

# PLU

- Plan Local d'Urbanisme -



Commune de

## COSSWILLER

### NOTE RELATIVE A LA GESTION DU RESEAU D'ASSAINISSEMENT

#### REVISION DU POS EN PLU

#### APPROBATION

Vu pour être à la délibération du Conseil  
Municipal en date du 23/01/2020



A Cosswiller, le 24/01/2020

le Maire,  
Marcel HAEGEL

**Bureau d'études :**



**OTE INGÉNIERIE**

des compétences au service de vos projets

Siège social

1 rue de la Lisière - BP 40110  
67403 ILLKIRCH Cedex - FRANCE  
Tél : 03 88 67 55 55  
www.ote.fr

**Assistance à maîtrise d'ouvrage :**



Agence Territoriale d'Ingénierie Publique

TERRITOIRE Ouest

1Rte de Maennolsheim 67703 SAVERNE





# SYNDICAT DES EAUX ET DE L'ASSAINISSEMENT ALSACE MOSELLE

(ARRETE MINISTERIEL DU 26-12-1958 MODIFIE)

MTH/TZ/902.033

## COMMUNE DE COSSWILLER

### Plan Local d'Urbanisme

#### Annexe Sanitaire *Assainissement*

#### NOTE TECHNIQUE

---

**1<sup>er</sup> envoi :** Octobre 2017      2<sup>ème</sup> phase – selon plan de zonage reçu le 27 septembre 2017  
**Mise(s) à jour :**

---



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](http://www.sdea.fr)



## SOMMAIRE

|   |   |
|---|---|
| 1. GÉNÉRALITÉS .....  | 3 |
| 1.1. Structure administrative .....   | 3 |
| 1.2. Domaine de compétences et d'intervention .....                                       | 3 |
| 2. DESCRIPTION DES INSTALLATIONS .....  | 3 |
| 2.1. Le réseau intercommunal .....  | 3 |
| 2.2. Le réseau communal .....   | 3 |
| 2.3. Epuration .....  | 4 |
| 2.4. Périmètre de protection.....   | 4 |
| 3. PROGRAMMATION DE TRAVAUX ET PERSPECTIVES.....  | 4 |
| 3.1. A l'échelle intercommunale .....   | 4 |
| 3.2. A l'échelle de la commune .....  | 4 |
| 3.3. Zonage d'assainissement .....  | 5 |
| 4. RACCORDEMENT AUX INFRASTRUCTURES D'ASSAINISSEMENT DES ZONES<br>D'EXTENSION FUTURE..... | 5 |
| 4.1. Principe général de gestion des eaux pluviales .....                                 | 6 |
| 4.2. Desserte des zones UA, UB, UE, UX et UJ (zones urbanisées) .....                     | 6 |
| 4.3. Desserte des zones AC (zones agricoles constructibles).....                          | 7 |
| 4.4. Desserte de la zone N (zone naturelle).....  | 7 |
| 4.5. Desserte des zones IAU (extension future du tissu urbain à court terme) .....        | 7 |
| 5. ESTIMATION SOMMAIRE DES OUVRAGES A RÉALISER.....                                       | 7 |
| 5.1. Loi Urbanisme et Habitat .....   | 7 |
| 5.2. Détail estimatif .....   | 7 |
| 6. CONCLUSION .....   | 9 |

## 1. GÉNÉRALITÉS

### 1.1. Structure administrative

La collecte des effluents de la commune de Cosswiller est assurée par le Syndicat des Eaux et de l'Assainissement Alsace-Moselle (SDEA), Périmètre de Wasselonne et Environs, qui comprend également les communes de Romanswiller et Wasselonne.

### 1.2. Domaine de compétences et d'intervention

Le SIVOM de Wasselonne et Environs 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 1er janvier 2008. Par ce transfert de compétence, il est devenu Syndicat des Eaux et de l'Assainissement Alsace-Moselle – Périmètre de Wasselonne et Environs.

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 deux branches gravitaires Ø 250 mm et Ø 300 mm collectant respectivement les effluents de Cosswiller et Romanswiller. Après leur jonction à l'amont de Wasselonne, la conduite intercommunale Ø 300 mm rejoint le réseau communal de Wasselonne au niveau de Brechlingen.

Les effluents, transportés par le réseau communal, sont ensuite traités à la station d'épuration de Wasselonne, au sud-est du ban communal.

### 2.2. Le réseau communal

La plupart des zones urbanisées de la commune est desservie par un réseau d'assainissement collectif de type unitaire qui s'organise autour d'une artère principale s'écoulant d'ouest en est, en parallèle du ruisseau du Sathbach. Elle débute rue de la Fontaine puis parcourt la rue Principale et la rue des Prés jusqu'au collecteur intercommunal.

Les rues des Trois Fontaines et du Fuchsberg sont desservies par un réseau de type séparatif.

Deux grands bassins versants, correspondant aux deux rives du Sathbach, sont identifiables.

#### ➤ Bassin versant Nord

Le réseau d'assainissement du bassin versant Nord s'organise autour de deux branches :

- La branche principale qui collecte les effluents des rues du Forgeron, de Romanswiller, Tannmuehl, Fuchsloch, de Wangenbourg, des Anciennes Carrières, Baer, de la Fontaine, Principale et des Prés (partie Sud) ;
- Une branche secondaire qui collecte les effluents de la rue du Nideck et de la rue des Prés (partie Nord).

#### ➤ Bassin versant Sud

Le réseau d'assainissement de ce bassin versant s'articule autour de deux branches qui se connectent sur la branche principale du bassin Nord, au niveau de la rue Principale, après un passage en siphon sous le ruisseau :

- Une première branche, en réseau séparatif, avec plusieurs traversées du ruisseau, collecte les effluents de la rue du Fuchsberg, d'une grande partie de la rue des Trois Fontaines, de la rue de Haslach et de la rue du Lavoir ;
- Une seconde branche, en réseau unitaire, collecte les effluents de la rue Diebach, d'une partie de la rue Principale, et d'une partie de la rue des Trois Fontaines.

La régulation des débits admis dans le réseau repose sur le fonctionnement de deux déversoirs d'orage présents sur chacun des deux bassins versants. Les débits déversés rejoignent le Sathbach.

Les débits admis dans le réseau intercommunal sont également régulés et reposent sur le fonctionnement d'un déversoir d'orage situé à la jonction du réseau communal et intercommunal au niveau de la rue des Prés. Les débits déversés rejoignent également le Sathbach.

### **2.3. Epuration**

Les réseaux convergent vers la station d'épuration intercommunale du Périmètre de Wasselonne et Environs localisée à Wasselonne. Cette station d'épuration est en service depuis 1978. Le principe de la filière existante est le traitement par boues activées d'une capacité nominale de 7 700 Equivalent-Habitants (EH). Elle traite la pollution carbonée ainsi que l'azote et le phosphore.

Une fois traitées, les eaux usées sont rejetées dans la Mossig. On constate de façon générale que le niveau de traitement de la station d'épuration est d'un bon niveau sur l'ensemble de l'année.

Des travaux d'amélioration de la station d'épuration ont été réalisés en 2016 et 2017 avec notamment la création d'un dégrillage de "tête" composé de 2 dégrilleurs :

- 1 dégrilleur sur le poste de refoulement qui alimente la station ;
- 1 dégrilleur sur la surverse du poste vers la Mossig.

### **2.4. Périmètre de protection**

Le ban communal de Cosswiller est concerné par les périmètres de protection de ses propres ressources en eaux : les sources du Bischofslaeger et les puits 2, 3 et 4.

Les sources du Bischofslaeger et les puits 2 et 3 ont été déclarés d'utilité publique par l'arrêté préfectoral du 23 avril 1976 et le puits 4, plus récemment, par l'arrêté préfectoral du 11 décembre 1998.

Tout projet à l'intérieur de ces périmètres de protection ou projet de tracé de périmètre devra faire l'objet d'une déclaration auprès de l'Agence Régionale de Santé Alsace qui précisera les interdictions, contraintes et prescriptions à respecter.

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

### **3.1. A l'échelle intercommunale**

Afin d'étudier le fonctionnement hydraulique de l'ensemble des réseaux d'assainissement du Périmètre, une étude de modélisation portant sur les réseaux communaux et intercommunaux a été réalisée en 2017 par les services du SDEA. Deux axes ont été analysés :

- Le fonctionnement du réseau lors de pluies exceptionnelles afin de s'assurer de sa capacité hydraulique ;
- L'évaluation de l'impact des déversements du réseau d'assainissement sur le milieu naturel, par la méthode des classes de pluies.

### **3.2. A l'échelle de la commune**

Pour ce qui concerne Cosswiller, l'étude a mis en évidence :

- Une mise en charge générale du réseau communal avec localement des débordements de faible impact ;
- Une mise en charge générale du réseau intercommunal avec des débordements significatifs et une influence sur le fonctionnement à l'aval du réseau communal de Wasselonne.

Ces dysfonctionnements sont dus aux sections très faibles des collecteurs existants ( $\varnothing$  200 mm pour les collecteurs communaux et  $\varnothing$  300 mm pour les collecteurs intercommunaux).

Concernant le collecteur intercommunal, les débits qui y transitent sont trop élevés par rapport à sa capacité d'évacuation et dépassent les débits que devrait accepter la station d'épuration de Wasselonne par temps de pluie pour une répartition de la charge hydraulique au prorata de la surface active de chaque commune. Pour améliorer le fonctionnement du collecteur intercommunal, l'étude préconise la mise en place d'une régulation de débit à l'aval du réseau communal. Cette régulation a pour effet d'augmenter les volumes déversés par le réseau unitaire dans le Sathbach et nécessite la construction d'un bassin de pollution.

Sur la base des résultats de l'étude hydraulique, des projets d'aménagement foncier et de la capacité de financement du Périmètre, une planification pluriannuelle a été arrêtée :

- 2017 – rue des Prés : réhabilitation du réseau d'assainissement ;
- 2018 – rue de Haslach : extension des réseaux EU et EP ;
- 2019 – rue des Prés : études et création d'un bassin de pollution de 250 m<sup>3</sup> avec mise en place d'une régulation à 20 l/s en amont du collecteur intercommunal.

### **3.3. Zonage d'assainissement**

L'étude de zonage relative à l'assainissement a été approuvée en 2015.

Ce document consiste en une délimitation par la commune, sur la base d'études technico-économiques, d'une part des zones dans lesquelles les eaux usées seront collectées et traitées par la collectivité et, d'autre part, des zones dans lesquelles elles seront traitées par des systèmes d'assainissement non collectif. 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 de ces zones, il conviendra de respecter les modalités d'assainissement préconisées dans l'annexe sanitaire du document d'urbanisme en vigueur.

Les immeubles non desservis par le réseau d'assainissement communal et définis en zone d'assainissement non collectif sont les immeubles en deuxième ligne côté ouest de la rue Diebach, ainsi que l'immeuble à l'extrémité de cette même rue, deux immeubles au sud-ouest de la rue de Wangenbourg (n°7 et 9), l'ensemble des immeubles du lieu-dit « Tirelire » et la maison forestière « Bischofslaeger ».

## **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 les 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, UE, UX et UJ (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.

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

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.

A noter que la zone UX, située au nord de la commune, n'est pas desservie par le réseau d'assainissement. Le cas échéant, sa desserte passera, à minima, par une extension du

réseau d'assainissement Ø 300 mm de type unitaire sur 50 ml en zone UB, depuis la rue du Nideck. L'assainissement de cette zone se fera en mode séparatif.

#### **4.3. Desserte des zones AC (zones agricoles constructibles)**

Les zones agricoles constructibles identifiées sur le ban communal ne sont actuellement pas desservie par le réseau d'assainissement. Conformément à l'étude de zonage d'assainissement et en l'absence de projet d'aménagement précis leurs raccordements ne sont pas envisageables. Ces zones seront équipées d'un système d'assainissement non collectif conforme à la réglementation en vigueur.

#### **4.4. Desserte de la zone N (zone naturelle)**

La zone naturelle de la commune n'est pas desservie par le réseau d'assainissement, si ce n'est, en périphérie urbaine.

En l'absence de projet d'aménagement précis concernant cette zone et sachant la constructibilité limitée de cette zone, 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 conformément à l'étude de zonage.

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

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

##### *4.5.1.1 Eaux usées*

Les eaux usées seront dirigées vers le réseau existant Ø 500 mm au niveau de l'intersection de la rue des Prés et de la rue Principale, nécessitant une extension de réseau d'environ 35 ml en zone UB.

##### *4.5.1.2 Eaux pluviales*

En cas d'impossibilité d'infiltration, les eaux pluviales seront dirigées vers le cours d'eau du Sathbach, moyennant la création d'un réseau d'eaux pluviales d'environ 80 ml en zone UB et N.

## **5. ESTIMATION SOMMAIRE DES OUVRAGES A 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 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. Ces projets de raccordement devront faire l'objet d'une approche plus détaillée préalablement à leur programmation notamment en fonction des plans de voirie.

**Eaux usées**Zones UX

- Pose de 50 ml de conduites – rue du Nideck (unitaire) 19 000 € HT

Zone IAU

- Pose de 35 ml de conduites – rue des Prés (séparatif) 8 050 € HT

**TOTAL Eaux Usées** 

---

 **27 050 € HT**

**Eaux pluviales (en cas d'impossibilité d'infiltration)**Zone IAU

- Pose de 80 ml de conduites – rue des Prés 30 400 € HT

**TOTAL Eaux Pluviales** 

---

 **30 400 € 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 Cosswiller présente à ce jour des difficultés liées au déclassement du milieu naturel en raison des déversements du réseau lors d'évènements pluvieux, ainsi que des débordements lors de pluies décennales. Des travaux de renforcements du réseau et d'aménagement de bassins de pollution sont programmés à l'échéance 2019.

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 les eaux des parcelles et terrains privés.

L'étude de zonage approuvée en 2015 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.

Il est à noter que le ban communal de Cosswiller est concerné par les périmètres de protection de ses propres ressources en eaux : les sources du Bischofslaeger et les puits 2, 3 et 4.

Les sources du Bischofslaeger et les puits 2 et 3 ont été déclarés d'utilité publique par l'arrêté préfectoral du 23 avril 1976 et le puits 4, plus récemment, par l'arrêté préfectoral du 11 décembre 1998.

Tout projet à l'intérieur de ces périmètres de protection devra respecter les prescriptions de l'arrêté préfectoral pré-cité 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 27 octobre 2017

Le Technicien Bureau d'Etudes



Thomas ZULIANEL

Le Directeur du Bureau d'Etudes



Marc THIÉRIOT