CONSEIL GENERAL de la SOMME

AGENCE DE L'EAU ARTOIS-PICARDIE

Conseil général de la Somme **Agence de l'Eau Artois-Picardie**

Direction départementale de l'équipement

COMMUNE de BERNAVILLE

Mairie

tel : 03-22-32-77-25

1-NOTICE EXPLICATIVE DU PLAN DE ZONAGE D'ASSAINISSEMENT

Octobre 2002

B R INGENIERIE
Aménagement @ Infrastructures
80, rue de Marcq BP 49
59441 WASQUEHALCedex
Tel : 03 20 81 95 00 - Fax : 03 20 81 95 15
E-mail : accueil@br-ingenierie.fr

I-OBJET DE L'ENQUETE

Le présent dossier d'enquête publique concerne le projet de zonage d'assainissement eaux usées et le projet d'assainissement eaux pluviales sur la commune de Bernaville.

Le Projet de zonage eaux usées définit une zone à dominante « assainissement collectif » et une zone à dominante « assainissement non collectif »

Le Projet de zonage eaux pluviales définit des zones de collecte, de maîtrise de débit, de stockage, de traitement, d'infiltration… .

II - CONTEXTE LEGISLATIF ET REGLEMENTAIRE

L'article 35 de la loi sur l'Eau du 3 janvier 1992 attribue de nouvelles obligations aux communes et groupements de communes, notamment :

- la délimitation des zones d'assainissement collectif et non collectif,
- la délimitation des zones affectées par les écoulements en temps de pluie.

Ces nouvelles obligations sont inscrites dans le Code Général des Collectivités Territoriales à l'article L.2224-10 ainsi rédigé :

« Les communes ou leurs groupements délimitent après enquête publique :

- les zones d'assainissement collectif où elles sont tenues d'assurer la collecte des eaux usées domestiques et le stockage, l'épuration et le rejet ou la réutilisation de l'ensemble des eaux collectées,
- les zones relevant de l'assainissement non collectif où elles sont seulement tenues, afin de protéger la salubrité publique, d'assurer le contrôle des dispositifs d'assainissement, et, si elles le décident, leur entretien,
- les zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et pour assurer la maîtrise du débit de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement,
- les zones où il est nécessaire de prévoir des installations pour assurer la collecte, le stockage éventuel, et en tant que de besoin, le traitement des eaux pluviales et de ruissellement lorsque la pollution qu'elles apportent au milieu aquatique risque de nuire gravement à l'efficacité des dispositifs d'assainissement. »

Face à cette obligation de zonage, la Commune de Bernaville a assaini son territoire en totalité.

Le Conseil Municipal de la commune de Bernaville, propose, par délibération en date du 28 juin 2002 de retenir la solution d'assainissement suivante :

Solution d'assainissement collectif pour la totalité de la commune,

Conformément aux articles 3 et 4 du décret n°94-469 du 3 juin 1994 relatifs à la collecte et au traitement des eaux usées, la proposition de plan de zonage par la collectivité fait l'objet de la présente enquête publique qui est celle prévue à l'article R123-11 du code de l'urbanisme.

Cette note explicative a pour but :

- **de préciser les raisons qui ont conduit la commune à ce choix,**
- **de présenter le plan de zonage correspondant.**

-

III – IMPACT FINANCIER DES TRAVAUX REALISES

III.1-Coûts des travaux

Les travaux ont déjà tous été réalisés ou prévus au budget communal. En majorité, ils ont été réalisés depuis près de 30 ans. Une étude diagnostic est envisagée en 2003, pour étudier les problèmes rencontrés par le vieillissement du réseau et de la station d'épuration, afin de prévoir les travaux à réaliser pour fiabiliser le système d'assainissement.

III.2-Incidence sur le prix de l'eau

Le coût de l'eau est actuellement d'environ 2.43 €HT. Le budget général de la commune abonde le budget assainissement à hauteur de 49,57% soit 19790 €HT en 2002 (pour un budget annexe assainissement de 39917 €HT).

IV – DECISION ET CHOIX

La solution d'assainissement collectif a été retenue pour plusieurs raisons :

- L'habitat sur la commune est dense et sa structure relativement homogène,
- Il n'existe pas sur le territoire communal de réels écarts (habitations éloignées du Bourg) à l'exception du hameau de la Vacquerie qui a été raccordé sur la station d'épuration existante en 2000,
- Les travaux d'assainissement sont déjà réalisés depuis 1975 sur les zones urbanisées existantes (la totalité de la commune est raccordée).

La commune est actuellement raccordée sur une station d'épuration à boues activées de 1500 équivalent-habitant.

L'entretien est affermé à la Générale des Eaux.

V – PROPOSITION DE ZONAGE

Compte tenu des caractéristiques spécifiques du site, la commune s'est prononcée en faveur d'un :

zonage en assainissement collectif

VI – L'ASSAINISSEMENT PLUVIAL

Pour les habitations existantes, aucun problème majeur, lié à la collecte des eaux pluviales n'a été signalé lors d'événements pluvieux normaux.

Pour les habitations et aménagements neufs, il sera recommandé de :

☞ favoriser l'évacuation à la parcelle (infiltration lorsque sol favorable ou stockage)

☞ limiter au maximum l'imperméabilisation des sols,

☞ utiliser les techniques alternatives pour les zones d'urbanisation future.

Sur les secteurs équipés de réseaux pluviaux, il est conseillé de conserver ces réseaux qui doivent retrouver une **utilisation strictement pluviale**. Ailleurs, aucun nouveau réseau pluvial ne sera créé de façon à éviter toute nouvelle concentration des eaux pluviales.

C'est pourquoi, il sera préconisé l'utilisation d'exutoires naturels ou artificiels pour les eaux pluviales.
Le décret 94-469 du 3 juin 1994 dont l'objectif est la lutte contre les inondations et l'amélioration de la qualité de notre eau potable et de nos rivières invite à une meilleure maîtrise des eaux pluviales.

Dans le respect de cet objectif, l'utilisation des techniques alternatives dans un but de tamponnement avant rejet vers exutoire est une bonne solution, permettant :

- La lutte contre les inondations,
- Le « soulagement » des réseaux existants.

Le tamponnement a pour but de retenir les eaux pluviales pendant l'événement pluvieux.

L'eau est ensuite restituée à faible débit vers les exutoires.

Pour réaliser ce tamponnement, plusieurs méthodes existent en fonction du volume à stocker, de l'espace disponible, du type de la construction, du coût de l'ouvrage à réaliser, de son entretien, etc...

Un dispositif de régulation est installé à l'aval du tamponnement avant rejet à l'exutoire, il peut s'agir d'une pompe ou d'un régulateur de débit.

Plusieurs modes de tamponnement parmi ceux proposés peuvent être combinés sur une même parcelle :

- Parking V.L à structure réservoir
- Fossés et Noues
- Les tranchées
- Les toits stockant

VII - MODALITES D'EXPLOITATION

« Les communes prennent obligatoirement en charge les dépenses relatives aux systèmes d'assainissement collectif, notamment aux stations d'épuration des eaux usées et à l'élimination des boues qu'elles produisent, et les dépenses de contrôle des systèmes d'assainissement non collectif. Elles peuvent prendre en charge les dépenses d'entretien des systèmes d'assainissement non collectif. » (Art L2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales reprenant l'Art.35 de la loi sur l'eau du 3 janvier 1992 faisant référence à l'article L. 372-1-1 du Code des Communes). Actuellement la commune fonctionne en affermage avec la Générale des Eaux.

CONSEIL GENERAL de la SOMME

AGENCE DE L'EAU ARTOIS PICARDIE

Conseil général de la Somme

Agence de l'Eau Artois-Picardie

Direction départementale
de l'équipement

COMMUNE de BONNEVILLE

Mairie

tel : 03-22-39-00-61

1-NOTICE EXPLICATIVE DU PLAN DE ZONAGE D'ASSAINISSEMENT

Avril 2002

B@R INGENIERIE
Aménagement Infrastructures
80, rue de Marcq BP 49
59441 WASQUEHALCedex
Tel : 03 20 81 95 00 - Fax : 03 20 81 95 15
E-mail : accueil@br-ingenierie.fr

I - OBJET DE L'ENQUETE

Le présent dossier d'enquête publique concerne le projet de zonage d'assainissement eaux usées et le projet d'assainissement eaux pluviales sur la commune de Bonneville.

Le Projet de zonage eaux usées définit une zone à dominante « assainissement collectif » et une zone à dominante « assainissement non collectif »

Le Projet de zonage eaux pluviales définit des zones de collecte, de maîtrise de débit, de stockage, de traitement, d'infiltration… .

II - CONTEXTE LEGISLATIF ET REGLEMENTAIRE

L'article 35 de la loi sur l'Eau du 3 janvier 1992 attribue de nouvelles obligations aux communes et groupements de communes, notamment :

- la délimitation des zones d'assainissement collectif et non collectif,
- la délimitation des zones affectées par les écoulements en temps de pluie.

Ces nouvelles obligations sont inscrites dans le Code Général des Collectivités Territoriales à l'article L.2224-10 ainsi rédigé :

« Les communes ou leurs groupements délimitent après enquête publique :

- les zones d'assainissement collectif où elles sont tenues d'assurer la collecte des eaux usées domestiques et le stockage, l'épuration et le rejet ou la réutilisation de l'ensemble des eaux collectées,
- les zones relevant de l'assainissement non collectif où elles sont seulement tenues, afin de protéger la salubrité publique, d'assurer le contrôle des dispositifs d'assainissement, et, si elles le décident, leur entretien,
- les zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et pour assurer la maîtrise du débit de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement,
- les zones où il est nécessaire de prévoir des installations pour assurer la collecte, le stockage éventuel, et en tant que de besoin, le traitement des eaux pluviales et de ruissellement lorsque la pollution qu'elles apportent au milieu aquatique risque de nuire gravement à l'efficacité des dispositifs d'assainissement. »

Face à cette obligation de zonage, la Commune de Bonneville, assistée de la DDE de la Somme a réalisé une étude de Schéma Directeur d'Assainissement sur son territoire en 1997.

Cette étude permet, après analyse du contexte local et du milieu naturel,
- d'établir une comparaison technique et financière de différents projets d'assainissement (du non collectif au collectif),
- de définir la solution la plus adaptée pour la collecte, le traitement et le rejet dans le milieu naturel des eaux épurées.

Cette étude constitue donc pour les élus un outil de décision permettant le choix d'un type d'assainissement (collectif / non collectif) adapté au site.

Le Conseil Municipal de la commune de Bonneville, après examen de l'étude de schéma directeur d'assainissement, propose, par délibération en date du 23 novembre 2001 de retenir la solution d'assainissement suivante :

Solution d'assainissement collectif, intercommunale avec Fieffes-Montrelet

Conformément aux articles 3 et 4 du décret n°94-469 du 3 juin 1994 relatifs à la collecte et au traitement des eaux usées, la proposition de plan de zonage par la collectivité fait l'objet de la présente enquête publique qui est celle prévue à l'article R123-11 du code de l'urbanisme.

Cette note explicative a pour but :
- **de préciser les raisons qui ont conduit la commune à ce choix,**
- **de présenter le plan de zonage correspondant.**

Pour compléter l'information du public, l'étude de schéma directeur d'assainissement est annexée à la présente note explicative.

III – LE SCHEMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT

L'étude a été réalisée par le bureau d'études BET SOGETI, sous l'assistance au Maître d'ouvrage de la DDE de la Somme, et avec le soutien financier de l'Agence de l'Eau Artois-Picardie.

L'étude a été suivie dans sa totalité par un Comité de Pilotage constitué de :

- d'un ou plusieurs élu(s) de la commune de Bonneville,
- d'un ou plusieurs représentant(s) de l'Assistance au Maître d'Ouvrage,
- de l'Agence de l'Eau,
- du Conseil Général,
- de la DDASS.

III.1 – Présentation du dossier

Le rapport annexé à la présente note se décompose en 5 parties :

La partie 1 concerne l'analyse de l'existant, à savoir :
- l'analyse du site,
- les données humaines,
- l'analyse de l'assainissement existant

La partie 2 concerne l'étude des sols et la définition de leur aptitude à l'assainissement non collectif. Elle précise également les contraintes de l'habitat pour la mise en place de l'assainissement non collectif et de l'assainissement collectif. Enfin, elle présente les différentes solutions techniques d'assainissement envisagées sur la commune de Bonneville, en fonction des caractéristiques spécifiques du site identifiées dans les phases précédemment décrites.

La partie 3 consiste en une évaluation financière des Avant-Projets Sommaires.

La partie 4 présente le fonctionnement et l'entretien à prévoir en fonction des différentes solutions et en fixe le coût.

La partie 5 présente :

- l'impact financier des différents projets en tenant compte des subventions de l'Agence de l'Eau et du Département de la Somme (sur la base des taux en vigueur en octobre 1997).
- L'impact sur le prix de l'eau des différentes solutions.

III.2 – Synthèse du schéma directeur d'assainissement

La commune de Bonneville ne possède pas de réseau d'assainissement des eaux usées.
L'étude a donc portée sur la totalité de la commune.

4 solutions d'assainissement ont été envisagées :

- Solution d'assainissement collectif pour toute la commune (solution 1)
- Solution d'assainissement collectif fractionné avec deux unités d'épuration (solution 2)
- Solution d'assainissement collectif intercommunal avec Fieffes-Montrelet (solution 3) avec outil épuratoire sur la commune de Fieffes-Montrelet.
- Solution d'assainissement non collectif pour la totalité de la commune (solution 4)

IV – IMPACT FINANCIER DES DIFFERENTES SOLUTIONS

IV.1-Coûts des solutions

Sous réserve des hypothèses prises dans l'étude de Schéma Directeur d'Assainissement :

Attention : les coûts sont en Euros Hors Taxe, repris du Schéma Directeur et arrondis à l'euro supérieur

	Solution 1	Solution 2	Solution 3	Solution 4
Coûts d'investissement (Euros H.T)	891 660 (1)	805 755 (1)	1 029 984 (1)	937 066
Coûts de Fonctionnement annuel (Euros H.T)	11 571	8 942	11 045	11 221

(1) Coûts ne prenant pas en compte les travaux en domaine privé.

NB : les coûts de 1997 ont été augmentés de 15% pour les actualiser à 2002.

Le coût d'investissement intègre les frais de maîtrise d'œuvre estimés à 10% du montant total des travaux.

Le coût d'exploitation comprend **le contrôle et l'entretien** des installations individuelles.

IV.2-Incidence sur le prix de l'eau

Sous réserve des hypothèses prises dans l'étude de Schéma Directeur d'Assainissement et **à titre indicatif** :

	Solution 1	Solution 2	Solution 3
Incidence sur le prix de l'eau (Euros H.T)	4,18	3,69	4,49

V – DECISION ET CHOIX

La solution 1, n'a pas été retenue. Elle présente l'inconvénient de multiplier les outils épuratoires sur un secteur (Bonneville et Fieffes-Montrelet) ne le nécessitant pas, l'habitat étant relativement homogène et dense et les communes étant très peu éloignées l'une de l'autre.

La solution 2, la moins onéreuse, n'a pas été retenue. Son avantage était de viser un optimum économique en limitant le refoulement. Cependant, elle présente l'inconvénient de multiplier les unités de traitement (difficultés de gestion).

La solution 3 a été retenue car elle offre l'avantage de faciliter la gestion de l'outil épuratoire (une seule station intercommunale au lieu de deux communales). Elle permet également de reprendre toutes les habitations de la commune en assainissement collectif.

Le traitement retenu est l'épuration par lagunage et filtre à sable :
Solution 3 : Bonneville + Fieffes-Montrelet = 750 E.H. futur.

- Niveau de traitement : eNK2
- Filière type : elle comprend un prétraitement (grille plus décanteur), un premier bassin avec fosse d'appel auquel est adjoint un 2ème bassin à macrophyte, d'une filtration sur sable puis un bassin d'affinage.
  - décanteur avec dégrilleur
  - premier bassin à macrophyte de 10 jours de temps de séjour soit 2 250 m^2
  - filtre à sable de 720 m^2
  - troisième bassin de 20 jours de temps de séjour soit 3 000 m^2
- Rejet : compte tenu de l'objectif de qualité, le niveau de traitement compatible avec un rejet direct dans la rivière, ne peut être atteint. C'est pourquoi, cette dispersion directe n'est pas retenue. Elle se fera dans des fossés d'assainissement ou dans une aire aménagée à cet effet (traitement complémentaire par le milieu naturel). (dimensionnement : 10 m^2/E.H).

La solution 4 n'a pas été retenue. En effet, elle nécessite la mise en place de 31 systèmes compacts soumis à dérogation préfectorale (la gestion dans la demande de ces dérogations est compliquée et l'accord n'est pas systématique). De plus les sols sont peu favorables à l'assainissement non collectif. Il y aurait nécessité d'utiliser des filières drainées. Or la commune ne comporte pas suffisamment d'exutoires. Il serait donc nécessaire de créer des exutoires artificiels (soumis eux aussi à dérogation et coûteux). Les tableaux ci-après récapitulent les contraintes pour l'assainissement non collectif.

Tableau récapitulatif des contraintes de l'habitat
Commune de **BONNEVILLE**

	BOURG	TOTAL
Contraintes mineures		
Aptes	8	8
Aménagement Particulier	48	48
TOTAL	**56**	**56**
en %	**44 %**	**44 %**
Contraintes moyennes		
Accès	35	35
Poste	6	6
TOTAL	**41**	**41**
en %	**32 %**	**32 %**
Contraintes fortes ou impossibilité		
Surface insuffisante	30	30
Impossible	1	1
TOTAL	**31**	**31**
en %	**25 %**	**25 %**
TOTAL GENERAL	**128**	**128**
en %	**100 %**	**100 %**

Récapitulatif des différentes filières pour l'assainissement non collectif

Nature du traitement	Nombre	Pourcentage
Lit filtrant drainé (associé à un exutoire individuel à créer)	97	76 %
Filière compacte (associée à un puits d'infiltration)	31	24 %
Total	128	100 %

VI – PROPOSITION DE ZONAGE

Au regard des conclusions du schéma directeur d'assainissement et compte tenu des caractéristiques spécifiques du site, la commune s'est prononcée en faveur d'un :

zonage en assainissement collectif avec solution d'assainissement intercommunale avec la commune de Fieffes-Montrelet

VII – L'ASSAINISSEMENT PLUVIAL

Pour les habitations existantes, aucun problème majeur, lié à la collecte des eaux pluviales n'a été signalé lors d'événements pluvieux normaux.

Le schéma directeur d'assainissement ne signale aucun problème particulier relatif à l'évacuation des eaux pluviales sur la commune de Bonneville.
Il n'est donc pas conseillé de nouveaux aménagements sur le pluvial, aménagements par ailleurs extrêmement coûteux.

Pour les habitations et aménagements neufs, il sera recommandé de :

☞ favoriser l'évacuation à la parcelle (infiltration lorsque sol favorable ou stockage)

☞ limiter au maximum l'imperméabilisation des sols,

☞ utiliser les techniques alternatives pour les zones d'urbanisation future.

Sur les secteurs équipés de réseaux pluviaux, il est conseillé de conserver ces réseaux qui doivent retrouver une **utilisation strictement pluviale**. Ailleurs, la création de nouveaux réseaux pluviaux sera limitée au strict minimum.

C'est pourquoi, il sera préconisé l'utilisation d'exutoires naturels ou artificiels pour les eaux pluviales.
Le décret 94-469 du 3 juin 1994 dont l'objectif est la lutte contre les inondations et l'amélioration de la qualité de notre eau potable et de nos rivières invite à une meilleure maîtrise des eaux pluviales.

Dans le respect de cet objectif, l'utilisation des techniques alternatives dans un but de tamponnement avant rejet vers exutoire est une bonne solution, permettant :

- La lutte contre les inondations,
- Le « soulagement » des réseaux existants.

Le tamponnement a pour but de retenir les eaux pluviales pendant l'événement pluvieux.

L'eau est ensuite restituée à faible débit vers les exutoires.

Pour réaliser ce tamponnement, plusieurs méthodes existent en fonction du volume à stocker, de l'espace disponible, du type de la construction, du coût de l'ouvrage à réaliser, de son entretien, etc...

Un dispositif de régulation est installé à l'aval du tamponnement avant rejet à l'exutoire, il peut s'agir d'une pompe ou d'un régulateur de débit.

Plusieurs modes de tamponnement parmi ceux proposés peuvent être combinés sur une même parcelle :

- Parking V.L à structure réservoir
- Fossés et Noues
- Les tranchées
- Les toits stockant

VIII - MODALITES D'EXPLOITATION

« Les communes prennent obligatoirement en charge les dépenses relatives aux systèmes d'assainissement collectif, notamment aux stations d'épuration des eaux usées et à l'élimination des boues qu'elles produisent, et les dépenses de contrôle des systèmes d'assainissement non collectif. Elles peuvent prendre en charge les dépenses d'entretien des systèmes d'assainissement non collectif. » (Art L2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales reprenant l'Art.35 de la loi sur l'eau du 3 janvier 1992 faisant référence à l'article L. 372-1-1 du Code des Communes)

L'exploitation et l'entretien des réseaux eaux usées et eaux pluviales, et de la station d'épuration ont été délégués au Syndicat Intercommunal Bonneville-Fieffes-Montrelet. Le Syndicat a également la compétence pour la réalisation des travaux.

ANNEXES

Annexe 1 : Délibération du Conseil Municipal.

Annexe 2 : Plan de Zonage.

Annexe 3 : Plaquette Assainissement non collectif.

Annexe 4 : Descriptif d'un système d'assainissement collectif.

Annexe 5 : Plaquette raccordement au réseau d'assainissement.

Annexe 6 : Arrêtés du 6 mai 1996.

Annexe 7 : Carte des contraintes.

Annexe 8 : Cartes des sols.

Annexe 1 : Délibération du Conseil Municipal.

DÉPARTEMENT DE LA SOMME
Département
Arrondissement d'AMIENS
Arrondissement de DOMART
Commune de BONNEVILLE

EXTRAIT DU REGISTRE AUX DELIBERATIONS

Bonneville pour l'Année 2001

SESSION
le 23. 11. 2001

Date de la Convocation
le 13. 11 2001

Compte rendu affiché
le 24. 11. 2001

Membres en exercice : 11
« présents : 9
« absents : 2

L'An ~~mil neuf cent~~ Deux Mil Un, le 23 Novembre 01
le Conseil Municipal de BONNEVILLE
s'est réuni au lieu ordinaire de ses Séances, sous la présidence de
M. Monsieur TITREF Francis, Maire

Etaient présents à la Séance : MM.
Tous les Conseillers en exercice
sauf Mr DURETZ Yann excusé
QUILLET Hervé

Objet : Zonage d'assainissement

Zonage d'assainissement : Suite à l'étude du shéma directeur d'assainissemnt présenté par le cabinet SOGETI, Le conseil Municipal décide de prendre la solution N°3 "Assainissement Collectif" et de confier l'étude de zonage au cabinet B/R Ingénieurie

Fait et délibéré en séance

pour copie conforme
les jour, mois et an susdits
Le Maire

ACTE SOUMIS AU CONTROLE DE LEGALITE
27 NOV. 2001
PREFECTURE DE LA SOMME
D.R.C.L.

Annexe 2 : Plan de Zonage.

Commune de Bonneville

B&R INGENIERIE

80, rue de Marcq. BP 49
59441 Wasquehal cedex.
Tel : 03 20 81 95 00 - Fax : 03 20 81 95 15



LEGENDE

Zones d'assainissement collectif

Zones d'assainissement non collectif

Règlement des zones définies

Assainissement non collectif: zone dans laquelle les habitations seront assainies par un dispositif d'assainissement non collectif

Assainissement collectif: zone à dominante assainissement collectif dans laquelle la majorité des habitations seront raccordées au réseau public. Ceci n'exclut pas la possibilité d'assainissement non collectif dans cette zone au cas où des difficultés importantes de raccordement seraient rencontrées

Echelle: 1/5000

Annexe 3 : Plaquette Assainissement non collectif.

ALLIER

L'assainissement individuel : c'est un ensemble

On peut décomposer le fonctionnement d'un assainissement individuel en quatre étapes consécutives et complémentaires :

- Collecter
- Prétraiter
- Epurer
- Evacuer

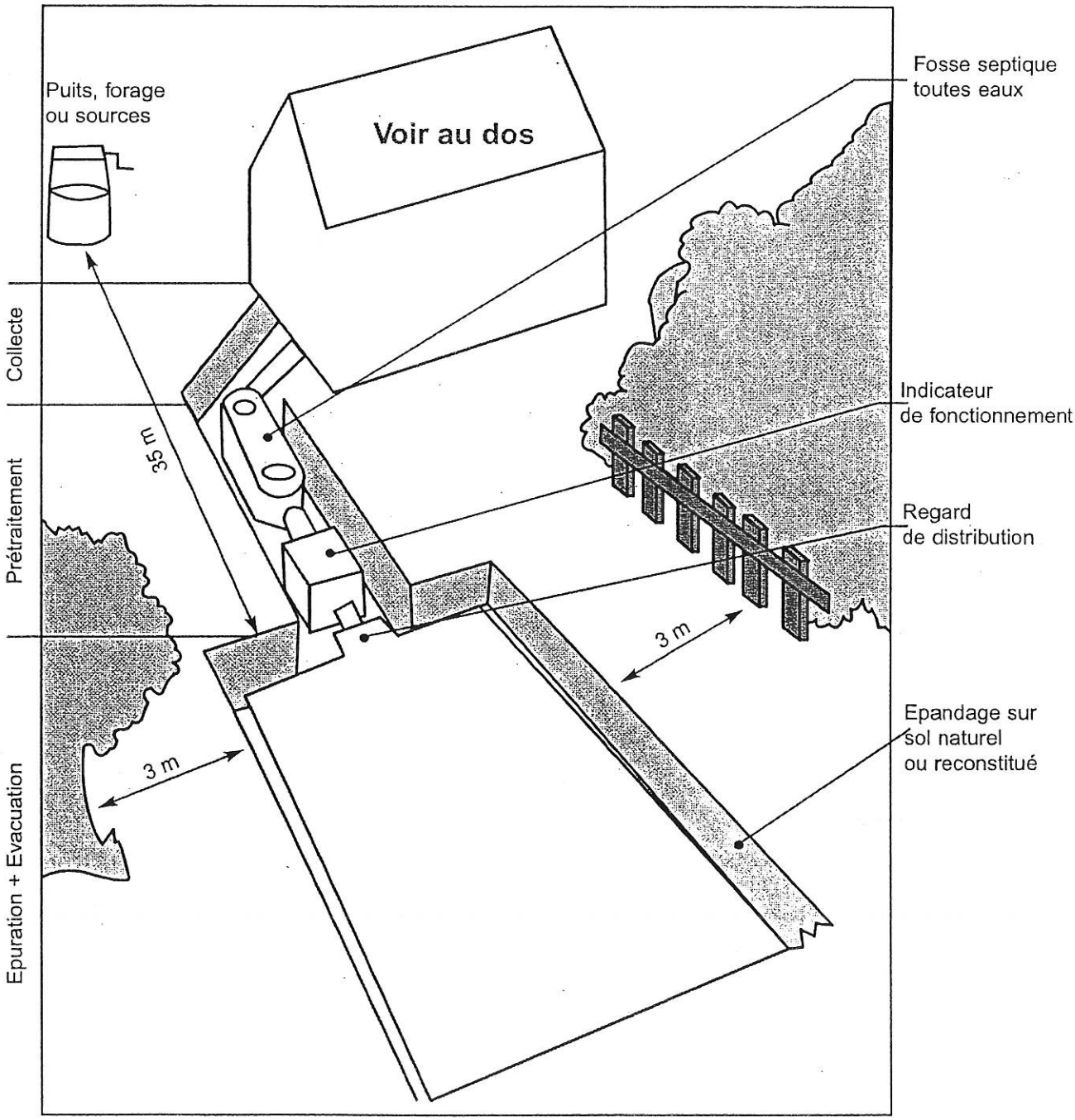
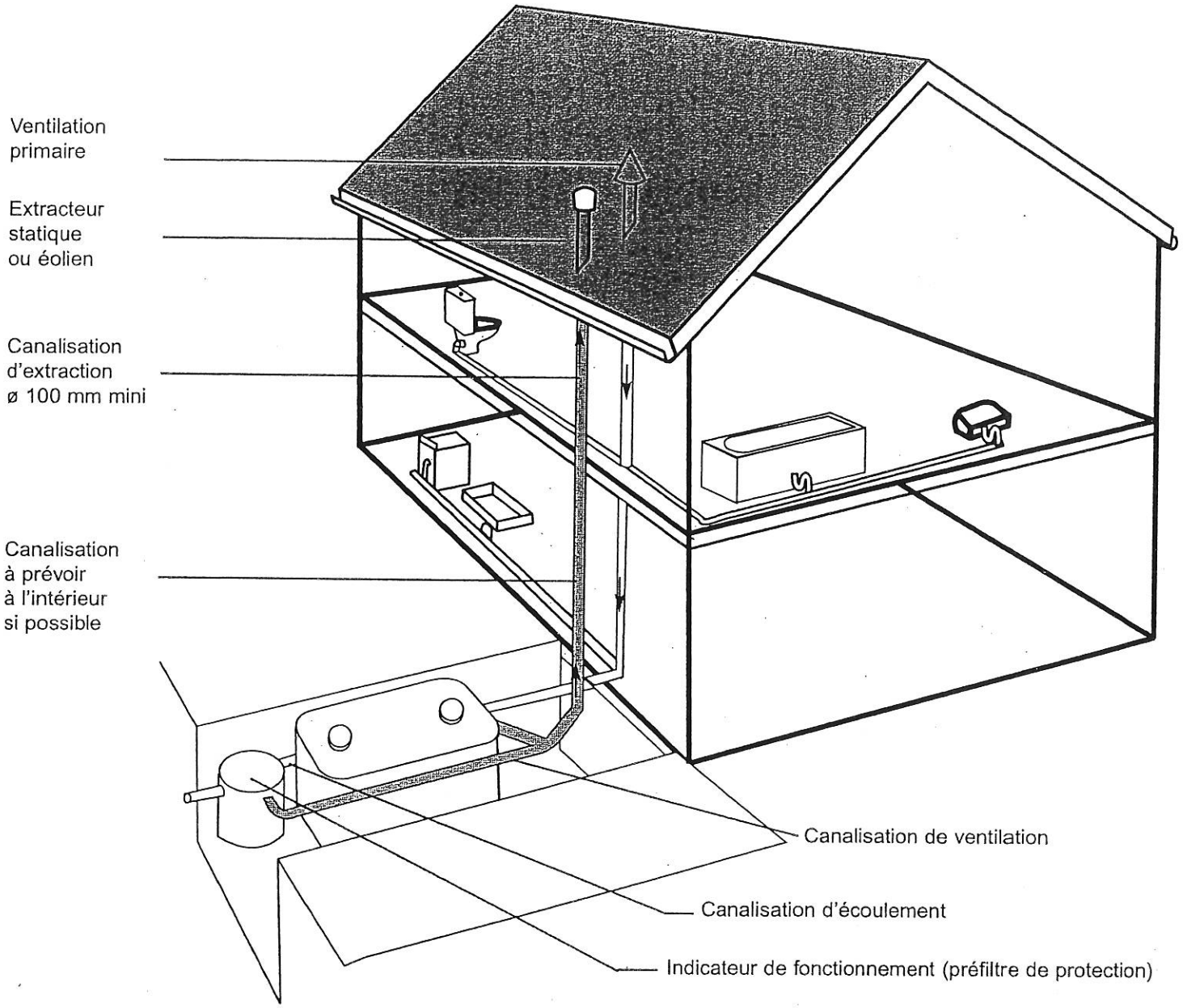


Schéma type de ventilation d'une installation d'assainissement autonome



ENTREE D'AIR

Sauf cas particulier, l'entrée d'air est assurée par la canalisation de chute des eaux usées, prolongée en ventilation primaire dans son diamètre jusqu'à l'air libre au-dessus des locaux habités (norme p40-201 référence DTU 60 11). Les aérateurs à membrane et le raccordement sur la VMC sont exclus. Pour les cas particuliers (siphonnage en entrée de fosse septique, poste de relevage) une prise d'air indépendante est obligatoire.

EXTRACTIONS DES GAZ :

Les gaz de fermentation doivent être évacués au-dessus des toitures ou des locaux habités par une canalisation ø 100 mm. (éviter les coudes à 90°)

Note : Si la filière comprend un préfiltre, le piquage pour l'extraction doit être réalisé sur le préfiltre.

Bureau Départemental de la Qualité de l'Eau
Zone de l'étoile - Boulevard de Nomazy BP 1707 , 03017 Moulins Cedex,
Tél. 04.70.47.71.20, Télécopieur 04.70.47.71.15

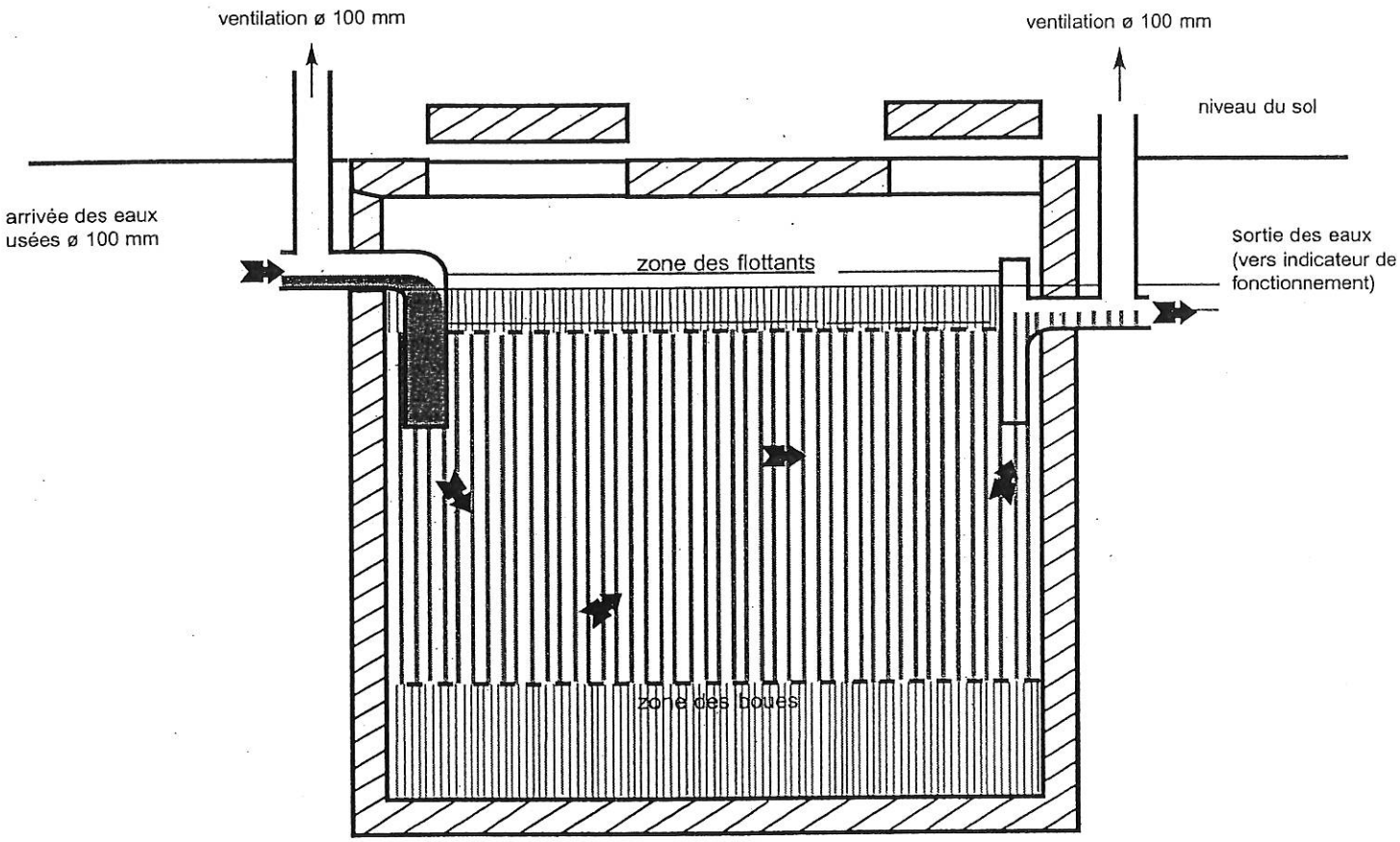
Source : D.R.A.S.S. - D.D.A.S.S. AUVERGNE, pour le compte du Ministère de la Santé

ALLIER

PRETRAITEMENT

La fosse septique toutes eaux

Schéma de principe



Volume de la fosse

Nombre de pièces principales	Volumes utiles **minimum** en m^3
Jusqu'à 5	3
6	4
7	5

Matériaux

On trouvera plusieurs types de matériaux sur le marché. Une fosse septique toutes eaux doit être étanche, résistante aux pressions du sol et à la corrosion.
Il est vivement recommandé d'attacher une grande importance aux caractéristiques qui permettront une durée de vie suffisante de la fosse (voir entretien de la fosse).

Pose

La fosse septique toutes eaux est placée à l'extérieur de l'habitation :

dans un endroit accessible à tout moment

- Au moins un tampon de visite doit permettre un accès au volume complet de la fosse lors des vidanges.
- **en dehors** d'un lieu de passage de véhicule
- **le plus près possible** de la sortie des eaux de cuisine pour limiter les risques de colmatage de la conduite d'amenée (en respectant un écart minimum d'environ 3 mètres).

Attention au positionnement de la fosse

☐ Les dimensions de la fouille doivent permettre la mise en place de la fosse, sans contact avec les parois de la fouille avant le remblaiement.

☐ La fosse toutes eaux est posée de niveau, sur un lit de sable d'une dizaine de centimètres d'épaisseur préalablement tassé et bien stabilisé.
- Si le terrain ne porte pas suffisamment, le lit de sable est remplacé par une semelle de béton.
- Dans le cas de terrain gorgé d'eau, il peut être utile de lester la fosse pour éviter qu'elle ne remonte à l'occasion d'une opération de vidange.

☐ Le tampon de visite arrivera au niveau du sol et restera facilement accessible pour permettre les vidanges.

☐ Le remblaiement latéral (surtour pour les fosses en matière plastique) est effectué systématiquement avec du sable ou de la terre meuble et remplir la fosse d'eau au fur et à mesure pour équilibrer les pressions.

☐ Le raccordement des canalisations à la fosse doit être réalisé de façon étanche après la mise en eau de la fosse. Afin de tenir compte du tassement naturel du sol. S'assurer qu'il n'y a pas de fuites (laisser en eau pendant plusieurs jours et surveiller le niveau).

☐ Ne pas oublier la **ventilation !** Une fosse toutes eaux produit des gaz malodorants et corrosifs. Il faut une bonne ventilation. La canalisation d'extraction des gaz **doit ressortir en toiture** et être réservée à cet usage **unique (diamètre100 mm)**.

Entretien

☐ Après la mise en eau, les bactéries sont apportées naturellement par les matières fécales.

☐ Le fonctionnement de la fosse toutes eaux n'est pas perturbé par l'utilisation normale des détergents, d'eau de Javel, voire des rejets d'antibiotiques.
(Ces produits sont rapidement dégradés par le contenu de la fosse septique, et les bactéries sont continuellement apportées par les eaux usées).

☐ Les interruptions d'alimentation de la fosse pendant de courtes périodes (vacances par exemple), n'ont pas d'incidences majeures sur son fonctionnement.

☐ **Vidanger la fosse toutes eaux au moins tous les 4 ans environ** (cette fréquence varie selon les conditions d'utilisation).
- Une opération de vidange impose des contraintes mécaniques importantes à la fosse (remontée de la fosse ou son implosion liées à la poussée du sol).

Il est conseillé de vérifier que la fosse toutes eaux n'a pas été altérée au cours de la vidange.
- une petite fraction des boues est laissé en place après vidange pour un redémarrage rapide des bactéries.
- la fosse septique est remise en eau claire après la vidange.

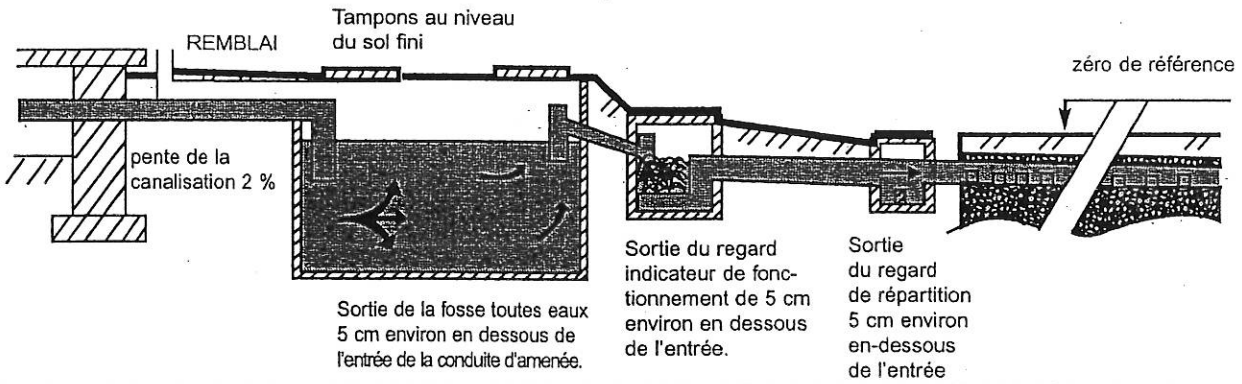
Attention

Prenez en compte dès la conception du projet les niveaux imposés par les divers appareils et conduites du dispositif d'assainissement. En particulier le niveau des canalisations de dispersion de l'ouvrage de traitement par rapport au sol fini détermine le niveau de sortie des eaux de l'habitation.

Si le dispositif de traitement est un filtre à sable, c'est le niveau de l'exutoire qui sert de référence.

Faites un calcul rapide

Supposons que la partie du terrain où vous voulez implanter le dispositif de traitement soit à la côte 0,00. Pour placer les canalisations de répartition à la bonne côte (- 0,20 m) calculez la côte de la conduite de sortie des eaux usées au niveau de l'habitation en fonction des caractéristiques des appareils que vous allez utiliser et des pentes de canalisations de liaison (environ 2 %).



Bureau Départemental de la Qualité de l'Eau
Zone de l'étoile - Boulevard de Nomazy BP 1707 , 03017 Moulins Cedex,
Tél. 04.70.47.71.20, Télécopieur 04.70.47.71.15

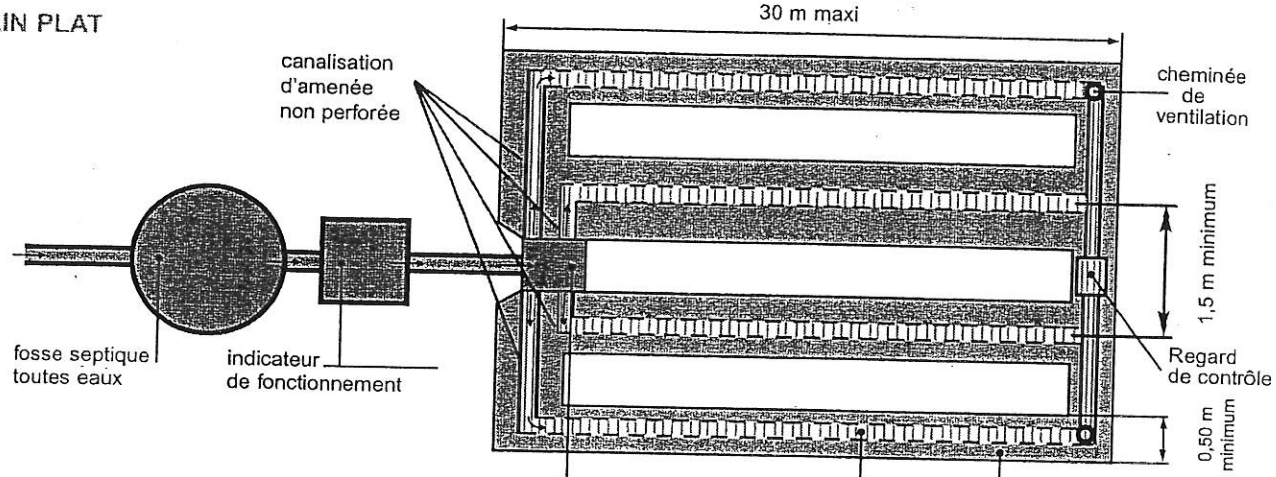
Source : D.R.A.S.S. - D.D.A.S.S. AUVERGNE, pour le compte du Ministère de la Santé

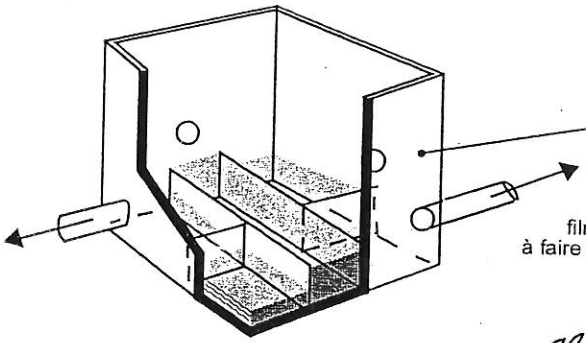
ALLIER

EPURATION
Epandage

Schéma de principe

EN TERRAIN PLAT

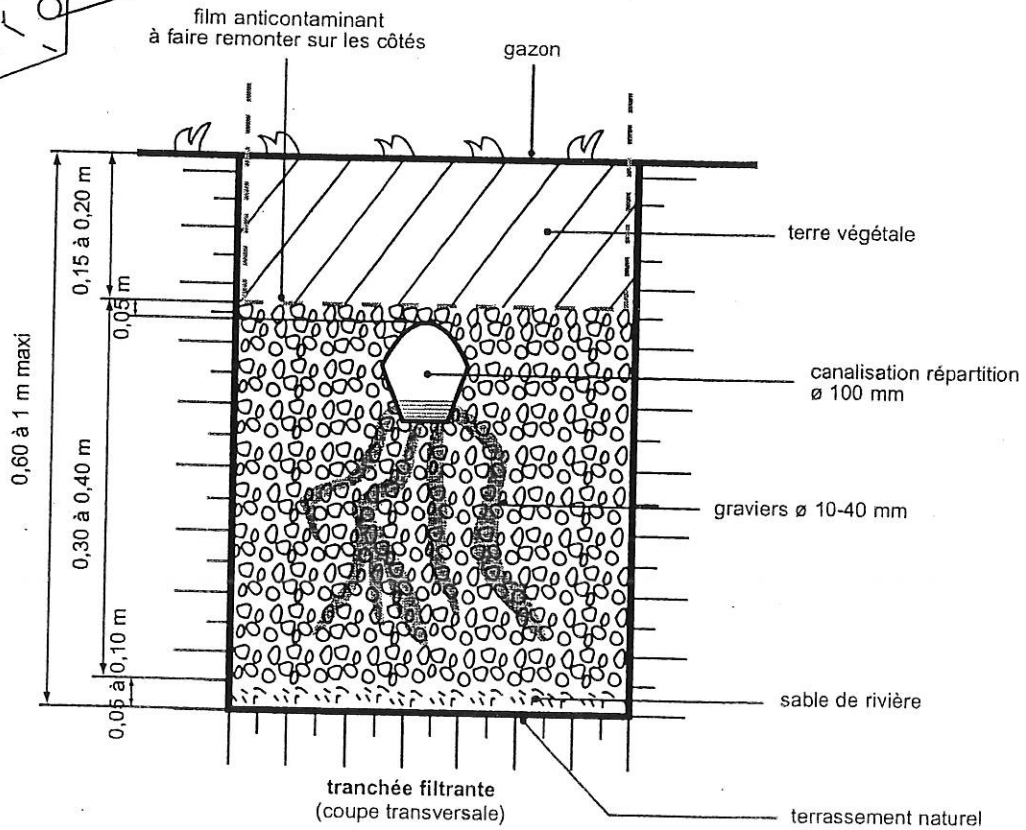




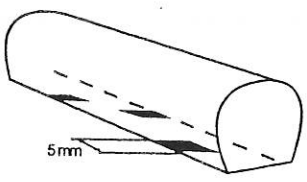
regard de distribution

canalisation de répartition (ø 100 mm)

tranchée filtrante

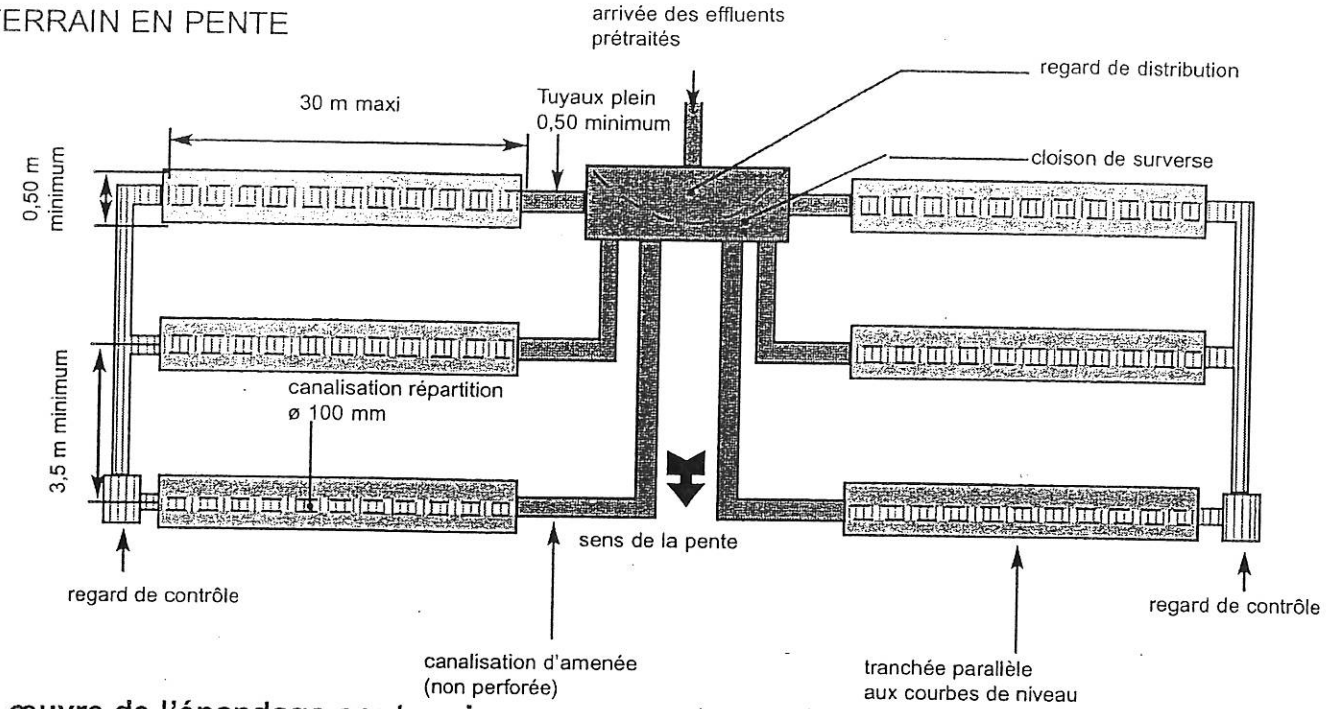


tranchée filtrante
(coupe transversale)



canalisation de répartition

EN TERRAIN EN PENTE



Mise en œuvre de l'épandage souterrain

☐ le regard de distribution :

Il divise le débit de l'effluent en plusieurs fractions **équivalentes** qui s'écoulent dans chacune des tranchées. Un dispositif d'obturation dans le regard peut permettre de laisser au repos pendant quelques mois en alternance une tranchée et de favoriser ainsi un décolmatage naturel.

☐ Les canalisations de répartition :

Il est conseillé d'utiliser des canalisations en PVC conçues **spécialement pour l'assainissement**.
L'usage des drains agricoles est à **proscrire** car leur conception ne permet pas d'obtenir une pente régulière et les dimensions des orifices entraînent un colmatage rapide.
Les canalisations de répartition seront placées près de la surface avec une pente **maximum** de 0,5 cm par mètre. Veiller à la pose des canalisations en évitant les contrepentes.

☐ Les tranchées filtrantes :

- ▲ la zone réservée à l'épandage doit être **en dehors** des zones d'accès aux véhicules, des zones de piétinement et de construction. Elle sera exclusivement engazonnée, **sans autre plantation**.
- ▲ en fonction des contraintes imposées, on essaiera de limiter la profondeur des tranchées (entre 0,60 et 1m maxi), en effet quand la profondeur augmente la qualité de l'épuration diminue.
- ▲ la largeur des tranchées en fond de fouille est de 0,50 m minimum
- ▲ la **Longueur des tranchées :** pour un terrain de perméabilité moyenne, on peut prévoir **15 mètres de tranchée par usager** (longueur maxi 30 m).
- ▲ les tranchées sont parallèles et leur écartement d'axe en axe ne doit pas être inférieur à 1,5 m.

☐ Réalisation des tranchées :

- ▲ ne pas effectuer le terrassement lorsque le sol est détrempé ou humide.
- ▲ veiller à ce que l'exécution des travaux n'entraîne pas un compactage des terrains réservés à l'infiltration. Pour cela, scarifier avec un rateau le fond et les parois après le passage de la pelle mécanique.
- ▲ ne pas laisser les tranchées ouvertes plus d'une journée, les poussières ou une pluie battante pourraient colmater les parois.
- ▲ disposer sur le fond de la tranchée :
  - 5 à 10 cm d'épaisseur de sable
  - le regard de répartition doit être posé sur le sable de façon horizontale et stable.
  - environ 30 cm d'épaisseur de graviers de granulométrie 10 - 40 mm
- ▲ poser les canalisations de répartition, les perforations orientées vers le fond de la tranchée, sur le gravier.
- ▲ recouvrir de 5 cm du même gravier.
- ▲ le bouclage est réalisé à l'aide de tuyaux non perforés raccordés au tuyaux d'épandage vers un regard de contrôle. La jonction entre ces éléments doit être horizontale et stable.
- ▲ placer un film anticontaminant perméable à l'eau et à l'air, mais qui évite la contamination de la couche de gravier par la terre végétale.
- ▲ ne pas oublier **les cheminées de ventilations** aux extrémités des tranchées.
- ▲ finir par une couche de terre végétale d'au moins 0,20 m (ne pas utiliser le tout-venant provenant de la fouille). Celle-ci doit laisser facilement s'effectuer les échanges gazeux.
- ▲ protéger le terrain d'épandage contre les eaux de ruissellement provenant des surfaces imperméabilisées ; le terrain sera légèrement surélevé ou ceinturé par une rigole.

Les tranchées filtrantes en pente

- ▲ les tranchées filtrantes doivent être horizontales et peu profondes, réalisables perpendiculairement à la plus grande pente du terrain.
- ▲ la mise en place est identique, toutefois le dimensionnement des fouilles est différent :
  - les tranchées sont séparées par une distance d'au moins 3,5 m d'axe en axe.
  - la profondeur des tranchées est comprise entre 0,60 et 0,80 m.
  - le départ de chaque tuyau plein du regard de répartition est horizontal sur au moins 0,50 m.
  - la longueur maxi des tranchées est de 30 m.

Bureau Départemental de la Qualité de l'Eau
Zone de l'étoile - Boulevard de Nomazy BP 1707 , 03017 Moulins Cedex,
Tél. 04.70.47.71.20, Télécopieur 04.70.47.71.15

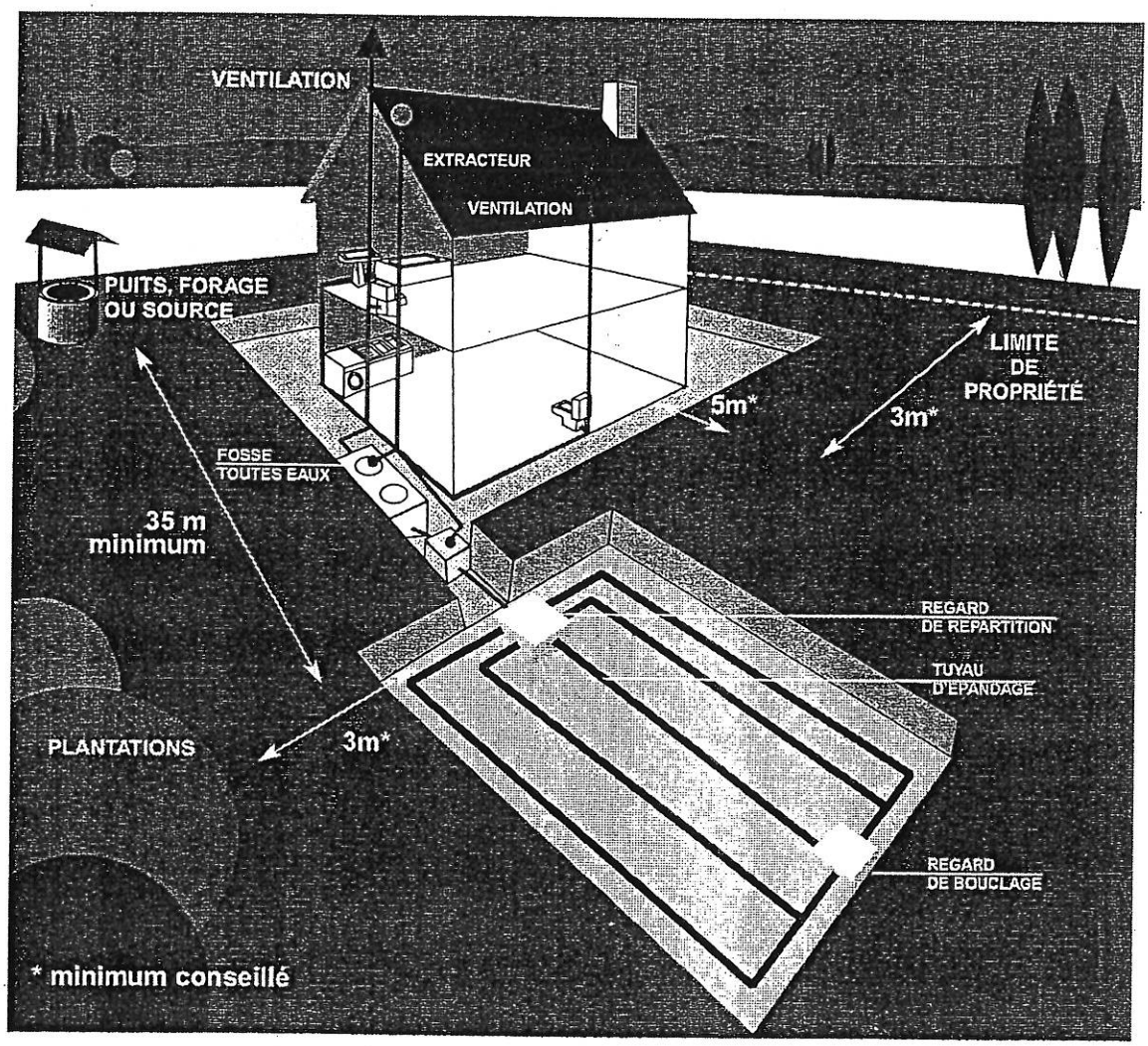
Source : D.R.A.S.S. - D.D.A.S.S. AUVERGNE, pour le compte du Ministère de la Santé

ALLIER

EPURATION

Filtre à sable vertical non drainé

Schéma de principe



Dans le cas où le sol présente une perméabilité insuffisante ou à l'inverse, si le sol est trop perméable (craie), un matériau plus adapté (sable siliceux lavé) doit être substitué au sol naturel. Le sable lavé est alors utilisé comme système épurateur et le sol en place comme moyen dispersant. La répartition de l'effluent est assurée par des tuyaux munis de fentes.

Réalisation du filtre à sable vertical non drainé :

Le filtre à sable non drainé se réalise dans une excavation à fond plat de forme généralement proche d'un carré et d'une profondeur de 1 m minimum sous le niveau de la canalisation d'amenée, dans laquelle sont disposés de bas en haut :

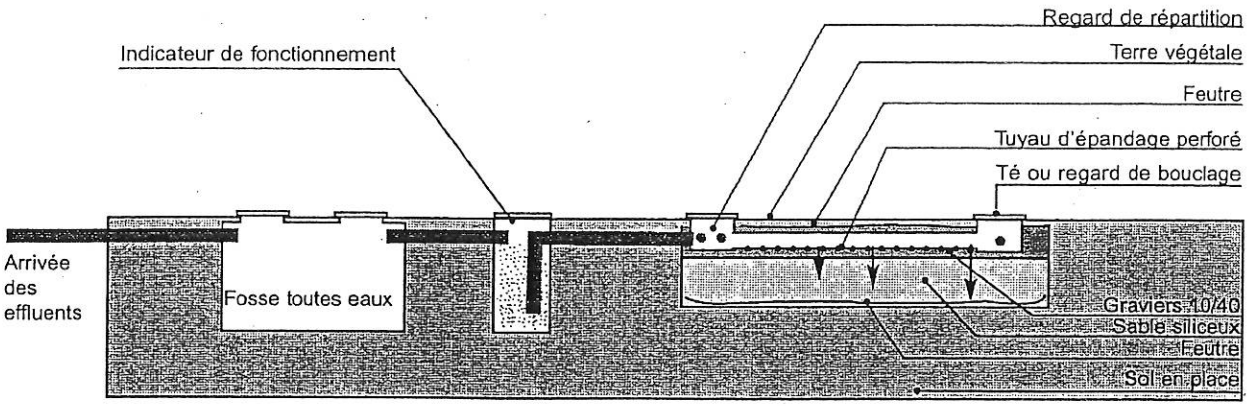
- un feutre anticontaminant perméable à l'eau et à l'air,
- une couche de sable lavé de 0,70 m minimum d'épaisseur,
- une couche de graviers de 0,20 à 0,30 m d'épaisseur dans laquelle sont noyées les canalisations de distribution qui assurent la répartition sur le filtre à sable,
- Les canalisations sont espacées d'un mètre d'axe en axe et doivent se situer à 0,50 m du bord de la fouille,
- Un feutre anticontaminant perméable à l'eau et à l'air recouvre l'ensemble,
- une couche de terre végétale d'une épaisseur de 0,20 m.

Dimensionnement :

La surface du lit filtrant vertical non drainé doit être au moins égale à 5 m² par pièce principale (minimum : 20 m²).
Sa largeur est de 5 m et sa longueur minimale est de 4 m.

Filtre à sable vertical non drainé

Epandage en sol reconstitué

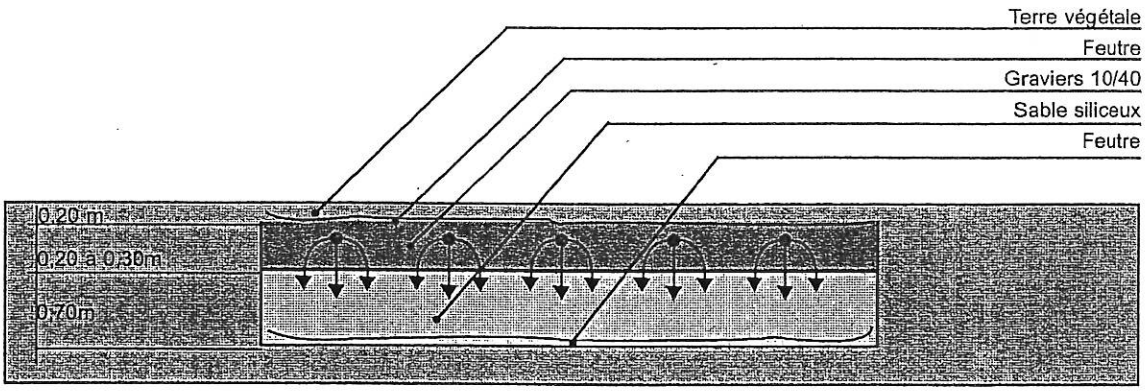


COUPE LONGITUDINALE

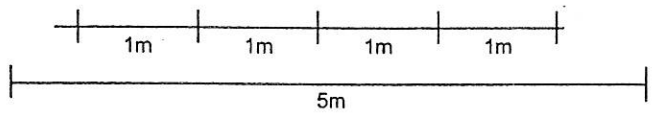


Canalisations rigides ø 100 mm
avec ouvertures ø 10mm ou fentes de 5 mm minimum
espacées tous les 10 à 15 cm

Tuyau d'épandage



COUPE TRANSVERSALE



Bureau Départemental de la Qualité de l'Eau
Zone de l'étoile - Boulevard de Nomazy BP 1707 , 03017 Moulins Cedex,
Tél. 04.70.47.71.20, Télécopieur 04.70.47.71.15

Source : D.R.A.S.S. - D.D.A.S.S. AUVERGNE, pour le compte du Ministère de la Santé

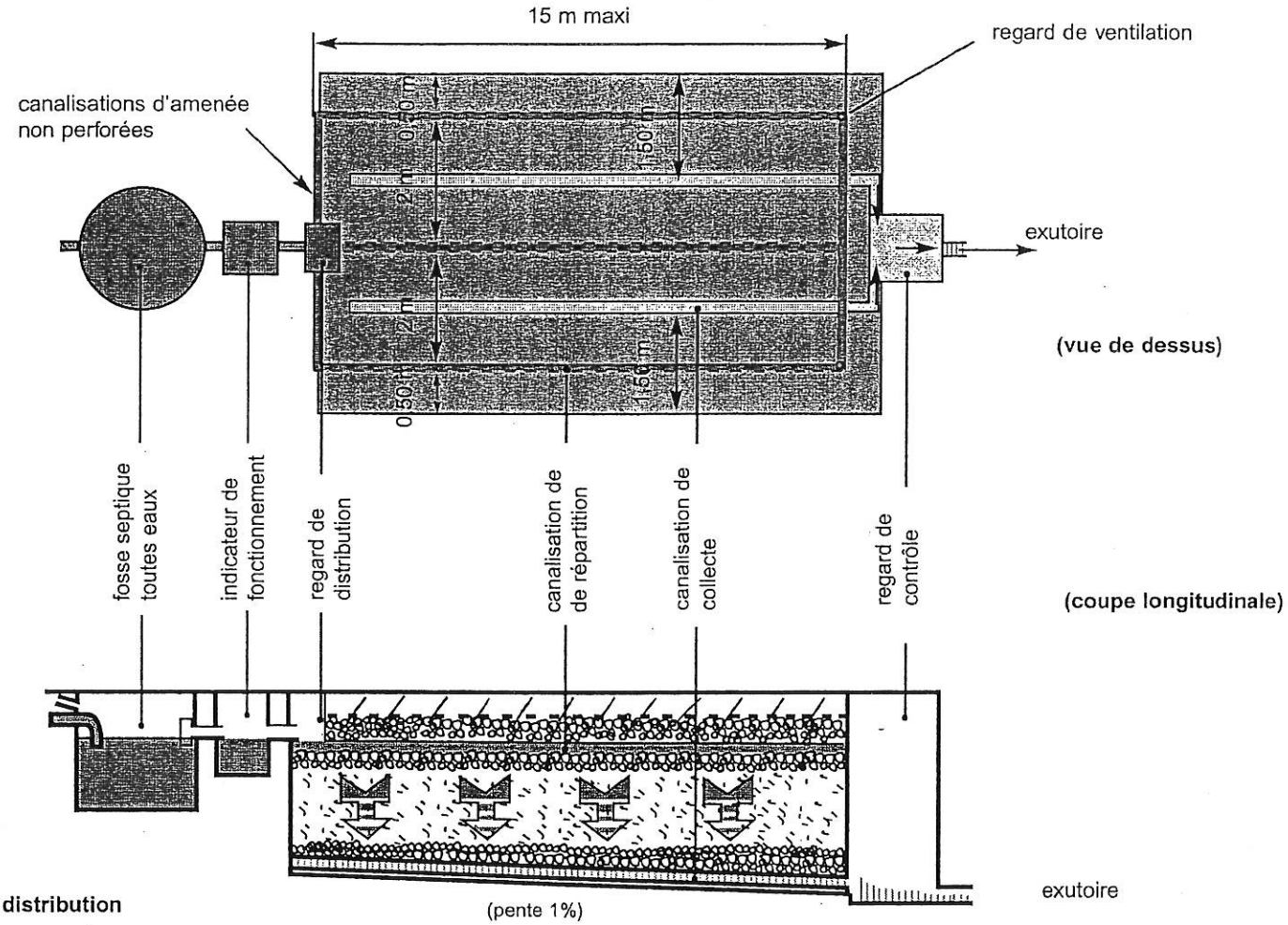
ALLIER

EPURATION

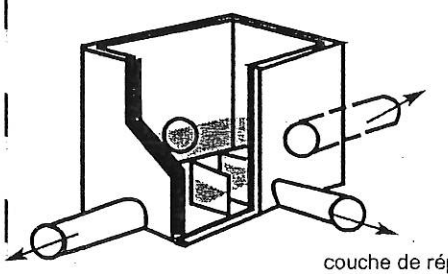
Filtre à sable vertical

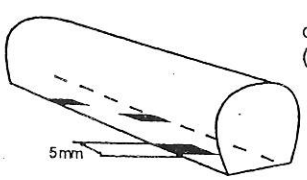
ou lit filtrant drainé

Schéma de principe

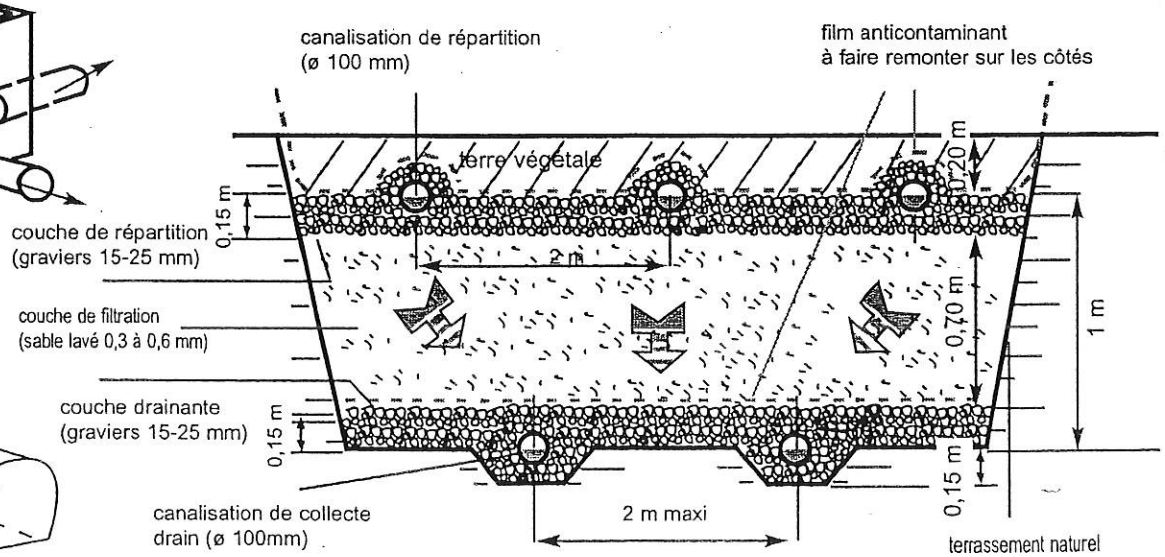


regard de distribution





canalisation de répartition et collecte



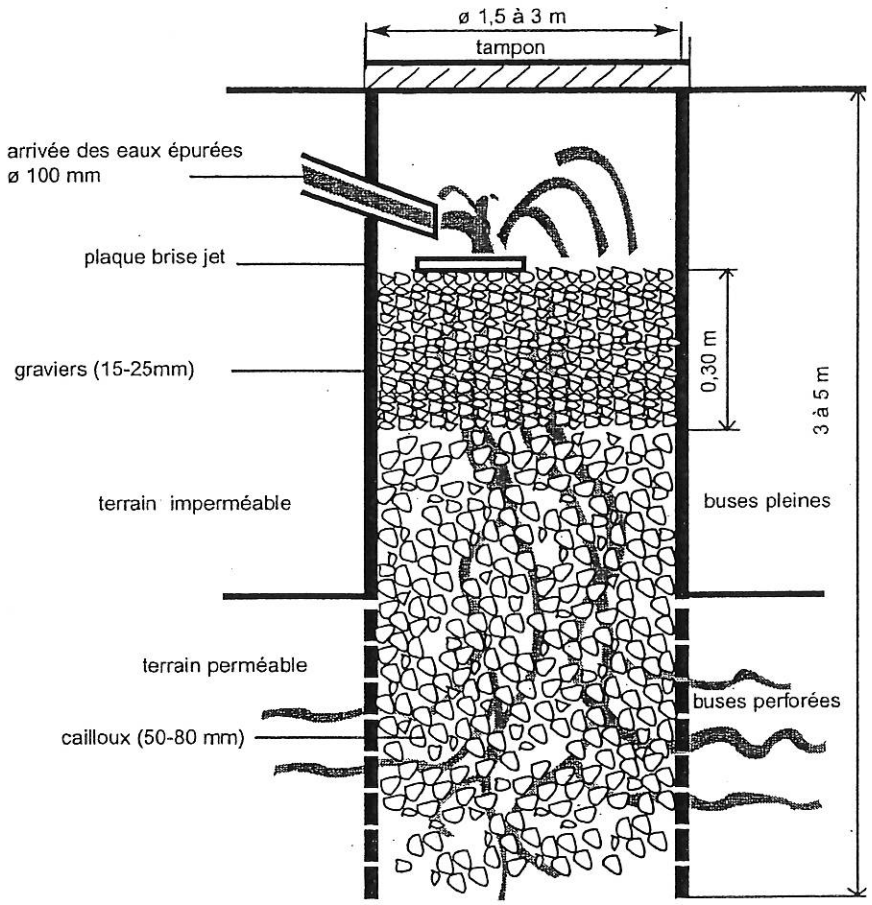
(coupe transversale)

ALLIER

EVACUATION
Puits d'infiltration

Soumis à autorisation préfectorale.

Schéma de principe



Le puits d'infiltration **n'épure pas,** il ne doit jamais recevoir les eaux sortant directement d'une fosse septique ; **son rôle se limite à l'évacuation des eaux épurées dans les couches profondes perméables quand les couches superficielles sont imperméables.**

Mise en œuvre

- La surface latérale du puits d'infiltration doit être étanche depuis la surface du sol jusqu' à 0,50 m au moins au-dessous de la canalisation amenant les eaux épurées.
- La partie inférieure du puits doit présenter une surface totale de contact (fond et parois latérales) au moins égale à 2 m² par pièce principale.
- L'effluent épuré doit être déversé dans le puits d'infiltration par un dispositif éloigné des parois et assurant une répartition homogène sur toute la surface du puits de telle façon qu'il s'écoule par surverse et ne ruisselle pas le long des parois.

Bureau Départemental de la Qualité de l'Eau
Zone de l'étoile - Boulevard de Nomazy BP 1707 , 03017 Moulins Cedex,
Tél. 04.70.47.71.20, Télécopieur 04.70.47.71.15

Source : D.R.A.S.S. - D.D.A.S.S. AUVERGNE pour le compte du Ministère de la Santé

Mise en œuvre du filtre à sable vertical

☐ Le regard de distribution :

Il divise le débit de l'effluent en plusieurs fractions **équivalentes** qui s'écoulent dans chacune des canalisations de répartition du filtre à sable.

☐ Les canalisations :

LES CANALISATIONS DE REPARTITION : elles sont en PVC, conçues **spécialement pour l'assainissement**. L'usage des drains agricoles est à **proscrire** car leur conception ne permet pas d'obtenir une pente régulière et les dimensions des orifices entraînent un colmatage rapide. L'intervalle entre deux canalisations de répartition est d'environ 2 mètres et les tuyaux sont situés à 0,50 m du bord de la fouille et la pente est au **maximum** de 0,5 cm par mètre.

LES CANALISATIONS DE COLLECTE : ce sont des drains de **même caractéristique** que ceux de répartition et disposés en quinconce par rapport aux canalisations de répartition et avec une différence de niveau de 1 mètre (pente de 1 à 2 cm par mètre). Ils sont situés à 1 m 50 du bord de la fouille.

☐ Réalisation du filtre à sable :

La surface du filtre à sable doit être libre de toute **construction, voirie** et **plantation** autre que le gazon.

SURFACE DU FILTRE A SABLE : 5 m² par pièce principale au strict minimum (surface minimale : 20 m²).

▲ le terrassement est à proscrire lorsque le sol est détrempé

▲ faire une fouille de 1m 40 de profondeur

▲ Dans une roche fissurée, les parois et le fond de la fouille seront protégés par un film imperméable (et en présence de nappe et source).

▲ disposer à partir du fond :

- une couche de 20 à 30 cm de graviers de granulométrie 15 25 mm dans laquelle sont noyées les canalisations de collecte des eaux filtrées.
- le regard de collecte est posé directement sur le fond et en extrémité aval du filtre.
- tuyaux et graviers sont recouverts d'un film anticontaminant qui débordera de chaque côtés des parois de la fouille.
- une couche filtrante constituée d'une épaisseur minimale de 70 cm de sable du type sable de rivière lavé de granulométrie 0,3 - 0,6 mm.
- une nouvelle couche de graviers de même épaisseur et de même granulométrie dans laquelle sont disposées les canalisations de répartition.
- le regard de répartition doit être posé directement sur la couche de graviers supérieure de façon horizontale et stable.
- on intercale ensuite un film anticontaminant pour éviter la contamination de la couche de graviers par la terre végétale à faire remonter sur les côtés.
- finir par une couche de terre végétale (ne pas utiliser le tout-venant provenant de la fouille). Celle-ci doit laisser facilement s'effectuer les échanges gazeux.
- en cas de risques d'apports d'eau de surface par ruissellement, il est conseillé de donner une forme de pente au-dessus du filtre et de détourner les eaux de surface par un petit fossé de collature ou par un entourage type plaques de béton.

☐ Regard de contrôle :

Un regard pour effectuer des prélèvements de contrôle doit être réalisé sur la canalisation avant le rejet.

Entretien

Si un colmatage partiel apparaît, on peut le combattre :
- en mettant hors service la partie colmatée pendant plusieurs semaines
- en envoyant une solution d'eau oxygénée à 50 % dans les canalisations colmatées et en les laissant au repos pendant plusieurs jours.

Après quelques années, il faut remplacer la couche de sable colmatée.

Bureau Départemental de la Qualité de l'Eau
Zone de l'étoile - Boulevard de Nomazy BP 1707 , 03017 Moulins Cedex,
Tél. 04.70.47.71.20, Télécopieur 04.70.47.71.15

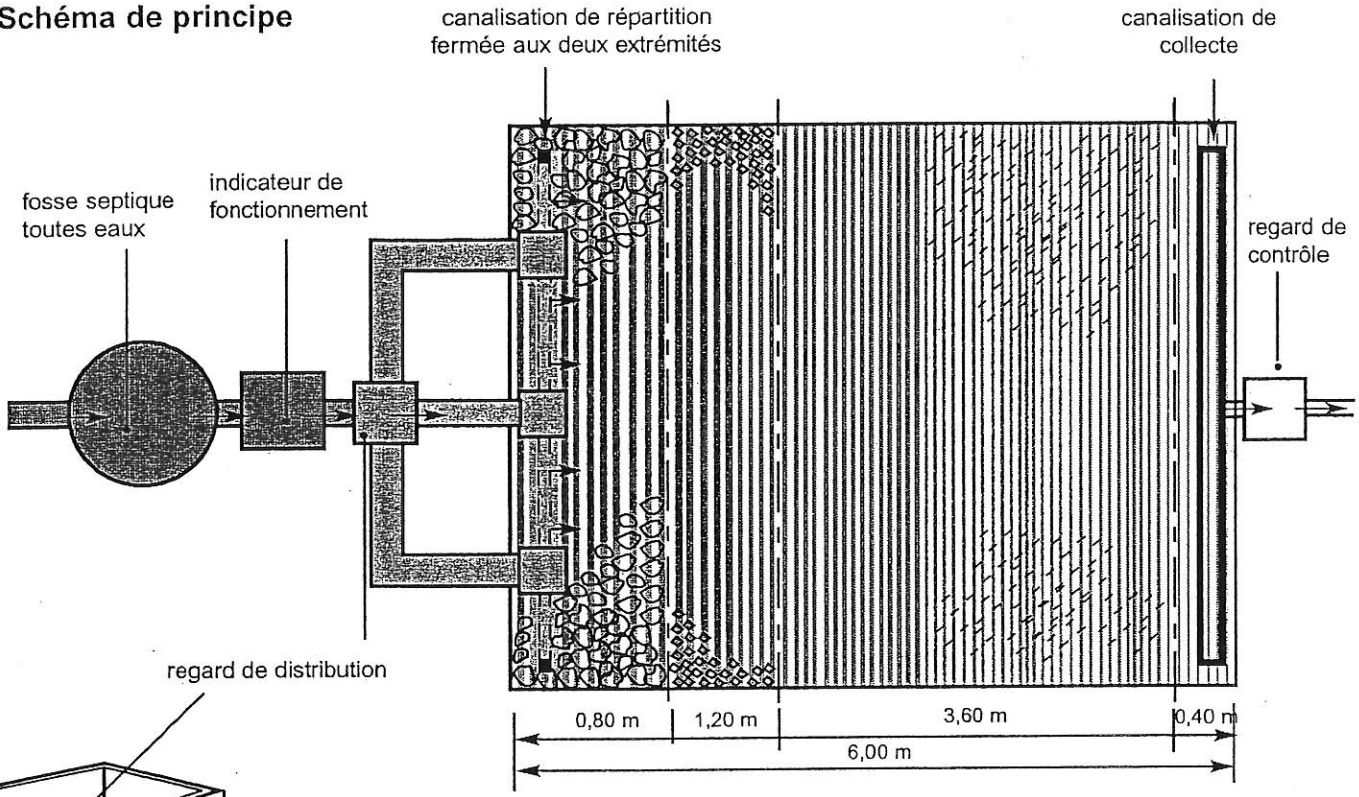
Source : D.R.A.S.S. - D.D.A.S.S. AUVERGNE, pour le compte du Ministère de la Santé

ALLIER

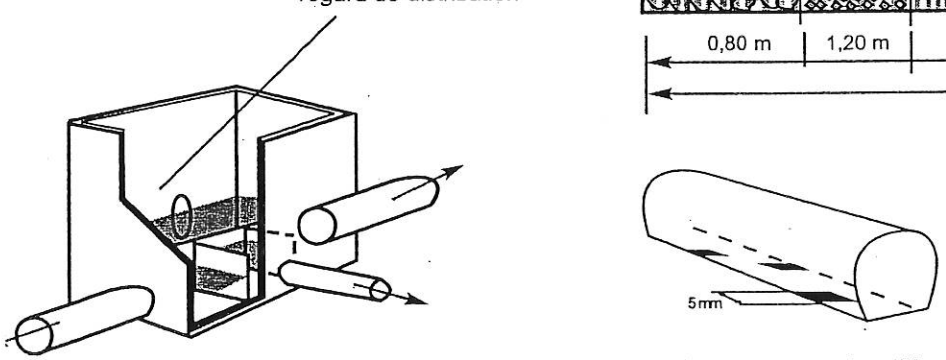
EPURATION

Filtre à sable horizontal

Schéma de principe

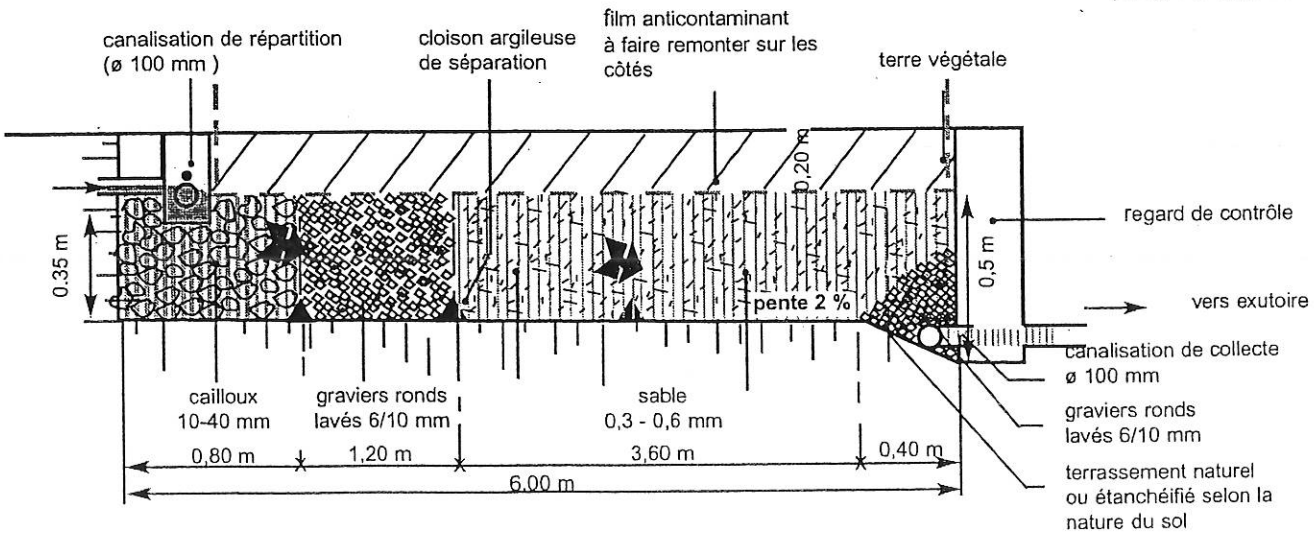


(vue de dessus)



canalisation de répartition et de collecte

(coupe longitudinale)



Mise en œuvre du filtre à sable horizontal

☐ Le regard de distribution

Il divise le débit de l'effluent en plusieurs fractions **équivalentes** qui s'écoulent à différents niveaux de la canalisation de répartition du filtre horizontal.

☐ Les canalisations

LA CANALISATION DE REPARTITION : elle est en PVC, conçue **spécialement pour l'assainissement. Ne pas** utiliser un drain agricole ; les dimensions des orifices entraîneraient un colmatage rapide.
LA CANALISATION DE COLLECTE : c'est un drain rigide de mêmes caractéristiques que la canalisation de répartition, disposé parallèlement à cette dernière avec une différence de niveau d'environ 50 cm.

☐ Le filtre à sable

La surface du filtre à sable doit être libre de toute **construction, voirie** et **plantation** autre que du gazon.
Dans une roche fissurée, les parois et le fond de la fouille seront protégés par un film imperméable de polyvinyle.

SURFACE DU FILTRE A SABLE :
Largeur : 1,50 mètres par pièce principale
Longueur : 6,00 mètres maximum

REALISATION DU FILTRE A SABLE :

▲ faire une fouille de 60 cm de profondeur avec une pente de 2 %.
▲ le terrassement est à proscrire lorsque le sol est détrempé ou en présence de nappe et source
▲ le regard de distribution, situé à l'extérieur du filtre à sable, a pour rôle de répartir l'effluent de manière égale vers les 3 regards de répartition.
▲ les 3 regards de répartition doivent être posés directement sur le gravier de façon horizontale et stable
▲ Disposer d'amont en aval :
. une couche de cailloux de granulométrie 10-40 mm sur 0,80 m de long
. une couche de graviers de 6 à 10 mm sur 1,20 m de long
. une couche de sable de granulométrie 0,3 - 0,6 mm sur 3,60 m de long.
. une nouvelle couche de graviers de granulométrie 6/10 mm (sur 40 cm) dans laquelle se trouve la canalisation de collecte, orifices disposés vers le haut.
. le regard de collecte est posé directement sur le fond, à la sortie du filtre à sable.
. les tuyaux d'épandage raccordés au regard de répartition sont posés de façon horizontale sur le gravier, fentes vers le bas **(chaque extrémité de ces canalisations sera obstruée pour éviter tout écoulement latéral)**.
. l'ensemble est recouvert par un film anticontaminant pour éviter la contamination des matériaux filtrants par la terre végétale (à faire remonter sur les côtés).
. finir par une couche de terre végétale (ne pas utiliser le tout-venant provenant de la fouille). Celle-ci doit laisser facilement s'effectuer les échanges gazeux.

Remarques :

- aucune séparation batîe ne doit être faite entre les différentes tranches de matériaux (pour la réalisation une cloison temporaire aidera au maintien des matériaux. Elle devra être supprimée aussitôt après).
- pour éviter des cheminements préférentiels, on fera une petite cloison argileuse à la base de chaque changement de matériaux sur environ 5 cm de haut.
- en cas de risques d'apports d'eau de surface par ruissellement, il est conseillé de donner une forme de pente au-dessus du filtre et de détourner les eaux de surface par un petit fossé de collature ou par un entourage type plaques de béton.

☐ Regard de contrôle

Un regard pour effectuer des prélèvements de contrôle doit être réalisé sur la canalisation avant le rejet.

Entretien

En cas de colmatage, il faut remplacer le sable colmaté par du sable propre. Il est préférable de réserver la surface de terrain nécessaire à une extension éventuelle du filtre à sable.

Bureau Départemental de la Qualité de l'Eau
Zone de l'étoile - Boulevard de Nomazy BP 1707 , 03017 Moulins Cedex,
Tél. 04.70.47.71.20, Télécopieur 04.70.47.71.15

Source : D.R.A.S.S. - D.D.A.S.S. AUVERGNE, pour le compte du Ministère de la Santé

Annexe 4 : Descriptif d'un système d'assainissement collectif.

Assainissement collectif séparatif gravitaire
Schéma de principe

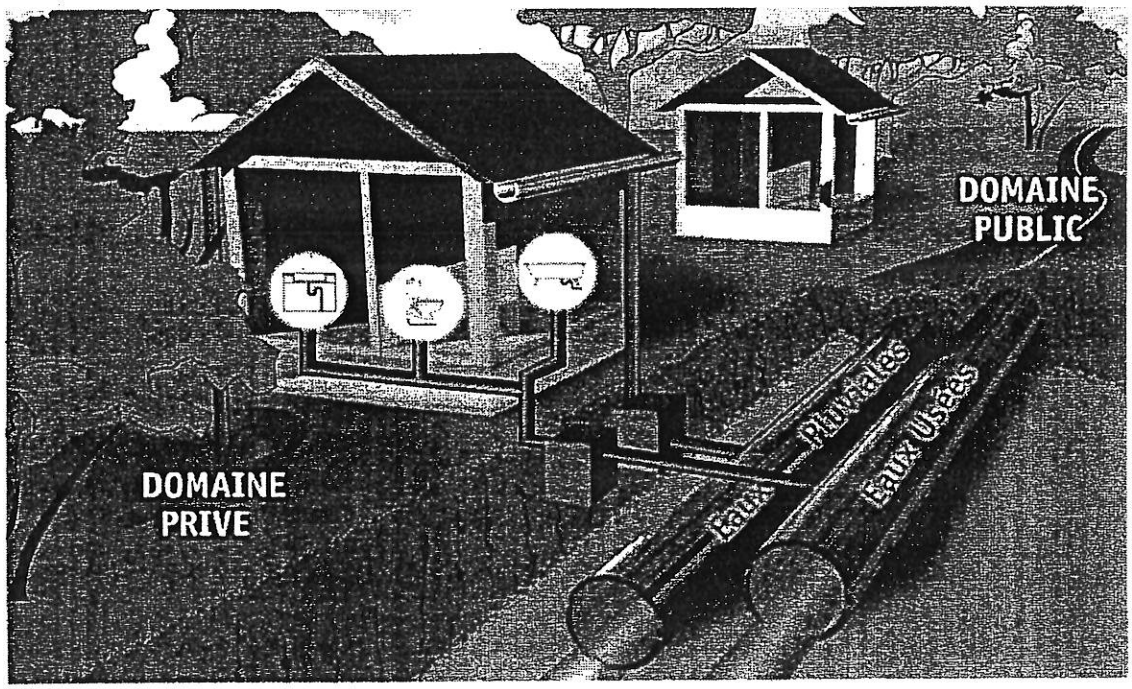
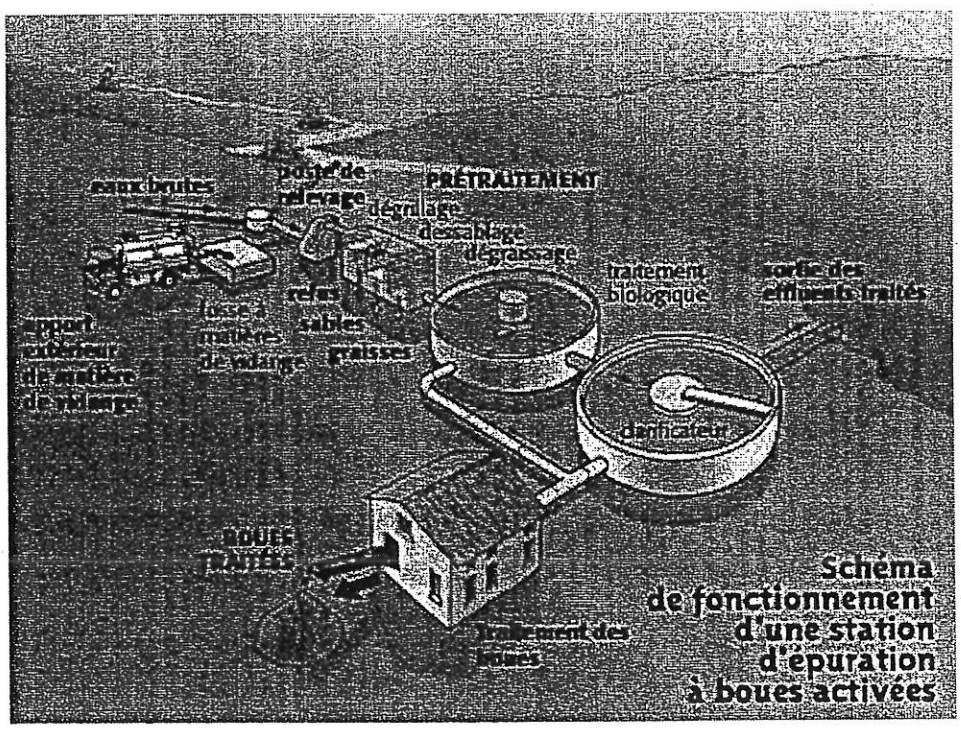
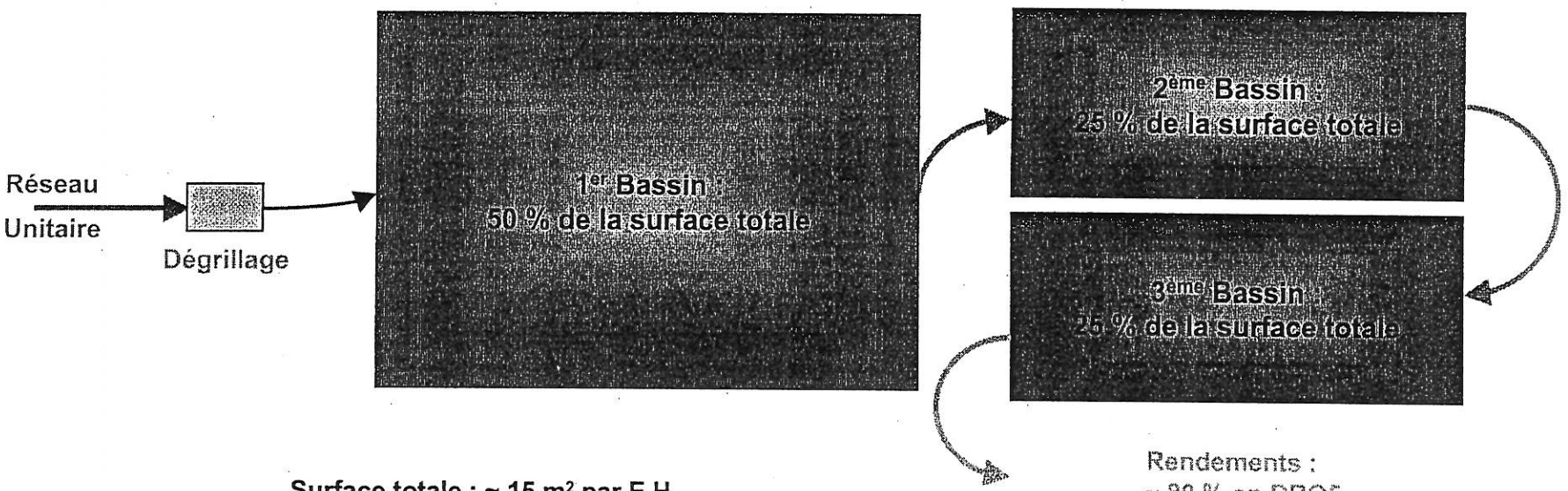


SCHÉMA GÉNÉRAL DE RACCORDEMENT À L'ÉGOUT ET DE BRANCHEMENT. Source : AEAP

Traitement des eaux usées transportées vers une station de dépollution



Le lagunage



Surface totale : ~ 15 m² par E.H.
Temps de séjour > 20 jours (voire > 50 jours)
Production de boues : 10 cm par an (1er bassin)

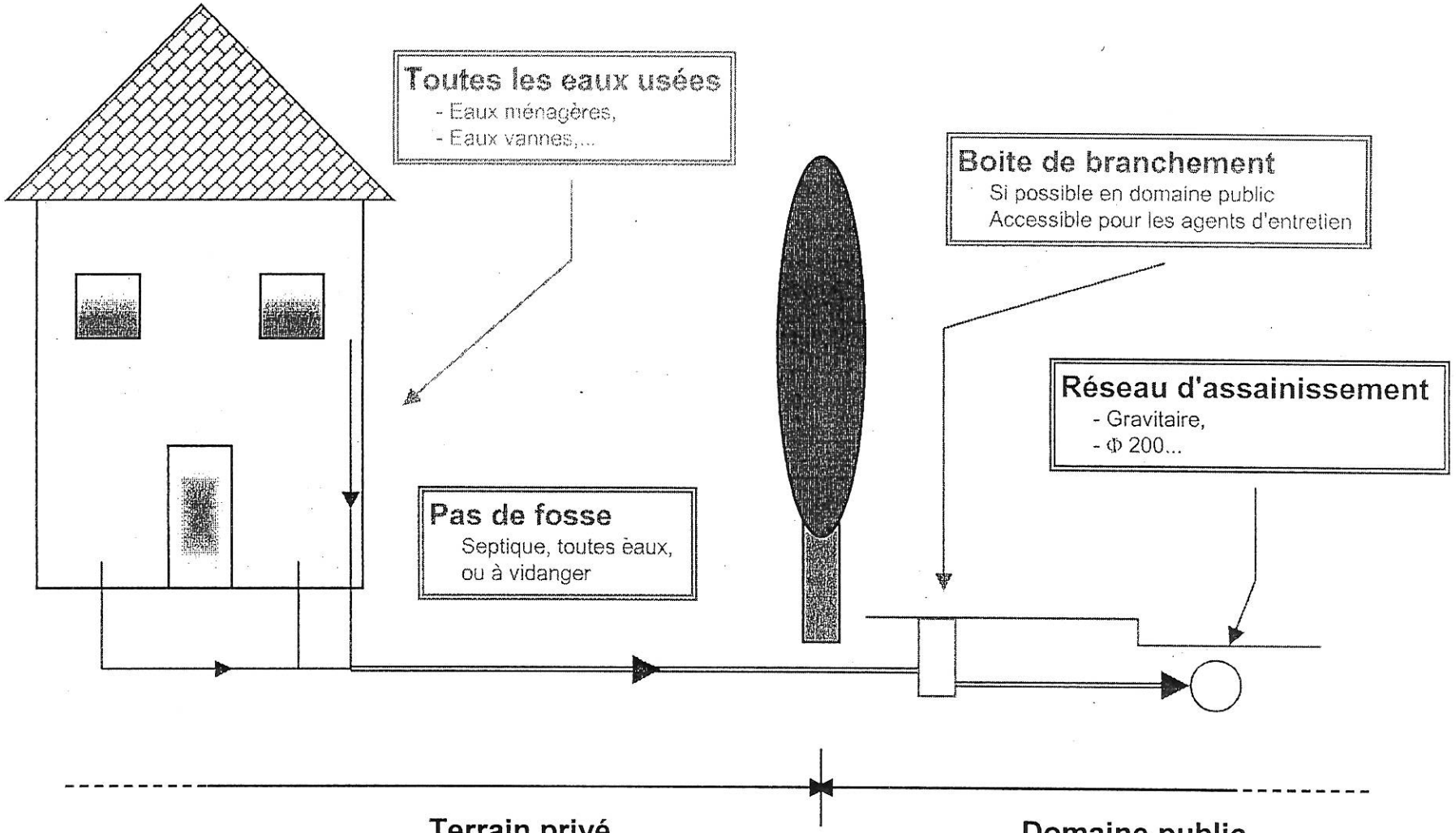
Rendements :
~ 80 % en DBO5
~ 30 % en NTK
Teneur en MES élevée
Bonne élimination des germes

Entretien :
- **Curage tous les 5 à 10 ans,**
  Exemple : lagune de 500 E.H.,
  1er bassin de 3 750 m²,
  donc production de 3 750 m³ de boues en 10 ans.
- **Entretien des berges,**
- **Élimination des flottants (algues),**
- **Visite régulière des dispositifs,**
- **Entretien du dégrillage...**

Annexe 5 : Plaquette raccordement à l'égout.

Assainissement Collectif gravitaire séparatif

Principe de raccordement des eaux usées



Annexe 6 : Arrêtés du 6 mai 1996.

Arrêté du 6 mai 1996
fixant les prescriptions techniques applicables aux systèmes d'assainissement non collectif : assainissement non collectif.

ARRETE DU 6 MAI 1996 MODIFIE, fixant les prescriptions techniques applicables aux systèmes d'assainissement non collectif
(J.O. du 8 juin 1996)
Le ministre du travail et des affaires sociales, le ministre de l'environnement et le ministre délégué au logement,
vu le code général des collectivités territoriales, notamment ses articles L. 2224-8 et L. 2224-10 ;
Vu le code de la santé publique, notamment ses articles L.1, L.2 et L. 33 ;
Vu le code de la construction et de l'habitation, notamment ses articles L. 111-4 et R. 111-3 ;
Vu la loi n° 92-3 du 3 janvier 1992 sur l'eau ;
Vu le décret n° 94-469 du 3 juin 1994 relatif à la collecte et au traitement des eaux usées mentionnées aux articles L. 2224-8 et L. 2224-10 du code général des collectivités territoriales, notamment son article 26 ;
Vu l'avis du Conseil supérieur d'hygiène publique de France en date du 16 mai 1995 ;
Vu l'avis de la mission interministérielle de l'eau en date du 27 juin 1995 ;
Vu l'avis du Comité national de l'eau en date du 7 juillet 1995,
Arrêtent :

Texte mis à jour par le CERTU et extrait du " Guide juridique d'un service communal d'assainissement " (1998)

Article premier

L'objet de cet arrêté est de fixer les prescriptions techniques applicables aux systèmes d'assainissement non collectif de manière à assurer leur compatibilité avec les exigences de la santé publique et de l'environnement.
Par "assainissement non collectif" on désigne : tout système d'assainissement effectuant la collecte, le prétraitement, l'épuration, l'infiltration ou le rejet des eaux usées domestiques des immeubles non raccordés au réseau public d'assainissement.

SECTION 1 - Prescriptions générales applicables à l'ensemble des dispositifs d'assainissement non collectif

Art. 2

Les dispositifs d'assainissement non collectif doivent être conçus, implantés et entretenus de manière à ne pas présenter de risques de contamination ou de pollution des eaux, notamment celles prélevées en vue de la consommation humaine ou faisant l'objet d'usages particuliers tels la conchyliculture, la pêche à pied ou la baignade.
Leurs caractéristiques techniques et leur dimensionnement doivent être adaptés aux caractéristiques de l'immeuble et du lieu où ils sont implantés (pédologie, hydrogéologie et hydrologie). Le lieu d'implantation tient compte des caractéristiques du terrain, nature et pente, et de l'emplacement de l'immeuble.

Art. 3

Les eaux usées domestiques ne peuvent rejoindre le milieu naturel qu'après avoir subi un traitement permettant de satisfaire la réglementation en vigueur et les objectifs suivants :
1° Assurer la permanence de l'infiltration des effluents par des dispositifs d'épuration et d'évacuation par le sol ;
2° Assurer la protection des nappes d'eaux souterraines.
Le rejet vers le milieu hydraulique superficiel ne peut être effectué qu'à titre exceptionnel dans le cas où les conditions d'infiltration ou les caractéristiques des effluents ne permettent pas d'assurer leur dispersion dans le sol, et sous réserve des dispositions prévues aux articles 2 et 4. La qualité minimale requise pour le rejet, constatée à la sortie du dispositif d'épuration sur un échantillon représentatif de deux heures non décanté, est de 30 mg par litre pour les matières en suspension (MES) et de 40 mg par litre pour la demande biochimique en oxygène sur cinq jours (DB05).
Sont interdits les rejets d'effluents, même traités, dans un puisard, puits perdu, puits désaffecté, cavité naturelle ou artificielle.
Si aucune des voies d'évacuation citées ci-dessus, y compris vers le milieu superficiel, ne peut être mise en œuvre, le rejet d'effluents ayant subi un traitement complet dans une couche sous-jacente perméable par puits

d'infiltration tel que décrit en annexe est autorisé par dérogation du préfet, conformément à l'article 12 du présent arrêté.

Art. 4

Sans préjudice des dispositions fixées par les réglementations de portée nationale ou locale (périmètres de protection des captages d'eau destinée à la consommation humaine, règlements d'urbanisme, règlements communaux ou intercommunaux d'assainissement...), les dispositifs ne peuvent être implantés à moins de 35 mètres des captages d'eau utilisée pour la consommation humaine.

Art. 5

Les dispositifs d'assainissement non collectif sont entretenus régulièrement de manière à assurer :
- le bon état des installations et des ouvrages, notamment des dispositifs de ventilation et, dans le cas où la filière le prévoit, des dispositifs de dégraissage ;
- le bon écoulement des effluents jusqu'au dispositif d'épuration ;
- l'accumulation normale des boues et des flottants à l'intérieur de la fosse toutes eaux.
Les installations et ouvrages doivent être vérifiés et nettoyés aussi souvent que nécessaire. Sauf circonstances particulières liées aux caractéristiques des ouvrages ou à l'occupation de l'immeuble dûment justifiées par le constructeur ou l'occupant, les vidanges de boues et de matières flottantes sont effectuées :
- Au moins tous les quatre ans dans le cas d'une fosse toutes eaux ou d'une fosse septique ;
- Au moins tous les six mois dans le cas d'une installation d'épuration biologique à boues activées ;
- Au moins tous les ans dans le cas d'une installation d'épuration biologique à cultures fixées.
Les ouvrages et les regards doivent être accessibles pour assurer leur entretien et leur contrôle.

Art. 6

L'élimination des matières de vidange doit être effectuée conformément aux dispositions réglementaires, notamment celles prévues par les plans départementaux visant la collecte et le traitement des matières de vidange.

Art. 7

Dans le cas où la commune n'a pas pris en charge leur entretien, l'entrepreneur ou l'organisme qui réalise une vidange est tenu de remettre à l'occupant ou au propriétaire un document comportant au moins les indications suivantes :
a) Son nom ou sa raison sociale, et son adresse;
b) L'adresse de l'immeuble où est située l'installation dont la vidange a été réalisée ;
c) Le nom de l'occupant ou du propriétaire ;
d) La date de la vidange ;
e) Les caractéristiques, la nature et la quantité des matières éliminées ;
f) Le lieu où les matières de vidange sont transportées en vue de leur élimination.

SECTION 2 - Prescriptions particulières applicables aux seuls ouvrages d'assainissement non collectif des maisons d'habitation individuelles

Art. 8

Les systèmes mis en œuvre doivent permettre le traitement commun des eaux vannes et des eaux ménagères et comporter :
a) Un dispositif de pré-traitement (fosse toutes eaux, installations d'épuration biologique à boues activées ou à cultures fixées) ;
b) Des dispositifs assurant :
- soit à la fois l'épuration et l'évacuation par le sol (tranchées ou lit d'épandage ; lit filtrant ou tertre d'infiltration) ;
- soit l'épuration des effluents avant rejet vers le milieu hydraulique superficiel (lit filtrant drainé à flux vertical ou horizontal).

Art. 9

Lorsque les huiles et les graisses sont susceptibles de provoquer des dépôts préjudiciables à l'acheminement des effluents ou au fonctionnement des dispositifs de traitement, un bac à graisses, destiné à la rétention de ces matières, est interposé sur le circuit des eaux en provenance des cuisines et le plus près possible de celles-ci.

Art. 10

Le traitement séparé des eaux vannes et eaux ménagères peut être mis en œuvre dans le cas de réhabilitation d'installations existantes conçues selon cette filière. Il comporte :
a) Un pré-traitement des eaux vannes dans une fosse septique et un pré-traitement des eaux ménagères dans un bac à graisse ou une fosse septique ;
b) Des dispositifs d'épuration conformes à ceux mentionnés à l'article 8.

Art. 11

Les eaux vannes peuvent être dirigées vers une fosse chimique ou une fosse d'accumulation, après accord de la commune, dans le cadre de réhabilitation d'habitations ou d'installations existantes et s'il y a impossibilité technique de satisfaire aux dispositions des articles 8 et 10. Les eaux ménagères sont alors traitées suivant les modalités prévues à l'article 10.

Art. 12

Les conditions de réalisation et les caractéristiques techniques applicables aux ouvrages d'assainissement non collectif visés aux articles 8 à 11 doivent être conformes aux dispositions figurant en annexe au présent arrêté. Celles-ci peuvent être modifiées ou complétées par arrêté des ministres concernés, après avis du Conseil supérieur d'hygiène publique de France, en cas d'innovation technique.
L'adaptation dans certains secteurs, en fonction du contexte local, des filières ou dispositifs décrits dans le présent arrêté est subordonnée à une dérogation du préfet.

SECTION 3 - Prescriptions particulières applicables aux seuls ouvrages d'assainissement non collectif des autres immeubles.

Art. 13

La présente section est applicable aux dispositifs d'assainissement non collectif destinés à traiter les eaux usées domestiques des immeubles, ensembles immobiliers et installations diverses, qu'elle qu'en soit la destination, à l'exception des maisons d'habitations individuelles.

Art. 14

L'assainissement de ces immeubles peut relever soit des techniques admises pour les maisons d'habitation individuelles telles qu'elles sont déterminées à la section 2 du présent arrêté, soit des techniques mises en œuvre en matière d'assainissement collectif.
Une étude particulière doit être réalisée pour justifier les bases de conception, d'implantation, de dimensionnement, les caractéristiques techniques, les conditions de réalisation et d'entretien de ces dispositifs, et le choix du mode et du lieu de rejet.
Les décanteurs-digesteurs peuvent être utilisés, comme dispositifs de pré-traitement des effluents et avant épuration de ceux-ci, pour l'assainissement de populations susceptible de produire une charge brute de pollution organique (évaluée par la demande biochimique en oxygène sur cinq jours) supérieure à 1,8 Kg par jour.

Art. 15

Un bac à graisses (ou une fosse septique) tel que prévu à l'article 9 doit être mis en place, lorsque les effluents renferment des huiles et des graisses en quantité importante. Les caractéristiques du bac à graisse doivent faire l'objet d'un calcul spécifique adapté au cas particulier.

SECTION 4 - Dispositions générales

Art. 16

Les prescriptions figurant dans le présent arrêté peuvent être complétées par des arrêtés du maire ou du préfet pris en application de l'article L.2 du Code de la santé publique, lorsque des dispositions particulières s'imposent pour assurer la protection de la santé publique dans la commune ou le département.

Art. 17

L'arrêté du 3 mars 1982 modifié fixant les règles de construction et d'installation des fosses septiques et appareils utilisés en matière d'assainissement autonome des bâtiments d'habitation est abrogé.

ANNEXE - Caractéristiques techniques et conditions de réalisation des dispositifs mis en œuvre pour les maisons d'habitations.

1. Dispositifs assurant un pré-traitement

1° Fosse toutes eaux et fosse septique.
Une fosse toutes eaux est un appareil destiné à la collecte, à la liquéfaction partielle des matières polluantes contenues dans les eaux usées et à la rétention des matières solides et des déchets flottants. Elle reçoit l'ensemble des eaux usées domestiques.
Elle doit être conçue de manière à éviter les cheminements directs entre les dispositifs d'entrée et de sortie ainsi que la remise en suspension et l'entraînement des matières sédimentées et des matières flottantes, pour lesquelles un volume suffisant est réservé.
La hauteur utile d'eau ne doit pas être inférieure à 1 mètre. Elle doit être suffisante pour permettre la présence d'une zone de liquide au sein de laquelle se trouve le dispositif de sortie des effluents.
Le volume utile des fosses toutes eaux, volume offert au liquide et à l'accumulation des boues, mesuré entre le fond de l'appareil et le niveau inférieur de l'orifice de sortie du liquide, doit être au moins égal à 3 mètres cubes pour des logements comprenant jusqu'à cinq pièces principales. Pour des logements plus importants, il doit être augmenté d'au moins un mètre cube par pièce supplémentaire.
Les fosses toutes eaux doivent être pourvues d'une ventilation constituée d'une entrée d'air et d'une sortie d'air située au-dessus des locaux habités, d'un diamètre d'au moins 100 millimètres.
Le volume utile des fosses septiques réservées aux seules eaux vannes doit être au moins égal à la moitié des volumes minimaux retenus pour les fosses toutes eaux.

2° Installations d'épuration biologique à boues activées.
Le volume total des installations d'épuration biologiques à boues activées doit être au moins égal à 2,5 mètres cubes pour des logements comprenant jusqu'à six pièces principales.
L'installation doit se composer :
- soit d'une station d'épuration biologique à boues activées d'un volume total utile au moins égal à 1,5 mètre cube pour l'ensemble du compartiment d'aération et du clarificateur, suivie obligatoirement, en aval du clarificateur et distinct de celui-ci, d'un dispositif de rétention et d'accumulation des boues (pièges à boues) d'un volume au moins égal à 1 mètre cube ou un dispositif présentant une efficacité semblable ;
- soit d'une station d'un volume total utile au moins égal à 2,5 mètres cubes pour l'ensemble du compartiment d'aération et du clarificateur, ce dernier devant présenter une efficacité semblable au piège à boues mentionné à l'alinéa précédent.
Pour des logements comprenant plus de six pièces principales, ces volumes font l'objet d'une étude particulière.

3° Installations d'épuration biologique à cultures fixées.
Pour un logement comportant jusqu'à six pièces principales, l'installation d'épuration biologique à cultures fixées comporte un compartiment de pré-traitement anaérobie suivi d'un compartiment de traitement aérobie. Chacun des compartiments présente un volume au moins égal à 2,5 mètres cubes.
Le pré-traitement anaérobie peut être assuré par une fosse toutes eaux. Pour des logements comprenant plus de six pièces principales, les volumes des différents compartiments font l'objet d'une étude spécifique.

2. Dispositifs assurant l'épuration et l'évacuation des effluents par le sol

1° Tranchées d'épandage à faible profondeur dans le sol naturel (épandage souterrain).
L'épandage souterrain doit être réalisé par l'intermédiaire des tuyaux d'épandage placés horizontalement dans un ensemble de tranchées.
Ceux-ci doivent être placés aussi près de la surface du sol que le permet leur protection.

La longueur totale des tuyaux d'épandage mis en œuvre doit être fonction des possibilités d'infiltration du terrain et des quantités d'eau à infiltrer.
Les tuyaux d'épandage doivent avoir un diamètre au moins égal à 100 millimètres. Ils doivent être constitués d'éléments rigides en matériaux résistants munis d'orifices dont la plus petite dimension doit être au moins égale à 5 millimètres.
La longueur d'une ligne de tuyaux d'épandage ne doit pas excéder 30 mètres.
La largeur des tranchées d'épandage dans lesquelles sont établis les tuyaux d'épandage est de 0,50 mètre minimum. Le fond des tranchées est garni d'une couche de graviers sans fines, d'une granulométrie 10/40 millimètres ou approchant.
La distance d'axe en axe des tranchées doit être au moins égale à 1,50 mètre.
Le remblai de la tranchée doit être réalisé après interposition, au-dessus de la couche de graviers, d'un feutre ou d'une protection équivalente perméable à l'air et à l'eau.
L'épandage souterrain 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.

2° Lit d'épandage à faible profondeur
Le lit d'épandage remplace les tranchées à faible profondeur dans le cas des sols à dominante sableuse où la réalisation des tranchées est difficile.
Il est constitué d'une fouille unique à fond horizontal.

3° Lit filtrant vertical non drainé et tertre d'infiltration
Dans le cas où le sol présente une perméabilité insuffisante, un matériau plus perméable (sable siliceux lavé) doit être substitué au sol en place sur une épaisseur minimale de 0,70 mètre sous la couche de graviers qui assure la répartition de l'effluent distribué par des tuyaux d'épandage.
Dans le cas où la nappe phréatique est trop proche, l'épandage doit être établi à la partie supérieure d'un tertre réalisé au-dessus du sol en place.

3. Dispositifs assurant l'épuration des effluents avant rejet vers le milieu hydraulique superficiel

1° Lit filtrant drainé à flux vertical
Il comporte un épandage dans un massif de sable propre rapporté formant un sol reconstitué tel que décrit dans la présente annexe.
A la base du lit filtrant, un drainage doit permettre d'effectuer la reprise des effluents filtrés pour les diriger vers le milieu hydraulique superficiel ; les drains doivent être, en plan, placés de manière alternée avec les tuyaux distributeurs.
La surface des lits filtrants drainés à flux vertical doit être au moins égale à 5 mètres carrés par pièce principale, avec une surface minimale totale de 20 mètres carrés.
Dans le cas où la nappe phréatique est trop proche, l'épandage doit être établi à la partie supérieure d'un tertre réalisé au-dessus du sol en place.

2° Lit filtrant drainé à flux horizontal
Dans le cas où le terrain en place ne peut assurer l'infiltration des effluents et si les caractéristiques du site ne permettent pas l'implantation d'un lit filtrant drainé à flux vertical, un lit filtrant drainé à flux horizontal peut être réalisé
Le lit filtrant drainé à flux horizontal est établi dans une fouille à fond horizontal, creusée d'au moins 0,50 mètre sous le niveau d'arrivée des effluents.
La répartition des effluents sur toute la largeur de la fouille est assurée, en tête, par une canalisation enrobée de graviers 10/40 millimètres ou approchant dont le fil d'eau est situé à au moins 0,35 mètre du fond de la fouille.
Le dispositif comporte successivement, dans le sens d'écoulement des effluents, des bandes de matériaux disposés perpendiculairement à ce sens, sur une hauteur de 0,35 mètre au moins, et sur une longueur de 5,5 mètres :
- une bande de 1,20 mètre de gravillons fins 6/10 millimètres ou approchant ;
- une bande de 3 mètres de sable propre ;
- une bande de 0,50 mètre de gravillons fins à la base desquels est noyée une canalisation de reprise des effluents.

L'ensemble est recouvert d'un feutre imputrescible et de terre arable.
La largeur du front de répartition est de 6 mètres pour 4 pièces principales et de 8 mètres pour 5 pièces principales ; il est ajouté 1 mètre supplémentaire par pièce principale pour les habitations plus importantes.

4. Autres dispositifs

1° Bac à graisses
Le bac à graisses (ou bac dégraisseur) est destiné à la rétention des matières solides, graisses et huiles contenues dans les eaux ménagères.
Le bac à graisse et les dispositifs d'arrivée et de sortie des eaux doivent être conçus de manière à éviter la remise en suspension et l'entraînement des matières grasses et des solides dont l'appareil a réalisé la séparation.
Le volume utile des bacs, volume offert au liquide et aux matières retenues en dessous de l'orifice de sortie, doit être au moins égal à 200 litres pour la desserte d'une cuisine ; dans l'hypothèse où toutes les eaux ménagères transitent par le bac à graisses, celui-ci doit avoir un volume au moins égal à 500 litres.
Le bac à graisse peut être remplacé par une fosse septique.

2° Fosse chimique
La fosse chimique est destinée à la collecte, la liquéfaction et l'aseptisation des eaux vannes, à l'exclusion des eaux ménagères.
Elle doit être établie au rez-de-chaussée des habitations.
Le volume de la chasse d'eau automatique éventuellement établie sur une fosse chimique ne doit pas dépasser 2 litres.
(Arrêté du 3 décembre 1996) Le volume utile des fosses chimiques est au moins égal à 100 litres pour un logement comprenant jusqu'a trois pièces principales . Pour des logements plus importants , il doit être augmenté d'au moins 100 litres par pièce supplémentaire.
La fosse chimique doit être agencée intérieurement de telle manière qu'aucune projection d'agents utilisés pour la liquéfaction ne puisse atteindre les usagers.
Les instructions du constructeur concernant l'introduction des produits stabilisants doivent être mentionnées sur une plaque apposée sur l'appareil.

3° Fosse d'accumulation
La fosse d'accumulation est un ouvrage étanche destiné à assurer la rétention des eaux vannes et, exceptionnellement, de tout ou partie des eaux ménagères.
Elle doit être construite de façon à permettre leur vidange totale.
La hauteur du plafond doit être au moins égale à 2 mètres.
L'ouverture d'extraction placée dans la dalle de couverture doit avoir un minimum de 0,70 par 1 mètre de section.
Elle doit être fermée par un tampon hermétique, en matériau présentant toute garantie du oint de vue de la résistance et de l'étanchéité.

4° Puits d'infiltration.
Un puits d'infiltration ne peut être installé que pour effectuer le transit d'effluents ayant subi un traitement complet à travers une couche superficielle imperméable afin de rejoindre la couche sous-jacente perméable et à condition qu'il n'y ait pas de risques sanitaires pour les points d'eau destinés à la consommation humaine.
La surface latérale du puits d'infiltration doit être étanche depuis la surface du sol jusqu'à 0,50 mètre au moins au-dessous du tuyau amenant les eaux épurées . Le puits est recouvert d'un tampon.
La partie inférieure du dispositif doit présenter une surface totale de contact (surface latérale et fond) au moins égale à 2 mètres carrés par pièce principale.
Le puits d'infiltration doit être garni, jusqu'au niveau du tuyau d'amenée des eaux, de matériaux calibrés d'une granulométrie 40/80 ou approchant.
Les effluents épurés doivent être déversés dans le puits d'infiltration au moyen d'un dispositif éloigné de la paroi étanche et assurant une répartition sur l'ensemble de la surface, de telle façon qu'ils s'écoulent par surverse et ne ruissellent pas le long des parois.

Arrêté du 6 mai 1996 fixant les modalités du contrôle technique exercé par les communes sur les systèmes d'assainissement non collectif

ARRETE DU 6 MAI 1996 - fixant les modalités du contrôle technique exercé par les communes sur les systèmes d'assainissement non collectif
(J.O. du 8 juin 1996)
Le ministre du travail et des affaires sociales, le ministre de l'intérieur, le ministre de l'environnement et le ministre de la fonction publique, de la réforme de l'Etat et de la décentralisation.
Vu le code général des collectivités territoriales, notamment ses articles L.2224-8 et L.2224-10 ;
Vu le code de la santé publique, notamment ses articles L.1, L.2, L.33 et L.35-10 ;
Vu le code de la construction et de l'habitation, notamment ses articles L.111-4 et R.111-3 ;
Vu la loi n°92-3 du 3 janvier 1992 sur l'eau ;
Vu le décret n° 94-469 du 3 juin 1994 relatif à la collecte et au traitement des eaux usées mentionnées aux articles L.2224-8 et L. 2224-10 du code général des collectivités territoriales, notamment son article 26 ;
Vu l'arrêté du 6 mai 1996 fixant les prescriptions techniques applicables aux systèmes d'assainissement non collectif ;
Vu l'avis du Conseil supérieur d'hygiène publique de France en date du 13 mai 1995 ;
Vu l'avis de la mission interministérielle de l'eau en date du 27 juin 1995 ;
Vu l'avis du Comité national de l'eau en date du 7 juillet 1995,
Arrêtent :

Article premier

L'objet de cet arrêté est de fixer les modalités du contrôle technique exercé par les communes, en vertu des articles L. 2224-8 et L. 2224-10 du code général des collectivités territoriales, sur les systèmes d'assainissement non collectif tels que définis par l'arrêté du 6 mai 1996 fixant les prescriptions techniques applicables aux systèmes d'assainissement non collectif.

Art. 2

Le contrôle technique exercé par la commune sur les systèmes d'assainissement non collectif comprend :
1. La vérification technique de la conception, de l'implantation et de la bonne exécution des ouvrages. Pour les installations nouvelles ou réhabilitées, cette dernière vérification peut être effectuée avant remblaiement ;
2. La vérification périodique de leur bon fonctionnement qui porte au moins sur les points suivants :
- vérification du bon état des ouvrages, de leur ventilation et de leur accessibilité ;
- vérification du bon écoulement des effluents jusqu'au dispositif d'épuration ;
- vérification de l'accumulation normale des boues à l'intérieur de la fosse toutes eaux.
Dans le cas d'un rejet en milieu hydraulique superficiel, un contrôle de la qualité des rejets peut être effectué. Des contrôles occasionnels peuvent en outre être effectués en cas de nuisances constatées dans le voisinage (odeurs, rejets anormaux) ;
3. Dans le cas où la commune n'a pas décidé la prise en charge de leur entretien :
- la vérification de la réalisation périodique des vidanges ;
- dans le cas où la filière en comporte, la vérification périodique de l'entretien des dispositifs de dégraissage.

Art. 3

L'accès aux propriétés privées prévu par l'article L. 35-10 du code de la santé publique doit être précédé d'un avis préalable de visite notifié aux intéressés dans un délai raisonnable.

Art. 4

Les observations réalisées au cours d'une visite de contrôle doivent être consignées sur un rapport de visite dont une copie est adressée au propriétaire des ouvrages et, le cas échéant, à l'occupant des lieux.

Annexe 7: Carte des contraintes.

OMMUNE DE

R.D. N°77

R.D. N°77

R.D. N°77

LEGENDE

LOGEMENTS APTES OU AVEC UNE CONTRAINTE MINEURE

- *LOGEMENT APTE*
- *LOGEMENT AVEC AMENAGEMENT PARTICULIER*

LOGEMENTS AVEC UNE CONTRAINTE MAJEURE OU DEUX MINEURES

- *LOGEMENT D'ACCES DIFFICILE*
- *LOGEMENT AVEC POSTE DE REFOULEMENT*

LOGEMENTS DIFFICILES A REHABILITER OU IMPOSSIBLES

- *LOGEMENT DE SURFACE PARCELLAIRE INSUFFISANTE*
- *LOGEMENT IMPOSSIBLE*

Dresse par:

Date:

Echelle: 1/5000

CARTE DE L'HABITAT

Annexe 8 : Cartes des sols.

COMMUNE

1265

593

120 m

125 m

130 m

140 m

145 m

R.D. N°77

R.D. N°77

LEGENDE DE LA TEXTURE

Sols de plateaux et de versants

UNITE 1 : LIMON A SILEX HYDROMORPHE REPOSANT AVANT 1,20 m SUR UNE ARGILE SILEX

UNITE 2 : SOLS LIMONO-ARGILEUX EPAIS (PLUS DE 1,20 m), HYDROMORPHE

Sols de vallons et de vallées

UNITE 3 : SOLS LIMONEUX EPAIS (PLUS DE 1,60 m)

LEGENDE DES RISQUES D'ENGORGEMENT

SIGNES D'ENGORGEMENT APPARAISSANT AVANT 0,80 m DE PROFONDEUR

SIGNES D'ENGORGEMENT APPARAISSANT ENTRE 0,80 m ET 1,50 m DE PROFONDEUR

PAS DE SIGNE D'ENGORGEMENT VISIBLE AVANT 1,50 m DE PROFONDEUR

SONDAGES A 1,60 m

SITES DE MESURE DE PERMEABILITE

FOSSES

COURBES DE NIVEAU

Dresse par:

Date:

Echelle: 1/5000

CARTE DES SOLS

145 m

140 m

COMMUNE DE

R.D. N°77

Dresse par:

Date:

Echelle: 1/5000

CARTE D'APTITUDE

LEGENDE

UNITE C : ZONE NECESSITANT DES LITS FILTRANTS DRAINES

UNITE	*TECHNIQUES DE SUBSTITUTION*	*CARACTERISTIQUES PEDOLOGIQUES*
C	*lit filtrant drainé suivi d'un exutoire à definir selon les contraintes de l'habitat*	*Limon argileux hydromorphe sur argile à silex*

Conseil général de la Somme

Agence de l'Eau Artois-Picardie

Direction départementale
de l'équipement

COMMUNE de CANDAS

Mairie

tel : 03.22.32.03.41

1-NOTICE EXPLICATIVE DU PLAN DE ZONAGE D'ASSAINISSEMENT

Octobre 2002

Aménagement @ Infrastructures
80, rue de Marcq BP 49
59441 WASQUEHALCedex
Tel : 03 20 81 95 00 - Fax : 03 20 81 95 15
E-mail : accueil@br-ingenierie.fr

I-OBJET DE L'ENQUETE

Le présent dossier d'enquête publique concerne le projet de zonage d'assainissement eaux usées et le projet d'assainissement eaux pluviales sur la commune de Candas.

Le Projet de zonage eaux usées définit une zone à dominante « assainissement collectif » et une zone à dominante « assainissement non collectif »

Le Projet de zonage eaux pluviales définit des zones de collecte, de maîtrise de débit, de stockage, de traitement, d'infiltration… .

II - CONTEXTE LEGISLATIF ET REGLEMENTAIRE

L'article 35 de la loi sur l'Eau du 3 janvier 1992 attribue de nouvelles obligations aux communes et groupements de communes, notamment :

- la délimitation des zones d'assainissement collectif et non collectif,
- la délimitation des zones affectées par les écoulements en temps de pluie.

Ces nouvelles obligations sont inscrites dans le Code Général des Collectivités Territoriales à l'article L.2224-10 ainsi rédigé :

« Les communes ou leurs groupements délimitent après enquête publique :

- les zones d'assainissement collectif où elles sont tenues d'assurer la collecte des eaux usées domestiques et le stockage, l'épuration et le rejet ou la réutilisation de l'ensemble des eaux collectées,
- les zones relevant de l'assainissement non collectif où elles sont seulement tenues, afin de protéger la salubrité publique, d'assurer le contrôle des dispositifs d'assainissement, et, si elles le décident, leur entretien,
- les zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et pour assurer la maîtrise du débit de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement,
- les zones où il est nécessaire de prévoir des installations pour assurer la collecte, le stockage éventuel, et en tant que de besoin, le traitement des eaux pluviales et de ruissellement lorsque la pollution qu'elles apportent au milieu aquatique risque de nuire gravement à l'efficacité des dispositifs d'assainissement. »

Face à cette obligation de zonage, la Commune de Candas a assaini son territoire en quasi totalité (travaux réalisés ou projetés). Seuls les hameaux du Valheureux et du Bois Prieur n'avaient pas fait l'objet d'une étude assainissement avant la réalisation de ce dossier de zonage.

Le Conseil Municipal de la commune de Candas, propose, par délibération en date du (délibération à prendre) de retenir la solution d'assainissement suivante :

Solution d'assainissement collectif pour le centre bourg,
Solution d'assainissement non collectif pour les hameaux du Valheureux et du Bois Prieur,

Conformément aux articles 3 et 4 du décret n°94-469 du 3 juin 1994 relatifs à la collecte et au traitement des eaux usées, la proposition de plan de zonage par la collectivité fait l'objet de la présente enquête publique qui est celle prévue à l'article R123-11 du code de l'urbanisme.

Cette note explicative a pour but :
- **de préciser les raisons qui ont conduit la commune à ce choix,**
- **de présenter le plan de zonage correspondant.**

Pour compléter l'information du public, l'étude de schéma directeur d'assainissement pour les hameaux du Valheureux et du Bois Prieur est annexée à la présente note explicative.

III – IMPACT FINANCIER DES TRAVAUX REALISES

III.1-Coûts des travaux

La commune a décidé l'assainissement de son bourg depuis 1993, selon l'échéancier suivant :

En 1993 : - Réalisation de la station
- Réalisation de trois tronçons , ruelle Gafelle, voie de la Ville et rue de la Motte

En 1994 : - Deux tronçons, rue de l'Eglise et rue de la Croix

En 1995 : - Deux tronçons, rue de la gare et ruelle Mariette

En 1996 : - Divers tronçons, rue la Gare, rue de Doullens (bas), rue de Longuevillette ruelle Dacheux

En 1997 : - Divers tronçons rue de Doullens (haut), ruelle Modette, voie à l'argent, rue Vandesmuet, rue Neuve (haut)

En 1998 : - Divers tronçons dans les rues Hocquemont, Doullens, Ruelle Abbesse, de Longuevillette (bas), grande ruelle, R.D n°31 vers Longuevillette

En 1999 : - Divers tronçons dans les rues de Beauval (partie basse), rue du our, ruelle Berneuil, ruelle Jean Maille, rue du Valheureux

Enfin, un projet, validé par le Conseil Municipal, par délibération en date du 09/11/2001, prévoit le raccordement des rues St Antoine, de la Gare, de Montrelet, des juifs. Le montant prévisionnel des travaux s'élève à 500 000 €HT.

La commune est actuellement équipée d'une station d'épuration de1000 EH de type lagunage naturel.
Les eaux arrivent gravitairement par un réseau unitaire dans l'enceinte du site. Les eaux unitaires sont partiellement dessablées (les particules de 2 mm sont piégées au débit de pointe de 680 l/s). Une grille stoppe ensuite les éléments grossiers flottants puis un déversoir d'orage limite le débit vers la station d'épuration à 10 l/s. Les eaux cheminent ensuite dans trois bassins appelés lagunes. Dans le premier (lagune à microphytes), la pollution organique est dégradée par des bactéries. Dans les deux autres (lagunes à macrophytes), des végétaux aquatiques assimilent une grande partie des nutriments présents dans l'eau. Les eaux sont ensuite épurées par deux bassins de filtration remplis de sable sur 0.70 m, puis rejetées au milieu naturel, dans un fossé existant dont le curage est prévu.
La station est représentée sur le plan de zonage.

Elle est entretenue par les employés communaux.

III.2-Incidence sur le prix de l'eau

Le coût de l'eau actuel est d'environ 2,2 €HT/ mètre cube. Le Budget assainissement n'est pas abondé par le budget général de la commune.

Ce coût ne variera pas suite à la réalisation de l'assainissement non collectif sur les hameaux de Bois Prieur et du Valheureux.

IV – DECISION ET CHOIX

La solution d'assainissement collectif sur le bourg a été retenue pour plusieurs raisons :

- L'habitat sur la commune est dense et sa structure relativement homogène,
- Il n'existe pas sur le territoire communal de réels écarts (habitations éloignées du Bourg) à l'exception des hameaux du Valheureux et du Bois Prieur qui seront assainis en assainissement non collectif,
- Les travaux d'assainissement sont en partie déjà réalisés.

La solution d'assainissement non collectif a été retenue sur les hameaux pour plusieurs raisons :

- Les sols sont relativement favorables à l'assainissement non collectif (d'après la carte géologique) et les filières à mettre en œuvre sont donc relativement simples (chiffrage au niveau du Schéma Directeur d'Assainissement sur les bases du lit filtrant non drainé ; **à confirmer par des études de sol à la parcelle**),

- Cette solution est la moins onéreuse (voir comparatif ci-dessous).

Tableau comparatif des solutions pour les hameaux du Valheureux et du Bois Prieur

	Solution 1: tout collectif	**solution 2: non collectif**
Investissement (€ H.T.)	**128 027**	**51 985**
Par habitation	*12 803*	*5199*
Exploitation (€ H.T.)/an	2 115	1 530
Par habitation	*211*	*153*
Nombre d'habitations en collectif	**8**	**0**

Observations :

☞ Les solutions d'assainissement non collectif préconisées dans les études générales et rappelées ci-dessus ne dispensent pas d'une étude à la parcelle (nature, perméabilité) pour conforter et optimiser le choix de la filière.

La réalisation d'une étude à la parcelle est fortement conseillée avant travaux afin de déceler d'éventuelles variations localisées des caractéristiques des sols.

☞ D'une façon générale, l'infiltration par épandage à faible profondeur doit rester le moyen privilégié de rejet des eaux traitées. Le rejet en puits d'infiltration, doit être une solution extrême et doit faire l'objet d'une autorisation ou dérogation.

V – PROPOSITION DE ZONAGE

Compte tenu des caractéristiques spécifiques du site, la commune s'est prononcée en faveur d'un :

zonage en assainissement collectif pour le centre Bourg
Zonage en assainissement non collectif pour les hameaux du Valheureux et de Bois Prieur

VI – L'ASSAINISSEMENT PLUVIAL

Pour les habitations existantes, aucun problème majeur, lié à la collecte des eaux pluviales n'a été signalé lors d'événements pluvieux normaux.

Pour les habitations et aménagements neufs, il sera recommandé de :

☞ favoriser l'évacuation à la parcelle (infiltration lorsque sol favorable ou stockage)

☞ limiter au maximum l'imperméabilisation des sols,

☞ utiliser les techniques alternatives pour les zones d'urbanisation future.

Sur les secteurs équipés de réseaux pluviaux, il est conseillé de conserver ces réseaux qui doivent retrouver une **utilisation strictement pluviale**. Ailleurs, aucun nouveau réseau pluvial ne sera créé de façon à éviter toute nouvelle concentration des eaux pluviales.

C'est pourquoi, il sera préconisé l'utilisation d'exutoires naturels ou artificiels pour les eaux pluviales.
Le décret 94-469 du 3 juin 1994 dont l'objectif est la lutte contre les inondations et l'amélioration de la qualité de notre eau potable et de nos rivières invite à une meilleure maîtrise des eaux pluviales.

Dans le respect de cet objectif, l'utilisation des techniques alternatives dans un but de tamponnement avant rejet vers exutoire est une bonne solution, permettant :

- La lutte contre les inondations,
- Le « soulagement » des réseaux existants.

Le tamponnement a pour but de retenir les eaux pluviales pendant l'événement pluvieux.

L'eau est ensuite restituée à faible débit vers les exutoires.

Pour réaliser ce tamponnement, plusieurs méthodes existent en fonction du volume à stocker, de l'espace disponible, du type de la construction, du coût de l'ouvrage à réaliser, de son entretien, etc...

Un dispositif de régulation est installé à l'aval du tamponnement avant rejet à l'exutoire, il peut s'agir d'une pompe ou d'un régulateur de débit.

Plusieurs modes de tamponnement parmi ceux proposés peuvent être combinés sur une même parcelle :

- Parking V.L à structure réservoir
- Fossés et Noues
- Les tranchées
- Les toits stockant

VII - MODALITES D'EXPLOITATION

Service d'assainissement collectif

« Les communes prennent obligatoirement en charge les dépenses relatives aux systèmes d'assainissement collectif, notamment aux stations d'épuration des eaux usées et à l'élimination des boues qu'elles produisent, et les dépenses de contrôle des systèmes d'assainissement non collectif. Elles peuvent prendre en charge les dépenses d'entretien des systèmes d'assainissement non collectif. » (Art L2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales reprenant l'Art.35 de la loi sur l'eau du 3 janvier 1992 faisant référence à l'article L. 372-1-1 du Code des Communes)

Service d'assainissement non collectif

Le décret du 3 juin 1994 et l'arrêté du 6 mai 1996 établissent l'obligation pour les communes ou leurs groupements d'assurer le contrôle des installations d'assainissement non collectif.

Le contrôle

- Soit la commune prend en charge uniquement le contrôle des installations individuelles (minimum obligatoire au regard de la loi sur l'Eau)
- Soit elle prend en charge le contrôle et l'entretien

Le contrôle est une obligation de la collectivité. Bien réalisé, il pérennisera les nouvelles installations et engendrera dans de bonnes conditions les réhabilitations de l'existant.

Celui-ci comprend :

- la vérification technique de la conception, de l'implantation et de la bonne réalisation des ouvrages. Pour les installations nouvelles ou réhabilitées, cette dernière vérification doit être effectuée avant remblaiement ;

- la vérification périodique de leur bon fonctionnement qui porte au moins sur les points suivants :
  - . vérification du bon état des ouvrages, de leur ventilation et de leur accessibilité,
  - . vérification du bon écoulement des effluents jusqu'au dispositif d'épuration,
  - . vérification de l'accumulation normale des boues à l'intérieur de la fosse toutes eaux.
- la vérification de l'entretien périodique des ouvrages d'Assainissement Non Collectif.

Dans le cas d'un rejet en milieu hydraulique superficiel, un contrôle de la qualité des rejets peut être effectué.

L'entretien

Les modalités d'entretien de l'assainissement non collectif sont fixées par les articles 5 à 7 de l'arrêté du 6 mai 1996.
Les fréquences de vidange de boues et de matières flottantes sont les suivantes :

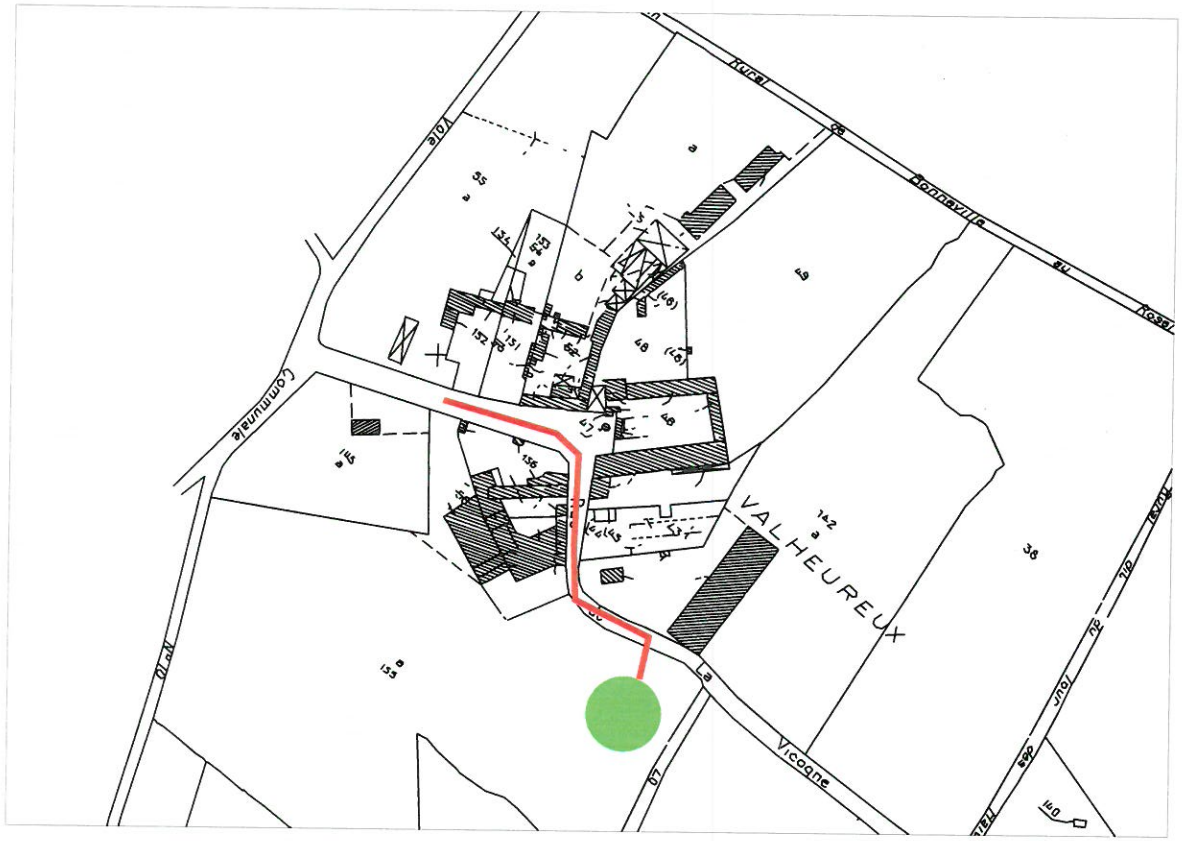
Type d'installation	Fréquence minimale de vidange
Fosse toutes eaux ou septiques	4 ans
Installation d'épuration biologique à boues activées	6 mois
Installation d'épuration biologique à cultures fixées	1 an

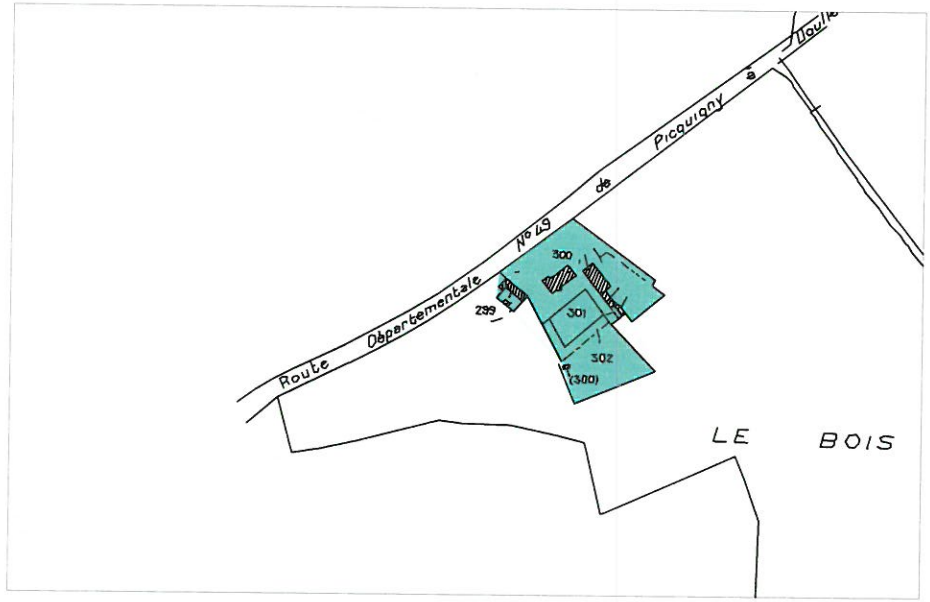
Choix de la collectivité sur la nature du service

Les communes n'ont actuellement pas délégué leur compétence en matière de Service Public d'Assainissement Non collectif. Ce service est à créer avant le 31/12/05.

Candas: hameau du Valheureux

Solution 2





Légende

- **Unité de traitement**
- **Poste de refoulement ou relévement**
- **Réseau séparatif**
- **Canalisation de refoulement**

Lit filtrant non drainé

Echelle: 1/5000

Candas: hameau du Valheureux

Solution 5



Lit filtrant non drainé

CONSEIL GENERAL de la SOMME

AGENCE DE L'EAU ARTOIS PICARDIE

Conseil général de la Somme

Agence de l'Eau Artois-Picardie

Direction départementale
de l'équipement

COMMUNE de FIEFFES-MONTRELET

Mairie

tel : 03.22.39.00.95.

1-NOTICE EXPLICATIVE DU PLAN DE ZONAGE D'ASSAINISSEMENT

Avril 2002

B&R INGENIERIE

Aménagement & Infrastructures

80, rue de Marcq BP 49
59441 WASQUEHALCedex
Tel : 03 20 81 95 00 - Fax : 03 20 81 95 15
E-mail : accueil@br-ingenieric.fr

I-OBJET DE L'ENQUETE

Le présent dossier d'enquête publique concerne le projet de zonage d'assainissement eaux usées et le projet d'assainissement eaux pluviales sur la commune de Fieffes-Montrelet.

Le Projet de zonage eaux usées définit une zone à dominante « assainissement collectif » et une zone à dominante « assainissement non collectif »

Le Projet de zonage eaux pluviales définit des zones de collecte, de maîtrise de débit, de stockage, de traitement, d'infiltration... .

II - CONTEXTE LEGISLATIF ET REGLEMENTAIRE

L'article 35 de la loi sur l'Eau du 3 janvier 1992 attribue de nouvelles obligations aux communes et groupements de communes, notamment :

- la délimitation des zones d'assainissement collectif et non collectif,
- la délimitation des zones affectées par les écoulements en temps de pluie.

Ces nouvelles obligations sont inscrites dans le Code Général des Collectivités Territoriales à l'article L.2224-10 ainsi rédigé :

« Les communes ou leurs groupements délimitent après enquête publique :

- les zones d'assainissement collectif où elles sont tenues d'assurer la collecte des eaux usées domestiques et le stockage, l'épuration et le rejet ou la réutilisation de l'ensemble des eaux collectées,
- les zones relevant de l'assainissement non collectif où elles sont seulement tenues, afin de protéger la salubrité publique, d'assurer le contrôle des dispositifs d'assainissement, et, si elles le décident, leur entretien,
- les zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et pour assurer la maîtrise du débit de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement,
- les zones où il est nécessaire de prévoir des installations pour assurer la collecte, le stockage éventuel, et en tant que de besoin, le traitement des eaux pluviales et de ruissellement lorsque la pollution qu'elles apportent au milieu aquatique risque de nuire gravement à l'efficacité des dispositifs d'assainissement. »

Face à cette obligation de zonage, la Commune de Fieffes-Montrelet, assistée de la DDE de la Somme a réalisé une étude de Schéma Directeur d'Assainissement sur son territoire en 1997.

Cette étude permet, après analyse du contexte local et du milieu naturel,
- d'établir une comparaison technique et financière de différents projets d'assainissement (du non collectif au collectif),
- de définir la solution la plus adaptée pour la collecte, le traitement et le rejet dans le milieu naturel des eaux épurées.

Cette étude constitue donc pour les élus un outil de décision permettant le choix d'un type d'assainissement (collectif / non collectif) adapté au site.

Le Conseil Municipal de la commune de Fieffes-Montrelet, après examen de l'étude de schéma directeur d'assainissement, propose, par délibération en date du 14 janvier 2000 de retenir la solution d'assainissement suivante :

Solution d'assainissement collectif, intercommunale avec Bonneville

Conformément aux articles 3 et 4 du décret n°94-469 du 3 juin 1994 relatifs à la collecte et au traitement des eaux usées, la proposition de plan de zonage par la collectivité fait l'objet de la présente enquête publique qui est celle prévue à l'article R123-11 du code de l'urbanisme.

Cette note explicative a pour but :
- **de préciser les raisons qui ont conduit la commune à ce choix,**
- **de présenter le plan de zonage correspondant.**

Pour compléter l'information du public, l'étude de schéma directeur d'assainissement est annexée à la présente note explicative.

III – LE SCHEMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT

L'étude a été réalisée par le bureau d'études BET SOGETI, sous l'assistance au Maître d'ouvrage de la DDE de la Somme, et avec le soutien financier de l'Agence de l'Eau Artois-Picardie.

L'étude a été suivie dans sa totalité par un Comité de Pilotage constitué de :

- d'un ou plusieurs élu(s) de la commune de Fieffes-Montrelet,
- d'un ou plusieurs représentant(s) de l'Assistance au Maître d'Ouvrage,
- de l'Agence de l'Eau,
- du Conseil Général,
- de la DDASS.

III.1 – Présentation du dossier

Le rapport annexé à la présente note se décompose en 5 parties :

La partie 1 concerne l'analyse de l'existant, à savoir :
- l'analyse du site,
- les données humaines,
- l'analyse de l'assainissement existant

La partie 2 concerne l'étude des sols et la définition de leur aptitude à l'assainissement non collectif. Elle précise également les contraintes de l'habitat pour la mise en place de l'assainissement non collectif et de l'assainissement collectif. Enfin, elle présente les différentes solutions techniques d'assainissement envisagées sur la commune de Fieffes-Montrelet, en fonction des caractéristiques spécifiques du site identifiées dans les phases précédemment décrites.

La partie 3 consiste en une évaluation financière des Avant-Projets Sommaires.

La partie 4 présente le fonctionnement et l'entretien à prévoir en fonction des différentes solutions et en fixe le coût.

La partie 5 présente :

- l'impact financier des différents projets en tenant compte des subventions de l'Agence de l'Eau et du Département de la Somme (sur la base des taux en vigueur en octobre 1997).
- L'impact sur le prix de l'eau des différentes solutions.

III.2 – Synthèse du schéma directeur d'assainissement

La commune de Fieffes-Montrelet ne possède pas de réseau d'assainissement des eaux usées. L'étude a donc portée sur la totalité de la commune.

3 solutions d'assainissement ont été envisagées :

- Solution d'assainissement collectif pour toute la commune (solution 1)
- Solution d'assainissement non collectif pour Fieffes et semi-collectif pour Montrelet (solution 2)
- Solution d'assainissement collectif intercommunal avec Bonneville (solution 3), avec outil épuratoire sur la commune de Fieffes-Montrelet.

NB : une solution d'assainissement non collectif pour la totalité de la commune n'a pas été étudiée, Montrelet présentant de nombreuses contraintes de surface ne permettant pas la mise en place de filières d'assainissement traditionnelles (nécessité d'installer des filières compactes, soumises à dérogations préfectorales non systématiques).

IV – IMPACT FINANCIER DES DIFFERENTES SOLUTIONS

IV.1-Coûts des solutions

Sous réserve des hypothèses prises dans l'étude de Schéma Directeur d'Assainissement :
Attention : les coûts sont en Euros Hors Taxe, repris du Schéma Directeur et arrondis à l'euro supérieur

	Solution 1	Solution 2	Solution 3
Coûts d'investissement (Euros H.T)	1 106 247 (1)	984 402 (1)	1 094 325 (1)
Coûts de Fonctionnement annuel (Euros H.T)	8 591	9 117	11 747

(1) Coûts ne prenant pas en compte les travaux de raccordement à l'égout

NB : les coûts de 1997 ont été augmentés de 15% pour les actualiser à 2002.

Le coût d'investissement intègre les frais de maîtrise d'œuvre estimés à 10% du montant total des travaux.

Le coût d'exploitation comprend **le contrôle et l'entretien** des installations individuelles.

IV.2-Incidence sur le prix de l'eau

Sous réserve des hypothèses prises dans l'étude de Schéma Directeur d'Assainissement et **à titre indicatif** :

	Solution 1	Solution 2	Solution 3
Incidence sur le prix de l'eau (Euros H.T)	4,18	3,69	4,49

V – DECISION ET CHOIX

La solution 1, n'a pas été retenue car elle est la plus onéreuse. Elle présente, en outre, l'inconvénient de multiplier les outils épuratoires sur un secteur (Fieffes-Montrelet et Bonneville) ne le nécessitant pas, l'habitat étant relativement homogène et dense et les communes étant très peu éloignées l'une de l'autre.

La solution 2, la moins onéreuse, n'a pas été retenue. Son avantage était de viser un optimum économique en supprimant le refoulement et en limitant la collecte au secteur d'habitat dense. Cependant, elle présente l'inconvénient de créer une disparité entre Fieffes (assainissement non collectif) et Montrelet (assainissement collectif). En outre la nature des sols et les contraintes de parcelles nécessitent la mise en place de nombreuses filières soumises à dérogation (voir tableaux ci-après)

Tableau récapitulatif des contraintes de l'habitat
*Commune de **FIEFFES-MONTRELET***

	FIEFFES	MONTRELET	TOTAL
Contraintes mineures			
Aptes	6	/	6
Aménagement Particulier	29	18	47
TOTAL	**35**	**18**	**53**
en %	**50 %**	**28 %**	**39 %**
Contraintes moyennes			
Accès	18	11	29
Poste	7	17	24
TOTAL	**25**	**28**	**53**
en %	**36 %**	**43 %**	**39 %**
Contraintes fortes ou impossibilité			
Surface insuffisante	11	19	30
Impossible	/	/	0
TOTAL	**11**	**19**	**30**
en %	**14 %**	**29 %**	**21 %**
TOTAL GENERAL	**71**	**65**	**136**
en %	**52 %**	**48 %**	**100 %**

Récapitulatif des différentes filières pour l'assainissement non collectif pour ***FIEFFES***

Compte tenu des contraintes parcellaires, l'assainissement non collectif strict n'est pas préconisé. Seul Fieffes (71 branchements) présente globalement un aménagement peu contraignant, une filière individuelle a pu y être envisagée.

Nature du traitement	Nombre	Pourcentage
Epandage souterrain	23	32 %
Lit à sable vertical non drainé	4	5 %
Lit filtrant drainé (associé à un exutoire individuel à créer)	34	48 %
Filière compacte de type « textiles immergés »	11	15 %
Total	71	100 %

La solution 3 a été retenue car elle offre l'avantage de faciliter la gestion de l'outil épuratoire (une seule station intercommunale au lieu de deux). Elle permet également de reprendre toutes les habitations de la commune en assainissement collectif.

Le traitement retenu est l'épuration par lagunage et filtre à sable :

Solution 3 : Bonneville + Fieffes-Montrelet = 750 E.H. futur.

- Niveau de traitement : eNK2
- Filière type : elle comprend un prétraitement (grille plus décanteur), un premier bassin avec fosse d'appel auquel est adjoint un 2ème bassin à macrophyte, d'une filtration sur sable puis un bassin d'affinage.
  - décanteur avec dégrilleur
  - premier bassin à macrophyte de 10 jours de temps de séjour soit 2 250 m^2
  - filtre à sable de 720 m^2
  - troisième bassin de 20 jours de temps de séjour soit 3 000 m^2
- Rejet : compte tenu de l'objectif de qualité, le niveau de traitement compatible avec un rejet direct dans la rivière, ne peut être atteint. C'est pourquoi, cette dispersion directe n'est pas retenue. Elle se fera dans des fossés d'assainissement ou dans une aire aménagée à cet effet (traitement complémentaire par le milieu naturel). (dimensionnement : 10 m^2/E.H).

VI – PROPOSITION DE ZONAGE

Au regard des conclusions du schéma directeur d'assainissement et compte tenu des caractéristiques spécifiques du site, la commune s'est prononcée en faveur d'un :

zonage en assainissement collectif avec solution d'assainissement intercommunale avec la commune de Bonneville

VII – L'ASSAINISSEMENT PLUVIAL

Pour les habitations existantes, aucun problème majeur, lié à la collecte des eaux pluviales n'a été signalé lors d'événements pluvieux normaux.

Le schéma directeur d'assainissement ne signale aucun problème particulier relatif à l'évacuation des eaux pluviales sur la commune de Fieffes-Montrelet. Il n'est donc pas conseillé de nouveaux aménagements sur le pluvial, aménagements par ailleurs extrêmement coûteux.
Par contre on observe un problème entre Bonneville et Fieffes : la RD77 crée des ravinements. La recherche d'un site exutoire est en cours pour les eaux pluviales de Bonneville.

Pour les habitations et aménagements neufs, il sera recommandé de :

- ☞ favoriser l'évacuation à la parcelle (infiltration lorsque sol favorable ou stockage)
- ☞ limiter au maximum l'imperméabilisation des sols,
- ☞ utiliser les techniques alternatives pour les zones d'urbanisation future.

Sur les secteurs équipés de réseaux pluviaux, il est conseillé de conserver ces réseaux qui doivent retrouver une **utilisation strictement pluviale**. Ailleurs, la création de nouveaux réseaux pluviaux sera limitée au strict minimum.

C'est pourquoi, il sera préconisé l'utilisation d'exutoire naturels ou artificiels pour les eaux pluviales.
Le décret 94-469 du 3 juin 1994 dont l'objectif est la lutte contre les inondations et l'amélioration de la qualité de notre eau potable et de nos rivières invite à une meilleure maîtrise des eaux pluviales.

Dans le respect de cet objectif, l'utilisation des techniques alternatives dans un but de tamponnement avant rejet vers exutoire est une bonne solution, permettant :

- La lutte contre les inondations,
- Le « soulagement » des réseaux existants.

Le tamponnement a pour but de retenir les eaux pluviales pendant l'événement pluvieux.

L'eau est ensuite restituée à faible débit vers les exutoires.

Pour réaliser ce tamponnement, plusieurs méthodes existent en fonction du volume à stocker, de l'espace disponible, du type de la construction, du coût de l'ouvrage à réaliser, de son entretien, etc...

Un dispositif de régulation est installé à l'aval du tamponnement avant rejet à l'exutoire, il peut s'agir d'une pompe ou d'un régulateur de débit.

Plusieurs modes de tamponnement parmi ceux proposés peuvent être combinés sur une même parcelle :

- Parking V.L à structure réservoir
- Fossés et Noues
- Les tranchées
- Les toits stockant

VIII - MODALITES D'EXPLOITATION

« Les communes prennent obligatoirement en charge les dépenses relatives aux systèmes d'assainissement collectif, notamment aux stations d'épuration des eaux usées et à l'élimination des boues qu'elles produisent, et les dépenses de contrôle des systèmes d'assainissement non collectif. Elles peuvent prendre en charge les dépenses d'entretien des systèmes d'assainissement non collectif. » (Art L2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales reprenant l'Art.35 de la loi sur l'eau du 3 janvier 1992 faisant référence à l'article L. 372-1-1 du Code des Communes)

L'exploitation et l'entretien des réseaux eaux usées et eaux pluviales, et de la station d'épuration ont été délégués au Syndicat Intercommunal Bonneville-Fieffes-Montrelet. Le Syndicat a également la compétence pour la réalisation des travaux.

ANNEXES

Annexe 1: Délibération du Conseil Municipal.

Annexe 2: Plan de Zonage.

Annexe 3: Plaquette Assainissement non collectif.

Annexe 4: Descriptif d'un système d'assainissement collectif.

Annexe 5: Plaquette raccordement au réseau d'assainissement.

Annexe 6: Arrêtés du 6 mai 1996.

Annexe 7: Carte des contraintes.

Annexe 8: Cartes des sols.

Annexe 1 : Délibération du Conseil Municipal.

MAIRIE DE FIEFFES-MONTRELET (Somme)

N° | | | |

EXTRAIT DU REGISTRE DES DÉLIBÉRATIONS DU CONSEIL MUNICIPAL

DATE DE CONVOCATION
14 Janv 2000

DATE D'AFFICHAGE
14 Janv 2000

NOMBRE DE CONSEILLERS
EN EXERCICE 11
PRÉSENTS 11
VOTANTS 11

L'an ~~mil neuf cent~~ deux Mille
Le vingt et un janvier à 20 heures 30
Le Conseil Municipal
légalement convoqué, s'est réuni à la Mairie en séance publique sous la présidence de
M Eletuje Paul.
Étaient présents :
MM Eletuje Paul, Dauvin Rene, Varlet Xavier, Bocquet Nicolas, Roussel Frederic, Bret Jacques, Lavalle Christian, Dauphin Bertrand, Seraf Christine, Quint Jackie, Navio Francine.
Formant la majorité des membres en exercice.
Absents :
MM /

M Bocquet Nicolas. a été élu Secrétaire.

OBJET :
Revision Communale d'assainissement Collectif.
(association avec Bonneville)

Vu l'étude du Schema d'assainissement presenté par la société SOGETI, le conseil Municipal décide l'assainissement collectif avec épuration et lagunage en association avec la commune de Bonneville.

Pour extrait conforme

ACTE SOUMIS AU CONTROLE DE LEGALITE
- 2 FEV. 2000
PREFECTURE DE LA SOMME
D.R.C.L.

MAIRIE DE FIEFFES-MONTRELET (Somme)

Le maire certifie que la présente délibération a été déposée en Préfecture de
au titre du contrôle de la légalité le
et qu'elle a été notifiée aux intéressés le
Le Maire,

20-20-31 (simple) - 20-20-32 (bloc autocopiant) soflac éditon, tél. 35 77 41 41 - B.P 145, 76410 saint-aubin-lès-elbeuf (9202)

Annexe 2 : Plan de Zonage.

Commune de Fieffes-Montrelet



B&R

80, rue de Marcq. BP 49
59441 Wasquehal cedex.
Tel : 03 20 81 95 00 - Fax : 03 20 81 95 15

LEGENDE

Zones d'assainissement collectif

Zones d'assainissement non collectif

Position possible de la station d'épuration intercommunale

Règlement des zones définies

Assainissement non collectif: zone dans laquelle les habitations seront assainies par un dispositif d'assainissement non collectif

Assainissement collectif: zone à dominante assainissement collectif dans laquelle la majorité des habitations seront raccordées au réseau public. Ceci n'exclut pas la possibilité d'assainissement non collectif dans cette zone au cas où des difficultés importantes de raccordement seraient rencontrées

Echelle: 1/10000

Annexe 3 : Plaquette Assainissement non collectif.

ALLIER

L'assainissement individuel : c'est un ensemble

On peut décomposer le fonctionnement d'un assainissement individuel en quatre étapes consécutives et complémentaires :

- Collecter
- Prétraiter
- Epurer
- Evacuer

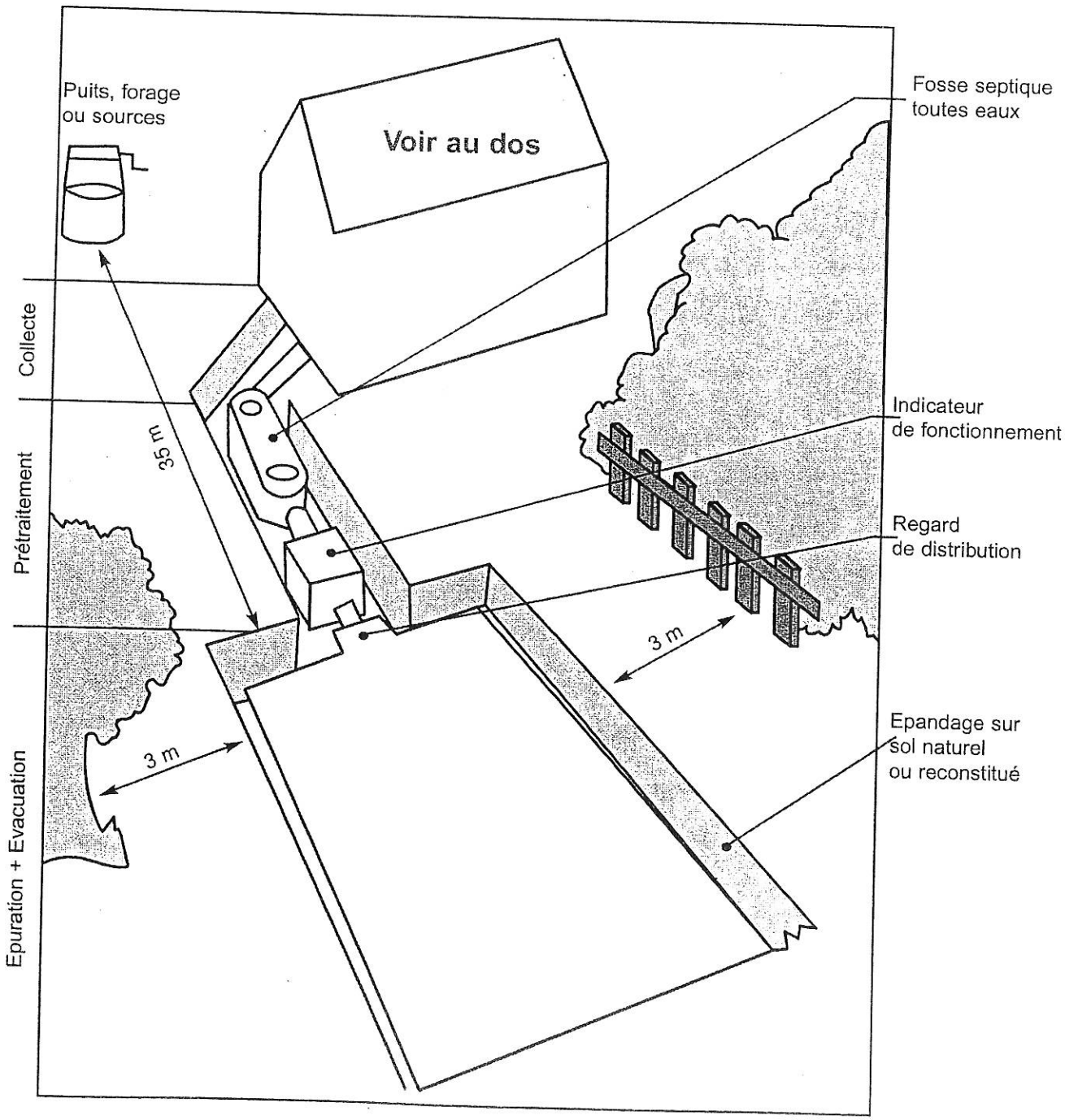
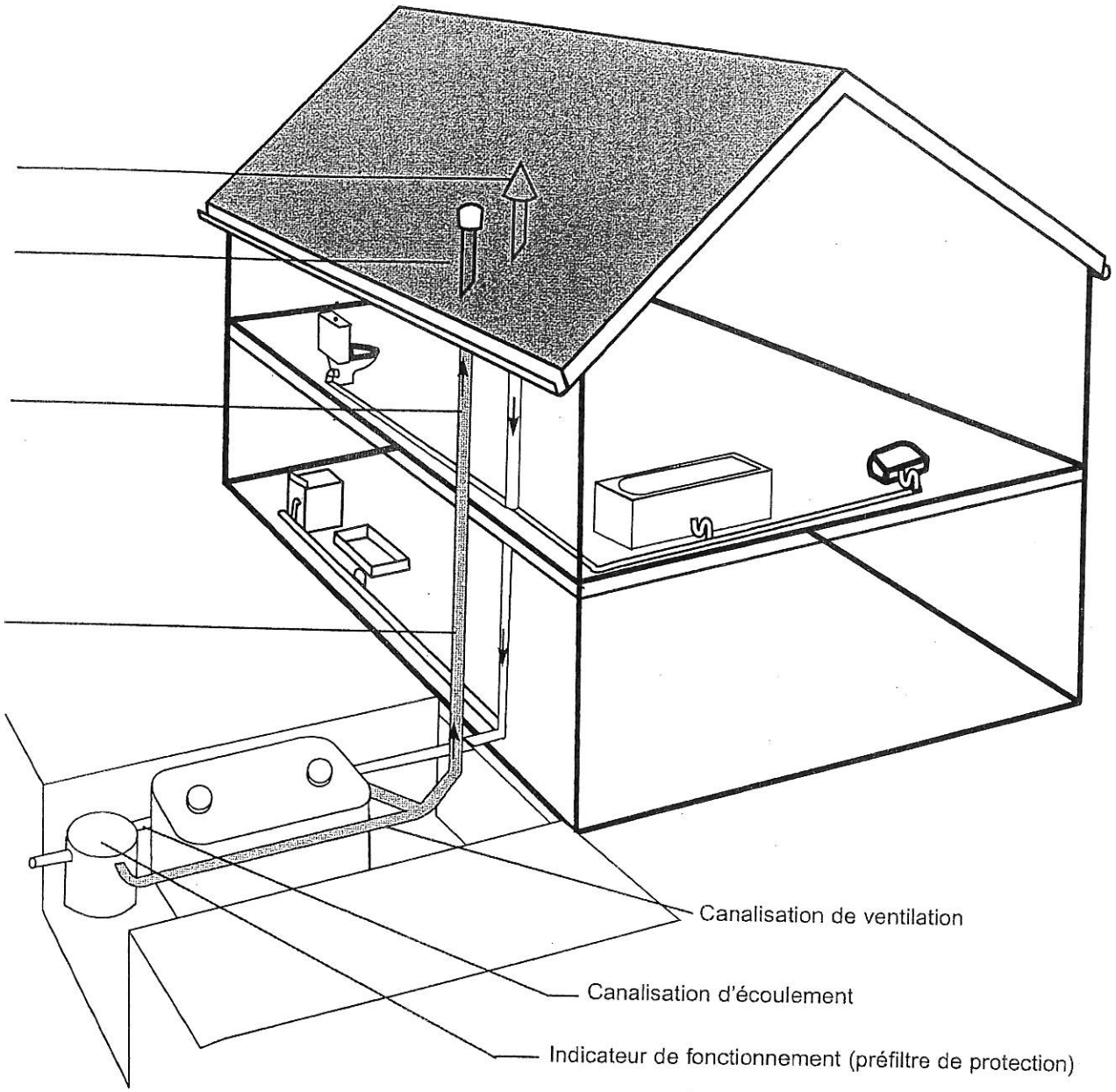


Schéma type de ventilation d'une installation d'assainissement autonome



ENTREE D'AIR

Sauf cas particulier, l'entrée d'air est assurée par la canalisation de chute des eaux usées, prolongée en ventilation primaire dans son diamètre jusqu'à l'air libre au-dessus des locaux habités (norme p40-201 référence DTU 60 11). Les aérateurs à membrane et le raccordement sur la VMC sont exclus. Pour les cas particuliers (siphonnage en entrée de fosse septique, poste de relevage) une prise d'air indépendante est obligatoire.

EXTRACTIONS DES GAZ :

Les gaz de fermentation doivent être évacués au-dessus des toitures ou des locaux habités par une canalisation ø 100 mm. (éviter les coudes à 90°)

Note : Si la filière comprend un préfiltre, le piquage pour l'extraction doit être réalisé sur le préfiltre.

Bureau Départemental de la Qualité de l'Eau
Zone de l'étoile - Boulevard de Nomazy BP 1707 , 03017 Moulins Cedex,
Tél. 04.70.47.71.20, Télécopieur 04.70.47.71.15

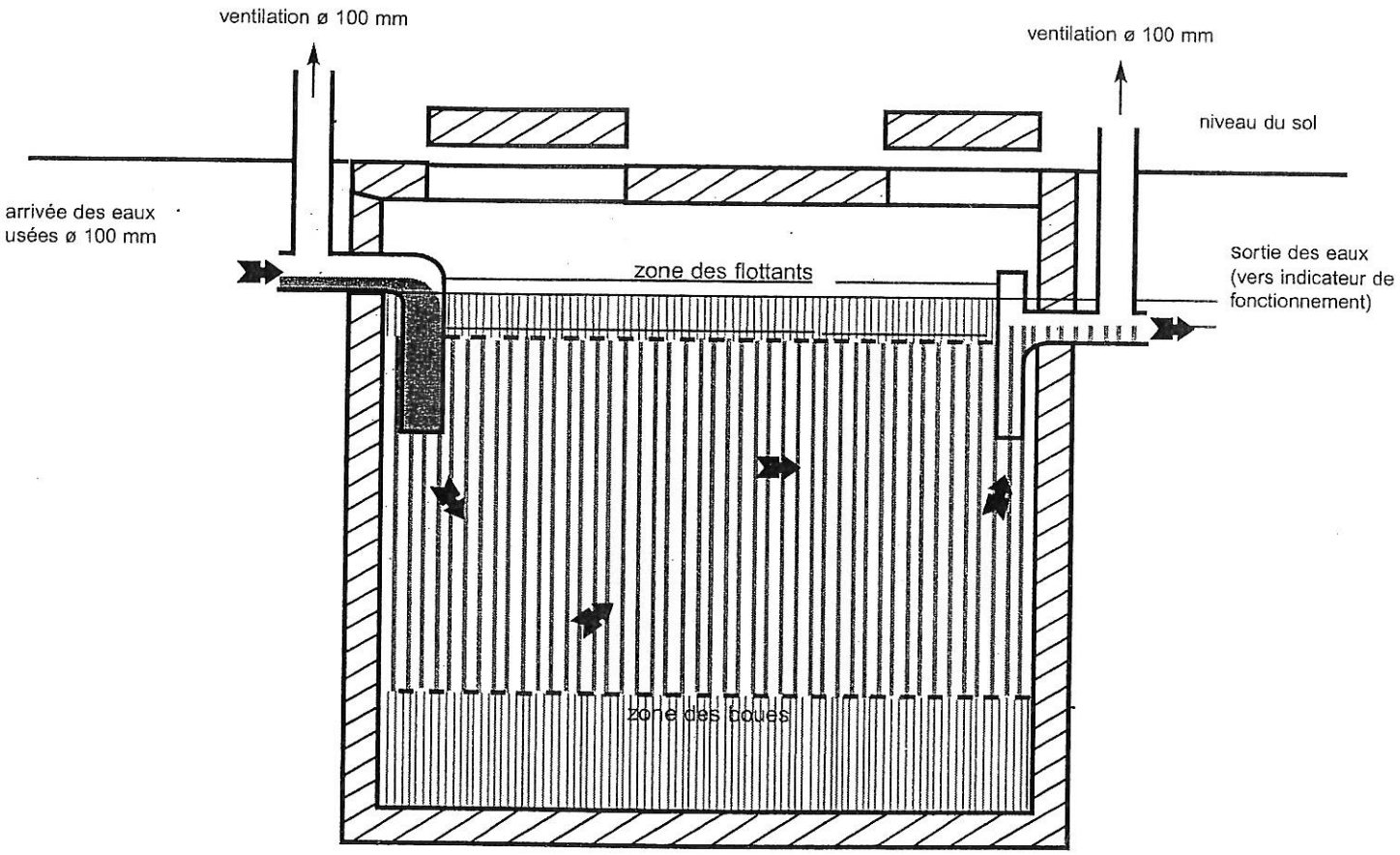
Source : D.R.A.S.S. - D.D.A.S.S. AUVERGNE, pour le compte du Ministère de la Santé

ALLIER

PRETRAITEMENT

La fosse septique toutes eaux

Schéma de principe



Volume de la fosse

Nombre de pièces principales	Volumes utiles **minimum** en m³
Jusqu'à 5	3
6	4
7	5

Matériaux

On trouvera plusieurs types de matériaux sur le marché. Une fosse septique toutes eaux doit être étanche, résistante aux pressions du sol et à la corrosion.
Il est vivement recommandé d'attacher une grande importance aux caractéristiques qui permettront une durée de vie suffisante de la fosse (voir entretien de la fosse).

Pose

La fosse septique toutes eaux est placée à l'extérieur de l'habitation :

dans un endroit accessible à tout moment

- Au moins un tampon de visite doit permettre un accès au volume complet de la fosse lors des vidanges.
- **en dehors** d'un lieu de passage de véhicule
- **le plus près possible** de la sortie des eaux de cuisine pour limiter les risques de colmatage de la conduite d'amenée (en respectant un écart minimum d'environ 3 mètres).

Attention au positionnement de la fosse

☐ Les dimensions de la fouille doivent permettre la mise en place de la fosse, sans contact avec les parois de la fouille avant le remblaiement.

☐ La fosse toutes eaux est posée de niveau, sur un lit de sable d'une dizaine de centimètres d'épaisseur préalablement tassé et bien stabilisé.
- Si le terrain ne porte pas suffisamment, le lit de sable est remplacé par une semelle de béton.
- Dans le cas de terrain gorgé d'eau, il peut être utile de lester la fosse pour éviter qu'elle ne remonte à l'occasion d'une opération de vidange.

☐ Le tampon de visite arrivera au niveau du sol et restera facilement accessible pour permettre les vidanges.

☐ Le remblaiement latéral (surtour pour les fosses en matière plastique) est effectué systématiquement avec du sable ou de la terre meuble et remplir la fosse d'eau au fur et à mesure pour équilibrer les pressions.

☐ Le raccordement des canalisations à la fosse doit être réalisé de façon étanche après la mise en eau de la fosse. Afin de tenir compte du tassement naturel du sol. S'assurer qu'il n'y a pas de fuites (laisser en eau pendant plusieurs jours et surveiller le niveau).

☐ Ne pas oublier la **ventilation** ! Une fosse toutes eaux produit des gaz malodorants et corrosifs. Il faut une bonne ventilation. La canalisation d'extraction des gaz **doit ressortir en toiture** et être réservée à cet usage **unique (diamètre100 mm)**.

Entretien

☐ Après la mise en eau, les bactéries sont apportées naturellement par les matières fécales.

☐ Le fonctionnement de la fosse toutes eaux n'est pas perturbé par l'utilisation normale des détergents, d'eau de Javel, voire des rejets d'antibiotiques.
(Ces produits sont rapidement dégradés par le contenu de la fosse septique, et les bactéries sont continuellement apportées par les eaux usées).

☐ Les interruptions d'alimentation de la fosse pendant de courtes périodes (vacances par exemple), n'ont pas d'incidences majeures sur son fonctionnement.

☐ **Vidanger la fosse toutes eaux au moins tous les 4 ans environ** (cette fréquence varie selon les conditions d'utilisation).
- Une opération de vidange impose des contraintes mécaniques importantes à la fosse (remontée de la fosse ou son implosion liées à la poussée du sol).

Il est conseillé de vérifier que la fosse toutes eaux n'a pas été altérée au cours de la vidange.
- une petite fraction des boues est laissé en place après vidange pour un redémarrage rapide des bactéries.
- la fosse septique est remise en eau claire après la vidange.

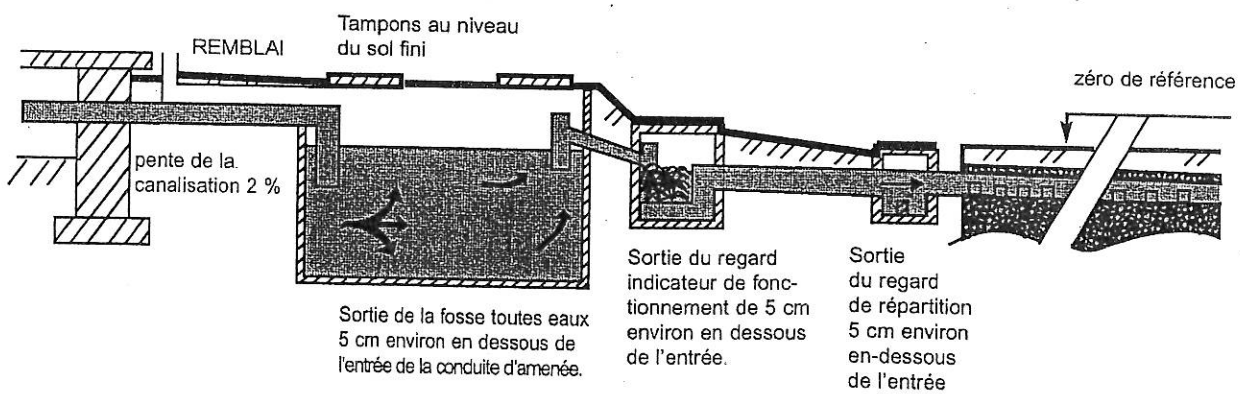
Attention

Prenez en compte dès la conception du projet les niveaux imposés par les divers appareils et conduites du dispositif d'assainissement. En particulier le niveau des canalisations de dispersion de l'ouvrage de traitement par rapport au sol fini détermine le niveau de sortie des eaux de l'habitation.

Si le dispositif de traitement est un filtre à sable, c'est le niveau de l'exutoire qui sert de référence.

Faites un calcul rapide

Supposons que la partie du terrain où vous voulez implanter le dispositif de traitement soit à la côte 0,00. Pour placer les canalisations de répartition à la bonne côte (- 0,20 m) calculez la côte de la conduite de sortie des eaux usées au niveau de l'habitation en fonction des caractéristiques des appareils que vous allez utiliser et des pentes de canalisations de liaison (environ 2 %).



Bureau Départemental de la Qualité de l'Eau
Zone de l'étoile - Boulevard de Nomazy BP 1707 , 03017 Moulins Cedex,
Tél. 04.70.47.71.20, Télécopieur 04.70.47.71.15

Source : D.R.A.S.S. - D.D.A.S.S. AUVERGNE, pour le compte du Ministère de la Santé

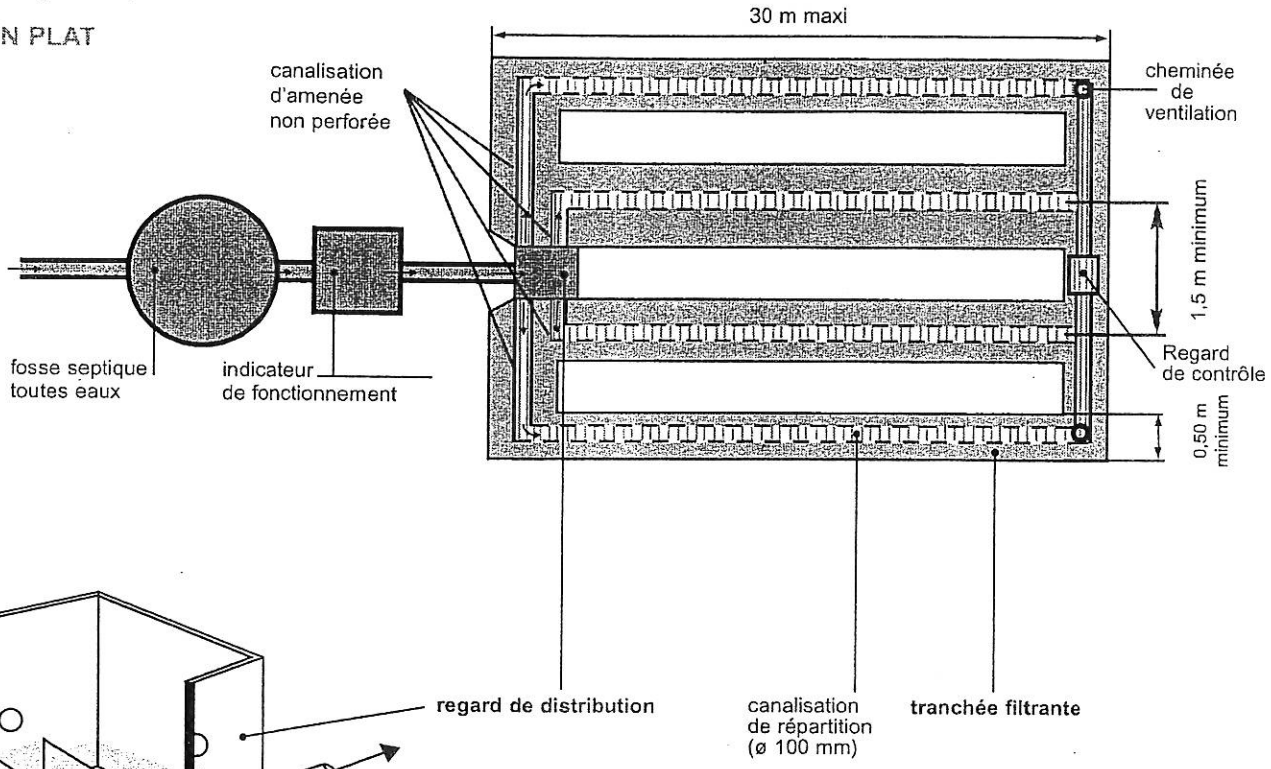
ALLIER

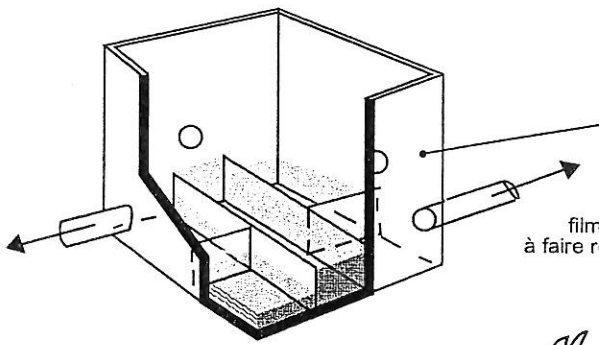
EPURATION

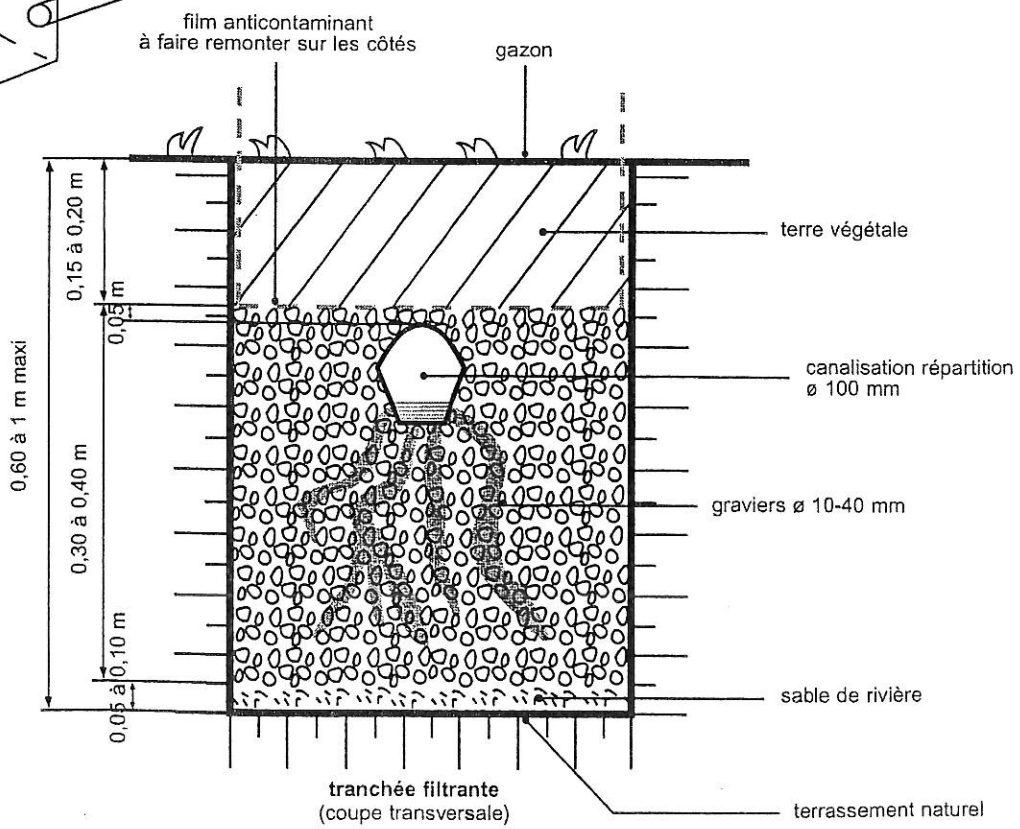
Epandage

Schéma de principe

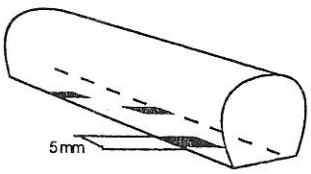
EN TERRAIN PLAT





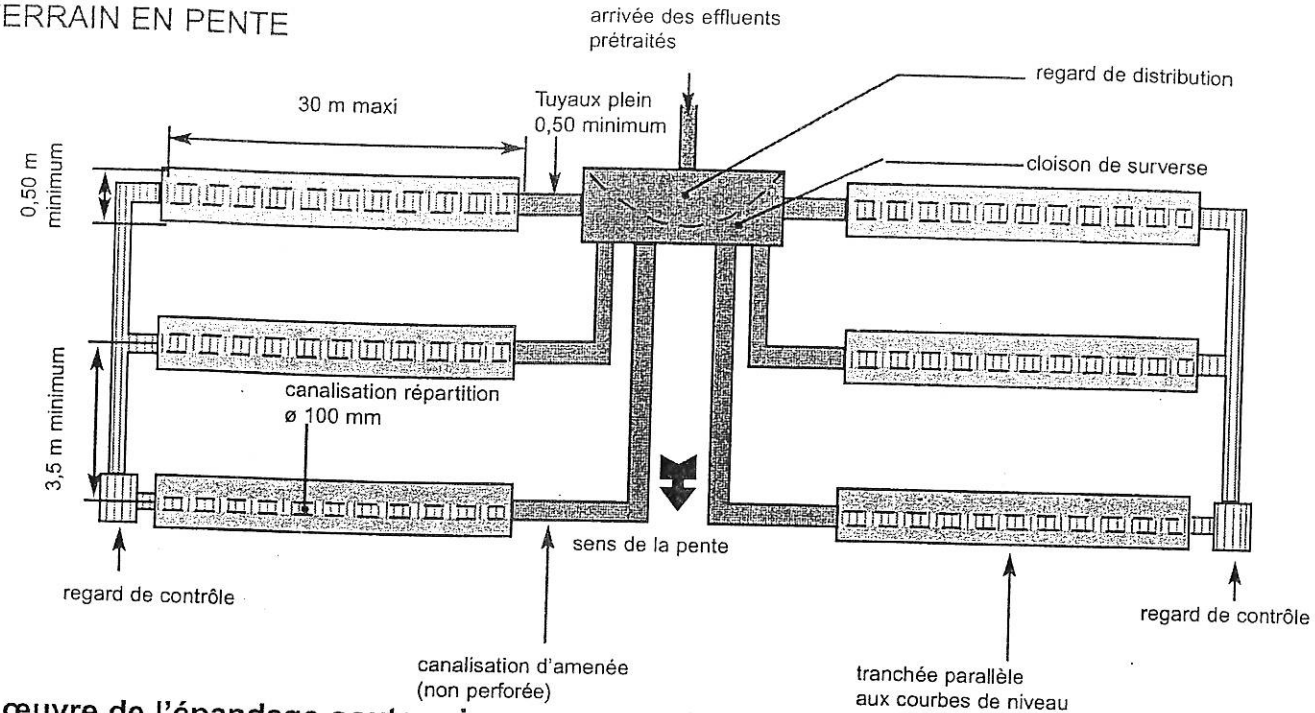


tranchée filtrante
(coupe transversale)



canalisation de répartition

EN TERRAIN EN PENTE



Mise en œuvre de l'épandage souterrain

☐ le regard de distribution :

Il divise le débit de l'effluent en plusieurs fractions **équivalentes** qui s'écoulent dans chacune des tranchées. Un dispositif d'obturation dans le regard peut permettre de laisser au repos pendant quelques mois en alternance une tranchée et de favoriser ainsi un décolmatage naturel.

☐ Les canalisations de répartition :

Il est conseillé d'utiliser des canalisations en PVC conçues **spécialement pour l'assainissement**.

L'usage des drains agricoles est à **proscrire** car leur conception ne permet pas d'obtenir une pente régulière et les dimensions des orifices entraînent un colmatage rapide.

Les canalisations de répartition seront placées près de la surface avec une pente **maximum** de 0,5 cm par mètre. Veiller à la pose des canalisations en évitant les contrepentes.

☐ Les tranchées filtrantes :

- la zone réservée à l'épandage doit être **en dehors** des zones d'accès aux véhicules, des zones de piétinement et de construction. Elle sera exclusivement engazonnée, **sans autre plantation**.
- en fonction des contraintes imposées, on essaiera de limiter la profondeur des tranchées (entre 0,60 et 1m maxi), en effet quand la profondeur augmente la qualité de l'épuration diminue.
- la largeur des tranchées en fond de fouille est de 0,50 m minimum
- la **Longueur des tranchées :** pour un terrain de perméabilité moyenne, on peut prévoir **15 mètres de tranchée par usager** (longueur maxi 30 m).
- les tranchées sont parallèles et leur écartement d'axe en axe ne doit pas être inférieur à 1,5 m.

☐ Réalisation des tranchées :

- ne pas effectuer le terrassement lorsque le sol est détrempé ou humide.
- veiller à ce que l'exécution des travaux n'entraîne pas un compactage des terrains réservés à l'infiltration. Pour cela, scarifier avec un rateau le fond et les parois après le passage de la pelle mécanique.
- ne pas laisser les tranchées ouvertes plus d'une journée, les poussières ou une pluie battante pourraient colmater les parois.
- disposer sur le fond de la tranchée :
  - 5 à 10 cm d'épaisseur de sable
  - le regard de répartition doit être posé sur le sable de façon horizontale et stable.
  - environ 30 cm d'épaisseur de graviers de granulométrie 10 - 40 mm
- poser les canalisations de répartition, les perforations orientées vers le fond de la tranchée, sur le gravier.
- recouvrir de 5 cm du même gravier.
- le bouclage est réalisé à l'aide de tuyaux non perforés raccordés au tuyaux d'épandage vers un regard de contrôle. La jonction entre ces éléments doit être horizontale et stable.
- placer un film anticontaminant perméable à l'eau et à l'air, mais qui évite la contamination de la couche de gravier par la terre végétale.
- ne pas oublier **les cheminées de ventilations** aux extrémités des tranchées.
- finir par une couche de terre végétale d'au moins 0,20 m (ne pas utiliser le tout-venant provenant de la fouille). Celle-ci doit laisser facilement s'effectuer les échanges gazeux.
- protéger le terrain d'épandage contre les eaux de ruissellement provenant des surfaces imperméabilisées ; le terrain sera légèrement surélevé ou ceinturé par une rigole.

Les tranchées filtrantes en pente

- les tranchées filtrantes doivent être horizontales et peu profondes, réalisables perpendiculairement à la plus grande pente du terrain.
- la mise en place est identique, toutefois le dimensionnement des fouilles est différent :
  - les tranchées sont séparées par une distance d'au moins 3,5 m d'axe en axe.
  - la profondeur des tranchées est comprise entre 0,60 et 0,80 m.
  - le départ de chaque tuyau plein du regard de répartition est horizontal sur au moins 0,50 m.
  - la longueur maxi des tranchées est de 30 m.

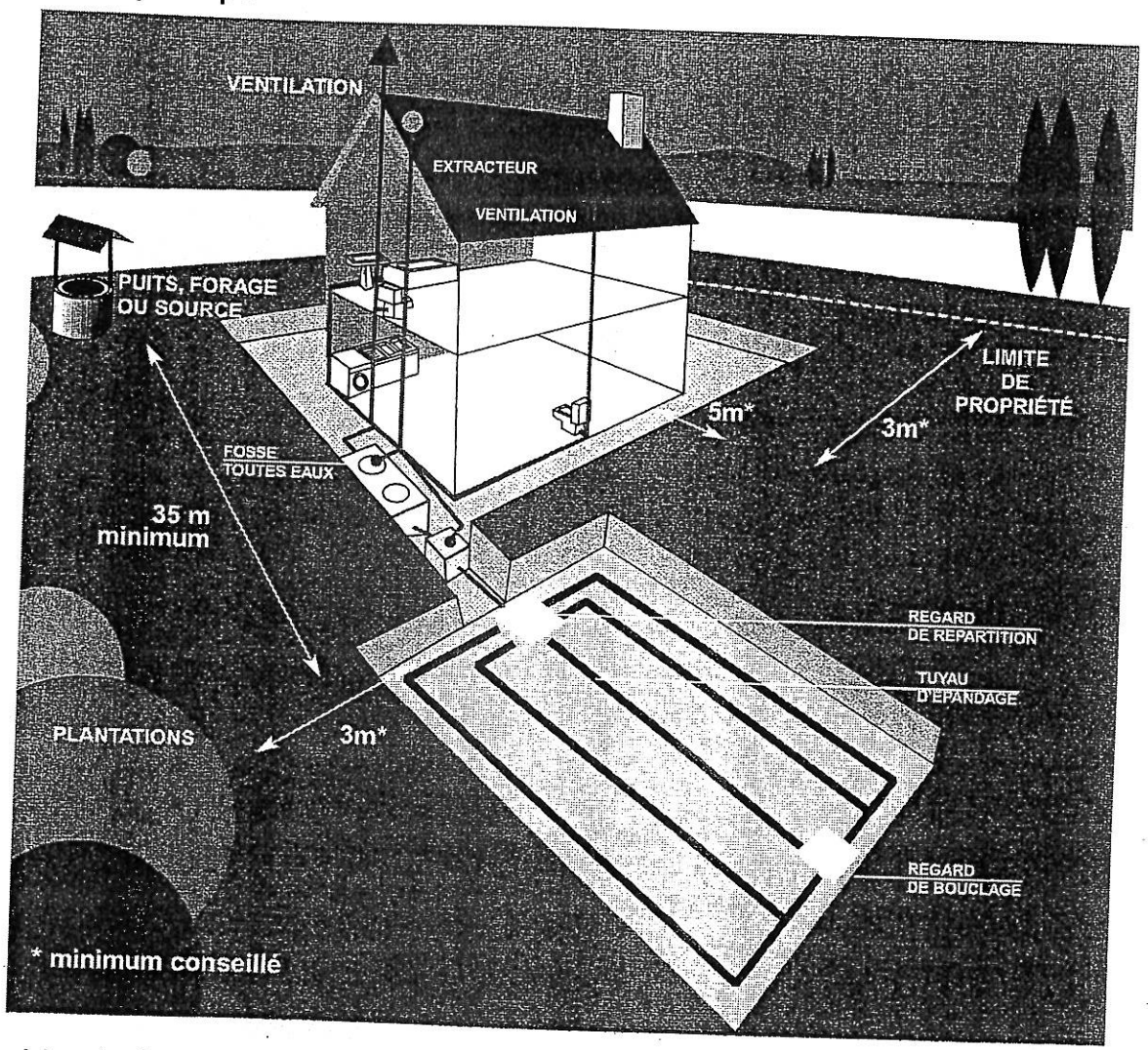
Bureau Départemental de la Qualité de l'Eau
Zone de l'étoile - Boulevard de Nomazy BP 1707 , 03017 Moulins Cedex,
Tél. 04.70.47.71.20, Télécopieur 04.70.47.71.15

Source : D.R.A.S.S. - D.D.A.S.S. AUVERGNE, pour le compte du Ministère de la Santé

ALLIER

Filtre à sable vertical non drainé

Schéma de principe



Dans le cas où le sol présente une perméabilité insuffisante ou à l'inverse, si le sol est trop perméable (craie), un matériau plus adapté (sable siliceux lavé) doit être substitué au sol naturel. Le sable lavé est alors utilisé comme système épurateur et le sol en place comme moyen dispersant. La répartition de l'effluent est assurée par des tuyaux munis de fentes.

Réalisation du filtre à sable vertical non drainé :

Le filtre à sable non drainé se réalise dans une excavation à fond plat de forme généralement proche d'un carré et d'une profondeur de 1 m minimum sous le niveau de la canalisation d'amenée, dans laquelle sont disposés de bas en haut :

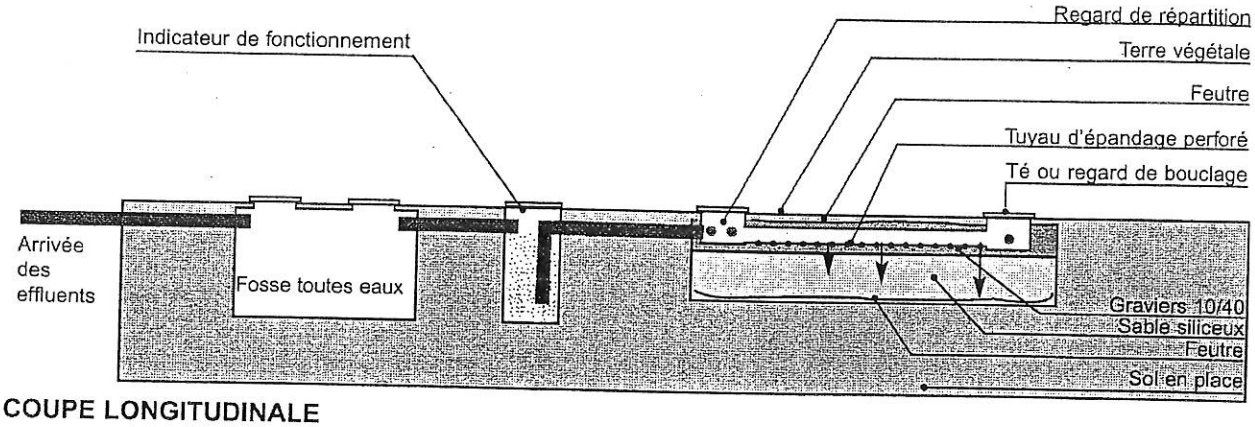
- un feutre anticontaminant perméable à l'eau et à l'air,
- une couche de sable lavé de 0,70 m minimum d'épaisseur,
- une couche de graviers de 0,20 à 0,30 m d'épaisseur dans laquelle sont noyées les canalisations de distribution qui assurent la répartition sur le filtre à sable,
- Les canalisations sont espacées d'un mètre d'axe en axe et doivent se situer à 0,50 m du bord de la fouille,
- Un feutre anticontaminant perméable à l'eau et à l'air recouvre l'ensemble,
- une couche de terre végétale d'une épaisseur de 0,20 m.

Dimensionnement :

La surface du lit filtrant vertical non drainé doit être au moins égale à 5 m² par pièce principale (minimum : 20 m²).
Sa largeur est de 5 m et sa longueur minimale est de 4 m.

Filtre à sable vertical non drainé

Epandage en sol reconstitué

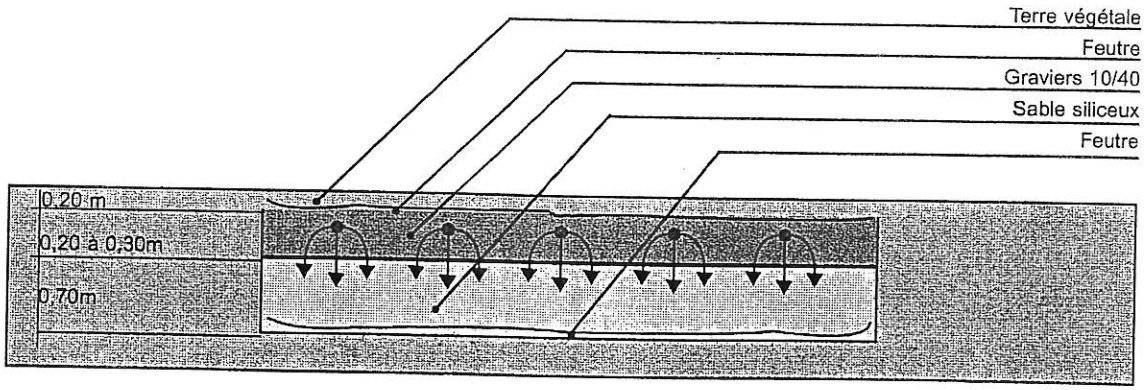


COUPE LONGITUDINALE

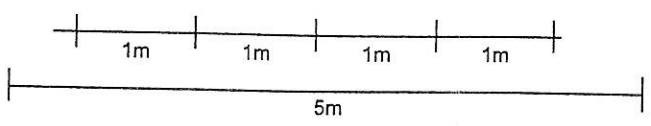


Canalisations rigides ø 100 mm
avec ouvertures ø 10mm ou fentes de 5 mm minimum
espacées tous les 10 à 15 cm

Tuyau d'épandage



COUPE TRANSVERSALE



Bureau Départemental de la Qualité de l'Eau
Zone de l'étoile - Boulevard de Nomazy BP 1707 , 03017 Moulins Cedex,
Tél. 04.70.47.71.20, Télécopieur 04.70.47.71.15

Source : D.R.A.S.S. - D.D.A.S.S. AUVERGNE, pour le compte du Ministère de la Santé

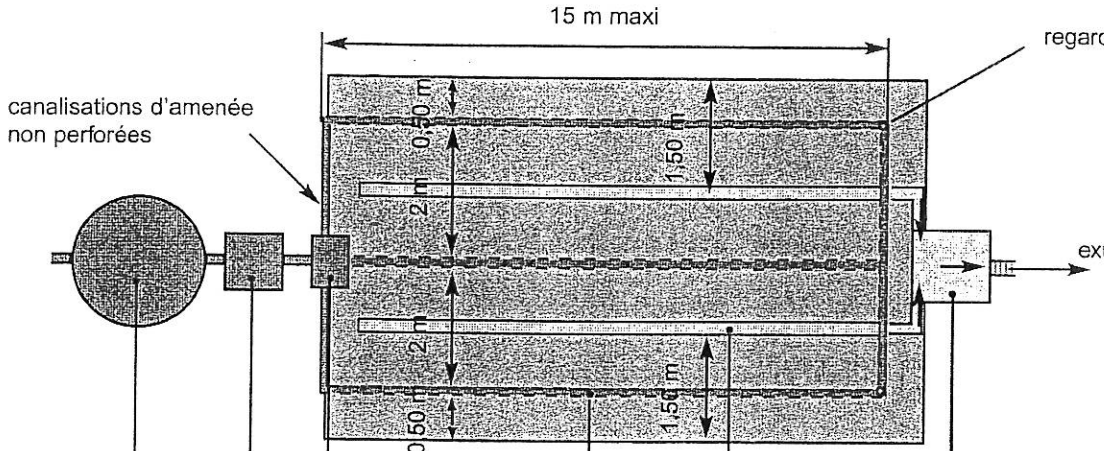
ALLIER

EPURATION

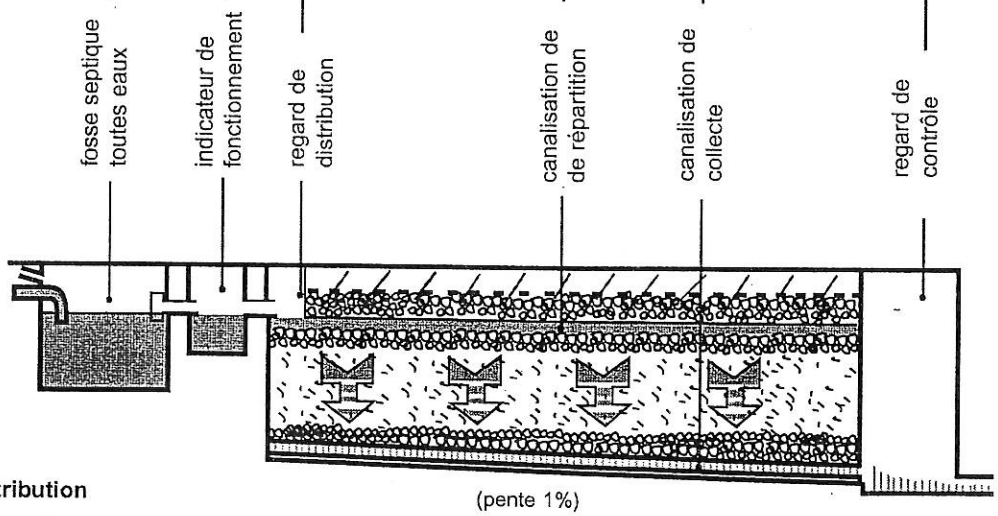
Filtre à sable vertical

Schéma de principe

ou lit filtrant drainé



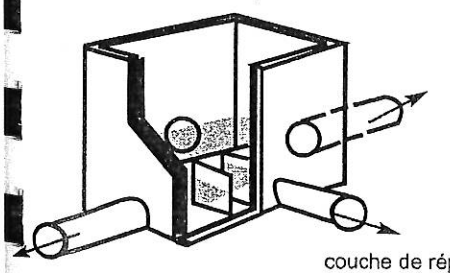
(vue de dessus)

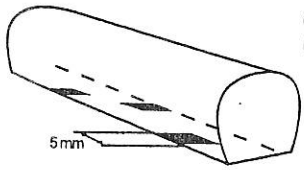


(coupe longitudinale)

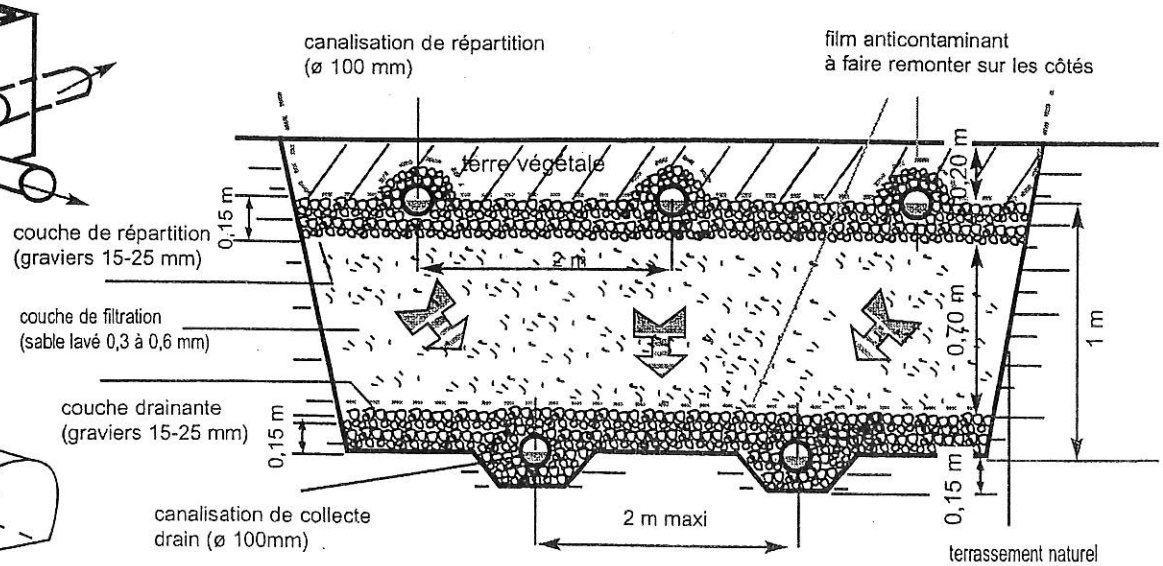
(pente 1%)

regard de distribution





canalisation de répartition et collecte



(coupe transversale)

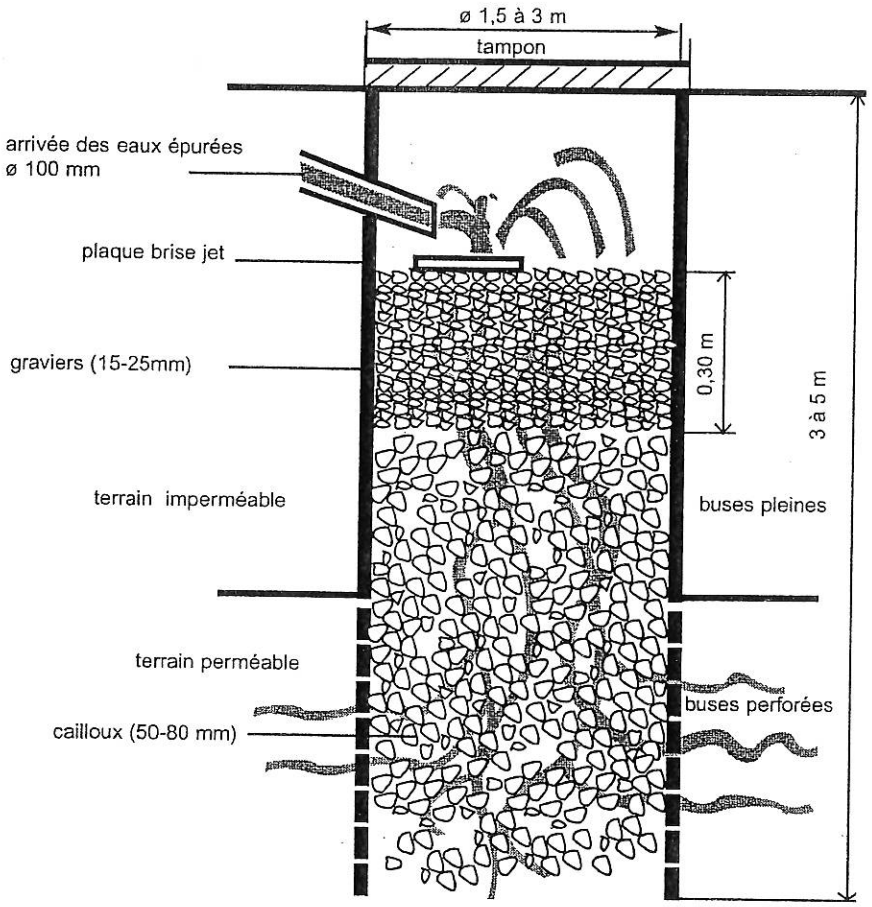
ALLIER

EVACUATION

Puits d'infiltration

Soumis à autorisation préfectorale

Schéma de principe



Le puits d'infiltration **n'épure pas,** il ne doit jamais recevoir les eaux sortant directement d'une fosse septique ; **son rôle se limite à l'évacuation des eaux épurées dans les couches profondes perméables quand les couches superficielles sont imperméables.**

Mise en œuvre

- La surface latérale du puits d'infiltration doit être étanche depuis la surface du sol jusqu' à 0,50 m au moins au-dessous de la canalisation amenant les eaux épurées.
- La partie inférieure du puits doit présenter une surface totale de contact (fond et parois latérales) au moins égale à 2 m² par pièce principale.
- L'effluent épuré doit être déversé dans le puits d'infiltration par un dispositif éloigné des parois et assurant une répartition homogène sur toute la surface du puits de telle façon qu'il s'écoule par surverse et ne ruisselle pas le long des parois.

Bureau Départemental de la Qualité de l'Eau
Zone de l'étoile - Boulevard de Nomazy BP 1707 , 03017 Moulins Cedex,
Tél. 04.70.47.71.20, Télécopieur 04.70.47.71.15

Source : D.R.A.S.S. - D.D.A.S.S. AUVERGNE pour le compte du Ministère de la Santé

Mise en œuvre du filtre à sable vertical

☐ Le regard de distribution :

Il divise le débit de l'effluent en plusieurs fractions **équivalentes** qui s'écoulent dans chacune des canalisations de répartition du filtre à sable.

☐ Les canalisations :

LES CANALISATIONS DE REPARTITION : elles sont en PVC, conçues **spécialement pour l'assainissement**. L'usage des drains agricoles est à **proscrire** car leur conception ne permet pas d'obtenir une pente régulière et les dimensions des orifices entraînent un colmatage rapide. L'intervalle entre deux canalisations de répartition est d'environ 2 mètres et les tuyaux sont situés à 0,50 m du bord de la fouille et la pente est au **maximum** de 0,5 cm par mètre.

LES CANALISATIONS DE COLLECTE : ce sont des drains de **même caractéristique** que ceux de répartition et disposés en quinconce par rapport aux canalisations de répartition et avec une différence de niveau de 1 mètre (pente de 1 à 2 cm par mètre). Ils sont situés à 1 m 50 du bord de la fouille.

☐ Réalisation du filtre à sable :

La surface du filtre à sable doit être libre de toute **construction**, **voirie** et **plantation** autre que le gazon.

SURFACE DU FILTRE A SABLE : 5 m² par pièce principale au strict minimum (surface minimale : 20 m²).

▲ le terrassement est à proscrire lorsque le sol est détrempé

▲ faire une fouille de 1m 40 de profondeur

▲ Dans une roche fissurée, les parois et le fond de la fouille seront protégés par un film imperméable (et en présence de nappe et source).

▲ disposer à partir du fond :

- une couche de 20 à 30 cm de graviers de granulométrie 15 25 mm dans laquelle sont noyées les canalisations de collecte des eaux filtrées.
- le regard de collecte est posé directement sur le fond et en extrémité aval du filtre.
- tuyaux et graviers sont recouverts d'un film anticontaminant qui débordera de chaque côtés des parois de la fouille.
- une couche filtrante constituée d'une épaisseur minimale de 70 cm de sable du type sable de rivière lavé de granulométrie 0,3 - 0,6 mm.
- une nouvelle couche de graviers de même épaisseur et de même granulométrie dans laquelle sont disposées les canalisations de répartition.
- le regard de répartition doit être posé directement sur la couche de graviers supérieure de façon horizontale et stable.
- on intercale ensuite un film anticontaminant pour éviter la contamination de la couche de graviers par la terre végétale à faire remonter sur les côtés.
- finir par une couche de terre végétale (ne pas utiliser le tout-venant provenant de la fouille). Celle-ci doit laisser facilement s'effectuer les échanges gazeux.
- en cas de risques d'apports d'eau de surface par ruissellement, il est conseillé de donner une forme de pente au-dessus du filtre et de détourner les eaux de surface par un petit fossé de collature ou par un entourage type plaques de béton.

☐ Regard de contrôle :

Un regard pour effectuer des prélèvements de contrôle doit être réalisé sur la canalisation avant le rejet.

Entretien

Si un colmatage partiel apparaît, on peut le combattre :
- en mettant hors service la partie colmatée pendant plusieurs semaines
- en envoyant une solution d'eau oxygénée à 50 % dans les canalisations colmatées et en les laissant au repos pendant plusieurs jours.

Après quelques années, il faut remplacer la couche de sable colmatée.

Bureau Départemental de la Qualité de l'Eau
Zone de l'étoile - Boulevard de Nomazy BP 1707 , 03017 Moulins Cedex,
Tél. 04.70.47.71.20, Télécopieur 04.70.47.71.15

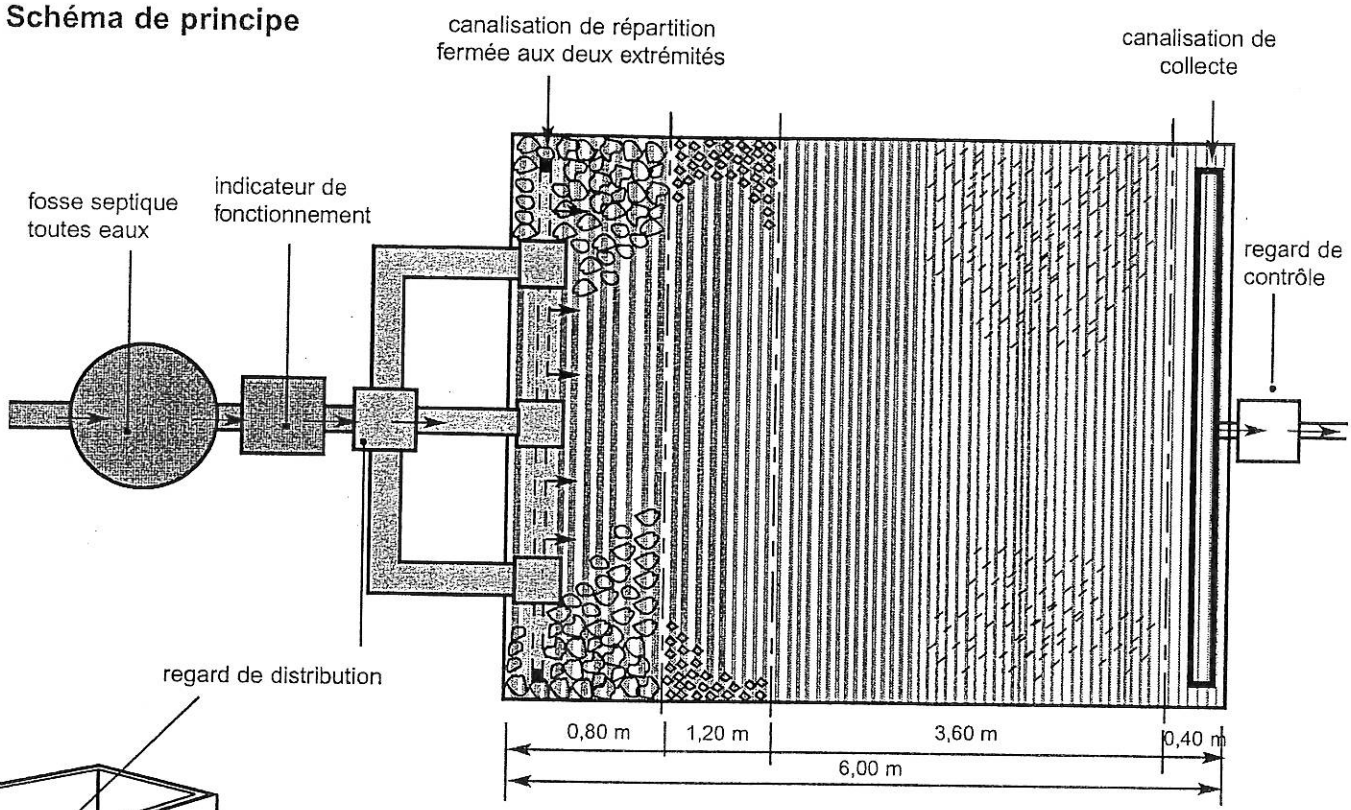
Source : D.R.A.S.S. - D.D.A.S.S. AUVERGNE, pour le compte du Ministère de la Santé

ALLIER

EPURATION

Filtre à sable horizontal

Schéma de principe

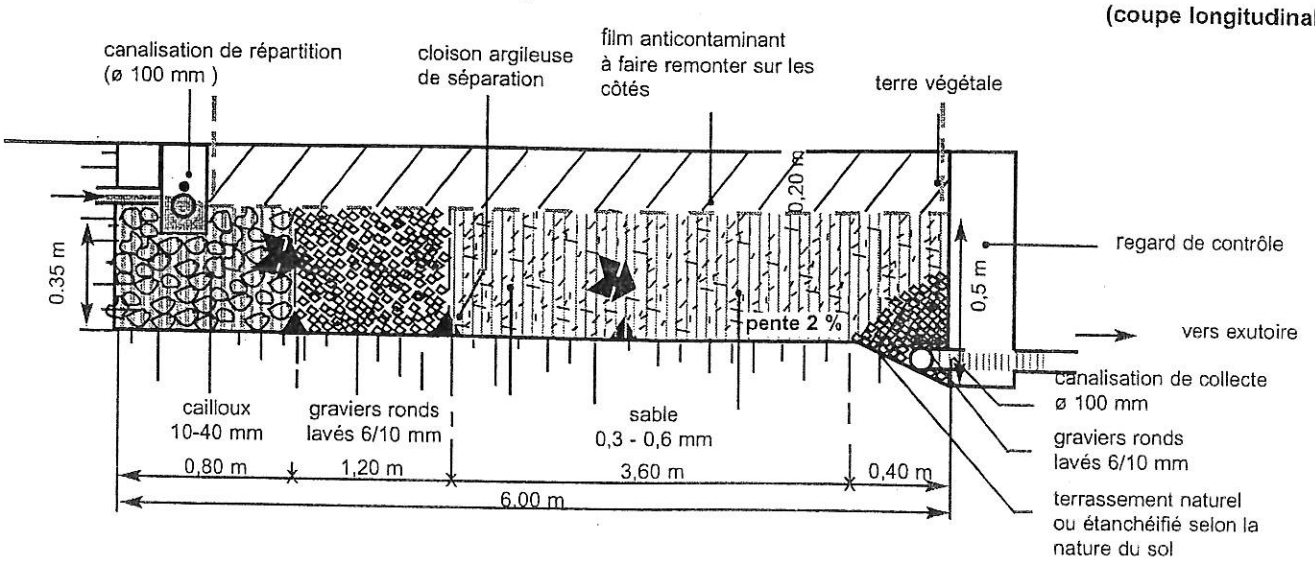


(vue de dessus)



canalisation de répartition et de collecte

(coupe longitudinale)



Mise en œuvre du filtre à sable horizontal

☐ Le regard de distribution

Il divise le débit de l'effluent en plusieurs fractions **équivalentes** qui s'écoulent à différents niveaux de la canalisation de répartition du filtre horizontal.

☐ Les canalisations

LA CANALISATION DE REPARTITION : elle est en PVC, conçue **spécialement pour l'assainissement. Ne pas** utiliser un drain agricole ; les dimensions des orifices entraîneraient un colmatage rapide.

LA CANALISATION DE COLLECTE : c'est un drain rigide de mêmes caractéristiques que la canalisation de répartition, disposé parallèlement à cette dernière avec une différence de niveau d'environ 50 cm.

☐ Le filtre à sable

La surface du filtre à sable doit être libre de toute **construction**, **voirie** et **plantation** autre que du gazon.
Dans une roche fissurée, les parois et le fond de la fouille seront protégés par un film imperméable de polyvinyle.

SURFACE DU FILTRE A SABLE :
Largeur : 1,50 mètres par pièce principale
Longueur : 6,00 mètres maximum

REALISATION DU FILTRE A SABLE :

- ▲ faire une fouille de 60 cm de profondeur avec une pente de 2 %.
- ▲ le terrassement est à proscrire lorsque le sol est détrempé ou en présence de nappe et source
- ▲ le regard de distribution, situé à l'extérieur du filtre à sable, a pour rôle de répartir l'effluent de manière égale vers les 3 regards de répartition.
- ▲ les 3 regards de répartition doivent être posés directement sur le gravier de façon horizontale et stable
- ▲ Disposer d'amont en aval :
  - . une couche de cailloux de granulométrie 10-40 mm sur 0,80 m de long
  - . une couche de graviers de 6 à 10 mm sur 1,20 m de long
  - . une couche de sable de granulométrie 0,3 - 0,6 mm sur 3,60 m de long.
  - . une nouvelle couche de graviers de granulométrie 6/10 mm (sur 40 cm) dans laquelle se trouve la canalisation de collecte, orifices disposés vers le haut.
  - . le regard de collecte est posé directement sur le fond, à la sortie du filtre à sable.
  - . les tuyaux d'épandage raccordés au regard de répartition sont posés de façon horizontale sur le gravier, fentes vers le bas **(chaque extrémité de ces canalisations sera obstruée pour éviter tout écoulement latéral)**.
  - . l'ensemble est recouvert par un film anticontaminant pour éviter la contamination des matériaux filtrants par la terre végétale (à faire remonter sur les côtés).
  - . finir par une couche de terre végétale (ne pas utiliser le tout-venant provenant de la fouille). Celle-ci doit laisser facilement s'effectuer les échanges gazeux.

Remarques :

- aucune séparation batîe ne doit être faite entre les différentes tranches de matériaux (pour la réalisation une cloison temporaire aidera au maintien des matériaux. Elle devra être supprimée aussitôt après).
- pour éviter des cheminements préférentiels, on fera une petite cloison argileuse à la base de chaque changement de matériaux sur environ 5 cm de haut.
- en cas de risques d'apports d'eau de surface par ruissellement, il est conseillé de donner une forme de pente au-dessus du filtre et de détourner les eaux de surface par un petit fossé de collature ou par un entourage type plaques de béton.

☐ Regard de contrôle

Un regard pour effectuer des prélèvements de contrôle doit être réalisé sur la canalisation avant le rejet.

Entretien

En cas de colmatage, il faut remplacer le sable colmaté par du sable propre. Il est préférable de réserver la surface de terrain nécessaire à une extension éventuelle du filtre à sable.

Bureau Départemental de la Qualité de l'Eau
Zone de l'étoile - Boulevard de Nomazy BP 1707 , 03017 Moulins Cedex,
Tél. 04.70.47.71.20, Télécopieur 04.70.47.71.15

Source : D.R.A.S.S. - D.D.A.S.S. AUVERGNE, pour le compte du Ministère de la Santé

Annexe 4 : Descriptif d'un système d'assainissement collectif.

Assainissement collectif séparatif gravitaire
Schéma de principe

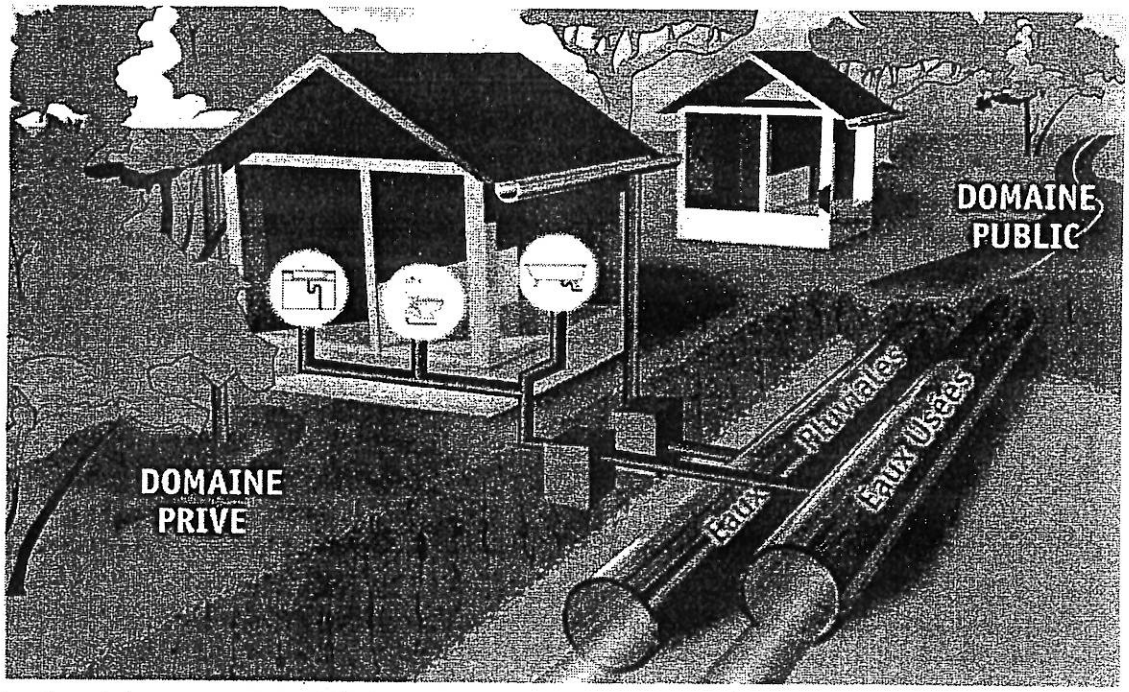
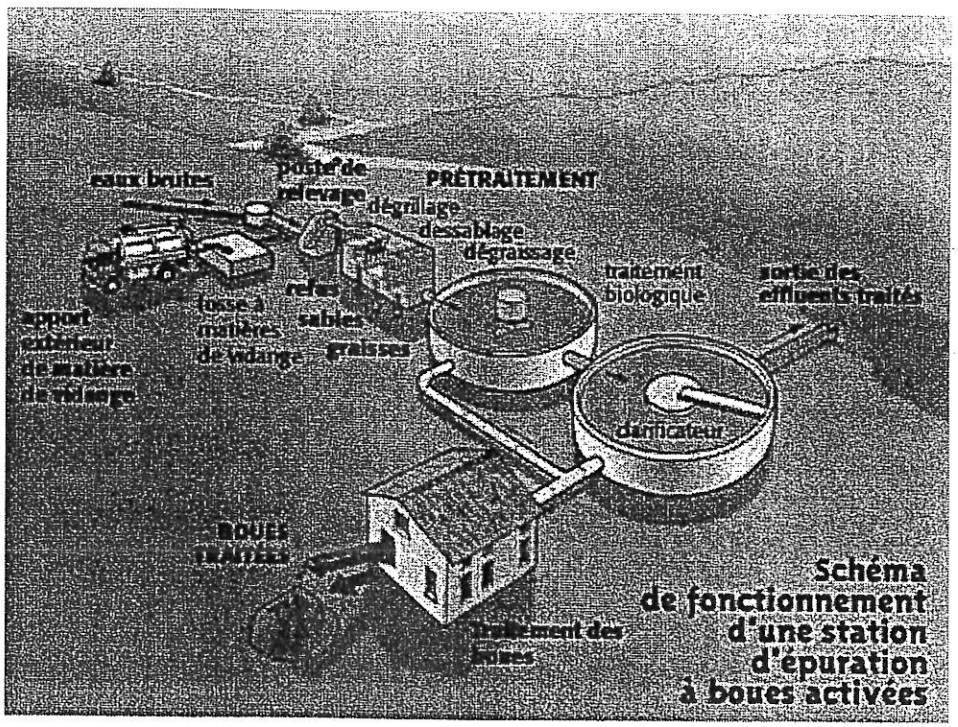
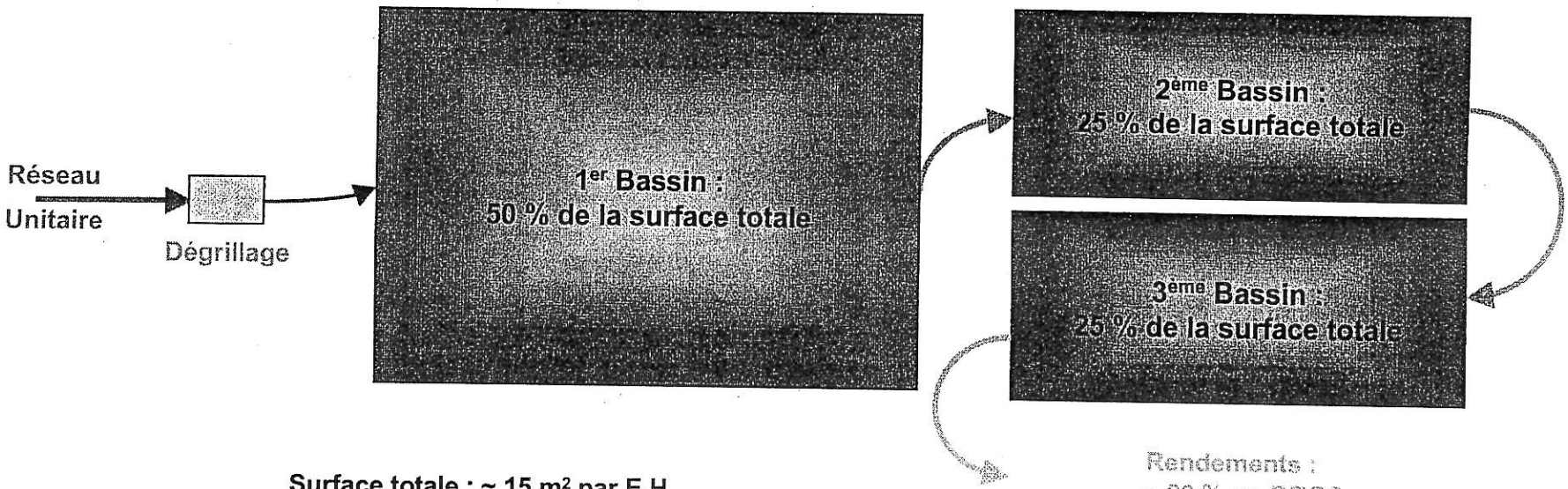


SCHÉMA GÉNÉRAL DE RACCORDEMENT À L'ÉGOUT ET DE BRANCHEMENT. Source : AEAP

Traitement des eaux usées transportées vers une station de dépollution



Le lagunage



Surface totale : ~ 15 m² par E.H.
Temps de séjour > 20 jours (voire > 50 jours)
Production de boues : 10 cm par an (1er bassin)

Rendements :
~ 80 % en DBO5
~ 30 % en NTK
Teneur en MES élevée
Bonne élimination des germes

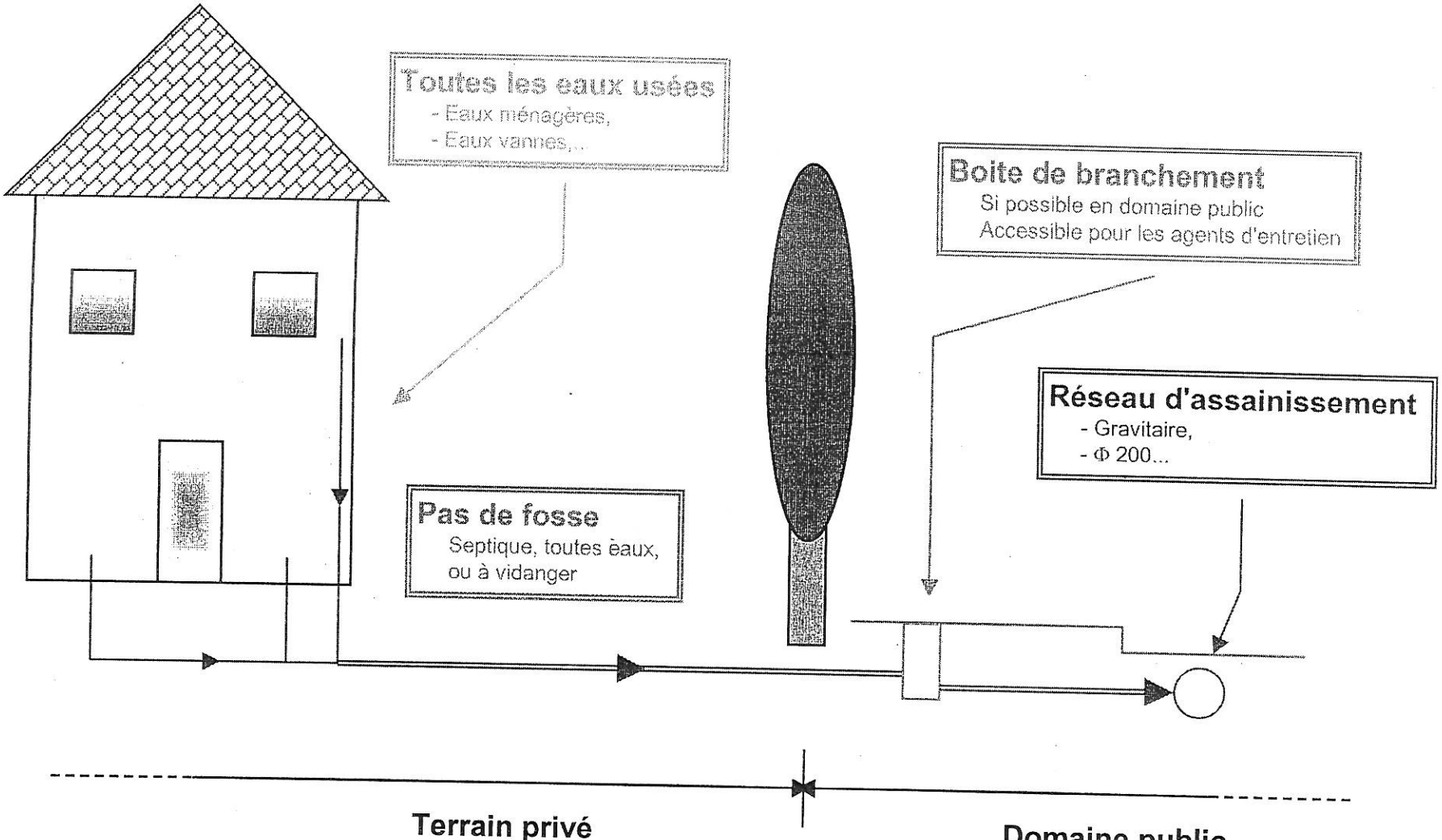
Entretien :

- **Curage tous les 5 à 10 ans,**
  Exemple : lagune de 500 E.H.,
  1er bassin de 3 750 m²,
  donc production de 3 750 m³ de boues en 10 ans.
- **Entretien des berges,**
- **Élimination des flottants (algues),**
- **Visite régulière des dispositifs,**
- **Entretien du dégrillage...**

Annexe 5 : Plaquette raccordement à l'égout.

Assainissement Collectif gravitaire séparatif

Principe de raccordement des eaux usées



Annexe 6 : Arrêtés du 6 mai 1996.

Arrêté du 6 mai 1996
fixant les prescriptions techniques applicables aux systèmes d'assainissement non collectif : assainissement non collectif.

ARRETE DU 6 MAI 1996 MODIFIE, fixant les prescriptions techniques applicables aux systèmes d'assainissement non collectif
(J.O. du 8 juin 1996)
Le ministre du travail et des affaires sociales, le ministre de l'environnement et le ministre délégué au logement,
vu le code général des collectivités territoriales, notamment ses articles L. 2224-8 et L. 2224-10 ;
Vu le code de la santé publique, notamment ses articles L.1, L.2 et L. 33 ;
Vu le code de la construction et de l'habitation, notamment ses articles L. 111-4 et R. 111-3 ;
Vu la loi n° 92-3 du 3 janvier 1992 sur l'eau ;
Vu le décret n° 94-469 du 3 juin 1994 relatif à la collecte et au traitement des eaux usées mentionnées aux articles L. 2224-8 et L. 2224-10 du code général des collectivités territoriales, notamment son article 26 ;
Vu l'avis du Conseil supérieur d'hygiène publique de France en date du 16 mai 1995 ;
Vu l'avis de la mission interministérielle de l'eau en date du 27 juin 1995 ;
Vu l'avis du Comité national de l'eau en date du 7 juillet 1995,
Arrêtent :

Texte mis à jour par le CERTU et extrait du " Guide juridique d'un service communal d'assainissement " (1998)

Article premier

L'objet de cet arrêté est de fixer les prescriptions techniques applicables aux systèmes d'assainissement non collectif de manière à assurer leur compatibilité avec les exigences de la santé publique et de l'environnement.
Par "assainissement non collectif" on désigne : tout système d'assainissement effectuant la collecte, le prétraitement, l'épuration, l'infiltration ou le rejet des eaux usées domestiques des immeubles non raccordés au réseau public d'assainissement.

SECTION 1 - Prescriptions générales applicables à l'ensemble des dispositifs d'assainissement non collectif

Art. 2

Les dispositifs d'assainissement non collectif doivent être conçus, implantés et entretenus de manière à ne pas présenter de risques de contamination ou de pollution des eaux, notamment celles prélevées en vue de la consommation humaine ou faisant l'objet d'usages particuliers tels la conchyliculture, la pêche à pied ou la baignade.
Leurs caractéristiques techniques et leur dimensionnement doivent être adaptés aux caractéristiques de l'immeuble et du lieu où ils sont implantés (pédologie, hydrogéologie et hydrologie). Le lieu d'implantation tient compte des caractéristiques du terrain, nature et pente, et de l'emplacement de l'immeuble.

Art. 3

Les eaux usées domestiques ne peuvent rejoindre le milieu naturel qu'après avoir subi un traitement permettant de satisfaire la réglementation en vigueur et les objectifs suivants :
1° Assurer la permanence de l'infiltration des effluents par des dispositifs d'épuration et d'évacuation par le sol ;
2° Assurer la protection des nappes d'eaux souterraines.
Le rejet vers le milieu hydraulique superficiel ne peut être effectué qu'à titre exceptionnel dans le cas où les conditions d'infiltration ou les caractéristiques des effluents ne permettent pas d'assurer leur dispersion dans le sol, et sous réserve des dispositions prévues aux articles 2 et 4. La qualité minimale requise pour le rejet, constatée à la sortie du dispositif d'épuration sur un échantillon représentatif de deux heures non décanté, est de 30 mg par litre pour les matières en suspension (MES) et de 40 mg par litre pour la demande biochimique en oxygène sur cinq jours (DB05).
Sont interdits les rejets d'effluents, même traités, dans un puisard, puits perdu, puits désaffecté, cavité naturelle ou artificielle.
Si aucune des voies d'évacuation citées ci-dessus, y compris vers le milieu superficiel, ne peut être mise en œuvre, le rejet d'effluents ayant subi un traitement complet dans une couche sous-jacente perméable par puits

d'infiltration tel que décrit en annexe est autorisé par dérogation du préfet, conformément à l'article 12 du présent arrêté.

Art. 4

Sans préjudice des dispositions fixées par les réglementations de portée nationale ou locale (périmètres de protection des captages d'eau destinée à la consommation humaine, règlements d'urbanisme, règlements communaux ou intercommunaux d'assainissement...), les dispositifs ne peuvent être implantés à moins de 35 mètres des captages d'eau utilisée pour la consommation humaine.

Art. 5

Les dispositifs d'assainissement non collectif sont entretenus régulièrement de manière à assurer :
- le bon état des installations et des ouvrages, notamment des dispositifs de ventilation et, dans le cas où la filière le prévoit, des dispositifs de dégraissage ;
- le bon écoulement des effluents jusqu'au dispositif d'épuration ;
- l'accumulation normale des boues et des flottants à l'intérieur de la fosse toutes eaux.
Les installations et ouvrages doivent être vérifiés et nettoyés aussi souvent que nécessaire. Sauf circonstances particulières liées aux caractéristiques des ouvrages ou à l'occupation de l'immeuble dûment justifiées par le constructeur ou l'occupant, les vidanges de boues et de matières flottantes sont effectuées :
- Au moins tous les quatre ans dans le cas d'une fosse toutes eaux ou d'une fosse septique ;
- Au moins tous les six mois dans le cas d'une installation d'épuration biologique à boues activées ;
- Au moins tous les ans dans le cas d'une installation d'épuration biologique à cultures fixées.
Les ouvrages et les regards doivent être accessibles pour assurer leur entretien et leur contrôle.

Art. 6

L'élimination des matières de vidange doit être effectuée conformément aux dispositions réglementaires, notamment celles prévues par les plans départementaux visant la collecte et le traitement des matières de vidange.

Art. 7

Dans le cas où la commune n'a pas pris en charge leur entretien, l'entrepreneur ou l'organisme qui réalise une vidange est tenu de remettre à l'occupant ou au propriétaire un document comportant au moins les indications suivantes :
a) Son nom ou sa raison sociale, et son adresse;
b) L'adresse de l'immeuble où est située l'installation dont la vidange a été réalisée ;
c) Le nom de l'occupant ou du propriétaire ;
d) La date de la vidange ;
e) Les caractéristiques, la nature et la quantité des matières éliminées ;
f) Le lieu où les matières de vidange sont transportées en vue de leur élimination.

SECTION 2 - Prescriptions particulières applicables aux seuls ouvrages d'assainissement non collectif des maisons d'habitation individuelles

Art. 8

Les systèmes mis en œuvre doivent permettre le traitement commun des eaux vannes et des eaux ménagères et comporter :
a) Un dispositif de pré-traitement (fosse toutes eaux, installations d'épuration biologique à boues activées ou à cultures fixées) ;
b) Des dispositifs assurant :
- soit à la fois l'épuration et l'évacuation par le sol (tranchées ou lit d'épandage ; lit filtrant ou tertre d'infiltration) ;
- soit l'épuration des effluents avant rejet vers le milieu hydraulique superficiel (lit filtrant drainé à flux vertical ou horizontal).

Art. 9

Lorsque les huiles et les graisses sont susceptibles de provoquer des dépôts préjudiciables à l'acheminement des effluents ou au fonctionnement des dispositifs de traitement, un bac à graisses, destiné à la rétention de ces matières, est interposé sur le circuit des eaux en provenance des cuisines et le plus près possible de celles-ci.

Art. 10

Le traitement séparé des eaux vannes et eaux ménagères peut être mis en œuvre dans le cas de réhabilitation d'installations existantes conçues selon cette filière. Il comporte :
a) Un pré-traitement des eaux vannes dans une fosse septique et un pré-traitement des eaux ménagères dans un bac à graisse ou une fosse septique ;
b) Des dispositifs d'épuration conformes à ceux mentionnés à l'article 8.

Art. 11

Les eaux vannes peuvent être dirigées vers une fosse chimique ou une fosse d'accumulation, après accord de la commune, dans le cadre de réhabilitation d'habitations ou d'installations existantes et s'il y a impossibilité technique de satisfaire aux dispositions des articles 8 et 10. Les eaux ménagères sont alors traitées suivant les modalités prévues à l'article 10.

Art. 12

Les conditions de réalisation et les caractéristiques techniques applicables aux ouvrages d'assainissement non collectif visés aux articles 8 à 11 doivent être conformes aux dispositions figurant en annexe au présent arrêté. Celles-ci peuvent être modifiées ou complétées par arrêté des ministres concernés, après avis du Conseil supérieur d'hygiène publique de France, en cas d'innovation technique.
L'adaptation dans certains secteurs, en fonction du contexte local, des filières ou dispositifs décrits dans le présent arrêté est subordonnée à une dérogation du préfet.

SECTION 3 - Prescriptions particulières applicables aux seuls ouvrages d'assainissement non collectif des autres immeubles.

Art. 13

La présente section est applicable aux dispositifs d'assainissement non collectif destinés à traiter les eaux usées domestiques des immeubles, ensembles immobiliers et installations diverses, qu'elle qu'en soit la destination, à l'exception des maisons d'habitations individuelles.

Art. 14

L'assainissement de ces immeubles peut relever soit des techniques admises pour les maisons d'habitation individuelles telles qu'elles sont déterminées à la section 2 du présent arrêté, soit des techniques mises en œuvre en matière d'assainissement collectif.
Une étude particulière doit être réalisée pour justifier les bases de conception, d'implantation, de dimensionnement, les caractéristiques techniques, les conditions de réalisation et d'entretien de ces dispositifs, et le choix du mode et du lieu de rejet.
Les décanteurs-digesteurs peuvent être utilisés, comme dispositifs de pré-traitement des effluents et avant épuration de ceux-ci, pour l'assainissement de populations susceptible de produire une charge brute de pollution organique (évaluée par la demande biochimique en oxygène sur cinq jours) supérieure à 1,8 Kg par jour.

Art. 15

Un bac à graisses (ou une fosse septique) tel que prévu à l'article 9 doit être mis en place, lorsque les effluents renferment des huiles et des graisses en quantité importante. Les caractéristiques du bac à graisse doivent faire l'objet d'un calcul spécifique adapté au cas particulier.

SECTION 4 - Dispositions générales

Art. 16

Les prescriptions figurant dans le présent arrêté peuvent être complétées par des arrêtés du maire ou du préfet pris en application de l'article L.2 du Code de la santé publique, lorsque des dispositions particulières s'imposent pour assurer la protection de la santé publique dans la commune ou le département.

Art. 17

L'arrêté du 3 mars 1982 modifié fixant les règles de construction et d'installation des fosses septiques et appareils utilisés en matière d'assainissement autonome des bâtiments d'habitation est abrogé.

ANNEXE - Caractéristiques techniques et conditions de réalisation des dispositifs mis en œuvre pour les maisons d'habitations.

1. Dispositifs assurant un pré-traitement

1° Fosse toutes eaux et fosse septique.
Une fosse toutes eaux est un appareil destiné à la collecte, à la liquéfaction partielle des matières polluantes contenues dans les eaux usées et à la rétention des matières solides et des déchets flottants. Elle reçoit l'ensemble des eaux usées domestiques.
Elle doit être conçue de manière à éviter les cheminements directs entre les dispositifs d'entrée et de sortie ainsi que la remise en suspension et l'entraînement des matières sédimentées et des matières flottantes, pour lesquelles un volume suffisant est réservé.
La hauteur utile d'eau ne doit pas être inférieure à 1 mètre. Elle doit être suffisante pour permettre la présence d'une zone de liquide au sein de laquelle se trouve le dispositif de sortie des effluents.
Le volume utile des fosses toutes eaux, volume offert au liquide et à l'accumulation des boues, mesuré entre le fond de l'appareil et le niveau inférieur de l'orifice de sortie du liquide, doit être au moins égal à 3 mètres cubes pour des logements comprenant jusqu'à cinq pièces principales. Pour des logements plus importants, il doit être augmenté d'au moins un mètre cube par pièce supplémentaire.
Les fosses toutes eaux doivent être pourvues d'une ventilation constituée d'une entrée d'air et d'une sortie d'air située au-dessus des locaux habités, d'un diamètre d'au moins 100 millimètres.
Le volume utile des fosses septiques réservées aux seules eaux vannes doit être au moins égal à la moitié des volumes minimaux retenus pour les fosses toutes eaux.

2° Installations d'épuration biologique à boues activées.
Le volume total des installations d'épuration biologiques à boues activées doit être au moins égal à 2,5 mètres cubes pour des logements comprenant jusqu'à six pièces principales.
L'installation doit se composer :
- soit d'une station d'épuration biologique à boues activées d'un volume total utile au moins égal à 1,5 mètre cube pour l'ensemble du compartiment d'aération et du clarificateur, suivie obligatoirement, en aval du clarificateur et distinct de celui-ci, d'un dispositif de rétention et d'accumulation des boues (pièges à boues) d'un volume au moins égal à 1 mètre cube ou un dispositif présentant une efficacité semblable ;
- soit d'une station d'un volume total utile au moins égal à 2,5 mètres cubes pour l'ensemble du compartiment d'aération et du clarificateur, ce dernier devant présenter une efficacité semblable au piège à boues mentionné à l'alinéa précédent.
Pour des logements comprenant plus de six pièces principales, ces volumes font l'objet d'une étude particulière.

3° Installations d'épuration biologique à cultures fixées.
Pour un logement comportant jusqu'à six pièces principales, l'installation d'épuration biologique à cultures fixées comporte un compartiment de pré-traitement anaérobie suivi d'un compartiment de traitement aérobie. Chacun des compartiments présente un volume au moins égal à 2,5 mètres cubes.
Le pré-traitement anaérobie peut être assuré par une fosse toutes eaux. Pour des logements comprenant plus de six pièces principales, les volumes des différents compartiments font l'objet d'une étude spécifique.

2. Dispositifs assurant l'épuration et l'évacuation des effluents par le sol

1° Tranchées d'épandage à faible profondeur dans le sol naturel (épandage souterrain).
L'épandage souterrain doit être réalisé par l'intermédiaire des tuyaux d'épandage placés horizontalement dans un ensemble de tranchées.
Ceux-ci doivent être placés aussi près de la surface du sol que le permet leur protection.

La longueur totale des tuyaux d'épandage mis en œuvre doit être fonction des possibilités d'infiltration du terrain et des quantités d'eau à infiltrer.
Les tuyaux d'épandage doivent avoir un diamètre au moins égal à 100 millimètres. Ils doivent être constitués d'éléments rigides en matériaux résistants munis d'orifices dont la plus petite dimension doit être au moins égale à 5 millimètres.
La longueur d'une ligne de tuyaux d'épandage ne doit pas excéder 30 mètres.
La largeur des tranchées d'épandage dans lesquelles sont établis les tuyaux d'épandage est de 0,50 mètre minimum. Le fond des tranchées est garni d'une couche de graviers sans fines, d'une granulométrie 10/40 millimètres ou approchant.
La distance d'axe en axe des tranchées doit être au moins égale à 1,50 mètre.
Le remblai de la tranchée doit être réalisé après interposition, au-dessus de la couche de graviers, d'un feutre ou d'une protection équivalente perméable à l'air et à l'eau.
L'épandage souterrain 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.

2° Lit d'épandage à faible profondeur
Le lit d'épandage remplace les tranchées à faible profondeur dans le cas des sols à dominante sableuse où la réalisation des tranchées est difficile.
Il est constitué d'une fouille unique à fond horizontal.

3° Lit filtrant vertical non drainé et tertre d'infiltration
Dans le cas où le sol présente une perméabilité insuffisante, un matériau plus perméable (sable siliceux lavé) doit être substitué au sol en place sur une épaisseur minimale de 0,70 mètre sous la couche de graviers qui assure la répartition de l'effluent distribué par des tuyaux d'épandage.
Dans le cas où la nappe phréatique est trop proche, l'épandage doit être établi à la partie supérieure d'un tertre réalisé au-dessus du sol en place.

3. Dispositifs assurant l'épuration des effluents avant rejet vers le milieu hydraulique superficiel

1° Lit filtrant drainé à flux vertical
Il comporte un épandage dans un massif de sable propre rapporté formant un sol reconstitué tel que décrit dans la présente annexe.
A la base du lit filtrant, un drainage doit permettre d'effectuer la reprise des effluents filtrés pour les diriger vers le milieu hydraulique superficiel ; les drains doivent être, en plan, placés de manière alternée avec les tuyaux distributeurs.
La surface des lits filtrants drainés à flux vertical doit être au moins égale à 5 mètres carrés par pièce principale, avec une surface minimale totale de 20 mètres carrés.
Dans le cas où la nappe phréatique est trop proche, l'épandage doit être établi à la partie supérieure d'un tertre réalisé au-dessus du sol en place.

2° Lit filtrant drainé à flux horizontal
Dans le cas où le terrain en place ne peut assurer l'infiltration des effluents et si les caractéristiques du site ne permettent pas l'implantation d'un lit filtrant drainé à flux vertical, un lit filtrant drainé à flux horizontal peut être réalisé
Le lit filtrant drainé à flux horizontal est établi dans une fouille à fond horizontal, creusée d'au moins 0,50 mètre sous le niveau d'arrivée des effluents.
La répartition des effluents sur toute la largeur de la fouille est assurée, en tête, par une canalisation enrobée de graviers 10/40 millimètres ou approchant dont le fil d'eau est situé à au moins 0,35 mètre du fond de la fouille.
Le dispositif comporte successivement, dans le sens d'écoulement des effluents, des bandes de matériaux disposés perpendiculairement à ce sens, sur une hauteur de 0,35 mètre au moins, et sur une longueur de 5,5 mètres :
- une bande de 1,20 mètre de gravillons fins 6/10 millimètres ou approchant ;
- une bande de 3 mètres de sable propre ;
- une bande de 0,50 mètre de gravillons fins à la base desquels est noyée une canalisation de reprise des effluents.

L'ensemble est recouvert d'un feutre imputrescible et de terre arable.
La largeur du front de répartition est de 6 mètres pour 4 pièces principales et de 8 mètres pour 5 pièces principales ; il est ajouté 1 mètre supplémentaire par pièce principale pour les habitations plus importantes.

4. Autres dispositifs

1° Bac à graisses
Le bac à graisses (ou bac dégraisseur) est destiné à la rétention des matières solides, graisses et huiles contenues dans les eaux ménagères.
Le bac à graisse et les dispositifs d'arrivée et de sortie des eaux doivent être conçus de manière à éviter la remise en suspension et l'entraînement des matières grasses et des solides dont l'appareil a réalisé la séparation.
Le volume utile des bacs, volume offert au liquide et aux matières retenues en dessous de l'orifice de sortie, doit être au moins égal à 200 litres pour la desserte d'une cuisine ; dans l'hypothèse où toutes les eaux ménagères transitent par le bac à graisses, celui-ci doit avoir un volume au moins égal à 500 litres.
Le bac à graisse peut être remplacé par une fosse septique.

2° Fosse chimique
La fosse chimique est destinée à la collecte, la liquéfaction et l'aseptisation des eaux vannes, à l'exclusion des eaux ménagères.
Elle doit être établie au rez-de-chaussée des habitations.
Le volume de la chasse d'eau automatique éventuellement établie sur une fosse chimique ne doit pas dépasser 2 litres.
(Arrêté du 3 décembre 1996) Le volume utile des fosses chimiques est au moins égal à 100 litres pour un logement comprenant jusqu'a trois pièces principales . Pour des logements plus importants , il doit être augmenté d'au moins 100 litres par pièce supplémentaire.
La fosse chimique doit être agencée intérieurement de telle manière qu'aucune projection d'agents utilisés pour la liquéfaction ne puisse atteindre les usagers.
Les instructions du constructeur concernant l'introduction des produits stabilisants doivent être mentionnées sur une plaque apposée sur l'appareil.

3° Fosse d'accumulation
La fosse d'accumulation est un ouvrage étanche destiné à assurer la rétention des eaux vannes et, exceptionnellement, de tout ou partie des eaux ménagères.
Elle doit être construite de façon à permettre leur vidange totale.
La hauteur du plafond doit être au moins égale à 2 mètres.
L'ouverture d'extraction placée dans la dalle de couverture doit avoir un minimum de 0,70 par 1 mètre de section.
Elle doit être fermée par un tampon hermétique, en matériau présentant toute garantie du oint de vue de la résistance et de l'étanchéité.

4° Puits d'infiltration.
Un puits d'infiltration ne peut être installé que pour effectuer le transit d'effluents ayant subi un traitement complet à travers une couche superficielle imperméable afin de rejoindre la couche sous-jacente perméable et à condition qu'il n'y ait pas de risques sanitaires pour les points d'eau destinés à la consommation humaine.
La surface latérale du puits d'infiltration doit être étanche depuis la surface du sol jusqu'à 0,50 mètre au moins au-dessous du tuyau amenant les eaux épurées . Le puits est recouvert d'un tampon.
La partie inférieure du dispositif doit présenter une surface totale de contact (surface latérale et fond) au moins égale à 2 mètres carrés par pièce principale.
Le puits d'infiltration doit être garni, jusqu'au niveau du tuyau d'amenée des eaux, de matériaux calibrés d'une granulométrie 40/80 ou approchant.
Les effluents épurés doivent être déversés dans le puits d'infiltration au moyen d'un dispositif éloigné de la paroi étanche et assurant une répartition sur l'ensemble de la surface, de telle façon qu'ils s'écoulent par surverse et ne ruissellent pas le long des parois.

Arrêté du 6 mai 1996 fixant les modalités du contrôle technique exercé par les communes sur les systèmes d'assainissement non collectif

ARRETE DU 6 MAI 1996 - fixant les modalités du contrôle technique exercé par les communes sur les systèmes d'assainissement non collectif
(J.O. du 8 juin 1996)
Le ministre du travail et des affaires sociales, le ministre de l'intérieur, le ministre de l'environnement et le ministre de la fonction publique, de la réforme de l'Etat et de la décentralisation.
Vu le code général des collectivités territoriales, notamment ses articles L.2224-8 et L.2224-10 ;
Vu le code de la santé publique, notamment ses articles L.1, L.2, L.33 et L.35-10 ;
Vu le code de la construction et de l'habitation, notamment ses articles L.111-4 et R.111-3 ;
Vu la loi n°92-3 du 3 janvier 1992 sur l'eau ;
Vu le décret n° 94-469 du 3 juin 1994 relatif à la collecte et au traitement des eaux usées mentionnées aux articles L.2224-8 et L. 2224-10 du code général des collectivités territoriales, notamment son article 26 ;
Vu l'arrêté du 6 mai 1996 fixant les prescriptions techniques applicables aux systèmes d'assainissement non collectif ;
Vu l'avis du Conseil supérieur d'hygiène publique de France en date du 13 mai 1995 ;
Vu l'avis de la mission interministérielle de l'eau en date du 27 juin 1995 ;
Vu l'avis du Comité national de l'eau en date du 7 juillet 1995,
Arrêtent :

Article premier

L'objet de cet arrêté est de fixer les modalités du contrôle technique exercé par les communes, en vertu des articles L. 2224-8 et L. 2224-10 du code général des collectivités territoriales, sur les systèmes d'assainissement non collectif tels que définis par l'arrêté du 6 mai 1996 fixant les prescriptions techniques applicables aux systèmes d'assainissement non collectif.

Art. 2

Le contrôle technique exercé par la commune sur les systèmes d'assainissement non collectif comprend :
1. La vérification technique de la conception, de l'implantation et de la bonne exécution des ouvrages. Pour les installations nouvelles ou réhabilitées, cette dernière vérification peut être effectuée avant remblaiement ;
2. La vérification périodique de leur bon fonctionnement qui porte au moins sur les points suivants :
- vérification du bon état des ouvrages, de leur ventilation et de leur accessibilité ;
- vérification du bon écoulement des effluents jusqu'au dispositif d'épuration ;
- vérification de l'accumulation normale des boues à l'intérieur de la fosse toutes eaux.
Dans le cas d'un rejet en milieu hydraulique superficiel, un contrôle de la qualité des rejets peut être effectué. Des contrôles occasionnels peuvent en outre être effectués en cas de nuisances constatées dans le voisinage (odeurs, rejets anormaux) ;
3. Dans le cas où la commune n'a pas décidé la prise en charge de leur entretien :
- la vérification de la réalisation périodique des vidanges ;
- dans le cas où la filière en comporte, la vérification périodique de l'entretien des dispositifs de dégraissage.

Art. 3

L'accès aux propriétés privées prévu par l'article L. 35-10 du code de la santé publique doit être précédé d'un avis préalable de visite notifié aux intéressés dans un délai raisonnable.

Art. 4

Les observations réalisées au cours d'une visite de contrôle doivent être consignées sur un rapport de visite dont une copie est adressée au propriétaire des ouvrages et, le cas échéant, à l'occupant des lieux.

Annexe 7: Carte des contraintes.

Dresse par:

Date:

Echelle: 1/5000

CARTE DE L'HABITAT

APLES

V.C. N°2

FIEFFES

R.D. N°49

R.D. N°49

R.D. N°77

MONTRELET

R.D. N°59

R.D. N°59

HAUTAGE

R.D. N°49

V.C. N°1

R.D. N°77

LEGENDE

LOGEMENTS APTES OU AVEC UNE CONTRAINTE MINEURE

- LOGEMENT APTE
- LOGEMENT AVEC AMENAGEMENT PARTICULIER

LOGEMENTS AVEC UNE CONTRAINTE MAJEURE OU DEUX MINEURES

- LOGEMENT D'ACCES DIFFICILE
- LOGEMENT AVEC POSTE DE REFOULEMENT

LOGEMENTS DIFFICILES A REHABILITER OU IMPOSSIBLES

- LOGEMENT DE SURFACE PARCELLAIRE INSUFFISANTE
- LOGEMENT IMPOSSIBLE

COMMUNE D

Annexe 8 : Cartes des sols.

Dresse par:

Date:

Echelle: 1/5000

CARTE D'APTITUDE

R.D. N°77

MONTRELET

R.D. N°49

R.D. N°59

R.D. N°77

FIEFFES

V.C. N°2

R.D. N°49

V.C. N°1

LEGENDE

UNITE A : ZONE APTE A UN EPANDAGE SOUTERRAIN

UNITE	DIMENSIONNEMENT DE LA SURFACE	CARACTERISTIQUES PEDOLOGIQUES
A	25 m2 pour un F4 (5 m2 sont à ajouter par pièce supplémentaire)	limon sain de versant

UNITE B: ZONE NECESSITANT UN FILTRE A SABLE VERTICAL NON DRAINE

UNITE	DIMENSIONNEMENT DU FILTRE A SABLE	CARACTERISTIQUES PEDOLOGIQUES
B	25 m2 pour un F4 (5 m2 sont à ajouter par pièce supplémentaire)	craie subaffleurante (apparaît avant 1,20 m)

UNITE C : ZONE NECESSITANT DES LITS FILTRANTS DRAINES

UNITE	TECHNIQUES DE SUBSTITUTION	CARACTERISTIQUES PEDOLOGIQUES
C	lit filtrant drainé sabré d'un matériau à définir selon les contraintes de l'habitat	limon hydromorphes de vallées, de vallons ou sols anthropiques

CARTE DES SOLS

Dressé par:

Date:

Echelle: 1/5000

MONTRELET

FIEFFES

ANAPLES

R.D. N°77

R.D. N°49

R.D. N°59

V.C. N°1

V.C. N°2

1264

LEGENDE DE LA TEXTURE

Sols de plateaux et de versants

- UNITE 1 : SOLS PEU EPAIS (MOINS DE 1 m) SUR CRAIE
- UNITE 2 : SOLS LIMONEUX EPAIS (PLUS DE 1,60 m)
- UNITE 3 : SOLS LIMONEUX FORTEMENT ENRICHIS EN SILEX

Sols de vallons et de vallées

- UNITE 4 : SOLS LIMONEUX EPAIS (PLUS DE 1,60 m)
- UNITE 5 : LIMON A LIMON ARGILEUX EPAIS (PLUS DE 1,60 m)

LEGENDE DES RISQUES D'ENGORGEMENT

- SIGNES D'ENCORGEMENT APPARAISSANT AVANT 0,80 m DE PROFONDEUR
- SIGNES D'ENCORGEMENT APPARAISSANT ENTRE 0,80 m ET 1,50 m DE PROFONDEUR
- PAS DE SIGNE D'ENGORGEMENT VISIBLE AVANT 1,50 m DE PROFONDEUR

- SONDAGES A 1,60 m
- SONDAGES A 3,00 m
- SITES DE MESURE DE PERMEABILITE
- FOSSES
- COURBES DE NIVEAU

République Française
Département de la Somme
Arrondissement d'Amiens
Commune de Fienvillers

DELIBERATION DU CONSEIL MUNICIPAL

Séance du 28/10/2013

Nombre de membres		
Afférents	Présents	Qui ont pris part au vote
14	11	11

Vote
A l'unanimité
Pour : 11 Contre : 0 Abstention : 0

L'an 2013, le 28 Octobre à 20:30, le Conseil Municipal de la Commune de FIENVILLERS s'est réuni à la Mairie, lieu ordinaire de ses séances, sous la présidence de Monsieur ROUSSEL Alain, Maire, en session ordinaire. Les convocations individuelles, l'ordre du jour et les notes explicatives de synthèse ont été transmises par écrit aux conseillers municipaux le 21/10/2013. La convocation et l'ordre du jour ont été affichés à la porte de la Mairie le 21/10/2013.

Présents : M. ROUSSEL Alain, Maire, Mmes : CARON Corinne, POCHOL Anne, MM : ALLART Olivier, BRASSEUR Daniel, CARON Romain, COMPERE Roger, DUMORTIER Michel, LETOCART Xavier, MICHEL Alain, PRUVOT Claude

Absent(s) : MM : BRASSEUR Christian, MORTIER Alain, MOURIER Samuel

A été nommé(e) secrétaire : Mme CARON Corinne

2013-026 – PLAN DE ZONAGE - ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Monsieur le Maire rappelle à L'Assemblée que par référendum du 16 juin 2013 approuvé par le Conseil Municipal en date du 15 juillet 2013, le choix de l'assainissement s'est porté sur "la mise en place de l'assainissement collectif". Suite à ces décisions, il y a lieu de définir le plan de zonage du dit-assainissement.
Il propose de reprendre le plan de zonage défini en 2006. Les limites en seraient celles du PLU actuel qui prennent en compte les zones urbanisées et à urbaniser. Ce plan de zonage pourra éventuellement être modifié lors de la définition des zones effectuée lors de l'élaboration du PLUI.

Après avoir ouï et délibéré, le Conseil Municipal, à l'unanimité, approuve ce plan de zonage

Fait et délibéré les jours, mois et an susdits.
Au registre suivent les signatures

Pour copie conforme
En mairie, le 14/11/2013
Le Maire, Alain ROUSSEL

FIENVILLERS MAIRIE 80750

Acte rendu exécutoire après
dépôt en Préfecture de la Somme
Le : 14/11/2013
Et
Publication ou notification du :
14/11/2013

. MAIRIE

281013 DE0026 810 310

De : "PREF80 ar-controlelegal AMIENS" <ar-controlelegal.amiens@somme.gouv.fr>
Date : lun. 18/11/2013 10:50
À : "mairie.fienvillers@laposte.net" <mairie.fienvillers@laposte.net>

--

ACCUSÉ RÉCEPTION

Votre acte répondant à la codification portée en objet a été reçu à la préfecture le : **18/11/2013**

Nous vous rappelons que l'objet de l'acte était le suivant : Plan de zonage - assainissement collectif

Nous vous souhaitons une bonne journée.

PRÉFET
DE LA SOMME

Direction des Affaires Juridiques et de l'Administration Locale (D.A.J.A.L.)

Tél. : 03.22.97.81.56 (EC) Fax.: 03.22.97.81.93

ar-controlelegal.amiens@somme.gouv.fr

Les bureaux au 2ème étage du 51 rue de la République sont ouverts :
du lundi au jeudi : de 8h30 à 12h00 et de 13h30 à 16h30 et le vendredi de 8h30 à 12h00 et de 13h30 à 16h00

Portail de l'État dans la Somme : http://www.somme.gouv.fr/

Pour un meilleur suivi, numérotez vos actes.