ans ou plus est réelle mais pas excessive.

L'indice de vieillissement est le rapport de la population des 65 ans ou plus sur celle des moins de 20 ans. Un indice de 1 indique un équilibre entre les deux populations. Un nombre supérieur indique une plus grande proportion de 65 ans et plus, et un nombre inférieur indique une plus grande proportion de moins de 20 ans.

A Bernolsheim, la **part de la population âgée de moins de 20 ans est supérieure à celle âgée de 65 ou plus**. Ceci est illustré par un indice de vieillissement de 0,49. Cet indice est bien inférieur à celui observé sur le territoire intercommunal ou départemental, grâce au maintien de la croissance démographique.

Indice de vieillissement en 2014	
Bernolsheim	0,49
CC Région Brumath	0,74
Bas-Rhin	0,70
France métropolitaine	0,75

Source : INSEE

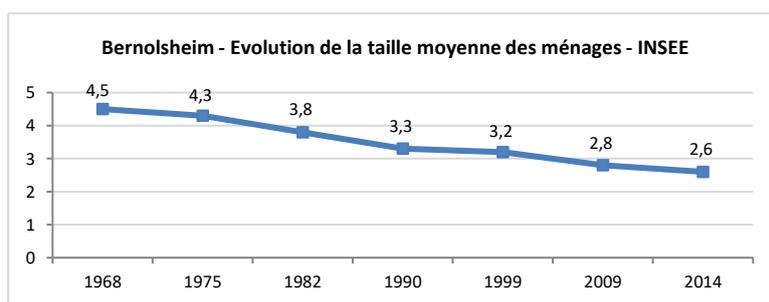
Un desserrement des ménages important ces dernières décennies

Le desserrement des ménages est la diminution de la taille moyenne des ménages due à l'évolution des modes de vie (séparations, familles monoparentales, jeunes quittant le domicile parental) et au vieillissement de la population. Ce phénomène nécessite une adaptation du parc de logements pour éviter une diminution du nombre d'habitants sur la commune : création de nouveaux logements et développement de l'offre en logements de plus petite taille.

A Bernolsheim, la **taille moyenne des ménages est en nette diminution** ces dernières décennies, passant progressivement de 4,5 en 1968 à 2,6 en 2014. Comme l'indique le tableau ci-dessous, cette tendance s'observe sur les échelons territoriaux supérieurs. Toutefois, à Bernolsheim, la taille moyenne des ménages en 2014 **reste plus élevée que dans l'agglomération ou le département**. La part des couples avec enfants reste globalement plus importante sur la commune.

Evolution de la taille des ménages	1968	1975	1982	1990	1999	2009	2014
Bernolsheim	4,5	4,3	3,8	3,3	3,2	2,8	2,6
CC Région Brumath	3,6	3,4	3,2	3,0	2,8	2,5	2,4
Bas-Rhin	3,3	3,0	2,8	2,6	2,5	2,3	2,3
France métropolitaine	3,1	2,9	2,7	2,6	2,4	2,3	2,2

Source : INSEE



S'agissant d'un phénomène structurel, le desserrement devrait se poursuivre dans les années à venir et la taille moyenne des ménages à Bernolsheim pourrait largement atteindre 2,35 personnes par ménages à l'horizon 2035.

A l'horizon 2035, pour compenser le phénomène de desserrement des ménages observé à Bernolsheim, il faudrait réaliser environ 27 nouveaux logements (cf. partie « Besoins fonciers en extension à l'horizon 2035 » du présent document).



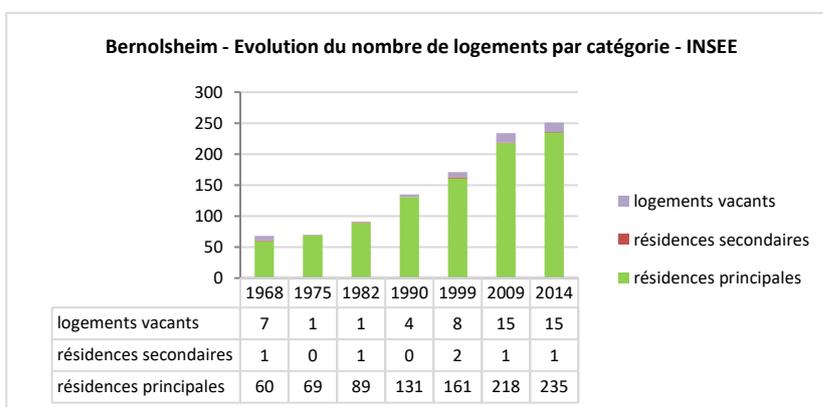
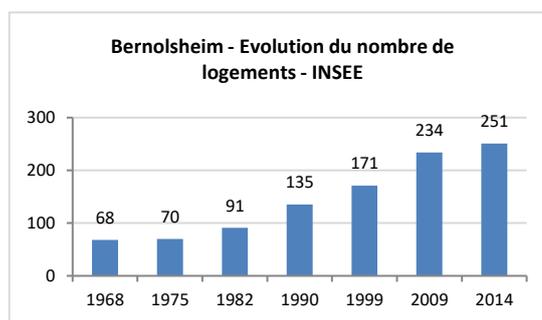
10- HABITAT

Une croissance continue du parc de logements depuis plusieurs décennies

Sur la période 1968-2014, la croissance du parc de logements à Bernolsheim a été continue. Le **nombre de logements est progressivement passé de 68 à 251**. Le rythme de production est relativement stable et modéré, il oscille entre 3 et 6 nouveaux logements par an en moyenne. La production de logements a permis l'apport démographique observé sur la commune.

Afin de limiter le vieillissement de la population par l'apport de jeunes ménages et afin de prendre en compte le phénomène de desserrement des ménages, il conviendrait de poursuivre une **croissance progressive et maîtrisée** du parc de logements.

En 2014, sur les 251 logements comptabilisés à Bernolsheim, 235 constituent des **résidences principales** (soit 93,6%), 15 des résidences secondaires ou occasionnelles et 1 logement vacant. Les résidences principales sont occupées à 84,7% par les propriétaires et à 11,9% par des locataires (3,4% de logés gratuitement). Ces données illustrent l'attractivité résidentielle de la commune de Bernolsheim, avec une large majorité de résidences principales et de propriétaires occupants.



On notera cependant que depuis 2014 ce sont 34 logements qui ont été réalisés. A cela devrait s'ajouter 45 logements supplémentaires en 2020. Ceci porterait le nombre total de résidences principales à 314.

Un taux de logements vacants révélant un marché immobilier fluide

La vacance est un indicateur de la tension entre l'offre et la demande sur le marché immobilier. Une valeur faible indique une pénurie de logements (rareté de l'offre par rapport à la demande) et une valeur élevée indique que des logements restent inoccupés (offre trop importante ou mal adaptée). Un taux compris entre 5 et 6% représente un marché relativement fluide.

A Bernolsheim, le taux de vacance en 2014 est de 6,0%, ce qui indique un **équilibre entre l'offre et la demande** et un marché immobilier relativement fluide. Le taux est relativement faible depuis 1975, le marché à Bernolsheim est donc relativement stable et attractif.

Année	Nombre de logements vacants	Part des logements vacants au sein du parc (%)
1968	7,0	10,3
1975	1	1,4
1982	1	1,1
1990	4	3
1999	8	4,7
2009	15	6,4
2014	15	6

Selon le dernier recensement (2017), le nombre de logements vacants est de 22 soit un taux de 8,5%.

Les prix de l'immobilier

A Bernolsheim, le prix moyen d'un appartement est de 2 497 euros par m² (variation de 1 248 à 2 871 euros en fonction de l'adresse) et le prix moyen d'une maison est de 2 031 euros par m² (variation de 1 015 à 2 336 euros en fonction de l'adresse et des caractéristiques de la maison). Le prix moyen, tout bien confondu est de 2 093 euros par m², il est en progression de 2,7% entre 2007 et 2017. Dans le Bas-Rhin, la moyenne est à 2 359 euros par m² pour un appartement et 1 914 euros par m² pour une maison (avec d'importantes disparités entre le secteur de l'Eurométropole et les franges ouest et nord du département).

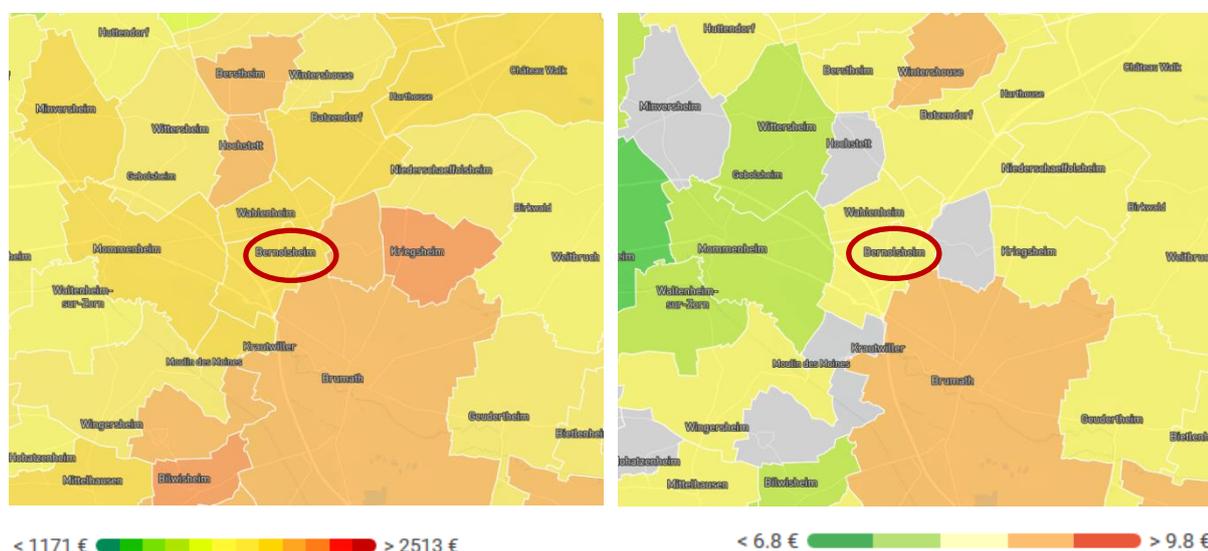
Le territoire de Bernolsheim paraît relativement attractif au regard des prix moyens de l'immobilier (par rapport notamment aux communes voisines de Rottelsheim et Kriegsheim) et de sa situation en périphérie de Brumath et à proximité de l'Eurométropole (accessibilité intéressante en voiture et en train).

Le délai de vente moyen d'un bien à Bernolsheim est de 74 jours (délai identique dans les communes voisines).

Type de bien	Prix moyen / m ² à Bernolsheim
Appartements	2 497 euros
Maisons	2 031 euros
Tout type	2 093 euros

Concernant l'offre locative, les prix moyens à Bernolsheim apparaissent attractifs par rapport à Brumath mais sont similaires à ceux des communes proches telles que Wahlenheim ou Kriegsheim par exemple, le marché local est donc concurrentiel en termes de loyer. L'offre locative à Bernolsheim représente 28 logements soit 11,9% du parc des résidences principales.

Type de	Loyer mensuel moyen / m ² à
Tout type	8,7 euros



Source données et extraits de carte ci-dessus : MeilleursAgents – mai 2018



Une progression de la part des appartements ces dernières années

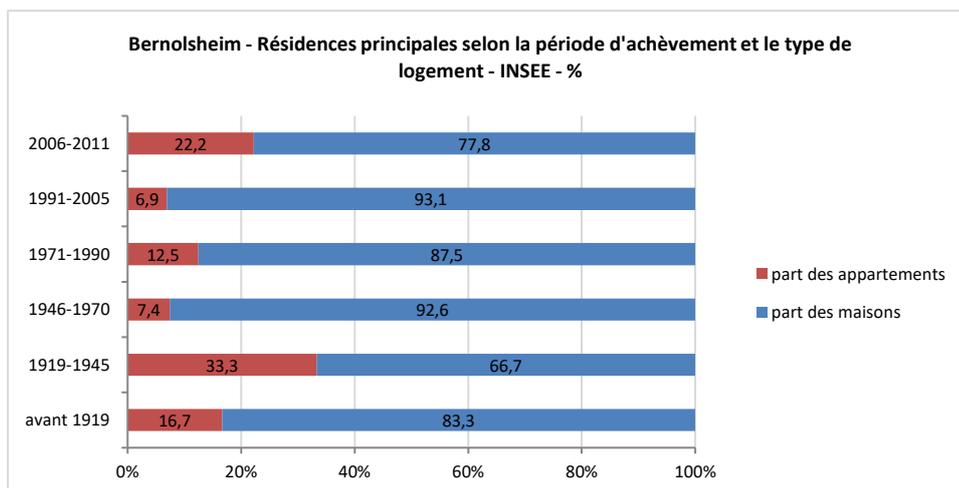
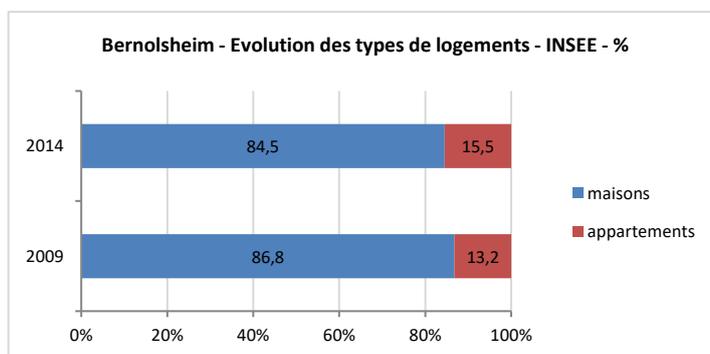
Le **logement individuel est largement majoritaire** à Bernolsheim, avec 84,5% en 2014. La **part des appartements est toutefois en augmentation ces dernières années** (15,5% en 2014 contre 13,2% en 2009).

En 2014, l'on dénombre, sur la commune de Bernolsheim, 39 appartements et 212 maisons.

La part des appartements à l'échelle de la communauté de communes de la région de Brumath est de 33,3% en 2014 (les appartements sont majoritairement situés sur la commune-centre de Brumath, en effet la commune concentre 78% des appartements du territoire intercommunal soit près de 1 700).

La production d'appartements a été plus importante sur la période 2006-2011 (par rapport aux périodes précédentes entre 1946 et 2005) en représentant 22,2% des logements achevés sur cette période.

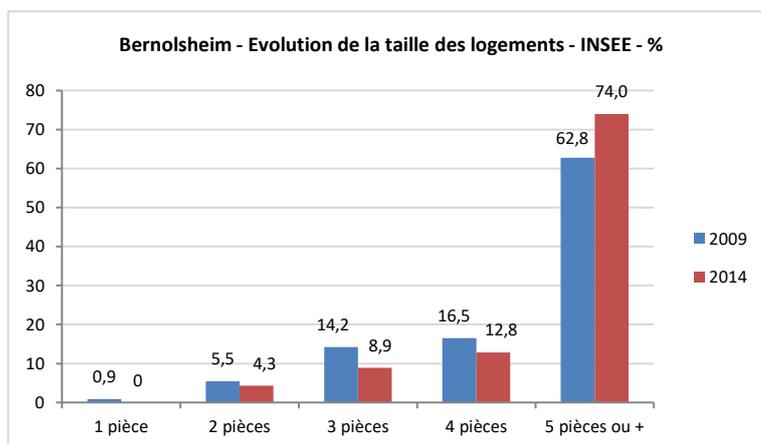
Part des appartements en 2014	
Bernolsheim	15,5 %
CC Région Brumath	33,3 %
<i>Source : INSEE</i>	



Une augmentation de la part des grands logements

Les logements de grande taille, c'est-à-dire comportant au moins 5 pièces, sont les plus représentés à Bernolsheim, avec 74% en 2014. Cette proportion est à mettre en relation avec la prépondérance des logements individuels sur la commune, ceux-ci disposent en moyenne d'un nombre de pièces plus important que les appartements. Ceci est également à mettre en relation avec la part probablement importante de ménages avec enfants, d'où des logements plus grands.

Cette proportion de grands logements a progressé entre 2009 et 2014, passant de 62,8% à 74,0% soit une augmentation de 11,2 points en seulement 5 ans, au détriment de la part des logements de taille intermédiaire. Ceci est lié à une production de logements individuels plus importante que celle d'appartements (notamment rue des Lilas pour ces dernières années).



La part des **logements de taille intermédiaire** est moyennement représentée, avec 21,7% (3 et 4 pièces confondus). Ces logements de taille intermédiaire sont généralement **attractifs pour les jeunes ménages** et ils favorisent le **parcours résidentiel local**.

A titre comparatif, la proportion de logements de 5 pièces ou plus est de 70,7% à Rottelsheim (commune voisine avec un nombre d'habitants moindre qu'à Bernolsheim) en 2014 et la part des logements de taille intermédiaire (3 et 4 pièces) est de 26,8%, ce qui est plus élevé qu'à Bernolsheim.

Il n'y a pas de logements composés d'une seule pièce sur la commune en 2014. Ceux-ci s'adressent à un public spécifique, notamment les étudiants. L'offre et la demande pour ce type de logement est davantage représentée sur le territoire de l'Eurométropole. Même à Brumath, l'offre y est restreinte (63 logements soit 1,6% du parc de la commune).

Un parc social inexistant

Selon l'INSEE, aucun logement social n'est recensé sur la commune de Bernolsheim. Cette dernière **n'est pas concernée par l'article 55 de la loi SRU** qui impose aux communes de plus de 3 500 habitants appartenant à des agglomérations de plus de 50 000 habitants comprenant au moins une commune de 15 000 habitants, une part minimale de 25% de logement social parmi les résidences principales à l'horizon 2025. Bernolsheim recense 615 habitants.

Le **SCoTAN favorise le développement de l'offre en logements aidés** à tous les échelons de l'armature urbaine. Dans les villages, une réponse aux besoins locaux doit être apportée. L'offre locative aidée doit y être développée à hauteur de **2% minimum dans les parcs de résidences principales** à l'échéance 2027.

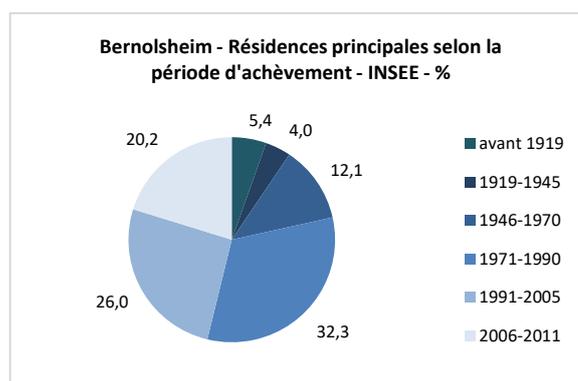
Part des logements HLM loués vides dans le parc de logements en 2014	
Bernolsheim	0,0 %
CC Région Brumath	2,5 %
Bas-Rhin	11,2 %
<i>Source : INSEE</i>	

Dans le cadre du PLHi en cours d'élaboration, la production de **logements séniors accessibles** est envisagée.

Un parc de logements relativement récent

Les logements à Bernolsheim ont, pour la plupart, été produits entre 1971 et 1990. En effet, 32,3% des logements ont été achevés sur cette période. Une grande part des logements a également été réalisée après 1990 (26% entre 1991 et 2005 puis 20,2% entre 2006 et 2011). Globalement, le parc de logements sur la commune est récent.

Les logements très anciens (antérieurs à 1946) représentent seulement 9,4% du parc mais constituent le patrimoine bâti du centre ancien du village. Ce parc de logements anciens présente, sans réhabilitation, de faibles performances énergétiques en termes d'isolation. La Réglementation Thermique de 2012 (RT2012) impose des objectifs de performance énergétique pour les nouveaux bâtiments et fixe des normes allant dans ce sens pour des travaux effectués sur des constructions existantes.



Habitat spécifique

Habitat à destination des personnes âgées

L'offre est présente dans les **pôles urbains** : à Brumath (maison de retraite médicalisée d'une capacité de 162 places rue Alexandre Millerand), à Strasbourg (maisons de retraite publiques et privées, résidences services non médicalisées), Hochfelden (un EHPAD médicalisé) et Haguenau-Bischwiller (plusieurs établissements).

Habitat à destination des jeunes et étudiants

L'offre se concentre principalement sur Strasbourg (résidences étudiantes et près de 19 000 logements de 1 pièce).

Accueil des gens du voyage

La commune de Bernolsheim n'est soumise ni à l'obligation de création d'une aire permanente d'accueil, ni à celle de création d'une aire de grand passage. **Aucune aire n'est présente sur le territoire communal.**

Un **schéma départemental d'accueil des gens du voyage** (SDAGV) a été élaboré pour la période 2011-2017. Il précise que la commune de Brumath, limitrophe de Bernolsheim, répond à son obligation avec la présence d'une aire de 60 places ouverte depuis 2002 et réhabilitée en 2004. Des groupes relativement d'une trentaine de caravanes y transitent, principalement pendant l'été.

La **communauté d'agglomération de Haguenau est compétente en matière d'aménagement, d'entretien et de gestion des aires d'accueil des gens du voyage**. Il existe trois sites sur le territoire : Bischwiller (20 places), Brumath (60 places) et Haguenau (40 places).

11- ACTIVITES ECONOMIQUES

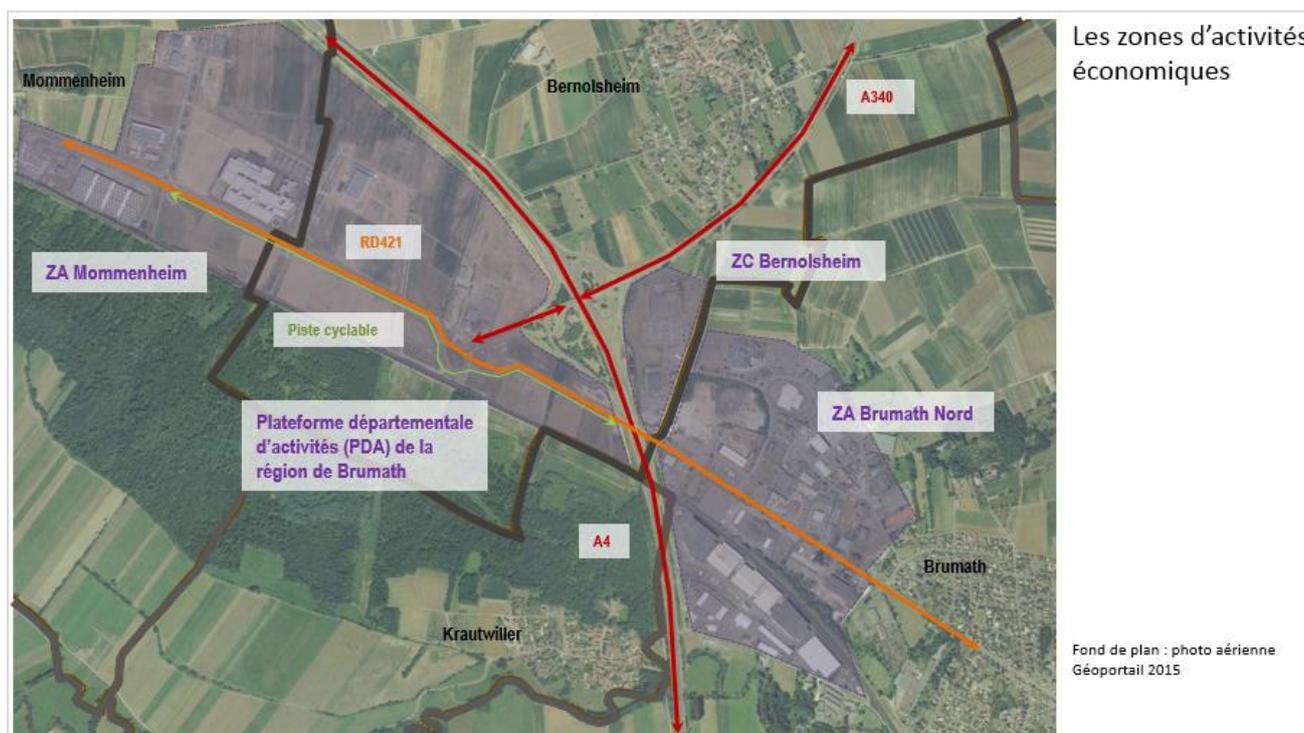
Les zones d'activités économiques

L'on dénombre 26 zones d'activités au sein de la communauté d'agglomération de Haguenau, notamment :

- La **plateforme départementale d'activités (PDA) de la région de Brumath** (120 ha) à Bernolsheim et Mommenheim (dont 64 ha à Bernolsheim)
- La **zone commerciale de Bernolsheim** (9 ha)
- La **zone d'activités de Mommenheim** (10 ha)
- La **zone d'activités de Brumath nord** et la zone de loisirs (50 ha + 8 ha)

Ces cinq secteurs forment une continuité urbaine de Brumath à Mommenheim en passant par Bernolsheim et bénéficient d'une desserte autoroutière et par liaisons douces (piste cyclable en site propre le long de la RD421).

Il est à noter que **deux entreprises** sont également présentes dans le **centre du village** de Bernolsheim (rue Principale) : PCM Loc (location de bennes, matériel pour entrepreneur) et Péri Est (location machines et équipements pour construction).



La plateforme départementale d'activités (PDA) de la région de Brumath accueille des **activités industrielles, artisanales, de logistique ainsi que des services et commerces** (crèche, restaurant, boulangerie, hôtel).

Plusieurs entreprises s'installent progressivement au sein de cette plateforme d'activité, sur Bernolsheim et Mommenheim, comme Sew-Usocom (usine moteurs, réducteurs industriels, etc.), Brennenstuhl (fabriquant de matériel électronique), Seidensticker (fabriquant de vêtements), Bultel (commerce de gros d'habillement et chaussures), groupe Otelo (fournisseur d'équipements industriels), KS Tools (fabriquant d'outils), Büreland (regroupement producteurs poules pondeuses).

A terme, l'objectif est de créer 2 000 à 3 000 emplois au sein de la PDA.

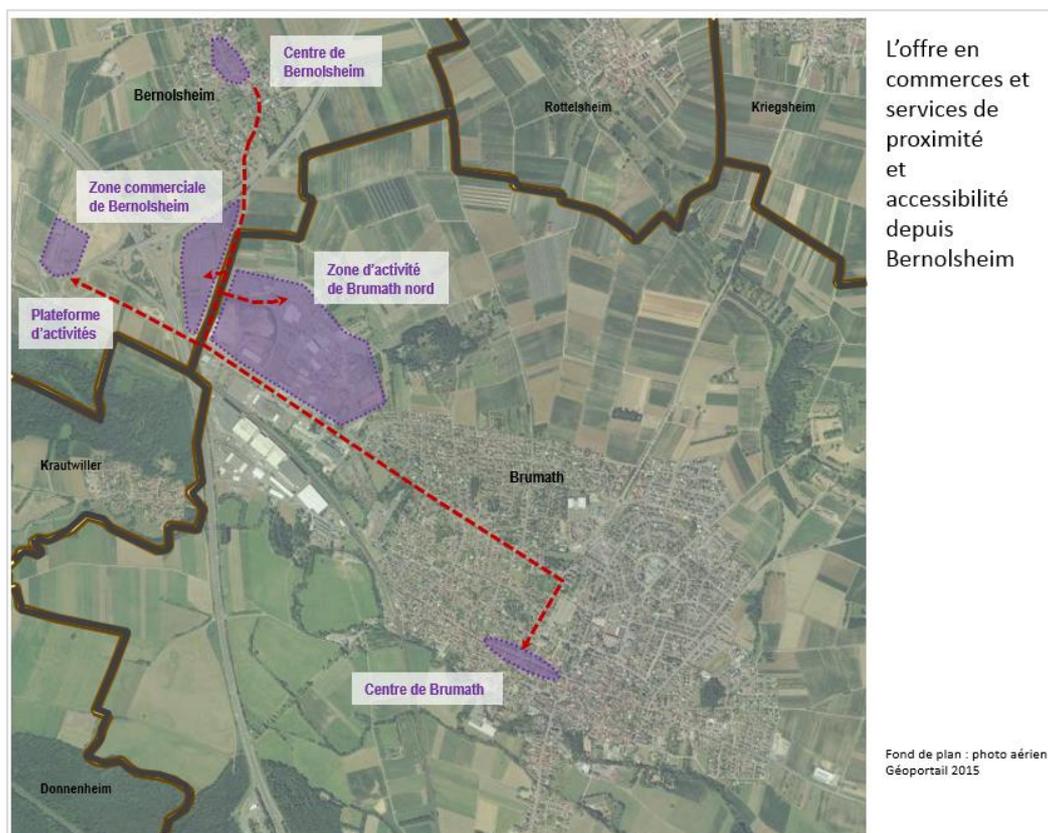
La surface totale de la PDA est de 120 ha dont 96 ha sont cessibles. En avril 2019, la surface cédée est de 51 ha et la surface encore disponible est de 45 ha.



Parcelles cédées (représentées en jaune) - Plateforme départementale d'activités – Source : CAH - avril 2019

Une offre en commerces et services de proximité regroupée dans la zone commerciale

L'offre en commerces et services de proximité est regroupée dans la **zone commerciale** au sud du village. Cette zone comprend un supermarché, une station-service, un restaurant, un pressing, un salon de beauté-coiffure, un opticien, un magasin d'équipements de salle de bains, chauffage et électricité, un concessionnaire de camping-car et caravanes. Il est accessible depuis le centre du village via la RD177 (rue Principale) en 3 min en voiture ou à vélo (un **cheminement doux** en site propre longe la voie). Dans le centre du village, l'on retrouve deux restaurants (rue Principale) et une esthéticienne.



Dans le prolongement direct de cette zone commerciale de Bernolsheim, l'on retrouve la **zone d'activité de Brumath nord** qui comprend quelques commerces (garage automobile, cinéma, restaurants). Pour des commerces et services de type boulangerie, pharmacie, banque, poste, tabac-presse, l'offre est disponible dans le **centre de Brumath**, principalement le long de la rue du Général Duport (accessible en 12 min en vélo et en 7 min en voiture mais les possibilités de stationnement sont relativement restreintes).

La **plateforme départementale d'activités** de Bernolsheim-Mommenheim comprend également différents commerces : une boulangerie, un restaurant, une discothèque, un hôtel.

Les habitants de Bernolsheim disposent donc d'une **offre en commerces et services de proximité dispersée sur différents sites**.

L'activité touristique

L'offre d'hébergement à Bernolsheim est composée de

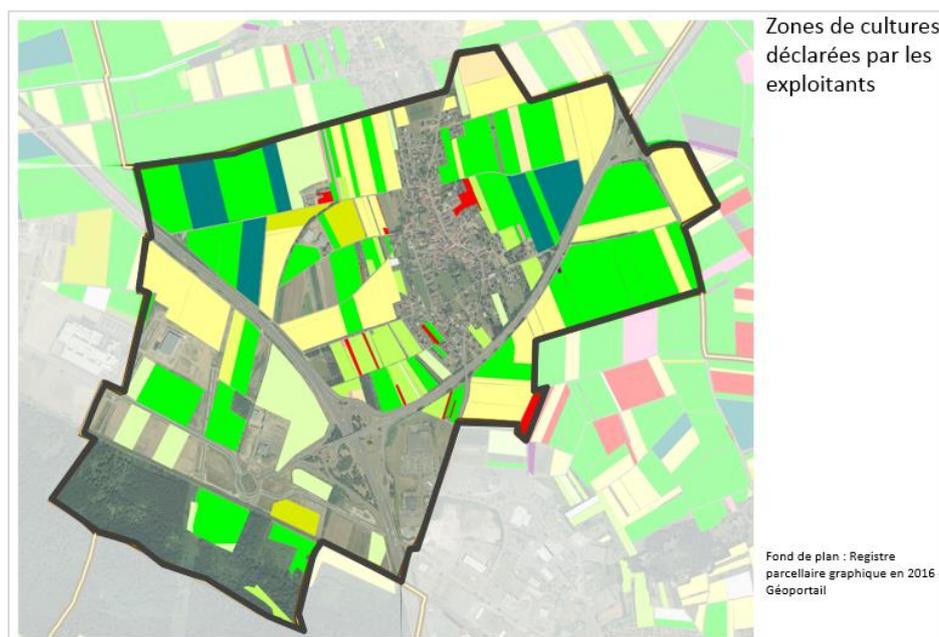
- **deux gîtes** (capacité d'accueil totale de 6 personnes).
- **un hôtel** (capacité de 66 chambres) situé au sein de la Plateforme départementale d'activités

L'activité agricole et forestière

Activité agricole

Les surfaces agricoles à Bernolsheim sont principalement dédiées à la culture (maïs, blé, houblon). Quelques espaces de vergers subsistent en périphérie du village.

Le territoire de Bernolsheim fait partie des IGP (indications géographiques protégées) suivantes : crème fraîche fluide d'Alsace, miel d'Alsace, pâtes d'Alsace, volailles d'Alsace.



La Surface Agricole Utilisée (SAU) comptabilisée dans le tableau ci-dessous correspond aux exploitations ayant leur siège sur la commune. C'est-à-dire que la SAU située en dehors de la commune, mais gérée par une exploitation ayant son siège à Bernolsheim, est également prise en compte.

En 2010, l'on dénombre 8 exploitations agricoles installées à Bernolsheim (contre 17 en 1988). La SAU totale de ces exploitations s'élève à 289 ha à la même date et elle concerne essentiellement des terres labourables et notamment dédiées à la culture céréalières (69% de la surface en terres labourables).

Données générales des exploitations agricoles ayant leur siège à Bernolsheim	1988	2000	2010
Exploitations agricoles ayant leur siège sur la	17	10	8
Cheptel (unité gros bétail alimentation totale)	488	246	190
Surface Agricole Utilisée (SAU)	324 ha	316 ha	289 ha
SAU en terres labourables	266 ha	264 ha	245 ha
SAU en cultures permanentes	4 ha	1 ha	3 ha
SAU toujours en herbe	53 ha	51 ha	40 ha
Orientation technico-économique de la commune	nc	Polyculture et polyélevage	Cultures générales

Source : Recensements agricoles 1988, 2000 et 2010 – Agreste – Ministère en charge de l'agriculture

En 2018, **6 exploitations** sont recensées sur le territoire de Bernolsheim :

Exploitation	Activités	SAU / Cheptel	Localisation	Projets	Autres informations
Exploitation individuelle HARTMANN J.P.	Elevage et maraichage	65 ha 55 vaches allaitantes	Rue Principale	Démolition grange en zone urbaine	Habitation sur le site d'exploitation Exploitation soumise au règlement sanitaire départemental Succession de l'exploitation assurée
Exploitation individuelle FREUND A.	Culture céréalière	14 ha	Rue Principale	Bâtiment en sortie d'exploitation	Exploitant pluriactif Besoin de foncier pour réaliser son projet
Exploitation individuelle ADAM E.	Culture céréalière et maraichage	140 ha dont 35 ha sur Bernolsheim	Rue Principale	Pas de projet	Habitation sur le site d'exploitation Succession de l'exploitation assurée Tous les bâtiments sont situés à Berstein, seul le stockage de matériel est à Bernolsheim
Exploitation individuelle BERNHART A.	Culture céréalière	32 ha dont 29 ha à Bernolsheim	4 rue des Tonneliers	Pas de projet	Habitation sur le site d'exploitation Exploitant âgé de plus de 60 ans et succession non assurée
EARL LAGEL D.	Elevage et houblon	Vaches laitières	nc	nc	Exploitation soumise au règlement sanitaire départemental
HARTMANN N.	Elevage, maraichage, polyculture	Vaches	30 A rue Principale	nc	Exploitant pluriactif





Activité forestière

Aucune exploitation forestière n'est présente sur la commune. Aucun besoin en matière de développement forestier n'est recensé. L'espace forestier à Bernolsheim correspond à une partie de la forêt communale de Brumath.

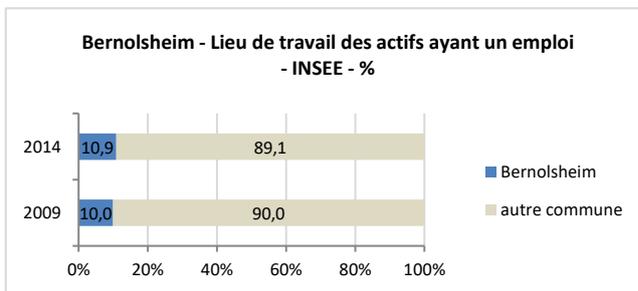
12- EMPLOIS

Une large majorité d'actifs travaillant en dehors de la commune

En 2014, 10,9% des actifs de Bernolsheim travaillent sur la commune. Ce taux relativement faible est habituel dans des communes rurales.

Ce taux est néanmoins en légère progression par rapport à 2009 (+0,9 point), probablement en lien avec l'installation progressive d'entreprises au sein de la plateforme d'activité.

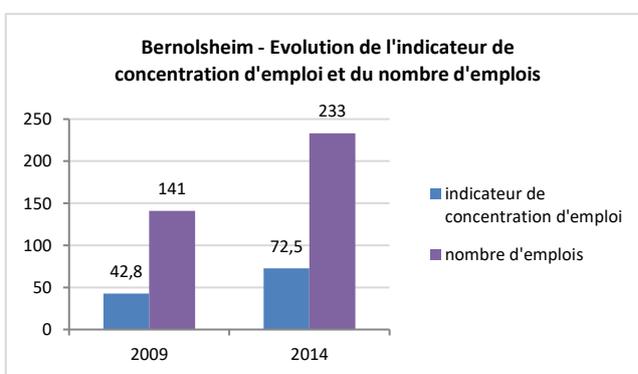
A l'échelle de la communauté de communes de la région de Brumath, les actifs sont 21,7% à travailler dans leur commune de résidence.



Une dynamique économique qui se développe

L'indicateur de concentration d'emploi correspond au nombre d'emplois sur la commune pour 100 actifs qui y résident.

A Bernolsheim, cet indicateur est de 72,5 en 2014. Cela signifie que la commune dispose d'un nombre d'emplois inférieur au nombre d'actifs résidant sur la commune. Celle-ci présente donc un caractère majoritairement résidentiel. Néanmoins, avec un indicateur à 72,5, la dynamique économique est tout de même bien présente, et l'indicateur est très élevé pour une commune d'environ 600 habitants. Ceci est lié à la présence de la plateforme d'activités de la région de Brumath, en grande partie située sur le territoire de Bernolsheim. Celle-ci est en cours de développement, d'où la nette progression du nombre d'emplois et de l'indicateur de concentration d'emplois à Bernolsheim entre 2009 et 2014. Après 2014, l'installation de nouvelles activités se poursuit, renforçant progressivement la dynamique économique locale et intercommunale.



Un taux de chômage moins élevé

Le taux de chômage est le pourcentage de chômeurs dans la population active (personne en âge de travailler et qui travaille ou souhaite travailler).

A Bernolsheim, le taux de chômage est de 5,4% en 2014, ce qui représente 18 chômeurs (contre 4,4% et 15 chômeurs en 2009). La commune est proche du plein emploi, avec un taux nettement inférieur aux taux départemental et national.

La commune de Bernolsheim est attractive pour des actifs recherchant à la fois la qualité du cadre de vie et la proximité avec les pôles urbains pour l'accès à l'emploi, aux équipements, aux commerces et services (Strasbourg, Brumath).

Taux de chômage des 15-64 ans en 2014	
Bernolsheim	5,4 %
CC Région Brumath	7,2 %
Bas-Rhin	12,4 %
France métropolitaine	13,5 %
<i>Source : INSEE</i>	



Des revenus plus importants

La médiane du revenu disponible par unité de consommation à Bernolsheim est de 26 324 euros en 2014. Cette médiane est plus élevée que celle observée sur le territoire de l'ancienne communauté de communes de la région de Brumath ou à l'échelle départementale et nationale.

Médiane du revenu disponible par unité de consommation en 2014	
Bernolsheim	26 324 euros
CC Région Brumath	24 101 euros
Bas-Rhin	21 647 euros
France métropolitaine	20 369 euros
<i>Source : INSEE</i>	



13- CHIFFRES CLES

Chiffres clés à Bernolsheim en 2014 ou évolution entre 2009 et 2014

Démographie

Population : 615 habitants

Variation annuelle moyenne : +0,2 %

Projection démographique à l'horizon 2035 : 780 habitants

Indice de vieillissement : 0,49

Taille moyenne des ménages : 2,6

Habitat

Nombre de logements : 251

Evolution du nombre de logements : +7,2 %

Nombre de résidences principales : 235

Taux de vacance : 6,0 %

Part des logements sociaux : 0,0 %

Par des logements collectifs : 15,5 %

Evolution de la part des logements collectifs : +2,3 points

Par des grands logements (5 pièces ou plus) : 74,0 %

Evolution de la part des grands logements : +11,2 points

Part des logements anciens (antérieurs à 1946) : 9,4 %

Economie - emplois

Nombre d'emplois : 233

Evolution du nombre d'emplois : +65 %

Indicateur de concentration d'emploi : 72,5

Part des actifs travaillant sur la commune : 10,9 %

Taux de chômage : 5,4 %

Médiane du revenu disponible par unité de consommation : 26 324 euros.

14- EQUIPEMENTS ET VIE SOCIALE

Les équipements

Bernolsheim dispose d'une offre essentielle en équipements, en cohérence avec la taille de la commune. Cette offre poursuit son développement pour s'adapter aux besoins de la population et renforcer l'attractivité de la commune. En effet, un atelier communal et une salle pour les associations ont été réalisés récemment près de la mairie.

De plus, l'offre scolaire et périscolaire sur place est particulièrement attractive pour les jeunes ménages, de même pour les deux micro-crèches (l'une dans le centre du village et l'autre au sein de la plateforme d'activités).

Plusieurs équipements sont regroupés rue de l'Eglise (mairie, église, aire de jeux, salle polyvalente, périscolaire, atelier communal, salle des associations). Cette dernière constitue donc un secteur central pour le village.

L'école a été construite en 2011 et accueille des élèves de maternelle (petite, moyenne et grande section) et d'élémentaire (CP, CE1, CE2, CM1, CM2).

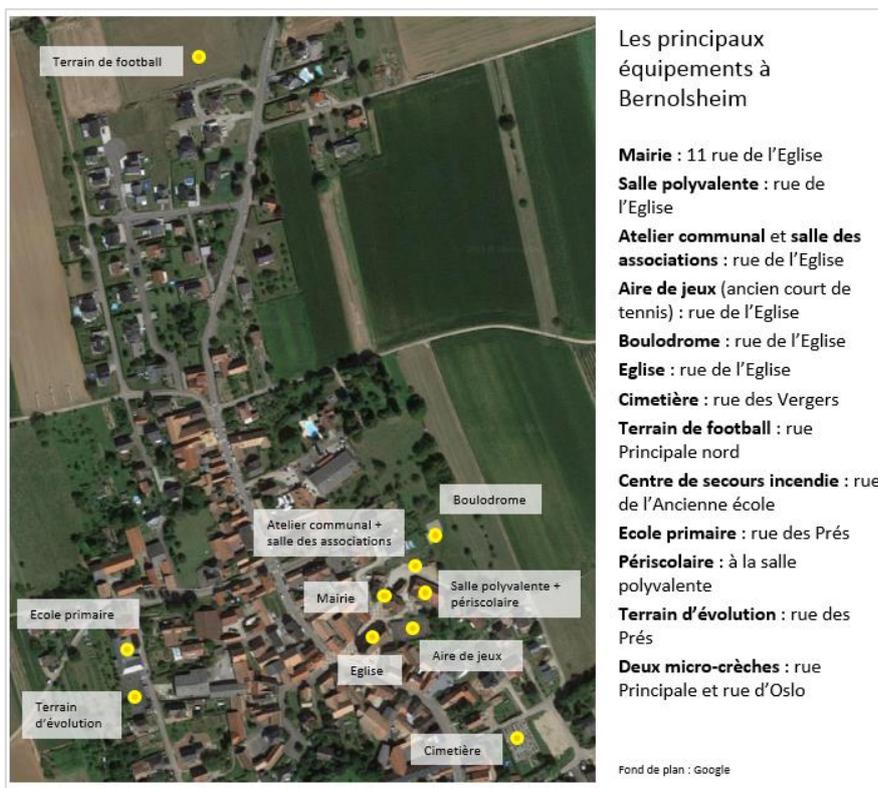
Les effectifs scolaires ont tendance à augmenter progressivement ces dernières années, ce qui illustre le maintien ou l'apport de jeunes ménages avec enfants sur la commune. Sur l'année scolaire 2013-2014, le nombre d'élèves était de 56 contre 65 pour l'année 2017-2018. Il était de 62 en 2014-2015, de 64 en 2015-2016 et de 65 en 2016-2017. Les effectifs sont donc en légère augmentation ces dernières années, et stables sur les deux dernières années. Le seuil minimal pour éviter la fermeture d'une classe est de 60 élèves.

Le collège est situé à Brumath et le lycée à Haguenau.

Le tissu associatif

L'on dénombre plusieurs associations à Bernolsheim.

Un tissu associatif dynamique est facteur de lien social et favorise la qualité du cadre de vie et l'attractivité de la commune.



15- PATRIMOINE

Patrimoine bâti

Inventaire général du patrimoine culturel (base de données Mérimée) :

- **Chapelle** construite en 1876 et restaurée en 1913
- **Presbytère** 1750, 11 rue de l'Eglise, propriété publique
- **Ferme** du 19ème siècle, 34 rue Principale, propriété privée
- **Ferme** de 1788, restaurée, 42 rue Principale, propriété privée
- **Ferme** du 18ème siècle, 46 rue Principale, propriété privée
- **Eglise paroissiale** attestée en 1351, reconstruite en 1762, tour porche néo-baroque ajoutée en 1906, rue Principale/rue de l'Eglise

Au total, environ 18 fermes sont répertoriées sur la commune de Bernolsheim.



48 rue Principale



On peut également noter la présence de plusieurs **porches** au sein du village, notamment des porches en brique avec portes monumentales en bois.

▪ Monuments Historiques

Aucun édifice n'est protégé au titre des Monuments Historiques à Bernolsheim.

Le territoire n'est pas concerné par un périmètre de protection relatif à un édifice situé sur une commune voisine.

Archéologie

L'aménagement de la plateforme départementale d'activités de la région de Brumath à Bernolsheim-Mommenheim a fait l'objet d'un **diagnostic archéologique** (du 23 novembre 2009 au 26 janvier 2010 puis du 02 février 2012 au 14 février 2012) et de **fouilles préventives** réalisées en plusieurs phases (du 28 février 2011 au 28 octobre 2011, du 04 juin 2012 au 21 septembre 2012, du 21 mai 2013 au 25 octobre 2013 et du 18 mars 2014 au 14 novembre 2014).



Archéologie Alsace – 2018

16- DEVELOPPEMENT URBAIN

Une morphologie de village-rue

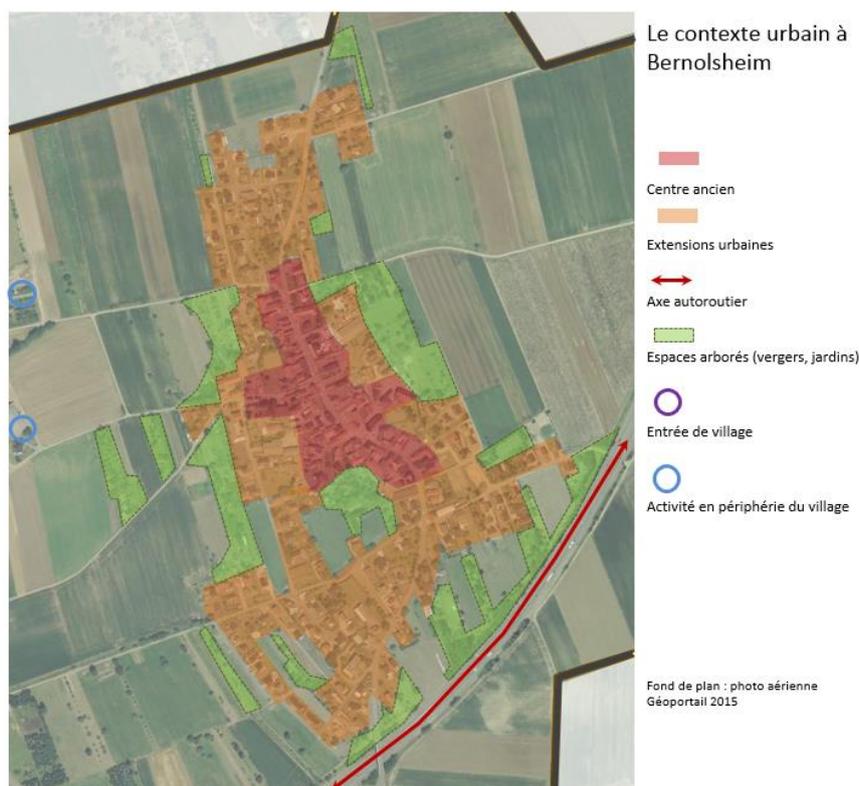
Bernolsheim présente à l'origine une morphologie de village-rue, avec une implantation successive de constructions le long de la rue Principale, avec comme exception deux rues, de faible longueur, perpendiculaires à cette rue Principale (rue de l'Ancienne école et rue des Tonneliers). Le village était entouré d'une ceinture de vergers qui s'est progressivement amincie avec le développement de l'urbanisation. Des espaces de vergers et jardins sont toujours présents par endroits mais l'ensemble est plus diffus.

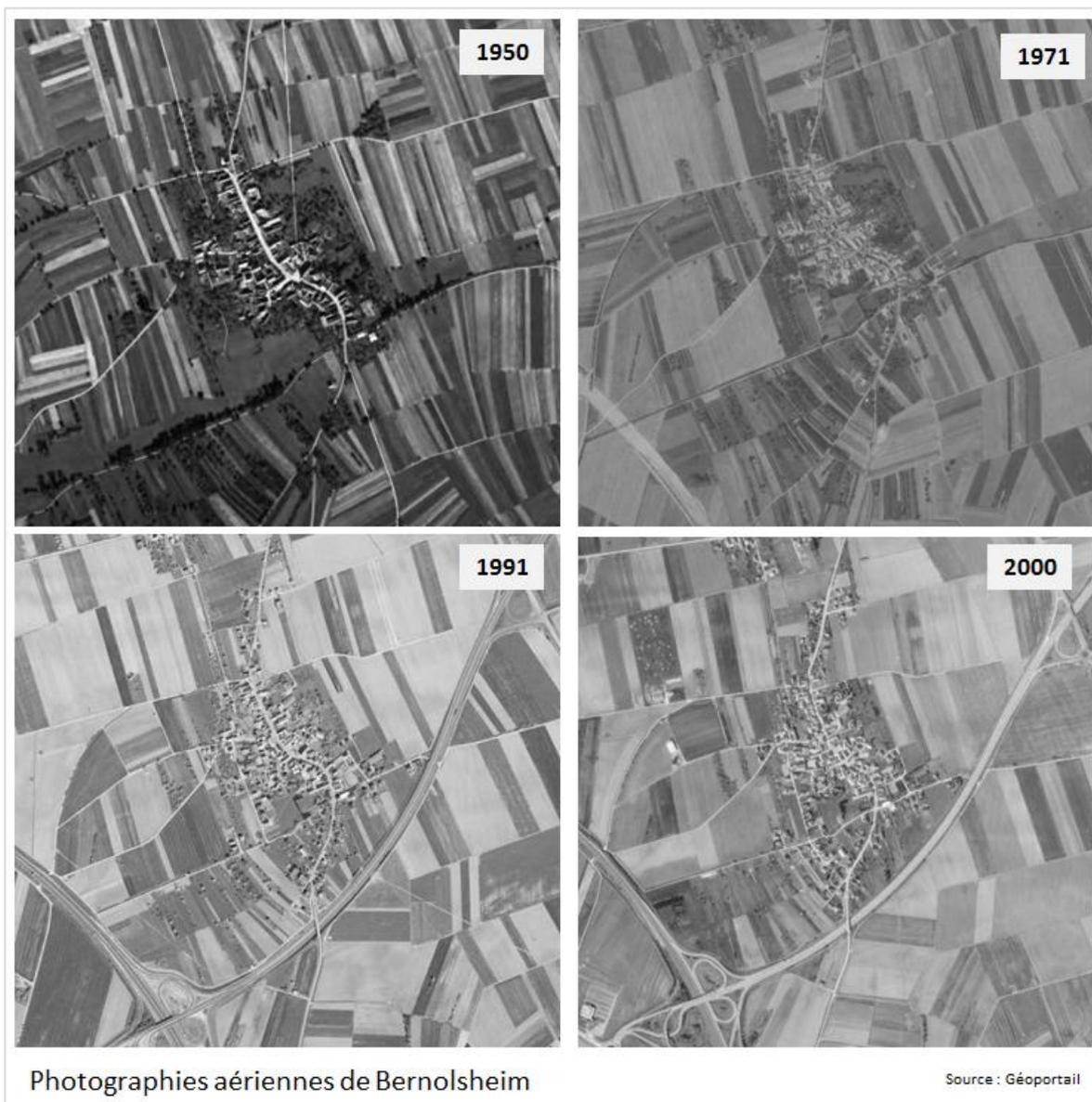
Le village conserve encore aujourd'hui une silhouette urbaine relativement groupée. On note une absence de mitage de l'espace agricole par des habitations.

Deux exploitations agricoles sont présentes à l'extérieur du village, à environ 300 mètres à l'ouest.

L'A340 forme une limite physique au développement urbain du village vers le sud.

Plus récemment, on note le développement des secteurs d'activités au sud du village (zone commerciale de Bernolsheim et plateforme départementale d'activités), au-delà des infrastructures routières (A340 et A4) marquant une séparation physique entre l'espace résidentiel et l'espace économique. Seuls deux accès relient ces deux parties : le pont au-dessus de l'A340 et un passage sous l'A4 via la rue de l'Ecole.





Les caractéristiques urbaines et architecturales

Le village se compose de trois secteurs urbains distincts : le centre ancien, les extensions urbaines spontanées et les extensions urbaines sous forme d'opération d'aménagement d'ensemble.

- Centre ancien

Le centre ancien s'étire le long de la rue Principale et inclus également la rue de l'Eglise, la rue de l'Ancienne école, la rue des Tonneliers, le début de la rue de l'Ecole. Il comprend une mixité des fonctions : habitat, équipement, activité.

Le patrimoine bâti ancien, notamment les fermes, maisons à colombages, l'église, sont situés sur ce secteur. A noter quelques porches et corps de ferme en brique.

La densité bâtie est élevée (grand nombre de bâtiments : habitations, fermes, annexes, équipements publics, exploitations agricoles, restaurant...) alors que la densité résidentielle est moyenne (environ 13 logements/ha).



Les constructions sont essentiellement implantées à l'alignement de l'emprise publique et sur les limites séparatives des parcelles, formant un tissu groupé et un front bâti le long de la rue Principale. On observe une alternance de façades et pignons concernant le bâti sur rue créant un front bâti continu mais d'aspect hétérogène. On note également une hétérogénéité architecturale, avec des toitures à deux pans, à quatre pans, des constructions de type R+C (rez-de-chaussée et combles), R+1+C (rez-de-chaussée, un étage, des combles) avec ou sans rez-de-chaussée surélevé.

Au cours des vingt dernières années, on peut noter quelques évolutions de ce tissu bâti : modifications de toitures (pose de panneaux solaires), nouvelles constructions en arrière de parcelles (deux maisons au bout de la rue de l'Eglise), une réhabilitation d'un bâtiment existant pour transformation en activité et deux opérations de démolition-reconstructions, l'une au 38 rue Principale avec démolition d'une ferme et constructions de logements collectifs et garages, et l'autre derrière la mairie avec la démolition de plusieurs bâtiments groupés et la réalisation d'un équipement public.

- Extensions spontanées

Il s'agit des extensions urbaines qui se sont opérées au fur et à mesure des projets des particuliers, rue des Vignes, rue des Prés, rue Principale nord notamment. Ces secteurs sont principalement résidentiels mais l'école et une exploitation agricole y sont également implantées. Les constructions sont généralement implantées en recul par rapport à la rue et aux limites séparatives des parcelles.

La densité résidentielle y est par exemple de 9 logements/ha sur le secteur sud de la rue Principale, de 11 logements/ha rue de la Chapelle et rue Osterfeld. Les toitures sont le plus souvent à deux pans.

Au cours des vingt dernières années, ce tissu bâti a évolué comme suit : nouvelles constructions (maisons), opération de démolition-reconstruction (démolition d'un bâtiment d'activité et construction de logements collectifs), réalisation de piscines enterrées dans les jardins, modifications de toitures avec pose de panneaux solaires.

Pour les années à venir, ce secteur peut accueillir de nouvelles constructions en raison de la présence de quelques dents creuses.



- Extensions sous forme d'opérations d'aménagement d'ensemble

Ces opérations sont de dimension modérée et sont situées en extension du village (vers le nord et vers le sud). Il s'agit de lotissement d'habitation rue des Cerisiers, rue des Orchidées (maisons individuelles et deux maisons jumelées), rue des Mirabelliers (maisons individuelles et quatre maisons jumelées).

Les constructions sont implantées en recul par rapport à la rue et autres limites séparatives (sauf cas de maisons jumelées).

La densité résidentielle est de 12 logements/ha rue des Orchidées, 13 logements/ha rue des Cerisiers, 18 logements/ha rue des Mirabelliers.

Les toitures sont à deux ou quatre pans. Les constructions sont généralement de type R+1+C. Rue des Mirabelliers, les maisons sont implantées avec pignon sur rue. A l'inverse, rue des Cerisiers, elles sont implantées avec la façade sur rue.



Les caractéristiques de la trame viaire

L'A340 longe l'espace urbanisé sans le desservir directement. Elle constitue une **voie de transit**.

La rue Principale forme une **voie de desserte locale** qui traverse le village du nord au sud et faisant la jonction avec Wahlenheim d'une part et la zone commerciale de Bernolsheim puis Brumath d'autre part. Cette voie structurante à l'échelle du village est héritée de sa morphologie de village-rue.

Les **voies secondaires**, souvent perpendiculaires à la rue Principale (rue de l'Ecole, rue des Vignes, rue de la Chapelle, rue de Mommenheim, rue des Lilas, rue Osterfeld...) prennent appui sur cette dernière.

Quelques voies se terminent en **impasse** : rue de l'Ancienne école, rue des Cerisiers, rue des Mésanges, rue des Tonneliers, rue des Roses, rue des Orchidées. En l'absence de réels bouclages viaires au sein du village, la circulation est automatiquement reportée sur la rue Principale qui constitue la seule voie d'entrée et sortie de la commune mais aussi la seule voie continue qui dessert une grande partie du village.

Des **chemins** desservent les espaces agricoles alentours dont certains dans le prolongement de rues (rue de Mommenheim, rue de l'Ecole, rue de Rottelsheim, rue Osterfeld, rue des Vignes).

Une **piste cyclable** en site propre suit la rue Principale entre l'entrée de village sud et la zone commerciale.



Il existe **deux entrées de village** :

- Au sud, rue Principale, en provenance de Brumath
- Au nord, rue Principale, en provenance de Wahlenheim

Entrée de village sud

Rue Principale en provenance de la zone commerciale

Accès par un pont surplombant l'A340

Route à double sens de circulation

Vitesse de circulation limitée à 40 km/h

Environnement arboré et bâti



Entrée de village nord

Rue Principale en provenance de Wahlenheim

Route à double sens de circulation

Vitesse de circulation limitée à 40 km/h, présence d'une chicane

Terrain de football à droite de la chaussée, espace agricole à gauche (maïs)



17- CONSOMMATION FONCIERE DES DIX DERNIERES ANNEES

Progression de l'urbanisation ces dix dernières années

Il s'agit d'étudier la consommation foncière qui s'est opérée sur la commune jusqu'en 2019. Cette analyse est fondée sur les données transmises par la municipalité de Bernolsheim et issues du registre des permis de construire.

- **Surface et usage du foncier**

La consommation foncière à Bernolsheim au cours des dix dernières années représente **une superficie totale de 10,62 ha** dont 8,45 ha pour la création d'activités économiques, 1,88 ha pour la création de logements, 0,16 ha pour la création de bâtiments agricoles et 0,13 ha pour la création d'un équipement public.

Usage du foncier consommé	Superficie consommée	Part de la consommation foncière	Constructions
Habitations	1,88 ha	17,7%	26 logements
Equipements	0,13 ha	1,2 %	Atelier communal et salle des associations
Activité (hors agricole)	8,45 ha	79,6 %	Zone commerciale de Bernolsheim et Plateforme départementale d'activités
Activité agricole	0,16 ha	1,5 %	2 bâtiments agricoles
Total	10,62 ha	100 %	-

Au total, **42 logements ont été créés dont 26 nouvelles constructions** (engendrant une consommation foncière de 1,88 ha) **et 16 réhabilitations-rénovations** (sans consommation foncière supplémentaire). En effet, 4 logements individuels ont été créés par une opération de réhabilitation et 12 logements (trois bâtiments d'habitat collectif) ont été créés par une opération de démolition-reconstruction sur le site d'une ancienne activité économique rue du Sablé.

Une activité (architecte) a également été créée via la réhabilitation d'un bâtiment existant (rue de l'Ancienne école).

Sur les 42 logements créés, 26 sont des maisons individuelles, 2 sont des logements intermédiaires (maisons accolées, maisons bi-familles), 14 des logements collectifs.

Type d'habitat	Nouvelle construction	Réhabilitation	Total
Habitat individuel	22	4	26
Habitat intermédiaire	2	0	2
Habitat collectif	2	12	14
Total	26	16	42

La densité résidentielle moyenne réalisée sur la commune au cours des dix dernières années est de **14 logements/ha** ($26 / 1,88 = 13,8$).

Analyse de la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers

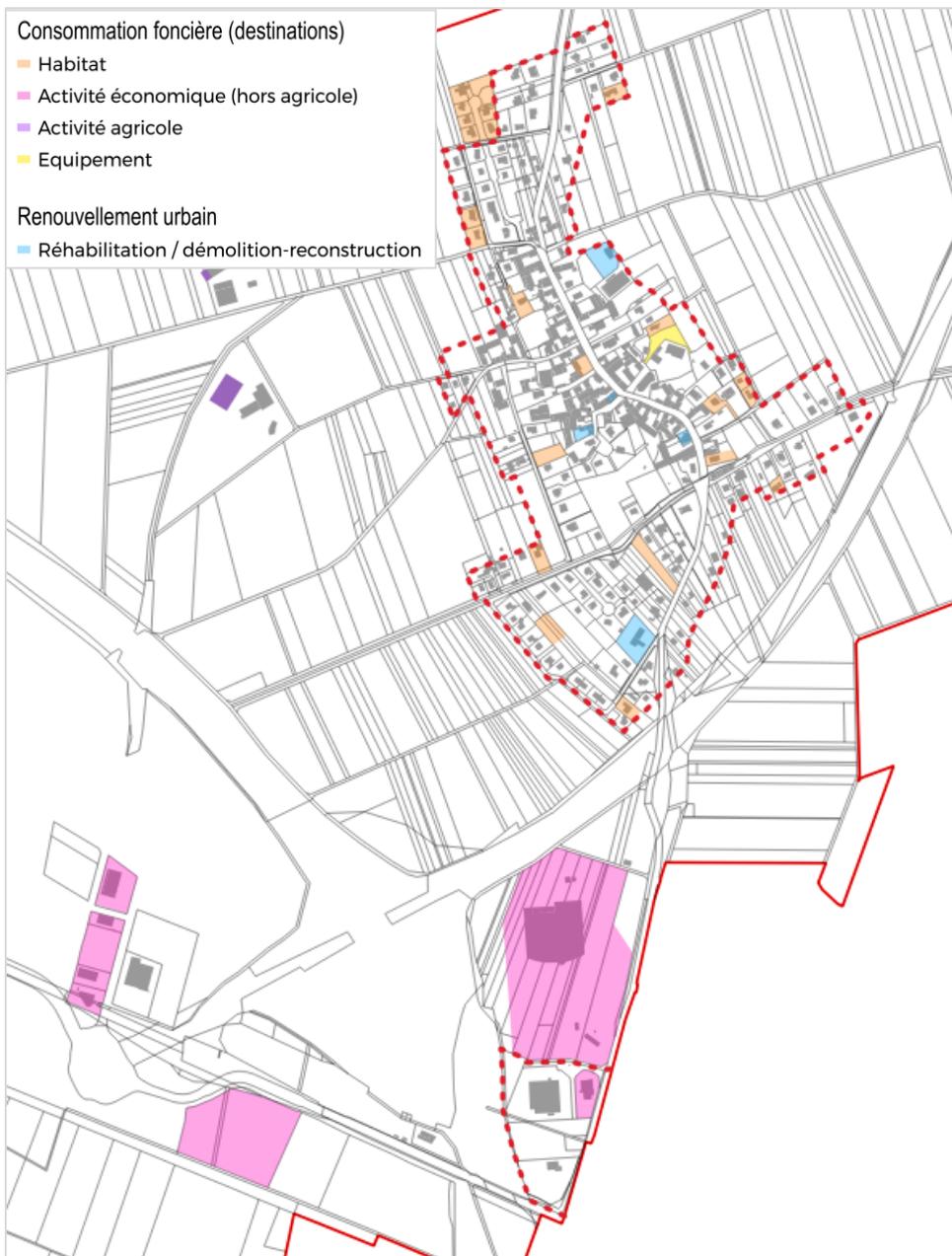
La consommation foncière en extension (en dehors de l'enveloppe urbaine préexistante – contour en pointillés rouges) ces dix dernières années concerne la réalisation :

- d'activités économiques (zone commerciale de Bernolsheim, plateforme départementale d'activités, bâtiments agricoles) : consommation de 8,38 ha d'espaces agricoles
- d'habitations (lotissement rue des Orchidées) : consommation de 0,57 ha d'espaces agricoles

Soit au total **8,95 ha d'espaces agricoles consommés**.

Il est à noter que la surface totale consommée par la plateforme départementale d'activités (PDA) est de 64 ha sur le territoire de Bernolsheim.

Quant à la consommation foncière globale intégrant l'intramuros, elle est estimée à 10,62 ha sur les 10 dernières années.



18- POTENTIEL DE RENOUVELLEMENT URBAIN

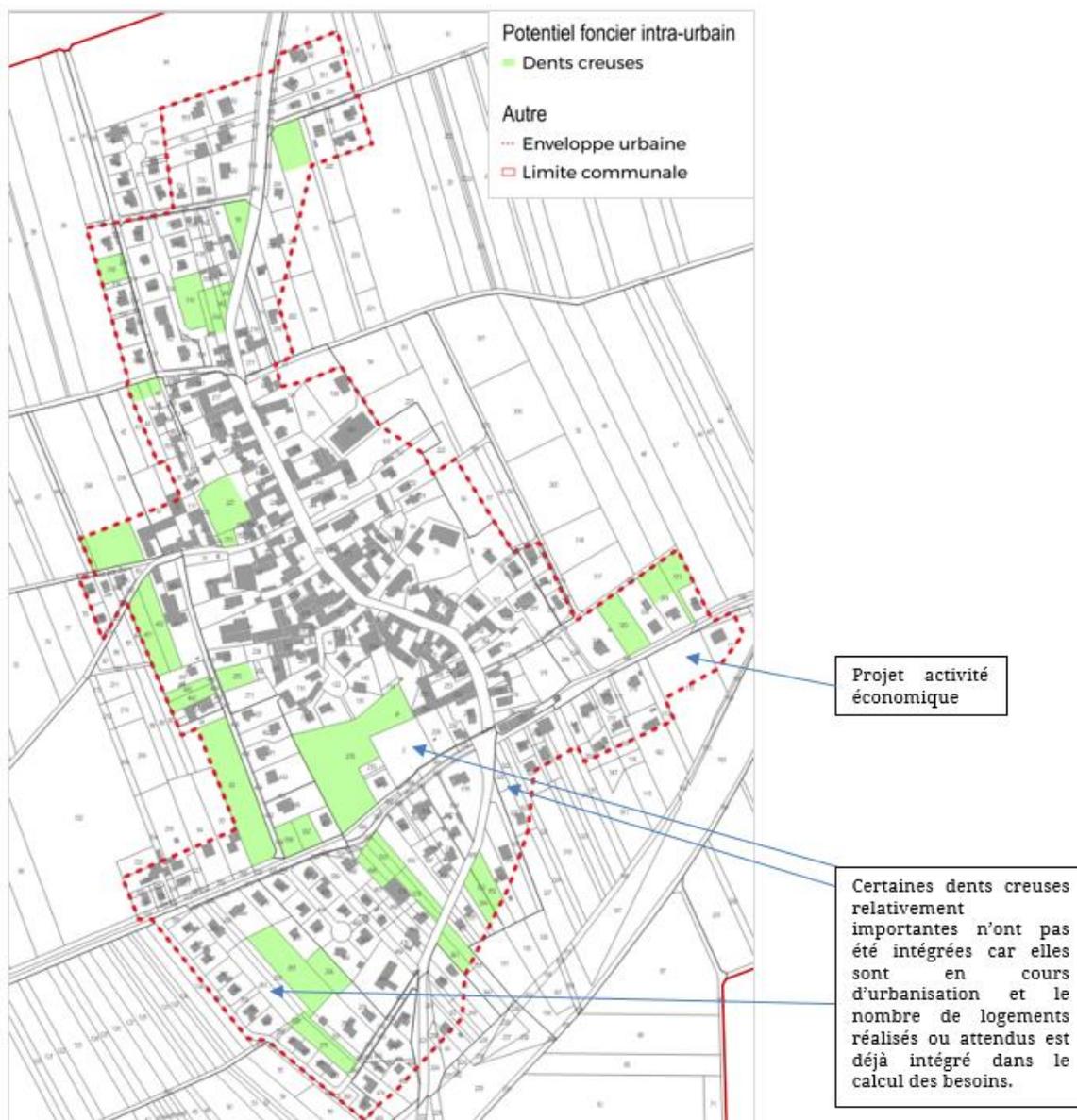
Capacités de densification et de mutation des espaces bâtis existants

A l'intérieur de l'enveloppe urbanisée du village (espace bâti continu actuel), certaines parcelles présentent un potentiel de mutabilité à court ou à long terme. Il s'agit de dents creuses (terrains non bâtis à l'intérieur du tissu urbain) pouvant potentiellement accueillir de nouvelles constructions et de terrains déjà bâtis présentant un potentiel d'évolution (réhabilitation, démolition-reconstruction).

Le tracé de l'enveloppe urbaine sur la carte ci-contre reprend approximativement celui de la zone urbaine inscrite dans le POS précédemment en vigueur sur la commune de Bernolsheim.

La mobilisation de ces espaces peut permettre la création de nouveaux logements à l'intérieur du village, afin de limiter la consommation de foncier en extension.

Les dents creuses identifiées représentent une **superficie brute de 3,98 ha**.





▪ **Calcul du taux de comblement des dents creuses :**

DONNEES :

Consommation foncière 2008-2018 pour l'habitat hors extensions = 1,31 ha

Potentiel foncier en dents creuses brut = 3,98 ha

CALCULS :

$$1,31 + 3,98 = 5,29$$

$$1,31 / 5,29 \times 100 = 25 \% \text{ (taux de comblement), soit un taux de rétention foncière estimé à } 75\%.$$

Au cours des dix dernières années, le comblement de dents creuses sur la commune représente 25% de la surface totale potentielle. Un taux légèrement supérieur sera pris en compte pour estimer le rythme de comblement à l'horizon 2035, afin de tenir compte de la pression foncière au regard de la localisation du village et des dernières opérations en cours.

▪ **Surface nette potentiellement mobilisable à l'horizon 2035 :**

DONNEES :

Taux de comblement estimé = 30 %

Potentiel foncier en dents creuses brut = 3,98 ha

CALCULS :

$$3,98 \times 30 / 100 = 1,19 \text{ ha}$$

Sur les 3,98 ha bruts relevés au sein de l'enveloppe urbaine du village, on peut estimer que 1,19 ha devraient être urbanisés à l'horizon 2035. Cela représente la création potentielle de **24 logements**.

▪ **Synthèse du potentiel d'urbanisation en dents creuses :**

Potentiel foncier en dents creuses	
Surface urbanisable brute	3,98 ha
Surface urbanisable avec taux de rétention foncière	1,19 ha
Nombre de nouveaux logements possibles (densité majorée à 20logements/ha)	24 logements

▪ **Potentiel de réhabilitation-rénovation :**

Au cours des dix dernières années, 16 logements ont été créés par opération de réhabilitation ou de démolition-reconstruction. Ce chiffre n'intègre pas, la réalisation en cours, d'une opération rue Principale de démolition reconstruction, qui engendrera la création de 18 logements courant 2020. Au regard des opérations déjà réalisées et du potentiel restant (réhabilitation de granges), on peut estimer un potentiel inférieur à l'horizon 2035, soit environ **8 logements** créés par ce biais.

▪ **Potentiel de remise sur le marché des logements vacants :**

La part des logements vacants à Bernolsheim est de 6,0% en 2014. Un taux compris entre 5% et 6% représente un marché immobilier relativement fluide. Le nombre de logements vacants sur la commune n'est donc pas en excès, il n'est pas nécessaire d'envisager la remise sur le marché de certains d'entre eux à l'horizon 2035. D'après les données du dernier recensement la vacance serait désormais de 8,5%. La remise sur le marché de **5 logements** vacants permettrait de réduire ce taux à 6,5%.



19- BESOINS FONCIERS EN EXTENSION A L'HORIZON 2035

1) Le nombre de logements à produire

Le nombre de logements à prévoir à l'horizon 2035 est déterminé par rapport à l'objectif démographique et au phénomène de desserrement des ménages. Le nombre total de logements à produire est de 56 (34 + 27 = 61).

- a) L'objectif démographique est de 780 habitants à l'horizon 2035, soit 80 habitants supplémentaires par rapport à la population estimée en 2020 (intégrant les nombreux projets en cours). En considérant une taille moyenne des ménages estimée à 2,35 en 2035 à Bernolsheim, le besoin est de **34 logements**.

CALCULS : $780 - 700 = 80$

$80 / 2,35 = 34$

- b) La taille moyenne des ménages à Bernolsheim en 2014 est de 2,6. Au cours des quinze dernières années, elle est passée de 3,2 à 2,6. En intégrant un léger ralentissement de ce phénomène structurel de desserrement des ménages, elle peut être estimée à 2,35 à l'horizon 2035. Ceci engendre un besoin de **27 nouveaux logements** pour maintenir la population.

DONNEES : Résidences principales en 2014 : 235

Population en 2014 : 615

Taille des ménages en 2035 : 2,35

CALCULS : Desserrement : $235 \times 2,35 = 552$

Personnes en moins : $615 - 552 = 63$

Logements à construire : $63 / 2,35 = 27$

2) Le potentiel de renouvellement urbain

Sur les 61 logements à réaliser à l'horizon 2035, 37 peuvent être envisagés en renouvellement urbain :

- a) Comblement des dents creuses : 24 logements
b) Réhabilitations-rénovations : 8 logements
c) Remise sur le marché de logements vacants : 5 logements

3) La surface théorique à mobiliser en extension

En considérant la réalisation de 37 logements en zone urbaine, il reste donc 24 logements à réaliser.

En respectant une densité résidentielle moyenne de 20 logements/ha (supérieure à celle actuellement en vigueur dans le SCoT pour les villages tels que Bernolsheim), la surface à mobiliser en extension de l'enveloppe urbaine devrait être de 1,2 ha.

4) Les orientations du SCoTAN

Pour les villages :

- Les extensions urbaines à vocation résidentielle sont limitées, proportionnées aux besoins issus de la croissance démographique du niveau de population atteint, soit de 1 ha pour les moins peuplés à 3 ha au maximum pour les plus peuplés d'entre eux.
- Pour les extensions à vocation résidentielle et pour les secteurs en renouvellement urbain de 1 ha ou plus, la densité moyenne à respecter est d'au moins 17 logements/ha.

Avec plus de 600 habitants en 2014 et 700 attendus à court terme (et une projection à 780 habitants en 2035), Bernolsheim fait partie des villages moyennement peuplés du territoire. La surface à mobiliser en extension à vocation résidentielle doit donc être comprise entre 1 ha et 3 ha. Le besoin évalué au regard des dynamiques démographiques, fondées sur une projection modérée, est de 1,2 ha, ce qui entre dans un rapport de compatibilité avec l'orientation du SCoTAN.



5) Conclusion

Même si, en théorie, la commune devrait avoir besoin de 1,2ha en extension pour atteindre son objectif démographique, la densité des projets en cours et l'importance des dents creuses restantes la contraint à limiter les surfaces destinées à la production de logements.

En n'inscrivant pas de surfaces urbanisables en extension, la commune se laisse le temps d'étudier l'évolution de la construction au sein des dents creuses et la mobilisation du patrimoine existant, ainsi que l'intégration des nouveaux habitants dans le village, avant d'ouvrir une zone à urbaniser dans le cadre d'une révision ultérieure.



GIE Territoire+ – Conseil auprès des collectivités territoriales en urbanisme réglementaire et pré-opérationnel

Responsable Secteur Est : **Thibaud De Bonn**

06 88 04 08 85

thibaud.debonn@territoire-plus.fr

www.territoire-plus.fr