

COMMUNE DE

## DONNENHEIM

Note relative au réseau d'assainissement

### REVISION N°1 APPROBATION

VU POUR ÊTRE ANNEXE A  
LA DÉLIBÉRATION DU

16 mai 2011

A DONNENHEIM

Le 17 mai 2011



Le Maire

Guy REPP



Ensemble dans l'exigence

RK/IZ/854.380

## COMMUNE DE DONNENHEIM

### Plan Local d'Urbanisme



#### NOTE TECHNIQUE

<b>1<sup>er</sup> envoi :</b>	novembre 2004	1 <sup>ère</sup> phase
<b>Mise(s) à jour :</b>	janvier 2006 août 2010 octobre 2010	2 <sup>ème</sup> phase – selon plan de zonage reçu le 17 novembre 2005 2 <sup>ème</sup> phase – selon plan de zonage reçu le 28 mai 2010 2 <sup>ème</sup> phase – selon plan de zonage reçu le 21 septembre 2010



ESPACE EUROPEEN DE L'ENTREPRISE - SCHILTIGHEIM BP 10020 - 67013

STRASBOURG CEDEX

TELEPHONE : 03.88.19.29.19 – TELECOPIE : 03.88.81.18.91

E-MAIL : [sdea@sdea.fr](mailto:sdea@sdea.fr) - INTERNET : [www.sdea.fr](http://www.sdea.fr)



## **1. PREAMBULE**

Dans le cadre de mise en œuvre du Plan Local d'Urbanisme de la commune de DONNENHEIM, la présente note rappelle les principales caractéristiques du système d'assainissement existant ainsi que les opérations d'amélioration du réseau effectuées ou programmées à l'heure actuelle.

## **2. CARACTERISTIQUES DU RESEAU EXISTANT**

### **2.1. Organisation administrative**

La maîtrise d'Ouvrage de l'ensemble des infrastructures collectives d'assainissement situées sur le territoire de la Commune de DONNENHEIM relève du S.I.V.U. de la Région de BRUMATH.

Le S.I.V.U. de la Région de BRUMATH a transféré au Syndicat des Eaux et de l'Assainissement du Bas-Rhin (S.D.E.A.) les compétences de contrôle, d'entretien et d'exploitation des ouvrages de collecte, de transport et de traitement, ainsi que la gestion des abonnés.

### **2.2. Configuration générale**

La commune de DONNENHEIM, qui compte 223 habitants au recensement de 1999, est située à environ 7 km à l'Ouest de BRUMATH et à environ 20 km au Nord-Ouest de STRASBOURG.

#### **2.2.1 Au niveau du Syndicat**

A l'échelle syndicale, le S.I.V.U. intervient sur deux bassins versants : celui de BRUMATH et celui d'OLWISHEIM. Les deux systèmes de réseaux sont indépendants l'un de l'autre :

- Le réseau de BRUMATH permet de récupérer les eaux usées de BERNOLSHEIM, BRUMATH, KRAUTWILLER, KRIEGSHEIM et ROTTELSHEIM vers la station d'épuration de BRUMATH.
- Le réseau d'OLWISHEIM comporte deux branches principales, s'étendant d'Ouest en Est, qui collectent d'une part les effluents de WINGERSHEIM, DONNENHEIM et BILWISHEIM et d'autre part les effluents de HOHATZENHEIM, MITTELHAUSEN, MITTELSCHAEFFOLSHEIM et d'OLWISHEIM. Les deux branches se connectent au niveau de MITTELSCHAEFFOLSHEIM pour rejoindre la station d'épuration d'OLWISHEIM.

Cette dernière a été mise en service en 1979 et dispose d'une capacité de 3000 EQH. Son milieu récepteur est le Landgraben et ses boues sont valorisées en agriculture.

#### **2.2.2 Au niveau de la commune**

A l'échelle communale, les zones actuellement urbanisées sont assainies par un réseau de type unitaire dont les diamètres s'échelonnent entre 300 et 500 mm. Les effluents sont collectés en mode gravitaire et acheminés vers la station de refoulement implantée au Nord de la commune rue du Canal. Celle-ci assure le transfert de l'ensemble des eaux usées des communes de DONNENHEIM et de WINGERSHEIM vers la station d'épuration d'OLWISHEIM par le réseau de BILWISHEIM avec un débit de l'ordre de 15l/s.

Le réseau unitaire au niveau de la rue Principale et de la rue du Canal est dédoublé par un réseau d'eaux pluviales collectant une partie du ruissellement de chaussée, qui se déverse après le séparateur d'hydrocarbures dans les fossés au Nord de la commune.

Le réseau compte trois déversoirs d'orage à savoir le DO 1001, le DO 2001 et le DO 3001. Ils se localisent rue du Canal : le DO 1001 se situe au niveau de la station de refoulement, le DO 2001 à environ 60 m du DO 1001 en sortie de la commune et le DO 3001 au niveau des dernières maisons de la rue du Canal.

Un stockage est assuré en amont du DO 1001 sous forme d'un collecteur surdimensionné Ø 500 mm. Les débits déversés rejoignent le fossé situé à proximité. Pour les DO 2001 et 3001, les débits déversés rejoignent ce même fossé par l'intermédiaire du réseau d'eaux pluviales. Les effluents conservés rejoignent la conduite de refoulement intercommunal allant vers BILWISHEIM.

### **3. PROGRAMMATION ACTUELLE DE TRAVAUX ET PERSPECTIVES**

Une première étude diagnostic a été effectuée en 1995 par le BCEOM sur l'ensemble du S.I.V.U., puis une seconde a été réalisée par le SDEA en 1997 complétant la première par une modélisation informatique. L'objectif de cette étude est la vérification du fonctionnement des réseaux au débit critique et au débit décennal ainsi que la proposition de travaux de mise en conformité des installations sur l'ensemble du secteur.

La modélisation du fonctionnement du réseau en situation actuelle n'a mis en évidence aucune mise en charge lors du transit du débit de temps sec, par contre pour le transit du débit critique et du débit décennal, certains aménagements sont nécessaires.

La modélisation a donc permis de constater quelques anomalies et de préconiser des travaux d'améliorations :

- la mise en conformité du déversoir d'orage DO 2001 par renforcement de la crête et renforcement de la conduite aval,
- la création d'un bassin de dépollution d'une capacité de 250 m<sup>3</sup>,
- le renforcement et la pose de collecteur au niveau de la rue Principale en diamètre nominal 400 mm sur une longueur d'environ 70 m,
- la création et l'aménagement d'un nouveau déversoir d'orage avec raccordement sur les réseaux unitaire et eaux pluviales.

Les mesures effectuées dans le cadre de l'étude diagnostic n'ont mis en évidence aucune arrivée importante d'eaux claires parasites, nécessitant des travaux d'élimination.

Les travaux concernant le renforcement du réseau de la rue Principale et la création et l'aménagement des déversoirs d'orage ont été réalisés.

#### **4. RACCORDEMENT AUX INFRASTRUCTURES D'ASSAINISSEMENT DES ZONES D'EXTENSION FUTURE**

Le principe de la collecte des zones d'extension future a été tracé schématiquement sur le plan joint à partir du zonage de référence mentionné sur la page de garde.

A défaut de plans de voiries, ces tracés ne sont donnés qu'à titre indicatif pour permettre une évaluation sommaire de la dépense que pourra engendrer l'équipement de ces zones. Ils s'appuient sur la configuration du réseau actuel, la lecture des courbes de niveau, sans mise en œuvre de calculs spécifiques.

Le tracé et le linéaire définitif des canalisations pour la desserte interne des zones devront faire l'objet d'études spécifiques en fonction des tracés des voiries conçus ultérieurement par les lotisseurs et des besoins des nouvelles zones urbanisées.

##### **4.1. Principe général de gestion des eaux pluviales**

Pour toute nouvelle construction, à l'exception des extensions des bâtiments existants, des dispositifs de gestion des eaux pluviales, avec ou sans admission au réseau public d'assainissement, sont obligatoires. Ils concernent aussi bien les eaux pluviales générées sur les espaces communs (voirie, place, parking, espaces verts, ...) que celles des eaux des parcelles et terrains privés. Ces dispositifs de gestion des eaux pluviales à la parcelle peuvent consister en :

- l'infiltration dans le sol, sous réserve de compatibilité avec les dispositions des périmètres de protection des captages d'eau potable, le cas échéant,
- la récupération et la rétention dans des citernes privées,
- la limitation de l'imperméabilisation,
- l'utilisation des espaces extérieurs, légèrement en contrebas de la voirie qui dessert la parcelle, pouvant supporter sans préjudice une lame d'eau de faible hauteur, le temps d'un orage (jardins, allées, bassins, noues, places de stationnement, place de retournement, ...),
- la végétalisation des toitures.

Si aucune de ces solutions ne peut être appliquée, les eaux pluviales pourront être évacuées directement vers un émissaire naturel à écoulement superficiel (cours d'eau, fossé, ...). Dans ce cas, l'autorisation du gestionnaire du milieu de rejet est à solliciter.

En cas d'impossibilité de rejet vers un émissaire naturel, le rejet pourra exceptionnellement être dirigé vers le réseau public d'assainissement, moyennant une limitation de débit de 5 l/s/ha, conformément au règlement d'assainissement en vigueur.

Les aménagements nécessaires à la gestion des eaux pluviales sont à la charge du constructeur qui doit réaliser les dispositifs adaptés au terrain et à l'opération. Ces aménagements pourront être complétés par un dispositif de traitement de type débourbeur-séparateur à hydrocarbures.

Les extensions de constructions existantes seront réalisées conformément au règlement d'assainissement en vigueur.

**4.2. Desserte des zones****• Zones UA, UB**

Ces zones urbaines, desservies par des infrastructures de collecte pourront néanmoins nécessiter des extensions ponctuelles du réseau (notamment au sud de la rue Principale).

Ces extensions s'effectueront conformément au règlement d'assainissement en vigueur en appliquant le principe de gestion des eaux pluviales défini au paragraphe 4.1 précédent.

**• Zone 1AU entre la rue des Faisans et la rue des Oies**

L'assainissement de cette zone s'effectuera en mode séparatif. Les eaux usées pourront être dirigées gravitairement vers le réseau existant de la rue Principale et le cas échéant par pompage vers le réseau existant de la rue des Oies.

Les eaux pluviales pourront être dirigées vers le réseau d'eaux pluviales existant rue Principale. Un système de traitement avant rejet pourrait alors être nécessaire. Pour être en conformité avec la Loi sur l'Eau<sup>1</sup> et selon le mode de gestion des eaux pluviales retenu, un système de stockage avec régulation du débit de fuite sera nécessaire (cf. article 31 du règlement du service d'assainissement). Il sera précisé lors de l'avant projet détaillé. Le dispositif sera complété par un déboureur-séparateur à hydrocarbures.

**• Zone 1AU au Sud-Est de la commune**

L'assainissement de cette zone s'effectuera en mode séparatif.

En cas d'aménagement de cette zone postérieur à l'aménagement de la zone 1AU située à l'Ouest, les eaux pluviales seront dirigées vers le réseau pluvial projeté dans la zone 1AU attenante.

En cas d'aménagement de cette zone antérieur à l'aménagement de la zone 1AU située à l'Ouest, les eaux pluviales seront dirigées vers le réseau unitaire de la rue des Oies, dans l'attente de la pose éventuelle d'un réseau pluvial rue des Oies.

Pour être en conformité avec la Loi sur l'Eau et selon le mode de gestion des eaux pluviales retenu, un système de stockage avec régulation du débit de fuite sera nécessaire (cf. article 31 du règlement du service d'assainissement). Il sera précisé lors de l'avant projet détaillé. Le dispositif sera complété par un déboureur-séparateur à hydrocarbures.

**• Zone 1AU rue du Côteau**

L'assainissement de cette zone s'effectuera en mode séparatif. Les eaux usées pourront être dirigées vers les réseaux existants de la rue du Côteau et de la rue des Cyprès.

Les eaux pluviales pourront également être dirigées vers le réseau unitaire existant rue du Côteau et rue des Cyprès, dans l'attente de la pose d'un éventuel réseau pluvial à ces endroits.

Pour éviter les surcharges du réseau existant et selon le mode de gestion des eaux pluviales retenu, un système de stockage avec régulation du débit de fuite pourra être nécessaire (cf. article 31 du règlement du service d'assainissement). Il sera précisé lors de l'avant projet détaillé. Le dispositif sera complété par un déboureur-séparateur à hydrocarbures.

<sup>1</sup> Les zones à équiper d'une surface supérieure à 1 ha sont soumises aux dispositions définies par la DISE (Délégation Inter-Services de l'Eau, service de la DDAF) dans le cadre de la loi sur l'Eau

## 5. ESTIMATION SOMMAIRE DES OUVRAGES À RÉALISER

### 5.1. Loi S.R.U. et P.V.R.

La réglementation liée à la loi S.R.U demande que les modalités de prise en charge des différentes parties des projets d'aménagement, telles les extensions des réseaux d'eau et d'assainissement nécessaires, soient définies de manière spécifique par l'autorité compétente en matière d'urbanisme. En effet, les frais de ces opérations sont portés à la charge de cette dernière et/ou des bénéficiaires des travaux, selon les règles arrêtées par elle.

### 5.2. Détail estimatif

Les montants suivants résultent de l'étude de faisabilité sommaire et de l'application de coûts moyens. Ils devront faire l'objet d'une approche plus détaillée préalablement à leur programmation notamment en fonction des plans de voirie.

• Zone 1AU entre les rues des Faisans et des Oies	110 000 € H.T.
• Zone 1AU au Sud-Est de la commune Oies	130 000 € H.T.
• Zone 1AU rue du Côteau	35 000 € H.T.
<hr/>	
<b>TOTAL :</b>	<b>275 000 € H.T.</b>

#### Remarque :

Les montants fournis correspondent uniquement à la fourniture et la pose des conduites. Ils ne tiennent pas compte des volumes de stockage éventuels, à étudier au cas par cas en fonction des aménagements projetés.

## 6. REGLEMENT DU PLU

Le règlement du P.L.U. devra autoriser dans toutes les zones la construction d'ouvrages nécessaires au fonctionnement des installations d'assainissement (collecteur, bassin d'orage, poste de relèvement,..) afin de permettre le développement des infrastructures de la Collectivité.

Schiltigheim, le 7 octobre 2010

L'Ingénieur d'Etudes



Isabelle ZAMPARUTTI

Le Chef de Service  
Etudes Assainissement



Robert KLEIN