



**SYNDICAT DES EAUX ET DE L'ASSAINISSEMENT  
ALSACE MOSELLE**  
(ARRETE MINISTERIEL DU 26-12-1958 MODIFIE)

SD/KB/901.055

# COMMUNE DE ROSENWILLER

## Plan Local d'Urbanisme

**Annexe Sanitaire**  
*Eau Potable*

### NOTE TECHNIQUE

---

**1<sup>er</sup> envoi :**      **Avril 2017**      2<sup>ème</sup> phase – selon plan de zonage reçu le 3 mars 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)



## 1. GENERALITES

### 1.1. Structure administrative

La gestion des installations d'eau potable de la commune de Rosenwiller est assurée par le Syndicat des Eaux et de l'Assainissement Alsace Moselle (SDEA), Périmètre de Rosenwiller. Ce dernier représente une population totale de 698 habitants (population légale 2014).

Le volume annuel total d'eau vendu est d'environ 28 300 m<sup>3</sup>.

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

Le Périmètre de Rosenwiller a transféré la maîtrise d'ouvrage de l'ensemble des ouvrages de production, de stockage et de distribution d'eau potable au Syndicat des Eaux et de l'Assainissement Alsace Moselle (SDEA) depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2012, créant par ce transfert de compétence le SDEA - Périmètre de Rosenwiller.

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. Production d'eau

La production d'eau est assurée en commun avec les installations situées sur le ban communal de la Ville de Rosheim, par le biais de plusieurs ressources :

- le forage Teufelsgebirg d'une capacité de 35 m<sup>3</sup>/h,
- le forage Eichwald d'une capacité de 70 m<sup>3</sup>/h,
- 4 sources dont la production varie naturellement selon la période de l'année, entre 5 m<sup>3</sup>/h en étiage et 40 m<sup>3</sup>/h en période de hautes eaux.

A noter l'existence d'une interconnexion de secours permettant l'apport d'eau depuis la conduite des sources de la commune de Bischoffsheim à une capacité d'environ 15 m<sup>3</sup>/h, en amont des installations de traitement et de stockage de Rosheim et Rosenwiller (cf. ci-après).

### 2.2. Qualité de l'eau

Les sources et les forages produisent tous une eau douce, faiblement minéralisée et très peu calcaire, présentant une grande propreté bactériologique et une teneur en nitrates inférieure à 10 mg/l, très nettement en-dessous de la concentration maximale admissible fixée à 50 mg/l.

L'ensemble des ressources est traité au niveau de la station de neutralisation et de désinfection de Rosheim mise en service en 2012, par le biais d'une filtration sur un massif de calcaire terrestre et une désinfection par rayonnement ultra-violet couplée à une chloration de secours.

### 2.3. Stockage de l'eau

Le Périmètre de Rosenwiller dispose d'une capacité de stockage utile de 1 020 m<sup>3</sup> partagée avec Rosheim au niveau du réservoir adjacent à la station de traitement précitée.

Réservoir	Volume total (m <sup>3</sup> )	Volume utile (m <sup>3</sup> )	Niveau d'eau (m NGF)
Réservoir Vordertannen	1 260	1 020	390,00

L'ancien réservoir communal de Rosenwiller a été déconnecté en 2014, à l'occasion des travaux de restructuration de l'alimentation de la commune consécutifs à la mise en service du réservoir Vordertannen et de la station de traitement associée. En effet, ces travaux permettaient de desservir en direct Rosenwiller, rendant ainsi inutile le volume tampon constitué par l'ouvrage dont l'état général nécessitait de plus une rénovation coûteuse.

## 2.4. Réseau de distribution

### 2.4.1. Conduites maîtresses intercommunales

Le Périmètre de Rosenwiller est alimenté en aval du réservoir Vordertannen par une conduite Ø 150 mm d'environ 1,3 km, raccordée sur la conduite principale Ø 300 mm pour l'alimentation de Rosheim et arrivant au niveau de l'ancien réservoir communal. Ce dernier ayant été déconnecté en 2014, un regard de stabilisation de pression a été mis en place pour protéger le réseau communal de Rosenwiller et réguler la pression de service.

### 2.4.2. Réseau communal

Le réseau communal est structuré autour de deux branches principales en aval du stabilisateur de pression précité :

- une conduite Ø 125 mm située route de Grendelbruch, permettant l'alimentation du haut de la rue Principale et du secteur ouest de la commune par la route de Gresswiller
- une conduite Ø 100 mm située rue du Wisch se réduisant en Ø 80 mm sur une partie de son tracé et raccordée sur la conduite de la rue Principale en partie basse à l'est par le biais de la conduite Ø 90 mm de la rue Sainte Odile.

Des canalisations de diamètres Ø 110 à Ø 80 mm assurent des maillages et la desserte locale.

### 2.4.3. Pression de service

La pression statique du réseau de la commune est fixée par le réglage du stabilisateur de pression situé devant l'ancien réservoir communal, ainsi que par deux autres stabilisateurs de pression installés dans des regards situés à l'extrémité ouest de la rue Principale ainsi qu'à l'intersection de la rue du Wisch et de la rue du Rosenmeer. Deux secteurs de pression sont ainsi délimités :

- un secteur « haut » situé entre l'ancien réservoir et les regards précités, pour lequel la pression statique est située entre 2 bars et 6,2 bars selon l'altitude des habitations,
- un secteur « bas » situé en aval des regards de régulation où la pression statique varie entre 3,5 bars et 6,7 bars toujours selon l'altitude des habitations.

### 2.4.4. Défense contre l'incendie

Une réserve d'eau d'un volume total de 240 m<sup>3</sup> pour la défense contre l'incendie est assurée au niveau du réservoir de Vordertannen.

Le réseau de distribution de la commune de Rosenwiller est équipé d'un total de 36 appareils de lutte contre l'incendie espacés d'une distance généralement inférieure à 150 m et répartis comme suit :

- 20 Poteaux d'Incendie (Ø 100 mm),
- 10 Poteaux Auxiliaires (Ø 80 mm),
- 6 Hydrants (Ø 65 mm).

Des essais de débit effectués sur des appareils de lutte contre l'incendie situés en différents points du réseau ont permis de mesurer les débits maximaux (essais limités à 120 m<sup>3</sup>/h) qu'ils sont susceptibles de fournir (voir résultats en annexe). Il est précisé que ces essais réalisés ponctuellement sur quelques appareils ne peuvent être représentatifs du fonctionnement de tous les équipements de défense.

La conformité générale du dispositif de défense extérieure contre l'incendie (DECI) devra être évaluée vis-à-vis du Règlement Départemental de Défense Extérieure Contre l'Incendie (RDDECI) en cours d'élaboration par le Service Départemental d'Incendie et de Secours du Bas-Rhin (SDIS67).

Il est à préciser que le RDDECI s'inscrit dans le cadre réglementaire national du Code général des collectivités territoriales et sera élaboré principalement selon le référentiel national de DECI publié par arrêté N° NOR INTE1522200A du 15 décembre 2015.

Les éventuelles solutions alternatives à l'utilisation du réseau d'eau potable, comme l'implantation de citernes incendie ou de prises d'eau dans les cours d'eau, sont à étudier en concertation avec le SDIS, service compétent en la matière.

#### **2.4.5. Périmètres de protection**

Le ban communal de Rosenwiller est concerné par le périmètre de protection éloignée du forage de Gresswiller déclaré d'utilité publique par arrêté préfectoral du 15 mai 1995.

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.

### 3. PROGRAMMATION DE TRAVAUX ET PERSPECTIVES

#### 3.1. Au niveau intercommunal

Les installations de production d'eau potable de Rosheim et Rosenwiller ont fait l'objet d'un vaste programme de travaux de restructuration depuis le début des années 2000, lié en particulier à la nécessité de mettre hors service le forage de Boersch alimentant Rosheim en raison de l'impossibilité d'assurer sa protection réglementaire. Une nouvelle ressource a ainsi été recherchée et la démarche a abouti à la création du forage Eichwald mis en service en 2009.

L'ensemble des ressources se situant dès lors dans le même secteur géographique à l'ouest du ban communal de Rosheim, l'adduction principale a été renforcée par la pose des conduites Ø 300 mm vers Rosheim et Ø 150 mm vers Rosenwiller en 2010. La station de traitement et le réservoir Vordertannen ont ensuite été construits et mis en service en 2012, avec en parallèle la modification de l'ensemble de la régulation de pression sur les conduites d'adduction précitées et la restructuration des moyens de communication entre les différents sites de production et de stockage. A cette occasion, l'interconnexion de secours avec Bischofsheim a été créée au droit de ces nouveaux ouvrages.

A l'issue de ces opérations, les communes de Rosheim et Rosenwiller se sont engagées dans un nouveau programme de travaux portant sur les sources et le forage Teufelsgebirg :

- la mise en conformité des 4 sources et des ouvrages collecteurs associés s'est déroulée en 2016 (recaptages, réhabilitations et clôtures),
- la création d'un nouveau forage sur le site du Teufelsgebirg, en remplacement de l'actuel datant de 1982 et dont l'état de dégradation ne permet plus d'envisager une réhabilitation, a été engagée en 2016 pour les études et les travaux démarreront au printemps 2017,
- le renouvellement de la conduite des sources sur environ 1,7 km sera également effectué au cours du printemps 2017.

#### 3.2. Au niveau communal

Une étude diagnostic avec modélisation du réseau de Rosenwiller a été réalisée en 2012 par le SDEA et a permis d'établir un programme de travaux d'amélioration. Dans ce cadre, la sectorisation de la pression de service a également été planifiée avec la perspective de la mise hors service du réservoir communal, aboutissant en 2014 à la création des différents regards de régulation de pression déjà évoqués précédemment. Depuis lors la desserte de l'ensemble des constructions de la commune s'effectue avec une pression de service satisfaisante, à l'exception de l'extrémité nord de la rue des Romains. Toutefois l'augmentation de la pression de service peut s'envisager à moyen terme à partir des appareils de régulation en place, en signalant cependant que cela expose les secteurs sensibles du réseau à des risques de ruptures.

Par ailleurs, un renforcement de la conduite de la rue de l'Ecole a été réalisé sur près de 500 ml en 2013 avec reprise de l'ensemble des branchements particuliers, et un renforcement du réseau de la rue du Wisch sur environ 50 ml a été effectué en 2014 dans le cadre de la mise en place de la sectorisation de pression.

De manière générale les tronçons les plus anciens du réseau devront être vérifiés et, le cas échéant, remplacés, notamment lorsque des travaux de voirie seront entrepris.

L'alimentation en eau potable de Rosenwiller ne pose ainsi pas de difficultés techniques majeures à l'heure actuelle. Les capacités de production et de stockage des installations de Rosheim permettront de couvrir les besoins de la commune pour les années à venir.

## 4. RACCORDEMENT AUX INFRASTRUCTURES D'EAU POTABLE DES ZONES D'EXTENSION FUTURE

Les nouvelles conduites de distribution nécessaires à la desserte des zones ont été tracées 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. Le tracé et le linéaire définitif des conduites ainsi que les caractéristiques d'éventuelles canalisations secondaires à raccorder sur ces conduites 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. Zones UA, UB et UE (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.

A noter que les zones UBa ne disposent actuellement pas de desserte interne ; lors de leur aménagement, des extensions ponctuelles du réseau public seront à prévoir.

### 4.2. Zones A (zones agricoles)

Seules certaines de ces zones sont ponctuellement desservies par le réseau d'eau potable : la partie sud de la zone située rue des Romains ainsi que la partie de la zone à l'ouest de la commune située le long de la route de Gresswiller et de la rue des Faisans.

Les possibilités de raccordements des éventuels aménagements futurs seront à étudier au cas par cas en fonction de l'éloignement par rapport aux réseaux existants et de l'altimétrie des projets.

A défaut d'un raccordement au réseau d'eau potable pour les zones non desservies, une alimentation par puits privé pourra être réalisée dans le respect de la réglementation en vigueur et des prescriptions de l'Agence Régionale de Santé.

### 4.3. Zones N (zones naturelles)

Ces zones ne sont pas desservies et aucune extension du réseau public d'alimentation en eau potable n'est envisagée.

A défaut d'un raccordement au réseau d'eau potable, une alimentation par puits privé pourra être réalisée dans le respect de la réglementation en vigueur et des prescriptions de l'Agence Régionale de Santé Alsace.

### 4.4. Zone IAU – Route de Gresswiller (extension future du tissu urbain à court terme)

La desserte de cette zone pourra être réalisée à partir d'amorce existante sur le réseau Ø 110 mm de la route de Gresswiller au sud, avec réalisation d'un bouclage interne à la zone vers la rue des Romains à l'est. A cette occasion, le réseau de la rue des Romains pourrait être renforcé à Ø 110 mm.

## 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

L'annexe sanitaire fournit les estimations résultant de l'étude de faisabilité sommaire réalisée au paragraphe 4. "Raccordement aux infrastructures d'eau potable des zones d'extension future" et de l'application de coûts moyens. Ils doivent ensuite faire l'objet d'une approche plus détaillée préalablement à leur programmation notamment en fonction des plans de voirie.

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

Dans le cas de Rosenwiller, les zones d'extension future de la commune ne nécessitant pas d'extensions hors de leurs périmètres, aucun chiffrage estimatif n'est développé.

## 6. CONCLUSION

L'alimentation en eau potable de la commune de Rosenwiller par les installations de la Ville de Rosheim répond bien aux besoins actuels de la commune, aussi bien sur le plan qualitatif que quantitatif, et est en mesure de supporter un accroissement de la consommation lié au développement communal.

En ce qui concerne la défense contre l'incendie, la conformité générale du dispositif de défense extérieure contre l'incendie (DECI) devra être évaluée vis-à-vis du Règlement Départemental de Défense Extérieure Contre l'Incendie (RDDECI) en cours d'élaboration par le Service Départemental d'Incendie et de Secours du Bas-Rhin (SDIS67).

Les éventuelles solutions alternatives à l'utilisation du réseau d'eau potable, comme l'implantation de citernes incendie ou de prises d'eau dans les cours d'eau, sont à étudier en concertation avec le SDIS, service compétent en la matière.

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, pour 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 ou au renforcement des installations d'alimentation en eau potable dans toutes les zones.

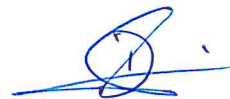
Schiltigheim, le 5 avril 2017

Dressé par  
L'Ingénieur d'études



Khadija BADDOU

Validé par  
L'Ingénieur d'études



Sébastien DURAND

**ANNEXE 1. ESSAIS DE DEBIT SUR LES APPAREILS DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE**

Numéro appareil	Localisation	Pression statique (bar)	Débit à 1 bar (m <sup>3</sup> /h)
PI2	Rue Principale / rue du Vignoble	6,7	26
PI6	Rue Principale	5,6	85
PI9	Rue Principale	4,2	94
PA12	Rue Belle-vue / Berberis	3,5	40
PI13	Route de Gresswiller	4	52
PI14	Rue du Rosenmeer	4,2	91
PA18	Rue des Vergers	4,6	41
PI21	Rue du Wisch	3,2	53
PA22	Rue des Faisans	6,2	52
PA25	Rue des Pins	4,4	32

Nota : les résultats fournis correspondent à des mesures instantanées prises dans les conditions du moment et susceptibles de varier dans le temps. Ces essais ont été réalisés le 02/10/2014.

