



# COMMUNE DE ROSSFELD

## Plan Local d'Urbanisme

### **Annexe Sanitaire Assainissement**

### NOTE TECHNIQUE

---

<b>1<sup>er</sup> envoi :</b>	<b>Mars 2011</b>	1 <sup>ère</sup> phase
	<b>Avril 2012</b>	2 <sup>ème</sup> phase – selon plan de zonage reçu le 13 mars 2012
<b>Mise(s) à jour :</b>	<b>Juillet 2013</b>	2 <sup>ème</sup> phase – selon plan de zonage reçu le 24 juin 2013

---

Espace Européen 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. GENERALITES**

### **1.1. Structure administrative**

La collecte des effluents de la commune de Rossfeld est assurée par le Syndicat des Eaux et de l'Assainissement du Bas-Rhin (SDEA), périmètre de Benfeld et Environs. Ce dernier représente une population totale d'environ 17 900 habitants, dont 809 habitants pour la commune de Rossfeld (populations légales 2009)

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

La Communauté de Communes de Benfeld 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 du Bas-Rhin (SDEA) depuis le 1<sup>er</sup> septembre 2009. Par ce transfert de compétence, elle est devenue Syndicat des Eaux et de l'Assainissement du Bas-Rhin – Périmètre Benfeld 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 principales qui se rejoignent à la station d'épuration de Herbsheim.

La branche Sud-Est du réseau intercommunal comprend les communes de Witternheim, Rossfeld et Herbsheim, situées en rive droite de l'III.

La branche Nord-Ouest du réseau intercommunal comprend les communes de Kogenheim, Sermersheim, Huttenheim, Kertzfeld, Sand, Matzenheim, Westhouse et Benfeld, situées en rive gauche de l'III.

L'ensemble des effluents est traité à la station d'épuration de Herbsheim.

### **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 une station de refoulement située au nord de la commune. Le réseau communal reçoit également les effluents de la commune de Witternheim située au sud, et dessert quelques constructions entre la RD 82 et la Zembs, situées sur le ban communal de Herbsheim.

A noter la présence de collecteurs d'eaux pluviales au niveau du lotissement Kreuzel au sud de la commune, à l'est de la rue de Witternheim.

Le réseau communal s'articule autour de deux secteurs délimités par la Zembs qui traverse la commune :

- la rive droite de la Zembs, dont les collecteurs se rejoignent au niveau du pont de la Zembs et d'un déversoir d'orage (DO 5001). Les débits conservés sont dirigés vers la rive gauche à hauteur de la mairie et les débits déversés rejoignent la Zembs
- la rive gauche de la Zembs, comportant quatre déversoirs d'orage rejetant les débits excédentaires vers le cours d'eau :
  - le DO 4001 au niveau de la mairie, à la jonction de la rue du Moulin et de la rue de la Division Leclerc,

- le DO 3001 rue Principale, au nord de la jonction avec les collecteurs de la rue des Jardins et de la rue de la Forêt,
- le DO 2001 au nord de la rue Principale avant la jonction avec le collecteur de la rue des Eglantines,
- le DO 1001 rue des Eglantines.

La régulation des débits admis dans le réseau intercommunal est assurée par un ensemble constitué d'un bassin d'orage de 122 m<sup>3</sup> (collecteur DN 1200 sur 108 m) et une station de refoulement, situés entre la RD 82 et la Zembs à l'aval immédiat des déversoirs DO 2001 et DO 1001. Cet ensemble est situé sur le ban communal de Herbsheim.

Le réseau comporte également une station et une conduite de refoulement d'eaux usées pour le lotissement Kreuzel, se déversant dans le même regard que celui recevant le refoulement de la commune de Witternheim.

Les quelques constructions non raccordées au réseau se situent :

- deux habitations en rive droite de la Zembs, au nord des terrains de sport et de la rue du Stade,
- une sortie d'exploitation agricole au sud-ouest de la rue de Huttenheim,
- une habitation au sud de la commune, en rive gauche de la Zembs
- un cabanon d'étang de pêche à l'est de la commune.

### **2.3. Epuration**

Les réseaux convergent vers la station d'épuration intercommunale située à Herbsheim. Cette station d'épuration est en service depuis 1990. Le principe de la filière existante est le traitement par boues activées avec aération prolongée d'une capacité nominale de 16 000 éq.habitant. Les eaux traitées sont rejetées dans l'III. Les boues sont valorisées par compostage.

On constate de façon générale que le niveau de traitement de la station d'épuration est d'un bon niveau. Cependant, en raison du caractère unitaire du réseau, la station supporte un taux de charge hydraulique supérieur à sa capacité nominale (127 % en moyenne sur 2012). La station fonctionne avec une charge organique inférieure à sa capacité nominale.

Une réflexion est engagée en vue de travaux d'extension et de réhabilitation de la station d'épuration.

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

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

Dans le cadre du transfert de la maîtrise d'ouvrage des ouvrages d'assainissement, le SDEA a procédé en 2010 à une modélisation du réseau d'assainissement du périmètre de Benfeld et Environs. Son objectif est de permettre la mise en évidence d'éventuelles insuffisances actuelles et futures des installations, et de proposer les solutions adéquates pour y remédier avec le cas échéant une programmation pluriannuelle de travaux en concertation avec la Communauté de Communes de Benfeld et Environs.

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

La modélisation du réseau d'assainissement n'a pas mis en évidence d'insuffisance des infrastructures, tant en matière de déversements vers le milieu lors d'évènements pluvieux qu'en matière des débordements lors de pluies décennales. Le fonctionnement du réseau est satisfaisant.

L'étude de zonage relative à l'assainissement non collectif a été approuvée en août 2007. 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.

Pour être en concordance avec le PLU, il est procédé en parallèle à la révision de l'étude du zonage d'assainissement. Le document porte uniquement sur les zones urbanisées ou pour lesquelles il existe de telles perspectives (zones IAU et IIAU).

## **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), 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, 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 et récupération le cas échéant dans des citernes privatives,
- 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, 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. Dans ce cas, l'autorisation du gestionnaire du milieu de rejet et le cas échéant du réseau pluvial récepteur 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 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.

A noter que la zone UE constituée par le cimetière à l'ouest de la commune n'est pas raccordée à l'assainissement. Compte tenu de sa destination, aucun raccordement n'est envisagé.

A noter également que les secteurs Uj ne sont pas directement raccordés au réseau collectif. Cependant, ces secteurs n'étant destinés qu'à accueillir des constructions annexes aux constructions principales, celles-ci devront si nécessaire être desservies par le biais des raccordements existants pour ces constructions principales.

Certains secteurs des zones UA, UB et Uj au sud-est de la commune sont concernés par le périmètre de protection éloignée du forage de Rossfeld. Tout projet concerné devra faire l'objet d'une déclaration auprès de l'Agence Régionale de Santé Alsace qui précisera les interdictions, contraintes et prescriptions à respecter.

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

Compte tenu de l'éloignement de ces zones par rapport aux réseaux existants, leur 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.

#### **4.4. Desserte des zones N (zones naturelles)**

A l'exception de quelques portions de zones Nn et Nb, dans lesquelles seules les extensions contiguës à la construction existante et les annexes (sans usage d'habitation) sont autorisées, ces zones sont situées hors de la zone d'assainissement collectif.

Compte tenu de leur destination, aucun raccordement n'est envisagé. 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 plusieurs zones ou portions de zones Nd, Np et Nf sont concernées par les périmètres de protection du forage de Rossfeld. Tout projet concerné devra faire l'objet d'une déclaration auprès de l'Agence Régionale de Santé Alsace qui précisera les interdictions, contraintes et prescriptions à respecter.

#### **4.5. Desserte de la zone IAU (extension future du tissu urbain à court terme)**

##### **Principes généraux pour les zones d'assainissement collectif :**

Les eaux pluviales seront gérées préférentiellement :

- par infiltration, si les conditions topographiques et géologiques le permettent, et, le cas échéant, après prétraitement,
- par stockage, tamponnage et réutilisation,
- si aucune des deux solutions précédentes ne peut être appliquée, par rejet vers un exutoire naturel ou un réseau collectif.

Pour éviter les surcharges du réseau existant, mais aussi pour être en conformité avec la Loi sur l'Eau<sup>1</sup> pour les zones de surface supérieure à 1 hectare, un système de stockage avec régulation du débit de fuite sera nécessaire (cf. article 31 du règlement du service d'assainissement en cas de raccordement sur un réseau collectif). 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.

Etant donnée la nécessité de créer des stockages tampon pour les eaux pluviales et afin de ne pas générer de nuisances (bouchages intempestifs en temps sec, problèmes de décantation, odeurs, etc.), la desserte des nouvelles zones sera réalisée en mode séparatif. Si leur raccordement est réalisé sur le réseau unitaire existant, les deux réseaux se rejoindront en aval de la nouvelle zone.

L'assainissement de la zone IAU pourra s'effectuer en mode séparatif. Les effluents seront dirigés vers le réseau existant de la rue de Huttenheim à l'est de la zone.

Les eaux pluviales seront rejetées vers la Zembs à l'ouest de la zone, nécessitant la pose d'un réseau pluvial sur environ 20 m en zone Nn. 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.

#### **4.6. Desserte des zones IIAU (extension future du tissu urbain à long terme)**

**Principes généraux pour les zones d'assainissement collectif :** cf. 4.5 ci-dessus.

##### **4.6.1. Zone IIAU rue de la Division Leclerc**

L'assainissement de cette zone pourra s'effectuer en mode séparatif. Les effluents seront dirigés vers le réseau existant de la rue de la Division Leclerc au nord de la zone, nécessitant une extension d'environ 50 m en zone UA.

---

<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 Préfecture) dans le cadre de la loi sur l'Eau

Les eaux pluviales seront préférentiellement infiltrées dans la zone. En cas d'impossibilité, elles seront rejetées vers le réseau unitaire de la rue de la Division Leclerc au nord de la zone, nécessitant une extension d'environ 50 m en zone UA. Dans ce cas, un système de stockage avec régulation du débit de fuite à 5 l/s/ha sera nécessaire, conformément au règlement d'assainissement en vigueur. Il sera précisé lors de l'avant projet détaillé.

#### **4.6.2. Zone IIAU rue de Herbsheim**

L'assainissement de cette zone pourra s'effectuer en mode séparatif. Les effluents seront dirigés vers le réseau existant de la rue de Herbsheim au sud de la zone, nécessitant une extension d'environ 30 m en zone UB.

Les eaux pluviales seront rejetées vers la Zembs à l'ouest de la zone, nécessitant la pose d'un réseau pluvial sur environ 20 m en zone NN. 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.

#### **4.6.3. Zone IIAU rue du Château d'eau**

L'assainissement de cette zone pourra s'effectuer en mode séparatif. Les effluents seront dirigés vers le réseau existant de la rue du Château d'eau au nord de la zone, nécessitant une extension d'environ 30 m en zone UBb.

Les eaux pluviales seront préférentiellement infiltrées dans la zone. En cas d'impossibilité, elles seront rejetées vers le réseau unitaire de la rue du Château d'eau au nord de la zone, nécessitant une extension d'environ 30 m en zone UBb. Dans ce cas, un système de stockage avec régulation du débit de fuite à 5 l/s/ha sera nécessaire, conformément au règlement d'assainissement en vigueur. Il sera précisé lors de l'avant projet détaillé.

## 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. 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

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 IIAU

⇒ Zone IIAU rue de la Division Leclerc	12 000 € HT
⇒ Zone IIAU rue de Herbsheim	7 000 € HT
⇒ Zone IIAU rue du Château d'eau	7 000 € HT

**TOTAL Eaux Usées** 26 000 € HT

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

##### Zone IAU

8 000 € HT

##### Zones IIAU

⇒ Zone IIAU rue de la Division Leclerc	19 000 € HT
⇒ Zone IIAU rue de Herbsheim	8 000 € HT
⇒ Zone IIAU rue du Château d'eau	12 000 € HT

**TOTAL Eaux Pluviales** 47 000 € 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 Rossfeld ne pose pas, à ce jour, de problèmes particuliers de déversements vers le milieu naturel lors d'évènements pluvieux ou de débordements lors de pluies décennales.

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 le ban communal de Rossfeld est concerné par les périmètres de protection du puits de Rossfeld, déclaré d'utilité publique par l'arrêté préfectoral du 2 septembre 1986.

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

L'étude de zonage relative à l'assainissement non collectif a été approuvée en août 2007 et sera mise à jour pour assurer sa cohérence avec le 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.

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 01/07/2013

*Dressé par*

L'Ingénieur d'Etudes



Sébastien DURAND

*Vérifié par*

Le Chef de Service  
Etudes Assainissement



Robert KLEIN



Ensemble dans l'exigence

**P.L.U.**

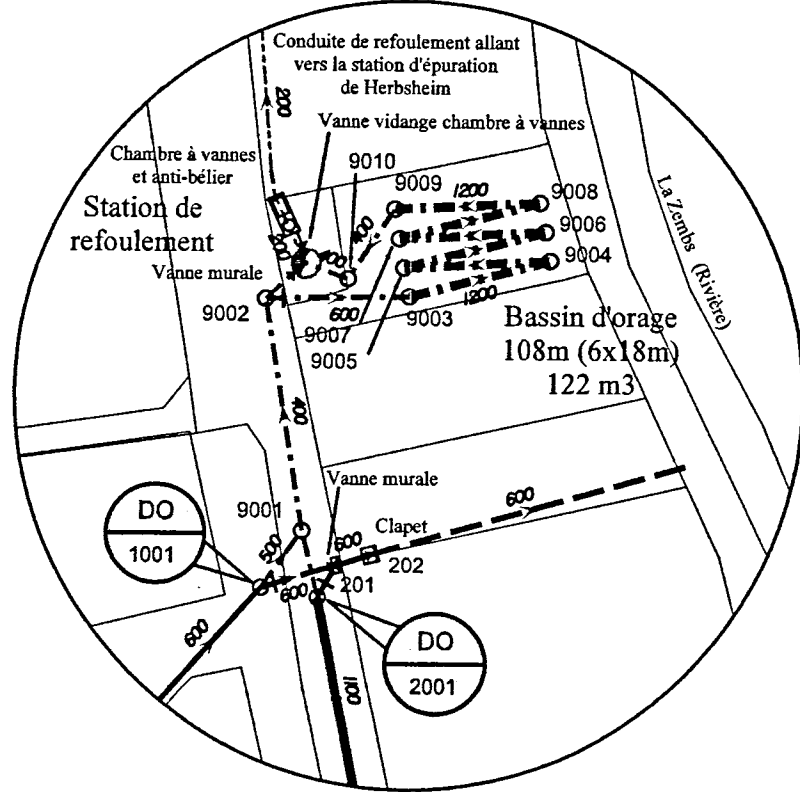
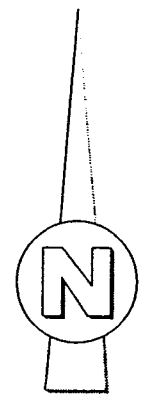
Plan Local d'Urbanisme

**PÉRIMÈTRE DE  
BENFELD ET ENVIRONS  
(ASSAINISSEMENT)**

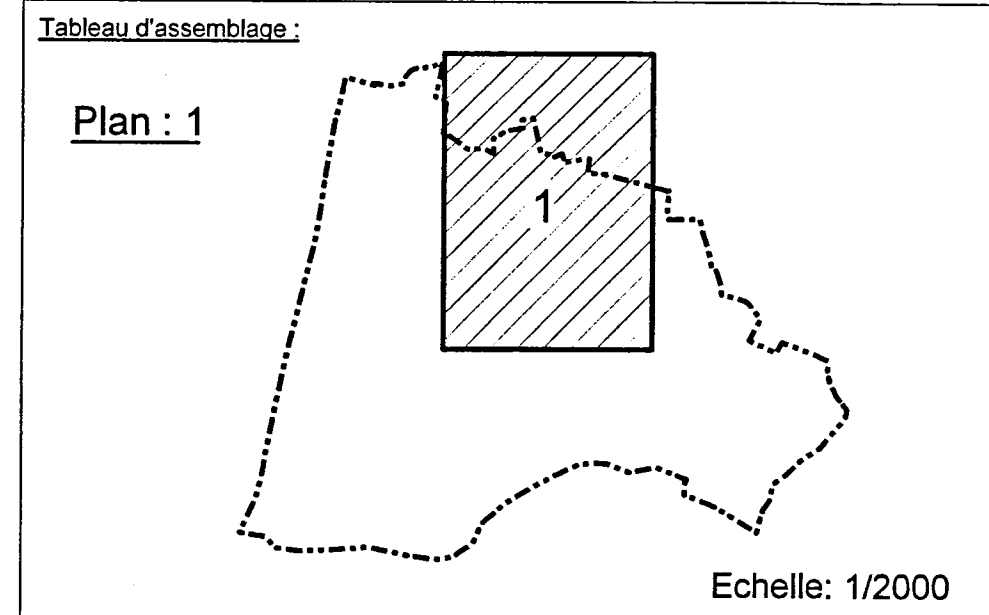
**COMMUNE DE ROSSFELD**

**Plan du réseau d'assainissement**

COMMUNE DE HERBSHEIM



Création du plan : 21-09-2009  
Mise à jour réseaux : 14-03-2011  
Dessiné par : P. KLING  
  
Report des extensions : 02-07-2013  
sur la base du Plan de Zonage  
reçu le 24-06-2013



**Légende PLU:**  
 - - - - - EU Extension proposée: réseau séparatif eaux usées  
 - - - - - EP Extension proposée: réseau séparatif eaux pluviales

REPRODUCTION SOUMISE A AUTORISATION PREALABLE DU S.D.E.A

**Légende Assainissement :**

- |                                |                      |                                |
|--------------------------------|----------------------|--------------------------------|
| — Réseau unitaire ou séparatif | DO Déversoir d'orage | ⌋ Entrée fossé sans dessablage |
| — Réseau d'eau pluviale        | Surverse             | ⌋ Entrée fossé avec dessablage |
| — Réseau intercommunal         | Clapet               | ⌋ Bassin dessableur            |
| — Réseau de refolement         | Tête de déversement  | ⌋ Régulateur de débit          |
| ○ Regard de visite             | Vanne                | ⌋ Bassin d'orage               |
| ● Regard enterré               | Ventouse             | ⌋ Station de relèvement        |
| ● Regard borgne                | Siphon               | ⌋ Station de refolement        |
| ● Regard dessableur            | Vidange              | ⌋ Séparateur d'hydrocarbures   |
| ○ Regard chasse                | Anti-bélier          | ⌋ Station d'épuration          |
| ● Bouche d'égout               |                      | ⌋ Fontaine                     |
| ● Bouche d'égout non siphonnée |                      | ⌋ Câble ouvrage                |
|                                |                      | ⌋ Plan ou récélement existant  |

