

PLAN LOCAL D'URBANISME

COMMUNE DE NIEDERSCHAEFFOLSHEIM

NOTE RELATIVE AU RESEAU D'ASSAINISSEMENT

ELABORATION DU PLU

APPROBATION

Vu pour être annexé à la délibération du Conseil
Communautaire du 14 décembre 2017

A Haguenau
le 14 décembre 2017



Le Vice-Président,
Jean-Lucien NETZER



SYNDICAT DES EAUX ET DE L'ASSAINISSEMENT ALSACE MOSELLE

(ARRETE MINISTERIEL DU 26-12-1958 MODIFIE)

MTH/MSZ/902.002

COMMUNE DE NIEDERSCHAEFFOLSHEIM

Plan Local d'Urbanisme

**Annexe Sanitaire
Assainissement**

NOTE TECHNIQUE

| | | |
|--------------------------------|---------------------|---|
| 1^{er} envoi : | octobre 2014 | 1 ^{ère} phase |
| 2^{ème} envoi : | mai 2016 | 2 ^{ème} phase – selon plan de zonage reçu le 27 avril 2016 |



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 Niederschaeffolsheim est assurée par le Syndicat des Eaux et de l'Assainissement Alsace Moselle (SDEA), Périmètre du Niederschaeffolsheim.

1.2. Domaine de compétences et d'intervention

La commune de Niederschaeffolsheim 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} janvier 2008. Par ce transfert de compétence, il est devenu Syndicat des Eaux et de l'Assainissement – Périmètre de Niederschaeffolsheim.

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

La station d'épuration de Niederschaeffolsheim collecte uniquement des effluents de Niederschaeffolsheim, d'où l'absence de réseaux intercommunaux vers cette station.

2.2. Le réseau communal

A l'exception du lotissement au sud de la commune qui est desservi par un réseau d'assainissement de type séparatif, les zones urbanisées de la commune sont toutes desservies par un réseau d'assainissement unitaire qui s'écoule gravitairement vers le bassin de pollution de 350 m³ situé en amont de la station d'épuration de Niederschaeffolsheim.

L'ensemble du réseau d'assainissement collectif s'organise autour d'un collecteur principal de diamètre Ø 1 300 mm qui relie la route de Bischwiller et le poste de refoulement sur le site de l'ancienne station d'épuration de Niederschaeffolsheim. Y sont connectées :

- la branche, de diamètre 400 mm, de la route de Bischwiller, qui collecte les effluents de la partie ouest de la commune,
- la branche, de diamètre 1 000 mm, de la route de Bischwiller, qui collecte les effluents de la partie nord et du centre de la commune,
- la branche, de diamètre 400 mm, qui collecte les effluents de la rue des Roses, de la rue des Lilas et de la partie sud de la rue des Mésanges,
- enfin, la branche, de diamètre 200 mm, de la rue de Muguet, qui collecte les eaux usées, en séparatif, du lotissement au sud de la commune (rue des Muguets, des Aulnes, des Acacias et des Bouleaux).

Par ailleurs, les effluents de la route de Bischwiller (chemin départemental 139 de Minversheim à Bischwiller) s'écoulent gravitairement vers la station de refoulement située à l'est de la commune, où ils sont relevés jusqu'au regard 1180 situé rue des Mésanges. L'écoulement est à nouveau gravitaire au-delà de ce regard.

Le collecteur principal débouche sur un déversoir d'orage à double crête qui permet la répartition des différents flux en période de temps sec ou de pluie comme suit :

- Par temps sec et jusqu'à un débit de 40 m³/h, l'ensemble des eaux usées est dirigé directement vers la station de pompage, puis refoulé jusqu'au prétraitement de la nouvelle station d'épuration.
- Par temps de pluie, les débits excédentaires sont dirigés vers le bassin de pollution attendant d'un volume de 350 m³. La vidange du bassin et l'alimentation de la station

d'épuration sont assurées par le poste de refoulement adjacent au bassin. Ce dernier est de plus équipé d'une conduite de trop-plein, permettant en cas d'évènement pluvieux prolongé un déversement des eaux vers le fossé voisin.

2.3. Epuration

La station d'épuration de Niederschaeffolsheim est conçue pour traiter les eaux usées et pluviales de 1 750 équivalents-habitants. Elle est en service depuis septembre 2012.

Les eaux usées sont pompées depuis le site de l'ancienne station d'épuration jusqu'à la nouvelle, via une canalisation Ø 160 mm. Le principe de la filière est le traitement par boues activées avec aération prolongée.

Pour ce qui concerne le traitement des boues produites, compte tenu de sa taille, la station de Niederschaeffolsheim n'est pas équipée d'une unité de déshydratation mécanique des boues. Ces dernières sont déshydratées naturellement sur des lits de séchage plantés de roseaux. Les lits de séchage sont constitués de six casiers en béton d'une surface totale de 882 m². Le curage des boues d'environ 1 casier par an devra être réalisé à partir de la 6^{ème} voire de la 8^{ème} année. Une aire en béton permet de laisser les boues curées en tas pendant plusieurs mois, pour réduire leur volume par ressuyage et séchage. Les boues pourront être, soit épandues en agriculture, soit envoyées vers une plate-forme de compostage externalisée.

Les eaux traitées sont rejetées dans le Schlossgraben qui rejoint la Moder à l'aval de la commune de Rohrwiller.

3. PROGRAMMATION DE TRAVAUX ET PERSPECTIVES

Un schéma directeur de traitement et de transport des effluents a été réalisé par le bureau d'études SAFEGE en mars 2002, dans lequel ont été confrontés différents scénarii d'amélioration du traitement. Aussi, après avoir étudié comparativement des solutions d'interconnexion sur les stations existantes les plus proches, le choix de la construction d'une nouvelle station d'épuration pour la commune a été arrêté.

Dans ce cadre, le SDEA a réalisé la maîtrise d'œuvre des projets :

- de construction d'un bassin de pollution, d'une régulation (déversoir d'orage) et d'une station de refoulement sur le site de l'ancienne station d'épuration,
- de pose d'une conduite de refoulement du site de l'ancienne station jusqu'à la nouvelle station d'épuration,
- de construction d'une nouvelle station d'épuration pour le traitement des eaux usées et pluviales.

Ces installations sont en service depuis le mois de septembre 2012.

L'étude de zonage relative à l'assainissement non collectif réalisée en 2005 sera mise à jour 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. Ainsi, le projet pourra être soumis aux dispositions définies par la DISE (Délégation Inter-Services de l'Eau, service de la Préfecture) et pourra faire l'objet d'une déclaration, voire d'une demande d'autorisation. 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 et UE (zones urbanisées)

Les parcelles construites dans ces zones sont déjà toutes desservies par le réseau d'assainissement, et 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.

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.

Cependant, compte tenu de l'éloignement de certaines zones par rapport aux réseaux existants (zones AC à l'extrême nord du ban communal et à l'est de la commune), leur raccordement n'est pas envisageable. Sous réserve de l'aptitude du sol, un système d'assainissement non collectif pourra être mis en place.

Pour les autres zones plus proches des zones urbanisées de la commune, les possibilités de raccordement des éventuels aménagements à venir seront à étudier au cas par cas.

4.4. Desserte des zones N (zones naturelles)

Hormis la zone N située à l'ouest du lotissement rue des Roses où est implanté le bassin de pollution de la commune, les zones naturelles ne sont pas desservies par le réseau 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 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.

4.5. Desserte des zones IAU (extension future du tissu urbain à court terme)

4.5.1. Zone IAU à l'est de la commune (route de Bischwiller)

L'assainissement de cette zone se fera en mode séparatif.

Les eaux usées seront dirigées de manière gravitaire en direction du poste de refoulement situé en accotement de la route de Bischwiller. Les eaux pluviales seront acheminées vers le fossé qui longe cette même route. Aucune extension hors de la zone IAU n'est nécessaire pour la desserte de cette zone.

Pour être en conformité avec le code de l'environnement¹ et selon le mode de gestion des eaux pluviales retenu, un système de stockage avec régulation du débit de fuite sera nécessaire. Il sera précisé lors de l'avant-projet détaillé. Le dispositif sera complété par un dispositif de prétraitement adapté conformément à la réglementation en vigueur.

4.5.2. Zone IAU au sud-est de la commune (rue des Acacias)

L'assainissement de cette zone se fera également en mode séparatif.

Les eaux usées et pluviales seront dirigées en parallèle et de manière gravitaire en direction des réseaux séparatifs de la rue des Iris.

La desserte de cette zone IAU nécessitera l'extension des réseaux de collecte des eaux usées et d'eaux pluviales en zone UB sur 75 ml.

¹ 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 Préfecture) dans le cadre du code de l'environnement

Pour être en conformité avec le code de l'environnement² et selon le mode de gestion des eaux pluviales retenu, un système de stockage avec régulation du débit de fuite sera nécessaire. Il sera précisé lors de l'avant-projet détaillé. 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. Ils devront faire l'objet d'une approche plus détaillée préalablement à leur programmation notamment en fonction des plans de voirie.

Eaux usées

Zones IAU

⇒ Zone IAU au sud-est de la commune (rue des Acacias)
Extension du réseau sur 75 ml 18 000 € HT

TOTAL Eaux Usées **18 000 € HT**

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

Zones IAU

⇒ Zone IAU au sud-est de la commune (rue des Acacias)
Extension du réseau sur 75 ml 29 000 € HT

TOTAL Eaux Pluviales **29 000 € 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.

² 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 Préfecture) dans le cadre du code de l'environnement

6. CONCLUSION

Le fonctionnement observé du réseau d'assainissement ne présente pas de difficulté particulière. La nouvelle station d'épuration de Niederschaeffolsheim offre une capacité de traitement largement suffisante, tant d'un point de vue de charge organique qu'hydraulique.

Parallèlement, la construction d'un bassin de pollution d'un volume de 350 m³, ainsi qu'un dispositif de régulation permettant la répartition des différents flux en période de temps sec ou de pluie permettent d'assurer la préservation du milieu naturel.

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.

Il est à noter que deux secteurs de la commune de Niederschaeffolsheim situés au nord et à l'est se trouvent dans l'emprise des périmètres de protection éloignée des forages de Weitbruch, déclarés d'utilité publique par arrêté préfectoral du 07/08/1980, et du forage Rotbaechel du Syndicat Intercommunal des Eaux de la Basse Moder, déclaré d'utilité publique par arrêté préfectoral du 10/04/1974.

Tout projet à l'intérieur de ces périmètres de protection devra respecter les prescriptions des arrêtés préfectoraux précités et, dans tous les cas, faire l'objet d'une déclaration auprès de l'Agence Régionale de Santé Alsace.

Il convient aussi de rappeler que la prise en charge des frais de desserte des zones est régie par les dispositions de la loi Urbanisme et Habitat. Les modalités de cette prise en charge, par la commune et/ou les bénéficiaires des extensions, doivent être précisées par l'autorité compétente.

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.

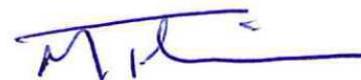
Schiltigheim, le 20 mai 2016

L'Ingénieur d'Etudes



Mathieu STEINMETZ

Le Directeur du Bureau d'Etudes



Marc THIERIOT