

P.L.U.

Annexe sanitaire assainissement

1. Note technique relative au Réseau d'Assainissement



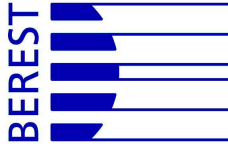
Bureaux d'Etudes Réunis de l'EST

INGENIEURS CIVILS DES COLLECTIVITES PUBLIQUES
Infrastructure - Ingénierie

Siège social:

8, rue GIRLENHIRSCH - BP 30012 - 67401 ILLKIRCH-GRAFFENSTADEN
Tél : 03 88 65 36 01 - 03 88 65 36 19 - Télécopieur : 03 88 67 33 52 - Groupe 6
Email : leclair@berest.fr

Indice	Date	Réalisé par	Objet de la modification	
2	Décembre 2017	L. HOMMEL	Version modifiée suite aux observations du SIVOM de la Vallée de la Bruche	
1	Octobre 2017	L. HOMMEL	Situation future	
0	Août 2017	L. HOMMEL	Version initiale	
Responsable Projet		Vérificateur	N° Affaire	N° Pièce
C. LECLAIRE-DIEBOLT		C. LECLAIRE-DIEBOLT	67 0020 17 059 6 0	1.



BP 30012 - 8, rue Gärlehirsch - 67401 ILLKIRCH-GRAFFENSTADEN - Tél : 03.88.65.36.06 - Télécopie : 03.88.67.33.52

COMMUNE DE BAREMBACH

Plan Local d'Urbanisme

Note technique relative au réseau d'assainissement

INTRODUCTION

Conformément au troisième alinéa de l'article R 123-24 du Code de l'Urbanisme, la présente annexe, relative au réseau d'assainissement, comprend les pièces suivantes :

- a) le schéma du réseau existant,
- b) la note technique accompagnant le plan décrivant les caractéristiques essentielles du réseau dans son état futur.

Le présent document constitue la note technique relative à l'assainissement. Il comprend deux parties:

- 1^{ère} PARTIE : le diagnostic
- 2^{ème} PARTIE : les perspectives

1. ^{ERE} PARTIE: LE DIAGNOSTIC

1.1 Généralités

1.1.1 Structure administrative

La commune de BAREMBACH adhère au SIVOM de la Vallée de la Bruche (siège : 114 Grand'Rue à SCHIRMECK) pour la collecte et le traitement des eaux usées. Ce SIVOM regroupe 8 communes à savoir : **Barembach**, Grandfontaine, La Broque, Schirmeck, Rothau, Natzwiller, Neuviller-la-Roche et Wildersbach.

1.1.2 Domaines de compétence et d'intervention

Depuis le 1^{er} janvier 2008, le SIVOM a repris l'ensemble de ses compétences : assainissement, adduction d'eau potable, hydraulique et a décidé de maîtriser son mode de fonctionnement avec son personnel et en travaillant avec différents prestataires de services :

- Le maître d'ouvrage des réseaux unitaires et eaux usées est le S.I.V.O.M de la Vallée de la Bruche.
- La maîtrise d'œuvre des réseaux d'assainissement est confiée à un bureau d'études privé.
- Les travaux d'extension, de branchements neufs et divers raccordements et réparations sur le réseau d'assainissement sont confiés à une entreprise de travaux publics dans le cadre d'un marché à commande sur 3 ans.
- L'entretien du réseau d'assainissement est confié à un prestataire dans le cadre d'un contrat de services.
- L'exploitation des postes de refoulement est confiée à une entreprise spécialisée.
- L'exploitation et la gestion technique de la station d'épuration est confiée à un prestataire dans le cadre d'un marché de prestation de service.

La commune reste maître d'ouvrage des réseaux d'eaux pluviales.

1.1.3 Informations concernant le réseau

Deux diagnostics des réseaux d'assainissement ont été réalisés pour le S.I.V.O.M. de la Vallée de la Bruche : en 1986, pour les communes de Barembach, La Broque, Rothau et Schirmeck. Le programme de travaux avait débouché sur la construction de la station d'épuration intercommunale de Schirmeck, mise en service en 1993.

La seconde étude date de 1994. D'importants travaux avaient été entrepris à la suite de l'étude diagnostic réalisée en 1994, dans les 7 communes alors membres du S.I.V.O.M., dont BAREMBACH. Ces travaux ont permis l'amélioration du taux de collecte des eaux usées et la réduction des apports d'eaux claires parasites, localisés durant la campagne de mesure de flux de pollution réalisée entre septembre 1993 et mai 1994.

Enfin, la commune de Grandfontaine, qui a adhéré au SIVOM en 2014, a fait l'objet d'importants travaux d'assainissement depuis, afin d'être raccordée à la STEP de Schirmeck, en 2014 et 2015.

La commune de BAREMBACH comptait au dernier recensement (INSEE 2014), une population totale de 882 habitants contre 872 habitants recensés en 1999 ce qui représente une variation de 0,2 %/an. La commune comporte un grand établissement industriel, MECATHERM, leader mondial des

constructeurs d'équipement de boulangerie industrielle, la société ENTREPOTS DE LA BRUCHE, dépôt de boissons renommé, ainsi que quelques activités de services et artisanales. L'habitat est de type individuel en majorité.

Le réseau d'assainissement de la commune de BAREMBACH est un réseau de type mixte, qui peut être, suivant le cas, unitaire, séparatif ou pseudo séparatif. L'assainissement séparatif est représenté dans la grande majorité. Le raccordement au réseau de Schirmeck se fait à 2 endroits différents, à savoir au niveau de la route du Maréchal De Lattre de Tassigny et au niveau de la Route Départementale 204 de Schirmeck à Klingenthal (perpendiculaire à la rue des Grives).

Les conduites sont en béton et PVC et leur diamètre varie de 150 à 700 mm. Les eaux usées, et une partie des eaux pluviales, sont acheminées à la station d'épuration du SIVOM via le réseau d'assainissement de Schirmeck. Le réseau communal s'étend sur près de 10,4 km répartis comme suit :

- 6,27 km de réseau unitaire ou séparatif eaux usées
- 4,13 km de réseau pluvial ou de drainage

Le réseau est intégralement gravitaire, avec quelques tronçons en forte pente situés sur les antennes en amont, qui sont également équipées de nombreux dessableurs. Des réseaux de drainage spécifiques ont également été posés pour capter les eaux de ruissellements, nombreuses sur le secteur.

D'importants travaux d'assainissement ont été réalisés, sur le réseau de la commune de Barembach, ces vingt dernières années, en particulier dans le cadre des précédents contrats pluriannuels d'assainissement :

- Mise en séparatif des réseaux de la rue du Presbytère / rue du Rain, par la pose d'un collecteur d'eaux usées DN200 mm Grès ou PVC et d'un collecteur d'eaux pluviales DN 200 à 400 mm, en 1997.
- Mise en séparatif des réseaux de la rue des Champs de la Ville/ rue du Douar, par la pose d'un collecteur d'eaux usées DN 200 mm Fonte et d'un collecteur d'eaux pluviales DN 300/400 mm PVC, en 2002.
- Mise en séparatif des réseaux de la rue de la Côte du Château/Rue du Honchil, par la pose d'un collecteur d'eaux usées DN 200 mm PVC en parallèle du réseau existant, en 2004.
- Mise en séparatif des réseaux de la rue de la Grotte, par la pose d'un collecteur d'eaux usées DN 150 mm PVC et d'un collecteur d'eaux pluviales DN 200 mm PVC, en 2008.
- Mise en séparatif des réseaux de la rue du Heydé, par la pose d'un collecteur d'eaux usées DN 200 mm Fonte et d'un collecteur d'eaux pluviales DN 250 à 500 mm, en 2009.
- Extension du réseau d'eaux usées DN 200 mm Fonte Rue Principale, en amont du ruisseau du Bornichon, en 2010.

Les derniers travaux réalisés sur le réseau d'assainissement de Barembach sont les suivants :

- Mise en séparatif du réseau de la rue des Vignes, par la pose d'un collecteur d'eaux usées DN 200 mm et d'un collecteur d'eaux pluviales DN 200 mm, en 2009.
- Extension du réseau d'eaux usées DN 200 mm PVC à l'extrémité de la rue des Oies (raccordement du pépinériste MERLET), en 2015.

1.1.4 Dispositif de traitement

Les effluents de la commune de BAREMBACH ainsi que ceux des 7 autres communes membres du SIVOM sont traités à la station d'épuration intercommunale, implantée au nord-est du ban communal de Schirmeck, entre la Bruche et la bretelle d'accès à Schirmeck à partir de la RD 1420. Elle été mise en service en octobre 1993.

C'est une station d'épuration de type **boues activées en aération prolongée** équipée d'un traitement physico-chimique du phosphore. Les boues sont déshydratées sur un filtre-bande.

Les capacités nominales sont les suivantes :

Paramètres	Capacité	Unité
DBO ₅	660	kg/j
MES	880	kg/j
DCO eau brute	1 320	kg/j
Débit maximal	367	m ³ /h
Capacité de traitement temps sec	4 400	m ³ /j
Capacité réelle de traitement	11 000	EH

Tableau 1 : Capacité nominale de temps sec de la station d'épuration de Schirmeck

La population totale en 2017 des communes du SIVOM est estimée à 9 442 habitants (population légale en vigueur au 1^{er} Janvier 2017). La **population raccordée** au réseau d'assainissement, pour l'année 2016, est estimée à **9179 habitants** d'après les informations communiquées par le SIVOM de la Vallée de la Bruche. La station a donc encore une marge importante pour le traitement de l'augmentation future du flux de pollution. Le tableau ci-dessous récapitule les données relatives à la population :

Entité	Population totale de la zone collectée	Population raccordable de la zone collectée	Population raccordée	Taux de raccordement (%)
Barembach	888	840	820	92
S.I.V.O.M.	9616	9179	8812	91

Tableau 2 : Population pris en compte (Données SUEZ)

Les performances minimales de traitement applicables à la station d'épuration de Schirmeck sont celles de l'arrêté préfectoral du 11 Mars 1994 relatif à l'autorisation administrative du rejet de la station d'épuration de Schirmeck.

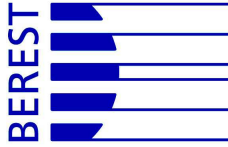
Les performances de traitement applicable à la station d'épuration actuelle sont les suivantes :

Paramètres	Concentration (mg/l)	Flux maximal journalier autorisé rejeté (kg/j)	Rendement recalculé (%)
DCO	75	330	75
DBO ₅	15	66	90
MES	20	88	90
NK	10	44	73
NH ₄ ⁺	7,6	33	-
Pt	2,0	9	71

Tableau 3 : Performances objectifs de la station d'épuration de Schirmeck

A noter que les performances à respecter ont été fixées en termes de concentration de l'effluent rejeté et en terme de flux maximal journalier autorisé rejeté. Une estimation du rendement minimal à respecter par la station d'épuration a donc été faite sur la base des charges nominales entrée STEP. Ces valeurs sont données à titre indicatif uniquement.

La station d'épuration de Schirmeck se trouve en zone sensible azote et phosphore.



BP 30012 - 8, rue Gärlehirsch - 67401 ILLKIRCH-GRAFFENSTADEN - Tél : 03.88.65.36.06 - Télécopie : 03.88.67.33.52

Selon les données SATESA sur les 4 dernières années, la pollution domestique a été d'environ 480 kg DBO₅/j, soit un ratio de 52 g DBO₅/j/hab pour une population de 9179 habitants.

MECATHERM, seul industriel de la commune, génère une pollution de 69 équivalents-habitants (EH), soit une charge de 3,5 kg DBO₅/j : la pollution industrielle représente donc une part négligeable dans la commune.

La qualité du traitement est globalement satisfaisante tout au long de l'année. Les taux de charge moyens annuels estimés sont de 120 % pour l'hydraulique et 85 % pour l'organique. La charge hydraulique est en hausse par rapport à l'année précédente, suite au printemps pluvieux. Les taux de dilution étant respectivement de 250 % par bilan SATESA et 218 % par résultats d'autocontrôles. Une partie non négligeable de cet effluent reste by-passée tout au long de l'année. Cette station dispose encore d'une nette réserve au niveau de la charge organique, à peine 50 % de sa capacité d'aération est utilisée actuellement. Ces commentaires proviennent du SATESA (bilan 2016) édité par le Conseil Départemental du Bas-Rhin.

En ce qui concerne les boues, la gestion des boues est satisfaisante et les boues présentent une bonne décantabilité. La production de boues pour l'année 2016 était de 161 tMS, en baisse par rapport aux années précédentes. Ces boues sont valorisés en plate-forme de compostage.

La Bruche reçoit les eaux traitées par la station d'épuration. D'après la station de mesure (RID67) de suivi de qualité de la Bruche au niveau de la commune de Wisches, en aval du rejet de la STEP, l'état écologique de la Bruche sur la période 2006/2015 était **Bon** pour toutes les années sauf pour 2006 et 2009 (Moyen).

Qualité de la Bruche à Wisches (aval) :

Paramètres	Année(s)										Etat écologique 2013-2015			
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2013-2015	Classes d'état		
Invertébrés (IBGN ou IBGN équivalent)	11	13	19	18	18	17	16			18	18	Biologie		
Diatomées (IBD 2007)				15.8	16.6		16.5						Bilan de l'oxygène	
Poissons (IPR)							7.3							Nutriments
Macrophytes (IBMR)														
Température (P90, °C)	16.6	16	16.5	15.5	17.2	15.1	15	15.3	16.4	17.3	17.3	Température		
pH (min)	7.4	7.2	7.3	6.9	7.1	7.3	6.8	6.7	7.3	6.8	6.8	Acidification		
pH (max)	7.9	8	7.75	7.5	7.9	8	8.8	8.2	8.5	8.2	8.3			
Conductivité (P90, µS/cm)	126	116	127	138	145	141	144	133	129	133	133	salinité		
Chlorures P90 (mg Cl/l)	15	24	9	13	21	12	12	12.6	8.6	11.6	11.6			
Sulfates P90 (mg SO4/l)	8.2	18.8	12.2	8.2	8.3	7.9	7.4	7.4	6.9	7.86	7.4			
O ₂ dissous (P10, mg O ₂ /l)	9.7	9.6	9.8	10	9.4	9.3	9.7	9.3	9.3	8.9	8.9	Bilan de l'oxygène		
Tx Sat, O ₂ (P10, %)	91	86	92	93	91	85	92	90	93	93	92			
DBO5 (P90, mg O ₂ /l)	2	2.3	2.3	2.5	2.2	2.5	3.1	2.9	2.7	2.9	2.9			
Carb. Org. (P90, mg C/l)	5	3.05	2.15	2.38	2.35	2.6	2.91	2.38	2.96	2.66	2.96			
Phosphates (P90, mg PO ₄ ³⁻ /l)												Nutriments		
Phosphore total (P90, mg P/l)	0.095	0.16	0.11	0.072	0.087	0.063	0.088	0.054	0.067	0.073	0.067			
Ammonium (P90, mg NH ₄ ⁺ /l)	0.15	0.21	0.09	0.23	0.22	0.08	0.06	0.04	0.06	0.04	0.04			
Nitrites (P90, mg NO ₂ ⁻ /l)	0.03	0.1	0.04	0.12	0.04	0.04	0.04	0.03	0.06	0.04	0.04			
Nitrates (P90, mg NO ₃ ⁻ /l)	7.2	8.7	5.4	5.9	5.6	5.3	4.8	5.1	4.7	5	5			
Chlortoluron (moy, µg/L)												Etat écologique		
Oxadiazon (moy, µg/L)														
Thiabendazole (moy, µg/L)														
2,4 D (moy, µg/L)														
2,4 MCPA (moy, µg/L)														
Arsenic dissous (moy, µg/L)														
Chrome dissous (moy, µg/L)														
Cuivre dissous (moy, µg/L)														
Zinc dissous (moy, µg/L)														
Métazachlore (moy, µg/L)														
Aminotriazole (moy, µg/L)														
Nicosulfuron (moy, µg/L)														
AMPA (moy, µg/L)														
Glyphosate (moy, µg/L)														
Diffufenicamil (moy, µg/L)														
Tébuconazole (moy, µg/L)														
Bentazone (moy, µg/L)														
Cyprodinil (moy, µg/L)														
Imidaclopride (moy, µg/L)														
Iprodione (moy, µg/L)														
Azoxystrobine (moy, µg/L)														
Toluène (moy, µg/L)														
Phosphate de tributyle (moy, µg/L)														
Biphényle (moy, µg/L)														
Boscalid (moy, µg/L)														
Métaldéhyde (moy, µg/L)														
Chlorprophame (moy, µg/L)														
xylène (moy, µg/L)														
Linuron (moy, µg/L)														
Chlordécone (moy, µg/L)														
Pendiméthaline (moy, µg/L)														

L'état écologique est calculé selon les critères de l'arrêté du 27 juillet 2015 modifiant l'arrêté du 25 janvier 2010 relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique. Pour les métaux, la moyenne a été calculée sans retrancher le fond géochimique et la fraction biodisponible du cuivre et du zinc n'a pas pu être évaluée. La totalité de la fraction dissoute a été prise en compte pour le calcul de la moyenne du cuivre, du zinc, de l'arsenic et du chrome. Le diagnostic d'état pour ces quatre paramètres est probablement plus pénalisant qu'il ne l'est en réalité.

Légende :

Etat/Potentiel écologique	
	Très bon
	Bon
	Moyen
	Médiocre
	Mauvais
	Non déterminé / Inconnu

Le catalogue des débits mensuels d'étiage et modules du « bassin du Rhin en Alsace », réalisé conjointement par l'Agence de l'eau RHIN-MEUSE et la DIREN, donne les débits caractéristiques suivants du Barembach et de la Bruche :

<i>Point caractéristique</i>	<i>Surface totale (km²)</i>	<i>Module (m³/s)</i>	<i>QMNA F1/2 (m³/s)</i>	<i>QMNA F1/5 (m³/s)</i>	<i>QMNA F1/10 (m³/s)</i>
Le Barembach au confluent de la Bruche	10,6	0,273	0,040	0,028	0,022
La Bruche à l'aval du confluent du Barembach	206,4	5,57	1,58	1,08	0,853
La Bruche à l'aval de la Basse de Russ	224,8	6,01	1,62	1,11	0,877
La Bruche à la station limnigraphique de Wisches	228,6	6,05	1,63	1,11	0,880

Le débit de la Bruche et de ses affluents est essentiellement tributaire du ruissellement et n'est que faiblement soutenu par le débit des nombreuses sources.

1.2 Réseau de la commune

Les installations présentes sur le réseau sont les suivantes :

▪ Déversoirs d'orage (DO)

Trois déversoirs d'orage surversent en temps de pluie les eaux unitaires en excès, au ruisseau du Barembach, qui traverse le village d'est en ouest. Ces trois déversoirs sont localisés aux carrefours :

- Rue des Grives / Route de Steinbach
- Rue des Oies / Rue du Presbytère
- Rue Principale / Rue du Moulin

Par ailleurs, une quinzaine d'exutoires de réseaux pluviaux déversent aux ruisseaux du Barembach et du Bornichon, qui drainent l'essentiel de la commune, à l'exception du quartier rue du Douar/rue de la Côte du Château, dont les eaux pluviales sont raccordées sur le réseau de Schirmeck, dont les surverses aboutissent à la Bruche.

▪ Bassin de pollution

Il n'y a pas de bassin de pollution sur le réseau d'assainissement de Barembach.

▪ Dessableurs

Actuellement, il y a plusieurs bassins versants extérieurs raccordés au réseau d'assainissement de la commune. Dans la quasi-majorité des rues concernées, listées ci-dessous, des dessableurs raccordés à un réseau séparatif ont été posés, sauf impossibilité technique :

- Rue des Oies
- Rue des Krochs
- Rue de la Grotte
- Rue du Presbytère
- Rue du Rain
- Rue du Champ de Commune
- Rue du Heydé
- Rue du Coin
- Rue de la Côte du Château

▪ **Cas des zones d'assainissement individuel**

La commune de Barembach est presque totalement desservie par le réseau d'assainissement. Près de 840 habitants sur 882, soit plus de 95% de la population, sont raccordés au réseau d'assainissement.

Seuls deux secteurs ne peuvent pas être raccordés, soit parce qu'ils sont isolés, soit parce qu'ils sont dans une situation topographique défavorable

L'assainissement non collectif ou autonome concerne actuellement deux secteurs éloignés du centre de l'agglomération :

- le lieu-dit « Vieux Prés », au sud-est du village
- le hameau de Steinbach, au nord-est du village

Les **chalets situés au lieu-dit "Vieux Prés"** sont très éloignés du réseau d'assainissement et le premier d'entre eux est à environ 1400 m du village. Ces chalets s'étendent sur 600 m environ ce qui aboutirait à une densité de collecteur très importante par rapport au nombre d'habitations. En outre, ce sont toutes des résidences secondaires. Ces résidences conserveront donc leurs dispositifs d'assainissement individuel.

Le **hameau de Steinbach**, dont une partie des habitations se trouvent sur le banc communal de Barembach (5 habitations), et l'autre sur le banc communal de Russ (10 habitations), est situé à plus de 600 mètres du réseau d'assainissement le plus proche, à l'aval de la zone industrielle de Schirmeck. L'assainissement individuel de ces quelques habitations devra donc être mis en conformité afin de respecter les réglementations en vigueur.

2. ^{EME} PARTIE: PERSPECTIVES

2.1 Travaux permettant de résorber les insuffisances actuelles

2.1.1 Amélioration du taux de collecte

Les réseaux anciens de la rue des Juifs nécessiteraient une réhabilitation intégrale et une mise en séparatif de la collecte. Toutefois la faisabilité de la collecte devrait être vérifiée par des enquêtes individuelles sur les installations sanitaires privées au préalable.

2.1.2 Réduction des eaux claires parasites (ECP)

Suite à la campagne d'inspections télévisées du printemps 2017, de nombreux désordres (fissures, cassures, branchements mal raccordés, présence de racines...) ont été observés :

- rue des Krochs
- rue du Douar
- rue des Grives

Des travaux de réhabilitation et de remplacement dans les cas extrêmes seront à réaliser en fonction des priorités d'aménagement et de rénovation de la collectivité.

Il y aura également des travaux de déconnexion d'arrivées ponctuelles d'ECP à prévoir.

2.2 Travaux relatifs à l'urbanisation future

2.2.1 Zones d'extension

2.2.1.1 Principes généraux de l'assainissement

* Grands principes

Le SDAGE Rhin Meuse recommande vivement l'infiltration, la récupération et la réutilisation des eaux pluviales et/ou la limitation des débits de rejet dans les cours d'eau ou dans les réseaux d'assainissement, auprès de toutes les collectivités et de tous les porteurs de projet, dès lors que cela n'apparaît pas impossible ou inopportun d'un point de vue technique ou économique.

* Dispositions techniques relatives au réseau

Les nouveaux collecteurs unitaires ou pluviaux seront déterminés pour la pluie de fréquence décennale, conformément à la norme NF EN 752. De plus, chaque zone sera étudiée dans son ensemble, quel que soit le morcellement ou le phasage. On interdira le raccordement de toute source d'eau claire parasite (drainage, pompe à chaleur, eau de refroidissement, ..) sur les collecteurs d'eaux usées et sur les réseaux unitaires.

Pour la gestion des eaux pluviales des zones assainies en séparatif, la priorité doit être donnée à l'infiltration sauf indications contraires relatives à la nature du sol, à la proximité d'un périmètre de

protection, à la pente du terrain ou au caractère inondable du site (par submersion ou remontée de nappe).

En cas d'impossibilité d'infiltrer les eaux pluviales, un rejet au milieu naturel superficiel (fossé ou cours d'eau) sera envisagé. Le rejet vers un réseau existant (pluvial ou unitaire) représente la dernière éventualité.

Quel que soit l'exutoire retenu, ces rejets nécessiteront la mise en place :

- d'une limitation du débit de fuite correspondant à l'intensité d'une pluie biennale sur le terrain avant aménagement (généralement 5 l/s.ha total).
Dans le cas particulier de l'infiltration, le débit de fuite sera donné par la perméabilité des sols en place et la surface d'infiltration du dispositif projeté (tranchée, bassin, noue...),
- d'un prétraitement adapté à la fragilité de l'exutoire,
- d'un volume de stockage idoine, dont la conception sera étudiée au cas par cas, et pouvant être aménagé sous le domaine public et le domaine privé de l'opération.

* Hypothèses de calcul pour l'estimation des débits générés par les zones d'extension

Pour les zones à urbaniser à vocation d'habitat, il a été pris en compte un débit d'eaux usées de **7,2 m³/j.ha**.

Pour calculer ce débit, les hypothèses suivantes ont été prises en compte :

- une densité de construction de 20 logements/hectare,
- un ratio de 3 habitants par abonné,
- une consommation domestique en eau potable de 120 l/j.habitant (valeurs 2016).

Pour les zones à urbaniser à vocation d'activités artisanales, il a été pris en compte un débit d'eaux usées strictes (non compris eaux de process industriels) de **2,1 m³/j.ha**.

Pour calculer ce débit, les hypothèses suivantes ont été prises en compte :

- une densité de 35 emplois/hectare,
- une consommation en eau potable de 60 l/j.employé.

Ces ratios sont donnés à titre purement indicatif et devront être ajustés en fonction des besoins des potentiels acquéreurs qui s'implanteront sur le site.

2.2.1.2 Description des zones d'extension

La commune prévoit l'urbanisation de trois secteurs, qui font l'objet d'O.A.P. (Orientations d'Aménagement et de Programmation), spécifiques à chaque zone.

Zone 1AU – secteur du Honchil

Définition : La zone 1AU – secteur du Honchil est une zone naturelle, destinée à l'urbanisation à court terme, dont la vocation principale sera l'habitat.

Superficie : 3,15 ha

Particularités : La zone est située à l'Ouest de la commune, à l'Est de la rue du Honchil et au sud de la rue du Douar.

Assainissement projeté :

L'assainissement sera de type séparatif. Les réseaux projetés seront raccordés gravitairement aux réseaux déjà existants en limite de zone, à l'ouest et au nord-est.

Dans le cas de l'impossibilité de recourir à l'infiltration des eaux pluviales, le principe d'assainissement sera le suivant : les eaux pluviales seront stockées puis prétraitées sur la zone avant d'être raccordées à débit limité aux réseaux pluviaux existants rue du Honchil (DN 300 mm) et rue du Douar (DN 400 mm).

- Création d'un stockage des eaux pluviales de l'ordre de 445 m³ avec une limitation de 15 l/s. Création d'un système de traitement en adéquation avec le milieu récepteur.

Secteur	Zone	Surface (ha)	EU (m ³ /j)	EU (l/s)	Débit limité EP (5 l/s/ha)	Volume stockage Méthode des pluies (m ³)
Honchil	1AU	3,15	22,68	0,263	15	445

Zone 1AUX – secteur d'activités artisanales du Stade

Définition : La zone 1AUX – secteur d'activités artisanales du Stade est une zone naturelle, destinée à l'urbanisation à court terme, dont la vocation principale sera l'artisanat et les commerces spécialisés.

Superficie : 2,26 ha

Particularités : La zone est située au Nord-Est de la commune, de part et d'autre de la rue des Grives, à proximité de la R.D. 204.

Assainissement projeté :

L'assainissement sera de type séparatif. Le réseau d'eaux usées existant rue des Grives, en mauvais état, devra être réhabilité et prolongé sur environ 50 mètres, jusqu'en limite de zone.

Le raccordement des eaux usées des constructions projetées au nord de la rue des Grives nécessitera probablement la mise en place d'un dispositif de pompage, en fonction du projet de voirie, qui devra tenir compte des niveaux donnés par les fondations du pylône électrique présent dans la zone.

Dans le cas de l'impossibilité de recourir à l'infiltration des eaux pluviales, le principe d'assainissement sera le suivant : les eaux pluviales seront stockées puis prétraitées sur la zone avant

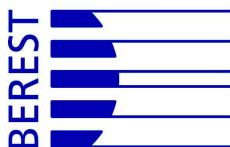
d'être rejetées à débit limité dans un fossé pluvial à créer, en parallèle de la ligne électrique haute tension existante, et qui sera connecté au ruisseau de la Basse du Boucher, près de 140 mètres à l'est de la zone.

- Création d'un stockage des eaux pluviales de l'ordre de 397 m³ avec une limitation de 11 l/s. Création d'un système de traitement en adéquation avec le milieu récepteur.

<i>Secteur</i>	<i>Zone</i>	<i>Surface (ha)</i>	<i>EU (m³/j)</i>	<i>EU (l/s)</i>	<i>Débit limité EP (5 l/s/ha)</i>	<i>Volume stockage Méthode des pluies (m³)</i>
Stade	1AUX	2,26	4,75	0,055	11	397

Zone 1AU – secteur de la rue du Champ de Commune

Sans objet : zone supprimée après enquête publique suite aux réserves du commissaire enquêteur dans son rapport.



2.2.2 Modification du réseau communal pour la situation future

Une étude diagnostic des réseaux d'assainissement de l'ensemble des communes-membres du SIVOM (SEMDEA-BEREST 1994) a abouti à des propositions de travaux visant la réduction des flux polluants par temps de pluie et la réduction des apports d'eaux claires parasites. La commune de BAREMBACH a fait l'objet de nombreux travaux de mise en conformité du réseau d'assainissement, suite à cette étude diagnostic.

Il n'a pas été observé de dysfonctionnements du réseau d'assainissement en situation actuelle par temps de pluie (débordements). Toutefois, si des débordements étaient observés dans le futur, une modélisation complémentaire du réseau d'assainissement communal pourrait être réalisée pour définir les travaux à réaliser sur le réseau communal permettant de résorber les dysfonctionnements.

2.2.3 Dispositions techniques relatives à la station d'épuration

La station d'épuration, mise en service en 1993, de type boues activées en aération prolongée, est équipée d'un traitement physico-chimique du phosphore. Les boues sont déshydratées sur un filtre-bande. Il est prévu, courant 2018, la fiabilisation de la filière de traitement des boues par mise en place d'un nouvel équipement de déshydratation des boues.