

PLAN LOCAL D'URBANISME DE PRESSIGNAC

PIECE 6.2 : ANNEXES SANITAIRES

EAU & ENVIRONNEMENT

AGENCE DE PAU

Hélioparc
2 Avenue Pierre Angot
64053 PAU CEDEX 9
Tel. : +33 (0)5 59 84 23 50
Fax : +33 (0)5 59 84 30 24

COMMUNE DE PRESSIGNAC

PIÈCE 6.2A

NOTE TECHNIQUE SANITAIRE

SOMMAIRE

PRÉAMBULE 1

1. ASSAINISSEMENT 2

- 1.1. PRÉSENTATION SYNTHÉTIQUE DES ÉTUDES PRÉALABLES AU SCHÉMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT 2
- 1.2. APTITUDE DES SOLS À L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF 4
- 1.3. PROGRAMME D'ASSAINISSEMENT DE PRESSIGNAC 7
- 1.4. RÉCAPITULATIF DE L'ÉQUIPEMENT EN ASSAINISSEMENT COLLECTIF ET NON COLLECTIF 8
 - 1.4.1. Mode d'assainissement retenu par zone 8
 - 1.4.2. Cohérence de la capacité des équipements de traitement collectifs 9

2. EAU POTABLE 10

3. La gestion des déchets 11

PRÉAMBULE

☞ CADRE RÉGLEMENTAIRE

La loi sur l'eau du 3 janvier 1992 :

- demande aux communes de délimiter après enquête publique sur l'ensemble de leur territoire communal en cohérence avec les documents d'urbanisme (à intégrer lors de l'élaboration ou la révision du POS) les zones d'assainissement collectif et les zones d'assainissement non collectif,
- qualifie les deux services publics d'assainissement (collectif ou non collectif) de Services Publics à Caractère Industriel et Commercial (SPIC).

Dans ce contexte :

- fixer les limites de l'assainissement collectif, c'est se trouver dans l'obligation :
 - de réaliser les travaux correspondants,
 - d'entretenir et d'exploiter les ouvrages,
 - de mettre en place le contrôle du fonctionnement des installations des zones d'assainissement non collectif (décret du 6 mai 1996),
- pour les zones d'assainissement non collectif, c'est la possibilité de prendre en charge l'entretien des équipements, voire leur réhabilitation et leur construction,
- les deux compétences (collectif/non collectif) peuvent être mises en œuvre par des structures différentes
- les services sont financés (charges d'investissement et d'entretien à sur le m³ d'eau, seule assiette légale de recouvrement. Ils sont gérés par deux budgets annexes selon l'instruction comptable M49 dont l'approvisionnement par le budget général est interdit.

Cette dernière disposition ne concerne pas les communes de moins de 3 000 habitants. Une mesure incluse dans la loi n°96-314 du 12 avril 1996 leur permet de voter des subventions pour compléter les recettes provenant de la redevance.

Le législateur a considérablement modifié et étendu les compétences des collectivités dans le domaine de l'assainissement autonome.

Obligations de :

- contrôler les nouveaux dispositifs mis en place dans le cadre de demande de permis de construire ou non (la DDASS n'intervient que dans des cas particuliers fixés par un arrêté du 3 mars 1982),
- contrôler le fonctionnement de tous les dispositifs placés en zone d'assainissement "non collectif" (arrêté du 6 mai 1996).

1. ASSAINISSEMENT

PRÉSENTATION SYNTHÉTIQUE DES ÉTUDES PRÉALABLES AU SCHÉMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT

➤ Topographie

L'ensemble de la commune se situe sur un relief de collines faiblement vallonnées, dont l'altitude est comprise entre 170 et 270 m.

Le bourg de Pressignac et les principaux hameaux de la commune sont situés sur ou à proximité des sommets de butte, ce qui limite les problèmes liés au ruissellement des eaux pluviales.

Les parties est et sud de la commune se trouvent sur le bassin versant de la retenue de Lavaud.

➤ Dispersion de l'habitat

En dehors du bourg, l'habitat de Pressignac est dispersé sur une quinzaine de hameaux, comprenant moins de 20 habitations en général.

On trouve également quelques fermes isolées, essentiellement dans la partie sud de la commune.

☞ HYDROLOGIE URBAINE ET RURALE

➤ Bassins versants ruraux

La commune de Pressignac se trouve en bordure sud du thalweg de la rivière la Graine, qui forme également sa limite avec la commune de Chassenon.

Une grande partie du territoire de la commune se situe sur les bassins versants du ruisseau le Pomper et de celui de Mandat qui alimente la retenue d'eau de la Chauffie.

La carte des bassins versants ruraux montre les bassins versants de la partie la plus densément peuplée de la commune : le bourg et les villages "Chez Martin" et "Chez Mariaud" situés au nord du bourg.

Le bassin versant de la zone au nord du bourg a une surface de 77 ha, le débit décennal correspondant est donc de 268 l/s.

➤ Bassins versants urbains

Le bassin versant du bourg de Pressignac est orienté nord-ouest/sud-est, il est peu étendu du fait de la position relativement élevée du bourg. Il alimente le ruisseau le Pomper.

Le bourg de Pressignac comprend 2 bassins versants urbains. Les eaux pluviales sont évacuées par le réseau existant.

Récapitulatif des bassins versants

Bassins versants	Superficie (ha)	Q10 (l/s)
<u>Bassins urbains</u>		
Bourg BU1	2	
Bourg BU2	5	
<u>Bassins ruraux</u>		
Bourg	18	84
Zone nord du bourg	77	268

📁 **GÉOLOGIE ET HYDROGÉOLOGIE**

➤ **Géologie**

D'après la carte géologique au 1/80 000ème "Rochechouart, la commune de Pressignac repose sur un substrat composé principalement d'embranchite à deux micas.

On y trouve quelques intrusions de microgranite au nord du territoire communal et une inclusion granitique au sud (entre Petit Chalais et Moulin Paute).

Un recouvrement alluvial argileux du pliocène s'étend également de la partie ouest du bourg jusqu'au village du Mas du Bost.

La plus grande partie de la commune repose donc sur un substrat cristallin d'origine métamorphique (embranchite) ou éruptive (granite et microgranite).

➤ **Hydrogéologie**

Sur tout le territoire de la commune, on trouve un grand nombre de sources et de puits à faible profondeur (<10 m). Ceci témoigne d'une faible infiltration et d'une circulation superficielle des eaux.

Le milieu naturel est de ce fait plus sensible aux pollutions qui peuvent se propager rapidement jusqu'aux cours d'eau, sans être atténuées par un séjour dans le sol.

APTITUDE DES SOLS À L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Les sols des secteurs urbanisés et urbanisables de la commune ont été cartographiés à l'aide de sondages à la tarière.

Chacun de ces sondages a permis de caractériser :

- la nature du substratum géologique,
- la profondeur d'apparition du substratum géologique,
- la succession des différentes "couches" de sol dominante texturale (argile, sable, limon), présence de niveaux imperméables,
- l'appréciation du degré d'engorgement en eau du sol (hydromorphie), c'est-à-dire de son fonctionnement hydraulique en période d'excédents hydriques.

Les unités de sols regroupent les sondages présentant globalement les mêmes caractéristiques. Les principales unités de sol ainsi définies ont fait l'objet de tests d'infiltration, permettant d'apprécier la perméabilité des terrains.

L'interprétation de ces différentes informations permet le classement des terrains en classes d'altitude à l'assainissement individuel, renvoyant chacune à un dispositif type conforme à la réglementation en vigueur.

➤ **Classe I : Aptitude globalement très favorable (vert)**

- sols profonds autorisant l'infiltration,
- assainissement autonome par tranchées d'épandage à faible profondeur.

➤ **Classe II : Aptitude favorable (jaune)**

- sols peu profonds autorisant l'infiltration,
- assainissement autonome par filtre à sable non drainé.

➤ **Classe III : Aptitude peu favorable (orange)**

- sols hydromorphes peu perméables,
- assainissement autonome par filtre à sable drainé.

➤ **Classe IV : Aptitude défavorable (rouge)**

- sols alluviaux hydromorphes des fonds de vallées,
- zones inondables,
- assainissement autonome par tertre d'infiltration.

Des classes intermédiaires peuvent également être définies :

➤ **Classe I/III : Aptitude moyennement favorable (vert/orange)**

- sols profonds de perméabilité localement réduite,
- orientation : assainissement autonome par épandage souterrain surdimensionné ou filtre à sable drainé.

➤ **Classe II/III : Aptitude moyennement favorable (jaune/orange)**

- sols peu profonds de perméabilité localement réduite,
- orientation : filtre à sable non drainé ou filtre à sable drainé.

Rappelons que, dans tous les cas, un retour à la parcelle est souhaitable pour préciser la filière à mettre en œuvre et ses conditions de réalisation.

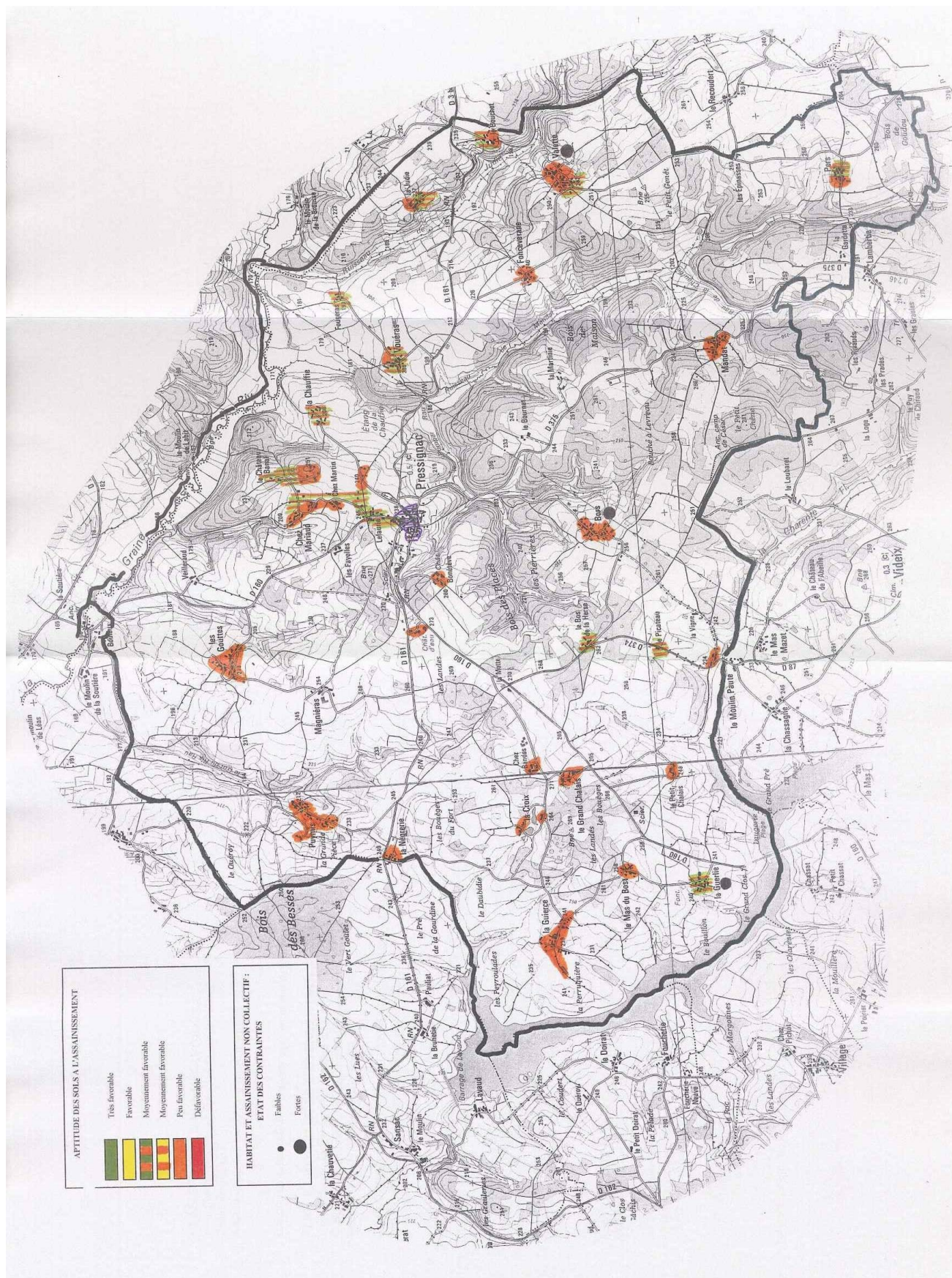
Ces cartes ont été élaborées sur les fonds cadastraux à l'échelle du 1/5 000ème. Elles sont présentées dans le document "Etude préalable à la mise en place d'un schéma directeur d'assainissement", Vincent RUBY, 1995. La carte au 1/25 000ème ci-jointe visualise succinctement les conclusions en matière d'aptitude à l'assainissement non collectif : il ressort de cette analyse que les sols sont moyennement favorables à défavorables à cette technique.

Analyse de l'habitat – Faisabilité technique de l'assainissement individuel

L'ensemble des habitations de la commune non collectées par un réseau d'assainissement a été analysé en fonction des possibilités techniques de réhabilitation de l'assainissement individuel, prenant en compte :

- la superficie des parcelles attenantes,
- la topographie,
- l'occupation du terrain.

La typologie du bâti non collecté est moyennement favorable à peu favorable à l'assainissement non collectif.



Carte d'aptitude des sols de Pressignac, extrait du Zonage d'assainissement (Source Sesaer)

La carte d'aptitude ci-jointe permet d'indiquer les zones à difficulté et de réfléchir à un choix global (assainissement autonome ou collectif) pour la commune.

De façon générale, une étude pour chaque parcelle devra être entreprise avant le choix définitif de la filière d'assainissement, si l'assainissement autonome était maintenu.

PROGRAMME D'ASSAINISSEMENT DE PRESSIGNAC

Ce programme a été établi dans le cadre du projet d'aménagement des plans d'eau de Lavaud et Mas-Chaban, complété par une étude de SESAER datant d'octobre 2006.

☞ PRESSIGNAC BOURG : RÉSEAU DE COLLECTE DE TYPE SÉPARATIF

Le bourg représente une cinquantaine de logements, pour l'essentiel raccordés à l'assainissement collectif.

Le bourg est assaini collectivement par deux petits réseaux séparatifs :

- un réseau collectant le nord du village, avec un traitement dimensionné pour une quarantaine d'habitants près du cimetière (décanteur digesteur de 10 m³ et épandage souterrain 24 x 20 = 480 ml),
- un réseau collectant le sud et l'ouest du village, avec un traitement dimensionné pour une cinquantaine d'habitants, situé au sud-est du village, en bordure de la RD375 (décanteur digesteur de 13 m³ et épandage souterrain de 36 x 20 = 720 ml).

Ces installations, réalisées en 1992, donnent satisfaction. Le réseau nord semble proche de la saturation (deux vidanges/an sont nécessaires), alors que le réseau sud semble avoir encore une marge de manœuvre.

Le Camping des Lacs, situé à Laugierie sur la retenue du barrage de Lavaud, dispose de sa propre unité de traitement (filtres plantés de roseaux).

RÉCAPITULATIF DE L'ÉQUIPEMENT EN ASSAINISSEMENT COLLECTIF ET NON COLLECTIF

Mode d'assainissement retenu par zone

Secteur	Assainissement collectif	Assainissement non collectif (classe)
- Bourg - Zone U - Zone U Lafandre - Zone AU ouest - Zone AU est	X	X (I/III) X (?) X (I/III)
- Hameaux - Zone U les Landes - Zone U (chez Martin/chez Mariaud) - Zone U les Peyrières - Zone U Voueras - Zone U Fonceveranne - Zone Valette - Zone U Près - Zone U Mandat - Zone U Bors - Zone U la Guertie - Zone U le Mas du Baud - Zone U le Grand Chalais/Chez Bande - Zone U la Gurerce - Zone U-Na Puymy - Zone U les Gouttes		X (III) X (III) X (III) X (I/III) X (III) X (III) X (I/III) X (III) X (III) X (I/III) X (III) X (III) X (III) X (III) X (III)
- Zone Na La Croix - Zone Na le Petit Chalais - Zone Na Mayneras - Zone Na le Moulin Paute - Zone Na la Martinie - Zone Na la Judie - Zone Na la Chauffie		X (III) X (III) X (?) X (III) X (?) X (I/III) X (I/III)

L'étude du SASAER précise que la typologie du bâti non collecté est globalement favorable à l'assainissement non collectif. Les principaux problèmes sont situés à Bors, Valette et la Guerlie.

Cohérence de la capacité des équipements de traitement collectifs

Après une diminution importante (-42 % de 1962 à 1990), la population semble se stabiliser. La commune enregistre actuellement une dizaine de demandes de permis de construire par an, pour du neuf ou de la réhabilitation.

L'étude du SESAER fait apparaître que les champs d'épandage du bourg sont âgés d'une quinzaine d'années et traitent actuellement 80 à 100 habitants. Ils semblent globalement à saturation, surtout pour le dispositif situé près du cimetière. Leur capacité d'acceptation de nouveaux abonnés apparaît très limitée, il ne saurait être envisageable de raccorder les zones AU sur ces ouvrages.

La commune n'envisage pas de travaux sur les stations d'épuration actuelles (champs d'épandage). L'extension des zones collectives est donc strictement limitée aux capacités d'accueil résiduelles des unités de traitement, qui semblent limitées.

La commune a retenu comme solution technique de base une extension très limitée du réseau collectif d'assainissement du bourg sur les zones U constructibles périphériques au bourg :

- le long de la D160, au nord du bourg,
- le long de la D161, à l'ouest du bourg.

L'assainissement non collectif concernera le reste du territoire communal, pour les habitations existantes et futures. Ce choix est justifié par le caractère dispersé de l'habitat, un faible taux d'occupation des habitations et un nombre élevé de résidences secondaires.

2. EAU POTABLE

Les communes de : Pressignac – Massignac – Mouzon – Saint Quentin – Verneuil – Lésignac-Durand font partie du Syndicat Intercommunal de la Région de Montembœuf.

La ressource en eau potable s'effectue par captage dans la Tardoire, située à « La Séchère » sur le territoire communal de Roussines.

La desserte principale se fait à partir du réservoir de Sauvagnac cote radier 311 NGF pour les communes de Massignac, Verneuil, Lésignac-Durand et Mouzon.

Pour la commune de Saint Quentin sur Charente, l'alimentation est faite par le réservoir du cru cote radier 271 NGF.

Pour la commune de Pressignac, l'alimentation de la commune est assurée à partir du réservoir de « Les Landes » cote 283 NGF.

La partie sud en amont du réservoir est alimentée depuis le réservoir de Sauvagnac cote 311 NGF.

L'eau distribuée est produite par la station de traitement complet de la Séchère commune de Roussines – Capacité 300 m³/h – 6 000 m³/jour.

Les points hauts de la commune de Verneuil feront l'objet de la part du SIAEP de la mise en place d'un surpresseur pour augmenter la pression (ex. : la gélisant et les villages au sud-est du bourg).

➤ **PRESSIGNAC**

Nombre de clients : 401

Desserte à partir du réservoir Pressignac « Les Landes »

Cote radier : 283 NGF

En amont du réservoir, les clients sont alimentés par le Réservoir Sauvagnac cote 311 NGF

Poteaux incendie « La Guierce, la Croix, Chez Bande, le Bourg (menuiserie), Cimetière, Cafémierle, Chez Martin, Chez Banal, Voueras, la Judie.

Les poteaux situés "chez Banal" et "Judie" disposent d'un débit faible utilisable en prise d'eau accessoire.

Les zones non pourvues par la défense incendie sont : Puymy, Fonceverane, Valette, Mandat, Pers, le Mas du Baud, la Négrerie, la Martinie, la Chauffie, Chez Mariaud et Petit Chalais.

Il est à noter la présence d'étangs mais les conditions d'utilisation et d'accès restent à préciser.

➤ **MASSIGNAC**

Nombre de clients : 322

Desserte à partir du réservoir Sauvagnac

Cote radier : 311 NGF

Poteaux incendie – 19 - + (1 bache incendie 120 m³ à Noyers)

➤ **SAINT QUENTIN SUR CHARENTE**

Nombre de clients : 145

Desserte à partir du réservoir du Cru

Cote radier : 271 NGF

Poteaux incendie : 3 +2 pi Ø 80

➤ **VERNEUIL**

Nombre de clients : 62

Desserte à partir du réservoir Sauvagnac

Cote radier : 311 NGF

Poteaux incendie : 2 poteaux incendie

➤ **LESIGNAC-DURAND**

Nombre de clients : 187

Desserte à partir du réservoir Sauvagnac

Cote radier : 311 NGF

Poteaux incendie : 7

➤ **MOUZON**

Nombre de clients : 120

Desserte à partir du réservoir Sauvagnac

Cote radier : 311 NGF

3. LA GESTION DES DÉCHETS

En ce qui concerne la gestion des ordures ménagères, la commune de Pressignac adhère au Syndicat de Valorisation des Déchets Ménagers basé à Angoulême.

La collecte est réalisée une fois par semaine en porte à porte pour les déchets ménagers, et 2 fois par mois pour ce qui concerne les déchets recyclables.

Une déchetterie est en place à Montemboeuf sur la base d'un apport volontaire.

ANNEXE

DISPOSITIFS D'ASSAINISSEMENT AUTONOME

I. FILIÈRE D'ASSAINISSEMENT AUTONOME

Une filière d'assainissement autonome est constituée par un ensemble de dispositifs réalisant les étapes suivantes :

- 1) le prétraitement des eaux usées issues de l'habitation,
- 2) l'épuration des effluents prétraités,
- 3) l'évacuation des effluents épurés.

Les eaux pluviales ne sont en aucun cas dirigées vers la filière d'assainissement.

1. PRÉTRAITEMENT

Le prétraitement est réalisé en général par une fosse septique toutes eaux qui reçoit l'ensemble des eaux usées de l'habitation (eaux vannes et eaux ménagères).

2. EPURATION

L'épuration des effluents, après leur passage dans la fosse septique toutes eaux, est réalisée prioritairement par épandage souterrain dans le sol superficiel. Cette filière assure une épuration satisfaisante de l'effluent prétraité et une dispersion efficace dans le sol.

Lorsque les caractéristiques du site ne permettent pas l'installation d'épandage souterrain, il peut être fait appel à des dispositifs de substitution (par exemple de type filtre à sable) avant l'évacuation.

3. EVACUATION

L'évacuation des effluents épurés est réalisée :

- prioritairement par tuyaux d'épandage dans le sol (sauf situation hydrogéologique exceptionnelle, la protection des eaux souterraines est assurée),
- et exceptionnellement par rejet vers le milieu hydraulique superficiel (fossé, cours d'eau, retenues, mer, ...) ou dans le sol par l'intermédiaire de puits d'infiltration.

II. DISPOSITIFS DE PRÉTRAITEMENT

1. **FOSSE SEPTIQUE TOUTES EAUX**

a) Principe

La fosse toutes eaux reçoit l'ensemble des eaux usées domestiques. Elle a deux fonctions essentielles :

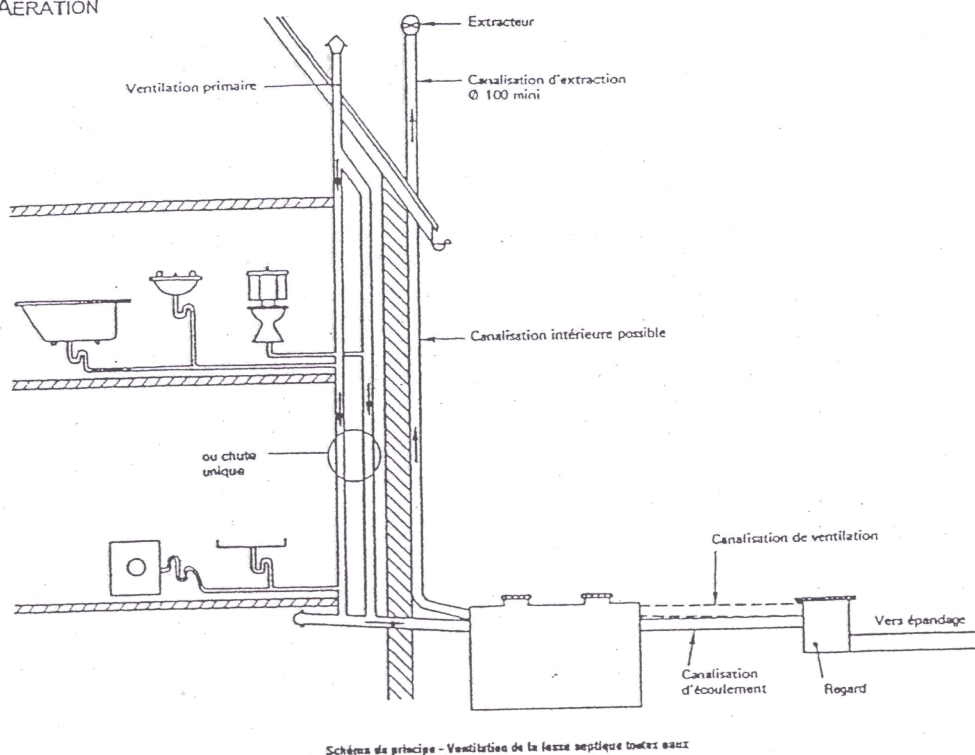
- la rétention des matières solides,
- la liquéfaction par digestion anaérobie des boues déposées en fond de fosse et du chapeau formé par la rétention des matières solides flottantes.

Elle dirige les effluents septiques vers le dispositif de traitement.

b) Dimensionnement

<i>Nbre de pièces principales</i>	<i>Nbre de chambres</i>	<i>Volume minimal (m³)</i>
Jusqu'à 5	Jusqu'à 3	3
6	4	4
7	5	5

C. AERATION



2. AUTRES DISPOSITIFS

a) Bac dégraisseur (dispositif facultatif)

Son utilisation n'est justifiée que dans le cas où la fosse septique toutes eaux est éloignée de plus de 15-20 m du point de sortie des eaux usées ménagères. Il est alors placé le plus près possible de l'habitation en amont de la fosse. Son volume minimal est :

- eaux de cuisine seules : 200 litres,
- eaux ménagères : 500 litres.

b) Préfiltre

Il n'est obligatoire que dans le cas exceptionnel d'un traitement séparé des eaux vannes et des eaux ménagères (cas des réhabilitations). Il peut être intégré aux équipements de prétraitement préfabriqués, ou placé en amont du dispositif de traitement.

c) Dispositifs aérobies

Ces dispositifs assurent, au même titre que la fosse septique, un prétraitement. Ils reçoivent également l'ensemble des eaux usées domestiques. Il en existe deux sortes :

- dispositif d'épuration biologique à boues activées,
- dispositif d'épuration biologique à cultures fixées.

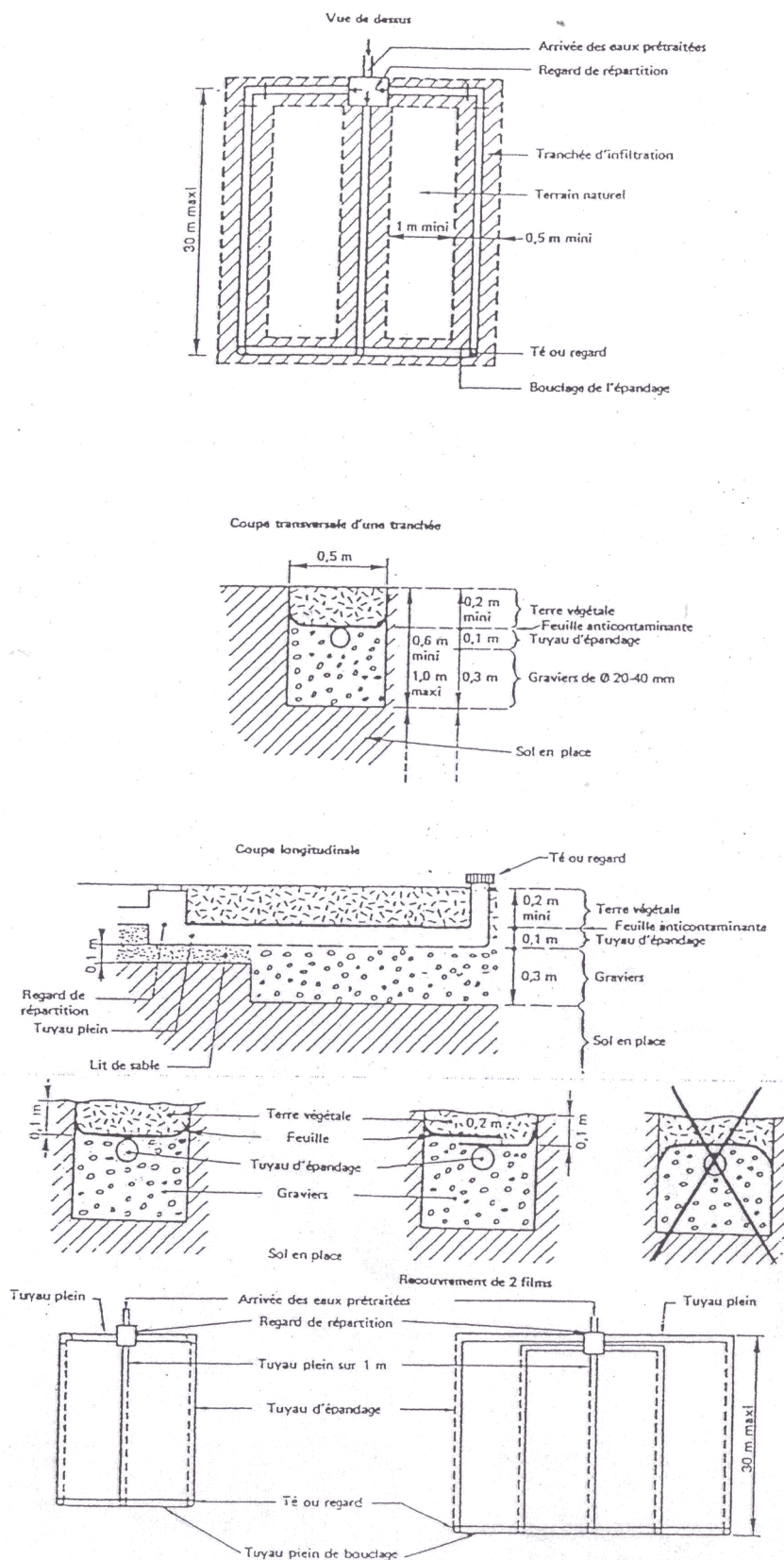
III. DISPOSITIFS DE TRAITEMENT

1. **TRANCHÉES D'INFILTRATION**

a) Principe

Filière prioritaire de l'assainissement individuel, où le sol absorbe la totalité de l'effluent. Les tranchées d'infiltration à faible profondeur reçoivent les effluents septiques. Le sol en place est utilisé comme système épurateur et comme moyen dispersant, à la fois en fond de tranchée et latéralement.

b) Schémas

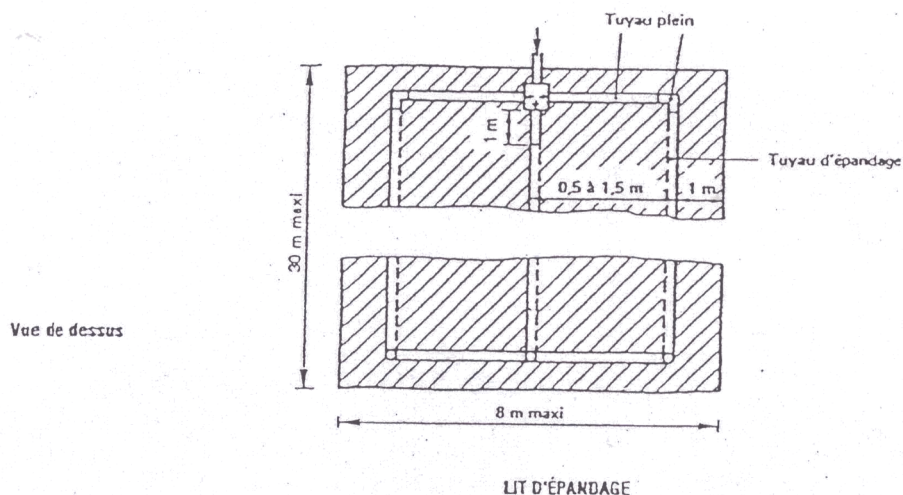
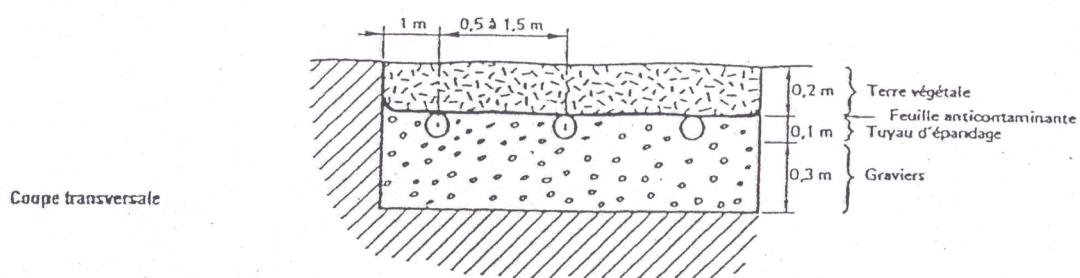


2. LIT D'ÉPANDAGE

a) Principe

Dans le cas des sols à dominante sableuse où la réalisation des tranchées d'infiltration est difficile, l'épandage souterrain est réalisé dans une fouille unique à fond horizontal.

b) Schémas



3. À SABLE VERTICAL NON DRAINÉ

a) Principe

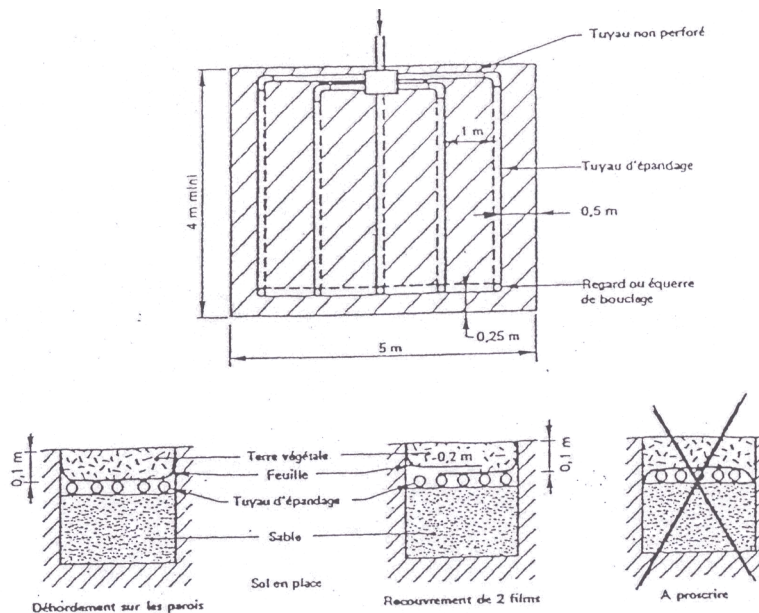
Le filtre à sable non drainé reçoit les effluents septiques. Un matériau d'apport granulaire se substituant au sol naturel est utilisé comme système épurateur et le sol comme moyen d'évacuation.

Attention

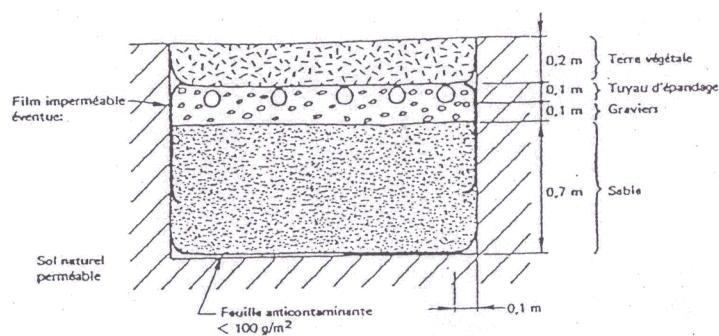
Dans le cas de mise en place de cette filière dans un milieu souterrain vulnérable (sol calcaire très fissuré par exemple), l'installation d'une feuille anticontaminante imputrescible en fond de fouille est indispensable.

b) Schémas

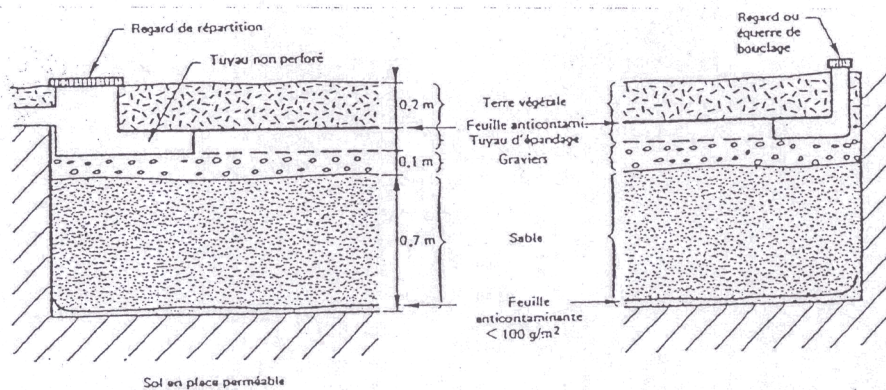
1. Vue du dessus



2. Coupes transversales



3. Coupe longitudinale



FILTRE À SABLE VERTICAL NON DRAINÉ

4. FILTRE À SABLE VERTICAL DRAINÉ

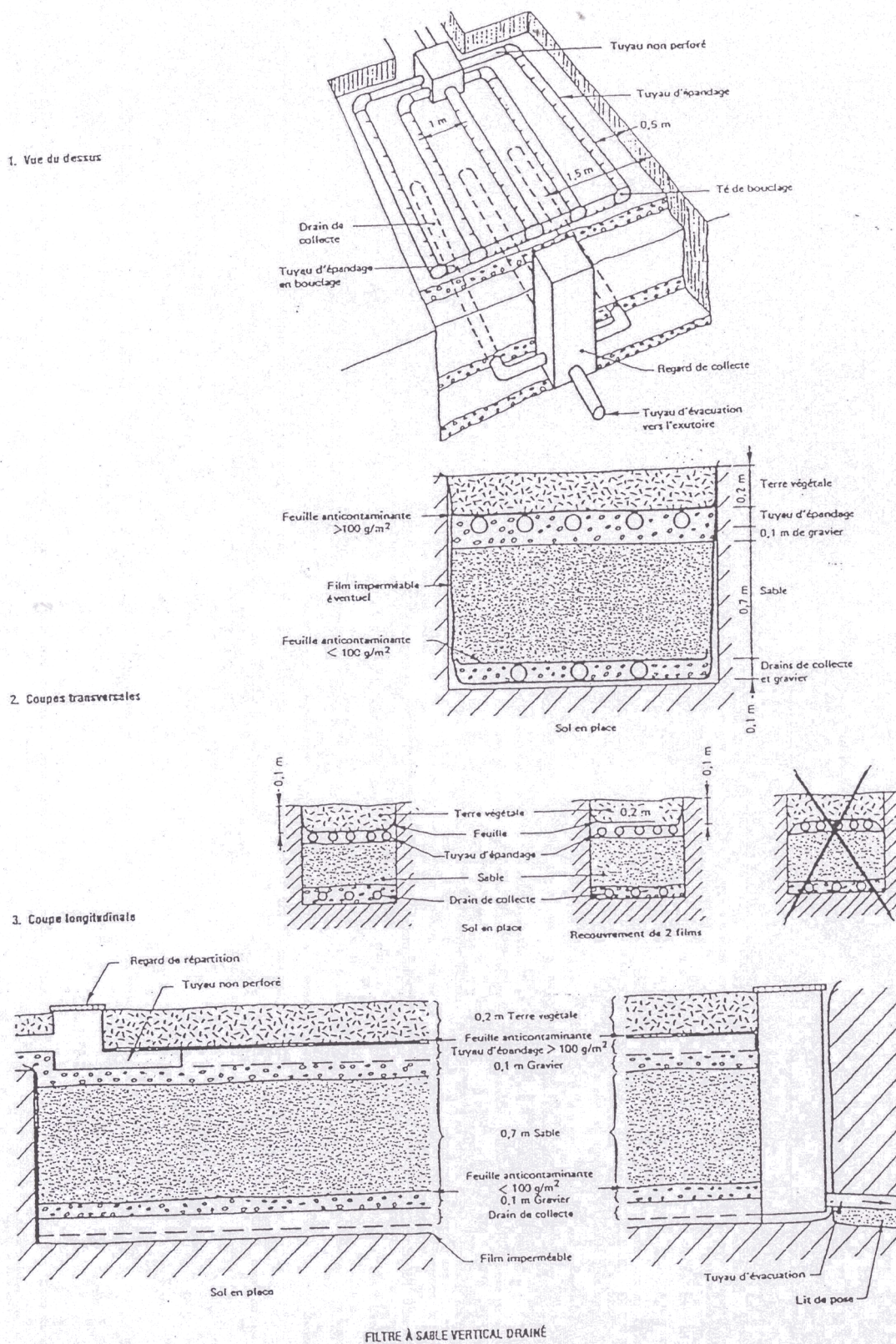
a) Principe

Le filtre à sable vertical drainé reçoit les effluents septiques. Un matériau d'apport granulaire est utilisé comme système épurateur, et le milieu superficiel ou souterrain (par puits d'infiltration) comme moyen d'évacuation.

Attention

- dans le cas de mise en place de cette filière dans un milieu souterrain vulnérable (exemple : nappe à protéger et sol très fissuré), l'installation d'un film perméable est indispensable,
- la perte de charge est importante (1 m) : le dispositif nécessite un exutoire compatible (dénivelé important ou rejet en puits d'infiltration).

b) Schémas



5. FILTRE À SABLE HORIZONTAL DRAINÉ

a) Principe

Le filtre à sable horizontal reçoit les effluents septiques. Un matériau d'apport granulaire est utilisé comme système épurateur et le milieu superficiel ou souterrain (par puits d'infiltration) comme moyen d'évacuation.

Remarques :

- solution adaptée aux cas de faible dénivelée entre la sortie d'eaux et l'exutoire,
- dans le cas de mise en place de cette filière dans un milieu souterrain vulnérable (exemple : nappe à protéger et sol très fissuré), l'installation d'un film imperméable est indispensable,
- mise en œuvre nécessitant des précautions lors de la mise en place de bandes de matériaux.

b) Schémas

