PLAN LOCAL D'URBANISME



Bazoches-sur-Guyonne

CODE INSEE 78050

ANNEXES SANITAIRES

- Déchets (collecte et traitement)
- Distribution eau potable
- Assainissement (eaux usées, eaux pluviales)

Projet arrêté par délibération du Conseil Municipal en date du 21 septembre 2007

Projet approuvé par délibération du Conseil Municipal en date

LES DECHETS

LA COLLECTE:

La gestion de la collecte et de l'élimination des déchets de la commune de Bazoches sur Guyonne est assurée par le Syndicat Intercommunal d'Evacuation et d'Elimination des Déchets (SIEED) qui regroupe environ 66 000 habitants sur 66 communes adhérentes.



La gestion respecte les directives du Plan Départemental d'Elimination des Déchets Ménagers et Assimilés approuvé par un arrêté préfectoral en date du 15 mars 2001.

L'ensemble du territoire communal bénéficie d'une collecte sélective depuis 2000. L'évaluation de la collecte est faite par le SIEED au niveau des 66 communes. Les résultats sont globalement jugés corrects, mais il est nécessaire de maintenir une bonne communication afin de continuer à améliorer les résultats.

Le syndicat est responsable de la mise à disposition des bacs de collecte pour les ordures ménagères résiduelles et les emballages ménagers, des sacs biodégradables pour les déchets verts, ainsi que des colonnes d'apports volontaires pour le verre et le papier.

Le recyclage est en cours depuis la mise en place en 2000 de la collecte sélective, et un programme de construction de trois déchetteries a été lancé en 2003. Celles de Garancières et de Houdan sont actuellement en activité, l'ouverture de la déchetterie de Méré est prévue courant 2008.

LE TRAITEMENT:

La commune de Bazoches sur Guyyonne adhère au SIDOMPE (Syndicat Intercommunal pour la Destruction des Ordures Ménagères et la Production d'Energie) qui a pour mission principale la destruction des ordures ménagères et assimilées de ses 87 communes membres. L'incinération des ordures ménagères se fait à l'usine de Thiverval-Grignon.

Ce syndicat a aussi une vocation de producteur d'énergie, puisque la chaleur dégagée par les fours lors de l'incinération est transformée en énergie, ce qui permet d'une part, de produire annuellement 63 000 MW/h (mégawatt/heure) d'électricité revendus à EDF, et d'autre part de produire de l'eau chaude et d'alimenter ainsi en chauffage urbain la commune de Plaisir.

À Bazoches-sur-Guyonne, la collecte de déchets organisée par le SIEED s'effectue comme suit :

- collecte des ordures ménagères résiduelles et des emballages ménagers en porte-àporte une fois par semaine, le mercredi;
- collecte des objets encombrants une fois par trimestre ;
- collecte des déchets verts en porte-à-porte une fois par semaine d'avril à mi-décembre, le lundi ;
- collecte des journaux magazines (en apport volontaire) ;
- collecte du verre (en apport volontaire).

Les gros encombrants, comme l'huile usagée, peuvent êtres déposés en déchetterie.

Il n'y a pas de bacs récepteurs pour le verre et le papier à Bazoches-sur-Guyonne, les habitants doivent se rendre sur les communes voisines ce qui ne pose aucun problème.

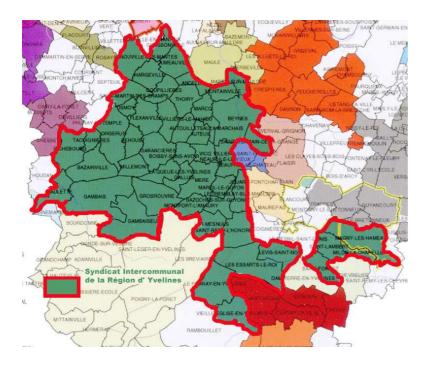
Courant 2007, après contrôles effectués par le SIEED, il s'est avéré que les habitants de la commune observent de façon rigoureuse la méthode du tri sélectif.

L'EAU POTABLE

La distribution de l'eau potable à Bazoches-sur-Guyonne est assurée par le SIRYAE, Syndicat Intercommunal pour la Région d'Yvelines pour l'Adduction d'Eau.

Ce syndicat a délégué, par affermage le 1^{er} janvier et pour 12 ans, l'exploitation de son service de production, d'adduction et la distribution publique d'eau potable à la SAUR (Société d'Aménagement Urbain et Rural).

De par ce contrat la SAUR assure la gestion du service et des abonnés, l'entretien de l'ensemble des ouvrages, la mise en service des branchements, le renouvellement des branchements et compteurs.



Le SIRYAE conserve le renouvellement des captages, des ouvrages de traitement, des canalisations ainsi que les travaux de voiries et de génie civil associés.

C'est la Direction Départementale des Affaires Sanitaires et Sociales des Yvelines qui intervient pour assurer Les contrôles de la qualité de l'eau distribuée.

LES EAUX USEES

Pour le traitement des eaux usées, quatorze communes dont Bazoches sur Guyonne, se sont progressivement regroupées en un syndicat intercommunal pour répondre aux exigences de salubrité publique et de protection de l'environnement.

Cette structure : le Syndicat Intercommunal d'Assainissement de la Région de Neauphle-le-Château (SIARNC), apporte aux habitants des communes un service mutualisé de collecte et de traitement des eaux usées, respectant la réglementation de l'eau et la protection des milieux naturels.

Ce service intervient de la sortie de l'immeuble au rejet des eaux épurées dans la rivière.

Les habitations non desservies par un réseau collectif doivent réaliser un assainissement autonome, que le SIARNC se charge de contrôler dans le cadre d'un service public d'assainissement non collectif.

Une nouvelle tranche de travaux d'assainissement collectif est programmée sur le secteur d'Houjarray en 2008, ce qui permettra aux riverains de ce secteur de se raccorder.

Pour répondre aux obligations législatives, les zonages de l'assainissement collectif et non collectif ont été définis et approuvés en Mars 2007 pour l'ensemble des communes du syndicat. Les zonages pour la commune de Bazoches sur Guyonne sont présentés sur le plan n°6.

Assainissement Non Collectif: Pourquoi?, Comment?

Lorsqu'une habitation n'est pas desservie par un réseau d'égouts, celle-ci doit être dotée d'un système de traitement des eaux usées domestiques disposé sur la parcelle : c'est l'assainissement non collectif (appelé également assainissement autonome ou individuel).

L'objectif de l'assainissement est d'assurer l'évacuation des effluents (salubrité), tout en protégeant l'environnement (nappe aquifère, cours d'eau, voisins...).

Depuis la loi sur l'eau de 1992, l'assainissement non collectif constitue une alternative à part entière au tout-à-l'égout.

Principaux postes d'une filière ANC, conforme à la norme DUT 64-1

La collecte : Elle ne concerne que les eaux usées domestiques. Les eaux pluviales doivent être évacuées séparément.

Le prétraitement : Il doit être réalisé dans une fosse étanche qui assure la décantation des matières en suspension dans les eaux collectées (sables par exemple), la rétention des flottants, ainsi qu'une première dégradation (liquéfaction sous l'action des microorganismes). Cette fosse qui reçoit toute les eaux usées de la maison est appelée « fosse toutes eaux ». Pour fonctionner correctement, il est nécessaire d'apporter de l'oxygène aux micro-organismes, donc de ventiler la fosse (apport de l'oxygène de l'air).

Cette étape constitue donc en une préparation des eaux usées pour l'étape du traitement (mise en compatibilité des eaux avec le traitement).

Le traitement : L'élimination de la pollution est obtenue par dégradation biochimique des eaux par passage dans un « réacteur naturel » constitué par un sol naturel ou reconstitué (massif de sable), grâce à l'action des micro-organismes qui y sont naturellement présents. Chaque grain de sol est colonisé sur toute sa surface par les bactéries, ce qui permet d'obtenir une surface de contact entre les micro-organismes et les matières, très importantes, et donc un dispositif efficace.

De la même façon, pour fonctionner correctement, il est nécessaire d'apporter de l'oxygène aux micro-organismes. Cet apport est assuré par la perméabilité du sol.

Différents dispositifs sont possibles en fonction des contraintes (type de sol, surface disponible...).

L'évacuation : Une fois que les eaux sont dépolluées, il est le plus souvent nécessaire de s'en débarrasser. La solution la plus simple consiste à les infiltrer à partir du dispositif d'épandage qui assure la dépollution. Parfois le sol ne permet par une bonne infiltration. Il est alors nécessaire de recourir à d'autre dispositif comme le puits d'infiltration, ou encore le rejet dans un cours.

A noter que la dispersion par puits d'infiltration nécessite l'obtention d'une dérogation.

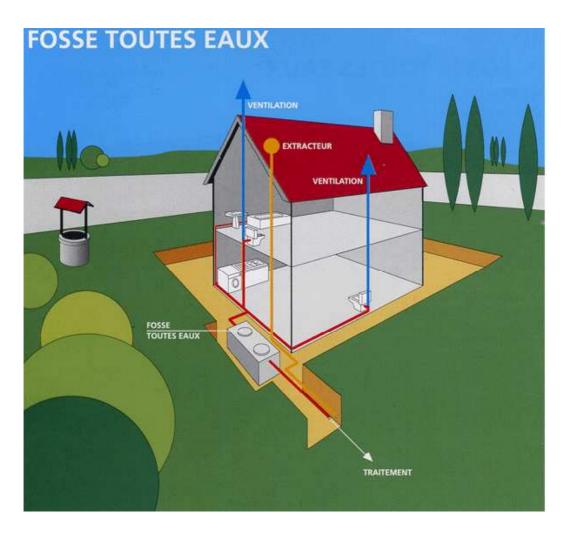
Il existe d'autres dispositifs d'assainissement comme les microstations ou encore l'épandage sur des structures préfabriquées, qui permettent d'apporter une solution là où la filière normale ne peut être mise en œuvre (surface disponible trop faible, par exemple). Ces dispositifs sont dérogatoires, ils doivent donc faire l'objet d'un accord de l'autorité administrative en charge de cette problématique. Direction départementale des affaires sanitaires et sociales des Yvelines – Santé Environnement 01 39 49 48 10.

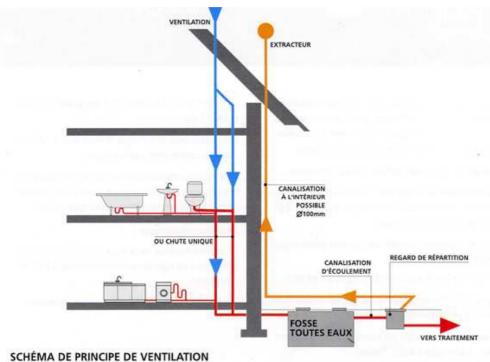
Le système d'assainissement : Afin d'obtenir une efficacité optimale de son assainissement, il impose aux usagers d'observer quelques règles.

Tout d'abord le dispositif doit être réalisé conformément à la norme DUT 64-1. Il est pour cela recommandé de faire réaliser une étude spécifique (appelée étude à la parcelle), donc la fonction est d'identifier les données à prendre en compte (type de sol, engorgement de sols, contraintes spécifiques comme la présence de captage d'eau, la topographie, la forme de la parcelle, les distances à respecter, l'importance du dispositif à concevoir...), de définir le type de dispositif adapté, et de proposer une solution de dimensionnement et d'implantation.

Il faut également :

- maintenir les ouvrages en dehors de toute zone de circulation ou de stationnement de véhicule, des zones de cultures ou de stockages de charges lourdes,
- éloigner tout arbre et plantation des dispositifs d'assainissement,
- maintenir perméable à l'air et à l'eau la surface de ces dispositifs (notamment en s'abstenant de toute construction ou revêtement étanche au-dessus des ouvrages),
- conserver en permanence une accessibilité totale des ouvrages et aux regards,
- s'assurer que les eaux pluviales ne se concentrent sur le dispositif d'épandage,
- éviter d'envoyer des produits chimiques (solvants, peintures ...),
- éviter d'envoyer des médicaments (risques de destruction de la flore bactérienne),
- assurer régulièrement les opérations d'entretien.





TRANCHEES D'EPANDAGE

Les tranchées d'épandage reçoivent les effluents de la fosse toutes eaux. Le sol en place est utilisé comme système épurateur et moyen dispersant.

Conditions de mise en œuvre :

Ce dispositif doit être placé aussi près de la surface du sol tout en étant protégé.

Les tuyaux d'épandage posés avec une pente régulière jusqu'à 1% dans le sens de l'écoulement, sont placés dans un ensemble de tranchées parallèles. L'écartement d'axe en axe des tranchées doit être égale ou supérieure à 1,50 m. La largeur de chaque tranchée d'épandage est de 0,5 ou 0,7 m. Le fond de fouille a une pente identique à celle des tuyaux.

La longueur d'une ligne de tuyaux d'épandage ne doit pas exéder 30 m. Le choix du nombre de tranchées en dépend.

Les tranchées sont composées de bas en haut :

- d'une couche de graviers roulés lavés (10-40 mm) de 0,3 à 0,4 m d'épaisseur selon la largeur de la tranchée, dans laquelle sont noyées les tuyaux d'épandage,
- d'un géotextile perméable à l'eau et à l'air,
- d'une couche de terre végétale de 0,20 m d'épaisseur.

L'épandage doit être maillé chaque fois que la topographie le permet.

Il doit être alimenté par un dispositif assurant une égale répartition des effluents dans le réseau de distribution.

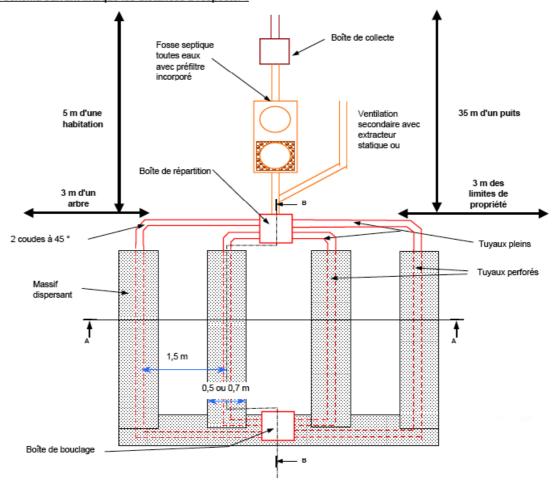
Dimensionnement:

La surface d'épandage (fond des tranchées) est fonction de la taille de l'habitation et de la perméabilité du sol. Elle est définie par l'étude pédologique à la parcelle :

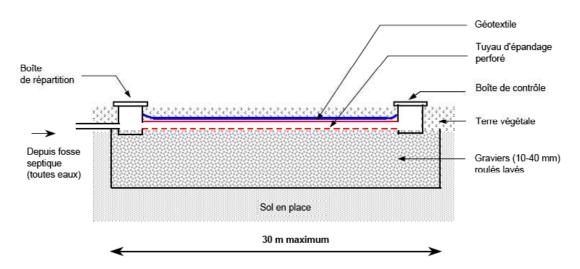
CAS 1 : la perméabilité est bonne (> 50 mm/h), la longueur totale minimale pour 5 pièces principales est de 45 mètres linéaires à laquelle on ajoute 6 ml par pièce principale supplémentaire.

CAS 2 : la perméabilité est moyenne (>30 à 50 mm/h), la longueur totale minimale pour 5 pièces principales est de 50 mètres linéaires à laquelle on ajoute 10 mètres linéaires par pièce principale supplémentaire.

CAS 3 : la perméabilité est médiocre (> 15 à 30 mm/h), la longueur totale minimale pour 5 pièces principales est de 80 mètres linéaires à laquelle on ajoute 16 mètres linéaires par pièce principale supplémentaire.



TRANCHEES D'EPANDAGE



COUPE LONGITUDINALE D'UNE TRANCHEE (BB)

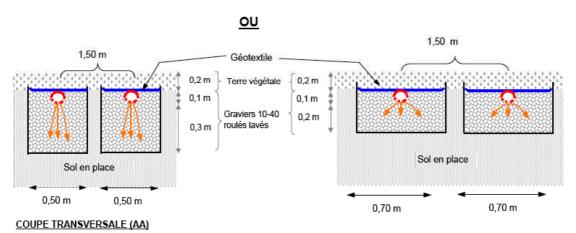


Canalisations rigides:

diamisations rigides diamètre : 100 mm avec fentes de 5 mm minimum, espacées tous les 0,1 à 0,15 m Pente : 0,5 à 1 %

TUYAU D'EPANDAGE

2 LARGEURS DE TRANCHEES POSSIBLES (0,50 m ou 0,70 m)



Largeur tranchées d'épandage	Epaisseur de graviers sous les tuyaux
0,50 m	0,30 m
0,70 m	0,20 m

LIT D'EPANDAGE A FAIBLE PROFONDEUR

Epandage par dispersion sur le sol existant

Principe:

Si la réalisation de tranchées d'infiltration s'avère difficile par mauvaise tenue des parois (cas des sols sableux), un lit d'épandage à faible profondeur remplace les tranchées.

Le sol en place est utilisé comme système épurateur. L'évacuation de l'eau s'effectue par infiltration dans le sous-sol, à la fois en fond de fouille et latéralement.

Conditions de mise en œuvre :

Les tuyaux d'épandage posés avec une pente régulière juqu'à 1% dans le sens de l'écoulement, sont espacés de 1 m à 1,5 m d'axe en axe. Une fouille à fond à pente identique à celle des tuyaux est réalisée avec une profondeur de 0,6 m à 0,8 m. La surface dépend de la taille de l'habitation et de la perméabilité du sol. Au delà d'une largeur de 5 m, il faut répartir les effluents à l'aide de 5 tuyaux d'épandage. Le fond de fouille a une pente identique à celle des tuyaux.

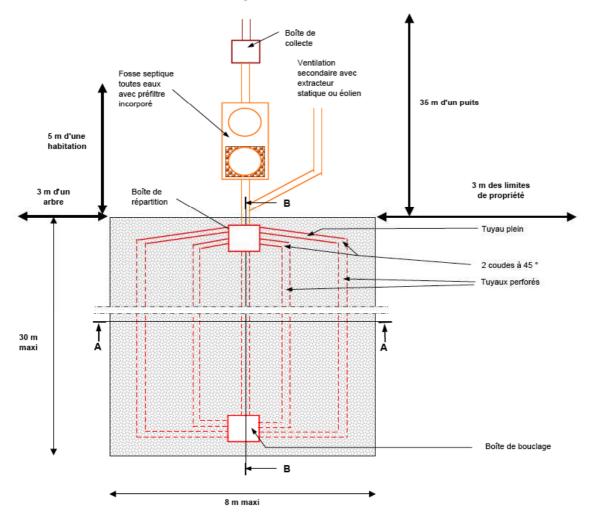
L'engin de terrassement ne doit pas circuler sur le fond de fouille afin d'éviter le tassement de la zone d'infiltration.

Le lit d'épandage est composé de bas en haut :

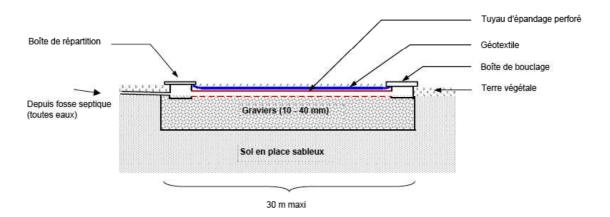
- d'une couche de graviers roulés lavés (10 40 mm) de 0,4 m d'épaisseur, dans laquelle sont noyées les tuyaux d'épandage,
- d'un géotextile perméable à l'eau et à l'air,
- d'une couche de terre végétale de 0,20 m d'épaisseur.

Dimensionnement :

Pour un sol à dominante sableuse, 60 m² au minimum sont nécessaires avec 20 m² supplémentaires par pièce principale au delà de 5. La longueur maximale est de 30 m. La largeur maximale est de 8 m.



LIT D'EPANDAGE A FAIBLE PROFONDEUR



COUPE LONGITUDINALE (BB)

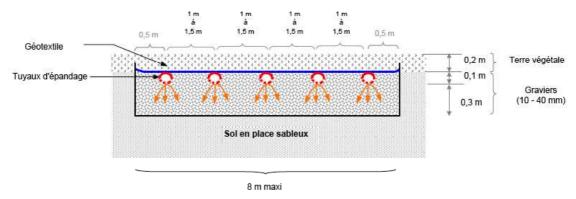


Canalisations rigides : diamètre : 100 mm

avec fentes de 5 mm minimum, espacées tous les 0,1 à 0,15 m

Pente : 0,5 à 1 %

TUYAU D'EPANDAGE



COUPE TRANSVERSALE (AA)

FILTRE A SABLE VERTICAL NON DRAINE

Epandage en sol reconstitué

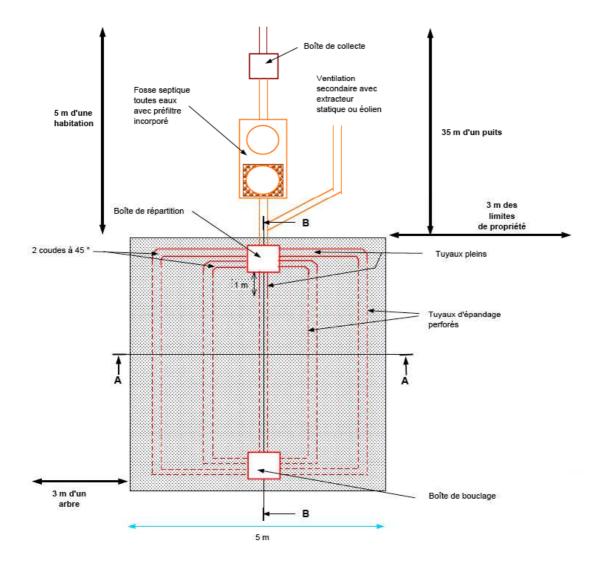
Dans le cas où le sol présente une perméabilité trop importante (calcaire), un matériau plus adapté (sable siliceux lavé) est substitué au sol en place.

Conditions de mise en œuvre :

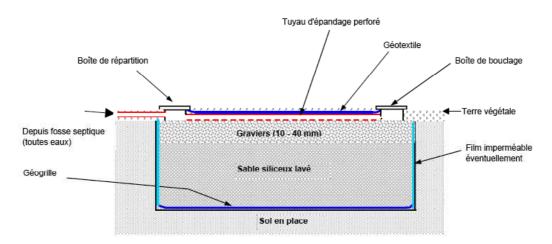
Le lit filtrant vertical non drainé se réalise dans une excavation à fond à pente identique à celle des tuyaux, d'une profondeur de 0,8 m sous le niveau de la canalisation d'amenée. De bas en haut, on observe :

- une géogrille perméable à l'eau et à l'air (si nécessaire : fond de fouille fissuré),
- une couche de sable siliceux lavé (0 à 4 mm) de 0,70 m d'épaisseur,
- une couche de graviers roulés lavés (10 à 40 mm) de 0,20 m d'épaisseur dans laquelle sont noyées les canalisations de distribution qui assurent la répartition sur le lit,
 - un géotextile perméable à l'eau et à l'air qui recouvre l'ensemble,
 - une couche de terre végétale de 0,20 m d'épaisseur.

<u>Dimensionnement :</u>
La surface du filtre à sable vertical non drainé doit être au moins égale à 25 m² pour 5 pièces principales, majorée de 5 m² par pièce principale supplémentaire (minimum 20 m² pour 4 pièces principales).



FILTRE A SABLE VERTICAL NON DRAINE



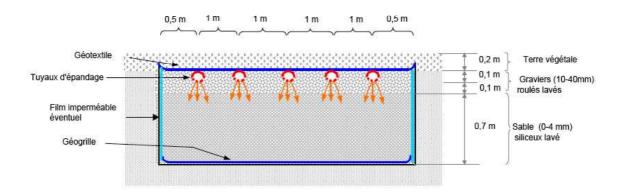
COUPE LONGITUDINALE (BB)



Canalisations rigides : diamètre : 100 mm

avec fentes de 5 mm minimum ,espacées tous les 0,1 à 0,15 m Pente : 0,5 à 1 %

TUYAU D'EPANDAGE



COUPE TRANSVERSALE (AA)

TERTRE D'INFILTRATION

Ce dispositif exceptionnel est à prévoir lorsqu'il n'existe pas d'exutoire pouvant recevoir l'effluent traité et/ou la présence d'une nappe phréatique proche a été constatée, ou encore l'épaisseur de terre perméable n'est pas suffisante.

Il utilise le sable comme système épurateur et le sol en place comme milieu dispersant.

Il peut être en partie enterré ou totalement hors sol et nécessite, le cas échéant, une pompe de relevage.

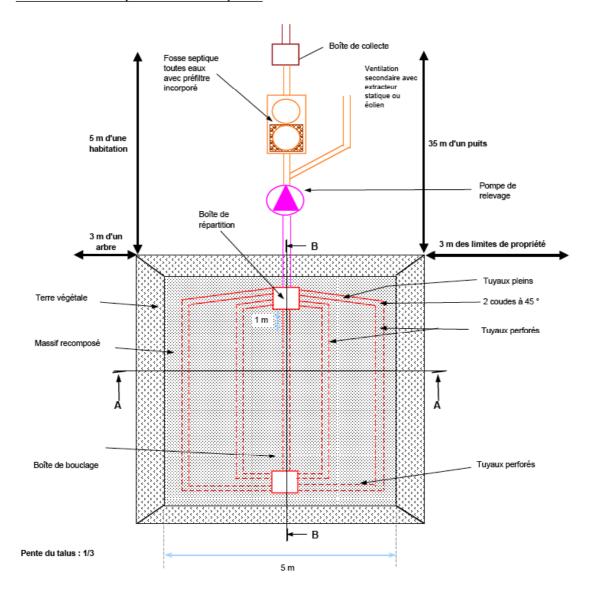
Conditions de mise en œuvre :

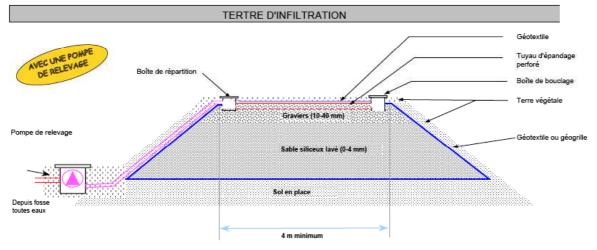
Le tertre d'infiltration se réalise sous la forme d'un massif sableux sous le niveau de la canalisation d'amenée. Le tertre est composé de bas en haut .

- un géotextile ou une géogrille perméable à l'eau et à l'air (si le sol est fissuré),
- une couche de sable siliceux lavé (0-4 mm) de 0,70 m d'épaisseur,
- une couche de graviers roulés lavés (10-40 mm) de 0,20 m d'épaisseur dans laquelle sont noyées les canalisations de distribution qui assurent la répartition sur le tertre,
- un géotextile perméable à l'eau et à l'air qui recouvre l'ensemble,
- une couche de terre végétale de 0,20 m d'épaisseur .

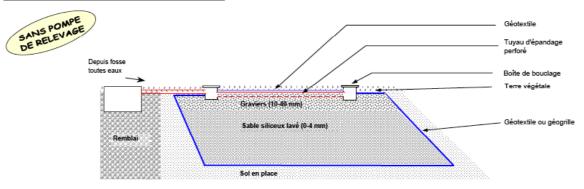
Dimensionnement:

La surface au sommet du tertre d'infiltration doit être au moins égale à 5 m² par pièce principale (minimum 20 m² pour 4 pièces principales)





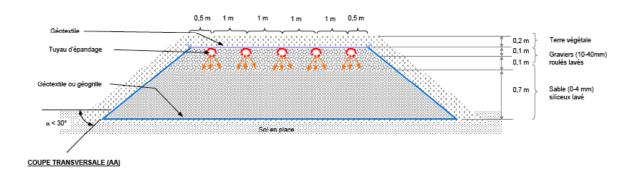
COUPE LONGITUDINALE (BB): VERSION AVEC POSTE DE RELEVAGE



COUPE LONGITUDINALE (BB): VERSION SANS POSTE DE RELEVAGE



TUYAU D'EPANDAGE



FILTRE A SABLE VERTICAL DRAINE

Epandage en sol reconstitué

Ce dispositif est à prévoir lorsque le sol est inapte à un épandage naturel et lorsqu'il existe un exutoire pouvant recevoir l'effluent traité.

Conditions de mise en œuvre :

Le lit filtrant vertical drainé se réalise dans une excavation à fond à pente identique à celle des tuyaux, d'une profondeur minimale de 1 m sous le niveau de la canalisation d'amenée. Les tuyaux d'évacuation sont posés avec une pente minimale de 0,5%, de bas en haut, on observe

- un film imperméable (si nécessaire).
- une couche de graviers roulés lavés (10 40 mm) de 0,10 m d'épaisseur dans laquelle des canalisations drainent les effluents traités vers l'exutoire, - un géotextile ou une géogrille perméable à l'eau et à l'air,

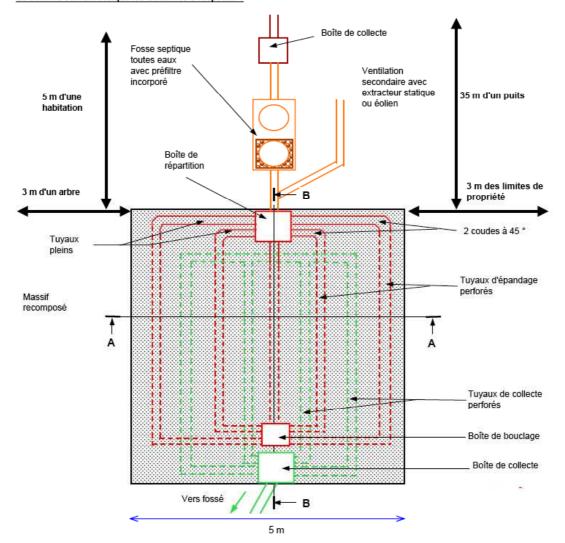
 - une couche de sable siliceux lavé (0 4 mm) de 0,70 m d'épaisseur,
- une couche de graviers roulés lavés (10 40 mm) de 0,20 m d'épaisseur dans laquelle sont noyées les canalisations de distribution qui assurent la répartition sur le lit,
 - un géotextile perméable à l'eau et à l'air qui recouvre l'ensemble,
 - une couche de terre végétale de 0,20 m d'épaisseur.

Pose des tuyaux :

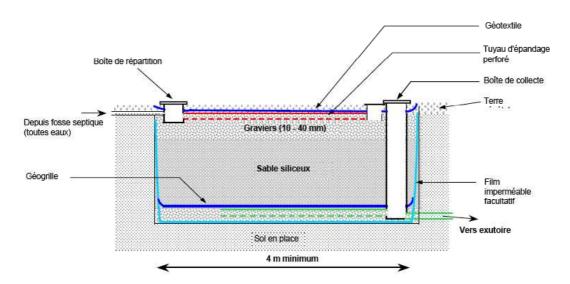
Les tuyaux d'évacuation sont posés avec fentes orientées vers le bas (pente jusqu'à 1 %).

Dimensionnement:

La surface du filtre à sable vertical drainé doit être au moins égale à 25 m² pour 5 pièces principales, majorée de 5 m² par pièce principale supplémentaire (minimum 20 m² pour 4 pièces principales).



FILTRE A SABLE VERTICAL DRAINE



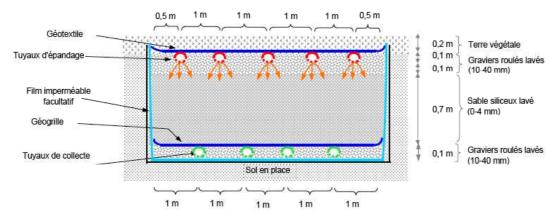
COUPE LONGITUDINALE (BB)



Canalisations rigides : diamètre : 100 mm

avec fentes de 5 mm minimum, espacées tous les 0,1 à 0,15 m Pente : 0,5 à 1 %

TUYAU D'EPANDAGE



COUPE TRANSVERSALE (AA)

LIT FILTRANT HORIZONTAL DRAINE

Ce dispositif ne doit être mis en place que dans des cas exceptionnels : sol inapte à l'épandage naturel et impossibilité d'installer un lit filtrant drainé à flux vertical.

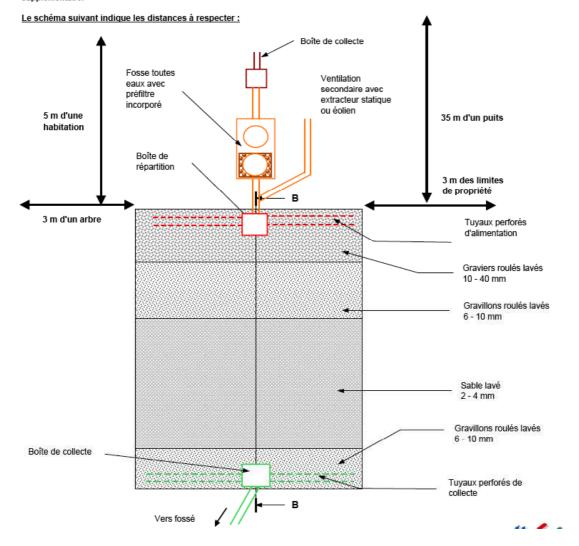
Conditions de mise en œuvre :

La répartition des effluents sur toute la largeur de la fouille est assurée, par une canalisation enrobée de graviers dont le fil d'eau est situé à au moins 0,35 m du fond de fouille. Le dispositif comporte successivement dans le sens de l'écoulement sur une hauteur minimum de 0,35 m et sur une longueur totale de 5,50 m :

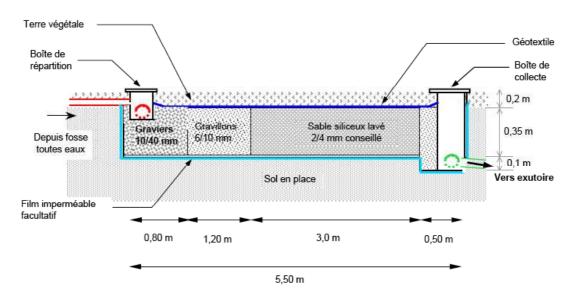
- une bande de 0,80 m de graviers roulés lavés (10 40 mm) dans laquelle est noyée une canalisation d'alimentation
- une bande de 1,20 m de gravillons fins (6 10 mm) roulés lavés,
- une bande de 3 m de sable lavé (2 4 mm),
- une bande de 0,5 m de gravillons fins (6 10 mm) roulés lavés dans lesquels est noyée une canalisation de drainage,
- l'ensemble est recouvert d'un géotextile perméable à l'eau et à l'air,
- une couche de terre végétale de 0,20 m d'épaisseur.

Dimensionnement:

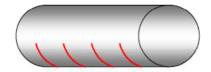
La largeur du front de répartition est de 6 m jusqu'à 4 pièces principales et de 8 m pour 5 pièces principales. Il est ajouté 1m par pièce principale supplémentaire.



LIT FILTRANT HORIZONTAL DRAINE



COUPE LONGITUDINALE (BB)



Canalisations rigides: diamètre : 100 mm

avec fentes de 5 mm minimum, espacées tous les 0,1 à 0,15 m

Pente: 0,5 à 1 %

TUYAU D'EPANDAGE

TERTRE D'INFILTRATION DRAINE

Ce dispositif exceptionnel est à prévoir lorsque le sol est inapte à un épandage naturel, qu'il existe un exutoire pouvant recevoir l'effluent traité et/ou proximité d'une nappe phréatique. Il utilise le sable comme système épurateur et le sol en place comme milieu dispersant.

Il peut être en partie enterré ou totalement hors sol et nécessite, le cas échéant, une pompe de relevage.

Conditions de mise en œuvre :

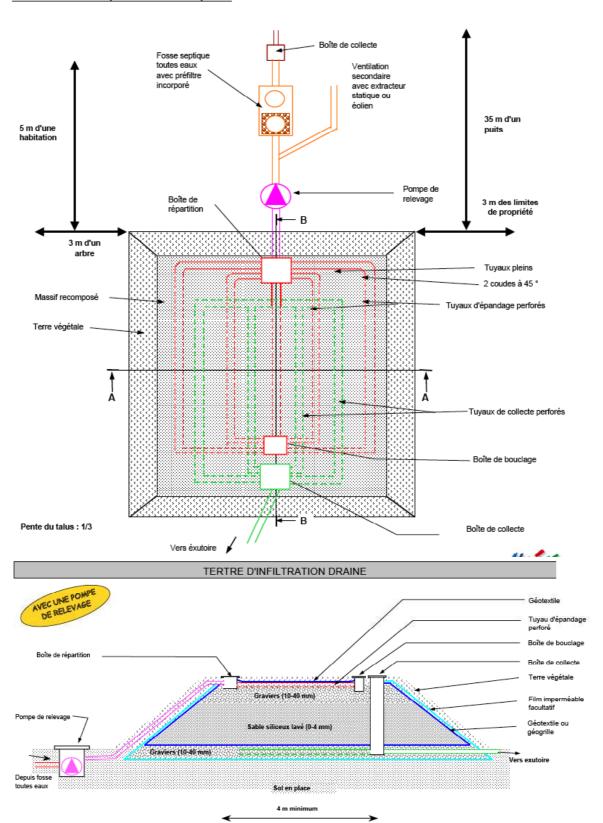
Le tertre d'infiltration se réalise sous la forme d'un massif sableux sous le niveau de la canalisation d'amenée. Le tertre est composé de bas en haut

- un film imperméable,
- une couche de graviers roulés lavés (10 40mm) de 0,10 m d'épaisseur dans laquelle des canalisations drainent les effluents traités vers l'exutoire
- un géotextile ou géogrille perméable à l'eau et à l'air,
- une couche de sable siliceux lavé (0 4 mm) de 0,70 m d'épaisseur,
- une couche de graviers roulés lavés (10 40 mm) de 0,20 m d'épaisseur dans laquelle sont noyées les canalisations de distribution qui assurent la répartition sur le tertre,
- un géotextile perméable à l'eau et à l'air qui recouvre l'ensemble,
- une couche de terre végétale de 0,20 m de épaisseur.

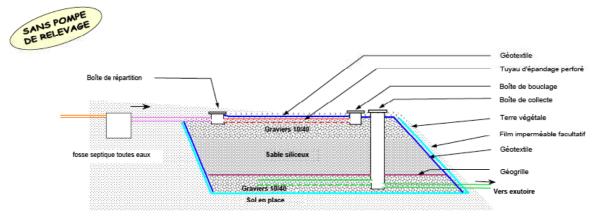
Dimensionnement:

La surface au sommet du tertre d'infiltration doit être au moins égale à 20 m² pour 4 pièces principales puis majorée de 5 m² par pièce principale supplémentaire.

Le schéma suivant indique les distances à respecter :



COUPE LONGITUDINALE (BB): VERSION AVEC POSTE DE RELEVAGE

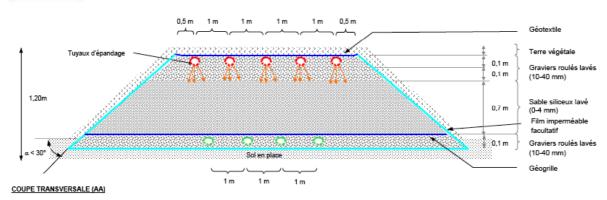


COUPE LONGITUDINALE (BB): VERSION SANS POSTE DE RELEVAGE



Canalisations rigides : diamètre : 100 mm avec fentes de 5 mm minimum,espacées tous les 0,1 à 0,15 m Pente : 0,5 à 1 %

TUYAU D'EPANDAGE



Bibliographie

http://www.spanc.fr http://www.ain.fr/