

Département du Rhône

**COMMUNE DE
SAINT-GENIS-L'ARGENTIERE**

Plan Local d'Urbanisme

Révision n° 1

Annexes sanitaires

***Eau potable
Assainissement
Elimination des déchets***

Décembre 2005



agence hubert thiébault
13 ter. place jules ferry 69006 lyon
04 37 24 01 26 - f. 04 78 24 09 78
archiurba@wanadoo.fr

Annexes sanitaires

L'EAU POTABLE

La commune de SAINT GENIS L'ARGENTIERE fait partie du Syndicat intercommunal des Eaux des Monts du Lyonnais et de la basse vallée du Giers avec 71 communes dont 47 dans le Rhône et 24 dans la Loire.

Le syndicat est propriétaire du réseau. Le fermier est la S.D.E.I.

- **La ressource**

La ressource est unique et identique pour les 71 communes adhérentes.

L'eau provient du captage de l'île du Grand Gravier sur la commune de Grigny (il s'agit de la nappe d'accompagnement du Rhône).

L'eau est naturellement potable, il n'y a donc pas de traitement à la seule exception du chlore.

L'eau est acheminée par deux canalisations avec des chaînes élévatrices, des stations de pompage intermédiaires et des réservoirs.

La commune de SAINT GENIS L'ARGENTIERE est alimentée par le réservoir d'Huras sur la commune d'Aveze.

- **Le réseaux**

Le réseau qui dessert la commune de SAINT GENIS L'ARGENTIERE est suffisant pour accueillir des besoins supplémentaires compte tenu des objectifs démographiques limités de la commune.

Des travaux ont été effectués récemment pour renouveler une canalisation dans le centre-bourg.

En ce qui concerne les branchements en plomb, 5.808 ont été recensés sur l'ensemble du périmètre du Syndicat Intercommunal au 31 décembre 2004.

Un programme spécifique de renouvellement a été entamé en 2003 jusqu'en 2013.

Il y a 115 branchements en plomb sur SAINT GENIS L'ARGENTIERE qui vont donc être changés.

- **La qualité de l'eau**

La qualité de l'eau fournie est très bonne.

Annexes sanitaires

ASSAINISSEMENT

La commune de SAINT-GENIS-L'ARGENTIERE appartient avec les communes de Saint-Foy-l'Argentière et Souzy au SIVU des Rossandes.

Celui-ci a réalisé un schéma directeur d'assainissement.

- **L'assainissement collectif**

La commune de SAINT-GENIS-L'ARGENTIERE est dotée d'un réseau d'assainissement collectif commun avec les communes de Souzy et de Sainte-Foy-l'Argentière.

Ce système commun de collecte des eaux usées est de type unitaire. Il est raccordé à la station de Sainte-Foy-l'Argentière.

Le réseau du bourg de SAINT-GENIS-L'ARGENTIERE est principalement unitaire. Récemment, une partie a été aménagée en réseau séparatif. Ces eaux collectées sont traitées à la station de SAINT-GENIS-L'ARGENTIERE (station du Bourg).

Le hameau de Lafay sur la commune de SAINT-GENIS-L'ARGENTIERE est desservi par un réseau de collecte. Il est unitaire sur sa partie la plus ancienne. La dernière tranche est de type séparatif. Le hameau possède sa propre unité de traitement.

Au total, 1.194 des trois communes sont raccordés sur le réseau d'assainissement collectif.

Le réseau

Les mesures réalisées sur le réseau d'assainissement ont permis de dresser un diagnostic de fonctionnement du réseau.

En temps sec, le volume d'eau parasite reste modéré sur l'ensemble du réseau : la proportion d'eau parasite s'élève à 40 %. C'est le réseau de Sainte-Foy-l'Argentière qui est le plus contaminé par ces eaux parasites et qui devra faire l'objet de travaux.

Par temps de pluie, les débits collectés augmentent considérablement, ce qui traduit bien le caractère unitaire des réseaux.

La station d'épuration

La station du bourg de SAINT-GENIS-L'ARGENTIERE présente une capacité de 240 équivalents habitants. Elle est de type boues activées de 1960. Son fonctionnement n'est pas satisfaisant.

La station de Lafay présente une capacité de 120 équivalents habitants. Elle est de type lit bactérien de 1960.

Les résultats de son fonctionnement ne sont pas satisfaisants.

EN CONCLUSION

Les capacités hydrauliques sont dépassées.

Les rendements des stations sont médiocres.

Les stations ne répondent pas à l'arrêté préfectoral concernant les objectifs de réduction de flux polluants.

Les communes du SIVU ont donc décidé :

d'améliorer leur système de collecte

de maîtriser les coûts et de n'intégrer aucun écart à la zone collective déjà existante en ce qui concerne la commune de SAINT-GENIS-L'ARGENTIERE : de reconstruire une nouvelle station d'épuration sur un terrain à acquérir à proximité de la station d'épuration actuelle du bourg le long de la Brevenne. Il s'agit d'une station sur lit planté de roseaux dont l'APS a été confié à la DDAF et qui sera réalisée en 2006-2007 dans le cadre du contrat triennal.

- L'assainissement individuel

L'assainissement autonome est marginal sur les trois communes du SIVU des Rossandes.

Il concerne les hameaux et écarts dont l'éparpillement rend difficile tout scénario collectif.

Aussi, la commune de SAINT-GENIS-L'ARGENTIERE, comme les deux autres communes, décide t'elle de maintenir l'assainissement autonome à terme pour un meilleur compromis, coût/efficacité.

D'une façon générale, compte-tenu de la nature du sous-sol, les filières en sol reconstitué (filtre à sable) devront être développées.

Des réhabilitations et aménagements de fossés seront obligatoires, ils pourront être conduits progressivement dans le cadre du contrôle des installations qui reste sous la responsabilité de la commune.

A SAINT-GENIS-L'ARGENTIERE, la situation actuelle est la suivante (*) :

- 90 installations
- 16 % des abonnés AEP

Sur les trois communes du SIVU, l'assainissement autonome représente 10 % de l'ensemble des abonnés eau potable.

- Sur les 30 installations postérieures à 1982, 21 ont un champ d'épandage (70 %), ce qui témoigne d'une relativement bonne conformité.
- Les habitations antérieures à 1982, soit 22 habitations, ont un taux de conformité d'environ 60 %.
- Pour les 26 autres installations, la date de création est inconnue.

(*) Source : Schéma directeur d'assainissement – Saunier environnement

Tableau 2.d: Principales caractéristiques des installations autonomes par hameau - SAINT GENIS L'ARGENTIERE

Hameaux	Nombre d'enquêtes envoyées	Nombre d'enquêtes dépouillées	Nombre d'installation :			Nombre d'installation ayant en sortie de fosse septique :				Assainissement conforme ⁽¹⁾	
			avec Fosse septique	sans Fosse septique	nsp	un rejet en puits perdus	un rejet au milieu naturel	un champs d'épandage	nsp / autres	Nombre d'enquêtes	pourcentage
Boussoure	21	19	18		1	1		15	2	15/19 enquêtes	79%
Le bissardon	11	11	8	2	1	4	1	1	2	1/11 enquêtes	9%
Lafay	8	6	5	1			3	2		2/6 enquêtes	33%
Le devet	6	6	4	2		1		3		3/6 enquêtes	50%
Monfort	5	4	4			3		1		1/4 enquêtes	25%
Le thivel	4	3	3				2		1	0/3 enquêtes	0%
Le murier	3	2	2				1	1		1/2 enquêtes	50%
Lès rossandes	3	3	3					2	1	2/3 enquêtes	67%
Les côtes	3	2	2				1	1		1/2 enquêtes	50%
Les conches	3	2	2					2		2/2 enquêtes	100%
Matelle	3	3	3				1	2		2/3 enquêtes	67%
Leuillon	3	3	3				1	1	1	1/3 enquêtes	33%
Malacour	2	2	2					1	1	1/2 enquêtes	50%
Bridemont	2	2	1	1				1		1/2 enquêtes	50%
Goutte morte	2	1		1						0/1 enquêtes	0%
Les marninches	2	2	1	1		1				0/2 enquêtes	0%
La valsonnière	2	2	1		1		1			0/2 enquêtes	0%
La patte	1	1	1				1			0/1 enquêtes	0%
Sanigon	1	1			1					0/1 enquêtes	0%
Orjolle	1	1		1						0/1 enquêtes	0%
Gouttenoire	1	1	1					1		1/1 enquêtes	100%
Rossand	1	1		1						0/1 enquêtes	0%
le charret	1	0								0/0 enquêtes	0%
le plat	1	0								0/0 enquêtes	0%
Total	90	78	64	10	4	10	12	34	8	34/78 enquêtes	44%

* Présence d'un assainissement semi-collectif ou assimilé

FTE = Fosse Toutes Eaux / FSE = Fosse septique / D = drains / FS = Filtre à sable / FSd = Filtre à sable drainé / BD = Bac décanteur

(1) : le terme "conforme" s'applique uniquement à une filière :

FTE + épandage par drains

FTE + filtre à sable

FTE + terre d'infiltration

ou éventuellement :

FSE +BD + épandage par drains

FSE +BD + filtre à sable

FSE +BD + terre d'infiltration

On note la présence de 39 puits équipant les habitations recensées (78), soit 50 %.

De même, 24 % ont un écoulement superficiel sur leur propriété, ce qui peut présager des rejets directs vers ces écoulements.

82 % des installations ont une fosse septique et la moitié est équipée d'un champ d'épandage.

De plus, 19 % des rejets, en sortie de fosse septique, se font dans le milieu naturel.

EN CONCLUSION

Il faut noter que seulement 44 % des installations sont conformes en termes d'équipements (filières complètes).

La faisabilité de l'assainissement autonome :

La perméabilité des sols est médiocre sur la majeure partie de la commune, ce que confirme la nature sablo argileuse du secteur.

La carte d'aptitude des sols à l'assainissement individuel, jointe au dossier, préconise des choix de dispositifs d'assainissement autonome basés sur quatre critères (SERP) :

- Sol : valeur de perméabilité
 - Eau : hydromorphie ou présence d'une nappe proche de la surface
 - Roche : épaisseur du sol
 - Pente : pente moyenne du sol
-

Les sondages réalisés permet au BET Saunier Environnement de conclure pour chaque secteur étudié :

○ **Montfort**

Les différents sondages effectués sur cette zone d'étude soulignent la faible épaisseur de sol.

La perméabilité mesurée est de 15 mm/h. La faible épaisseur de sol et un secteur pentu (10 %), nous conduit à **préconiser un épandage en sol reconstitué type filtre à sable non drainé.**

○ **Thivel**

Sur ce secteur, nous rencontrons un sol sablo-limoneux. Son épaisseur est variable. La perméabilité mesurée est de 20 mm/h.

La filière retenue est une fosse septique toutes eaux + épandage en sol reconstitué type filtre à sable non drainé.

○ **Le Devet**

Le sol rencontré est de nature sablo argileux. La proportion d'argile augmente avec la profondeur. La porosité est faible.

Les tâches de rouilles et les accumulations d'eau en surface témoignent d'une perméabilité faible. Les résultats des tests d'infiltration confirment les observations de terrain.

La filière retenue est une fosse septique toutes eaux + filtre à sable drainé.

○ **Boussoure**

Sur ce secteur, nous rencontrons un sol sablo limoneux. Son épaisseur est faible. La perméabilité est faible (10 mm/h). Nous rencontrons rapidement le rocher.

La filière retenue sur les coteaux est une fosse septique toutes eaux + filtre à sable drainé.

○ **Gouttenoire**

Sur ce secteur, nous rencontrons un sol sablo limoneux. Son épaisseur est variable. De quelques centimètres sur les flancs de colline à plus d'un mètre dans les cuvettes d'accumulation.

Sur les flancs, la perméabilité est de 25 mm/h.

La filière retenue sur les coteaux est une fosse septique toutes eaux + filtre à sable non drainé.

○ **Bissardon**

Les différents sondages effectués sur cette zone d'étude montrent un sol sablo argileux. Non rencontrons rapidement le rocher.

Les résultats des mesures de perméabilité sont médiocres (10 mm/h). Nous préconisons une filière type : **fosse septique toutes eaux + filtre à sable drainé.**

○ **CONCLUSION**

Les filières retenues sont particulièrement contraignantes. La faible épaisseur, une perméabilité peu satisfaisante et des terrains pentus ont conduit à définir de telles filières.

Cependant, localement, les terrains peuvent être plus favorables à l'implantation d'un épandage en sol naturel (installation la plus courante).

Annexes sanitaires

ELIMINATION DES ORDURES MENAGERES

En 2001, lorsque la Communauté de Communes Chamousset en Lyonnais a repris la compétence de la collecte des ordures ménagères, elle a poursuivi la convention qui existait entre le Syndicat Intercommunal des Monts du Lyonnais (SIMOLY) et la commune de SAINT-GENIS-L'ARGENTIERE.

Actuellement, c'est donc une collecte municipale conventionnelle (collecte hebdomadaire pour le tri et les ordures ménagères).

Il a été envisagé l'intégration à terme de ce service dans la collecte communautaire (ramassage hebdomadaire pour les ordures ménagères et une fois tous les 15 jours pour les déchets du tri).

Une concertation entre la Communauté de Communes et la commune de SAINT-GENIS-L'ARGENTIERE a été engagée en ce sens.

Le SIMOLY s'occupe du transport, du stockage, du tri et du traitement des déchets.

- Les ordures ménagères sont amenées au Centre d'Enfouissement Technique de Roche la Molière.
- Les éléments à trier sont acheminés au Centre de Tri de l'Horme (42) où les sacs sont ouverts et triés manuellement, mis en balles, puis revendus à des repreneurs qui recyclent les matières.
- Les journaux, magazines, prospectus et papiers sont également amenés au Centre de Tri de l'Horme pour être triés manuellement, mis en balles, puis revendus à des repreneurs.
- Le verre est directement dirigé au Centre de Traitement de Saint Gobain pour être recyclé.

La Communauté de Communes a mis en place une déchetterie Aux Auberges sur la commune de Montrottier.

DEPARTEMENT DU RHONE

SIVU DES ROSSANDES

SCHEMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT DES COMMUNES DE STE-FOY L'ARGENTIERE, ST-GENIS L'ARGENTIERE ET SOUZY

PRESENTATION ASSAINISSEMENT AUTONOME



SAUNIER Environnement
Ingénieurs Conseils

Département Etudes
26 rue de la Gare - 69009 LYON
☎ 04.72.19.89.70 - Fax 04.72.19.89.60

SOMMAIRE

1 Introduction.....	2
2 Assainissement autonome.....	3
2.1 Rappels sur l'assainissement autonome	3
2.1.1 Prétraitement.....	3
2.1.2 Epuration et évacuation.....	4
2.2 La gestion collective des systèmes d'assainissement non collectifs.....	5
2.2.1 La gestion collective de l'entretien des systèmes d'assainissement non collectif	6
2.2.2 Opérations de réhabilitation des systèmes d'assainissement non collectif existants	9
2.3 Présentation	11
2.4 Résultats	11
3 Etude de sol	16
3.1 Données générales sur l'épuration des eaux usées par le sol	16
3.2 Faisabilité de l'assainissement autonome	16
3.3 Typologie du sol rencontré, caractéristiques	18
3.4 Aptitude des sols - Cartographie.....	19
3.4.1 Perméabilité du sol	19
3.4.2 Méthodologie - Choix des filières.....	19
3.4.3 Cartographie.....	20

1

Introduction

Les communes de **ST-GENIS L'ARGENTIERE**, **STE-FOY L'ARGENTIERE** et **SOUZY**, appartenant au **SIVU des ROSSANDES** ont confié à la société **SAUNIER ENVIRONNEMENT** une étude générale d'assainissement.

Un rapport de phase 1 a été établi. Il a permis de présenter les données générales de la commune, son habitat, ses perspectives d'évolution, les contraintes du milieu naturel ainsi que les premières conclusions sur les enquêtes menées auprès des habitants.

L'étude de sol a montré un sol moyennement favorable à l'assainissement autonome.

Ce rapport récapitule les caractéristiques de l'assainissement autonome sur la commune de **SAINT-GENIS L'ARGENTIERE**.

Assainissement autonome

2.1 Rappels sur l'assainissement autonome

Les assainissements individuels sont régis par l'arrêté du 6 mai 1996, dont les modalités d'application ont été reprises par la norme AFNOR DTU 64.1.

Ils doivent assurer l'épuration et l'évacuation des eaux usées d'origine domestique.

Dans tous les cas, ils comprennent au minimum :

- Un dispositif de prétraitement constitué par une fosse septique toutes eaux ;
- Un dispositif d'épuration et d'évacuation, fonction des conditions de sol et de relief.

2.1.1 Prétraitement

La "Fosse Septique Toutes Eaux" recueille les eaux vannes (W-C) et les eaux ménagères. Son volume est d'au moins 3 m³ pour les logements jusqu'au 5 pièces, il est augmenté de 1 m³ par pièce supplémentaire.

Il s'y déroule deux types de phénomènes :

- ☑ Un phénomène physique de clarification par décantation des matières en suspension les plus lourdes (boues) et dégraissage par flottation (les graisses rendues par les eaux forment en se refroidissant une croûte en surface) ;
- ☑ Un phénomène chimique avec digestion anaérobie des boues (début de dégradation de la charge organique).

La "Fosse Septique Toutes Eaux" assure uniquement un prétraitement nécessaire au bon fonctionnement du système d'épuration.

Pour que la fosse soit efficace, les eaux usées doivent y séjourner assez longtemps.

Son volume est prévu pour que les eaux usées d'une famille moyenne y séjournent au moins 3 jours.

Elle doit être contrôlée et vidangée tous les 2 à 4 ans : en effet, les boues et graisses diminuent son volume utile ; si celui-ci est trop réduit, les eaux usées sortant de la fosse risquent d'être trop chargées en graisse et en matières en suspension qui peuvent colmater le dispositif d'épandage.

La "Fosse Septique Eaux Vannes" ne recevant que les eaux de W-C est admise exceptionnellement dans le cas de rénovation d'installations anciennes, si elle est complétée par un bac séparateur à graisses pour les eaux ménagères.

2.1.2 Epuration et évacuation

Un épandage souterrain simple en sol naturel est constitué par des tranchées filtrantes, lorsque les conditions de sol (profondeur, perméabilité, absence de nappe), le relief et la surface disponible le permettent. Il assure l'épuration et l'évacuation des effluents.

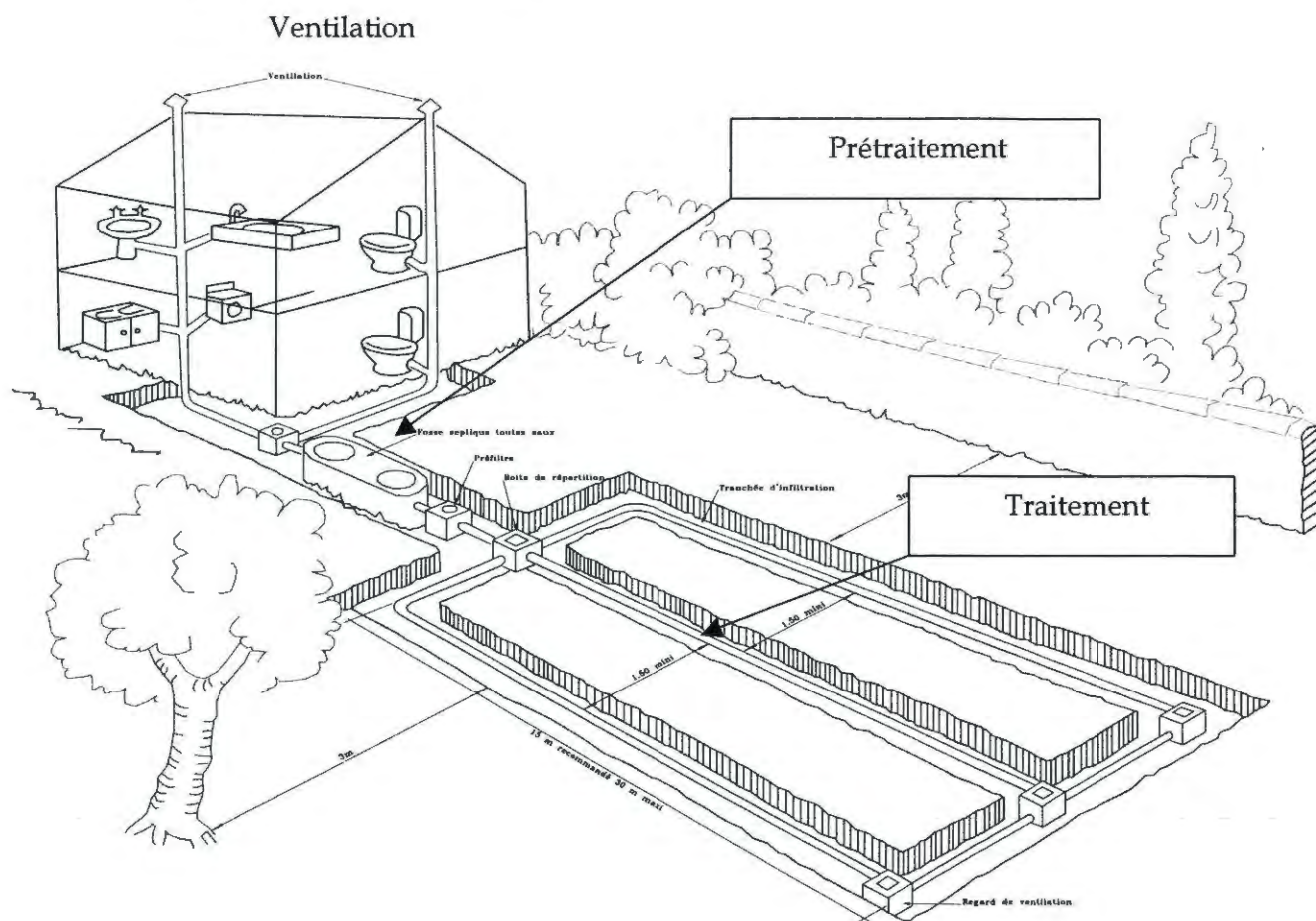
Les tranchées filtrantes peuvent être remplacées par divers dispositifs pour pallier certaines contraintes du sol (tertre filtrant en sol naturel ou reconstitué, filtre à sable drainé ou non). Ces dispositifs, lorsqu'ils sont drainés, n'assurent que la fonction traitement. Ils nécessitent donc un dispositif d'évacuation des eaux (puits d'infiltration, milieu hydraulique, réseau pluvial).

Les puits d'infiltration, ne sont que des procédés d'évacuation sans épuration et ne peuvent être utilisés qu'à la sortie d'un effluent ayant subi un traitement complet. Un tel dispositif est autorisé par dérogation du préfet.

Notons également la mise sur le marché actuellement de filtres compacts à zéolite par des constructeurs spécialisés. Ces filtres sont livrés en kit, avec un matériel filtrant très poreux dont la durée de vie est de 10 ans. Peu encombrants, une surface de 0,6 m² par équivalent habitant suffit (soit 3 à 4 m² pour un logement de 5 personnes). D'après les constructeurs, l'épuration paraît suffisante avec un niveau de performance D4.

Ces filtres sont actuellement non réglementaires.

Fig. 2-a : Assainissement autonome



2.2 La gestion collective des systèmes d'assainissement non collectifs

Parmi les nouvelles considérations de l'assainissement non collectif, les textes et les aides financières en vigueur proposent aux collectivités locales, deux types d'intervention pour la gestion des systèmes d'assainissement non collectif :

- la gestion collective de l'entretien des systèmes d'assainissement autonome ;
- la réhabilitation des systèmes d'assainissement autonome existants.

Ces deux points particuliers, proposés de manière facultative aux responsables municipaux ont retenu notre attention. Nous proposons ci-après quelques commentaires qui permettront de construire une réflexion sur les possibilités et l'intérêt d'engager la commune (ou le Syndicat) vers la mise en oeuvre de cette gestion collective.

Ces notions nouvelles n'ont donné lieu jusqu'à présent qu'à quelques réalisations expérimentales.

2.2.1 La gestion collective de l'entretien des systèmes d'assainissement non collectif

L'article 35 I de la Loi 92.3 sur l'Eau (3 janvier 1992) précise « **les communes prennent obligatoirement en charge les dépenses de contrôle des systèmes d'assainissement non collectif. Elles peuvent prendre en charge des dépenses d'entretien des systèmes d'assainissement non collectif** ».

Ces compétences communales concernant le contrôle et, le cas échéant, l'entretien d'installations privées constituent une mission de service public.

La circulaire du 22 mai 1997 précise les compétences et les obligations d'un tel service :

« Ces compétences font partie des services publics d'assainissement municipaux mentionnés à l'article L. 2224-11 du code général des collectivités territoriales au même titre que l'assainissement collectif, et sont donc soumises aux dispositions législatives qui régissent les services d'assainissement. »

Le caractère industriel et commercial du service a les conséquences suivantes :

- *pour ce qui concerne son financement, il est soumis au régime des services publics industriels et commerciaux et donne lieu à des redevances qui ne peuvent être mises à la charge que des usagers ;*
- *le budget du service doit s'équilibrer en recettes et dépenses ;*
- *le produit des redevances est affecté exclusivement au financement des charges du service qui comprennent notamment les dépenses de fonctionnement du service ;*
- *les redevances doivent trouver leur contrepartie directe dans les prestations fournies par le service, ce qui implique également qu'elles ne peuvent être recouvrées qu'à compter de la mise en place effective de ce service pour l'utilisateur ;*
- *la tarification doit respecter le principe d'égalité des usagers devant le service.*

L'affectation exclusive des redevances au financement des charges du service public exclut, à priori, que le montant de la redevance pour l'assainissement non collectif puisse être le même que celui exigé des usagers de l'assainissement collectif quand les deux systèmes cohabitent. En effet, dans le cas de l'assainissement non collectif, les charges

d'investissement, l'amortissement et, éventuellement, les intérêts de la dette contractée restent à la charge du propriétaire du dispositif et non du service public.

Enfin le principe d'égalité implique qu'il ne peut y avoir de tarifs différents applicables pour un même service rendu à diverses catégories d'usagers du service d'assainissement non collectif que s'il existe entre les usagers des différences de situation appréciable (cas des habitations secondaires).

Les services municipaux d'assainissement collectif et non collectif peuvent être gérés, soit dans une structure unique, soit dans des structures distinctes. Dans l'hypothèse d'une structure unique, les redevances perceptibles ne pouvant être que le prix versé en contrepartie d'un service rendu, son budget doit alors faire apparaître la répartition entre les opérations propres à chacun des deux services. Il ne saurait, en effet, être question que l'un des deux services puisse concourir au financement de l'autre.

En l'état actuel des textes, le support des redevances est la facture payée par l'utilisateur du réseau public de distribution d'eau, en application du décret n° 67-945 du 24 Octobre 1967. Celui-ci devrait toutefois faire l'objet d'une prochaine révision pour mieux prendre en compte la spécificité de l'assainissement non collectif.

En ce qui concerne la gestion proprement dite du service, les possibilités offertes en matière d'assainissement collectif sont applicables à l'assainissement non collectif (régie, délégation de service ou prestation de service). »

Les informations citées ci-dessus sont extraites de la circulaire du 22 mai 1997.

Le rappel de ces éléments de gestion dans une circulaire réglementaire souligne le caractère novateur de la mise en oeuvre d'un tel service. Nous ne reviendrons pas sur l'aspect législatif de ce service public qui est détaillé précisément par la circulaire (voir paragraphe ci-dessus).

L'organisation d'un service d'entretien des installations d'assainissement autonome est liée à l'obligation du contrôle du bon fonctionnement de ces mêmes installations dont les modalités sont fixées par l'arrêté du 6 mai 1996.

Nous rappelons ci-après les points essentiels de ce contrôle :

« 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 ;

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 ;*
- *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 (dans le cas où la commune n'assure pas l'entretien des installations) »*

(Extrait de l'arrêté du 6 mai 1996)

Cette notion de contrôle nécessite pour les communes une compétence technique leur permettant d'assurer ces nouvelles obligations.

La prise en compte de l'entretien (assuré de manière collective par un service public) présente plusieurs avantages par rapport à l'obligation du contrôle :

- la création d'un service public plus étoffé pour la gestion de l'assainissement non collectif permettra ainsi d'assurer une formation au personnel communal ou de déléguer la mission à un prestataire de service.

Différentes options sont retenues pour l'entretien. Sur certaines opérations, le contrôle des équipements est resté assuré par la commune (ou le conseiller technique qu'elle s'est adjoint) qui fait appel à une entreprise spécialisée pour les interventions d'entretien (sous contrat ou au coup par coup). Sur d'autres, l'ensemble des prestations est assuré par des sociétés de service ;

- l'intégration de l'entretien des installations au sein du service public de gestion de l'assainissement communal permettra de collecter le produit d'une redevance (en contrepartie d'un service d'exploitation) qui financera le service public (notamment les dépenses de fonctionnement) ;
- un entretien régulier des installations d'assainissement individuelles donne l'assurance du bon fonctionnement de ces mêmes installations. Cet entretien régulier pourra être envisagé seulement dans le cadre d'une gestion collective.

Par ailleurs, cette prise en charge permettra aux particuliers de bénéficier d'un tarif préférentiel pour cette intervention (mobilisation d'une entreprise spécialisée pour intervenir sur plusieurs installations dans la même journée).

Le service assuré est à organiser autour de trois types d'interventions :

- des visites de routine dont l'objet est de surveiller le niveau des boues dans la fosse et de vérifier la bonne marche du système de dispersion ;
- des visites d'entretien. Il s'agit plus particulièrement de la vidange des fosses septiques. Ces vidanges sont effectuées avec des fréquences variant selon les opérations. La fréquence la plus souvent retenue est d'une fois tous les 4 ans. S'y associe le plus souvent la vidange des bacs à graisse. Celle-ci est effectuée selon les opérations une à deux fois par an.

Les autres actions d'entretien moins systématiques, recouvrent le tringlage des conduites à l'amont et à l'aval des fosses, le remplacement de cadres et tampons usagés et le remplacement d'éléments détériorés dans les installations de traitement ;

- des interventions d'urgence, limitées lorsque l'entretien est régulier.

Le droit d'entrée dans la propriété privée est régi par l'article L.35.10 du Code de la Santé Publique.

« Les agents du service d'assainissement ont accès aux propriétés privées pour l'application des articles L.35-1 et 35-3 ou pour assurer le contrôle des installations d'assainissement non collectif et leur entretien si la commune a décidé sa prise en charge par le service ».

Ces dispositions prévoient l'envoi d'un avis préalable d'intervention dans un délai raisonnable et la rédaction d'un compte rendu notifié au propriétaire des lieux.

2.2.2 Opérations de réhabilitation des systèmes d'assainissement non collectif existants

Le deuxième point qui nécessite quelques informations est lié, également, à la volonté d'augmenter la fiabilité des systèmes d'assainissement autonome en place.

Les enquêtes sur l'assainissement autonome existant montrent, dans bien des cas, que des systèmes ne sont pas équipés d'un dispositif de traitement conforme (épandage).

Ces sources de pollution sont diffuses et peuvent engendrer des problèmes de salubrité quand elles sont situées à proximité de captages d'eau potable ou de cours d'eau.

La réhabilitation d'installations d'assainissement autonome peut faire l'objet d'une aide financière de la part des Agences de l'Eau.

La maîtrise d'ouvrage de ces opérations de réhabilitation est assurée par le particulier. L'aide financière est attribuée à la personne publique ou privée, physique ou morale, qui supporte effectivement le coût des travaux.

Pour l'attribution de subventions à la réhabilitation de l'assainissement non collectif, la collectivité doit réaliser préalablement une étude de schéma d'assainissement aboutissant à la délimitation des zones d'assainissement collectif et non collectif. Elle doit également s'engager à mettre en place un service de contrôle de l'assainissement non collectif. C'est elle qui doit demander l'aide de l'Agence de l'Eau et désigner l'organisme agréé.

L'aide au financement est un élément déterminant pour une acceptation du projet par les particuliers.

Il convient d'insister sur la nécessité d'un travail d'information, de sensibilisation et de discussion avec les habitants de la commune (bulletin municipal, réunion publique, diverses concertations...).

De plus, la notion d'intervention sur la propriété privée peut engendrer certaines réticences. Il est donc indispensable d'avoir une bonne concertation de tous les intervenants.

La phase travaux de réhabilitation des installations d'assainissement autonome est nécessairement précédée par des études préalables permettant de définir précisément et, pour chaque installation, les équipements à mettre en oeuvre.

Les études de type enquête « à la parcelle » doivent définir pour chaque habitation concernée :

- les caractéristiques de l'installation existante (équipements, levé topographique et localisation des principaux ouvrages...) ;
- l'analyse du foncier ;
- les caractéristiques du terrain (pente, perméabilité, surface disponible, pédologie, hydrogéologie...).

Selon les techniques mises en oeuvre et le contexte local de réhabilitation des travaux, le coût de réhabilitation d'un système d'assainissement autonome peut être très variable.

2.3 Présentation

L'assainissement autonome concerne 90 habitations, soit 16% des abonnés AEP. La répartition des installations est la suivante :

Nous retrouvons ce mode d'assainissement en dehors des bourgs (assainissement collectif) dans les hameaux. Ces hameaux présentent un habitat peu dense et diffus.

2.4 Résultats

Sur la commune de ST GENIS L'ARGENTIERE, le pourcentage de retour du questionnaire d'enquête est élevé (87 %), ce qui nous permet d'avoir une vue représentative des installations.

2.4.1.1 Historique : année de création de l'installation

A ST GENIS L'ARGENTIERE, sur les 30 installations postérieures à 1982, 21 ont un champ d'épandage soit 70 % de ces installations, ce qui témoigne d'une relative bonne conformité.

Les habitations antérieures à 1982 (22) ont un taux de conformité inférieur (environ 60 %).

Pour 26 installations, la date de création est inconnue.

2.4.1.2 Descriptif de l'environnement

On note la présence de 39 puits équipant les habitations recensées (78), ce qui représente 50 % des questionnaires dépouillés.

De même, 24 % ont un écoulement superficiel sur leur propriété, ce qui peut présager des rejets directs vers ces écoulements.

2.4.1.3 Descriptif des équipements

La figure 2.b présente le dépouillement statistique relatif aux équipements en place sur la commune de ST GENIS L'ARGENTIERE.

Nous remarquons que 82 % des installations ont une fosse septique et que la moitié sont équipées d'un champ d'épandage.

Il est important de noter que 19 % des rejets, en sortie de fosse septique, se font dans le milieu naturel (11 % ne savent pas ou sont inconnus).

2.4.1.4 Problèmes techniques

Près de 13 % des installations connaissent des problèmes techniques, la plupart pour des odeurs. Ces problèmes sont en général peu fréquents.

2.4.1.5 Entretien

36 % des propriétaires affirment vidanger leur fosse au maximum tous les cinq ans.

La question permettant de déterminer l'utilité d'un service d'entretien des installations d'assainissement autonome, a donné les résultats suivants :

- 23 % sont favorables,
- 51 % sont contre,
- 26 % sont indécis.

2.4.1.6 Synthèse

La figure 2.c présente globalement le pourcentage de filière complète (ou « conforme » en terme d'équipement). Ce pourcentage s'élève à 44 %, ce qui reste faible mais conforme aux situations rencontrées couramment sur les communes de la région. En général les équipements sont « non conformes » car il ne dispose pas de traitement (pas d'épandage).

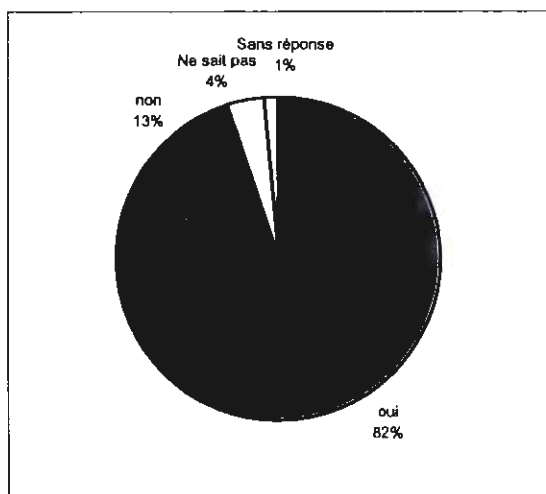
Nous avons de plus distingué :

- Les filières communes, où toutes les eaux (eaux vannes + eaux ménagères) transitent par une fosse toutes eaux,

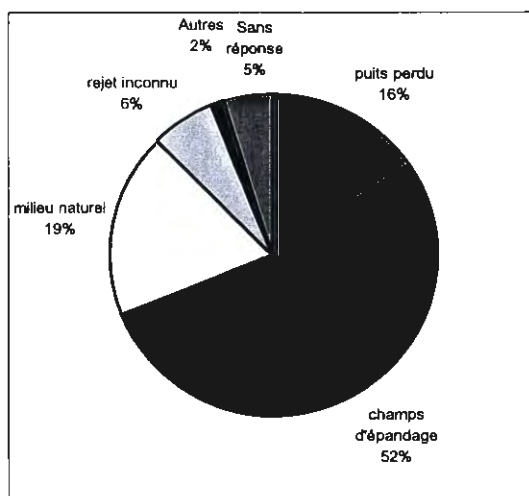
Les filières séparées, où seules les eaux vannes transitent par une fosse septique. Le type de filière est autorisé pour les installations existantes.

Figure 2.b : Dépouillement statistique des équipements en place
Assainissement autonome - Commune de SAINT GENIS L'ARGENTIERE
(78 questionnaires dépouillés sur 90 envoyés)

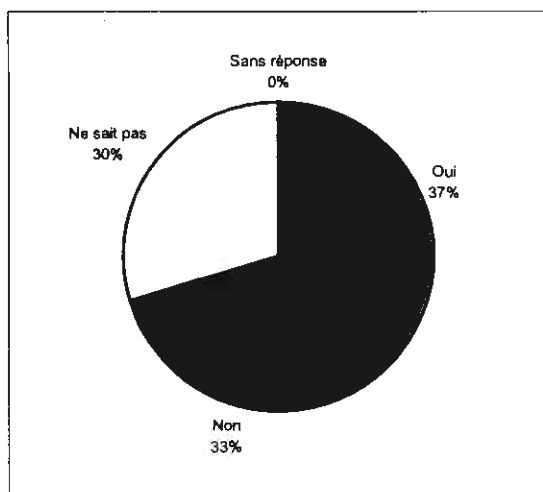
**Présence d'une fosse septique
ou fosse toutes eaux :**



Rejet en sortie de fosse septique :



Présence d'un bac à graisse :



Présence d'un préfiltre :

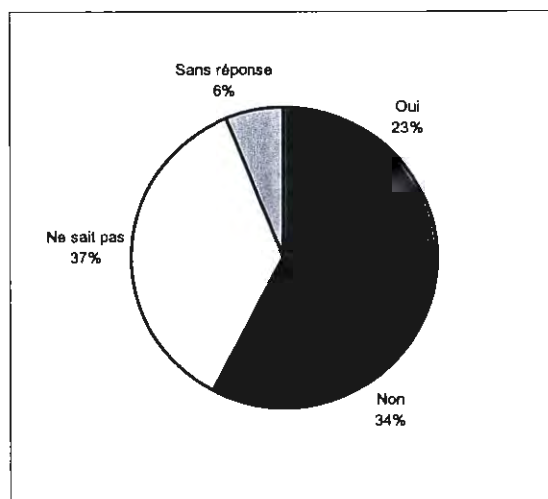
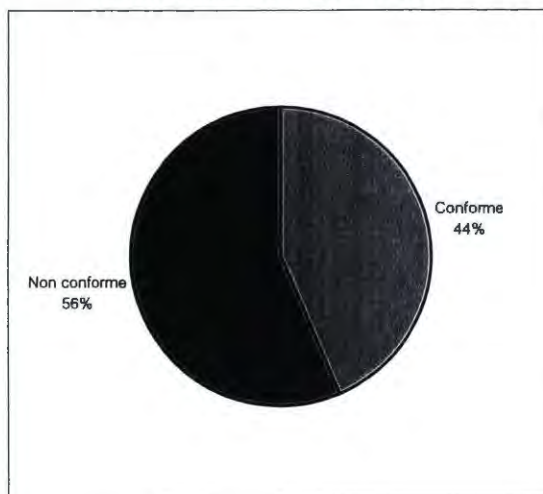
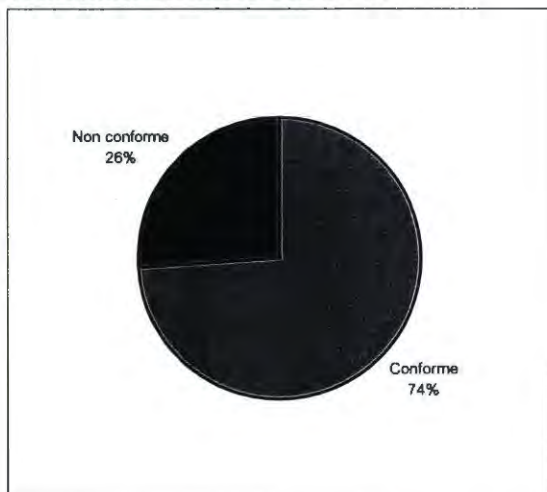


Figure 2.b : Bilan de conformité
Assainissement autonome - Commune de SAINT GENIS L'ARGENTIERE
(78 questionnaires dépouillés sur 90 envoyés)

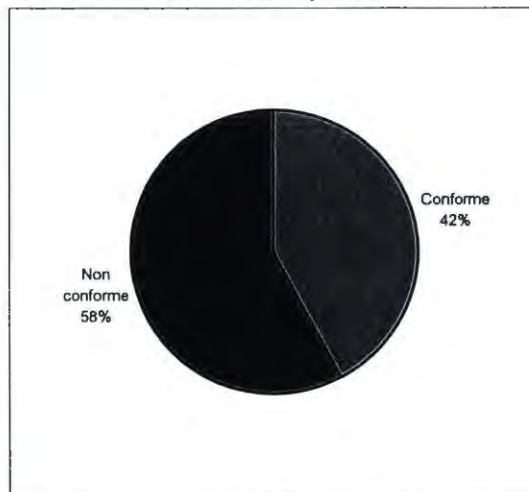
Conformité des installations



Conformité en filière commune



Conformité en filière séparée



Proportion d'installations conformes selon l'année de création/réhabilitation

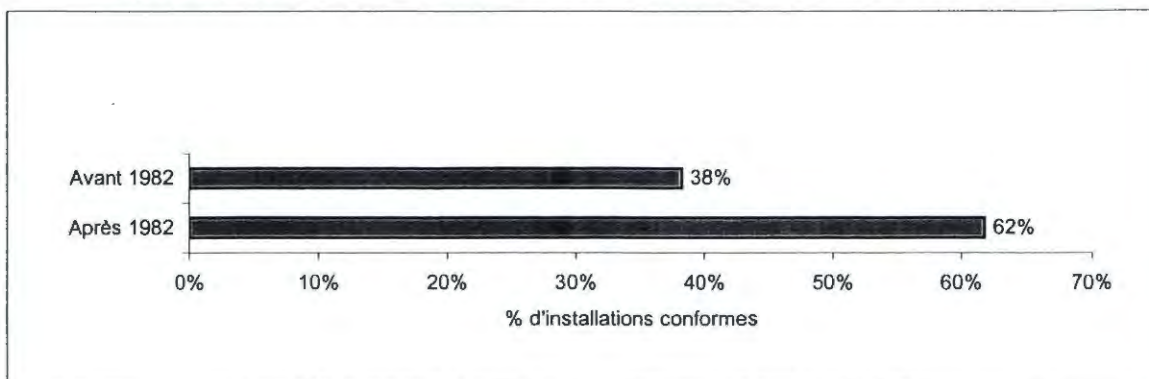


Tableau 2.d: Principales caractéristiques des installations autonomes par hameau - SAINT GENIS L'ARGENTIERE

Hameaux	Nombre d'enquêtes envoyées	Nombre d'enquêtes dépouillées	Nombre d'installation :			Nombre d'installation ayant en sortie de fosse septique :				Assainissement conforme ⁽¹⁾	
			avec Fosse septique	sans Fosse septique	nsp	un rejet en puits perdus	un rejet au milieu naturel	un champs d'Épandage	nsp / autres	Nombre d'enquêtes	pourcentage
Boussoure	21	19	18		1	1		15	2	15/19 enquêtes	79%
Le bissardon	11	11	8	2	1	4	1	1	2	1/11 enquêtes	9%
Lafay	8	6	5	1			3	2		2/6 enquêtes	33%
Le devet	6	6	4	2		1		3		3/6 enquêtes	50%
Monfort	5	4	4			3		1		1/4 enquêtes	25%
Le thivel	4	3	3				2		1	0/3 enquêtes	0%
Le murier	3	2	2				1	1		1/2 enquêtes	50%
Les rossandes	3	3	3					2	1	2/3 enquêtes	67%
Les côtes	3	2	2				1	1		1/2 enquêtes	50%
Les conches	3	2	2					2		2/2 enquêtes	100%
Matelle	3	3	3				1	2		2/3 enquêtes	67%
Leuillon	3	3	3				1	1	1	1/3 enquêtes	33%
Malacour	2	2	2					1	1	1/2 enquêtes	50%
Bridemont	2	2	1	1				1		1/2 enquêtes	50%
Goutte morte	2	1		1						0/1 enquêtes	0%
Les marninches	2	2	1	1		1				0/2 enquêtes	0%
La valsonnière	2	2	1		1		1			0/2 enquêtes	0%
La patte	1	1	1				1			0/1 enquêtes	0%
Sanigon	1	1			1					0/1 enquêtes	0%
Orjolle	1	1		1						0/1 enquêtes	0%
Gouttenoire	1	1	1					1		1/1 enquêtes	100%
Rossand	1	1		1						0/1 enquêtes	0%
le charret	1	0								0/0 enquêtes	0%
le plat	1	0								0/0 enquêtes	0%
Total	90	78	64	10	4	10	12	34	8	34/78 enquêtes	44%

* Présence d'un assainissement semi-collectif ou assimilé

FTE = Fosse Toutes Eaux / FSE = Fosse septique / D = drains / FS = Filtre à sable / FSd = Filtre à sable drainé / BD = Bac décanteur

(1) : le terme "conforme" s'applique uniquement à une filière :

FTE + épandage par drains

FTE + filtre à sable

FTE + tertre d'infiltration

ou éventuellement :

FSE +BD + épandage par drains

FSE +BD + filtre à sable

FSE +BD + tertre d'infiltration

3

Etude de sol

3.1 Données générales sur l'épuration des eaux usées par le sol

Dans le cas de mise en oeuvre de dispositifs d'assainissement autonome dans les zones non collectives, le choix du dispositif est préconisé pour son efficacité et son faible coût.

Le principe de l'assainissement par le sol repose sur un transit assez lent des eaux usées dans un milieu poreux (perméabilité comprise entre 4.10^{-6} m/s et 10^{-4} m/s ou 15 mm/h et 350 mm/h). Ce milieu situé sous le drain d'infiltration doit avoir une épaisseur minimale de 1 mètre.

Durant ce transit, des processus biologiques et chimiques conduisent à des réductions considérables des matières organiques (DBO₅, DCO), de l'azote et du phosphore dans une moindre mesure. Les germes et virus sont également détruits dans cet environnement.

Tous les sols ne possèdent pas ces caractéristiques. En conséquence, l'étude des sols doit définir les zones naturellement aptes, et les zones où des dispositifs plus élaborés seront nécessaires afin que les conditions d'épuration soient satisfaisantes.

3.2 Faisabilité de l'assainissement autonome

Les principales contraintes de l'assainissement autonome seraient les suivantes :

- ☒ Dans le cas de terrains argileux imperméables, il est nécessaire d'utiliser une fosse toutes eaux suivie d'un filtre à sable vertical drainé à rejet superficiel de 5 m de large et de longueur minimale 4 m, soit 25 m² pour une habitation de 5 pièces principales ;
- ☒ Lorsque la nappe (la plupart du temps temporaire) est à protéger, l'installation d'un film imperméable est indispensable entre le filtre et le

terrain naturel. Une surélévation du filtre est aussi possible (tertre d'infiltration) ;

- ☒ L'utilisation d'un poste de refoulement individuel peut être nécessaire afin de réaliser l'assainissement individuel sur une parcelle plus en amont ;
- ☒ Les circulations d'eau superficielle peuvent être détournées de l'épandage en réalisant un drainage en ceinture autour du dispositif d'assainissement ;
- ☒ Lorsque la pente des terrains est forte ($<5\% > 10\%$), un aménagement de l'épandage en terrasse est nécessaire ;
- ☒ Lorsque la roche est à une faible profondeur une surélévation du filtre est possible.

On peut noter que la norme AFNOR 1998 (DTU 64.1) de l'assainissement autonome impose la mise en place d'un épandage :

- Avec des rejets directs dans un sol à dominante sableuse 45 m de tranchées filtrantes au minimum sont nécessaires avec 15 m de tranchées filtrantes par pièce principale au-delà de 5. La longueur maximale de chaque tranchée filtrante est de 30 m ;
- Ou sur sol reconstitué sur une surface de 25 m² pour une habitation de 5 pièces principales, avec 5 m² supplémentaires par pièce principale au-delà de 5 ;
- A une distance minimale de 35 m par rapport à un puits ou tout captage d'eau potable ;
- A une distance d'environ 5 m par rapport à l'habitation ;
- A une distance de 3 m par rapport à toute clôture de voisinage et de tout arbre.
- Ces distances peuvent être augmentées en cas de terrain en pente.

Chaque assainissement individuel doit avoir une fosse toutes eaux pour le prétraitement des eaux usées (eaux vannes et eaux ménagères) suivie d'un dispositif d'épuration des effluents prétraités par épandage souterrain (direct dans le sol) ou sol reconstitué (filtre à sable vertical drainé ou non) et d'évacuation des effluents épurés.

Pour recourir à une filière d'assainissement non collectif incluant un dispositif avec sol reconstitué (filtre à sable vertical drainé ou similaire), l'existence d'un exutoire hydraulique superficiel est indispensable (fossé, cours d'eau, réseau d'eaux pluviales).

En cas de rejet en milieu hydraulique superficiel, il est nécessaire :

- ➔ D'avoir une autorisation du propriétaire du fossé.

« Le rejet vers le milieu hydraulique superficiel ne peut être effectué qu'à titre exceptionnel dans le cas où les conditions d'infiltrations ou les caractéristiques des effluents ne permettraient pas d'absorber leur dispersion dans le sol ».

En l'absence d'exutoire hydraulique superficiel le recours à une telle filière n'est possible que par mise en place d'un puits d'infiltration dans une couche sous-jacente perméable après dérogation du Préfet, conformément à l'article 12 de l'arrêté du 6 mai 1996.

Ces obligations sont rappelées dans l'arrêté du 6 Mai 1996 qui fixe les prescriptions techniques applicables aux systèmes d'assainissement non collectif.

Le fonctionnement optimal de l'assainissement individuel sur l'ensemble de la commune et la diminution des nuisances actuelles ne sera possible que dans les conditions suivantes :

- Respect du potentiel d'épuration de chaque sol, en utilisant les cartes de zonage des sols aptes à l'assainissement individuel ;
- Le suivi des installations est bien effectué.

3.3 Typologie du sol rencontré, caractéristiques

- Les sols brun acide dérivés du socle

Ces sols dominent largement sur la commune (plateau, vallée). Ce sont des sols brun acides sablo-limoneux type « arénite ». Riches en quartz, ils restent poreux et relativement bien drainés (grâce à la pente ou parfois par les fissures du socle).

En profondeur, ces sols se décolorent et se consolident avant la roche mère (granite, migmatite). Ils sont issus de l'altération de gneiss et de granite porphyroïque (Montford).

Les épaisseurs varient de 0 à 0,5 m. Elles dépassent rarement 1 m, avec une moyenne autour de 40 cm.

Ces sols présentent de bonnes capacités d'infiltration et d'épuration en règle générale, néanmoins ils sont très souvent insuffisamment épais.

- Les colluvions de pente

Sur les flancs du Monts du Lyonnais, des matériaux faiblement transportés tapissent les pentes (Le Bissardon, Boussoure). Il s'agit de colluvions sablo-argileux à blocs anguleux de socle. Ces sols apparaissent sous des couleurs ocre/bruns sur des épaisseurs de 0,3 à 3 mètres. Ils sont issus de l'altération de micaschiste.

Ces sols comportent une fraction argileuse variable, leur perméabilité est aléatoire.

3.4 Aptitude des sols - Cartographie

3.4.1 Perméabilité du sol

Les valeurs varient de 10 mm/h à 60 mm/h. D'une façon générale, la perméabilité est inférieure à 20 mm/h. La valeur 60 mm/h a été obtenue sur un banc de sable ou la structure du sol est plus aérée.

La perméabilité est médiocre sur la majeure partie de la commune et cela confirme la nature sablo-argileuse du secteur.

3.4.2 Méthodologie - Choix des filières

La cartographie de l'aptitude des sols et les solutions préconisées pour le choix d'un dispositif d'assainissement autonome sont basées sur quatre critères, parfois appelés « critères SERP »:

- Sol : valeur de perméabilité ;
- Eau : hydromorphie ou présence d'une nappe proche de la surface ;
- Roche : épaisseur du sol ;
- Pente : pente moyenne du sol.

Pour chaque zone étudiée, ces différents critères sont analysés et une cartographie est définie selon des couleurs traduisant l'aptitude naturelle des sols et les solutions en terme de dispositifs à mettre en place.

Il est à noter que cette cartographie est basée sur l'interprétation des données au droit des points d'observation, et reflète l'aptitude des sols de manière globale et non à l'échelle parcellaire.

3.4.3 Cartographie

3.4.3.1 Carte de sol

- Montfort

Les différents sondages effectués sur cette zone d'étude soulignent la faible épaisseur de sol.

La perméabilité mesurée est de 15 mm/h. La faible épaisseur de sol et un secteur pentu (10%), nous conduit à **préconiser un épandage en sol reconstitué type filtre à sable non drainé.**

- Thivel

Sur ce secteur, nous rencontrons un sol sablo-limoneux. Son épaisseur est variable. La perméabilité mesurée est de 20 mm/h.

La filière retenue est une fosse septique toutes eaux + épandage en sol reconstitué type filtre à sable non drainé.

- Le Devet

Le sol rencontré est de nature sablo-argileux. La proportion d'argile augmente avec la profondeur. La porosité est faible.

Les tâches de rouilles et les accumulations d'eau en surface témoignent d'une perméabilité faible. Les résultats des tests d'infiltration confirment les observations de terrain.

La filière retenue est une fosse septique toutes eaux + filtre à sable drainé.

- Boussoure

Sur ce secteur, nous rencontrons un sol sablo-limoneux. Son épaisseur est faible. La perméabilité est faible (10 mm/h). Nous rencontrons rapidement le rocher.

La filière retenue sur les coteaux est une fosse septique toutes eaux + filtre à sable drainé.

▪ **Gouttenoire**

Sur ce secteur, nous rencontrons un sol sablo-limoneux. Son épaisseur est variable. De quelques centimètres sur les flancs de colline à plus d'un mètre dans les cuvettes d'accumulation.

Sur les flancs, la perméabilité est de 25 mm/h.

La filière retenue sur les coteaux est une fosse septique toutes eaux + filtre à sable non drainé.

▪ **Bissardon**

Les différents sondages effectués sur cette zone d'étude montrent un sol sablo-argileux. Nous rencontrons rapidement le rocher.

Les résultats des mesures de perméabilité sont médiocres (10 mm/h). Nous préconisons une filière type : **fosse septique toutes eaux + filtre à sable drainé.**

▪ **Conclusion**

Les filières retenues sont particulièrement contraignantes. La faible épaisseur, une perméabilité peu satisfaisante et des terrains pentus ont conduit à définir de telles filières.

Cependant, localement les terrains peuvent être plus favorables à l'implantation d'un épandage en sol naturel (installation la plus courante).

Seule une étude à la parcelle pourra affiner les conclusions de la campagne de sondage « à la tarière ».

LISTE DES ANNEXES

ANNEXE I : Résultat enquête assainissement autonome

ANNEXE II : Schéma type de la filière d'assainissement autonome

ANNEXE I : RESULTAT ENQUETE ASSAINISSEMENT AUTONOME

Commune de SAINT GENIS L'ARGENTIERE
Enquête sur les installations d'assainissement individuelles

1- LOCALISATION :						2- DESCRIPTION DE L'HABITAT :				
ORDRE	ORDRE JOUR	NOM	QUARTIER	PARCELLE	SECTION	RESIDENCE	PROPRIETAIRE LOCATAIRE	NBRE PIECES PRINCIPALES	NRBE D'USAGERS Permanents	Maxi
1	sept-01	MURIGNEUX Laurent	Le murier				propriétaire	2		
2	sept-01	ARNAUD Maxime	Le murier	535	A	principale	propriétaire	3		
4	sept-01	FAYOT Roger	La patte	334	C	principale	locataire	5	1	1
5	sept-01	CUGNARD Agnès	Lafay			principale	propriétaire	4	4	5
6	sept-01	BONNARD Jean-René	Lafay	143	C	principale	propriétaire	3	2	
7	sept-01	GIRAUD Alain	Malacour	514	C	principale	propriétaire	7	4	
8	sept-01	JULIEN Dan	Malacour			principale	locataire	4	2	
9	sept-01	PONCET Joseph	Lafay	572	C	principale	propriétaire	5	3	
11	sept-01	MOURIN Marie Périne	Lafay			principale	locataire	1		1
12	sept-01	MOURIN Jeannine	Lafay			principale	locataire	3		2
13	sept-01	BUIS Roger	Lafay	680	B	secondaire	propriétaire	2	2	
15	sept-01	JOMARD Germaine	Les rossandes			principale	locataire	4	1	1
16	nov-01	METIER Pierre	Les rossandes			principale	propriétaire			
17	sept-01	TOUSSAINT Henri	Les rossandes	419	C	principale	propriétaire	3		2
18	nov-01	GROSMOLARD François	Bridemont							
19	sept-01	BERTHOLON Marc	Bridemont			principale	propriétaire			
20	sept-01	LE GOUIS Georges	Le devet			secondaire	propriétaire	3	0	4
21	sept-01	DAMARIN Yves	Le devet	28	C	secondaire	propriétaire	4	2	8
22	sept-01	BONNARD Paul	Le devet			principale	propriétaire	3	2	4
23	sept-01	MONTESINOS Roger	Le devet			principale	propriétaire	4	4	
24	sept-01	MURIGNEUX Henri	Le devet			principale	propriétaire	4	2	4
25	sept-01	MURIGNEUX Jean	Le devet			principale	propriétaire	2	1	2
26	sept-01	PONCET Alain	Goutte morte	384	B	principale	propriétaire	3	2	2
28	sept-01	VERNET David	Sanigon	453	B	principale	locataire	4	4	10
29	sept-01	DENIS gilbert	Les côtes	482	B	principale	propriétaire	4	2	2
31	sept-01	DURAND Pierre	Les côtes	136	B	principale				
32	sept-01	BESSENAY CHARRETIE	Orjolle			principale	propriétaire	3	1	
34	sept-01	BISSARDON Jean-paul	Monfort			principale	propriétaire	4	5	5
35	sept-01	BISSARDON Joseph	Monfort			principale	propriétaire			
37	sept-01	GAILLARD Alain	Monfort	120	B	principale	propriétaire	6	6	7
38	sept-01	DESITTER Gérard	Monfort			secondaire	propriétaire	10	0	15
40	sept-01	BADOIL Rémy	Les conches			principale	propriétaire	5	5	

Commune de SAINT GENIS L'ARGENTIERE
Enquête sur les installations d'assainissement individuelles

1- LOCALISATION :						2- DESCRIPTION DE L'HABITAT :				
ORDRE	ORDRE JOUR	NOM	QUARTIER	PARCELLE	SECTION	RESIDENCE	PROPRIETAIRE LOCATAIRE	NBRE PIECES PRINCIPALES	NRBE D'USAGERS Permanents	Maxi
41	sept-01	VINET Jean-marie	Les conches	739	B	principale	propriétaire	6	2	
42	sept-01	COURTIN- LANDRY	Matelle	241	B	principale	propriétaire	3	5	7
43	sept-01	RESSICAUD J-M	Matelle	245	B			2	1	
44	sept-01	PROTIERE J-Maurice	Matelle	248	B	principale	propriétaire	2	3	
45	sept-01	VILLARD Philippe	Le thivel	269	B	principale	propriétaire	3	3	
46	sept-01	GRAEL Jean-Paul	Le thivel			principale	propriétaire	3	5	
47	sept-01	GUYOTOT Georges	Le thivel	268	B	principale	propriétaire	4	2	12
49	sept-01	DUMAS Jean-Louis	Le bissardon	664	A	principale	propriétaire	2	1	2
50	sept-01	BLANC Robert	Le bissardon			principale	propriétaire	5	3	4
51	sept-01	VIVIANT Josette	Le bissardon	649	A	principale	propriétaire	3	1	2
52	sept-01	PARREL Lucien	Le bissardon	613	A	principale	propriétaire	4	1	
53	sept-01	PILLON-GUINGARD	Le bissardon	644	A	principale	propriétaire	3	2	
54	sept-01	DURY Jean	Le bissardon	623	A	principale	propriétaire	3	2	
55	sept-01	MARINIER-BEAUQUIS	Le bissardon			principale	propriétaire	4	3	3
56	sept-01	RONZON Pierre	Le bissardon	520	A	secondaire	propriétaire	3		2
57	sept-01	VIVIANT Clotilde	Le bissardon	615	A	principale	propriétaire	5	2	4
58	sept-01	DESCHAMPS Jean	Le bissardon	619	A	principale	propriétaire	6	4	4
59	sept-01	VIVIANT Daniel	Le bissardon	641	A	principale	propriétaire	4	5	5
60	sept-01	QUINQUARD Serge	Leuillon			principale	locataire	3	2	5
61	sept-01	BESSON Jean-claude	Leuillon			principale	locataire	3	2	2
62	sept-01	FROMENT Marcel	Leuillon	428	A	secondaire	propriétaire	8	0	10
63	sept-01	Le clos St Joseph	Gouttenoire			principale	locataire	38	25	50
64	sept-01	VALLET Michel	Rossand			principale	propriétaire	3	1	
66	sept-01	BAYARD Françoise	Les marninches	748	A	secondaire	co-propriétaire	12	3	3
67	sept-01	VOLAY Joseph	Les marninches	481	A	principale	propriétaire	5	2	5
68	nov-01	CHENARD Isabelle	Boussoure			principale	propriétaire	3	1	
69	sept-01	LONGHINI Patrick	Boussoure			principale	propriétaire	5	2	3
70	sept-01	CHAPUS Roger	Boussoure	854	A	principale	propriétaire	4		2
71	sept-01	CHOMETON Lucien	Boussoure	278	A	principale	propriétaire	4		2
72	sept-01	BATTUT Roland	La valsonnière			principale	locataire	4	4	4
73	oct-01	BALAY Gérard	La valsonnière			secondaire	propriétaire	30	0	25
74	sept-01	JACOUTY Yves	Boussoure			principale	propriétaire	8	8	
75	sept-01	CHAZAUD Elise	Boussoure			principale	propriétaire	1	1	
76	sept-01	CHAZAUD Laurent	Boussoure			principale	propriétaire	5		3

Commune de SAINT GENIS L'ARGENTIERE
Enquête sur les installations d'assainissement individuelles

1- LOCALISATION :						2- DESCRIPTION DE L'HABITAT :				
ORDRE	ORDRE JOUR	NOM	QUARTIER	PARCELLE	SECTION	RESIDENCE	PROPRIETAIRE LOCATAIRE	NBRE PIECES PRINCIPALES	NRBE D'USAGERS Permanents	Maxi
78	sept-01	GRANJON André	Boussoure			principale	propriétaire	5	1	6
79	sept-01	GUINGARD Daniel	Boussoure	20	A	principale	propriétaire	6	2	
80	nov-01	SANSON Gérard	Boussoure			secondaire	propriétaire			
81	sept-01	SIBILLE Louise	Boussoure			secondaire	propriétaire	6	0	
82	sept-01	YVOREL Adrien	Boussoure	824	A	principale	propriétaire	3	2	2
83	sept-01	YVOREL Jean-maurice	Boussoure			principale	locataire	4	2	
84	sept-01	YVOREL Bernard	Boussoure			principale	propriétaire	7	4	
85	sept-01	YVOREL Laurent	Boussoure			principale	locataire	6	2	
86	sept-01	YVOREL Gérard	Boussoure	823	A	principale	propriétaire	4	4	4
87	sept-01	YVOREL Gérard	Boussoure	274	A		propriétaire	4		
88	sept-01	ZEHNTER Isabelle	Boussoure			principale	propriétaire			14
89	sept-01	THEILLOL Joseph	Boussoure			secondaire	propriétaire	2	2	6

Commune de SAINT GENIS L'ARGENTIERE
Enquête sur les installations d'assainissement individuelles

3- DESCRIPTION DE L'ENVIRONNEMENT :							
ORDRE	PUITS			ECOULEMENTS SUPERFICIELS	SOL	TOPOGRAPHIE	NATURE DU SOL
	Présence	Profondeur	Distance ass. autonome				
1	oui			oui	perméable	faible pente	
2	non			non	perméable	pentu	rocher
4	non			oui	perméable	faible pente	rocher-sable
5	non			non	perméable	pentu	rocher
6	oui	15 m	80 m			pentu	
7	oui	4 m	50 m	oui	imperméable	pentu	argile + roche
8	oui		100 m	non	perméable	pentu	argile
9	oui	7			perméable	faible pente	argile + sable
11	non			non			
12	non			non			
13	non			non	imperméable	faible pente	argile
15	oui	6 m3	10 m	oui	perméable	faible pente	argile
16							
17	oui	1,8 m	20 m		perméable	faible pente	argile
18							
19	oui				imperméable	pentu	sable-rocher
20	non				imperméable	pentu	rocher
21	oui	8 m	20 m	non	perméable	pentu	rocher
22	oui	8 m	75 m		perméable	faible pente	sable+terre
23	oui	3 m	20 m	non	perméable	pentu	argile
24	oui			non	perméable	pentu	rocher-sable
25	non			non	perméable	pentu	rocher-sable
26	non				perméable	pentu	rocher
28	oui		20 m	oui	perméable	pentu	rocher+gravier
29	oui	2 m	40 m	oui	imperméable	pentu	rocher-sable-argile
31	non			non		pentu	rocher
32	non			oui	perméable	pentu	
34	non				perméable	faible pente	gravier-rocher
35	oui	5 m			perméable	pentu	sable-rocher
37	oui	4 m	5 m	oui	imperméable	pentu	rocher
38	oui	4	35-40 m	oui	imperméable?	pentu	rocher
40	non			non	perméable	pentu	sable

Commune de SAINT GENIS L'ARGENTIERE
Enquête sur les installations d'assainissement individuelles

3- DESCRIPTION DE L'ENVIRONNEMENT :							
ORDRE	PUITS			ÉCOULEMENTS	SOL	TOPOGRAPHIE	NATURE DU SOL
	Présence	Profondeur	Distance ass.	SUPERFICIELS			
41	non			oui		pentu	rocher
42	non			non	perméable	pentu	rocher
43	oui	1 m	30 m		perméable	faible pente	sable-rocher
44	non			oui	perméable	pentu	rocher
45	non			non	imperméable	pentu	roche granité
46	non				perméable	pentu	
47	oui	7 m	50 m	oui	perméable	pentu	sable-rocher
49	oui	6 m	30 m	non		pentu	
50					perméable	faible pente	
51	oui	3 m	10 m	non	perméable	pentu	rocher
52	oui	4 m	25 m			faible pente	
53	non			non		plat	
54	non			non	perméable	faible pente	rocher
55	non			oui	perméable	faible pente	terre
56	oui	8 m	6 m	non		pentu	rocher
57						faible pente	argile + rocher
58	oui		70 m		imperméable	faible pente	
59	oui	10 m	50 m	oui	perméable	pentu	rocher
60	oui		20 m	non	perméable	faible pente	sable-rocher
61	oui					pentu	
62	non			oui	perméable	pentu	rocher
63	oui		500 m	oui	perméable	plat	argile+rocher
64						pentu	rocher
66	oui	10 m	30 m	non	perméable	pentu	rocher
67	non			oui	perméable	faible pente	rocher
68	oui	8 m	20 m	non	perméable	pentu	rocher
69	oui	8 m	5 m	non	perméable	pentu	terre-gorre
70	oui	8 m	12 m	non		faible pente	
71	oui		11 m				
72	non			oui	perméable	faible pente	sable-argile(20%)
73	non						
74	non			non	perméable	plat	terre arable
75	non			non	perméable	plat	rocher
76	non			non	perméable	plat	rocher

Commune de SAINT GENIS L'ARGENTIERE
Enquête sur les installations d'assainissement individuelles

3- DESCRIPTION DE L'ENVIRONNEMENT :							
ORDRE	PUITS			ECOULEMENTS	SOL	TOPOGRAPHIE	NATURE DU SOL
	Présence	Profondeur	Distance ass.	SUPERFICIELS			
78	non			non	perméable	faible pente	
79	non			non	perméable	faible pente	rocher
80	oui	nsp	20-30 m				
81	oui		50 m	non	perméable	pentu	rocher
82	non			non	perméable	faible pente	rocher+argile
83	non			non	perméable	plat	rocher
84	oui	9 m	50 m	non	perméable	plat	rocher
85	non			non	perméable	plat	rocher
86	oui	60 m	200 m	non	perméable	pentu	roche
87	oui			non	perméable	faible pente	terre
88	oui			oui		plat	terre arable
89	non			non	perméable	plat	sable-rocher

Commune de SAINT GENIS L'ARGENTIERE
Enquête sur les installations d'assainissement individuelles

4- HISTORIQUE :				5- CARACTERISTIQUES DE L'INSTALLATION :					
ORDRE	ANNEE INSTALLATION	INTERVENTION		BAC A GRAISSE		FOSSE SEPTIQUE			
		Année	Type	Présence	Vol. (m3)	Présence	Type	Vol. (m3)	Lieu de rejet
1		non		non		oui	ev		drains
2				oui	0,05	oui	ev		fossé
4				nsp		oui	ev		fossé
5	1983	non		oui	0,2	oui	ev+em	3	drains
6	1961	oui		non		oui	ev		champ
7	1989	non		oui	0,2	oui	ev+em	3	drains
8	1995	non		non		oui	ev+em		nsp
9	1962	non		non		oui	ev	0,4	champ
11	1970	non		non		non			
12		non		nsp		oui	ev+em		fossé
13	1992	non		nsp		oui	ev		drains
15				non		oui	ev+em		nsp
16				oui		oui	ev+em		drains
17	1980	non		oui	0,15	oui	ev	1	drains
18				non		non			
19				oui		oui	ev+em		épandage
20	1975	1990	curage fosse, refection puit perdu	nsp		oui	ev		puits perdu
21	1971	non		oui		oui	ev		drains
22	1988	non		non		oui	ev+em	3	drains
23	1978	non		oui		oui	ev	2	drains
24				non		non			
25				non		non			
26				non		non			
28		oui		nsp		nsp			
29	1985	non		oui	0,8	oui	ev	1,5	drains
31		1986	rénovation totale	non		oui			champ-ruisseau
32				non		non			
34	1982	non		non		oui	ev+em	1,5	champ ou/et puit
35	1982	non		non		oui	ev	2	puits perdu
37	nsp	nsp		nsp		oui	ev	2	tranchées + p.perdu
38	1986	non		nsp		oui	ev+em		drains
40	1980	2001	épandage	non		oui	ev	1,5	drains

Commune de SAINT GENIS L'ARGENTIERE
Enquête sur les installations d'assainissement individuelles

4- HISTORIQUE :				5- CARACTERISTIQUES DE L'INSTALLATION :					
ORDRE	ANNEE INSTALLATION	INTERVENTION		BAC A GRAISSE		FOSSE SEPTIQUE			
		Année	Type	Présence	Vol. (m3)	Présence	Type	Vol. (m3)	Lieu de rejet
41		2000	modification de la fosse	nsp		oui	ev+em	1,5	drains
42	1989	non		nsp		oui	ev+em		drains
43	1992	non		nsp		oui	ev	3	champ d'épandage
44	1975	non		non		oui	ev		champ
45	1994	non		oui	0,06	oui	ev	1	
46	1992	non		non		oui	ev	5	champ
47				non		oui	ev	2	fossé puis champ
49	1800	non		non		non			
50	1984	oui		oui	nsp	oui	ev	3	epandage+puits perdu
51	1991	non		non		non			
52	1971	oui		nsp		oui	ev	1	puits perdu
53		non		nsp		oui	ev		nsp
54	1965	non		nsp		oui	ev	1	fossé puis champ
55		1992	branchement sur réseau des voisins	nsp		nsp			
56		non		non		oui	ev	2	
57	1978	non		oui		oui	ev		fossé et puits perdu
58	1981	non		oui		oui	ev	1,5	puits perdu
59	1991	non		oui	0,5	oui	em	1,5	drains
60		non		nsp		oui	ev		champ
61	1985	non		nsp		oui	ev		nsp
62	1978			oui	0,05	oui	ev	1	drains
63	1989	1992-1998	rajout de 2 fosses toutes eaux	nsp		oui	ev+em	4,3,3	drains
64		non		non		non			
66		1973-1981	recueil des eaux pluviales	non		non			
67	1980	1998	creusement d'un puits perdu	non		oui	ev		puits perdu
68	1998	non		non		oui	ev+em	3	drains
69	1979	1989	nouvelle tranchée d'épandage	non		oui	ev	1	drains
70				oui		oui	ev+em		drains
71									
72				nsp		nsp			
73	1936	nsp		non		oui	ev+em	2*2	champ
74	1998	non		nsp		oui	ev+em	5	drains
75	1986	non		oui		oui	ev+em		drains
76	1986	non		oui		oui	ev+em		drains

Commune de SAINT GENIS L'ARGENTIERE
Enquête sur les installations d'assainissement individuelles

4- HISTORIQUE :				5- CARACTERISTIQUES DE L'INSTALLATION :					
ORDRE	ANNEE INSTALLATION	INTERVENTION		BAC A GRAISSE		FOSSE SEPTIQUE			
		Année	Type	Présence	Vol. (m3)	Présence	Type	Vol. (m3)	Lieu de rejet
78	1982	1993	remplacement du bac à graisse	oui	0,35	oui	ev	2	drains ds tranchée
79	1981	non		oui		oui	ev		drains
80	1981	non		non		oui	ev		tranchées sans drain
81	1991	non		nsp		oui	ev+em	3	drains
82	1998			oui	0,2	oui	ev+em	3	drains
83	1980	non		oui		oui	ev	2	drains
84	1987	non		oui		oui	ev+em	3	drains
85	2000	non		non		oui	ev	1	drains
86	1984	non		non		oui	ev+em	5	épandage + p.perdu
87	1980	non		nsp		oui			nsp
88	1998	non		nsp		oui		3	drains
89	1985	non		oui		oui	ev	1	drains

Commune de SAINT GENIS L'ARGENTIERE
Enquête sur les installations d'assainissement individuelles

5 (suite)- CARACTERISTIQUES DE L'INSTALLATION :								6- ENTRETIEN DES INSTALLATIONS		
ORDRE	PREFILTRE :			EPANDAGE :			EAUX PLUVIALES :	Frequence de vidanges		
	Présence	Garnissage	Vol. (m3)	Présence	Type	Surface/Longueur	Evacuation dans	Bac à graisse	fosse	préfiltre
1	non			oui	tranchées	-	fossé			
2	nsp			nsp		nsp	fossé	2 mois	5 ans	
4	nsp			nsp			ruisseau		3 ans	
5	nsp			oui	nsp	45 m	nsp	3 ans	3 ans	
6	non			non			champ		20 ans	
7	oui	pouzzolane	0,06	oui	tranchées	50 m	ruisseau	5 ans	10 ans	5 ans
8	nsp			nsp			fossé		2 ans	
9	non			non			champ		jamais	
11	non			non			fossé		1 an	
12	non			non			fossé		1 an	
13	nsp			oui	nsp		fossé			
15	non		nsp	non			fossé			
16				oui	tranchées		fossé		10 ans	
17	oui	pouzzolane		oui	tranchées	40 m	canalisation	2 ans	5 ans	5 ans
18	non			non			fossé			
19				non			fossé	3 ans	3 ans	
20	non			non			champ			
21	nsp						puits perdu	1 an		
22	oui	pouzzolane	0,2	oui	tranchées	45 m	champ		2 ans	2 ans
23	non			oui	tranchées	75 m	fossé		1 an	
24	non			non			fossé			
25	non			non			fossé			
26							fossé			
28							fossé			
29	oui	pouzzolane	0,4	oui	tranchées	100 m	fossé	5 ans	5 ans	5 ans
31	non			nsp			nsp		4 ans	
32	non			non			fossé, champ			
34	nsp			non			fossé		1 an	
35	non			non			fossé		3 ans	
37	non			non			chemin		5 ans	
38	nsp			oui	tranchées	20-25 m				
40	non			oui	tranchées		champ		2 à 3 ans	

Commune de SAINT GENIS L'ARGENTIERE
Enquête sur les installations d'assainissement individuelles

5 (suite)- CARACTERISTIQUES DE L'INSTALLATION :								6- ENTRETIEN DES INSTALLATIONS		
ORDRE	PREFILTRE :			EPANDAGE :			EAUX PLUVIALES :	Frequence de vidanges		
	Présence	Garnissage	Vol. (m3)	Présence	Type	Surface/Longueur	Evacuation dans	Bac à graisse	fosse	préfiltre
41	oui	pouzzolane		oui	tranchées		fossé		1 an	1 an
42	nsp			oui	nsp		fossé			
43	nsp			nsp			récupération		4-5 ans	
44	nsp			non			fossé			
45	oui	pouzzolane	0,1	non			fossé	6 mois	0	4 ans
46	oui	pouzzolane	0,1	non			fossé			2 ans
47	non			nsp			fossé		5 ans	
49							fossé			
50	non			oui	tranchées	35 m		2 mois	5 ans	
51				non			fossé			
52	nsp			nsp			fossé			
53	nsp			nsp			fossé			
54	nsp			non			fossé puis champ			
55							fossé			
56	non			non			fossé		6 mois	
57	non			non			fossé	1 an		
58									2 ans	
59	non			oui	drains	2 * 15 m	réservoir	1 an	1 an	
60	nsp			nsp			fossé			
61	nsp			nsp			nsp			
62	nsp			nsp			fossé	4 ans	4 ans	
63	oui	nsp	nsp	oui	filtre drainé		fossé		1 an	1 an
64							champ			
66							bassins et fosse			
67	non						fossé			
68	nsp			oui	tranchées	2*25 m	fossé, champ		jamais	
69	non			oui	tranchées	50 m	fossé		1 an	
70	nsp			oui	tranchées	15 m	puits perdu	2 ans	4 ans	
71							champ			
72	nsp						fossé			
73	non						champ			
74	nsp			oui	tanchées		champ et puits perdu		2 ans	
75	oui	pouzzolane		oui	tranchées		fossé	1 an	3 ans	
76	oui	pouzzolane		oui	tranchées		fossé	1 an	3 ans	

Commune de SAINT GENIS L'ARGENTIERE
Enquête sur les installations d'assainissement individuelles

5 (suite)- CARACTERISTIQUES DE L'INSTALLATION :								6- ENTRETIEN DES INSTALLATIONS		
ORDRE	PREFILTRE :			EPANDAGE :			EAUX PLUVIALES :	Frequence de vidanges		
	Présence	Garnissage	Vol. (m3)	Présence	Type	Surface/Longueur	Evacuation dans	Bac à graisse	fosse	préfiltre
78	oui	pouzzolane		oui	tranchées	25 m	puits perdu	2 ans	8 ans	5 ans
79	oui	pouzzolane		oui	tranchées		fossé	1 an	3 ans	3 ans
80	non			non			fossé, champ			
81	oui	pouzzolane		oui			fossé			
82	oui	pouzzolane		oui	tranchées	50 m	champ			
83	non						caniveau			
84	oui	pouzzolane		oui	tranchées	60 m	caniveau			
85	nsp			oui	tranchées	70 m	caniveau			
86	non			oui	tranchées		puits perdu			
87	nsp			nsp			fossé			
88				oui	tranchées	43 m				
89	nsp			oui	tranchées		fossé			

Commune de SAINT GENIS L'ARGENTIERE
Enquête sur les installations d'assainissement individuelles

7- PROBLEMES RENCONTRES				8- COMMENTAIRES
ORDRE	PROBLEMES	FREQUENCE	AVIS POUR ENTRETIEN	
1	non			
2	non		non	situation "grand fond"
4	non		non	
5	non		non	
6	non		non	rejet après fosse: tuyau à l'air libre, souhaiterait semi-collectif
7	oui (colmatages)	rares	oui	
8	non		non	
9	oui	rares(chgnt temps)	non	rejet après fosse dans un puisard
11	oui (odeurs)	fréquents (été)	oui	em dans fosse MOURIN Jeannine, WC dehors, odeurs dans salle de bains
12	oui (odeur+ débordement)	fréquents (été)	oui	reçoit em de MOURIN Perrine, rejet dans le fossé le long du chemin
13	non		non	
15	oui(débordement+odeur)	fréquents (printe-été)	oui	
16	non		non	projet de raccordement au réseau très prochainement
17	non			
18				maison inhabitée
19	non		non	
20	non			
21	non			
22	oui (odeurs)	rares	oui	
23	non		oui	
24			non	pas d'assainissement, ruisselle à la surface du champ, source(potable) amont
25			non	pas d'assainissement, ruisselle à la surface du champ, source(potable) amont
26				pas d'assainissement
28			oui	
29	non		non	
31			non	
32			oui	pas d'assainissement
34	non		non	
35	non		non	ev dans fosse puis p.perdu + em direct dans p.perdu, puits eau potable
37	non		oui	em direct dans tranchées drainantes sans drain puis p.perdu
38				épandage:tranchées + drains, utilisation de la cuve:1 mois par an
40	non		non	

Commune de SAINT GENIS L'ARGENTIERE
Enquête sur les installations d'assainissement individuelles

7- PROBLEMES RENCONTRES				8- COMMENTAIRES
ORDRE	PROBLEMES	FREQUENCE	AVIS POUR ENTRETIEN	
41	non		non	résidence principale à partir de 2002
42	non		oui	
43	non			
44	non			
45	non		non	
46	non			
47	non		oui	
49	non			rejet direct dans un puits perdu
50	oui	rares	oui	eaux pluviales rejoignent celles en sortie de dégraisseur ou vont ds jardin
51	non		non	les ev se jettent ds fosse à purin de 5 m³, les em directement ds un pré.
52	non			
53	non		non	
54	non		oui	d'après le fournisseur, il n'y a pas de vidanges à faire.
55				
56			oui	présence d'un décanteur
57	non		oui	em : ds bac à graisse puis direct puits perdu
58			non	
59	non		non	les ev se jettent dans une fosse étanche de 10 m³;
60	oui (odeurs)	rares (été)	oui	
61	non		oui	
62	non		oui	
63	oui (refoulement)		non	3 fosses, filtre drainé
64			non	
66	non		non	
67	non		non	
68	oui(odeurs, débordements)		selon coût	puits en amont de l'épandage
69	non		non	
70	non		non	
71				projet de fosse en septembre, point d'eau utilisée pour l'eau potable
72			non	
73				1 fosse de 2 m³ / habitations : 2 maisons
74	non			immeuble avec 3 appartements en location
75	non		non	
76	non		non	

Commune de SAINT GENIS L'ARGENTIERE
Enquête sur les installations d'assainissement individuelles

7- PROBLEMES RENCONTRES				8- COMMENTAIRES
ORDRE	PROBLEMES	FREQUENCE	AVIS POUR ENTRETIEN	
78	non		non	1993:remplacement du pouzzolane dans le préfiltre également
79	non		non	
80	non			em direct dans caniveau (tranchées sans drain)
81	non			épandage:20 tonnes de galets posés sur des tranchées drainantes
82	non			
83	non		non	vidange des différents éléments quand ils ne fonctionnent plus
84	non		non	vidange des différents éléments quand ils ne fonctionnent plus
85			non	vidange des différents éléments quand ils ne fonctionnent plus
86	non		non	
87	non		non	
88			non	
89	non		non	

ANNEXE II : SCHEMA TYPE DE LA FILIERE D'ASSAINISSEMENT AUTONOME

SCHEMA TYPE FILIERE

ASSAINISSEMENT AUTONOME

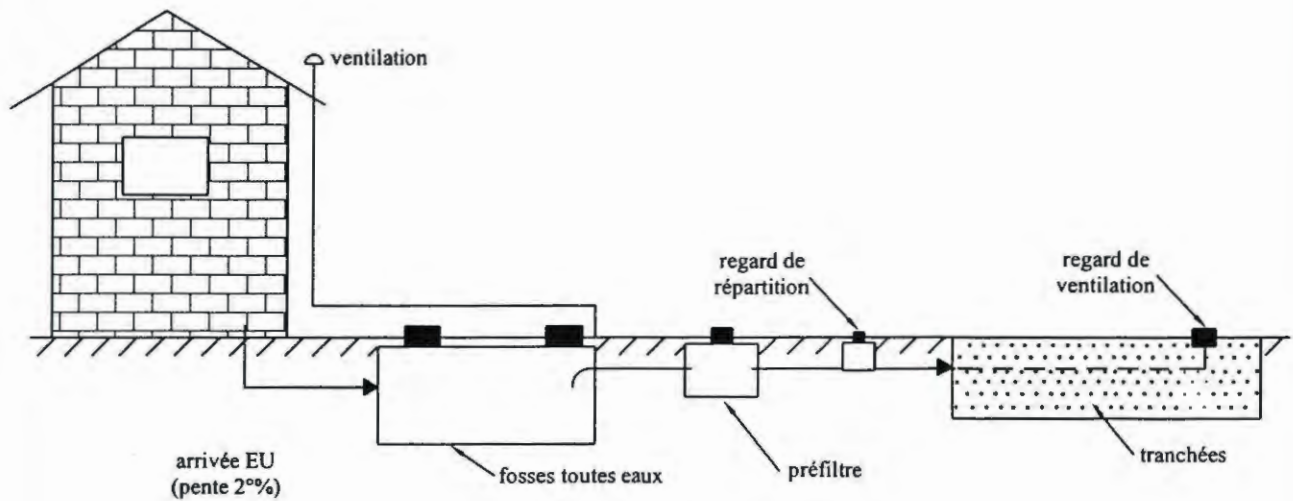
Textes de références :

- *Arrêté du 6 mai 1996 : prescriptions techniques applicables aux systèmes d'assainissement non collectif*
- *Circulaire du 22 mai 1997 relative à l'assainissement non collectif*
- *DTU 64-1 (Norme XP 16-603 – août 1998)*

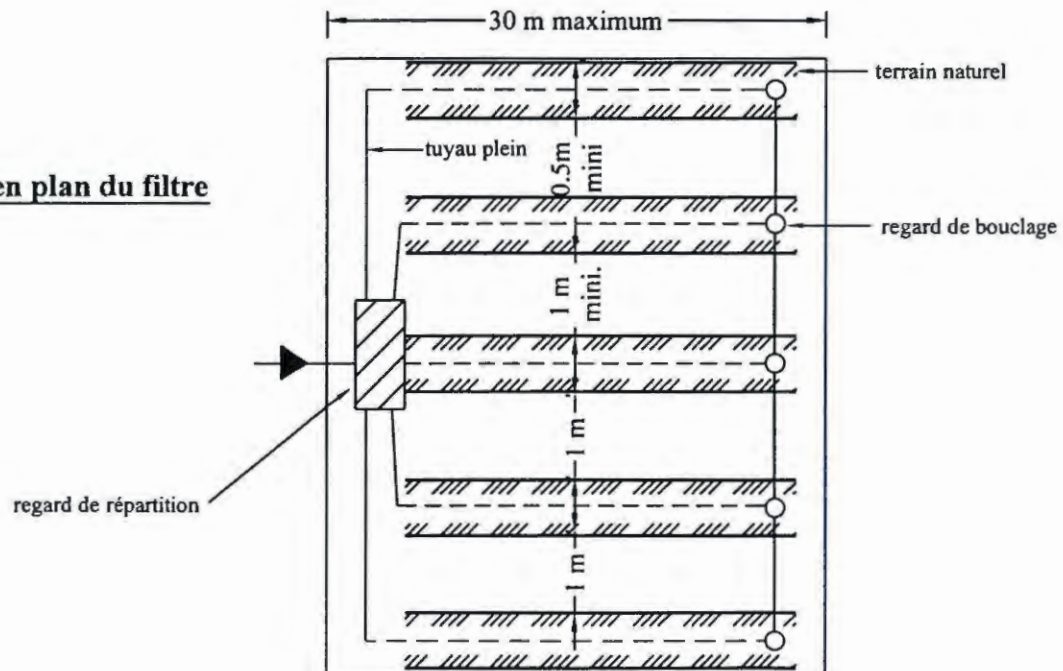
Filière : fosse toutes eaux + pré-filtre + tranchées filtrantes
--

- Fosse toutes eaux : 3 m³ pour cinq pièces + 1 m³ par pièce supplémentaire, située le plus près possible de la maison – prévoir une ventilation.
- tranchées :
 - Largeur : 0,5 m minimum ;
 - Longueur : 30 m maximum ;
 - 3 à 5 tranchées d'infiltration ;
 - Écartement entre chaque tranchée : 1,5 m minimum.
- Dimensionnement :
 - Pour un sol limoneux ($K > 15$ mm/h et $K < 30$ mm/h)
 - 60 à 90 m de tranchées filtrantes au minimum ;
 - 20 à 30 m de tranchées filtrantes par pièces au delà de 5.
 - Pour un sol à dominante sableuse : ($K > 30$ mm/h et $K < 500$ mm/h)
 - 45 m de tranchées filtrantes au minimum ;
 - 15 m de tranchées filtrantes par pièces au delà de 5.
- La fosse toutes eaux sera facilement accessible.
- Les tranchées seront recouvertes de terre végétale engazonnée avec accès aux regards (regard de répartition en amont – regard de ventilation en aval). Il sera situé à une distance de 3 m de la limite de terrain.
- Entretien :
 - contrôle périodique de la fosse et des regards ;
 - vidange de la fosse tous les quatre ans.

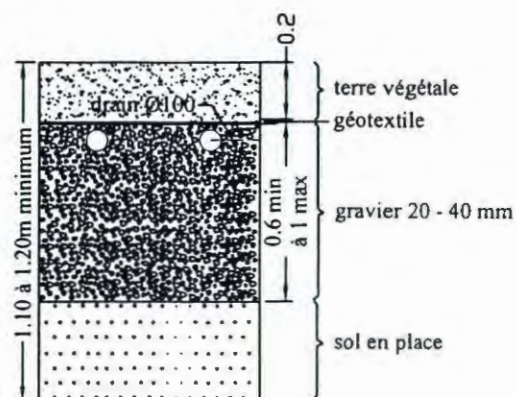
Schéma type : filière fosse toutes eaux + tranchées d'infiltration



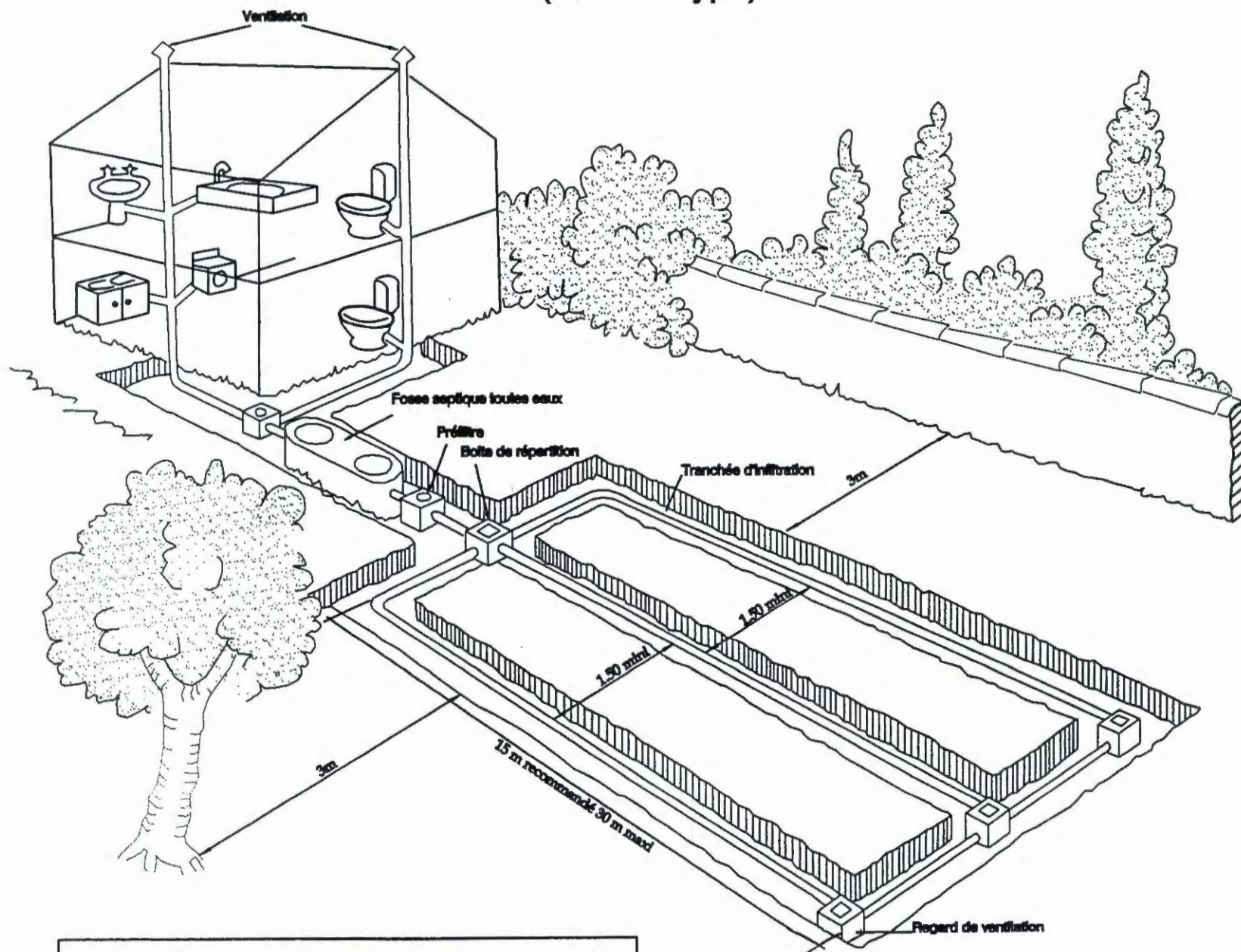
Vue en plan du filtre



Coupe de la tranchée



ASSAINISSEMENT AUTONOME PAR EPANDAGE EN TRANCHEES (solution type)



Contexte : Régions à sols épais et poreux ; pentes < 15%

SCHEMA TYPE FILIERE

ASSAINISSEMENT AUTONOME

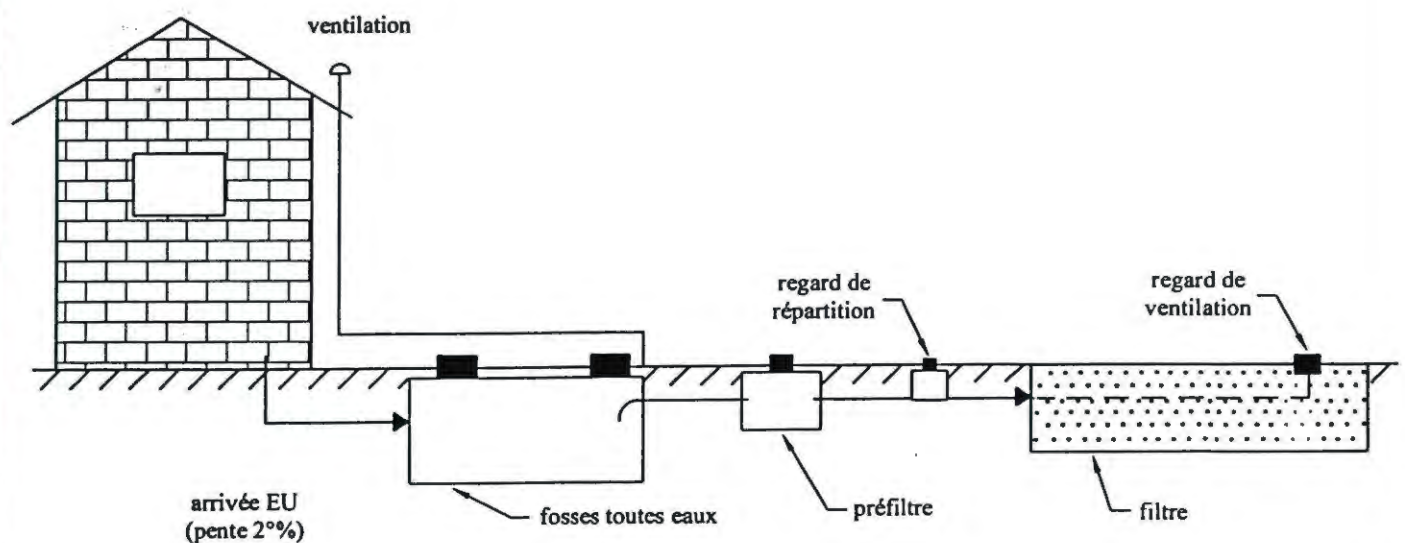
Textes de références :

- *Arrêté du 6 mai 1996 : prescriptions techniques applicables aux systèmes d'assainissement non collectif*
 - *Circulaire du 22 mai 1997 relative à l'assainissement non collectif*
 - *DTU 64-1 (Norme XP 16-603 – août 1998)*
-

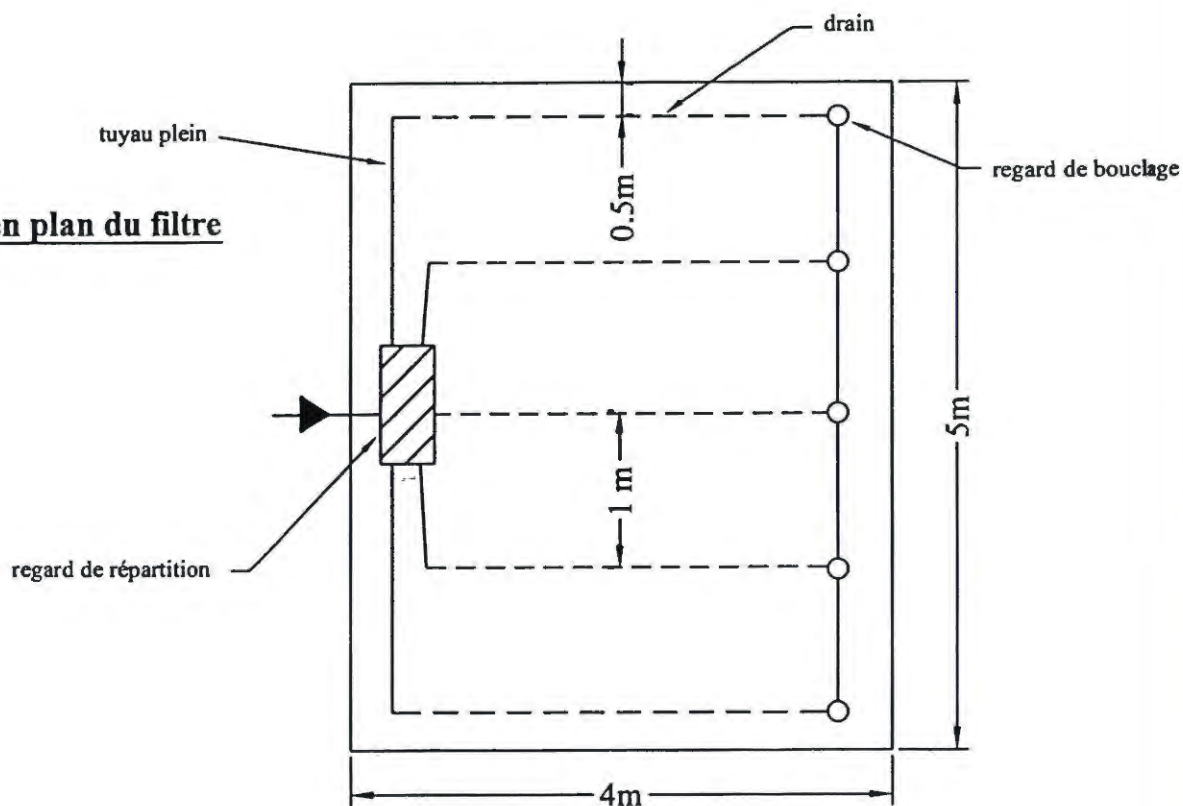
Filière : fosse toutes eaux + pré-filtre + filtre à sable vertical non drainé
--

- Fosse toutes eaux : 3 m^3 pour cinq pièces + 1 m^3 par pièce supplémentaire, située le plus près possible de la maison – prévoir une ventilation.
- Filtre à sable : dimensions minimales 25 m^2 pour cinq pièces + 5 m^2 par pièce supplémentaire ;
Largeur : 5 m – longueur : 5 m ;
Epaisseur : 1,00 m dont 70 cm de sable lavé.
- La fosse toutes eaux sera facilement accessible.
- Le filtre à sable sera recouvert de terre végétale engazonnée avec accès aux regards (regard de répartition en amont – regard de ventilation en aval). Il sera situé à une distance de 3 m de la limite de terrain.
- Entretien : contrôle périodique de la fosse et des regards ;
vidange de la fosse tous les quatre ans.

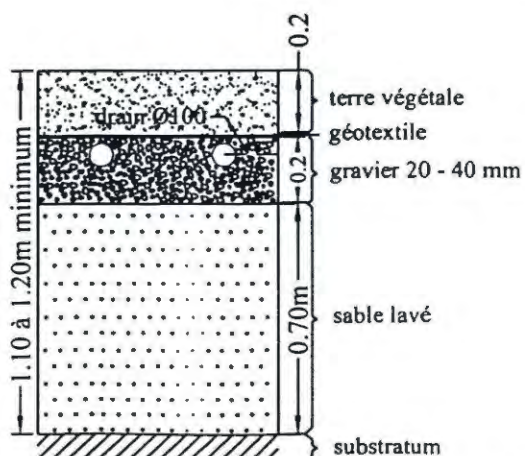
Schéma type : filière fosse toutes eaux + filtre à sable vertical non drainé



Vue en plan du filtre

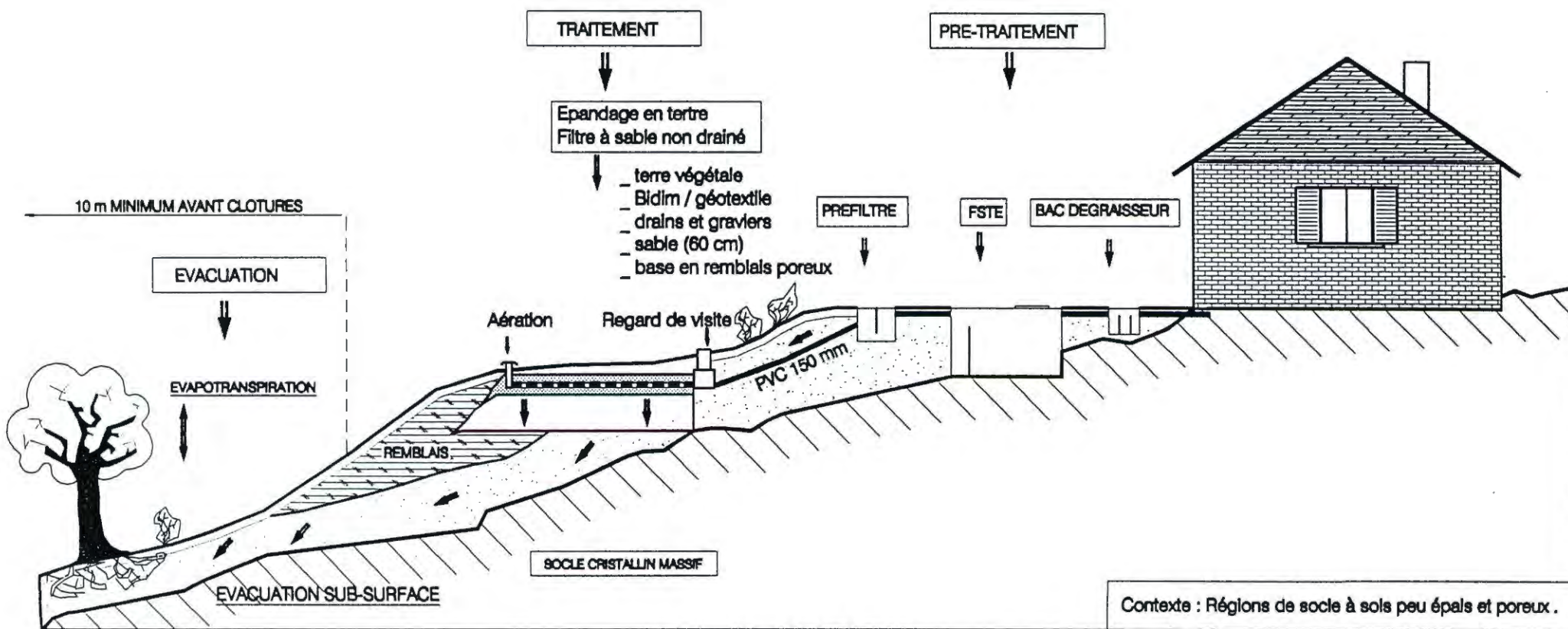


Coupe du filtre



ASSAINISSEMENT AUTONOME PAR FILTRE A SABLE VERTICAL NON DRAINE

(solution type)



SCHEMA TYPE FILIERE

ASSAINISSEMENT AUTONOME

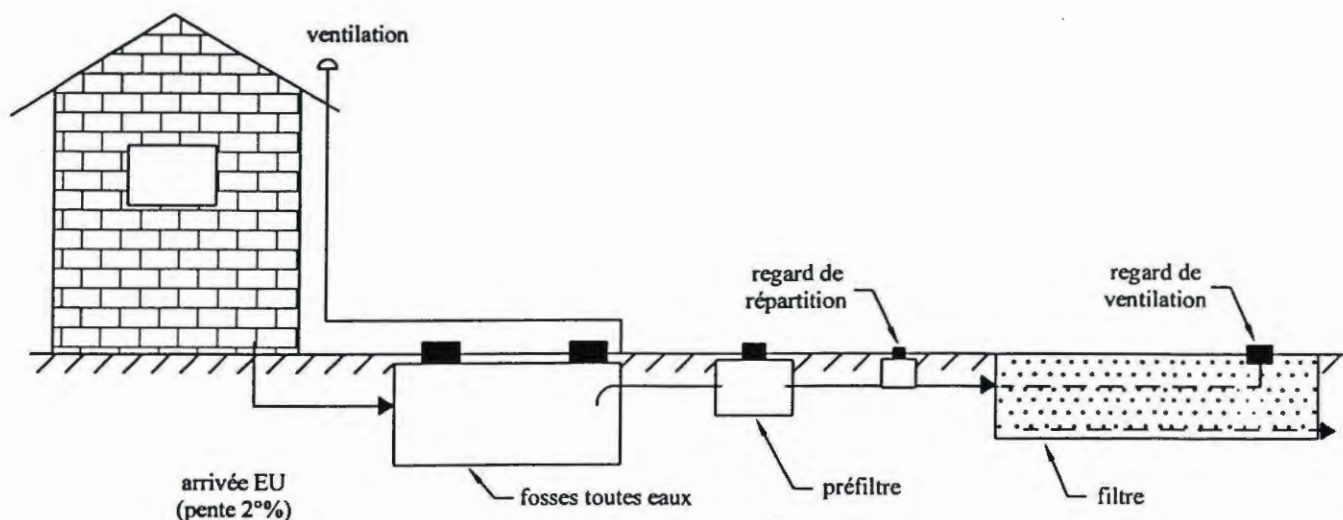
Textes de références :

- Arrêté du 6 mai 1996 : prescriptions techniques applicables aux systèmes d'assainissement non collectif
 - Circulaire du 22 mai 1997 relative à l'assainissement non collectif
 - DTU 64-1 (Norme XP 16-603 - août 1998)
-

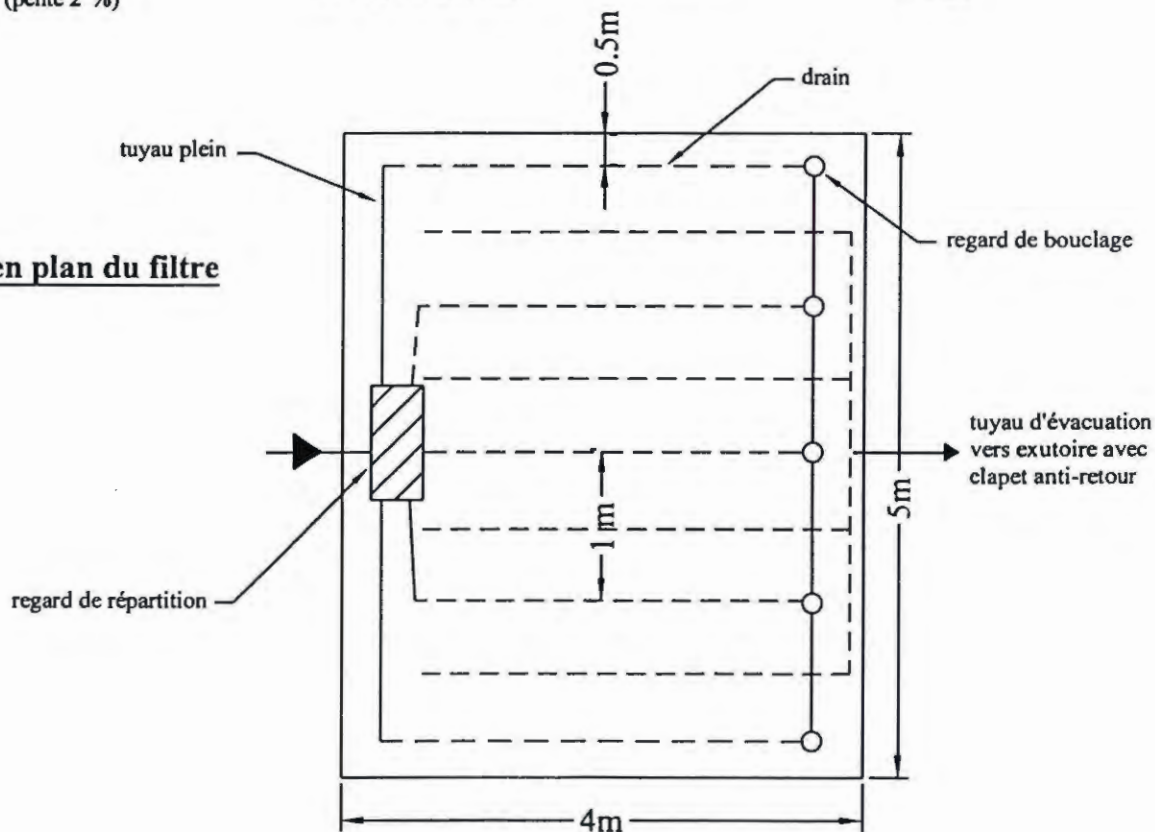
Filière : fosse toutes eaux + pré-filtre + filtre à sable vertical drainé

- Fosse toutes eaux : 3 m³ pour cinq pièces + 1 m³ par pièce supplémentaire, située le plus près possible de la maison - prévoir une ventilation.
- Filtre à sable : dimensions minimales 25 m² pour cinq pièces +5 m² par pièce supplémentaire ;
Largeur : 5 m - longueur : 4 m minimum ;
Epaisseur : 1,00 m dont 70 cm de sable lavé.
- Autorisation du propriétaire de l'exutoire avant rejet.
- La fosse toutes eaux sera facilement accessible.
- Le filtre à sable sera recouvert de terre végétale engazonnée avec accès aux regards (regard de répartition en amont - regard de ventilation en aval). Il sera situé à une distance de 3 m de la limite de terrain.
- Entretien : contrôle périodique de la fosse et des regards ;
vidange de la fosse tous les quatre ans.

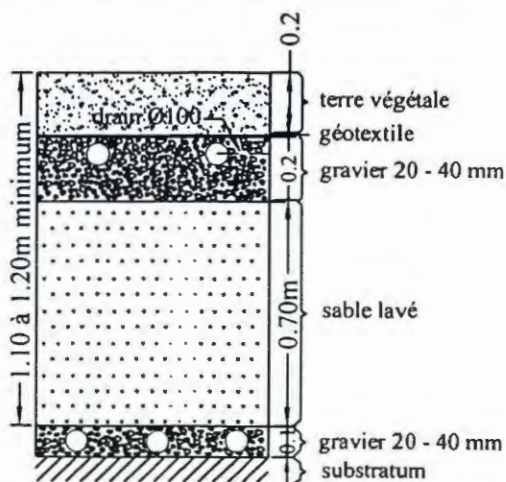
Schéma type : filière fosse toutes eaux + filtre à sable vertical drainé



Vue en plan du filtre

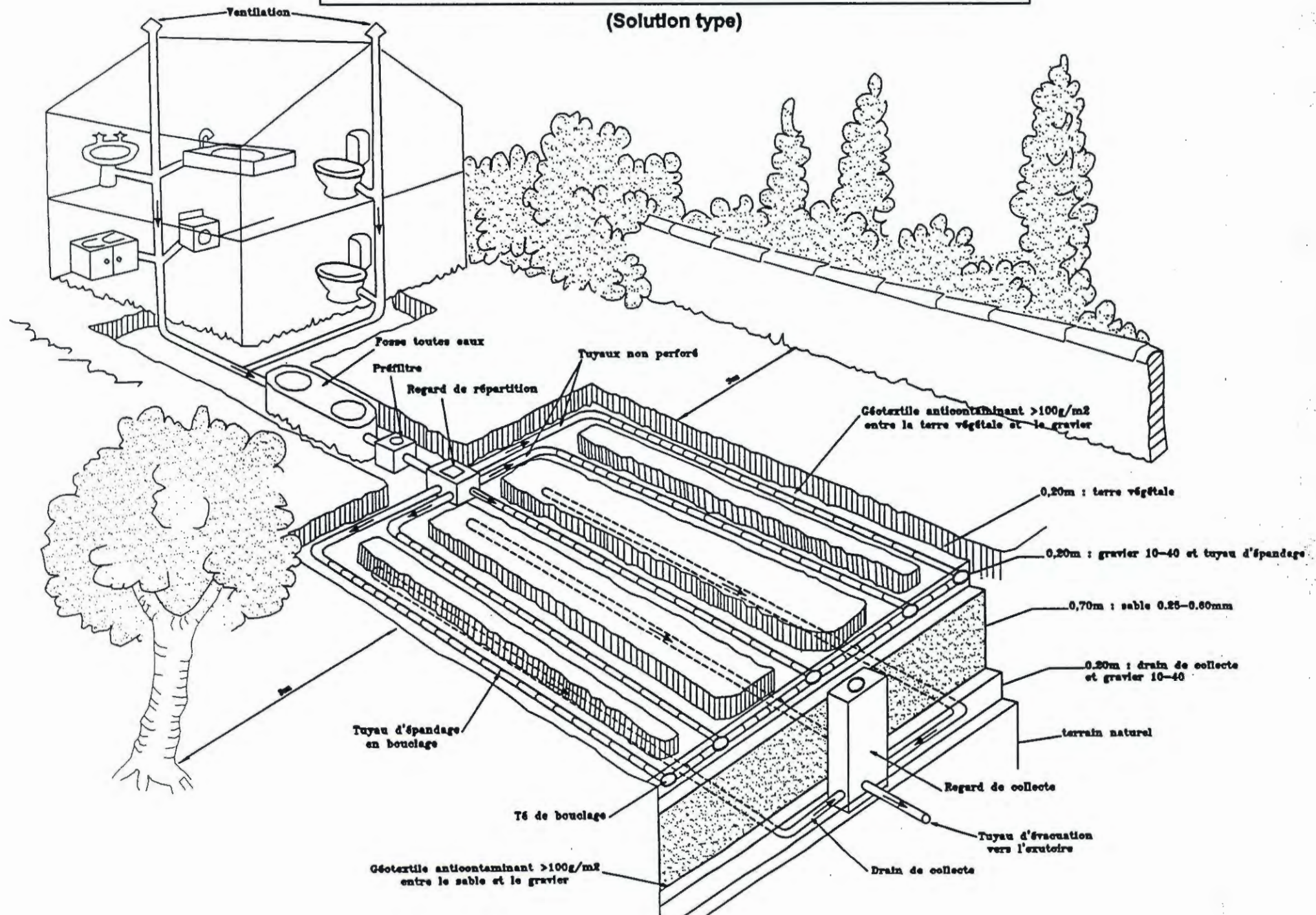


Coupe du filtre



ASSAINISSEMENT AUTONOME PAR FILTRE A SABLE VERTICAL DRAINE

(Solution type)



MADAME PRAT JACQUELINE

Etude d'assainissement individuel

sur la commune

DE

SAINT GENIS L'ARGENTIERE

HAMEAU : GOUTTENOIRE

Parcelles n° 595- 596 - 597

SN 00354

SAUNIER Environnement
Ingénieurs Conseils

- 28 juillet 2004 -

Contexte de l'étude

La présente étude a été réalisée à la demande de Madame Prat Jacqueline demeurant Gouttenoire à SAINT-GENIS L'ARGENTIERE, dans le cadre d'une réhabilitation du logement.

1.1 Cadre administratif

Terrain situé sur la commune de SAINT-GENIS L'ARGENTIERE au lieu-Gouttenoire, Parcelle n°595, 596, 597.

1.2 Programme de l'étude

Il a été effectué sur le site :

- ☒ Un état des lieux des équipements destinés au traitement des eaux usées ;
- ☒ Une analyse générale topographique et hydrogéologique ;
- ✓ Les observations ont été réalisées à partir de sondages à la tarière et de deux essais d'infiltration à niveau constant de type PORCHET.

Analyse du site

2.1 Topographie

Le terrain a une de pente 25%.

L'étude de sol a été faite sur un replat.

2.2 Hydromorphie

L'analyse de sol n'a pas décelé de traces d'hydromorphie. Le terrain est bien drainé. Par ailleurs, il n'existe pas sur le site et dans un rayon de 35 m de source ou captage destinés à l'alimentation humaine.

2.3 Géologie

Le secteur appartient aux Monts du Lyonnais et à sa série sédimentaire d'âge paléozoïque.

Les formations de la Série du Lyonnais sont ici principalement des gneiss, des micaschistes, avec un complexe filinien granitique intrusif plus tardif, qui concerne la majeure partie de la commune.

Sur ce type de socle, les profils d'altération à arènes et blocaille offre des possibilités pour l'infiltration et le transit d'eaux souterraines. Cependant, les débits sont très faibles à l'émergence de ces sources.

2.4 Pédologie

Deux sondages ont été réalisés. Par ailleurs, nous avons observé les affleurements (micaschiste) à proximité de la parcelle.

Le sol est de type sol brun acide dérivé du socle.

Nous n'avons noté aucune trace d'hydromorphie, les traces d'oxydation nous indiquent que l'oxygénation du sol est satisfaisante.

La nature du sol est limoneuse, avec tout de même une pierrosité non négligeable. L'épaisseur de sol est faible.

La teneur en argile est faible. La texture est particulière.

Sa structure est malléable. La porosité est faible.

Une carte d'implantation des sondages est présente en annexe 2.

2.5 Essais d'infiltration

Nous avons réalisé deux essais d'infiltration afin d'appréhender la perméabilité de la parcelle.

Les résultats sont :

⇒ Sondage 1 : $K = 25 \text{ mm/h}$

⇒ Sondage 2 : $K = 25 \text{ mm/h}$

Les valeurs de perméabilité mesurées sont probantes. Cependant, la faible couverture pédologique et un substratum peu fracturé, nous conduira à préconiser un filtre à sable non drainé avec un drain de sécurité dirigé vers le ru affluent du Rossand.

Conditions d'assainissement

3.1 Récapitulation des données

- Epaisseur de sol : <1 m
- Perméabilité $K = 20 \text{ mm/h}$;
- Hydromorphie : Aucune ;
- Pente du sol : 25%.

3.2 Situation actuelle

Le hameau de Gouttenoire regroupe trois habitations. Chaque habitation dispose de ces propres équipements de traitement des eaux usées. Un plan des équipements est présenté en annexe du rapport.

3.2.1 Habitation principale

3.2.1.1 Etat des lieux

Elle comprend trois logements soit un total de dix chambres. Par ailleurs, au rez-de-chaussée, une cuisine et une salle à manger pour la communauté des Apôtres de la Paix.

Les eaux domestiques sont récupérées par une fosse septique toutes eaux de capacité 10 m^3 . La fosse est entretenue régulièrement. Elle est vidangée tous les ans.

En sortie de fosse, les eaux usées sont orientées sur deux tranchées d'épandage. Chaque tranchée mesure 20 m. Un système de vannes oriente l'effluent sur l'une des deux tranchées.

3.2.1.2 Conformité

Plusieurs dysfonctionnements sont répertoriés car non conforme à la législation en vigueur (Arrêté du 6 mai 1996).

Le traitement est fonction de la nature du sol, or les caractéristiques du site orienteraient le traitement vers une filière type filtre à sable.

Le traitement en place est sous dimensionné et mal sollicité. En effet, un épandage comprend trois tranchées minimums et cinq maximums. La longueur des tranchées est de 30 m maximum. Compte tenu de la taille du logement (10 chambres), il faudrait un linéaire d'épandage de l'ordre de 300 m.

L'effluent doit être réparti de façon homogène sur l'ensemble des tranchées. Ici une seule tranchée fonctionne.

Aucun regard de visite est disposé en bout de la tranchée. Deux sondages ont été faits sur les tranchées. La tranchée N°1 était remplie d'eaux usées. Cela souligne le sous dimensionnement des équipements. La tranchée N°2 n'avait pas d'eau. Cela souligne la capacité du sol à évacuer les eaux.

L'ensemble de ces anomalies conduit à un dysfonctionnement de l'unité de traitement. Une résurgence d'eaux usées est visible en contrebas du deuxième brin d'épandage.

3.2.2 Habitation annexe

3.2.2.1 Etat des lieux

Elle comprend un logement de trois chambres.

Les eaux domestiques sont récupérées par une fosse septique toutes eaux de capacité 3 m³. La fosse est entretenue régulièrement. Elle est vidangée tous les ans.

En sortie de fosse, les eaux usées sont orientées sur une tranchée d'épandage. La tranchée mesure 20 m.

3.2.2.2 Conformité

L'unité de traitement ne dispose pas de trois tranchées réglementaires.

Toutefois, aucun dysfonctionnement n'est à signaler. Le système peut être conservé en état.

3.2.3 Dortoir

3.2.3.1 Etat des lieux

Cette habitation peut recevoir une vingtaine de personnes. La fréquentation est faible (une fois par mois).

Les eaux domestiques sont récupérées par une fosse septique toutes eaux de capacité 5 m³. La fosse est entretenue régulièrement. Elle est vidangée tous les ans.

En sortie de fosse, les eaux usées sont orientées sur une tranchée d'épandage. La tranchée mesure 20 m.

3.2.3.2 Conformité

L'unité de traitement ne dispose pas de trois tranchées réglementaires.

Toutefois, aucun dysfonctionnement n'est à signaler. Le système peut être conservé en état.

3.3 Filière proposée

Conformément au DTU 64.1 et aux directives de l'arrêté du 6 mai 1996, fixant les prescriptions techniques en matière d'assainissement non collectif (JO du 8 juin 1996), les données du terrain permettent de proposer la mise en place d'une filière d'assainissement autonome individuelle par filtre à sable drainé.

Maintenant nous allons définir le dimensionnement des ouvrages.

4

Dimensionnement des équipements

La solution proposée correspond à la réhabilitation de l'unité de traitement du bâtiment principale. Le diagnostic a montré que seule cette unité présentait une non conformité. Cependant il est possible d'envisager le traitement de l'ensemble des eaux usées du hameau sur le même lieu de traitement. Le dimensionnement sera alors modifié.

4.1 Prétraitement

4.1.1 Habitations existantes

Les prétraitements sont conservés en état.

4.1.2 Solution N°1 : Traitement du bâtiment principal

Le dimensionnement du filtre a été appréhendé à partir du nombre de chambre et de la capacité d'accueil des habitations.

Le ratio retenu pour le dimensionnement du filtre est de 25 m² pour trois chambres. Au-delà de trois chambres, il faut ajouter 5 m² supplémentaires par pièce principale.

Ici nous avons dix chambres soit 60 m² de filtre à sable.

Compte tenu de la fluctuation de la population, nous ajoutons une surface supplémentaire de 20 m².

Pour le projet, nous retiendrons une surface totale de 80 m².

Une surface de 60 m² sera solliciter toute l'année. Un module de 20 m² sera utilisé uniquement en période de haute fréquentation.

4.1.3 Solution N°2 : Traitement de l'ensemble du quartier

Le dimensionnement du filtre a été appréhendé à partir du nombre de chambre et de la capacité d'accueil des habitations.

Le ratio retenu pour le dimensionnement du filtre est de 25 m² pour trois chambres. Au-delà de trois chambres, il faut ajouter 5 m² supplémentaires par pièce principale.

Ici nous avons quinze chambres soit 80 m² de filtre à sable.

Compte tenu de la fluctuation de la population, nous ajoutons une surface supplémentaire de 20 m².

Pour le projet, nous retiendrons une surface totale de 100 m².

Une surface de 80 m² sera solliciter toute l'année. Un module de 20 m² sera utilisé uniquement en période de haute fréquentation.

4.2 Aménagement des unités de traitement

4.2.1 Solution N°1 : Traitement du bâtiment principal

Compte tenu de la taille du projet, nous proposons de diviser l'unité de traitement en quatre massifs filtrants de 20 m².

Ce dispositif permettra de laisser au repos un massif filtrant tous les mois sauf en période de haute fréquentation.

En amont des massifs filtrants, le propriétaire disposera d'un système de vannes murales condamnant l'accès à des massifs filtrant.

4.2.2 Solution N°2 : Traitement de l'ensemble du quartier

Compte tenu de la taille du projet, nous proposons de diviser l'unité de traitement en cinq massifs filtrants de 20 m².

Ce dispositif permettra de laisser au repos un massif filtrant tous les mois sauf en période de haute fréquentation.

En amont des massifs filtrants, le propriétaire disposera d'un système de vannes murales condamnant l'accès à des massifs filtrant.

4.3 Le filtre à sable drainé

4.3.1 Dimensionnement

Le filtre à sable a une superficie 20 m². Le filtre à sable doit avoir une largeur de 5 m et une longueur de 4 m.

Le traitement est disposé à plus de :

- ✓ 35 m d'un captage d'eau utilisé pour l'alimentation humaine ;
- ✓ 5 mètres d'une habitation ;
- ✓ 3 mètres pour des limites de propriété ;
- ✓ 3 mètres pour un arbre.

Le traitement doit être constitué de cinq drains. Les drains agricoles sont interdits. Les orifices des drains sont dirigés vers le bas. Les tuyaux sont espacés d'un mètre d'axe en axe. Ils sont bouclés en extrémité aval par des regards ou des équerres à bouchons à vis. Les tuyaux d'épandage latéraux doivent être situés à 0,50 m du bord du filtre.

Les granulats utilisés sont :

- ☒ Du gravier (10 mm à 40mm) ;
- ☒ Du sable siliceux.

Le sable issu de carrières calcaires est interdit.

Avant de remblayer, veillez que la répartition des eaux usées sur l'ensemble du dispositif se fait le mieux possible. L'utilisation des géotextiles est déconseillée. Nous préconisons des géogrilles. Elles permettent une meilleure aération du traitement.

4.3.2 Aménagement du fond du filtre à sable

Le site choisi est une parcelle où les évacuations se font par le rocher. Par précaution, à la base du filtre, l'infiltration sera favorisée par :

- ☒ Le dépôt d'une couche de 20 cm de gravier ;
- ☒ Par des scarifications du fond de fouille ;
- ☒ Pose des drains de collecte (orifice orienté vers le bas) au-dessus de la couche de 20 cm de gravier afin de favoriser la diffusion des eaux traitées par le sol.

4.4 Le rejet

La filière retenue est un filtre à sable drainé. Cette filière nécessite de rejeter les effluents traités dans un milieu hydraulique superficiel (ruisseau, fossé). Les installations recommandées garantissent un rejet de niveau D4 ($\text{DCO} \leq 125 \text{ mg/l}$ et $\text{DBO}_5 \leq 25 \text{ mg/l}$). Néanmoins, ce traitement demeure efficace tant que l'installation est suivie périodiquement.

Ici le rejet se fait dans un ru affluent du Rossand.

4.5 Eaux pluviales – drainage

Les eaux de toitures et les eaux provenant des drains périphériques des bâtiments seront dirigées vers le terrain en contrebas par le collecteur existant.

4.6 Précautions d'installation

4.6.1 Fosse septique toutes eaux

La fosse doit se situer à l'extérieur du bâtiment de préférence le plus près possible des bâtiments pour éviter le colmatage des canalisations. Aucun véhicule ne doit rouler sur et à proximité de la fosse. Cependant cet endroit doit être accessible pour l'entretien.

L'enfouissement de la fosse ne doit pas dépasser 50 cm au-dessus du couvercle pour permettre l'entretien périodique sans problème. Par ailleurs, la résistance de la fosse doit être compatible avec la hauteur de remblayage final. Le béton supporte un remblai de 80 cm contre 40 cm pour le plastique. Sur chantier, on évitera toutes manipulations pouvant endommager la fosse.

Il y a un risque d'écrasement de la fosse plastique lors de sa vidange, si le remplissage de la fosse ne se fait pas simultanément.

La fosse repose sur un lit de sable compacté de 10 cm. Elle est disposée horizontalement et dans le bon sens. Ses regards de visite sont toujours accessibles.

4.6.2 La ventilation

La ventilation est toujours constituée d'une entrée d'air et d'une extraction des gaz. Les orifices de ces canalisations sont toujours situés à l'air libre au-dessus des locaux habités.

Les gaz (carbonique, hydrogène sulfuré et méthane) générés par la dégradation des matières biodégradables dans la fosse toutes eaux doivent être évacués par

une ventilation. Ils sont à l'origine de mauvaises odeurs qui peuvent se répandre à l'intérieur des logements en cas de désiphonnage des sanitaires ou à l'extérieur si le tampon de la fosse n'est pas étanche. De plus, leur acidité peut provoquer une réaction chimique avec certains bétons et à long terme endommager la cuve.

L'arrivée d'air (ventilation primaire) se fait par la canalisation de chute d'eau prolongée jusqu'à l'air libre au-dessus du toit.

L'extraction (ventilation secondaire) se fait par une canalisation 100 mm de diamètre qui émerge sur le toit et doit être pourvue d'un extracteur statique ou type éolien. Le raccordement sur la VMC est interdit.

La canalisation de la ventilation secondaire pourra être intégrée dans un fourreau plutôt que de courir le long du mur de façade.

4.7 Entretien du dispositif

L'efficacité du traitement et la pérennité des installations dépendront essentiellement d'une mise en oeuvre respectant les règles de l'art et du bon entretien de la filière.

La circulation ou le stationnement de véhicules à proximité du traitement sera interdit. Aucune plantation sera effectuée sur ou à côté du dispositif d'assainissement. La fosse toutes eaux sera facilement accessible.

Lors de la vidange de la fosse, nous conseillons de conserver une petite quantité de boues afin de favoriser le renouvellement des bactéries et par conséquent accélérer le retour à un fonctionnement optimal.

L'état de colmatage des matériaux de remplissage du pré-filtre (pouzzolane ou autre) devra être vérifié régulièrement. S'ils sont colmatés, il sera nécessaire de retirer la pouzzolane de l'appareil, de la nettoyer au jet et la remettre en place. Si la fréquence des colmatages vient à augmenter, il faudra vérifier s'il y a lieu de vidanger la fosse. Les matériaux filtrants sont remplacés tous les deux ans en moyenne.

Cet assainissement regroupé demande une vigilance accrue :

- Des contrôles de l'installation ;
 - ☒ Fosse toutes eaux : vidange tous les 2 ans ;
 - ☒ Bac à graisse : nettoyage tous les mois ;
 - ☒ Préfiltre : contrôle et nettoyage éventuel tous les ans ;
 - ☒ Suivi des massifs filtrants ; alternance des filtres : passage mensuel.
- Des produits utilisés compatibles avec un rejet dans une fosse septique ;

- ☒ Certains produits d'entretien, et produits nécessaires à l'activité détruisent la flore bactérienne (javel, produits acides).

5

Conclusion

La filière retenue pour assainir la future habitation est une fosse toutes eaux avec un filtre à sable vertical drainé. L'installation d'un bac à graisse sur les eaux sortant de la cuisine est nécessaire. Il permet de s'affranchir de tout risque de colmatage.

Le rapport et ses annexes constituent un tout indissociable.

CRITERES D'APTITUDE		DISPOSITIFS ET ADAPTATIONS	COLORIS
1- perméabilité : Vi#15 mm/h 2- hydromorphie / nappe : parfois hydromorphie 3- pente < 15% 4- épaisseur des sols 100 à 150 cm <u>Conclusions :</u> Contexte peu favorable nécessitant des filières plus élaborées avec drainage préférable	défavorable défavorable favorable défavorable	<u>Epandage en sol reconstitué drainé</u> Filtre à sable vertical drainé * dimensionnement de 25m ² / habitation * filtration sur 60 à 70 cm de sables * préparation d'une base en remblais poreux * rejet dans un fossé (autorisation du propriétaire) * dispositif ne pouvant pas être multiplié à terme sur les écarts non desservis	

CRITERES D'APTITUDE		DISPOSITIFS ET ADAPTATIONS	COLORIS
1- perméabilité : Vi#20 à 50 mm/h 2- hydromorphie / nappe : absence 3- pente < 15% 4- épaisseur des sols 30 à 100 cm <u>Conclusions :</u> Contexte moyennement favorable	favorable favorable favorable défavorable	<u>Epandage en sol reconstitué non drainé</u> Filtre à sable vertical non drainé * dimensionnement de 25m ² / habitation * surélévation en terre dans la pente * filtration sur 60 à 70 cm de sables * préparation d'une base en remblais poreux * remodelage du terre avec terre végétale * rejet en sous-sol et sub-surface * possible sur des terrains constructibles assez vastes	

DEPARTEMENT DU RHONE

SIVU DES ROSSANDES

SCHEMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT DES COMMUNES DE STE-FOY L'ARGENTIERE, ST-GENIS L'ARGENTIERE ET SOUZY

RAPPORT DE PHASE 3 *Zonage*



SAUNIER Environnement
Ingénieurs Conseils

Département Etudes
26 rue de la Gare - 69009 LYON
☎ 04.72.19.89.70 - Fax 04.72.19.89.60

SOMMAIRE

1 Introduction.....	2
2 Assainissement autonome.....	3
2.1 Présentation	3
2.2 Résultats	3
3 Assainissement collectif	5
3.1 Présentation	5
3.2 Analyse de l'état de l'assainissement collectif	5
3.2.1 Diagnostic du réseau	6
3.2.2 Diagnostic des stations d'épuration	6
4 Orientations retenues par la commune.....	7
4.1 Présentation synthétique du zonage proposé.....	7
4.1.1 Zonage collectif	7
4.1.2 Zonage non collectif	8
4.2 Organisation du service d'assainissement non collectif.....	8
4.3 Coût du projet.....	9
4.3.1 Investissement et fonctionnement.....	9
4.3.2 Répercussion financière	10
4.4 Rappels réglementaires sur les obligations relatives à l'assainissement autonome.....	11
4.4.1 Responsabilités des propriétaires	11
4.4.2 Responsabilité de la commune	12
5 Conclusion de l'étude de zonage	14

1

Introduction

Les communes de **ST-GENIS L'ARGENTIERE**, **STE-FOY L'ARGENTIERE** et **SOUZY**, appartenant au **SIVU des ROSSANDES** ont confié à la société **SAUNIER ENVIRONNEMENT** une étude générale d'assainissement.

Un rapport de phase 1 a été établi. Il a permis de présenter les données générales de la commune, son habitat, ses perspectives d'évolution, les contraintes du milieu naturel ainsi que les premières conclusions sur les enquêtes menées auprès des habitants.

L'étude de sol a montré un sol moyennement favorable à l'assainissement autonome.

La phase 2 présentait les résultats de la campagne de mesures sur le réseau d'assainissement collectif. Ces mesures ont permis de préciser le fonctionnement des réseaux mais aussi de montrer le dysfonctionnement des différentes unités de traitement.

La phase 3, objet du présent rapport, récapitule les orientations choisies par la commune.

2

Assainissement autonome

2.1 Présentation

L'assainissement autonome concerne 143 habitations sur trois communes. La répartition des installations est la suivante :

☒ ST GENIS L'ARGENTIERE	90 installations 16% des abonnés AEP;
☒ SOUZY	48 installations ; 13% des abonnés AEP;
☒ STE FOY L'ARGENTIERE	5 installations. 1% des abonnés AEP;

Nous retrouvons ce mode d'assainissement en dehors des bourgs (assainissement collectif) dans les hameaux. Ces hameaux présentent un habitat peu dense et diffus. Par ailleurs, l'habitat est éclaté sur l'ensemble de la zone d'étude.

L'assainissement autonome représente 10% de l'ensemble des abonnés eau potable.

2.2 Résultats

Une enquête par courrier a été adressée à toutes les habitations non raccordées à un réseau d'assainissement collectif. L'enquête a été complétée par des visites d'installations autonomes.

Ces résultats montrent un pourcentage d'installations complètes (Fosse toutes eaux + épandage ou filtre à sable) peu satisfaisant (< 50%).

Par ailleurs, l'enquête souligne l'absence d'entretien des installations. L'absence de vidange nuit au bon fonctionnement de l'installation. L'accumulation de boues dans la fosse diminue sa capacité de stockage. Les flottants risquent alors de passer dans les drains et de boucher ces derniers.

Enfin, l'enquête montre le vieillissement des installations. Environ 50% des équipements datent d'avant 1982. Rappelons qu'avant 1982, il n'existait plus d'arrêté, fixant les règles de construction et d'installation. De plus la durée de vie d'une unité de traitement (épandage) est estimée à 15 ans.

Assainissement collectif

3.1 Présentation

Le **S.I.V.U. DES ROSSANDES** possède trois réseaux de collecte des eaux usées, distincts raccordés chacun à une station d'épuration.

Les communes de SOUZY, STE FOY L'ARGENTIERE et une partie de ST GENIS L'ARGENTIERE disposent actuellement d'un système commun de collecte des eaux usées. Il est de type unitaire et raccordé sur la station de STE FOY L'ARGENTIERE.

Le réseau du Bourg de ST GENIS L'ARGENTIERE est principalement unitaire. Récemment, une partie a été aménagée en réseau séparatif. Ces eaux collectées sont traitées à la station de ST GENIS L'ARGENTIERE (station du Bourg).

Le hameau de LAFAY, sur la commune de ST GENIS L'ARGENTIERE est desservi par un réseau de collecte. Il est unitaire sur sa partie la plus ancienne. La dernière tranche est de type séparatif. Le hameau possède sa propre unité de traitement.

Au total 1 194 abonnés sont raccordés sur le réseau d'assainissement collectif

3.2 Analyse de l'état de l'assainissement collectif

Une campagne de mesure a permis de dresser un état des lieux du réseau de collecte et du fonctionnement des différentes stations d'épuration sur les trois communes

3.2.1 Diagnostic du réseau

Les mesures réalisées sur le réseau d'assainissement ont permis de dresser un diagnostic de fonctionnement du réseau.

En temps sec, le volume d'eau parasite reste modéré sur l'ensemble du réseau : la proportion d'eaux parasites s'élève à 40 %. Cependant, le réseau de **SAINTE-FOY L'ARGENTIERE** est le plus contaminé par les eaux parasites (proportion atteignant 60%). Des actions et travaux seront proposés sur les tronçons les plus contaminés.

En temps de pluie, les débits collectés augmentent considérablement ce qui traduit le caractère unitaire des réseaux.

3.2.2 Diagnostic des stations d'épuration

■ Station de Ste-Foy L'Argentière

Elle présente une capacité de 3 000 EH (type boues activées de 1989). Son fonctionnement apparaît variable et reste très dépendant de la forte surcharge hydraulique (148 %) et d'une charge de pollution très marquée par la présence d'industriels.

■ Station du bourg de St-Genis

Elle présente une capacité de 240 EH (type boues activées de 1960). Son fonctionnement n'est pas satisfaisant.

■ Station de Lafay

Elle présente une capacité de 120 EH (type lit bactérien de 1960). Les résultats de fonctionnement sont très moyens et ne sont pas satisfaisants.

En conclusion, le fonctionnement des stations n'est pas satisfaisant :

- ☒ Les capacités hydrauliques sont dépassées ;
- ☒ Les rendements des stations sont médiocres ;
- ☒ Les stations ne répondent pas à l'arrêté préfectoral concernant les objectifs de réduction de flux polluants.

4

Orientations retenues par la commune

4.1 Présentation synthétique du zonage proposé

Le tracé du périmètre est établi sur un fond cadastral à l'échelle au 1/5 000^{ème}.

Le classement d'un secteur en zone d'assainissement collectif a simplement pour effet de déterminer le mode d'assainissement qui sera retenu.

Ce classement n'a pas pour conséquence :

- ➔ D'engager la collectivité sur un délai de réalisation des travaux d'assainissement (absence d'échéances) ;
- ➔ De rendre le terrain constructible ;
- ➔ D'éviter au pétitionnaire de réaliser un assainissement autonome conforme à la réglementation, dans le cas où la date de livraison des constructions serait antérieure à la date de desserte de la parcelle par le réseau d'assainissement.

Il constitue une pièce importante opposable aux tiers. En effet, toute attribution nouvelle de certificat d'urbanisme sur la commune tiendra compte du plan de zonage d'assainissement.

4.1.1 Zonage collectif

L'assainissement collectif représente 90% des abonnés eau potable. Le réseau de collecte est déjà bien développé. Par ailleurs, l'étude n'a pas montré de secteurs où l'assainissement n'est pas réalisable. Il n'existe pas de secteur insalubre.

La réflexion menée par les communes, ses partenaires financiers et ses soutiens techniques a porté sur :

- ☉ La faisabilité de l'assainissement autonome ;
- ☉ Le respect de l'environnement ;
- ☉ La maîtrise des coûts.

A partir de ce postulat, aucun écart n'a été intégré à la zone collective déjà existante.

Compte tenu des dysfonctionnements rencontrés sur le réseau de collecte et les unités de traitement, les communes ont décidé d'améliorer leur système de collecte afin de répondre :

- ☒ A la charge actuelle et future ;
- ☒ Aux prescriptions de l'arrêté préfectoral concernant les objectifs de réduction de flux polluants.

Une étude en cours présentera les différentes solutions envisageables pour une amélioration des ouvrages de traitement en tenant compte du zonage d'assainissement retenu.

4.1.2 Zonage non collectif

L'assainissement autonome est marginal sur les trois communes.

D'une façon générale, l'habitat est éclaté. Le morcellement du territoire rend difficile tout scénario collectif. En effet, la desserte collective apparaît rédhitoire compte tenu des coûts de collecte et de traitement des eaux usées.

Aussi, les communes décident de maintenir l'assainissement autonome à terme pour un meilleur compromis coût/efficacité. Les filières en sol reconstituées (filtre à sable) devront être développées dans ce contexte géo-pédologique.

Des réhabilitations et aménagements de fossés seront obligatoires, elles pourront être conduites progressivement dans le cadre du contrôle des installations qui reste sous la responsabilité de la commune.

4.2 Organisation du service d'assainissement non collectif

La zone non collective correspondra aux écarts éloignés du centre-bourg où l'habitat reste diffus et éclaté dans l'espace.

Nous estimons que 143 logements devront conserver et améliorer leur dispositif d'assainissement autonome en situation actuelle.

Le parc de fosses septiques devra être contrôlé aux frais de la commune selon l'Article L 2224-8 du Code Général des Collectivités Territoriales.

En ce qui concerne l'entretien, ce parc d'installations devra être vidangé régulièrement tous les 4 ans, au minimum.

Les particuliers doivent assurer la vidange. L'opération est à leurs frais.

Toutefois, la commune peut décider de prendre en charge les vidanges avec, par exemple, une campagne confiée à un fermier, une entreprise spécialisée ou un groupement d'agriculteurs dans le cadre d'un plan d'épandage. Auquel cas, la municipalité pourra prévoir une redevance annuelle forfaitaire pour les foyers concernés, afin de financer ces opérations.

4.3 Coût du projet

4.3.1 Investissement et fonctionnement

La question du financement des mises aux normes des installations autonomes se pose sur ces communes.

- *Le financement d'un assainissement autonome sur une habitation en création reste à la charge du particulier.*
- *Une opération de réhabilitation sur un dispositif autonome existant reste à la charge du particulier, en l'absence de Maîtrise d'ouvrage déléguée de la commune.*

En réhabilitation de l'existant (habitation de plus de trois ans) et sous Maîtrise d'ouvrage déléguée, la commune peut participer au financement des travaux de mise en conformité pour des particuliers. Une convention doit être établie impérativement. Les aides attribuées par l'Agence de l'Eau sont fixées à un taux de près de 40 % sur un plafond de 3 800 € H.T. par installation réhabilitée. Le Département peut intervenir également.

La commune doit réfléchir sur sa position vis à vis de la problématique des mises aux normes (conseil, assistance technique, maîtrise d'ouvrage déléguée).

En ce qui concerne l'entretien, ce parc d'installations devra être vidangé régulièrement tous les 4 ans, au minimum.

Les particuliers doivent assurer la vidange. L'opération est à leurs frais.

Toutefois, la commune peut décider de prendre en charge les vidanges avec, par exemple, une campagne confiée à un fermier, une entreprise spécialisée ou un groupement d'agriculteurs dans le cadre d'un plan d'épandage. Auquel cas, la municipalité pourra prévoir une redevance annuelle forfaitaire pour les foyers concernés, afin de financer ces opérations.

4.3.2 Répercussion financière

La commune devra contrôler à ses frais les installations de chacune des habitations. Ces contrôles porteront sur l'état de l'installation, la vérification périodique de l'entretien des installations (curage, vidange). Par ailleurs, la commune pourra prendre en charge les dépenses d'entretien des systèmes d'assainissement non collectif (article L 2224-8 du Code général des collectivités territoriales). De plus, le maintien en assainissement non collectif d'un secteur est souvent un frein à l'urbanisation.

4.3.2.1 Indicatif des coûts utilisés pour les filières d'assainissement autonome

➤ FSTE + filtre à sable non drainé	5 300 Euros
➤ FSTE + filtre à sable drainé	6 000 Euros

4.3.2.2 Indicatif des coûts utilisés pour l'entretien et le contrôle d'un assainissement autonome

➤ Vidange de la FSTE (tous les quatre ans)	230 Euros
➤ Contrôle et visite d'un particulier	61 Euros
➤ Renouvellement des massifs filtrants (tous les quinze ans)	2 300 Euros

Nous prendrons **un quart des foyers** pour définir un coût de fonctionnement annuel pour les contrôles et les vidanges des installations. Concernant les changements de massifs filtrants, nous prendrons **un quinzième des foyers** pour définir un coût de fonctionnement annuel.

Sur la base de vingt foyers, le coût de l'entretien annuel des installations est de :

➔ $143/4 \times 61 \text{ €HT} =$	2 180 €HT pour les visites ;
➔ $143/4 \times 230 \text{ €HT} =$	8 222 €HT pour les vidanges ;
➔ $143/15 \times 2\,300 \text{ €HT} =$	22 000 €HT pour le renouvellement des massifs filtrants.

Actuellement, seul le contrôle est pris en charge par la collectivité.

4.4 Rappels réglementaires sur les obligations relatives à l'assainissement autonome

4.4.1 Responsabilités des propriétaires

■ Article L33 du Code de la Santé Publique

« Les immeubles non raccordés doivent être dotés d'un assainissement autonome dont les installations seront maintenues en bon état de fonctionnement. Cette obligation ne s'applique ni aux immeubles abandonnés, ni aux immeubles qui, en application de la réglementation, doivent être démolis ou doivent cesser d'être utilisés ».

■ Article 26 du Décret du 3 juin 1994

« Les systèmes d'assainissement non collectif doivent permettre la préservation de la qualité des eaux superficielles ou souterraines ».

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

Article 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 que la conchyliculture, la pêche à pied ou la baignade.

Leurs caractéristiques techniques et leur dimensionnement doivent être adaptées aux caractéristiques de l'immeuble et du lieu où ils sont implantés (pédologie, hydrologie et hydrogéologie). Le lieu d'implantation tient compte des caractéristiques du terrain, nature et pente, et de l'implantation de l'immeuble ».

■ Article 22 de la Loi sur l'eau du 3 janvier 1992

« Quiconque a jeté, déversé ou laissé s'écouler dans les eaux superficielles, souterraines ou les eaux de mer dans la limite des eaux territoriales, directement ou indirectement, une ou des substances quelconques dont l'action ou les réactions ont, même provisoirement, entraîné des effets nuisibles sur la santé ou des dommages à la flore ou à la faune, (...) sera puni d'une amende de 2 000 F à 500 000 F et d'un emprisonnement de deux mois à deux ans, ou de l'une de ces deux peines seulement. »

4.4.2 Responsabilité de la commune

■ Article L 2224-8 du Code Général des Collectivités Territoriales

« Les communes prennent obligatoirement en charge (...) 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. »

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

Article 2 : « Le contrôle technique exercé par la Commune sur les systèmes d'assainissement non collectif comprend :

- ➔ 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.
- ➔ 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 (odeur, rejets anormaux).

Dans le cas où la commune n'aurait pas décidé la prise en charge de leur entretien, le particulier doit prendre en charge :

- ➔ La vidange de sa fosse septique ;
- ➔ Dans le cas où la filière en comporte, l'entretien des dispositifs de dégraissage ».

■ Article L 35-10 du Code de la Santé Publique

Les agents de service d'assainissement ont accès aux propriétés privées pour l'application des articles L 35 et L 35-3 ou pour assurer le contrôle des

installations d'assainissement non collectif et leur entretien si la commune a décidé sa prise en charge par le service.

5

Conclusion de l'étude de zonage

Les choix sur les modalités d'assainissement de chacun des secteurs ont été retenus sur des critères technico-économiques et environnementaux tenant compte notamment du nombre de logements, des contraintes pour l'assainissement autonome, des enjeux en terme d'urbanisation et de développement communal.

Un programme important de travaux devrait s'échelonner sur une quinzaine d'années avec la mise en place en parallèle d'une mission de contrôle des assainissements non collectifs.

LISTE DES ANNEXES

ANNEXE I : Plan du zonage d'assainissement

ANNEXE II : Schéma type de la filière
d'assainissement autonome

ANNEXE I : PLAN DE ZONAGE D'ASSAINISSEMENT

ANNEXE II : SCHEMA TYPE DE LA FILIERE D'ASSAINISSEMENT AUTONOME

SCHEMA TYPE FILIERE

ASSAINISSEMENT AUTONOME

Textes de références :

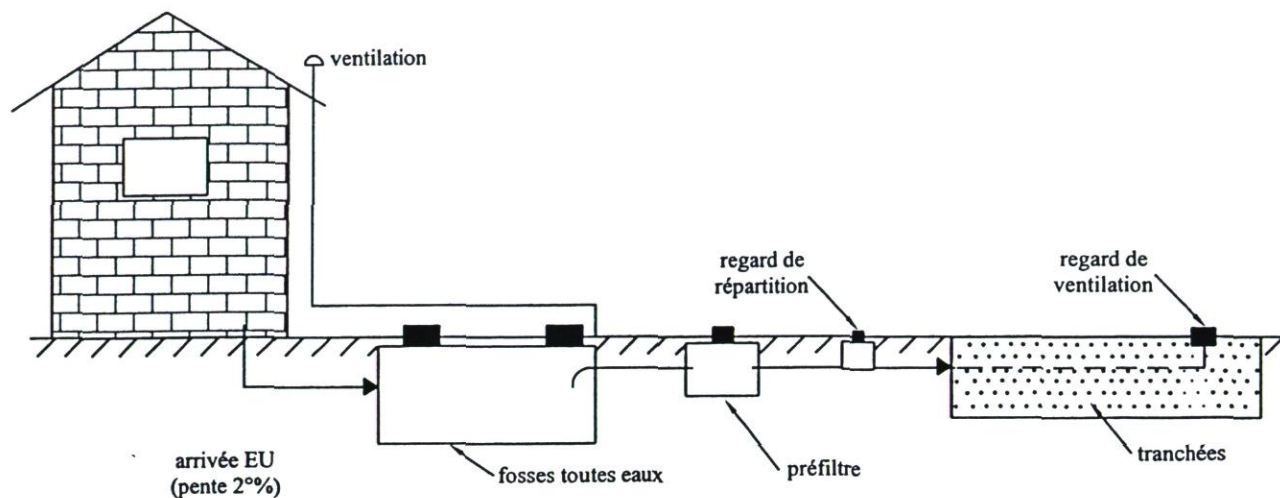
- *Arrêté du 6 mai 1996 : prescriptions techniques applicables aux systèmes d'assainissement non collectif*
- *Circulaire du 22 mai 1997 relative à l'assainissement non collectif*
- *DTU 64-1 (Norme XP 16-603 – août 1998)*

Filière : fosse toutes eaux + pré-filtre + tranchées filtrantes
--

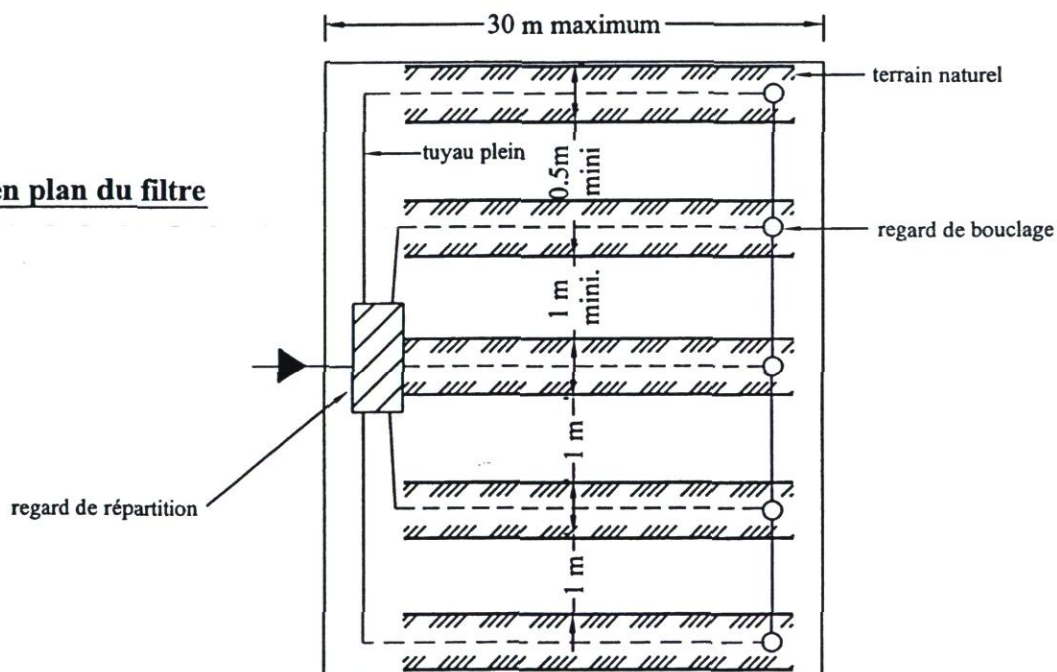
- Fosse toutes eaux : 3 m³ pour cinq pièces + 1 m³ par pièce supplémentaire, située le plus près possible de la maison – prévoir une ventilation.
- tranchées :
 - Largeur : 0,5 m minimum ;
 - Longueur : 30 m maximum ;
 - 3 à 5 tranchées d'infiltration ;

Ecartement entre chaque tranchée : 1,5 m minimum.
- Dimensionnement :
 - Pour un sol limoneux (K>15 mm/h et K< 30 mm/h)
 - 60 à 90 m de tranchées filtrantes au minimum ;
 - 20 à 30 m de tranchées filtrantes par pièces au delà de 5.
 - Pour un sol à dominante sableuse : (K>30mm/h et K< 500 mm/h)
 - 45 m de tranchées filtrantes au minimum ;
 - 15 m de tranchées filtrantes par pièces au delà de 5.
- La fosse toutes eaux sera facilement accessible.
- Les tranchées seront recouvertes de terre végétale engazonnée avec accès aux regards (regard de répartition en amont – regard de ventilation en aval). Il sera situé à une distance de 3 m de la limite de terrain.
- Entretien :
 - contrôle périodique de la fosse et des regards ;
 - vidange de la fosse tous les quatre ans.

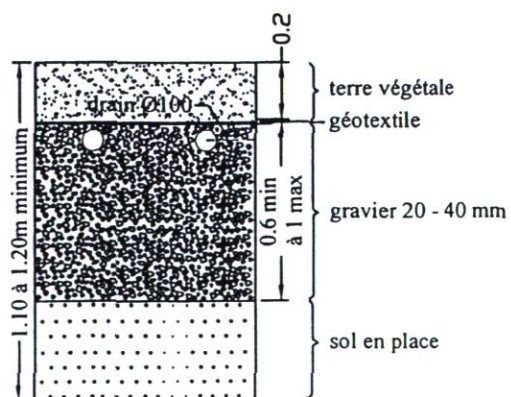
Schéma type : filière fosse toutes eaux + tranchées d'infiltration



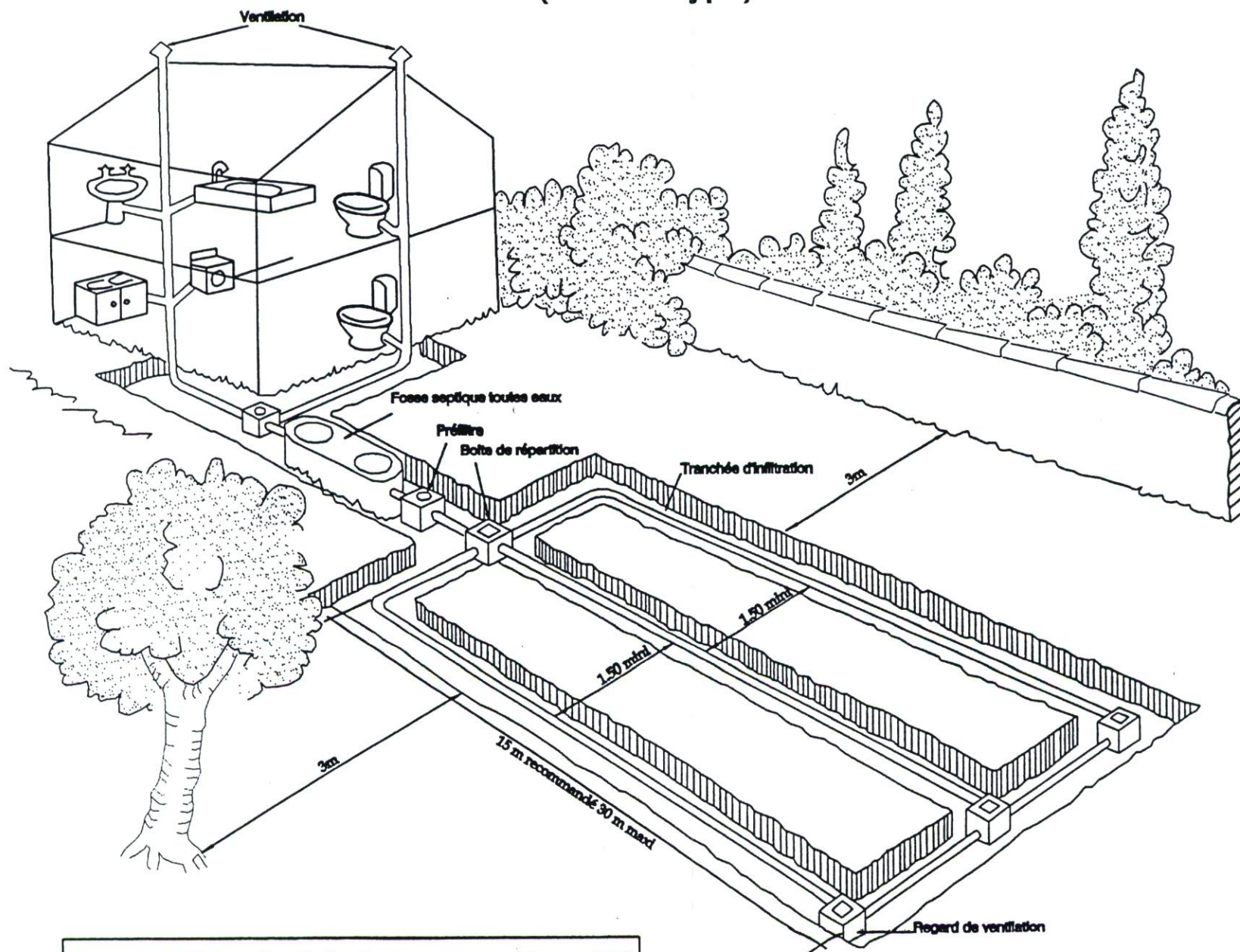
Vue en plan du filtre



Coupe de la tranchée



ASSAINISSEMENT AUTONOME PAR EPANDAGE EN TRANCHEES (solution type)



Contexte : Régions à sols épais et poreux ; pentes < 15%

SCHEMA TYPE FILIERE

ASSAINISSEMENT AUTONOME

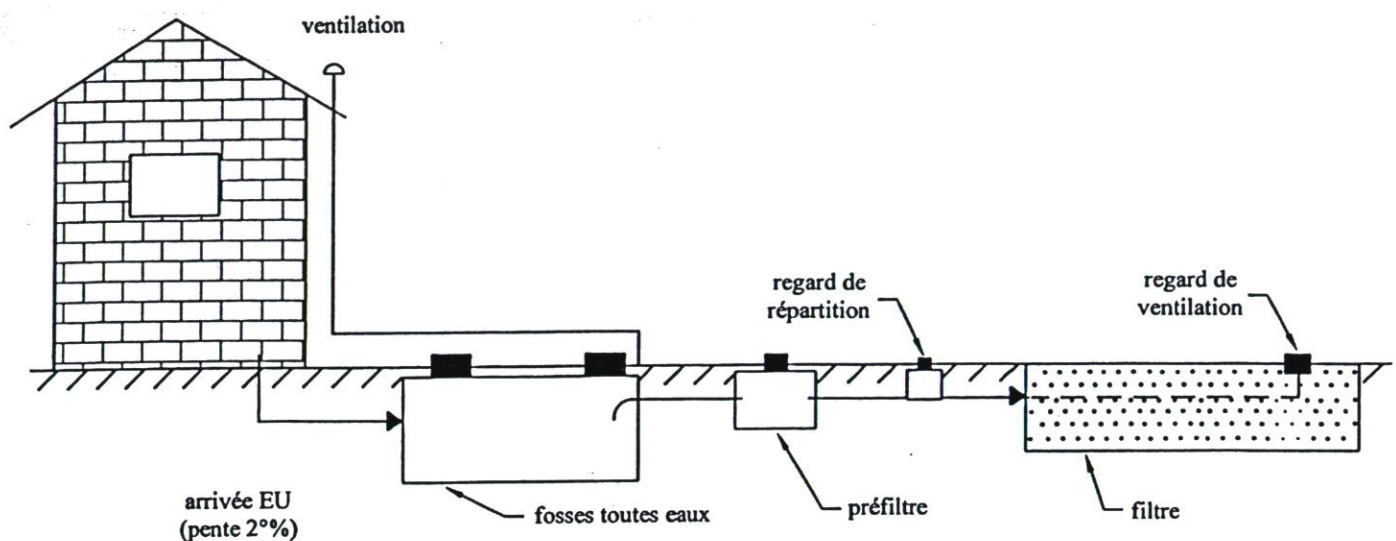
Textes de références :

- *Arrêté du 6 mai 1996 : prescriptions techniques applicables aux systèmes d'assainissement non collectif*
 - *Circulaire du 22 mai 1997 relative à l'assainissement non collectif*
 - *DTU 64-1 (Norme XP 16-603 – août 1998)*
-

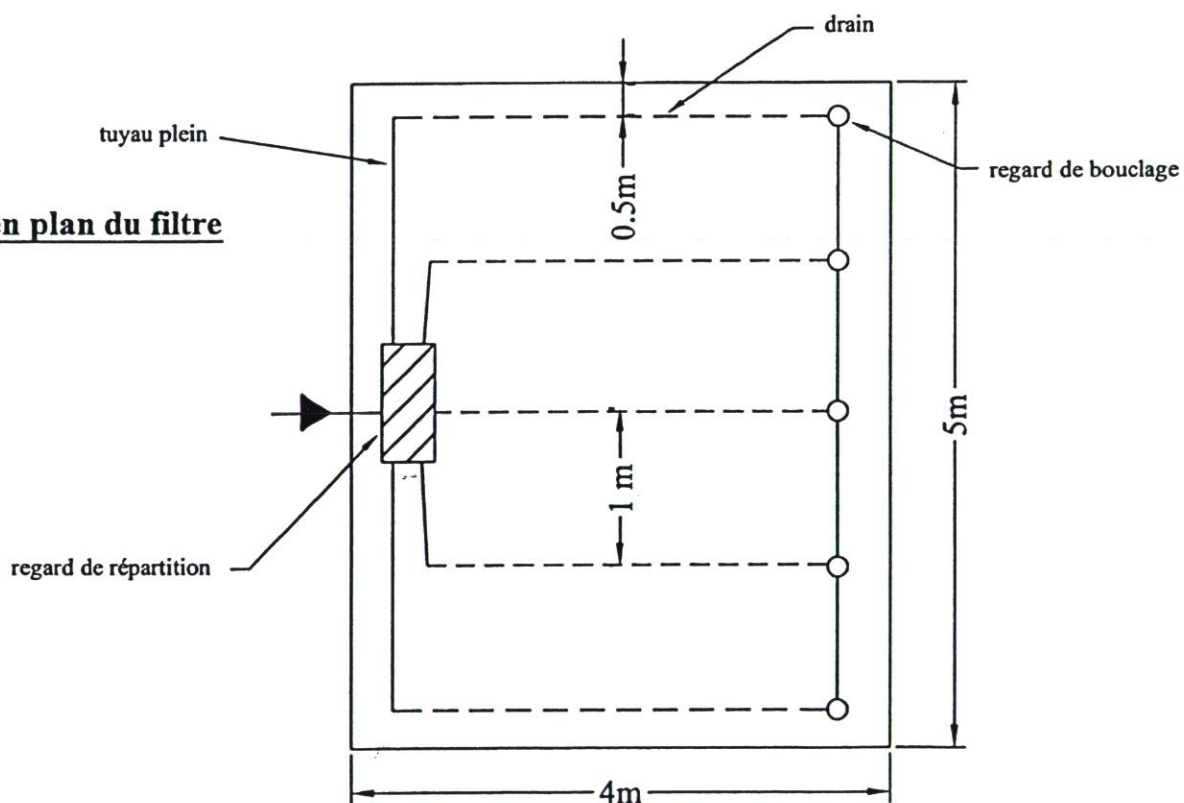
Filière : fosse toutes eaux + pré-filtre + filtre à sable vertical non drainé
--

- Fosse toutes eaux : 3 m³ pour cinq pièces + 1 m³ par pièce supplémentaire, située le plus près possible de la maison – prévoir une ventilation.
- Filtre à sable : dimensions minimales 25 m² pour cinq pièces + 5 m² par pièce supplémentaire ;
Largeur : 5 m – longueur : 5 m ;
Epaisseur : 1,00 m dont 70 cm de sable lavé.
- La fosse toutes eaux sera facilement accessible.
- Le filtre à sable sera recouvert de terre végétale engazonnée avec accès aux regards (regard de répartition en amont – regard de ventilation en aval). Il sera situé à une distance de 3 m de la limite de terrain.
- Entretien : contrôle périodique de la fosse et des regards ;
vidange de la fosse tous les quatre ans.

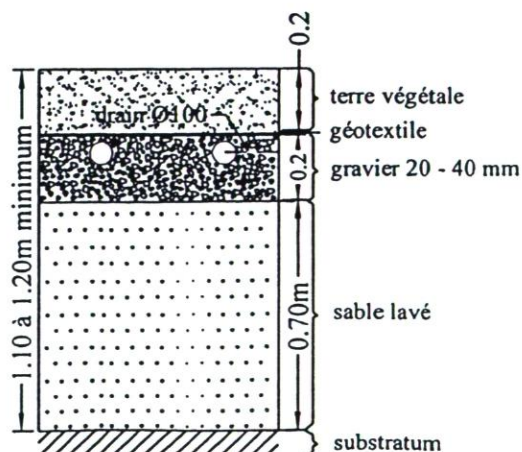
Schéma type : filière fosse toutes eaux + filtre à sable vertical non drainé



Vue en plan du filtre

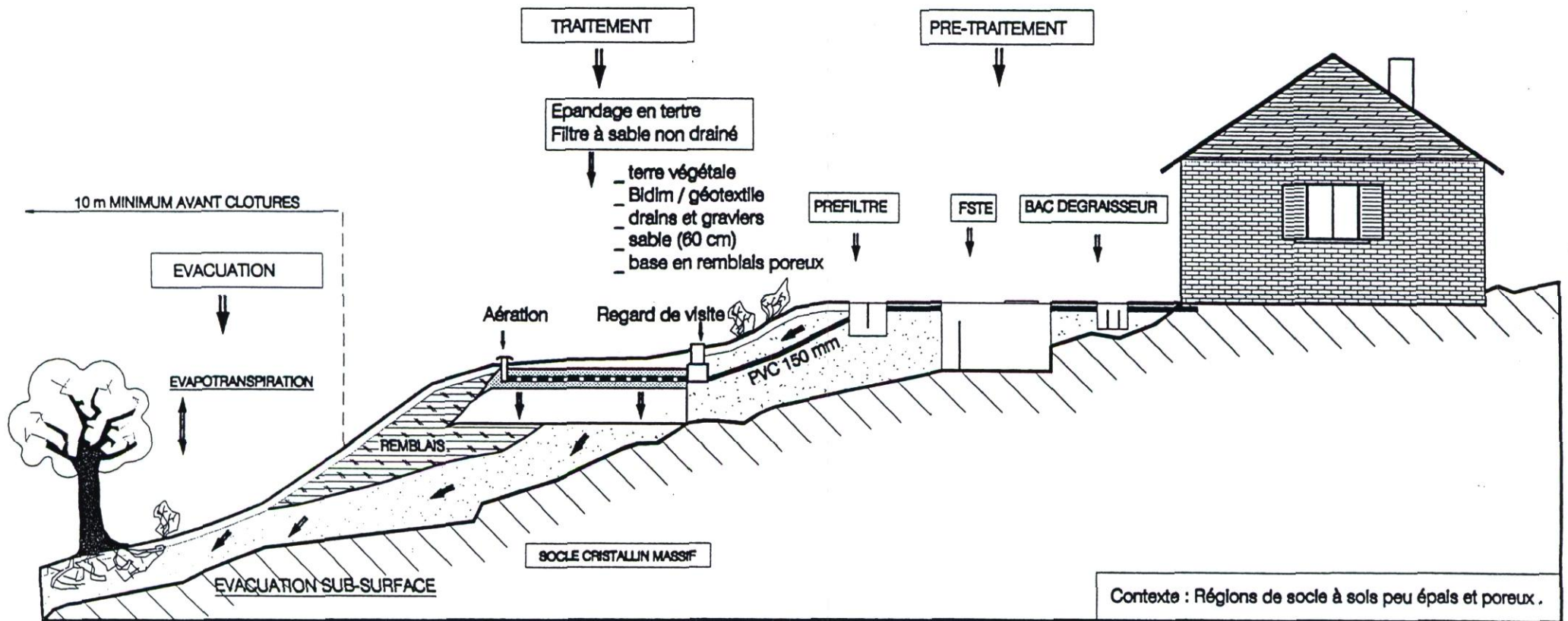


Coupe du filtre



ASSAINISSEMENT AUTONOME PAR FILTRE A SABLE VERTICAL NON DRAINE

(solution type)



SCHEMA TYPE FILIERE

ASSAINISSEMENT AUTONOME

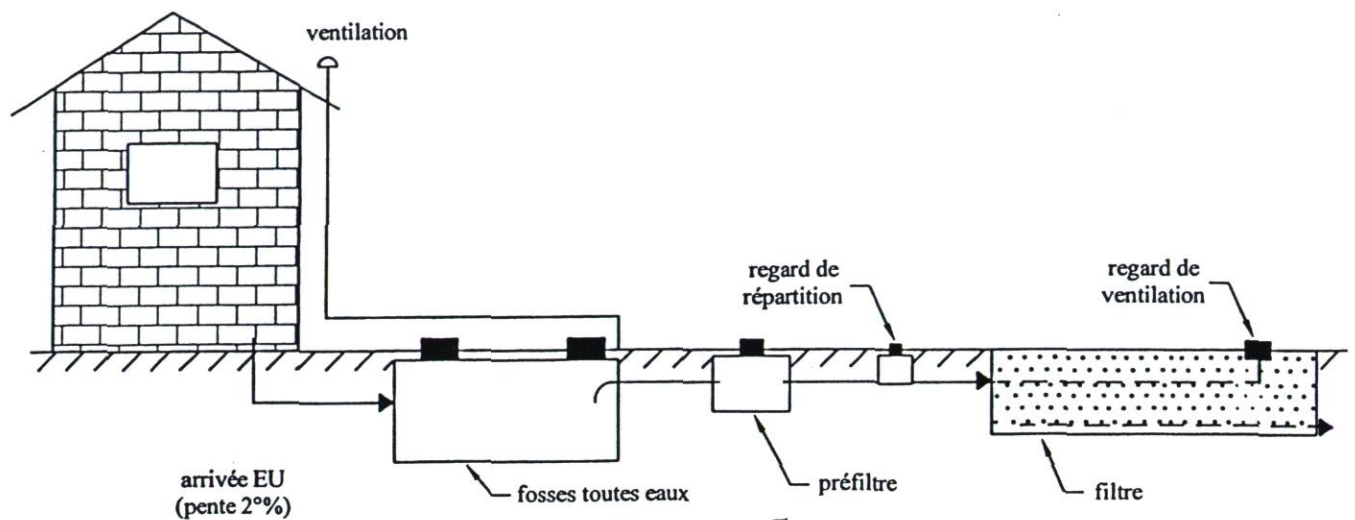
Textes de références :

- Arrêté du 6 mai 1996 : prescriptions techniques applicables aux systèmes d'assainissement non collectif
 - Circulaire du 22 mai 1997 relative à l'assainissement non collectif
 - DTU 64-1 (Norme XP 16-603 - août 1998)
-

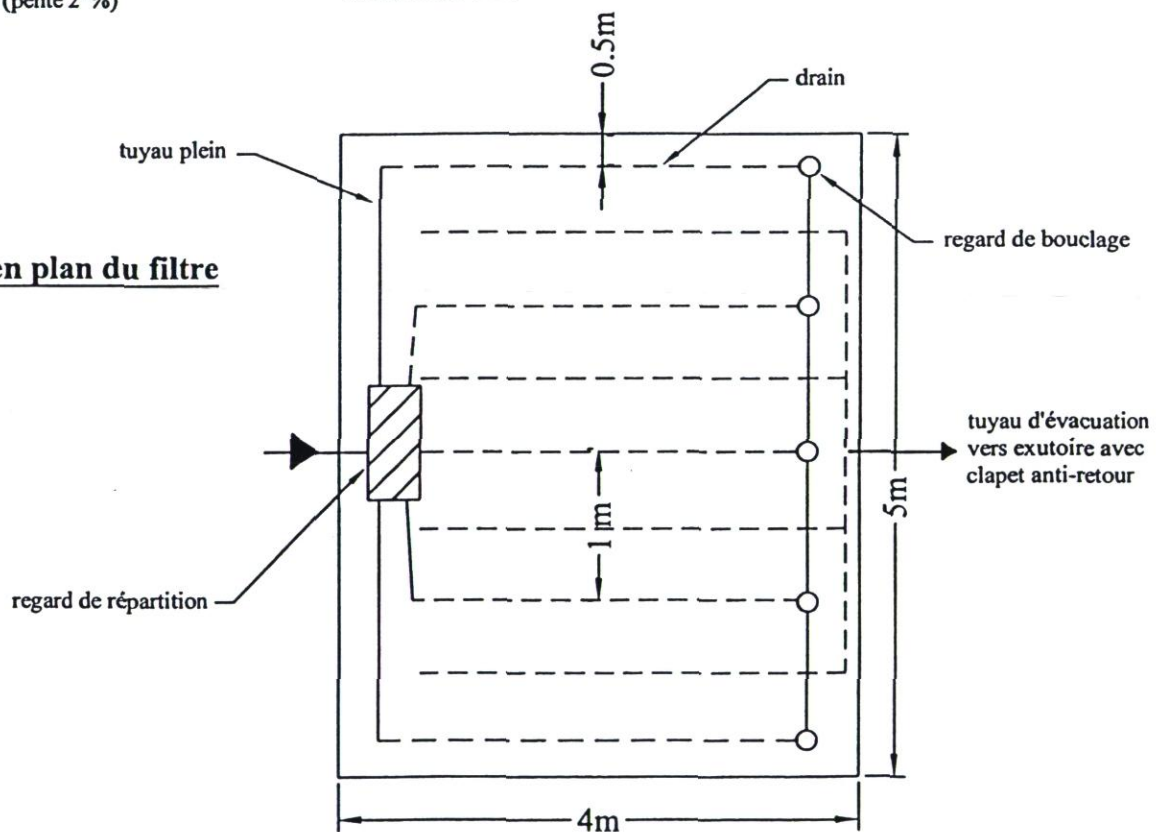
Filière : fosse toutes eaux + pré-filtre + filtre à sable vertical drainé

- Fosse toutes eaux : 3 m³ pour cinq pièces + 1 m³ par pièce supplémentaire, située le plus près possible de la maison – prévoir une ventilation.
- Filtre à sable : dimensions minimales 25 m² pour cinq pièces +5 m² par pièce supplémentaire ;
Largeur : 5 m – longueur : 4 m minimum ;
Epaisseur : 1,00 m dont 70 cm de sable lavé.
- Autorisation du propriétaire de l'exutoire avant rejet.
- La fosse toutes eaux sera facilement accessible.
- Le filtre à sable sera recouvert de terre végétale engazonnée avec accès aux regards (regard de répartition en amont – regard de ventilation en aval). Il sera situé à une distance de 3 m de la limite de terrain.
- Entretien : contrôle périodique de la fosse et des regards ;
vidange de la fosse tous les quatre ans.

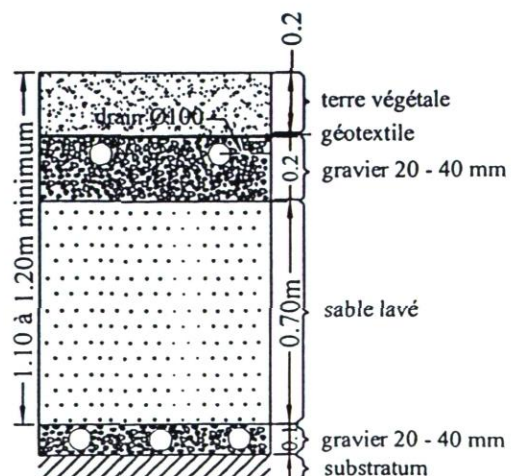
Schéma type : filière fosse toutes eaux + filtre à sable vertical drainé



Vue en plan du filtre



Coupe du filtre



ASSAINISSEMENT AUTONOME PAR FILTRE A SABLE VERTICAL DRAINE

(Solution type)

