

COMMUNE DE ROTHBACH



PLAN LOCAL D'URBANISME



F- ANNEXES SANITAIRES

Document pour approbation

Affaire suivie par :
Nathalie GOUGELIN



Les réseaux existants

La présente notice, rédigée en application de l'article R 123-14-3° du Code de l'Urbanisme, a pour objet d'exposer la situation actuelle des réseaux d'eau, d'assainissement et des systèmes d'élimination des déchets, existants ou en cours de réalisation.

- L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE

données extraites du rapport annuel de 2013

La gestion de l'alimentation en eau potable est assurée par le Syndicat des Eaux d'Offwiller et Environs.

Il appartient au SDEA syndicat mixte qui fédère de communes et des groupements de communes : au total 450 communes pour environ 750000 habitants.

A Rothbach, le prix moyen du m³ pour une consommation annuelle de 120 m³ est de 2,13 € TTC. (Rapport annuel de 2013)

Rothbach est intégrée dans un groupe de 9 communes : Bischholtz, Bischoffen, Engwiller, Kindwiller, Mulhausen, Offwiller, Schillersdorf et Uhrwiller.
soit 4774 habitants et 1923 abonnés (2,48 habitants en moyenne par abonné)

Volume annuel consommé : en 2012 : 22 775 m³
 en 2013 : 215 458 m³

La production d'eau du Syndicat des eaux d'Offwiller et Environs se fait par l'intermédiaire de 2 puits exploités en commun avec le SDEA -périmètre de la Moder et 4 captages de sources. De plus, le Syndicat des eaux dispose d'une sécurité supplémentaire de par l'interconnexion en 2 points de son réseau de distribution avec les installations du périmètre de la Moder.

Ces ressources en eau ont été déclarées d'utilité publique les 29 novembre 2004 et 22 mars 2005 et disposent de périmètres de protection (SUP)

CARACTERISTIQUES DES OUVRAGES

extrait du rapport annuel de 2013

localisation	dénomination	type de ressource	indice national	traitement	débit mesuré et capacité installée m ³ /h
Offwiller	source haute du Linthal*	captage	197-4-37	neutralisation	18,61
Offwiller	sources basses du Linthal*	captage	197-4-26	neutralisation	12,46
Rothbach	source de Rothbach*	captage	197-4-30	neutralisation	1,69
Rothbach	puits 5 Rothbach**	forage	197-4-54	neutralisation	10,20
Rothbach	puits 6 Rothbach***	forage	197-4-55	neutralisation	27,00
capacité totale de production					69,96 m³/h ou 1 679 m³/j

* débit mesuré en août 1998

* puits 5 de Rothbach : capacité réellement installée = 30 m³/h, débit réservé pour Offwiller = 10,2 m³/h

** puits 6 de Rothbach : capacité réellement installée = 50 m³/h, débit réservé pour Offwiller = 27 m³/h

Le captage des différentes sources permettent au Syndicat de bénéficier en période d'été d'une capacité de production journalières égale à 1 679 m³.

Les eaux produites font l'objet, dans la station de traitement commune aux deux syndicats située à Offwiller, d'un traitement d'absorption de l'arsenic, d'une neutralisation et d'une désinfection par rayonnement ultraviolet avant distribution.

Bilan technique

	2012	2013
volume annuel produit	261 321	258 432
volume annuel acheté	1445	1 454
volume vendu en gros (ou exporté)	0	0
volume annuel mis en distribution	262 766	259 886
production du jour de pointe	946 le 28 mai	1 118 le 23 août
coefficient de pointe journalière (1)	1,32	1,57
taux de mobilisation de la ressource en période de pointe journalière (2)	56,3	66,6
pertes d'eau (5)	39 991	41 928
rendement du réseau de distribution (3)	84,8	83,9
indice linéaire de pertes et d'eau consommée non comptée (4)	2,23	2,35

(1) : rapport entre la production du jour de pointe et la production moyenne journalière,

(2) : rapport entre le volume annuel produit et acheté en gros majoré par le coefficient de pointe journalière et la capacité annuelle maximum disponible d'eau potable,

(3) : (volume consommé autorisé + volume vendu en gros aux autres collectivités) / (volume produit + volume acheté en gros) X 100,

(4) : rapport entre le volume annuel mis en distribution moins le volume consommé comptabilisé annuel et la longueur du réseau de distribution, rapporté à la journée (indicateur P105.3 selon la réglementation),

(5) : volume mis en distribution - volume facturé - volume autorisé non compté.

Les prélèvements d'eau de 2013 sont en diminution de 1% par rapport à ceux enregistrés en 2012.

Compte tenu des capacités de production disponibles (16789 m³/j), la continuité de l'alimentation durant la journée de pointe (le 23 août avec une demande de 1118 m³) a été assurée de manière satisfaisante avec un taux de mobilisation de la ressource de 66,6%.

Le rendement et l'indice linéaire de perte sont d'un niveau satisfaisant.

LES RESERVOIRS

Le stockage de l'eau produite est assuré par 4 ouvrages dont les principales caractéristiques sont les suivantes :

localisation	dénomination	type	niveau d'eau m. NGF	capacité totale m ³	réserve utile m ³	réserve d'incendie m ³
Offwiller	réservoir 1	semi - enterré	295,20	550	410	140
Offwiller	réservoir 2	semi - enterré	295,20	550	550	0
Uhrwiller	réservoir	sur tour	250,00	200	120	80
Engwiller	réservoir	semi - enterré	non connu	90	90	0
total des réserves				1 390	1 170	220

Bilan technique

Le coefficient de stockage nous renseigne sur la capacité des réserves utiles par rapport aux besoins de la journée de consommation de pointe.

coefficient de stockage = $\frac{\text{volume réserves utiles}}{\text{production jour de pointe}}$ = %	2012	2013
	123	104

Un coefficient de stockage de 104% a été obtenu en 2013. Cette valeur indique que le volume total des réserves utiles aurait permis d'assurer la distribution durant plus de 24 heures au cours de la journée de consommation de pointe, ce qui est suffisant pour garantir **le bon fonctionnement de la distribution durant les heures de demande maximale.**

- LA DEFENSE INCENDIE

La défense incendie est assurée par des poteaux incendie, la rivière et des étangs privés en cas d'extrême urgence.

- L'ASSAINISSEMENT

L'assainissement de Rothbach est géré par le Syndicat d'Assainissement Offwiller-Rothbach.

Il n'y a pas de zonage d'assainissement à l'heure actuelle, l'assainissement collectif domine sur le bourg (2 maisons sont en assainissement autonome)

Le Syndicat d'assainissement d'Offwiller-Rothbach traite les eaux usées des 2 communes par une filière « boues activées en aération prolongée », la station est mise en service depuis 1978.

La population raccordée à cette station d'épuration est de 1 328 habitants. La capacité nominale de la station est actuellement de 1350 EH60 ou 1472 EH55 en semaine type.

Bilan technique d'exploitation

Charges de pollution admises

charges moyennes reçues à la station	débit	pollution particulaire	pollution organique		azote	phosphore
			MEST	DBO ₅	DCO	NTK
valeurs nominales	632 m ³ /j	101 kg/j	101 kg/j	-	-	-
échantillons analysés en 2013	2	2	2	2	2	2
moyenne annuelle	595 m ³ /j	40 kg/j	7 kg/j	58 kg/j	8 kg/j	6 kg/j
% par rapport aux valeurs nominales	94 %	39 %	7 %	-	-	-

source : données SATESA

MEST : matières en suspension totales
DCO : demande chimique en oxygène

NTK : azote total Kjeldahl
DBO₅ : demande biologique en oxygène

Sur la base du paramètre DCO, le plus représentatif de la pollution organique, la quantité de pollution traitée correspond en moyenne à 530 équivalents habitants (hypothèse 110g DCO/EH/j); Ce résultat est à relativiser car il est établi sur la base de seulement deux bilans annuels

Eau traitée

données en moyenne annuelle	pollution particulaire	pollution organique		azote		
	MEST	DBO ₅	DCO	NTK	NH ₄ ⁺	NGL
échantillons analysés en 2013	14	7	14	14	14	14
concentrations de l'eau traitée	5,2 mg/l	3,6 mg/l	16 mg/l	2,7 mg/l	1,7 mg/l	7,3 mg/l
niveau de rejet exigé	35 mg/l	-	-	-	-	-

source : prélèvements ponctuels SDEA
niveau de rejet selon arrêté du 22 décembre 1994
MEST : matières en suspension totales

DCO : demande chimique en oxygène
NTK : azote total Kjeldahl
DBO₅ : demande biologique en oxygène

Le traitement réalisé au cours de l'exercice 2013 est conforme aux exigences réglementaires (arrêté du 22 juin fixant les prescriptions techniques relatives aux ouvrages de collecte et de traitement des eaux usées.)

Au vu des quantités traitées et du potentiel de la station, l'augmentation raisonnée de la population de Rothbach ne perturbera pas le fonctionnement de la station d'épuration.

Les boues résiduaires

- production totale annuelle de boues estimée : 450 m³ de boues liquides à 3,6 % de siccité ;
- production totale annuelle exprimée en tonnes de matières sèches estimée : 16 t/an ;
- filière d'élimination des boues résiduaires : recyclage en agriculture pour les boues liquides.

Ces boues résiduaires ont fait l'objet d'analyses en cours d'année dont les résultats sont présentés ci-après.

Valeur agronomique des boues :

type de boues : liquides	siccité (%)	rapport carbone/azote (C/N)	azote total (NTK) (kg/tonne boue brute)	phosphate (P ₂ O ₅) (kg/tonne boue brute)	chaux (CaO) (kg/tonne boue brute)
analyses réalisées en 2013	3	1	2	2	2
moyenne	2,3 %	4,6	1,4	0,76	0,62

source : laboratoire SAS
siccité : teneur en matières sèches

type de boues : liquides	éléments trace métalliques							
	cadmium (mg/kg MS)	chrome (mg/kg MS)	cuivre (mg/kg MS)	mercure (mg/kg MS)	nickel (mg/kg MS)	plomb (mg/kg MS)	zinc (mg/kg MS)	Cr+Cu+Ni+Zn (mg/kg MS)
analyses réalisées en 2013	2	2	2	3	2	2	2	1
moyenne	0,99	38	169	0,96	32	44	827	1 092
norme*	10	1 000	1 000	10	200	800	3 000	4 000
% de la norme	9,9 %	3,8 %	17 %	9,6 %	16 %	5,5 %	28 %	27 %

source : laboratoire SAS
* arrêté du 8 janvier 1998

type de boues : liquides	éléments-trace organiques			
	somme des 7 principaux PCB (mg/kg MS)	fluoranthène (mg/kg MS)	benzo(b) fluoranthène (mg/kg MS)	benzo(a) pyrène (mg/kg MS)
analyses réalisées en 2013	2	2	2	2
moyenne	0,07	0,55	0,11	0,11
norme*	0,8	5	2,5	2
% de la norme	8,7 %	11 %	4,4 %	5,5 %

source : laboratoire SAS
PCB : polychlorobiphényle
* arrêté du 8 janvier 1998

Toutes les analyses effectuées sur les boues de la station d'épuration présentent des résultats conformes pour une utilisation agricoles des boues.

La station d'épuration est située en bordure de la RD 326, en aval de Rothbach. Le point de rejet se situe dans le Rothbach, cours d'eau de 1^{ère} catégorie piscicole qui conflue dans la Moder à 10 km en aval.

- LES ORDURES MENAGERES ET LE TRI SELECTIF

La communauté de communes du Pays de Niederbronn-les-Bains a la compétence « Déchets Ménagers ».

Le ramassage des ordures ménagères a lieu, depuis le 1^{er} janvier 2013, tous les 15 jours, en alternance avec le ramassage des éléments du tri sélectif (emballages ménagers).

Les apports volontaires subsistent pour : le verre, le papier et les déchets verts. La décharge la plus proche est celle située à Wintzenbach. L'ancienne décharge municipale a été fermée par arrêté préfectoral et communal. La déchetterie intercommunale est située à Niederbronn-Reichshoffen