

PLAN LOCAL D'URBANISME



COMMUNE DE SAINT-SEURIN-SUR-L'ISLE

Pièce n° 5.2.4

ANNEXES SANITAIRES :
SCHÉMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT



RÉVISION PRESCRITE PAR DÉLIBÉRATION DU CONSEIL MUNICIPAL : 29 AVRIL 2010

RÉVISION ARRÊTÉE PAR DÉLIBÉRATION DU CONSEIL MUNICIPAL : 30 JUILLET 2014

RÉVISION APPROUVÉE PAR DÉLIBÉRATION DU CONSEIL MUNICIPAL : 02 SEPTEMBRE 2015

Vu pour être annexé à la décision du Conseil Municipal
en date du

Le Maire

**COMMUNE DE
SAINT SEURIN SUR L'ISLE**

**SCHEMA DIRECTEUR
D'ASSAINISSEMENT**

RAPPORT DE SYNTHESE

A 16542

Étude réalisée par ANTEA pour
Commune de Saint Seurin sur l'Isle

Auteur : L. HARB
Juin 1999

Rapport définitif



Synthèse

L'élaboration du Schéma Directeur d'Assainissement de la Commune de Saint Seurin sur l'Isle a pour objectif de déterminer le zonage d'assainissement du territoire communal conformément à l'article 35 de la loi sur l'eau du 3 janvier 1992 qui complète l'article L-37263 du Code des Communes.

L'objectif principal d'un Schéma Directeur est donc de déterminer à long terme :

- Les zones d'assainissement non collectif
Assainissement autonome en domaine privé

- Les zones d'assainissement collectif
Réseau d'assainissement et station d'épuration en domaine public

Une analyse de l'habitat et du milieu naturel ainsi qu'une enquête sur les équipements d'assainissement existants et l'élaboration d'une carte d'aptitude des sols à l'assainissement autonome ont permis de dégager les contraintes générales liées à la collecte, au traitement et au rejet des eaux usées dans le milieu naturel.

Par la suite, des solutions d'assainissement, basées sur des critères techniques mais aussi financiers, ont été examinées dans les différents secteurs d'habitations regroupées de la Commune.

Parmi l'ensemble des solutions d'assainissement proposées, la commune de Saint Seurin sur l'Isle a retenu par délibération du Conseil Municipal une solution d'assainissement par secteur (quand ce dernier a fait l'objet d'une étude de plusieurs scénarios). Ces choix sur les limites du zonage en assainissement collectif et non collectif seront soumis à enquête publique avant que le Schéma Directeur d'assainissement ne soit définitivement approuvé.

Sommaire

	Page
1. Objectifs du schéma directeur d'assainissement	2
1.1. Réglementation.....	2
1.2. Objectifs de l'étude.....	3
1.3. Méthodologie.....	4
2. Présentation de la commune	5
3. Contraintes de l'habitat	8
4. Carte d'aptitude des sols à l'assainissement.....	9
5. Dispositifs d'assainissement existants	11
6. Carte de zonage	12
7. Assainissement	13
7.1. Les usagers relevant de l'assainissement collectif.....	14
7.2. Les usagers relevant de l'assainissement non collectif.....	15
7.3. Filières d'assainissement non collectif.....	16

Figures

Figure 1	Carte des contraintes de l'habitat au 1/25 000
Figure 2	Carte d'aptitude des sols à l'assainissement autonome au 1/25 000
Figure 3	Carte de zonage au 1/25 000

Annexes

Annexe 1	Tableau récapitulatif du zonage d'assainissement
----------	--

Annexe hors texte

	Carte de zonage de la commune de Saint Seurin sur l'Isle
--	--

1. Objectifs du schéma directeur d'assainissement

1.1. Réglementation

En application de l'article 35-§ III de la Loi du 3 janvier 1992 sur l'Eau, les communes ont l'obligation de délimiter sur leur territoire les zones relevant de "l'assainissement collectif" et les zones relevant de "l'assainissement non collectif", ainsi qu'au besoin, les zones dans lesquelles des mesures doivent être prises en raison de problèmes liés à l'écoulement ou à la pollution des eaux pluviales.

Art. L 372-3. :

Les communes ou leurs groupements délimitent, après enquête publique :

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

Les dispositions relatives à l'application de cet article ont été précisées par le Décret 94-469 du 3 juin 1994 relatif à la collecte et au traitement des eaux usées et plus spécialement le 1^{er} chapitre de sa section 1.

Art. 2. :

Peuvent être placées en zones d'assainissement non collectif les parties du territoire d'une commune dans lesquelles l'installation d'un réseau de collecte ne se justifie pas, soit parce qu'elle ne présente pas d'intérêt pour l'environnement, soit parce que son coût serait excessif.

Art. 3. :

L'enquête publique préalable à la délimitation des zones d'assainissement collectif et des zones d'assainissement non collectif est celle prévue à l'article R.123-11 du Code de l'urbanisme.

Art 4. :

Le dossier soumis à l'enquête comprend un projet de carte des zones d'assainissement de la commune ainsi qu'une notice justifiant le zonage envisagé.

1.2. Objectifs de l'étude

Cependant, avant d'établir ce projet de zonage et pour avoir une meilleure connaissance de l'état et des possibilités d'assainissement sur son territoire, la commune a entrepris de réaliser une étude de zonage d'assainissement.

Cette étude, dont les grandes lignes ont été tracées dans un guide pratique pour l'application du décret du 3 juin 1994, publié le 12 mai 1995 par le ministère de l'Environnement, a été cofinancée par les partenaires institutionnels dans le domaine de l'eau et a été effectuée sur la commune par le cabinet ANTEA en relation avec les services de l'Etat.

1.3. Méthodologie

L'étude du schéma directeur d'assainissement de la commune de Saint Seurin sur l'Isle se divise en trois grandes phases :

- La première consistant en un état des lieux, a essentiellement permis de faire le point sur la conformité des installations d'assainissement existantes et sur l'aptitude des sols à l'épuration-dispersion.
- La deuxième a pu mettre en évidence la conséquence du choix d'une solution d'assainissement "collectif" ou "non collectif", sur les secteurs où cette alternative était possible et cela tant sur le plan technique qu'économique (rapport ANTEA n° A 11185/B).
- Enfin, c'est au cours de la troisième que le zonage retenu a été précisé et que la faisabilité et l'incidence financière de la réalisation d'un "assainissement collectif" ont pu être abordées de façon plus approfondie.

2. Présentation de la commune

Géographiquement, la commune de Saint Seurin sur l'Isle se situe dans le canton de Coutras à 60 kilomètres au nord-est de Bordeaux en bordure de l'Isle qui en constitue la limite nord et à 30 km à l'ouest de Mussidan. Elle se trouve à 3 km de la limite ouest du département de la Dordogne. Sa superficie totale est de 883 hectares.

Démographiquement, la population était de 2491 habitants en 1990 et tend vers une très légère augmentation. Les logements étaient au nombre de 1134 en 1990 avec 1081 résidences principales. Les constructions neuves sont de l'ordre de 3 ou 4 par an.

Economiquement, la commune présente plusieurs types d'activité avec l'industrie (cartonnage, traitement du bois), l'artisanat (zone artisanale en bordure de la N89 avec de nombreux commerces), la viticulture (2 producteurs récoltant sur place) et les exploitations agricoles (2 éleveurs).

L'alimentation en eau potable de la commune de Saint Seurin sur l'Isle est assurée et gérée par le Syndicat des Eaux de la vallée de l'Isle dont le siège est à Saint Médard de Guizières. Il est alimenté par 4 ouvrages situés à :

- St Seurin sur l'Isle : forage F1 au Passage de 274 m de profondeur et forage n°2 de 275 m de profondeur, captant tous les deux l'Eocène,
- Coutras : forage Troquereau de 283 m de profondeur captant l'Eocène,
- St Médard de Guizières : forage Laveau n°2 de 242 m de profondeur captant l'Eocène.

Ils ont tous fait l'objet d'un arrêté préfectoral concernant les périmètres de protection.

Géomorphologiquement, on distingue les grandes unités suivantes :

- la vallée inondable de l'Isle dans les alluvions récentes (17 à 22 m NGF) ;
- la basse plaine de l'Isle (22 à 25 m NGF)
- la moyenne terrasse de l'Isle (32 à 45 m NGF). La limite entre les deux terrasses est très nettement marquée dans le paysage par un talus à forte pente (20%).
- les hautes terrasses dont la morphologie est plus douce et les transitions avec les coteaux moins nettes. les coteaux correspondent aux formations tertiaires avec des altitudes pouvant atteindre 75 m NGF.

Géologiquement, le territoire communal s'étend essentiellement sur la plaine alluviale et les terrasses en rive gauche de l'Isle et, pour une faible superficie, au sud de la commune sur les coteaux datés du Tertiaire.

Hydrogéologiquement, plusieurs nappes sont présentes sur le territoire communal :

- la nappe des alluvions de la vallée de l'Isle qui est très vulnérable mais inutilisée à des fins d'eau potable ;
- la ou les nappes des formations détritiques tertiaires qui sont de petites nappes superficielles peu étendues et souvent peu vulnérables car recouvertes par quelques mètres d'argile ;
- la nappe des sables plus ou moins argileux de l'Eocène supérieur captée localement entre 55 et 65 m de profondeur. Elle est peu vulnérable ;
- la nappe de l'Eocène moyen inférieur considérée comme peu vulnérable car elle est captée localement pour l'AEP entre 218 et 266 m de profondeur. Elle est protégée par une centaine de mètres de formations argileuses et/ou marneuses.

Hydrologiquement, le territoire est drainé par la rivière de l'Isle qui suit la limite nord de la commune, dont le sens d'écoulement est localement Est-Ouest avec de nombreux méandres. Elle est alimentée en rive gauche et d'est en ouest par le ruisseau de Janet qui longe la limite est et le fossé de la Ponne qui longe la limite ouest.

Localement, la qualité observée des eaux de l'Isle est de type bonne (1B) d'après la grille de qualité des eaux superficielles de l'Agence de l'Eau Adour-Garonne.

L'assainissement communal de Saint Seurin sur l'Isle est constitué par :

- un réseau d'assainissement collectif de type essentiellement séparatif qui dessert pratiquement 40 % des habitations :
 - . le Bourg (partie est)
 - . le hameau de la Vergnasse
 - . le hameau de la Place (partie ouest)
 - . le lieu-dit Grand Champ

les prochaines tranches du réseau programmées jusqu'en 2002 vont desservir les secteurs de :

- . la Clie et le Champ de Rieux à l'ouest,
- . la Place et Logerie à l'est,
- . Daguet et Champ de Forge au sud.

avec **traitement des eaux usées** par la station communale d'une capacité nominale de 3000 équivalents-habitants (EH) qui traite les effluents par une filière « aération prolongée ». Elle présente des résultats corrects avec de bons rendements épuratoires. En 1997, elle traitait les effluents domestiques de 915 EH (pour 433 abonnés). En 2002, elle devait traiter 1530 EH pour 725 branchements. Suite aux choix faits par la commune et au raccordement de la zone artisanale, les priorités de mise en place du réseau collectif vont être vraisemblablement modifiées.

- un système de filières d'assainissement autonome réparti sur les 60 % des habitations non desservies actuellement par le réseau collectif.

3. Contraintes de l'habitat

Les contraintes de l'habitat ont été recensées à partir de l'analyse des planches cadastrales et des observations de terrain.

Ces contraintes sont de trois ordres :

- *la surface non bâtie* : une filière d'assainissement autonome classique nécessite au minimum une surface libre et dégagée de 50 m² et au maximum 250 m²,
- *l'occupation de la parcelle* : l'existence d'arbres, de vergers, de surfaces imperméabilisées (terrasses, goudrons), peuvent gêner la mise en œuvre de l'assainissement autonome,
- *la pente* : une filière d'assainissement individuel nécessite une pente inférieure à 10 % avec écoulement gravitaire depuis le bâti pour que les fonctions épuration et dispersion soient efficaces.

Dans la commune, on distingue :

- le bourg à habitat regroupé qui sera dans un proche avenir entièrement desservi par un réseau collectif d'assainissement dont les effluents seront traités par la station d'épuration.
- l'extérieur où l'on différencie :
 - les hameaux à habitat ancien avec implantation de quelques nouvelles maisons tels que Cressonnet, Petit Barry, Cabaneau et Michou,
 - l'habitat dispersé plus ou moins réparti le long des axes routiers tels que les Evalées, La Nauve, Bardotte, Perrotte, Lavergne, Maupilet et les Versennes.

Sur les 250 logements du secteur d'étude, 15 habitations présentent une contrainte de superficie non bâtie situées au niveau des lieux-dits :

Cressonnet (3)	Cabaneau (1)
Bardotte (3)	Perrotte (1)
Rivalet (5)	Michou (2)

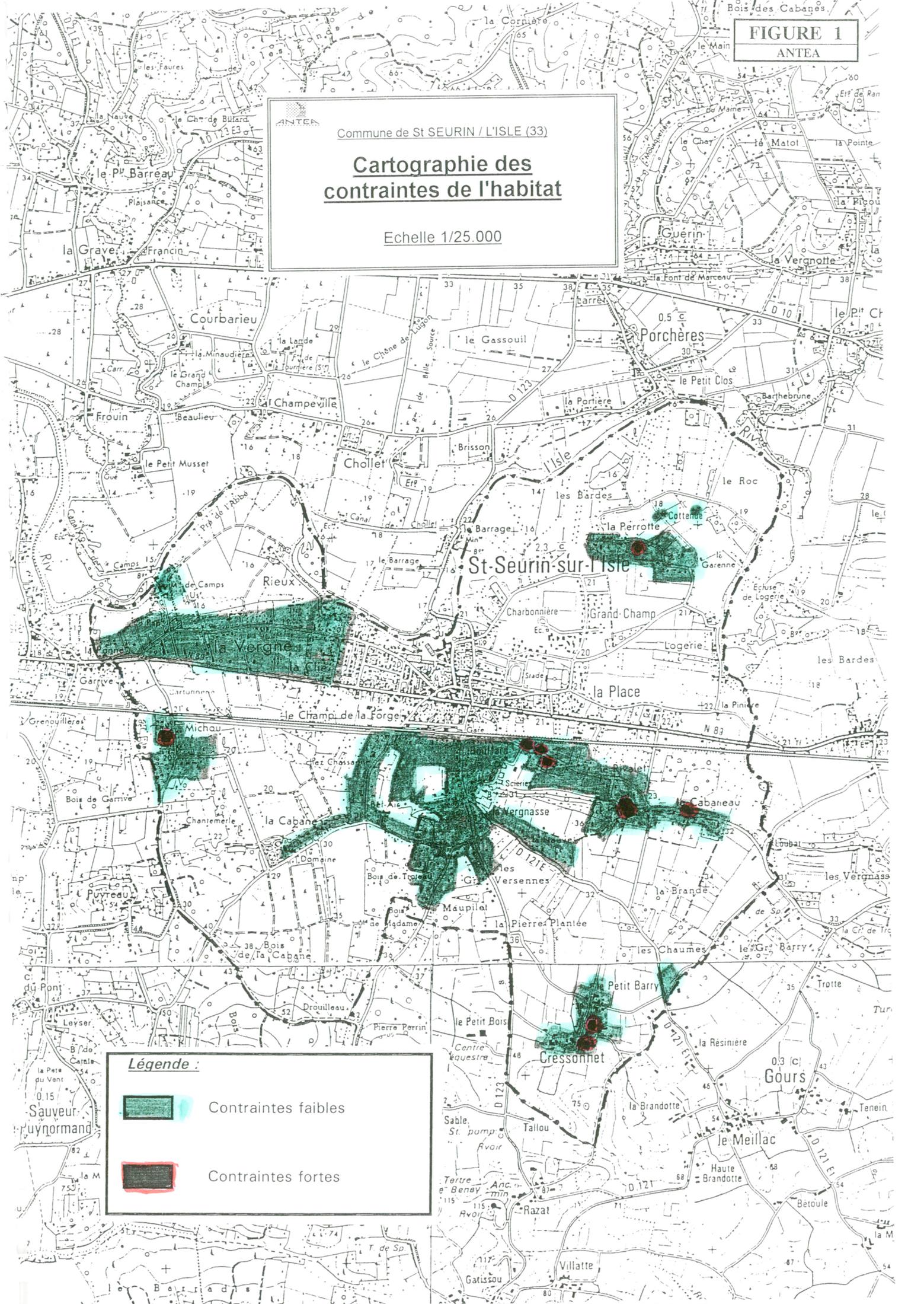
Elles sont représentées sur la carte des contraintes au 1/25 000 en figure 1.

FIGURE 1
ANTEA

Commune de St SEURIN / L'ISLE (33)

**Cartographie des
contraintes de l'habitat**

Echelle 1/25.000



Légende :

	Contraintes faibles
	Contraintes fortes

4. Carte d'aptitude des sols à l'assainissement

Les investigations de terrain (81 sondages à la tarière et 15 mesures de perméabilité) ont permis de parfaire la connaissance du terrain. Les sols rencontrés ont été décrits en fonction de leur nature et de leur perméabilité.

Les filières d'assainissement retenues sont adaptées aux caractéristiques du sol (nature et épaisseur des sols, hydromorphie, perméabilité, niveau de la nappe et pente des terrains).

La nature des terrains recouvrant les secteurs étudiés du territoire de la commune de Saint Seurin sur l'Isle est de trois types :

- les sols sableux (sable, grave sableuse ou argileuse et sable peu argileux) quel'on trouve au niveau des secteurs : Maupilet, Rivalet, les Evalées (au-delà de 1 m de profondeur), Bardotte (à plus de 1 m), la Place (à plus de 1 m), Logerie (en surface), la Perrotte, Rieux (en surface), la Ponne, Michou et Lavergne Nord. Ces formations assurent plus ou moins bien les fonctions épuration et dispersion des effluents. Les filières d'assainissement autonome préconisées sont **les drains horizontaux et le filtre à sable vertical non drainé**.
- les sols argilo-sableux constitués d'un mélange en proportions variables de sable fin et d'argile qui constituent soit la partie superficielle, soit la partie plus profonde des terrasses investiguées et occupent partiellement les secteurs de : Rivalet, Logerie, la Perrotte, la Clie, Michou et Lavergne. Ces formations n'assurent ni la fonction épuration ni la fonction dispersion des effluents. La filière d'assainissement autonome préconisée est le **filtre à sable vertical non drainé** qui sera plus ou moins surélevé (tertre filtrant) dans le cas de la présence d'un niveau d'eau à moins de 1,1 m de profondeur.
- des sols argileux (argiles plastiques et argiles compactes) que l'on trouve au niveau des lieux-dits Maupilet, Versennes, Cressonnet, la Nauve, Petit Barry, Cabaneau, les Evalées, Bardotte, la Perrotte, la Ponne et Lavergne. Ces formations n'assurent ni la fonction épuration ni la fonction dispersion des effluents. La filière d'assainissement autonome préconisée

est le **filtre à sable vertical drainé** qui sera plus ou moins surélevé (tertre filtrant) dans le cas de la présence d'un niveau d'eau à moins de 1,1 m de profondeur.

La mise en place d'un filtre à sable drainé nécessite la présence d'un exutoire en milieu naturel (fossé communal ou rû) ainsi qu'un dénivelé important entre les évacuations de l'habitation et l'exutoire. Souvent la mise en place d'une pompe de relevage est indispensable.

La carte d'aptitude des sols à l'assainissement autonome de Saint Seurin sur l'Isle est présentée à l'échelle de 1/25 000 en figure 2.

FIGURE 2
ANTEA

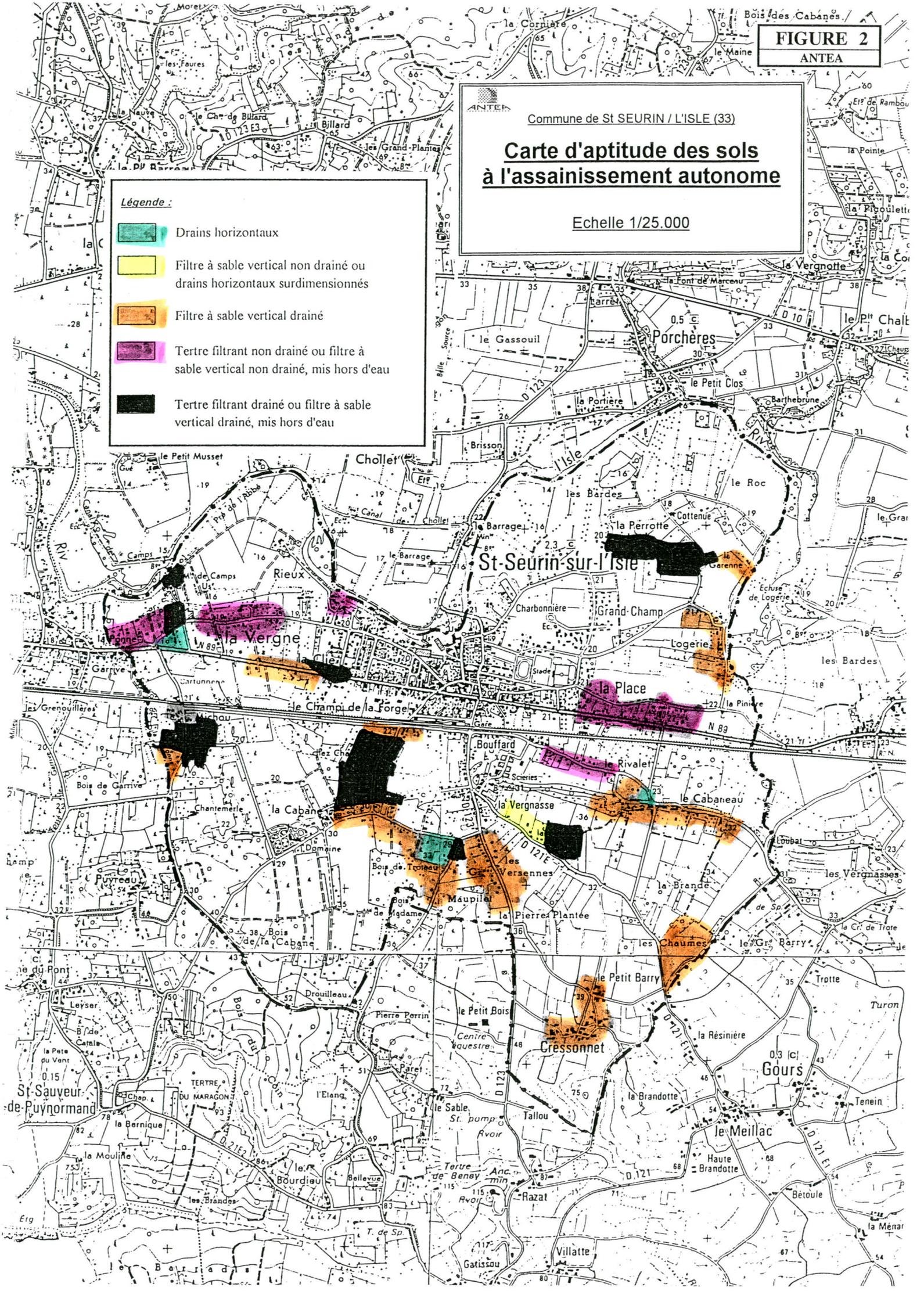
Commune de St SEURIN / L'ISLE (33)

Carte d'aptitude des sols à l'assainissement autonome

Echelle 1/25.000

Légende :

-  Drains horizontaux
-  Filtre à sable vertical non drainé ou drains horizontaux surdimensionnés
-  Filtre à sable vertical drainé
-  Terre filtrant non drainé ou filtre à sable vertical non drainé, mis hors d'eau
-  Terre filtrant drainé ou filtre à sable vertical drainé, mis hors d'eau



5. Dispositifs d'assainissement existants

Dans la commune de Saint Seurin sur l'Isle, 40 % des habitations sont actuellement desservies par le réseau d'assainissement collectif.

Concernant les 250 habitations de la commune non desservies, une enquête sur le terrain a permis de connaître les équipements d'assainissement autonome existants. Le taux de réponse a été de 37 %.

Il apparaît que :

- 39 % des habitations sont équipées d'une filière complète de traitement des eaux usées (dont 29 % de fosses toutes eaux). Les dispositifs d'épuration sont à 98 % des tranchées d'infiltration.
- 18 % des habitations présentent un traitement primaire de type fosse septique mais sans dispositif de traitement.
- 6 % des habitations sont équipées d'une fosse étanche pour les eaux vannes sans traitement pour les eaux ménagères
- 37 % des habitations rejettent directement leurs effluents dans le milieu superficiel.

On constate donc que le taux de conformité des filières autonomes vis à vis de la législation en vigueur et de l'adaptation vis à vis des terrains en place est très faible (1 %). De plus les installations sont de type relativement ancien avec 6 % de fosses étanches.

Ainsi les filières d'assainissement seront en grande majorité à réhabiliter (au minimum 90 %). Cependant le taux de réhabilitation est différent selon les secteurs rencontrés.

Un réseau d'eaux pluviales dessert la commune dans la partie équipée en assainissement collectif.

Ailleurs, un réseau de fossés parfois busés achemine les eaux pluviales vers la Ponne, le Janet ou l'Isle. Il sert parfois également aux eaux ménagères après passage éventuel par une fosse septique ou un bac dégraisseur.

6. Carte de zonage

Le Conseil Municipal a décidé lors des différentes réunions de travail du Conseil Municipal d'affecter en zone d'assainissement collectif la plus grande partie de son territoire communal comprenant les secteurs de :

le Bourg étendu
Versennes - Maupilet - Bel Air sud
Bel Air nord - Chassagne
Lavergne - Rieu - devant Rieu - Michou
la Perrotte - Millot - Cottenue
Bardotte - Rivalet - Cabaneau

Tout autre secteur de la zone d'assainissement collectif et tous les autres lieux-dits sont définis en zone d'assainissement non collectif, avec les lieux-dits les Evalées - la Nauve et Cressonnet - Petit Barry.

La zone en assainissement collectif sera desservie par un réseau collectif relié à la station d'épuration communale existante.

La commune de Saint Seurin sur l'Isle a décidé compte tenu de :

- sa volonté de développement de l'urbanisation au niveau de nouvelles et d'anciennes constructions dans le secteur du bourg et de ses alentours,
- son objectif d'assainir la majorité des logements de façon réglementaire et adaptée aux sols en tenant compte des contraintes de l'habitat,

d'utiliser au mieux la capacité de la station d'épuration communale avec une extension du réseau collectif existant au cours de tranches de travaux successives.

La carte de zonage au 1/25.000 est en figure 3 et celle au 1/5.000 est annexée au présent document.

FIGURE 3
ANTEA



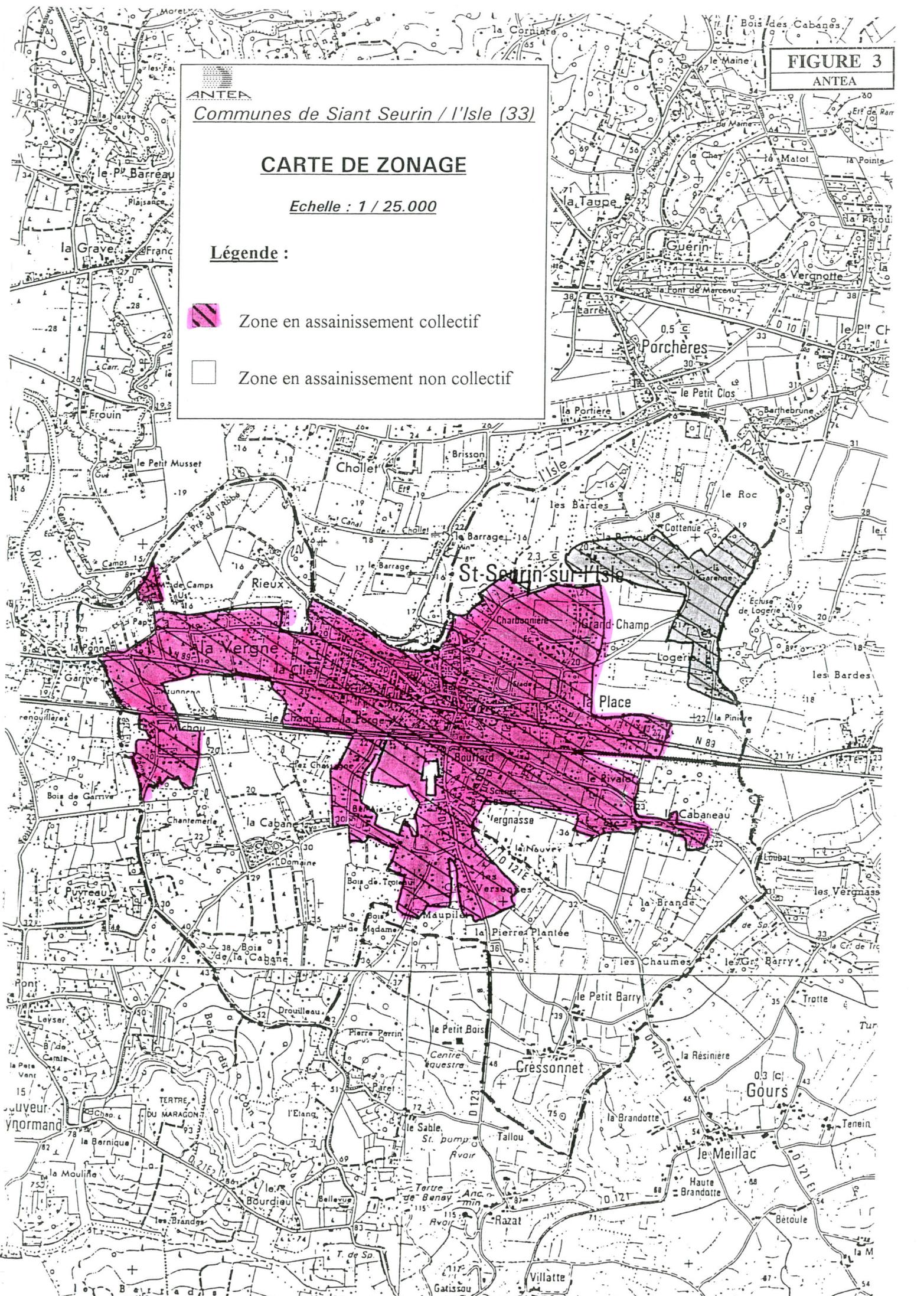
Communes de Saint Seurin / l'Isle (33)

CARTE DE ZONAGE

Echelle : 1 / 25.000

Légende :

-  Zone en assainissement collectif
-  Zone en assainissement non collectif



7. Assainissement

Les dispositions résultant de l'application du présent plan de zonage ne sauraient être dérogatoires à celles découlant du Code de la Santé publique, ni à celles émanant du Code de l'Urbanisme ou du Code de la Construction et de l'Habitation.

En conséquence, il résulte que :

- la délimitation des zones relevant de l'assainissement collectif ou non collectif, indépendamment de toute procédure de planification urbaine, n'a pas pour effet de rendre ces zones constructibles,
- qu'un classement en zone d'assainissement collectif ne peut avoir pour effet :
 - ni d'engager la collectivité sur un délai de réalisation des travaux d'assainissement,
 - ni d'éviter au pétitionnaire de réaliser une installation d'assainissement conforme à la réglementation, dans le cas où la date de livraison des constructions est antérieure à la date de desserte des parcelles d'assainissement,
 - ni de constituer un droit, pour les propriétaires des parcelles concernées et les constructeurs qui viennent y réaliser des opérations, à obtenir gratuitement la réalisation des équipements publics d'assainissement nécessaires à leur desserte. Les dépenses correspondantes supportées par la collectivité responsable donnent lieu au paiement de contributions par les bénéficiaires d'autorisation de construire, conformément à l'article L 332-6-1 du code de l'urbanisme.

Les habitants de la commune se répartiront donc entre usagers de "l'assainissement collectif" et usagers de "l'assainissement non collectif".

7.1. Les usagers relevant de l'assainissement collectif

Ils ont obligation de raccordement et paiement de la redevance correspondant aux charges d'investissement et d'entretien des systèmes collectifs.

A leur égard, on pourra faire une distinction entre :

1) *le particulier résidant actuellement dans une propriété bâtie :*

- qui devra à l'arrivée du réseau faire, à ses frais, son affaire de l'amenée de ses eaux usées à la connexion de branchement au droit du domaine public ainsi que prendre toutes dispositions utiles à la mise hors d'état de nuire de sa fosse devenant inutilisée,
- et qui, d'autre part, sera redevable auprès de la commune :
 - du coût du branchement : montant résultant du coût réel des travaux de mise en place d'une canalisation de jonction entre le domaine privé et le collecteur principal d'assainissement,
 - de la redevance assainissement : taxe assise sur le m³ d'eau consommé et dont le montant contribue au financement des charges du service d'assainissement, à savoir : les dépenses de fonctionnement, les dépenses d'entretien, les intérêts de la dette pour l'établissement et l'entretien des installations ainsi que les dépenses d'amortissement de ces installations.

2) *le futur constructeur :*

qui, outre les obligations qui lui sont imputables au même titre et dans les mêmes conditions que celles définies à l'occupant mentionné dans la section précédente, pourra, compte tenu de l'économie réalisée sur la non acquisition d'un dispositif d'assainissement individuel, être assujéti, dans le cadre d'une autorisation de construire, au versement d'une participation fixée par la commune.

7.2. Les usagers relevant de l'assainissement non collectif

Ils ont obligation de mettre en œuvre et d'entretenir les ouvrages (si la commune n'a pas décidé la prise en charge de l'entretien) pour les systèmes non collectifs.

Parallèlement à l'instauration d'un zonage d'assainissement, la Loi sur l'Eau dans son article 35-§I et §II fait obligation aux communes de contrôler les dispositifs d'assainissement non collectif. La mise en place de ce contrôle technique communal devra être assurée au plus tard le 31/12/2005.

Les communes prennent obligatoirement en charge les dépenses relatives aux systèmes d'assainissement collectif, notamment aux stations d'épuration des eaux usées et à l'élimination des boues qu'elles produisent, et les dépenses de contrôle des systèmes d'assainissement non collectif. Elles peuvent prendre en charge les dépenses d'entretien des systèmes d'assainissement non collectif. L'étendue des prestations afférentes aux services d'assainissement municipaux et les délais dans lesquels ces prestations doivent être effectivement assurées sont fixés par décret en Conseil d'Etat en fonction des caractéristiques des communes, et notamment des populations sociales, agglomérées et saisonnières.

Les dispositions relatives à l'application de cet article ont été précisées par l'Arrêté du 6 mai 1996 fixant les modalités du contrôle technique exercé par les communes sur les systèmes d'assainissement non collectif.

Cette vérification se situe essentiellement à deux niveaux :

- Pour les installations neuves ou réhabilitées : vérification de la conception, de l'implantation et de la bonne exécution des ouvrages.
- Pour les autres installations : au cours de visites périodiques, vérification du bon état des ouvrages, de leur ventilation, de leur accessibilité, du bon écoulement des effluents jusqu'au dispositif d'épuration, de l'accumulation normale des boues dans la fosse toutes eaux, ainsi que la vérification éventuelle des rejets dans le milieu hydraulique superficiel.

De plus, dans le cas le plus fréquent où la commune n'aurait pas pris en charge l'entretien des systèmes d'assainissement non collectif, la vérification porte également sur la réalisation périodique des vidanges (fixée tous les 4 ans dans le cas d'une fosse septique ou d'une fosse toutes-eaux selon les dispositions de l'Arrêté "prescriptions publiques" du 6 mai 1996) et, si la filière en comporte, sur l'entretien des dispositifs de dégraissage.

A la mise en place effective de ce contrôle, l'utilisateur d'un système non collectif sera soumis au paiement de "redevances" qui trouveront leur contrepartie directe dans les prestations fournies par ce service technique.

En outre, ce contrôle qui nécessite l'intervention d'agents du service d'assainissement sur des terrains privés a été rendu possible par les dispositions de l'article 36-V de la Loi sur l'Eau relatif à leur droit d'entrée dans les propriétés privées.

Néanmoins, cette intervention reste conditionnée par un avis préalable et un compte-rendu tels mentionnés aux articles 3 et 4 de l'arrêté "contrôle technique" du 6 mai 1996 de façon à garantir le respect des droits et libertés des individus.

7.3. Filières d'assainissement non collectif

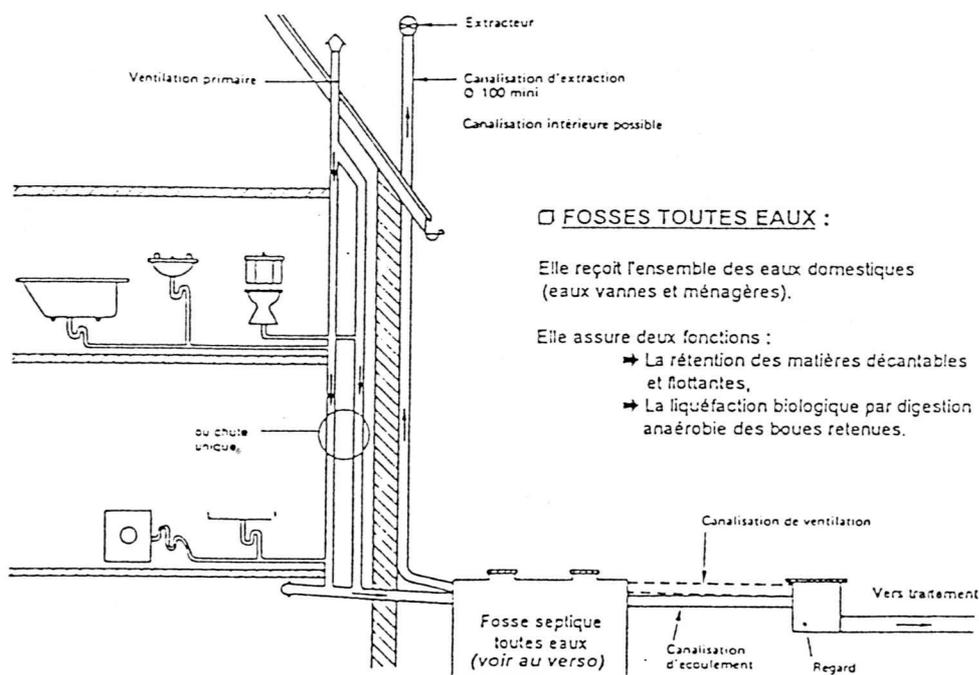
Les filières préconisées au chapitre 4 illustré par la carte d'aptitude des sols à l'assainissement autonome sont les suivantes pour la commune de Saint Seurin sur l'Isle :

- fosse septique toutes eaux avec drains horizontaux,
- fosse septique toutes eaux avec filtre à sable vertical non drainé,
- fosse septique toutes eaux avec filtre à sable vertical drainé,
- fosse septique toutes eaux avec terre filtrant.

Une description de chacune de ces filières est donnée dans les pages suivantes selon les préconisations du DTU 64-1 (normes CEE).

PRETRAITEMENT

LA FOSSE SEPTIQUE TOUTES EAUX



□ FOSSES TOUTES EAUX :

Elle reçoit l'ensemble des eaux domestiques (eaux vannes et ménagères).

Elle assure deux fonctions :

- ➔ La rétention des matières décantables et flottantes,
- ➔ La liquéfaction biologique par digestion anaérobie des boues retenues.

QUELQUES CONSEILS PRATIQUES

□ La fosse septique est placée à l'extérieur près de l'habitation afin de limiter les risques de colmatage de la conduite d'amenée et en dehors d'un lieu de passage de véhicules. Elle est posée de niveau, sur un lit de sable d'une dizaine de centimètres d'épaisseur, préalablement tassé et bien stabilisé.

□ Si le terrain ne porte pas suffisamment, le lit de sable est remplacé par une semelle de béton. Dans le cas de terrain gorgé d'eau, il peut être utile de lester la fosse pour éviter qu'elle ne remonte à l'occasion d'une opération de vidange.

□ Le couvercle arrivera au niveau du sol et restera facilement accessible pour permettre un bon entretien (vidange notamment).

□ Pour installer une fosse en matière plastique, il convient de remblayer avec du sable ou de la terre meuble et de remplir la fosse d'eau au fur-et-à-mesure pour équilibrer les pressions.

□ Après raccordement, et avant mise en service, s'assurer qu'il n'y a pas de fuites (laisser en eau pendant plusieurs jours et surveiller le niveau). Les bactéries seront apportées naturellement par les matières fécales.

□ Ne pas oublier la ventilation ! Une fosse septique produit des gaz malodorants. Il faut une bonne ventilation. La canalisation d'entrée d'air et de sortie d'air doit ressortir en toiture et être réservée à cet usage unique (diamètre 100 mm).

□ Quand la distance cuisine-fosse est supérieure à 10 mètres, il est vivement recommandé d'installer un bac à graisses de 200 litres sur le parcours des eaux de cuisine (500 l pour la totalité des eaux ménagères).

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

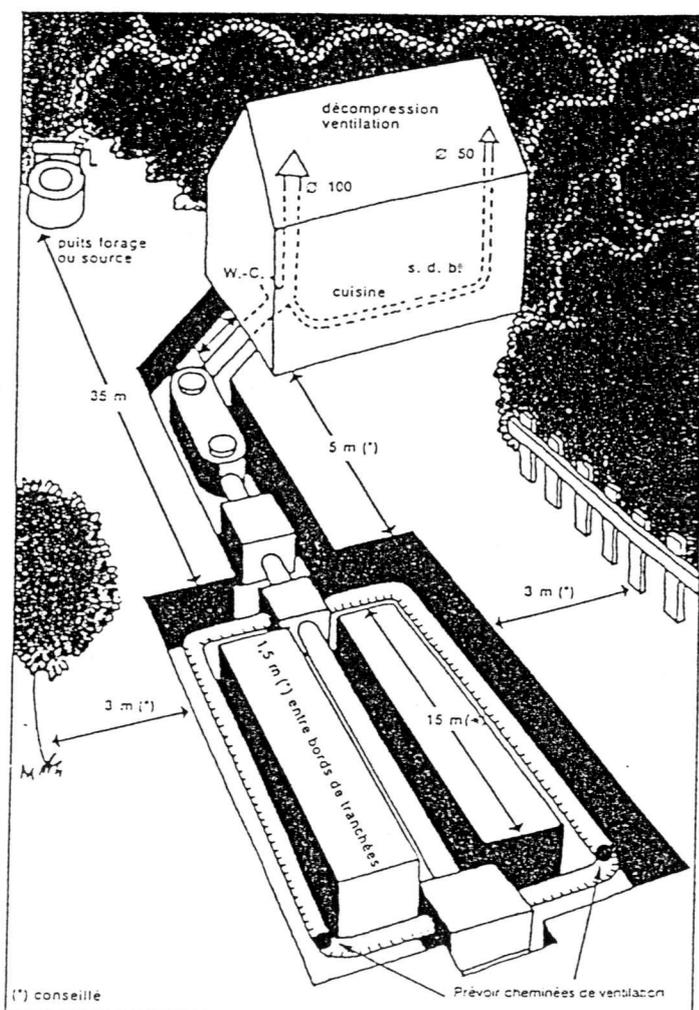
➔ Ne pas oublier de VIDANGER périodiquement la fosse (tous les 4 ans environ). Une petite fraction des boues doit être laissée en place avant la remise en eau claire.

NOMBRE DE PIÈCES PRINCIPALES	VOLUMES UTILES en m ³
Jusqu'à 5	3
6	4
7	5
8	6

DISPOSITIFS ASSURANT L'EPURATION ET L'EVACUATION DES EFFLUENTS PAR LE SOL

SOL PERMEABLE

EPANDAGE SOUTERRAIN A FAIBLE PROFONDEUR EN TERRAIN PLAT



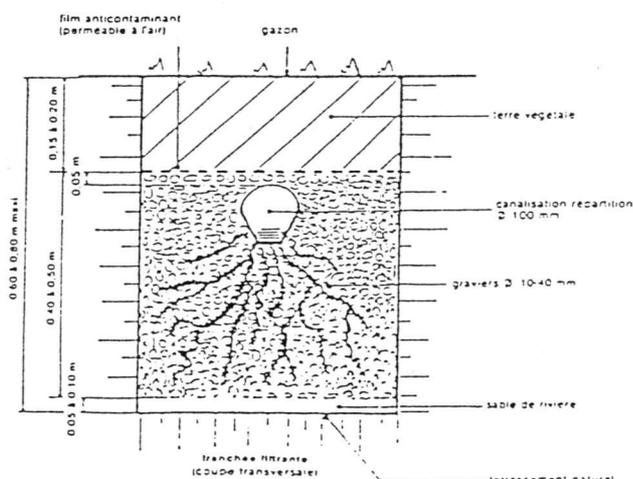
ENTRETIEN DE L'EPANDAGE SOUTERRAIN
 Réalisé avec soin, un épandage souterrain peut fonctionner pendant plusieurs dizaines d'années. Toutefois, si un colmatage excessif apparaît, on peut le combattre :

- En mettant hors service la partie colmatée pendant plusieurs semaines.
- En envoyant une solution d'eau oxygénée à 50 % et en laissant au repos pendant plusieurs jours.



MISE EN OEUVRE DE L'EPANDAGE SOUTERRAIN

- Le regard de distribution :
 Il divise le débit de l'effluent en plusieurs fractions équivalentes qui s'écoulent dans chacune des tranchées. Un dispositif d'obturation dans le regard peut permettre de laisser au repos pendant quelques mois en alternance une tranchée et de favoriser ainsi un décolmatage naturel.
- Les canalisations de répartition :
 Elles doivent être en PVC rigide Ø 100mm, spécialement conçues pour l'assainissement. Elles seront placées près de la surface avec une pente maximum de 0,5 cm par mètre. Veiller lors de la pose des canalisations à éviter les contre-pentes.
- Les tranchées filtrantes :
 - la zone réservée à l'épandage doit être en dehors des zones d'accès aux véhicules, des zones de piétinement et de construction. Elle sera exclusivement engazonnée, sans autre plantation.
 - l'épandage souterrain sera maillé si la topographie le permet.
 - en fonction des contraintes imposées, on essaiera de limiter la profondeur des tranchées, en effet quand la profondeur augmente la qualité de l'épuration diminue.
 - Pour un terrain de perméabilité moyenne on peut prévoir 15 m de tranchées par usager.
- Réalisation des tranchées :
 - ne pas effectuer le terrassement lorsque le sol est détrempe ou humide.
 - veiller à ce que l'exécution des travaux n'entraîne pas un compactage des terrains réservés à l'infiltration. Pour cela scarifier avec un rateau le fond et les parois après le passage de la pelle mécanique.

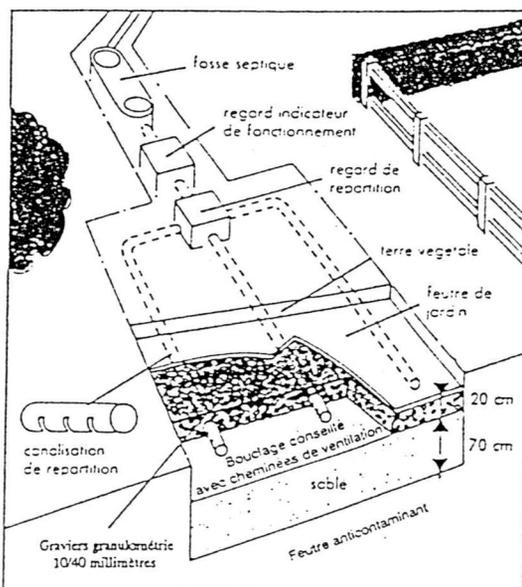


DISPOSITIFS ASSURANT L'ÉPURATION ET L'ÉVACUATION DES EFFLUENTS PAR LE SOL

SOL PERMEABLE

LIT FILTRANT VERTICAL NON DRAINE ÉPANDAGE EN SOL RECONSTITUÉE

- ♦ La réalisation est préconisée dans le cas où le sol existant a une perméabilité trop élevée supérieure à 500 mm/h.
- ♦ Le principal cas d'utilisation est celui du sous-sol calcaire fissuré proche de la surface. Un tel sous-sol est inapte à toute épuration, il faut donc que les eaux usées soient épurées avant de l'atteindre, car il les conduit directement et rapidement vers les eaux souterraines.
- ♦ Un épandage sur sol reconstitué par apport d'une couche de sable de 70 cm d'épaisseur minimum sous la surface de répartition constitue une solution envisageable.
- ♦ En général, il est conçu sous forme de lit d'épandage mais peut aussi être réalisé en tranchées.
- ♦ L'installation d'une feuille anticontaminante imputrescible en fond de fouille.

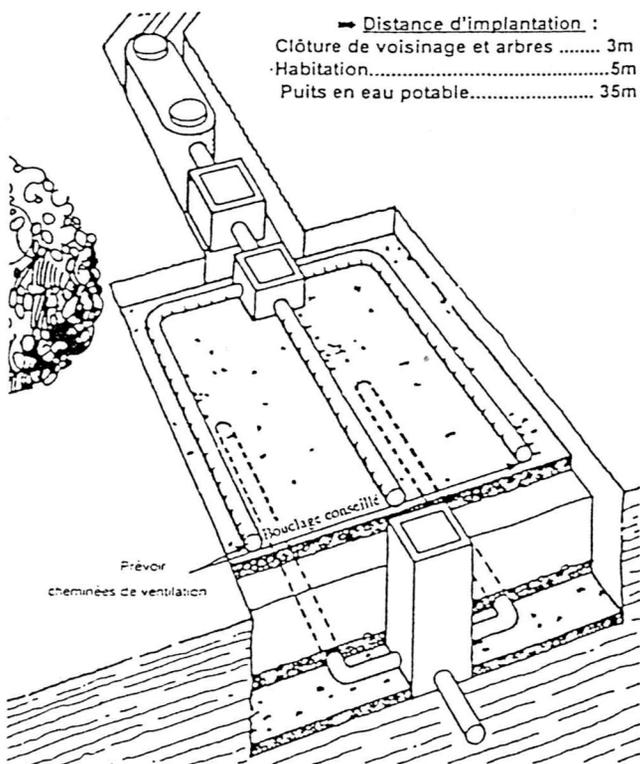


→ Distance d'implantation
Clôture de voisinage et arbres..... 3 m
Habitation 5 m
Puits en eau potable..... 35 m

PRECONISATION DTU 64 - 1				
NOMBRE DE PIÈCES PRINCIPALES	NOMBRE DE CHAMBRES	SURFACE m ²	LARGEUR	LONGUEUR MINIMALE m
4	2	20	5	4
5	3	25	5	/
6	4	30	5	/
+1	+1	+5	5	/

DISPOSITIFS ASSURANT L'ÉPURATION AVANT REJET VERS LE MILIEU HYDRAULIQUE SUPERFICIEL SOL IMPERMEABLE

LIT FILTRANT DRAINE A FLUX VERTICAL (OU FILTRE A SABLE VERTICAL)

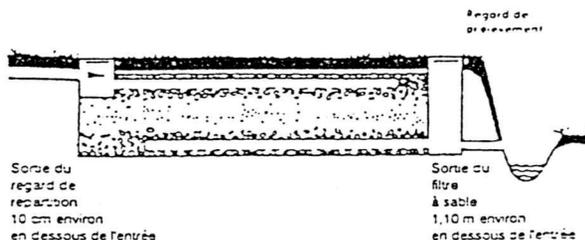


Lorsqu'il est impossible de mettre en place un dispositif d'assainissement individuel assurant à la fois l'épuration et l'élimination des eaux usées dans le sol, il faut dissocier le traitement des eaux de son élimination.

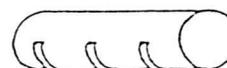
→ Le traitement par un filtre à sable vertical réalise un abattement sensible de la contamination microbienne, mais la désinfection n'est pas totale.

→ L'élimination sera réalisée par un rejet dans le milieu hydraulique superficiel ou dans la couche profonde perméable (s'il en existe une sous la couche imperméable), par un puits d'infiltration après dérogation préfectorale.

Ces rejets doivent donc rester exceptionnels : ils ne peuvent pas toujours être admis (voisinage, importance et profil de l'émissaire, proximité et densité d'habitation, baignade, conchyliculture, utilisation pour l'alimentation humaine ou animale etc...). Leur généralisation dans un secteur donné entraînerait inévitablement des risques sanitaires.



PRECONISATION DTU 64 - 1				
NOMBRE DE PIÈCES PRINCIPALES	Nbre de CHAMBRES	SURFACE m2	LARGEUR	LONGUEUR MAXIMALE
4	2	20	5	4
5	3	25	5	5
6	4	30	5	6
7	+ 1	+ 5	5	+ 1

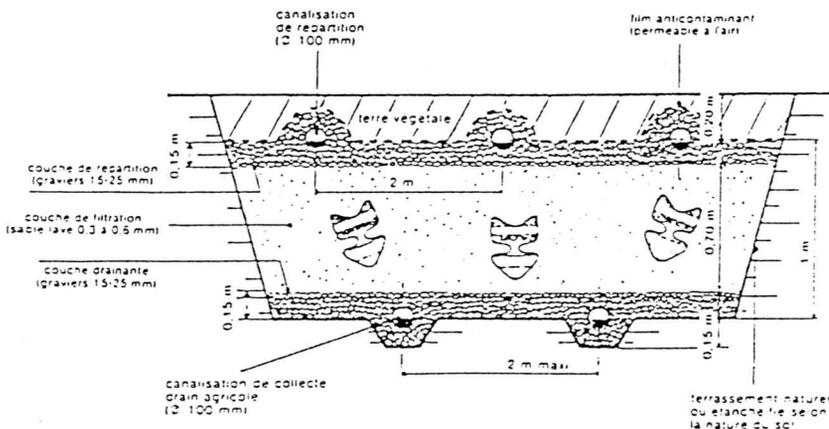


Canalisations de repartition rigides Ø 100 mm avec ouvertures Ø 5 mm ou fentes de 5 mm minimum espacées tous les 10 à 15 cm.

→ ENTRETIEN

Si un colmatage partiel apparaît, on peut le combattre :

- En mettant hors service la partie colmatée pendant plusieurs semaines.
- En envoyant une solution d'eau oxygénée à 50 % dans les canalisations colmatées et en les laissant au repos pendant plusieurs jours. Après quelques années, il faut remplacer la couche de sable colmatée. Il est préférable de réserver la surface de terrain nécessaire à une extension éventuelle du filtre à sable. Il convient de ne pas placer le filtre à sable sous voirie, ni planter d'arbres ou d'arbustes sur le filtre et d'éviter que les eaux ne ruissellent sur celui-ci.

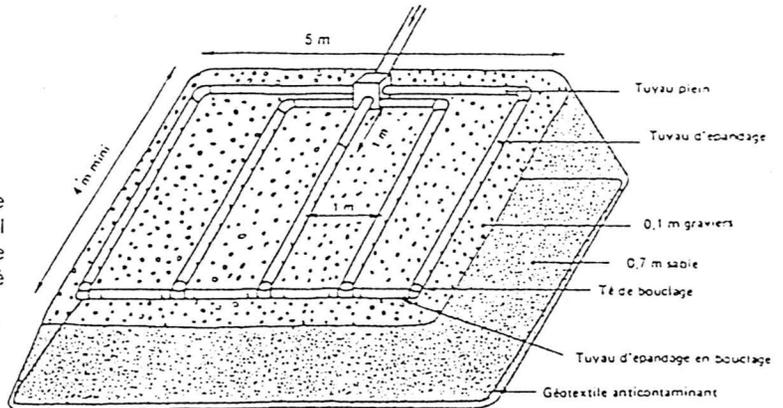


TERTRE D'INFILTRATION EN TERRAIN PLAT ET EN PENTE

Dans les cas où il existe :

- ↗ une nappe phréatique trop proche (moins de 1 m)
- ↗ une couche d'argile à faible profondeur
- ↗ un sous-sol rocheux à faible profondeur

l'épandage est alors établi à la partie supérieure d'un tertre réalisé au-dessus du sol en place, la couche de terrain en surface devant être perméable. Le tertre est alimenté par une pompe.



✓ REMARQUES

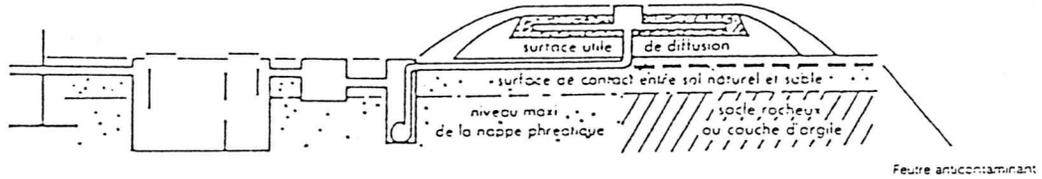
- ◆ Mise en oeuvre délicate : imperméabilisation difficile des parois du tertre.
- ◆ S'assurer de la perméabilité du sol à la base du tertre.
- ◆ Utile comme palliatif pour des réhabilitations en zones inondables.

⇨ Distance d'implantation

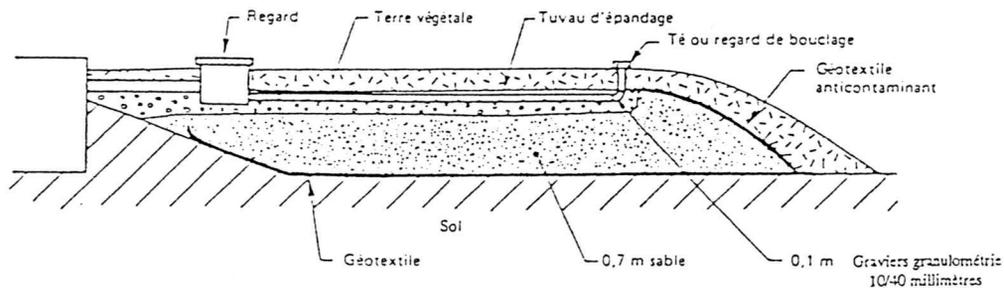
- Clôture de voisinage et arbres 3 m
- Habitation..... 5 m
- Puits en eau potable.....35 m

EN TERRAIN PLAT

Elimination : sous-sol (nappe) ou sol superficiel



EN PENTE



PRECONISATION DTU 64-1				
Nbre de pièces principales	Nbre de chambres	Surface minimale tertre non drainé (en m2 au sommet)	Surface minimale base de tertre (en m2)	
			15 <k< 30	30 <k< 500
4	2	20	60	40
5	3	25	90	60
+ 1	+ 1	+ 5	+ 25	+ 20

ANNEXE 1

Tableau récapitulatif du zonage d'assainissement

COMMUNE DE SAINT SEURIN SUR L'ISLE

RECAPITULATIF DU ZONAGE D'ASSAINISSEMENT

Habitations

secteur	nbre habitations	population correspondante	zonage collectif avec raccordement sur station communale de 3000EH	zonage non collectif
Le Bourg-Daguet-Gd Champ-La Place-Logerie	433	915	915	0
Versennes-Maupilet-Bel Air sud	46	110	110	0
Chassagne-Bel Air nord	21	65	65	0
Lavergne-Rieux-Devant Rieux-Michou	66	260	250	10
la Perrotte-au Millot	29	85	75	10
Bardotte-Rivalet-Cabaneau	48	110	110	0
les Evalées-la Nove	12	30	0	30
Cressonnet-Pt Barry	27	65	0	65
TOTAL	682	1640	1525	115

DONT :

Etablissements recevant du public

type d'établissement	population estimée (équ-hab)	zonage collectif avec raccordement sur station communale de 3000EH	zonage non collectif
Mairie-Ecole(cantine) salles des fêtes (2)	120	120	0
Café-restaurants	30	30	0
Maison de retraite	70	70	0
TOTAL	220	220	0

Pollutions industrielles ou agro-alimentaires

type d'activité	population estimée (équ-hab)	type de traitement
exploita. viticoles	200	autonome

Fiche signalétique

Rapport

Titre : Commune de Saint seurin sur l'Isle
Schéma directeur d'assainissement - Rapport de synthèse
Numéro : A 16542
Date d'envoi : juin 1999
Statut du rapport : définitif
Nombre de pages : 21
Nombre d'annexes dans le texte : 1
Nombre d'annexes en volume séparé : 1
Diffusion (nombre et destinataires) :
10 ex. clients dont 1 reproductible
1 ex. service de documentation
2 ex. (unité)

Client

Coordonnées complètes : Mairie de Saint Seurin sur l'Isle
33370 SAINT SEURIN sur L'ISLE
Téléphone : 05.57.56.01.01
Télécopie : 05.57.56.01.09

Nom et fonction des interlocuteurs : M. LIENARD - DDA Bordeaux (33)

ANTEA

Unité réalisatrice : Agence AQC
Nom des intervenants et fonction remplie dans le projet :
T. MABOUSSIN, interlocuteur commercial
L. HARB, auteur

Qualité :

Contrôlé par : T. MAUBOUSSIN (signature)
Date : juin 1999
Traçabilité confidentiel
N° du projet : AQCP 970227
Références et date de la commande : 23 décembre 1997

Mots-clés : Commune de Saint Seurin sur l'Isle, assainissement, schéma directeur

