



PLAN LOCAL D'URBANISME

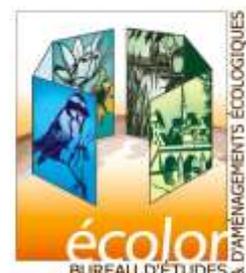


4 – ANNEXES

Note technique sur l'assainissement

Dossier approuvé par Délibération du Conseil Communautaire
de la Communauté d'Agglomération de Haguenau du 18/05/2017

Le Vice-Président
M. Jean-Lucien NETZER





Ensemble dans l'exigence

MT/KB/887.908

SYNDICAT DES EAUX ET DE L'ASSAINISSEMENT ALSACE MOSELLE

(ARRETE MINISTERIEL DU 26-12-1958 MODIFIE)

COMMUNE DE BERSTHEIM

Plan Local d'Urbanisme

Annexe Sanitaire Assainissement

NOTE TECHNIQUE

1^{er} envoi :	Octobre 2013	1 ^{ère} phase
Mise(s) à jour :	Novembre 2013	2 ^{ème} phase – selon plan de zonage octobre 2013
	Septembre 2015	Mise à jour – selon plan de zonage reçu le 31 juillet 2015



Espace Européen de l'Entreprise - Schiltigheim BP 10020 - 67013 STRASBOURG CEDEX
TELEPHONE : 03.88.19.29.19 – TELECOPIE : 03.88.81.18.91
INTERNET : www.sdea.fr



1. GENERALITES

1.1. Structure administrative

La collecte des effluents de la commune de Berstheim est assurée par le Syndicat des Eaux et de l'Assainissement Alsace Moselle (SDEA), périmètre de Schweighouse-sur-Moder et Environs, qui comprend également les communes de Batzendorf, Dauendorf, Grassendorf, Huttendorf, Morschwiller, Ohlungen, Schweighouse-sur-Moder, Uhlwiller et Wintershouse.

1.2. Domaine de compétences et d'intervention

Le SIVOM de Schweighouse-sur-Moder a transféré la maîtrise d'ouvrage de l'ensemble des ouvrages de collecte, de transport et de traitement d'assainissement au Syndicat des Eaux et de l'Assainissement Alsace Moselle (SDEA) depuis le 1^{er} juillet 2012. Par ce transfert de compétence, il est devenu Syndicat des Eaux et de l'Assainissement – Périmètre de Schweighouse-sur-Moder.

Dans le cadre de ses compétences, le SDEA assure aussi bien l'exploitation des installations que les investissements nouveaux qui s'avèrent nécessaires.

2. DESCRIPTION DES INSTALLATIONS

2.1. Le réseau intercommunal

Le réseau intercommunal comporte trois secteurs qui se rejoignent à Schweighouse-sur-Moder au niveau de la station de refoulement « Ancienne STEP » d'où les effluents sont pompés jusqu'à l'actuelle station d'épuration en suivant la Moder.

La branche nord reprend uniquement et gravitairement les effluents de la commune de Neubourg.

La branche sud reprend les effluents de toutes les autres communes du périmètre. Elle se compose elle-même de quatre branches qui se rejoignent sur le ban communal d'Ohlungen :

- au sud, les effluents de Batzendorf sont collectés et pompés jusqu'à Wintershouse d'où l'ensemble rejoint gravitairement la branche centre-sud
- la branche centre-sud reprend les effluents de Huttendorf qui sont pompés jusqu'à Keffendorf (commune d'Ohlungen) d'où ils rejoignent gravitairement la branche Sud au sud d'Ohlungen. Cette branche reprend également les effluents de **Berstheim** qui sont d'abord pompés à travers le village puis qui s'écoulent gravitairement.
- la branche centre-nord reprend gravitairement les effluents de Grassendorf, Morschwiller et Niederaltdorf (commune d'Uhlwiller).
- la branche nord reprend gravitairement les effluents de Dauendorf et Uhlwiller. Elle rejoint la branche centre-nord à l'ouest d'Ohlungen.

Tous ces effluents transitent par le regard de mise en charge « rue de la Prairie » à Ohlungen d'où ils rejoignent Schweighouse-sur-Moder par le biais d'une conduite en pression descendante.

La commune de Schweighouse-sur-Moder constitue le troisième secteur de la collecte du périmètre.

2.2. Le réseau communal

La plupart des zones urbanisées de la commune sont desservies par un réseau d'assainissement collectif de type unitaire qui s'écoule gravitairement vers la station de refoulement située rue Hamatt.

Il est constitué de trois branches principales :

- au sud, un réseau Ø 600 mm reprend les effluents de la rue et de l'impasse du Noyer, de la rue du Bouleau, de la rue des Saules et le débit régulé du réseau de la rue Gouvion Saint Cyr. La régulation des débits à l'aval repose sur le fonctionnement du déversoir d'orage n°2001 situé rue Hamatt. Les débits rejetés rejoignent le fossé voisin,
- à l'est, un réseau Ø 400 mm reprend les effluents de la rue des Huns et le rue des Frênes. Ce réseau rejoint directement le poste de refoulement de la rue Hamatt,
- au nord, un réseau Ø 600 mm, rue Gouvion Saint-Cyr, reprend les effluents du restant de la commune. La régulation des débits à l'aval repose sur le fonctionnement du déversoir d'orage n°3001 situé rue Hamatt. Les débits rejetés rejoignent le fossé voisin.

A l'aval des deux branches, la régulation des débits admis dans le réseau intercommunal repose sur le fonctionnement du trop-plein (DO 101) de la station de refoulement de la rue Hamatt, les débits déversés rejoignant le fossé voisin. Les débits conservés sont pompés via un réseau en fonte Ø 125 mm jusqu'au point haut du village. De là, ils rejoignent gravitairement le réseau intercommunal au nord de la rue des Pommiers.

A noter que seuls la partie sud de la rue Gouvion de Saint-Cyr, la rue Hamatt et le nord de la rue des Pommiers disposent d'un réseau d'eaux pluviales.

2.3. Epuration

Les réseaux convergent vers la station d'épuration intercommunale du Périmètre de Schweighouse-sur-Moder et Environs située à l'Est de la commune de Schweighouse-sur-Moder. Cette station d'épuration est en service depuis 2002. Le principe de la filière existante est le traitement par boues activées avec aération prolongée d'une capacité nominale de 20 000 équivalent-habitants. Les eaux traitées sont rejetées dans la Moder.

On constate de façon générale que le niveau de traitement de la station d'épuration est d'un très bon niveau, malgré des variations de charge importantes en période pluvieuse et selon les rejets industriels.

3. PROGRAMMATION DE TRAVAUX ET PERSPECTIVES

3.1. A l'échelle intercommunale

Une étude de diagnostic des réseaux du périmètre de Schweighouse-sur-Moder et Environs a été réalisée en 2005 par le bureau d'études Gaudriot. Le SDEA qui assure la maîtrise d'ouvrage depuis le 1^{er} juillet 2012 a repris cette étude afin de la conformer aux objectifs actuels (étude temps de pluie, impact des rejets sur le milieu naturel). Les conclusions ont permis de définir un nouveau schéma directeur d'assainissement.

3.2. A l'échelle de la commune

Selon les conclusions de l'étude SDEA précitée, les renforcements des collecteurs proposés dans le tableau suivant permettront de pallier les insuffisances mises en évidence et de supprimer les débordements pendant les pluies décennales :

Commune	rue	Regards	Ø act (mm)	Ø fut (mm)	Linéaire (ml)
Berstheim	rue des Saules	2009 - 2017	200	300	117
	rue Gouvion St Cyr	2009 - 2010	300	400	54
		3002 - BE01	600	700	154
		3008 -3024	400	600	98
		3024 - 3029	400	500	166

L'étude prévoit également la création d'un bassin de pollution de 130 m³.

L'étude de zonage relative à l'assainissement non collectif sera lancée prochainement en parallèle à la procédure de PLU. Elle définit, pour les parties de la commune qui ont été étudiées, les zones du territoire communal réservées aux techniques d'assainissement non collectif. Dans ce cas, elle préconise également les filières à mettre en œuvre.

Toutefois, il ne s'agit pas d'un document de programmation de travaux. Il ne crée pas de droits acquis pour les tiers et ne fige pas une situation en matière d'assainissement. Cela implique notamment que les constructions situées en zones « assainissement collectif » ne bénéficient pas d'un droit à disposer d'un équipement collectif à une échéance donnée.

L'étude ne porte pas sur les zones pour lesquelles il n'y avait pas de perspective d'urbanisation au moment de l'étude. Aussi, en cas d'urbanisation ultérieure de ces zones, il conviendra de respecter les modalités d'assainissement préconisées dans l'annexe sanitaire du document d'urbanisme en vigueur.

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 des zones, ainsi que les ouvrages complémentaires de pompage, de stockage ou de traitement, devront faire l'objet d'études spécifiques en fonction des tracés des voiries conçus ultérieurement par les lotisseurs, des besoins des nouvelles zones urbanisées et des profils de terrains.

4.1. Principe général de gestion des eaux pluviales

Pour toute nouvelle construction, y compris les extensions des bâtiments existants (mais hors rénovations de ceux-ci) et les opérations d'ensemble (lotissements, zones d'activités,...), 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 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, et sous réserve que le projet ne soit pas situé à proximité d'une source de pollution atmosphérique, dans

le panache d'une pollution de la nappe ou sur un site dont le sol est susceptible d'être pollué,

- la rétention avec restitution limitée,
- la limitation de l'imperméabilisation,
- l'utilisation des espaces extérieurs, légèrement en contrebas de la voirie, 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, en complément avec une des solutions alternatives ci-avant.

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, ...), éventuellement par l'intermédiaire d'un réseau pluvial.

En cas d'impossibilité de rejet vers un tel émissaire, le rejet pourra exceptionnellement être dirigé vers le réseau public d'assainissement, moyennant une limitation de débit de 5 l/s/ha, conformément à l'article 31 du règlement d'assainissement en vigueur. La desserte interne des nouvelles zones sera réalisée en mode séparatif. Les deux réseaux se rejoindront alors en aval de la nouvelle zone.

Dans tous les cas, le maître d'ouvrage du projet d'aménagement consultera les services de la Police de l'Eau en application des articles L.214-1 et suivants et R.214-1 et suivants du Code de l'Environnement. Si les zones à équiper sont d'une surface supérieure à 1 ha, le projet d'aménagement est soumis aux dispositions définies par la DISE (Délégation Inter-Services de l'Eau, service de la Préfecture) et fera obligatoirement l'objet d'une déclaration, voire d'une demande d'autorisation (si surface > 20 ha) auprès de ces services. Parallèlement, si les eaux pluviales sont rejetées vers un réseau pluvial, le maître d'ouvrage du projet d'aménagement sollicitera l'autorisation du gestionnaire de ce réseau récepteur.

Les aménagements internes de la zone 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 prétraitement adapté conformément à la réglementation en vigueur.

4.2. Desserte des zones UA, UB, UE, UJ et UX (zones urbanisées)

Les parcelles construites dans ces zones ne nécessiteront probablement pas de conduites supplémentaires. Si tel était le cas, notamment en cas de division parcellaire, il ne s'agirait que d'extensions ponctuelles et localisées, qui devront être réalisées en cohérence avec le mode d'assainissement existant.

Zones UBa et UBb

On notera que la partie nord de la zone UBa n'est pas desservie par le réseau collectif d'assainissement de la rue de Keffendorf.

De la même manière, on notera que les zones UBb situés à l'ouest de la zone urbanisée, entre la rue des Juifs et la rue des Bouleaux, d'une part, et entre la rue Gouvion de Saint-Cyr et la rue des Saules, d'autre part, ne sont pas desservies par le réseau collectif d'assainissement.

Les possibilités de raccordement des éventuels aménagements à venir seront à étudier au cas par cas, en fonction de l'éloignement par rapport aux réseaux existants.

Lorsque le raccordement n'est pas envisageable, sous réserve de l'aptitude du sol, un système d'assainissement non collectif pourra être mis en place, conformément à l'étude de zonage.

Zone UE

La zone UE située au sud de la commune est raccordée au réseau d'assainissement par la rue Gouvion de Saint-Cyr. En revanche, elle ne dispose pas de desserte interne.

Zones UJ

Concernant les zones UJ, s'agissant essentiellement de fonds de parcelle à vocation de jardins, celles-ci ne sont, dans la plupart des cas, pas desservies par le réseau d'assainissement.

4.3. Desserte des zones AC (zones agricoles constructibles)

En l'absence de projet d'aménagement précis concernant ces zones, aucun principe d'extension n'y est pour le moment prévu.

Les possibilités de raccordement des éventuels aménagements à venir seront à étudier au cas par cas, en fonction de l'éloignement par rapport aux réseaux existants.

Lorsque le raccordement n'est pas envisageable, sous réserve de l'aptitude du sol, un système d'assainissement non collectif pourra être mis en place après étude des capacités épuratoires du sol.

4.4. Desserte des zones N (zones naturelles)

En l'absence de projet d'aménagement précis concernant ces zones, aucun principe d'extension n'y est pour le moment prévu.

Les possibilités de raccordement des éventuels aménagements à venir seront à étudier au cas par cas, en fonction de l'éloignement par rapport aux réseaux existants.

Lorsque le raccordement est envisageable, celui-ci nécessitera néanmoins une étude spécifique et une définition, par la commune, des modalités de financement. Lorsque le raccordement n'est pas envisageable, sous réserve de l'aptitude du sol, un système d'assainissement non collectif pourra être mis en place après étude des capacités épuratoires du sol.

4.5. Desserte de la zone IAU – impasse des Vignes (extension future du tissu urbain à court terme)

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

4.5.1. Eaux usées

Les eaux usées seront dirigées vers le réseau unitaire existant Ø 400 mm de la rue des Pommiers, nécessitant une extension d'environ 80 ml en zone UB, dans l'emprise de l'impasse des Vignes.

4.5.2. Eaux pluviales

En cas d'impossibilité d'infiltration, les eaux pluviales pourront également être dirigées le réseau unitaire existant Ø 400 mm de la rue des Pommiers, moyennant une rétention et une extension d'environ 80 ml en zone UB, en parallèle de l'extension du réseau d'eaux usées. Le dispositif sera complété par un dispositif de prétraitement adapté conformément à la réglementation en vigueur.

5. ESTIMATION SOMMAIRE DES OUVRAGES À RÉALISER

5.1. Loi Urbanisme et Habitat

La réglementation liée à la loi Urbanisme et Habitat 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.

5.2. Détail estimatif

Nous donnons ici les évaluations sommaires résultant de l'étude de faisabilité sommaire réalisée au paragraphe 4. "Raccordement aux infrastructures d'assainissement des zones d'extension future" et de l'application de coûts moyens.

Eaux usées

⇒ Zone IAU (Impasse des Vignes) 18 000 € HT
Pose de 80 ml de Ø 250 mm

TOTAL Eaux usées 18 000 € HT

Eaux pluviales (en cas d'impossibilité d'infiltration)

⇒ Zone IAU (Impasse des Vignes) 30 000 € HT
Pose de 80 ml de Ø 300 mm

TOTAL Eaux pluviales 30 000 € HT

Remarque

Les montants fournis correspondent à la fourniture et la pose des canalisations pour le raccordement des nouvelles zones aux infrastructures existantes, **hors desserte interne des zones et hors volumes de rétention eaux pluviales**. Ils ne prennent pas en compte les adaptations nécessaires sur le réseau, ni les branchements des abonnés.

6. CONCLUSION

L'assainissement de la commune de Berstheim ne pose pas, à ce jour, de problèmes quant au transit du débit critique. En revanche, le transfert du débit décennal n'est pas assuré sur l'ensemble du réseau et des travaux de renforcement devront être réalisés en coordination avec des interventions de voirie. Le SDEA, qui a repris la maîtrise d'ouvrage des installations de Berstheim depuis le 1^{er} juillet 2012, a réalisé la mise à jour de l'étude faite par Gaudriot en 2005 afin d'y intégrer les aspects relatifs au déclassement du milieu naturel. Un programme de travaux global sur l'ensemble du Périmètre de Schweighouse et Environs a été dressé sur la base de ces conclusions.

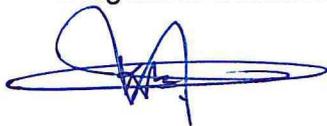
Concernant les eaux pluviales, dans toutes les zones où un nouvel aménagement est prévu, des dispositifs de gestion des eaux pluviales, avec ou sans admission au réseau public d'assainissement, sont obligatoires. Ils concernent aussi bien les eaux pluviales générées sur les espaces communs que celles des eaux des parcelles et terrains privés.

L'étude de zonage assainissement sera réalisée prochainement et pourra être menée, autant que les échéances le permettent, conjointement à l'élaboration du PLU. Cette étude délimite les zones d'assainissement collectif de celles d'assainissement non-collectif et précise, dans ce dernier cas, les filières de traitement à mettre en œuvre.

Enfin, afin de ne pas entraver les projets de développement futurs, la réglementation du PLU devra autoriser la construction de réseaux enterrés et de tout ouvrage et bâtiment nécessaires au fonctionnement des installations d'assainissement dans toutes les zones.

Schiltigheim, le 4 septembre 2015

L'Ingénieur d'Etudes



Khadija BADDOU

Le Directeur des Etudes



Marc THIERIOT