



Reçu: « Demande d'examen au cas par cas de la nécessité d'établir une évaluation environnementale dans le cadre de l'élaboration de l'étude de zonage d'assainissement des eaux usées domestiques de la commune de SAINTE COLOMBE »

Attention

Ce message est soumis à validation pour être propagé aux destinataires hors ministère.
Souhaitez-vous le propager ?

Oui Non

Reçu le: 10 févr. 2014

Expéditeur: xxx@sde17.fr

En attente:

xxx@sde17.fr

xxx@sde17.fr

Sujet: Demande d'examen au cas par cas de la nécessité d'établir une évaluation environnementale dans le cadre de l'élaboration de l'étude de zonage d'assainissement des eaux usées domestiques de la commune de SAINTE COLOMBE

Corps du message:

Madame la Préfète de Charente Maritime,

Le Syndicat des Eaux de la Charente Maritime réalise le zonage d'assainissement des eaux usées domestiques de la commune de SAINTE COLOMBE en application des paragraphes 1 et 2 de l'article L2224-10 du CGCT.

Je souhaiterais connaître la position de l'autorité environnementale en ce qui concerne la nécessité ou non de réaliser une évaluation environnementale du zonage d'assainissement des eaux usées domestiques.

Afin de permettre l'examen du projet, vous trouverez ci-joint la note de synthèse, accompagnée du projet de carte de zonage d'assainissement, qui constituent le dossier qui sera soumis à enquête publique. Conformément aux dispositions de l'article R122-17-II du Code de l'Environnement, je vous remercie de bien

vouloir me faire connaître la décision de soumettre ou non à une évaluation environnementale la procédure de zonage d'assainissement des eaux usées domestiques dans un délai de 2 mois.

Je vous prie d'agréer, Madame La Préfète, nos respectueuses salutations.

P/O N. DELBOS - Elodie BRAULT Service ANC Syndicat des Eaux 17

Fichiers joints



Les fichiers sont disponibles jusqu'au 24/02/2014 inclus.



[STE COLOMBE A0 Zonage.pdf](#) Taille : 2 Mo, MD5: be25f6357726a91147a0eccfb1016df8



[Note de Synthèse_Ste-Colombe.pdf](#) Taille : 4 Mo, MD5: 9b690897007281ff4546d1c7176e7202

Total: 2 fichier(s), 7 Mo



[Télécharger tous les fichiers \(au format zip\)](#)

***Zonage d'assainissement
des eaux usées domestiques de la
commune de Sainte-Colombe***

(Département de la Charente-Maritime)

Prise de vue aérienne du bourg - I.G.N. - BD ORTHO

NOTE DE SYNTHÈSE

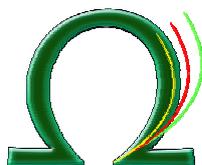
*Etude réalisée avec le concours financier de l'Agence de l'Eau Adour-Garonne
et du Conseil Général de la Charente-Maritime*



Conseil Général de la
Charente-Maritime

Eau-Méga
Conseil en Environnement

SARL au capital de 70 000 €
B . P . 4 0 3 2 2
17313 Rochefort Cedex
environnement@eau-mega.fr
Tel : 05.46.99.09.27
Fax : 05.46.99.25.53
www.eau-mega.fr



AOÛT 2013

Statut	Établi par	Vérfié par	Approuvé par	Date	Référence
Définitif	S. Mazzarino	C. Guglielmini	S. Mazzarino	02/08/2013	06-11-012

SOMMAIRE

I. NOTE DE PRESENTATION	4
PERSONNE RESPONSABLE DU PROJET	4
AUTORITE COMPETENTE	4
RESPONSABLE DE LA REALISATION DE L'ETUDE	4
OBJET DE L'ENQUETE	4
CARACTERISTIQUES DU PROJET :	5
LOCALISATION DU PROJET :	5
CONCLUSION DU PROJET :	5
PRINCIPALES RAISONS POUR LESQUELLES LE PROJET EST RETENU :	5
CONCERTATION PUBLIQUE PREALABLE :	5
DECISION POUVANT ETRE ADOPTEE :	6
AUTORITE COMPETENTE POUR PRENDRE LA DECISION :	6
II. INTRODUCTION	6
III. DEROULEMENT DE LA PROCEDURE ADMINISTRATIVE	7
IV. GENERALITES SUR L'ASSAINISSEMENT	7
IV.1. LES POSSIBILITES TECHNIQUES D'ASSAINISSEMENT	7
IV.2. PRINCIPES REGLEMENTAIRES	8
IV.3. LES FILIERES D'ASSAINISSEMENT INDIVIDUEL	10
<i>IV.3.1. Cadre réglementaire</i>	<i>10</i>
<i>IV.3.2. Principe des filières classiques de traitement par le sol</i>	<i>11</i>
<i>IV.3.3. Surface occupée par le dispositif</i>	<i>12</i>
<i>IV.3.4. Différents types de filières « classiques » de traitement par le sol</i>	<i>12</i>
IV.4. ASSAINISSEMENT COLLECTIF	14
V. PRESENTATION GENERALE DE LA COMMUNE	14
V.1. LOCALISATION - SITUATION ADMINISTRATIVE	14
V.2. CONTEXTE GEOLOGIQUE ET HYDROGEOLOGIQUE	17
<i>V.2.1. Contexte géologique</i>	<i>17</i>
<i>V.2.2. Contexte hydrogéologique</i>	<i>17</i>
V.3. CONTEXTE PEDOLOGIQUE	18
V.4. RECAPITULATIF DES SOLS DE LA COMMUNE	20
V.5. CONTEXTE HYDROLOGIQUE	23
V.6. CONTEXTE NATUREL	23
VI. SITUATION SOCIO-ECONOMIQUE DE LA COMMUNE	23
VI.1. DEMOGRAPHIE	23
<i>VI.1.1. Caractéristiques des variations de la population</i>	<i>23</i>

<i>VI.1.2. Tendances d'évolution de la population.....</i>	<i>23</i>
<i>VI.1.3. Caractéristiques des logements.....</i>	<i>24</i>
<i>VI.1.4. Mode d'occupation des logements.....</i>	<i>25</i>
<i>VI.1.5. Activité économique et équipements.....</i>	<i>26</i>
VI.2. AMENAGEMENT DU TERRITOIRE COMMUNAL - URBANISME	26
VII. SYSTEMES D'ASSAINISSEMENT EXISTANTS SUR LA COMMUNE	26
VII.1. SYSTEME D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF.....	26
VII.2. SYSTEME D'ASSAINISSEMENT AUTONOME	26
VII.3. NUISANCES ET INSALUBRITES.....	26
VIII. CONTRAINTES DE L'HABITAT	27
IX. ETUDE DE LA PROPOSITION DE ZONAGE D'ASSAINISSEMENT	29
IX.1. PRINCIPES GENERAUX	29
IX.2. JUSTIFICATION ET PROPOSITION DE ZONAGE	29
IX.3. RAISONS POUR LESQUELLES, D'UN POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LE PROJET A ETE RETENU ...	30
IX.4. APPROCHE FINANCIERE.....	31
<i>IX.4.1. Partenaires financiers</i>	<i>31</i>
<i>IX.4.2. Impact financier de la proposition de zonage.....</i>	<i>31</i>

ANNEXES

Annexe I : Carte de zonage d'assainissement

Annexe II : Différentes filières d'assainissement autonome « classiques »



Dans un souci de préservation de l'environnement, le présent document est imprimé sur un papier 100 % recyclé fabriqué dans une usine certifiée ISO 9000 et ISO 14001. Il reçoit la certification Ange Bleu. Ce label produit est une garantie de conformité aux principes du développement durable.

<i>Syndicat des Eaux de la Charente-Maritime</i>	<i>Référence Dossier</i>	<i>0610012</i>
<i>Zonage d'assainissement de la commune de Sainte-Colombe</i>	<i>Statut</i>	<i>Définitif</i>

I. NOTE DE PRESENTATION

Zonage d'assainissement des eaux usées domestiques de la commune de Sainte-Colombe

Personne responsable du projet

Syndicat des eaux de la Charente-Maritime

En tant que Maître d'Ouvrage de l'étude

Représenté par son Président, M. Michel DOUBLET

Contact : M. Nicolas DELBOS

131 cours Genêt - BP 50517

17119 SAINTES CEDEX

Tel : 05-46-92-39-87

e-mail : secretariat@sde17.fr

Autorité compétente pour ouvrir et organiser l'enquête publique

Commune de Sainte-Colombe

Représentée par son maire M. Bernard POURTEAU

Mairie

Chez Durant

17210 Sainte-Colombe

Tel : 05 46 70 06 80

Responsable de la réalisation de l'étude

SARL EAU- MEGA Conseil en environnement

En tant que chargé d'études

Représentée par son Directeur M. GUGLIELMINI

BP 40 322

17 313 ROCHEFORT Cedex

Tel : 05-46-99-09-27

e-mail : environnement@eau-mega.fr

Objet de l'enquête

Délimitation après enquête publique des zones d'assainissement collectif et d'assainissement non collectif, conformément à l'article R2224-8 du Code Général des Collectivités Territoriales.

<i>Syndicat des Eaux de la Charente-Maritime</i>	<i>Référence Dossier</i>	<i>0610012</i>
<i>Zonage d'assainissement de la commune de Sainte-Colombe</i>	<i>Statut</i>	<i>Définitif</i>

Caractéristiques du projet :

Etablissement du zonage d'assainissement des eaux usées domestiques sur le territoire de la commune de Sainte-Colombe.

Localisation du projet :

Territoire de la commune de Sainte-Colombe (17)

Conclusion du projet :

Zonage d'assainissement proposé : Assainissement non collectif généralisé à l'ensemble du territoire communal.

Principales raisons pour lesquelles le projet est retenu :

Cf. chapitre IX.

- Habitat dispersé avec peu de contraintes à la mise en place de dispositifs d'assainissement autonome,
- Absence d'enjeux sanitaires et environnementaux majeurs,
- Coûts prohibitifs de l'assainissement collectif des scénarios étudiés.

Concertation publique préalable :

Pas de concertation publique préalable

Le projet a fait l'objet d'une concertation entre le bureau d'études, la commune, le Syndicat des Eaux de la Charente-Maritime, le Conseil Général de Charente-Maritime, l'Agence de l'Eau Adour-Garonne, la DDTM.

Textes régissant l'enquête publique :

Article L224-10 du CGCT : « *Les communes ou leurs établissements publics de coopération délimitent, après enquête publique réalisée conformément au chapitre III du titre II du livre Ier du code de l'environnement :*

1° 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 ;

2° Les zones relevant de l'assainissement non collectif où elles sont tenues d'assurer le contrôle de ces installations et, si elles le décident, le traitement des matières de vidange et, à la demande des

<i>Syndicat des Eaux de la Charente-Maritime</i>	<i>Référence Dossier</i>	<i>0610012</i>
<i>Zonage d'assainissement de la commune de Sainte-Colombe</i>	<i>Statut</i>	<i>Définitif</i>

propriétaires, l'entretien et les travaux de réalisation et de réhabilitation des installations d'assainissement non collectif ; »

Article R2224-8 du CGCT : *« L'enquête publique préalable à la délimitation des zones mentionnées à l'article L. 2224-10 est conduite par le maire ou le président de l'établissement public de coopération intercommunale compétent, dans les formes prévues par les articles R. 123-1 à R. 123-27 du code de l'environnement. »*

Article R2224-9 du CGCT : *Le dossier soumis à l'enquête comprend un projet de délimitation des zones d'assainissement de la commune, faisant apparaître les agglomérations d'assainissement comprises dans le périmètre du zonage, ainsi qu'une notice justifiant le zonage envisagé.*

Décision pouvant être adoptée :

Approbation du zonage d'assainissement

Autorité compétente pour prendre la décision :

Conseil municipal de Sainte-Colombe après consultation du Syndicat des Eaux de la Charente-Maritime.

II. INTRODUCTION

Une étude du zonage d'assainissement de la commune de Sainte-Colombe a été réalisée en 2012 en application des articles L. 2224-10 et suivants du Code Général des Collectivités Territoriales. Il s'agit d'un outil de gestion de l'urbanisme à l'échelle communale tant au niveau réglementaire qu'opérationnel. En effet, le zonage d'assainissement permet d'orienter la Collectivité et le particulier vers la mise en place d'un assainissement conforme à la réglementation tant pour les nouvelles constructions que pour les installations existantes à réhabiliter.

En l'absence d'une procédure de concertation préalable (réunion et débat public par exemple), ce dossier doit notamment permettre au public de formuler des observations sur la proposition du zonage qui détermine les secteurs classés en assainissement collectif et en assainissement autonome. Conformément à l'article R. 123-8.-Le dossier soumis à l'enquête publique comprend, en l'absence d'étude d'impact ou d'évaluation environnementale, une note de présentation précisant les coordonnées du maître d'ouvrage ou du responsable du projet, plan ou programme, l'objet de l'enquête, les caractéristiques les plus importantes du projet, plan ou programme et présentant un résumé des principales raisons pour lesquelles, notamment du point de vue de l'environnement, le projet, plan ou programme soumis à enquête a été retenu.

La présente note de synthèse fait suite à la délibération du conseil municipal de la commune de Sainte-Colombe, en date du 28 mars 2013, validant la carte de zonage d'assainissement communal telle que proposée par le Syndicat des Eaux de la Charente-Maritime après étude par notre cabinet. L'objectif de ce

<i>Syndicat des Eaux de la Charente-Maritime</i>	<i>Référence Dossier</i>	<i>0610012</i>
<i>Zonage d'assainissement de la commune de Sainte-Colombe</i>	<i>Statut</i>	<i>Définitif</i>

dossier est d'apporter des éléments d'information sur l'assainissement de la commune aux administrés dans le cadre de la procédure d'enquête publique à laquelle est soumis le zonage d'assainissement en application de l'article R.2224-9 du Code Général des Collectivités Territoriales. Ce dossier doit notamment permettre au public de formuler des observations sur la proposition du zonage qui détermine les secteurs classés en assainissement collectif et en assainissement autonome.

III. DEROULEMENT DE LA PROCEDURE ADMINISTRATIVE

La réalisation d'un zonage d'assainissement s'effectue après plusieurs étapes de concertation entre la commune et le Syndicat des Eaux sur proposition du bureau d'études, avec la participation de l'Agence de l'Eau Adour-Garonne, du Conseil Général de la Charente-Maritime, de la Direction Départementale des Territoires et de la Mer. Une fois validé par une délibération du Conseil Municipal, le projet de zonage est soumis à enquête publique. Cette dernière a pour objectif d'apporter aux administrés l'information relative aux choix retenus par la commune en matière d'assainissement.

Après délibération du conseil municipal de la commune, le président du Tribunal Administratif est saisi en vue de la désignation d'un commissaire enquêteur. Un arrêté de mise à l'enquête est publié.

La publicité concernant l'enquête publique doit être réalisée :

- 15 jours avant l'ouverture
- 8 jours après l'ouverture

L'enquête publique se déroule en mairie de la commune concernée pendant une durée de 1 mois. L'enquête publique close, le commissaire enquêteur remet ses conclusions au maire qui les transmet au préfet et au président du tribunal administratif avec une copie du rapport.

Le zonage d'assainissement finalisé est approuvé par délibération du conseil municipal. Ce document devient opposable et doit être intégré, le cas échéant, au document d'urbanisme en vigueur (annexes sanitaires).

IV. GENERALITES SUR L'ASSAINISSEMENT

IV.1. Les possibilités techniques d'assainissement

Deux types de systèmes d'assainissement peuvent être proposés :

- 1- **Assainissement non collectif**

- Assainissement autonome : système implanté sur la parcelle privée, financé et entretenu par le propriétaire du terrain.

<i>Syndicat des Eaux de la Charente-Maritime</i>	<i>Référence Dossier</i>	<i>0610012</i>
<i>Zonage d'assainissement de la commune de Sainte-Colombe</i>	<i>Statut</i>	<i>Définitif</i>

- Assainissement autonome regroupé : système permettant la collecte des eaux usées de quelques logements, et implanté sur une parcelle privée, financé et entretenu par les propriétaires.

- 2 - Assainissement collectif - système constitué en amont par un réseau de collecte des eaux usées et à l'aval par un outil épuratoire. Ces deux composantes aval et amont sont financées et entretenues par la Collectivité. Toutefois, la canalisation permettant le raccordement de l'habitation à la boîte de branchement publique reste du domaine privé.

Dans les secteurs où l'habitat est diffus ou regroupé en hameaux, les différentes solutions d'assainissement sont préconisées à la suite d'une étude technico-économique. Bien entendu, cette réflexion intègre également la prise en compte des contraintes liées à la mise en œuvre de l'assainissement collectif (maisons en contrebas de la voirie).

Un certain nombre de constats évidents permet d'indiquer que :

- **l'assainissement collectif** se rencontre le plus souvent lorsque l'habitat est aggloméré et que l'espace nécessaire à la pose du dispositif d'assainissement autonome est insuffisant.
- **l'assainissement autonome ou individuel**, reste la solution technique adaptée pour les habitations dispersées, justifiant d'une surface parcellaire suffisante.

IV.2. Principes réglementaires

Obligations minimales des Collectivités :

La Loi sur l'Eau et ses décrets d'applications précisent certaines obligations faites aux communes. Ainsi,

- Les communes doivent, sur leur territoire, délimiter les zones d'assainissement collectif et autonome. Après enquête publique, ces zones ainsi définies devront être intégrées dans les documents d'urbanisme.
- Les investissements et l'entretien des systèmes d'assainissement collectif sont obligatoirement à la charge de la Collectivité. (Code Général des Collectivités Territoriales art. L 2224-8).

Le Code Général des Collectivités Territoriales et en particulier son article L. 2573-24 précise : Dans les zones d'assainissement collectif, définies en application de l'article L. 2224-10, **l'ensemble des prestations de collecte et d'épuration des rejets doit en tout état de cause être assuré au plus tard au 31 décembre 2020**. En l'absence d'un réseau d'assainissement collectif, chaque habitation doit être équipée d'un système d'assainissement autonome. **L'investissement et l'entretien incombent au propriétaire**

- Par ailleurs, les règles comptables M49, rendent obligatoires l'amortissement des immobilisations d'assainissement sur un budget propre (et donc différent de celui de l'eau potable). Toutefois, il existe une dérogation pour les Collectivités de moins de 3 000 habitants qui autorise une participation du budget général au budget de l'assainissement (loi n° 98-314 du 12 avril 1996).

<i>Syndicat des Eaux de la Charente-Maritime</i>	<i>Référence Dossier</i>	<i>0610012</i>
<i>Zonage d'assainissement de la commune de Sainte-Colombe</i>	<i>Statut</i>	<i>Définitif</i>

La Collectivité est responsable du **contrôle** des équipements d'assainissement non collectif à la fois pour les logements neufs et anciens (Code Général des Collectivités Territoriales art.L 2224-8 et l'arrêté du 27 avril 2012 applicable au 1^{er} juillet 2012). Ce contrôle peut être effectué, soit avec du personnel compétent, soit par délégation, soit encore par l'intermédiaire de prestataires privés. Il consiste en une vérification technique initiale (conception / implantation / réalisation) et en de périodiques vérifications de fonctionnement (état général de l'installation, accumulation de boue dans la fosse toutes eaux, graisse, ventilation...).

L'article L. 1331-11-1 du Code de la Santé Publique prévoit que lors de la vente de tout ou partie d'un immeuble à usage d'habitation, non raccordé au réseau public de collecte des eaux usées, un document établi à l'issue du contrôle des installations d'assainissement non collectif soit **annexé à la promesse de vente** ou, à défaut de promesse, à l'acte authentique de vente. Si le contrôle des installations d'assainissement non collectif est daté de plus de trois ans ou est inexistant, sa réalisation est à la charge du vendeur. En cas de non-conformité de l'installation d'assainissement non collectif lors de la signature de l'acte authentique de vente, **l'acquéreur fait procéder aux travaux de mise en conformité dans un délai d'un an après l'acte de vente**. L'article L. 1331-11-1 du Code la Santé Publique est entré en application le 1^{er} janvier 2011.

Afin d'aller plus loin dans sa démarche, la commune peut également décider de :

- Prendre en charge éventuellement l'entretien des dispositifs d'assainissement autonome en plus du contrôle du bon fonctionnement qu'elle doit effectuer. Toutefois, le particulier est alors libre d'accepter ou non cette prise en charge communale. S'il accepte, il paiera une redevance " assainissement autonome " en échange du service rendu.

Les obligations des particuliers sont, selon les textes réglementaires, les suivantes :

- ⇒ Si un réseau collectif est posé alors que le particulier vient de s'équiper d'un dispositif d'assainissement individuel conforme à la réglementation, il existe une possibilité de dérogation qui le dispense du raccordement et du paiement de la redevance assainissement pendant 10 ans maximum à compter de la date de mise en service de son assainissement individuel (le temps pour lui de rentabiliser son investissement). Cette situation peut être rencontrée pour les constructions neuves lorsque le réseau d'assainissement collectif prévu n'existe pas encore. Dans ce cas, le maire doit d'exiger du particulier l'implantation d'un dispositif d'assainissement individuel conforme.
- ⇒ Si un réseau collectif est posé en limite de son domaine privé, le particulier à l'obligation d'y raccorder ses eaux usées, et non ses eaux pluviales, et ce dans les deux années suivant la pose du réseau d'assainissement collectif. Néanmoins, le particulier doit s'acquitter de la redevance assainissement immédiatement après la mise en fonction du réseau d'assainissement.
- ⇒ S'il n'y a pas, ou pas encore, de réseau d'assainissement collectif, le particulier doit être équipé d'un dispositif d'assainissement individuel conforme à la réglementation en vigueur. En règle générale, les investissements, le contrôle et l'entretien sont à la charge du propriétaire.

Concernant les services complémentaires éventuels de la Collectivité pour l'assainissement autonome, les dispositions et textes réglementaires sont les suivants :

<i>Syndicat des Eaux de la Charente-Maritime</i>	<i>Référence Dossier</i>	<i>0610012</i>
<i>Zonage d'assainissement de la commune de Sainte-Colombe</i>	<i>Statut</i>	<i>Définitif</i>

- ⇒ La Collectivité peut, si elle le souhaite, prendre en charge les dépenses d'entretien des systèmes d'assainissement autonomes moyennant une redevance payée par le particulier.
- ⇒ Pour que la Collectivité puisse exercer son contrôle, et éventuellement l'entretien, des systèmes d'assainissement individuel, le Code de la Santé Publique autorise l'accès des propriétés privées aux agents du service public d'assainissement, sous réserve de l'envoi aux intéressés d'un avis préalable de visite, dans un délai raisonnable.

La commune de Sainte-Colombe a délégué la compétence du contrôle des assainissements autonomes au Syndicat des Eaux de La Charente Maritime.

Impact des investissements publics sur le prix de l'eau.

Les montants relatifs aux investissements et à l'exploitation de l'assainissement collectif seront répercutés sur le prix de l'eau établi au niveau des communes adhérentes au Syndicat des Eaux de la Charente-Maritime.

IV.3. Les filières d'assainissement individuel

IV.3.1. Cadre réglementaire

Les modalités de mise en place des installations d'assainissement non collectif ont été redéfinies par l'arrêté du 7 septembre 2009 fixant les prescriptions techniques applicables aux installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2 kg/j de DBO5.

➤ Filières d'assainissement « classiques »

Les filières d'assainissement « classiques » font l'objet d'une norme AFNOR référencée XP DTU 64.1. de mars 2007. Ces filières éprouvées depuis longtemps, présentent un fonctionnement pérenne dans le temps et leur entretien est peu coûteux.

La filière classique des procédés d'assainissement non collectif est généralement constituée des éléments suivants :

- Un pré-traitement des eaux usées issues de l'habitation.
- Une épuration de l'effluent pré-traité, par le sol en place ou par un sol de substitution.
- Une évacuation de l'effluent traité.

➤ Filières d'assainissement « alternatives »

Cet arrêté prévoit également un protocole d'évaluation des performances épuratoires ayant permis de délivrer un agrément publié au Journal Officiel pour des filières alternatives. Plusieurs dispositifs (installations compactes, micro-stations et autres diffuseurs...) ont fait l'objet d'une évaluation de leur performance épuratoire leur valant l'obtention d'un agrément.

<i>Syndicat des Eaux de la Charente-Maritime</i>	<i>Référence Dossier</i>	<i>0610012</i>
<i>Zonage d'assainissement de la commune de Sainte-Colombe</i>	<i>Statut</i>	<i>Définitif</i>

A ce jour, près de 90 agréments ont été délivrés par le ministère chargé de l'écologie et le ministère chargé de la santé. Ils sont consultables sur le site internet suivant : <http://www.assainissement-non-collectif.developpement-durable.gouv.fr>.

Ces filières alternatives ont pour principal avantage d'être très compactes par rapport aux filières dites classiques. Généralement plus coûteuses à l'achat et à l'entretien, elles sont plus techniques et peuvent nécessiter une alimentation électrique. Toutefois, elles peuvent solutionner des problématiques d'assainissement dans le cas de contraintes foncières et/ou paysagères. **Hormis leur coût, la principale difficulté à leur mise en place est de trouver un exutoire pour les effluents traités.** Par voie dérogatoire, il est possible d'envisager un rejet des eaux traitées dans un puisard d'infiltration (accord du Service Public d'Assainissement Non Collectif SPANC).

IV.3.2. Principe des filières classiques de traitement par le sol

IV.3.2.1. Pré-traitement

Il est réalisé par la fosse septique toutes eaux (Cf. annexe II). Celle-ci reçoit l'ensemble des eaux usées de l'habitation, c'est à dire les eaux vannes et les eaux ménagères. Le volume minimal de 3 m³, correspondant à un logement de 5 pièces, est majoré de 1 m³ par pièce supplémentaire.

Trois processus principaux sont mis en jeu au cours du pré-traitement :

- 1) La **décantation** : Utilisée pour séparer les particules de densité supérieure à celle de l'eau.
- 2) La **flottation** : Permet de retenir les corps gras.
- 3) La **fermentation** : Les boues décantées sont partiellement liquéfiées à la suite de la destruction des matières organiques, qui conduit à une diminution de la masse et du volume de boue.

L'opération de pré-traitement ne permettant pas d'éliminer la microflore bactérienne de l'effluent, il est donc indispensable de l'épurer.

IV.3.2.2. Epuration

Bien qu'il constitue un milieu récepteur couramment utilisé, le sol possède un pouvoir auto-épuration variable en fonction de sa perméabilité. Qu'il agisse par voie physico-chimique ou biologique, le sol qui possède une forte perméabilité d'interstice (tels les sables) dispose généralement du meilleur pouvoir épuration. L'épuration des eaux usées prétraitées est assurée par la consommation de la matière organique par les micro-organismes, mais également par rétention, fixation et piégeage, de ces mêmes micro-organismes.

IV.3.2.3. Mode d'évacuation - Rejet final

La destination finale des eaux usées étant le sous-sol, la capacité d'infiltration des sols est très importante. Dans le cas où celle-ci serait trop faible, il faut alors drainer le système et rechercher un nouvel exutoire (fossé, ruisseau, puits d'infiltration) pour les eaux épurées.

IV.3.3. Surface occupée par le dispositif

Pour tout épandage en sol naturel, la surface d'épandage varie alors de 20 à 60 m² selon la nature du sol. Pour les dispositifs à lits filtrants, cette surface d'épandage est de 20 m². Dans la mesure du possible, l'installation de tout dispositif d'épandage doit être réalisée en respectant les distances recommandées suivantes :

- A plus de 3 m des clôtures limitant le parcellaire.
- A plus de 5 m de l'habitation.
- A plus de 3 m des arbres.
- A plus de 35 m des puits dont l'usage est réservé à l'alimentation humaine*.

* Rappelons pour mémoire que « *sauf dispositions plus strictes fixées par les réglementations nationales ou locales en vue de la préservation de la qualité des eaux destinées à la consommation humaine, l'implantation d'une installation d'assainissement non collectif (...) est interdite à moins de 35 mètres d'un captage déclaré d'eau destinée à la consommation humaine. Cette distance peut être réduite pour des situations particulières permettant de garantir une eau propre à la consommation humaine. En cas d'impossibilité technique et lorsque l'immeuble est desservi par le réseau public de distribution d'eau potable, l'eau du captage est interdite à la consommation humaine.* » (Extrait : arrêté du 7 septembre 2009).

De plus, les différentes lignes d'épandage doivent être éloignées de 1 m l'une de l'autre soit 1,5 m d'axe à axe. Ainsi, en se basant sur une distance minimale de 3 m autour du dispositif, les surfaces suivantes peuvent être obtenues :

Surface d'épandage	Surface du dispositif		Surface totale (+ 3 m)	
	Tranchées en sol naturel	Lit filtrant	Tranchées en sol naturel	Lit filtrant
20 m ²	40 m ²	40 m ²	208 m ²	110 m ²
30 m ²	70 m ²		247 m ²	
40 m ²	100 m ²		286 m ²	
60 m ²	160 m ²		325 m ²	

Il faut ensuite inclure la surface correspondant à la fosse toutes eaux. Ainsi la surface minimale requise pour implanter un dispositif d'assainissement individuel varie-t-elle de 150 à 300 m² libres (pas d'arbre, de terrasse, de voie ou de zone de circulation à 2 m de l'habitation) ; en effet, les racines d'arbres peuvent être responsables de la déstructuration ou du colmatage du dispositif. De même, un roulage peut entraîner un phénomène de compactage responsable de la diminution de la porosité d'interstices indispensable à une bonne épuration. Dans le cas de la mise en place d'une filière d'épuration compacte la surface totale pour un logement de 5 pièces principales peut être limitée à moins de 15 m².

IV.3.4. Différents types de filières « classiques » de traitement par le sol

Il existe un certain nombre de filières d'assainissement autonome (Cf. annexe II) :

- épandage souterrain par tranchées d'infiltration,
- lit filtrant vertical non drainé,
- lit filtrant vertical drainé (dont la filière compacte à zéolithe),
- lit filtrant horizontal,
- tertre d'infiltration avec relèvement (mini-pompe),

<i>Syndicat des Eaux de la Charente-Maritime</i>	<i>Référence Dossier</i>	<i>0610012</i>
<i>Zonage d'assainissement de la commune de Sainte-Colombe</i>	<i>Statut</i>	<i>Définitif</i>

Le choix de ces filières est fonction notamment de l'aptitude du sol à l'assainissement, de la profondeur de la nappe et/ou de l'imperméabilité du substrat.

En fonction de la nature du terrain, de la topographie, et des exutoires disponibles, la filière adaptée est déterminée et sa mise en place effectuée.

Par ailleurs, la norme XP DTU 64.1. de mars 2007 précise le type d'installation adapté à chaque situation.

IV.3.4.1. Epandage Souterrain Gravitaire par Tranchées d'Infiltration

Il s'agit de la filière prioritaire de l'assainissement individuel, où le sol en place est utilisé à la fois comme système épurateur et comme moyen dispersant. Les effluents sont épandus sur le sol au moyen d'un tuyau d'épandage, après leur pré-épuration par la fosse toutes eaux.

Dans le cas où le terrain est plat ou à faible pente : un système d'épandage par tranchées bouclées est recommandé.

Dans le cas où le terrain est en pente : le système d'épandage est composé de tranchées disposées perpendiculairement à la pente.

La technique de l'épandage naturel est à proscrire lorsque :

- Le terrain est insuffisamment perméable (infiltration impossible).
- Le terrain est trop perméable (contamination rapide de la nappe).
- La pente du terrain est trop forte (> 15 %).
- Le niveau de la nappe est trop élevé (phénomènes de contamination et/ou d'engorgement).
- La végétation est trop importante sur le terrain (risque d'encombrement de racines).

IV.3.4.2. Lits Filtrants

Un matériau d'apport granulaire se substituant au sol naturel sur une épaisseur de 0,7 m peut être utilisé comme système épurateur, dans le cas où les propriétés du sol et où l'épaisseur disponible ne sont pas compatibles avec l'épuration de l'effluent. Lorsque l'effluent transite de haut en bas depuis le tuyau d'épandage, on parle alors de ***lits filtrants à flux vertical*** ou ***filtre à sable vertical***.

Parmi les lits filtrants, on distingue deux possibilités :

⇒ Le lit filtrant non drainé - dans le cas où le premier horizon du sol (< 1 m) est inapte à l'épuration ou trop peu épais, mais que l'horizon inférieur est apte à l'infiltration (ex : argile sur calcaire).

⇒ Le lit filtrant drainé - dans le cas où l'infiltration est impossible en surface comme en profondeur (> 1,2 m). A la suite de leur épuration les effluents sont collectés sous le lit de sable ou de zéolithe au moyen de drains intercalés en fond de fouille. Il est alors indispensable de prévoir un rejet d'effluents épurés vers un exutoire (fossé, ruisseau, réseau pluvial, puits d'infiltration).

<i>Syndicat des Eaux de la Charente-Maritime</i>	<i>Référence Dossier</i>	<i>0610012</i>
<i>Zonage d'assainissement de la commune de Sainte-Colombe</i>	<i>Statut</i>	<i>Définitif</i>

IV.3.4.3. Tertre d'Infiltration

Cette filière est adaptée dans le cas d'une nappe affleurante, ou alors d'un calcaire très induré ne permettant pas l'excavation pour un dispositif en sous-sol. Ici, le matériau d'apport granulaire n'est pas enfoui mais disposé en tertre au-dessus de la surface du sol naturel. Par conséquent, si l'habitation n'est pas surélevée, cette technique nécessite l'emploi d'une mini-pompe de relevage des effluents.

A priori, le tertre d'infiltration n'est pas drainé. Il doit l'être dans le cas où le sol naturel est trop peu perméable dans les 40 premiers centimètres de profondeur. Il s'agit là d'une technique très contraignante.

IV.4. Assainissement collectif

En matière d'assainissement collectif, il peut être envisagé de mettre en place un réseau de collecte des eaux usées limité à un hameau avec outil épuratoire collectif implanté à proximité. On parle alors d'***assainissement collectif local***.

Etant donné l'éloignement des différents hameaux composant la commune, il n'est pas envisageable d'installer un réseau de collecte des eaux usées unique avec un seul outil épuratoire dans le cadre d'un ***assainissement collectif général***. En effet, la charge d'investissements serait trop importante avec des contraintes techniques liées à un réseau de collecte très étendu (temps de séjour trop long).

V. PRESENTATION GENERALE DE LA COMMUNE

V.1. Localisation - Situation administrative

La commune de Sainte-Colombe se situe au Sud-Est du département de La Charente Maritime, à 20 km de Jonzac, et à 10 km de Montendre.

Cette commune fait partie :

- du Canton de Montlieu-la-Garde,
- de l'Arrondissement de Jonzac,
- de la Communauté de Communes de la Haute-Saintonge.

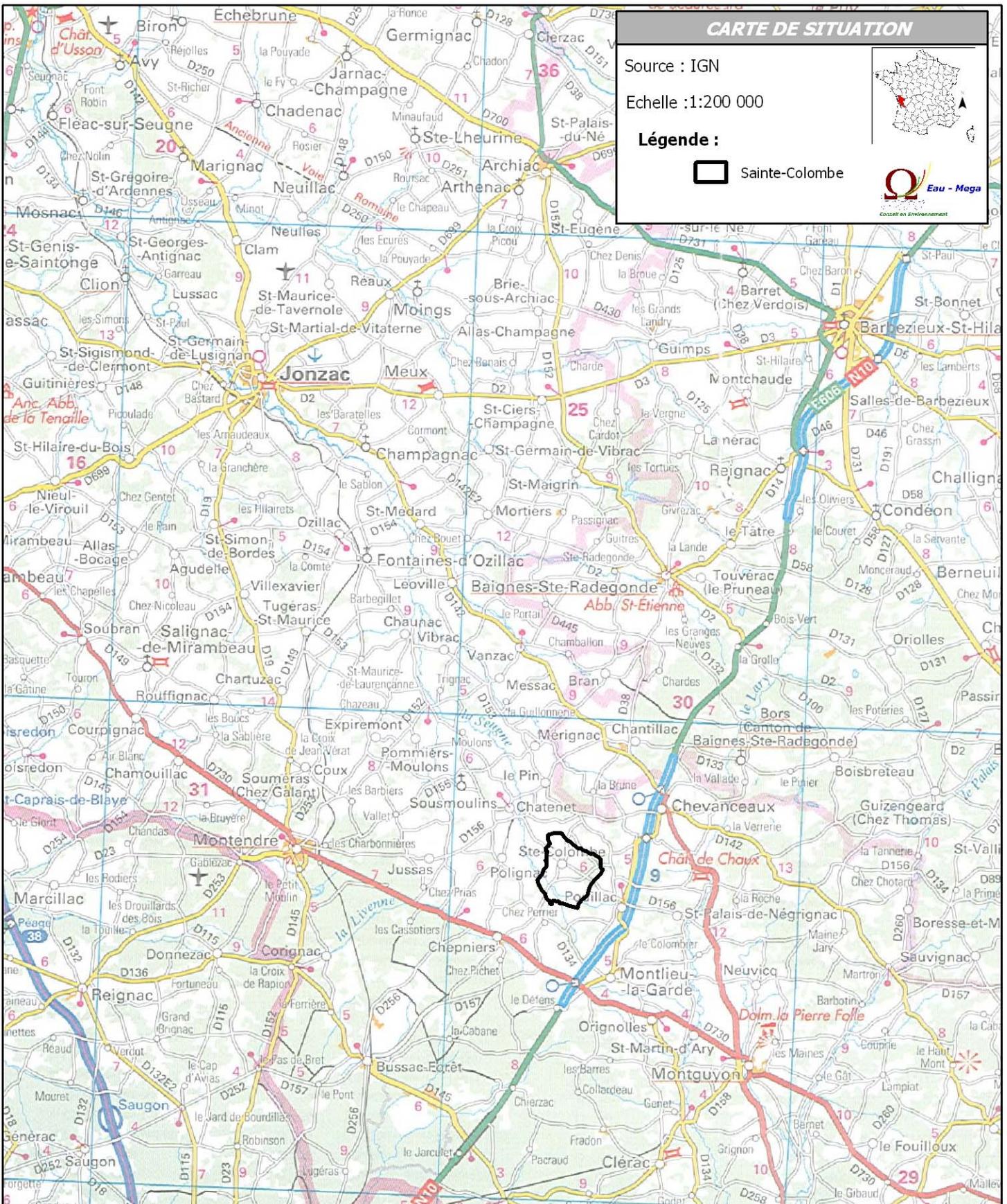
La Communauté de Communes de la Haute-Saintonge regroupe 123 communes, représentant plus de 23 % du territoire de la Charente-Maritime, avec une densité moyenne de 35 habitants / km². Il s'agit de la plus grande communauté de communes de France.

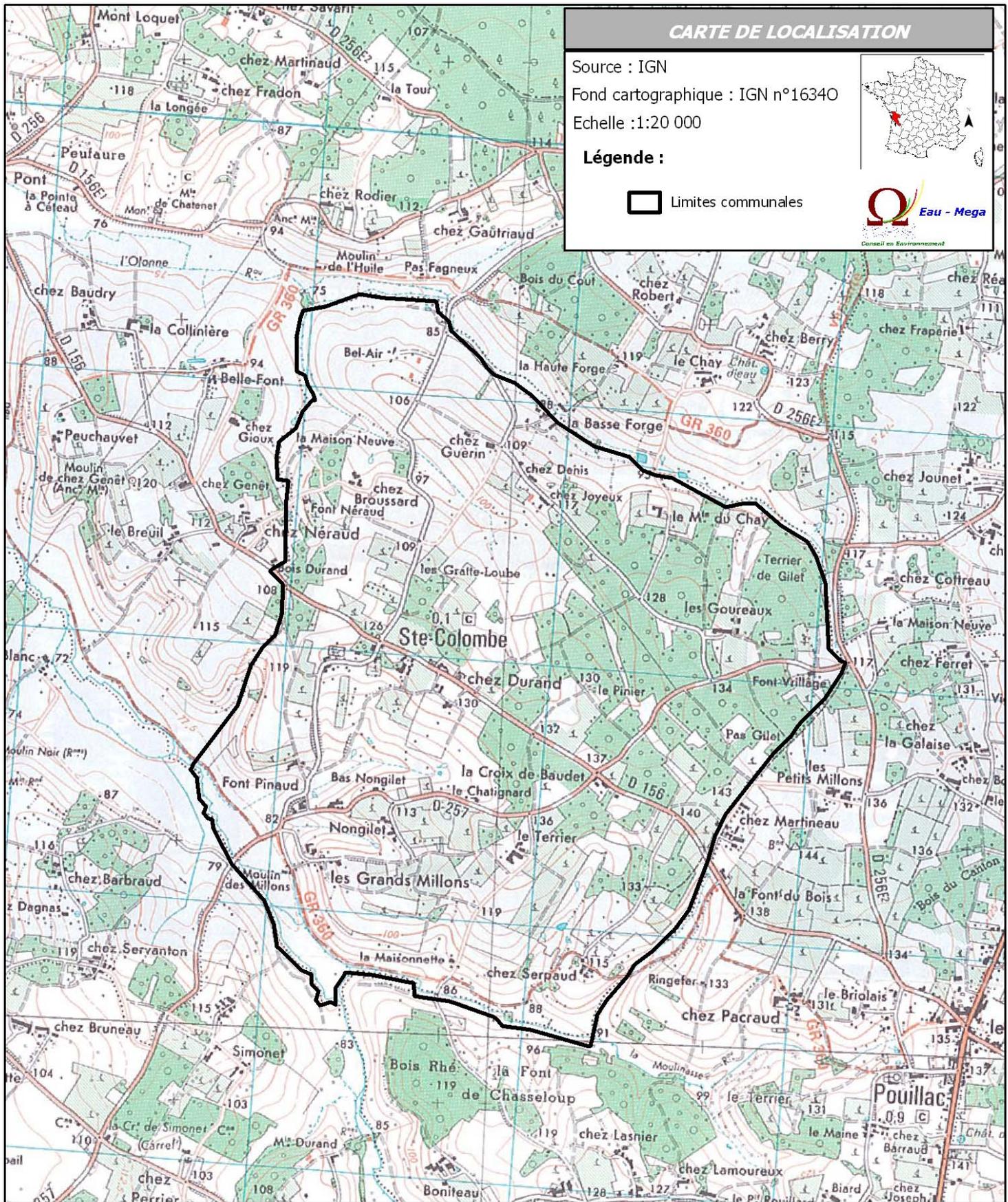
Sur ce même territoire intercommunal, seulement 2 communes ont plus de 2000 habitants, Jonzac et Montendre.

Les communes limitrophes sont :

- Chatenet, Chevanceaux au Nord,
- Pouillac et Chepniers au Sud,
- Pouillac et Chevanceaux à l'Est,
- Polignac à l'Ouest.

Une carte de situation et une carte de localisation sont présentées pages suivantes.





<i>Syndicat des Eaux de la Charente-Maritime</i>	<i>Référence Dossier</i>	<i>0610012</i>
<i>Zonage d'assainissement de la commune de Sainte-Colombe</i>	<i>Statut</i>	<i>Définitif</i>

V.2. Contexte géologique et hydrogéologique

V.2.1. Contexte géologique

Le territoire communal de Sainte-Colombe repose essentiellement sur des calcaires datant du Crétacé supérieur, plus précisément, du Campanien. La commune est aussi traversée, au Sud-Ouest, par des alluvions modernes correspondant au lit majeur de La Seugne.

Les différents hameaux et le bourg de Sainte-Colombe, reposent en majeure partie sur des sols du Campanien (**C6b, C6c**).

- Le Campanien 2 (**C6b**) est constitué de calcaires crayo-marneux à glauconie et silex gris. Il s'agit de calcaires plus ou moins crayeux blanchâtres formés d'alternances dures et tendres avec de nombreux silex grix et plages ferrugineuses.
- Le Campanien 3 (**C6c**) est fait d'alternances de marnes et de calcaires crayeux.

De plus, sur une grande partie du territoire communal, ces couches sont recouvertes du Complexe des Doucins (**We-c**). Il s'agit d'un ensemble de dépôts superficiels qui recouvrent les formations crétacées de l'anticlinal de Jonzac et de la remontée de Chalais—Saint-Félix. L'épaisseur de ce complexe est généralement supérieure à 1 mètre et peut atteindre 3 mètres localement. La majorité des hameaux de la commune repose sur ces complexes.

Enfin, des alluvions fluviales récentes (**Fz**) traversent le Sud-Ouest du territoire. Elles correspondent à des limons argileux et des sables. Le fond des vallées actives est remblayé par des dépôts limoneux ou argileux de couleur grisâtre admettant localement des passées tourbeuses et sableuses dont l'épaisseur varie de 1 à 4 mètres. A proximité de ces alluvions, en tête de bassin versant, peuvent-être observées des Colluvions mixtes de vallons secs, composées de sables limoneux à débris de Crétacé supérieur remaniés (CFc). Il s'agit de colluvions issues des formations sidérolithiques où se mêlent quelques débris du substratum argilo-calcaire.

Un extrait de la carte géologique de la France n° 756, feuille de Montguyon, éditée par le BRGM, est présenté page 21.

V.2.2. Contexte hydrogéologique

Le territoire communal met en jeu des nappes superficielles et profondes du Crétacé.

➤ Nappes superficielles

- Nappe du Crétacé :

Les niveaux graveleux du Campanien terminal offrent une porosité plus importante que celle des autres niveaux géologiques du même étage; cependant, la perméabilité de fissure est certainement plus importante que la perméabilité liée à la porosité des calcaires.

<i>Syndicat des Eaux de la Charente-Maritime</i>	<i>Référence Dossier</i>	<i>0610012</i>
<i>Zonage d'assainissement de la commune de Sainte-Colombe</i>	<i>Statut</i>	<i>Définitif</i>

➤ **Nappes profondes**

Les nappes profondes présentes au droit de la commune sont les suivantes :

- *Nappe du Coniacien sableux*
- *Nappe du Cénomanién*
- *Nappe du Trias et du Lias inférieur*

Captage d'Adduction d'Eau Potable (AEP) :

La commune de Sainte-Colombe est inclus dans le Périmètre de Protection Rapprochée (PPR) « secteur général » de la prise d'eau à St-Savinien au lieu-dit « Coulonge » (cf. carte page 19). Aucune réglementation spécifique ne concerne les installations d'épuration des eaux usées domestiques au sein du secteur général.

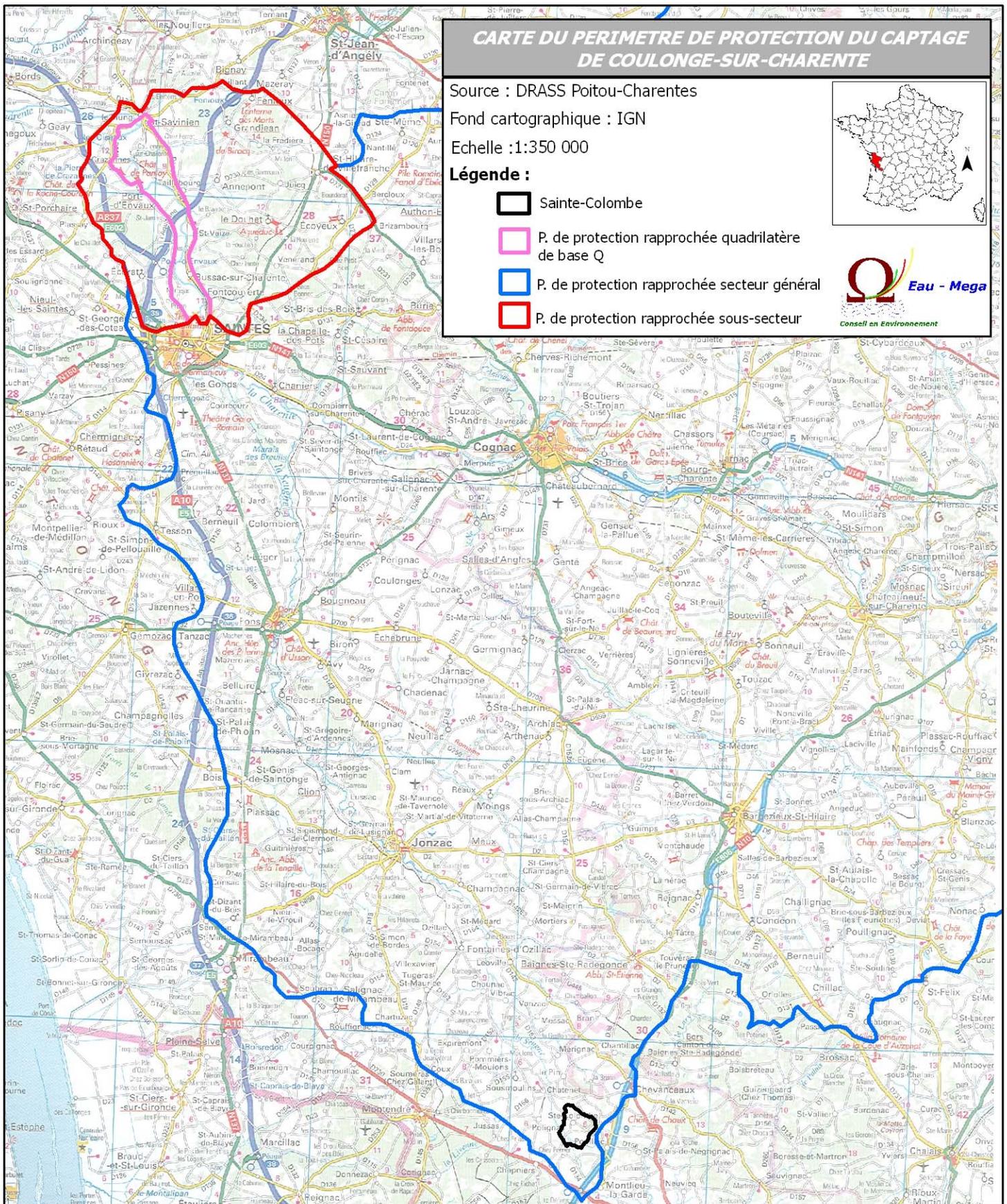
V.3. Contexte pédologique

En complément de l'étude du contexte géologique décrit ci-dessus, notre cabinet d'études a réalisé une reconnaissance des sols par 38 sondages à la tarière à main, 4 tests de perméabilité en fond de sondage à la tarière et 4 sondages à la pelle mécanique avec tests de perméabilité à la tonne à eau.

Le contexte global de la commune est en corrélation avec les formations géologiques identifiées sur la carte, avec majoritairement l'identification d'un recouvrement argileux, voire argilo-sableux. Les affleurements du substratum sont rares et très localisés, d'autant qu'ils sont souvent composés de calcaires marneux à la perméabilité médiocre. Les tests d'infiltrations ont révélé des calcaires présentant des perméabilités médiocres et des argiles aux perméabilités très faibles.

Aucune présence d'eau n'a été reconnue par sondage à proximité des habitations.

Les types de sols rencontrés sont décrits au paragraphe V.4. « Récapitulatif des sols de la commune ».



V.4. Récapitulatif des sols de la commune

Les principaux secteurs urbanisés de la commune, prennent place sur un sol majoritairement argilo-calcaire, faiblement à moyennement perméable, et dont le pouvoir épurateur est relativement faible. Les effluents doivent donc être pré-traités puis traités avant d'être dispersés vers un exutoire ou infiltrés dans le sol en place.

L'aptitude des sols à l'assainissement individuel est décrite ci-dessous et présentée à titre indicatif sur la carte d'aptitude des sols page 22.

Sols favorables à l'assainissement autonome :

Cette classe correspond :

- Soit à un recouvrement argileux inférieur à 1 m (horizon superficiel imperméable ou peu perméable), sus-jacent au substratum calcaire (horizon profond perméable).
- Soit à un calcaire massif dont la fracturation engendre une perméabilité trop importante ($K > 500$ mm/h) qui ne permet pas un traitement efficace des effluents.

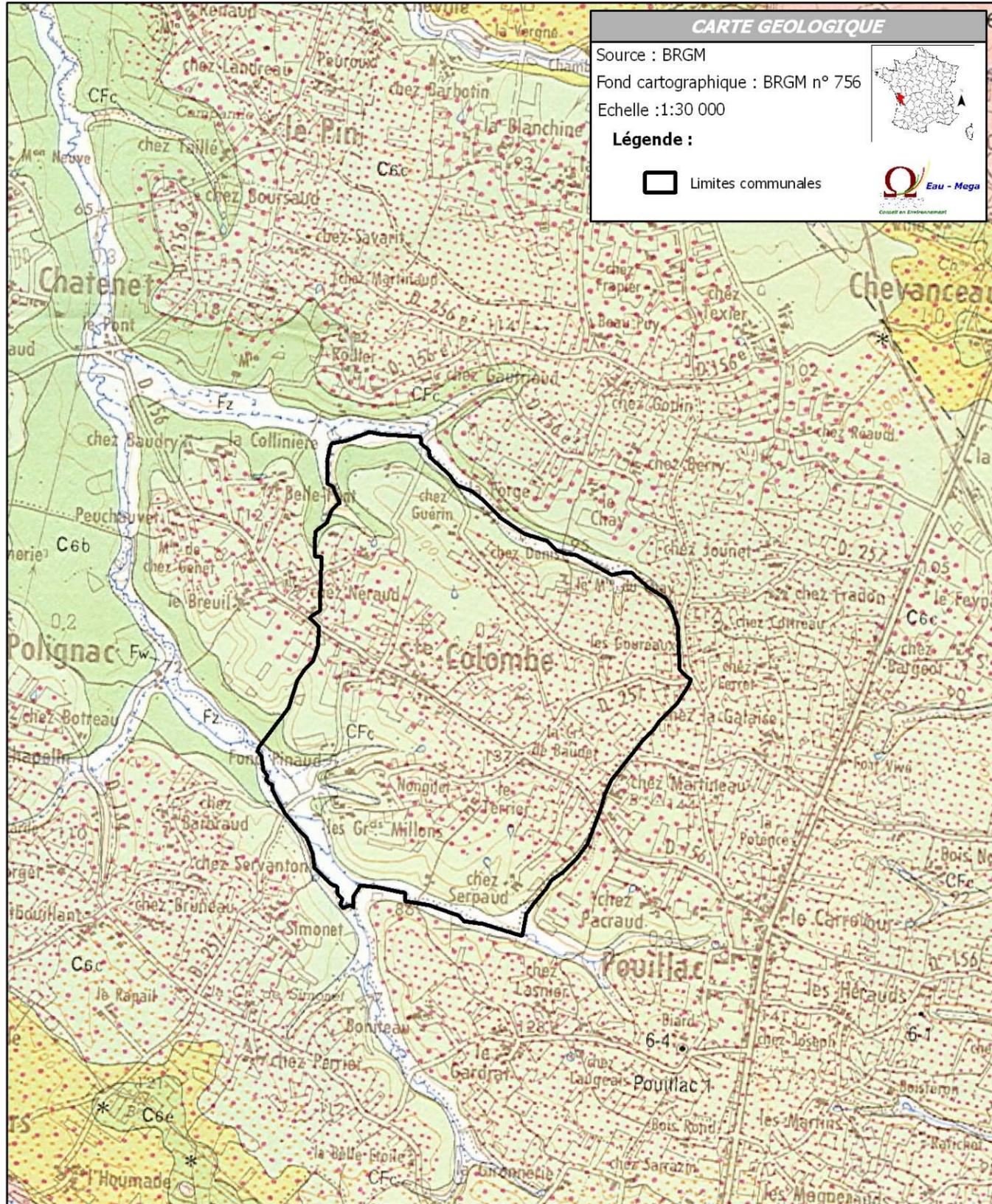
⇒ Les sols de classe « favorable » sont présents de manière sporadique. La perméabilité des calcaires étant souvent médiocre cette classe n'a pas été cartographiée. Leur détection précise nécessite une investigation à la parcelle.

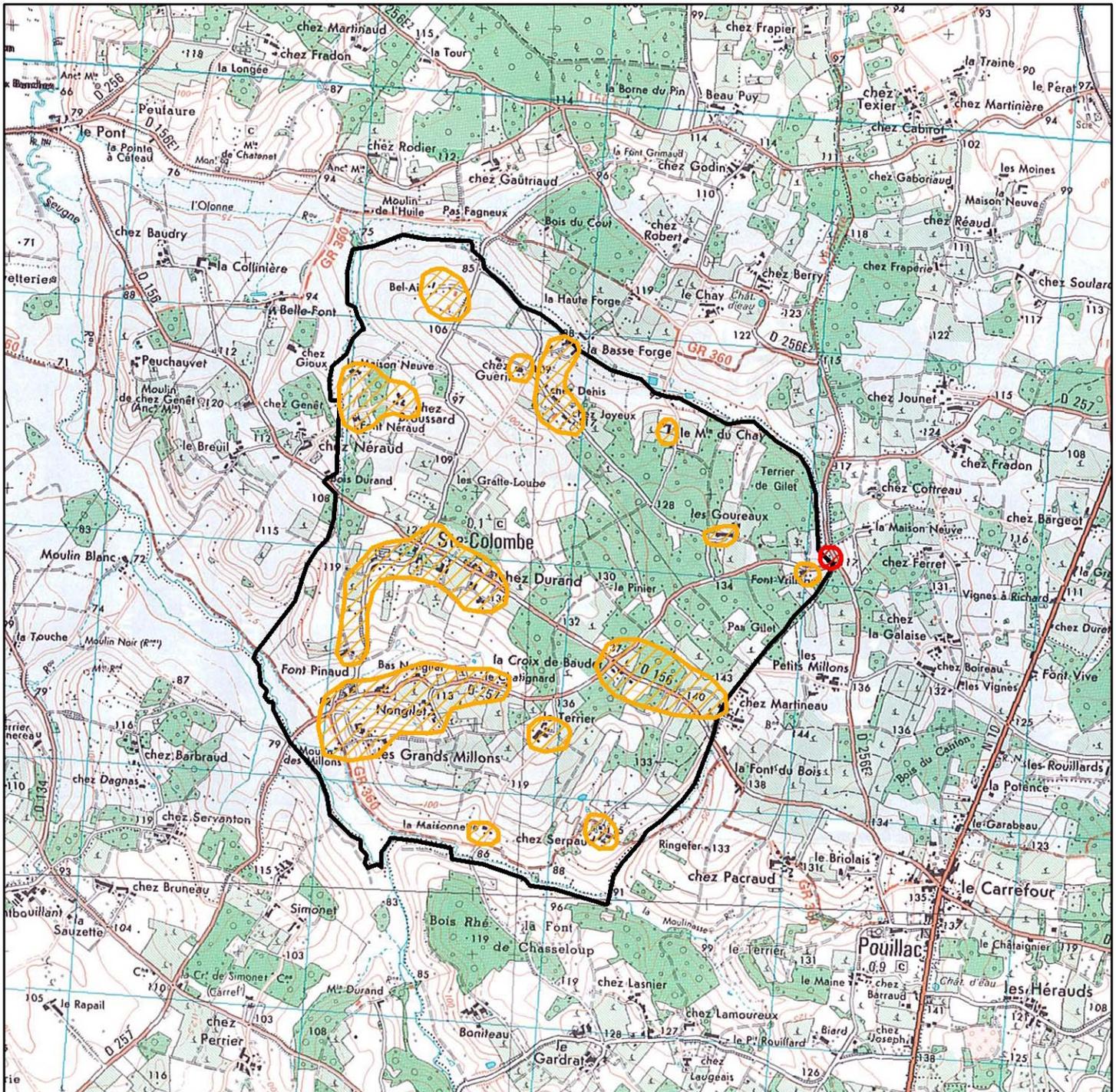
Sols peu favorables à l'assainissement autonome :

Les sols profonds argileux imperméables (sans substratum perméable proche du terrain naturel) ainsi que les calcaires marneux imperméables sont considérés peu favorables.

Le problème majeur de ce type de sol est la nécessité de trouver un exutoire pérenne (fossé, ruisseau) pour la filière mise en place.

⇒ Ce type de sol est très majoritaire sur la commune. Les secteurs les plus argileux se retrouvent au centre Est (« La Croix de Baudet ») et au Nord du territoire communal (« Chez Joyeux », « Chez Denis », « La Basse Forge ») ainsi qu'au niveau des lieux-dits « Les Goureaux », « Le Terrier ». Sur les secteurs où la topographie est la plus marquée, les formations argileuses superficielles sont plus ou moins épaisses et laissent affleurer le substratum marno-calcaire dont les perméabilités sont très variables. Afin de profiter de la perméabilité résiduelle du sol et de limiter au maximum les rejets superficiels, les filtres à sable drainés ne seront pas étanchés. Le rejet au fossé s'effectuera de préférence de manière gravitaire en tranchée d'infiltration.





CARTE D'APTITUDE DES SOLS A L'ASSAINISSEMENT INDIVIDUEL

Fond cartographique : IGN

Aptitude des sols à l'assainissement individuel

Echelle : 1:25 000

Légende :

▭ Limites communales

-  Aptitude très favorable
-  Aptitude favorable
-  Aptitude peu favorable
-  Aptitude défavorable



<i>Syndicat des Eaux de la Charente-Maritime</i>	<i>Référence Dossier</i>	<i>0610012</i>
<i>Zonage d'assainissement de la commune de Sainte-Colombe</i>	<i>Statut</i>	<i>Définitif</i>

V.5. Contexte hydrologique

La commune de Sainte-Colombe appartient au bassin versant de La Seugne, affluent gauche de La Charente.

Les ruisseaux, « L'Olonne », « La Moulinasse », sont des affluents de La Seugne et forment les limites communales Nord et Sud de la commune de Sainte-Colombe. Le ruisseau « L'Olonne » traverse le hameau nommé « la Basse Forge ».

La Seugne et ses affluents sont des cours d'eau de seconde catégorie piscicole, classés par l'Agence de l'Eau Adour-Garonne avec des objectifs d'atteinte du bon état de la masse d'eau « La Seugne de sa source au confluent du Pharaon » reportés à 2021.

Sur le territoire de commune de Sainte-Colombe, aucune zone inondable n'est recensée.

V.6. Contexte naturel

La commune est fortement boisée au Nord de son territoire et dans les vallées. Ailleurs, les vignes alternent avec les cultures.

La commune de Sainte-Colombe est concernée par un Site d'Intérêt Communautaire (SIC), « La Haute Vallée de la Seugne » et par la Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de type I « Les Coteaux de Peuchauvet ».

VI. SITUATION SOCIO-ECONOMIQUE DE LA COMMUNE

VI.1. Démographie

Lors du recensement de 2008, la commune comptait 120 habitants pour une superficie de 4,38 km², soit une densité de population de 27,4 habitants / km². Cette valeur est inférieure à la moyenne des communes de la Haute Saintonge (35,7habitants / km²).

VI.1.1. Caractéristiques des variations de la population

La dynamique de la population de la commune de Sainte-Colombe est faible. La tendance globale est à la baisse depuis 1968, même si des remontées des effectifs très modérées sont observables entre 1975 et 1982 et entre 1999 et 2008. Elle comptait en 2008, 120 habitants.

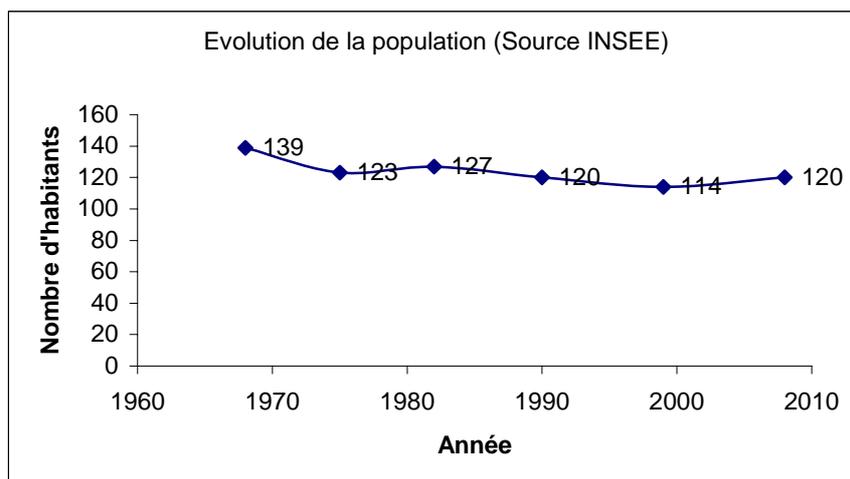


Figure 1 : Evolution de la population entre 1968 et 2008.

Le solde naturel et le solde migratoire varie, tantôt légèrement positif, tantôt légèrement négatif. Ces variations s'effectuent de façon simultanée ou asynchrone.

Tableau 1 : Indicateurs démographiques entre 1968 et 2008

	1968 à 1975	1975 à 1982	1982 à 1990	1990 à 1999	1999 à 2008
Variation annuelle moyenne de la population en %	-1,7	+0,5	-0,7	-0,6	+0,6
- due au solde naturel en %	+0,1	-0,1	+0,4	-0,9	-0,5
due au solde apparent des entrées sorties en %	-1,8	+0,6	-1,1	+0,4	+1,0
Taux de natalité en ‰	14,1	5,7	11,1	5,7	7,6
Taux de mortalité en ‰	13,0	6,8	7,1	15,1	12,4

VI.1.2. Tendances d'évolution de la population

Une étude de la structure par âge de la commune permet d'indiquer que les générations les plus fortement représentées sont les 45-59 ans avec plus de 25 % de la population. Les 15-29 ans sont les moins nombreux, avec une part d'environ 8 % alors que les jeunes de moins de 15 ans constituent 22 % de la population. Les faibles effectifs de la commune rendent difficiles l'interprétation de ces observations.

Il est tout de même possible de souligner un vieillissement de la population.

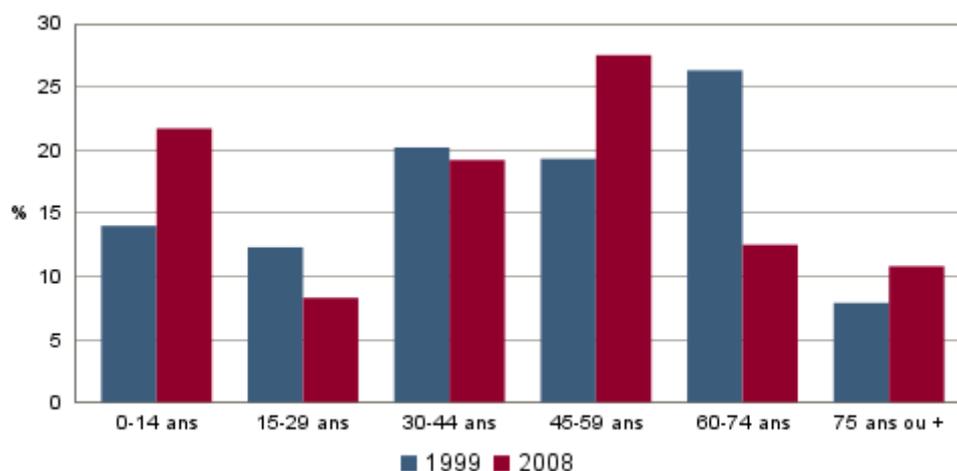


Figure 2 : Population par tranches d'âge (INSEE)

VI.1.3. Caractéristiques des logements

Il existait en 2008, 54 logements sur la commune de Sainte-Colombe, dont 87 % de résidences principales et 7,4 % de résidences secondaires. Les logements vacants représentaient quant à eux 5,6 % des logements.

Le nombre de logements est resté globalement stable sur la période considérée et aucune tendance ne se dégage.

Tableau 2 : Evolution du nombre de logements par catégorie

	1968	1975	1982	1990	1999	2008
Ensemble	50	42	55	58	53	54
Résidences principales	38	36	48	49	46	47
Résidences secondaires et logements occasionnels	3	4	5	4	3	4
Logements vacants	9	2	2	5	4	3

Il peut être observé que la taille des logements a fortement augmenté, passant de 3,7 pièces en 1999 à 4,7 pièces par logement en 2008. Il s'agit d'une valeur supérieure à la moyenne nationale (4 en 2008).

VI.1.4. Mode d'occupation des logements

Les résidents sont majoritairement propriétaires de leur logement (80,9 %). La part des logements locatifs a diminué depuis 10 ans (8,7 à 6,4%). Les résidences principales sont occupées en moyenne par 2,6 personnes.

<i>Syndicat des Eaux de la Charente-Maritime</i>	<i>Référence Dossier</i>	<i>0610012</i>
<i>Zonage d'assainissement de la commune de Sainte-Colombe</i>	<i>Statut</i>	<i>Définitif</i>

VI.1.5. Activité économique et équipements.

(Source CCI, 2010 ; recensement agricole 2000)

Les activités de Sainte-Colombe sont organisées autour de l'agriculture avec 7 exploitations agricoles professionnelles.

La commune ne dispose pas de services de proximité. Le bureau de poste le plus proche est à Chevanceaux, à près de 5 km du bourg.

VI.2. Aménagement du territoire communal - Urbanisme

La commune de Sainte-Colombe ne dispose pas d'un document d'urbanisme. C'est le Règlement National d'Urbanisme qui s'applique. Ces dernières années, il est délivré au maximum 2 permis de construire par an pour les logements.

VII. SYSTEMES D'ASSAINISSEMENT EXISTANTS SUR LA COMMUNE

VII.1. Système d'assainissement collectif

La commune de Sainte-Colombe ne dispose pas d'un système d'assainissement collectif des eaux usées domestiques.

VII.2. Système d'assainissement autonome

Dans le cadre de l'étude de zonage d'assainissement, réalisée en 2012, des enquêtes de terrain dans les hameaux et auprès des maisons isolées ont été menées.

Il a été retenu un taux d'environ 70 % des dispositifs d'assainissement autonome en service sur la commune de Sainte-Colombe présentant un fonctionnement correct ne générant pas de nuisance pour l'environnement.

VII.3. Nuisances et insalubrités

Dans le cadre de sa programmation d'aide à la réhabilitation des systèmes d'assainissement individuels non conformes, l'Agence de l'Eau souhaite intervenir de façon prioritaire dans les secteurs urbanisés à problèmes. Parfois, ces rejets sont la cause de nuisances olfactives ou de pollution du milieu aquatique qu'il semble opportun de repérer.

<i>Syndicat des Eaux de la Charente-Maritime</i>	<i>Référence Dossier</i>	<i>0610012</i>
<i>Zonage d'assainissement de la commune de Sainte-Colombe</i>	<i>Statut</i>	<i>Définitif</i>

Les visites techniques ont été réalisées au printemps 2012 sur la commune de Sainte-Colombe. Hormis quelques rejets d'eaux usées non traitées aux fossés, aucune nuisance significative n'a pu être relevée lors de nos investigations.

L'absence de nuisance s'explique à la fois par le taux élevé de dispositifs fonctionnels (70%) et la très faible densité du bâti sur cette commune.

VIII. CONTRAINTES DE L'HABITAT

Ainsi, pour chacune des parcelles présentant un logement apparemment occupé, les contraintes liées à l'habitat ont été définies. En matière d'assainissement individuel, ces contraintes tiennent compte des critères suivants :

⇒ La superficie apparemment disponible sur la parcelle.

Rappelons une fois encore que selon la norme **XP D.T.U. 64.1**, la mise en place d'un dispositif d'assainissement non collectif nécessite une surface libre de **200 à 300 m²**, soit une surface de **40 à 160 m²** pour le dispositif d'épandage lui-même (et cela en fonction du type de dispositif préconisé), et une bande de terrain libre minimale de **3 m** autour de ce dernier (**3 m** entre le dispositif et la clôture ou un arbre, **5 m** entre l'habitation et la dispositif, et **35 m** entre un puits et le dispositif).

⇒ **L'encombrement et la disposition de la parcelle** (présence d'arbres, d'une piscine, d'une voie d'accès à un garage...).

⇒ Le relief et la pente de la parcelle.

⇒ **L'accès à la parcelle** (murs d'enceinte sans portail...).

⇒ Des contraintes particulières (présence d'un puits...).

A l'issue de ce travail de terrain, une carte des contraintes de l'habitat au 1/5000^{ème} a été établie. Cette représentation fait apparaître les points suivants :

☒ Les contraintes pour la mise en place d'un assainissement autonome

- **Pas de contrainte** = Surface suffisante et dégagée de toute végétation,

- **Contraintes d'occupation** = Surface suffisante mais encombrée d'arbres et/ou d'un parking, et/ou d'une voie d'accès,

- **Contraintes de pente** = Pente supérieure à 15 %,

- **Contraintes de surface « classique »** = Surface insuffisante pour mettre en place un dispositif d'assainissement autonome « classique ».

- **Contraintes de surface « compact »** = Surface parcellaire inexistante et insuffisante pour mettre en place un dispositif d'assainissement autonome dit « compact ».

Ces enquêtes ont été réalisées en 2012 sur l'ensemble des logements non desservis par le réseau d'assainissement collectif, apparemment habités de façon permanente, transitoire ou périodique (informations obtenues à la suite des enquêtes sur l'assainissement existant auprès des administrés).

Par ailleurs, la définition des contraintes d'habitation a reposé sur une appréciation visuelle à la parcelle et non sur une enquête systématique auprès des propriétaires. **Toutefois, cette approche de terrain a ensuite été complétée d'une concertation avec la Mairie de Sainte-Colombe dans le but de préciser les surfaces des parcelles réellement disponibles par habitation.**

Un tableau récapitulatif des contraintes de l'habitat observées sur les logements est présenté ci-dessous :

Lieu-dit ou localisation cadastrale	Nbre de logements	Occupation permanente 87% INSEE 2008	Occupation temporaire 13% INSEE 2008	Pas de contrainte (Vert)	Contrainte d'occupation (jaune)	Contrainte de surface "classique" (rouge)	Contrainte de surface "compacte" (violet)	Contrainte de pente (Bleue)
Font Vrillage	2			2				
Chez Martineau	1			1				
Chez Serpaud	2			2				
Les Goureaux	1			1				
La Croix de Baudet	6			6				
Le Terrier	2			2				
La Maisonnette	1			1				
Le Moulin du Chay	1			1				
Le Chatignard	2			2				
La Basse Forge	2			2				
Chez Guerin - Chez Denis - Chez Joyeux	5			5				
Chez Durand - Sainte-Colombe	19			19				
Nongilet - Bas Nongilet	5			5				
Font Pinaud	3			3				
Les Grands Millons et Moulin des Millons	4			4				
TOTAL	56	50	6	56	0	0	0	0
POURCENTAGE				100%	0%	0%	0%	0%

Afin d'évaluer l'importance des résidences secondaires et des logements vacants, le nombre statistique de logements permanents et de logements occupés de manière temporaire a été calculé sur la base des données INSEE de 2008.

Sur la commune de Sainte-Colombe, l'habitat est très lâche et aucune contrainte de l'habitat ne s'oppose à la mise en place de dispositifs d'assainissement individuel.

L'intégralité des habitations ne présente aucune contrainte surfacique pour autoriser la mise en place d'un assainissement individuel.

IX. ETUDE DE LA PROPOSITION DE ZONAGE D'ASSAINISSEMENT

IX.1. Principes généraux

Le zonage d'assainissement d'une commune consiste à préciser les **zones en assainissement collectif**. Pour les communes déjà dotées d'un système d'assainissement collectif, cette dernière correspond au périmètre de l'agglomération augmenté, s'il y a lieu, des secteurs d'extension prévisible de l'urbanisation, où la réalisation des réseaux d'assainissement est programmée.

Par défaut, le reste du territoire communal est classé en **zones réservées à l'assainissement individuel**.

Techniquement, les raisons permettant d'orienter l'assainissement d'un secteur vers une filière collective ou autonome sont évoquées de façon non exhaustive ci-après.

IX.2. Justification et proposition de zonage

La très faible densité du bâti ne permet pas d'envisager l'assainissement collectif sur la commune de Sainte-Colombe. L'absence de contrainte surfacique est la résultante de cette faible densité.

Malgré des sols peu favorables à l'assainissement individuel, les techniques d'assainissement individuel classiques de type filtres à sable drainés peuvent assainir l'intégralité des habitations recensées et trouver un fossé comme exutoire aux eaux traitées. Il est important de ne pas rendre étanche le fond des filtres drainés afin d'exploiter la perméabilité résiduelle des sols et ainsi limiter au maximum les rejets vers les fossés. Par ailleurs, de nombreux épandages en sol naturel semblent fonctionner correctement. En cas d'impossibilité à rejeter les eaux traitées vers un exutoire de surface, l'utilisation de tranchées d'épandage surdimensionnées et à faible profondeur pourrait constituer une alternative fonctionnelle.

Aucun enjeu environnemental ou de salubrité publique ne plaide en faveur d'un assainissement collectif qui s'avère plus coûteux que la solution non collective.

Afin de contrôler l'augmentation de la redevance du service de l'assainissement collectif, et donc le prix du m³ d'eau assaini (4,93 € TTC / m³ environ (partie fixe + partie proportionnelle) soit 2,3 fois le prix de l'eau non assainie), **le Syndicat des Eaux de la Charente-Maritime tend à respecter une valeur guide de 6900 € par branchement**. Si le respect de cette valeur n'est pas impératif, il est souhaitable de réserver les projets d'assainissement collectif dont le coût moyen est supérieur à cette valeur aux cas présentant des enjeux de salubrité publique (périmètre de protection de captage, fortes nuisances) ou des enjeux de sensibilité environnementale.

Les scénarios d'assainissement collectif étudiés restent coûteux. A titre d'exemple, l'assainissement collectif du bourg est évalué à 310 903 € H.T. pour 17 logements, soit plus de 18 000 € /branchement. **Les montants dépassent la valeur guide du Syndicat des Eaux de Charente-Maritime qui est de 6900 € par branchement**.

<i>Syndicat des Eaux de la Charente-Maritime</i>	<i>Référence Dossier</i>	<i>0610012</i>
<i>Zonage d'assainissement de la commune de Sainte-Colombe</i>	<i>Statut</i>	<i>Définitif</i>

Ainsi, aucun argument majeur ne vient plaider en faveur de la mise en place d'un système d'assainissement collectif.

Il est donc proposé de classer la totalité de la commune en zone d'assainissement individuel.

Il conviendra de veiller à maintenir une taille des parcelles d'au moins 800 m² pour permettre la mise en place d'un assainissement individuel fonctionnant de manière pérenne.

IX.3. Raisons pour lesquelles, d'un point de vue de l'environnement, le projet a été retenu

L'assainissement non collectif (ANC) est reconnu comme une solution d'assainissement des eaux usées domestique à part entière. Cette alternative au système public d'assainissement collectif est au moins aussi efficace et permet d'éviter une concentration du point de rejet des eaux traitées. L'étude du zonage d'assainissement a démontré le bien fondé du classement en assainissement non collectif de la totalité de la commune de Sainte-Colombe et sa compatibilité avec la sensibilité environnementale de la commune.

L'assainissement individuel, dans une configuration telle que celle de Sainte-Colombe, permet de répartir la charge polluante, en valorisant les capacités d'autoépuration des sols. L'assainissement individuel a certainement moins d'incidence sur l'environnement que la réalisation d'un ou plusieurs dispositifs d'assainissement collectif de petites capacités qui auraient tendance à concentrer les rejets et poser des problèmes d'exploitation (odeurs, variation de la qualité des rejets d'eaux traitées...). La gestion des réseaux et des ouvrages collectifs aurait une incidence financière et environnementale importante et largement supérieur à celle des dispositifs d'assainissement individuel au fonctionnement rustique mais efficace.

Le choix de classer l'intégralité de la commune en zone d'assainissement non collectif est le meilleur compromis pour assurer un traitement optimal des eaux usées domestiques au regard du contexte environnemental de la commune et de l'équilibre financier pour maîtriser l'évolution du coût du mètre cube d'eau assainie pour les communes adhérentes au Syndicat des Eaux de Charente-Maritime.

<i>Syndicat des Eaux de la Charente-Maritime</i>	<i>Référence Dossier</i>	<i>0610012</i>
<i>Zonage d'assainissement de la commune de Sainte-Colombe</i>	<i>Statut :</i>	<i>Définitif</i>

IX.4. Approche financière

IX.4.1. Partenaires financiers

Les partenaires financiers des Collectivités pour les travaux d'assainissement sont l'Agence de l'Eau Adour-Garonne et le Conseil Général de la Charente-Maritime. Les subventions s'appliquent sur le montant H.T des investissements publics.

IX.4.2. Impact financier de la proposition de zonage

Secteurs proposés en assainissement autonome (toute la commune) :

Le coût moyen de la réhabilitation d'un assainissement individuel est estimé à 6500 € H.T. quand celle-ci s'avère nécessaire (dispositif non conforme ou présentant d'importants problèmes de dysfonctionnement). Ce coût estimatif est très variable en fonction des éventuels problèmes d'accès à la parcelle pour réhabiliter le dispositif : présence de muret, d'arbres,...

Si les dépenses liées à l'assainissement collectif sont obligatoirement à la charge de la collectivité, les frais de réhabilitation de l'assainissement non-collectif sont en principe à la charge des propriétaires ».

La commune de Sainte-Colombe a délégué la compétence de contrôle des dispositifs d'assainissement non-collectif au Syndicat des Eaux de la Charente-Maritime.

En 2013, le contrôle des installations neuves ; vérification de la conception du projet et de la réalisation du dispositif, fait l'objet d'une redevance forfaitaire de 180,53 € T.T.C. à la charge du propriétaire. Le coût forfaitaire d'un diagnostic de fonctionnement et d'entretien d'une installation existante est de 101,43 € T.T.C. à la charge du propriétaire. Le coût forfaitaire du contrôle périodique est de 60,85 € TTC tous les 10 ans maximum.

<i>Syndicat des Eaux de la Charente-Maritime</i>	<i>Référence Dossier</i>	<i>0610012</i>
<i>Zonage d'assainissement de la commune de Sainte-Colombe</i>	<i>Statut :</i>	<i>Définitif</i>

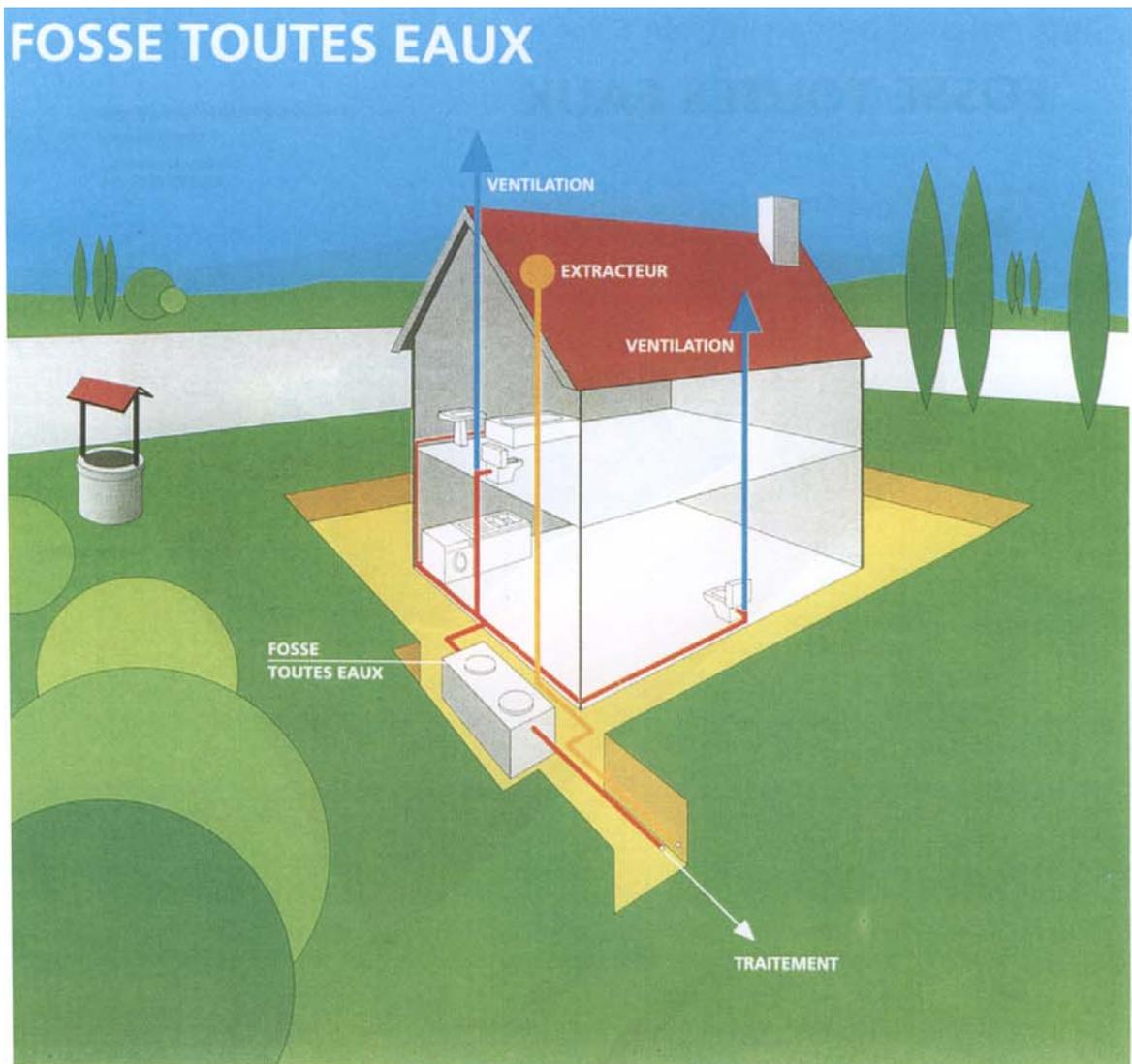
ANNEXES

<i>Syndicat des Eaux de la Charente-Maritime</i>	<i>Référence Dossier</i>	<i>0610012</i>
<i>Zonage d'assainissement de la commune de Sainte-Colombe</i>	<i>Statut :</i>	<i>Définitif</i>

ANNEXE I
Carte du zonage
d'assainissement

<i>Syndicat des Eaux de la Charente-Maritime</i>	<i>Référence Dossier</i>	<i>0610012</i>
<i>Zonage d'assainissement de la commune de Sainte-Colombe</i>	<i>Statut :</i>	<i>Définitif</i>

ANNEXE II
Différentes filières d'assainissement
autonome



Une fosse toutes eaux est un appareil destiné à la collecte, à la liquéfaction partielle des matières polluantes contenues dans les eaux usées et à la rétention des matières solides et des déchets flottants.

Elle reçoit l'ensemble des eaux usées domestiques.

La fosse toutes eaux doit débarrasser les effluents bruts de leurs matières solides afin de protéger l'épandage contre un risque de colmatage.

Elle doit également liquéfier ces matières retenues par décantation et flottation.

La hauteur d'eau ne doit pas être inférieure à 1 m.

La fosse toutes eaux génère des gaz qui doivent être évacués par une ventilation efficace.

L'évacuation de ces gaz est assurée par un extracteur placé au-dessus des locaux habités.

Le diamètre de la canalisation d'extraction sera d'au moins 10 cm.

Les installations et ouvrages doivent être vérifiés et nettoyés aussi souvent que nécessaire.

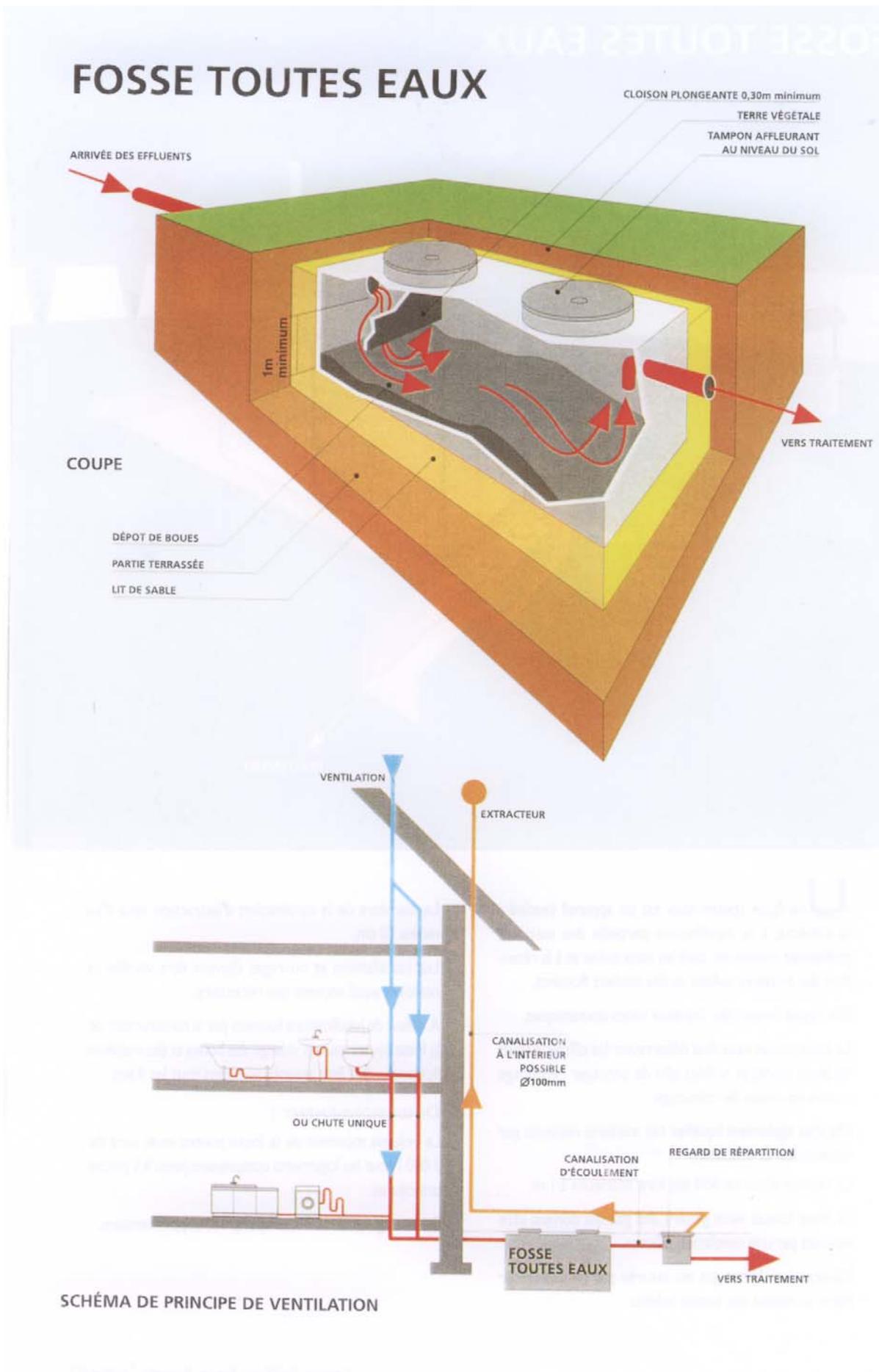
A défaut de justifications fournies par le constructeur de la fosse toutes eaux, la vidange des boues et des matières flottantes doit être assurée au moins tous les 4 ans.

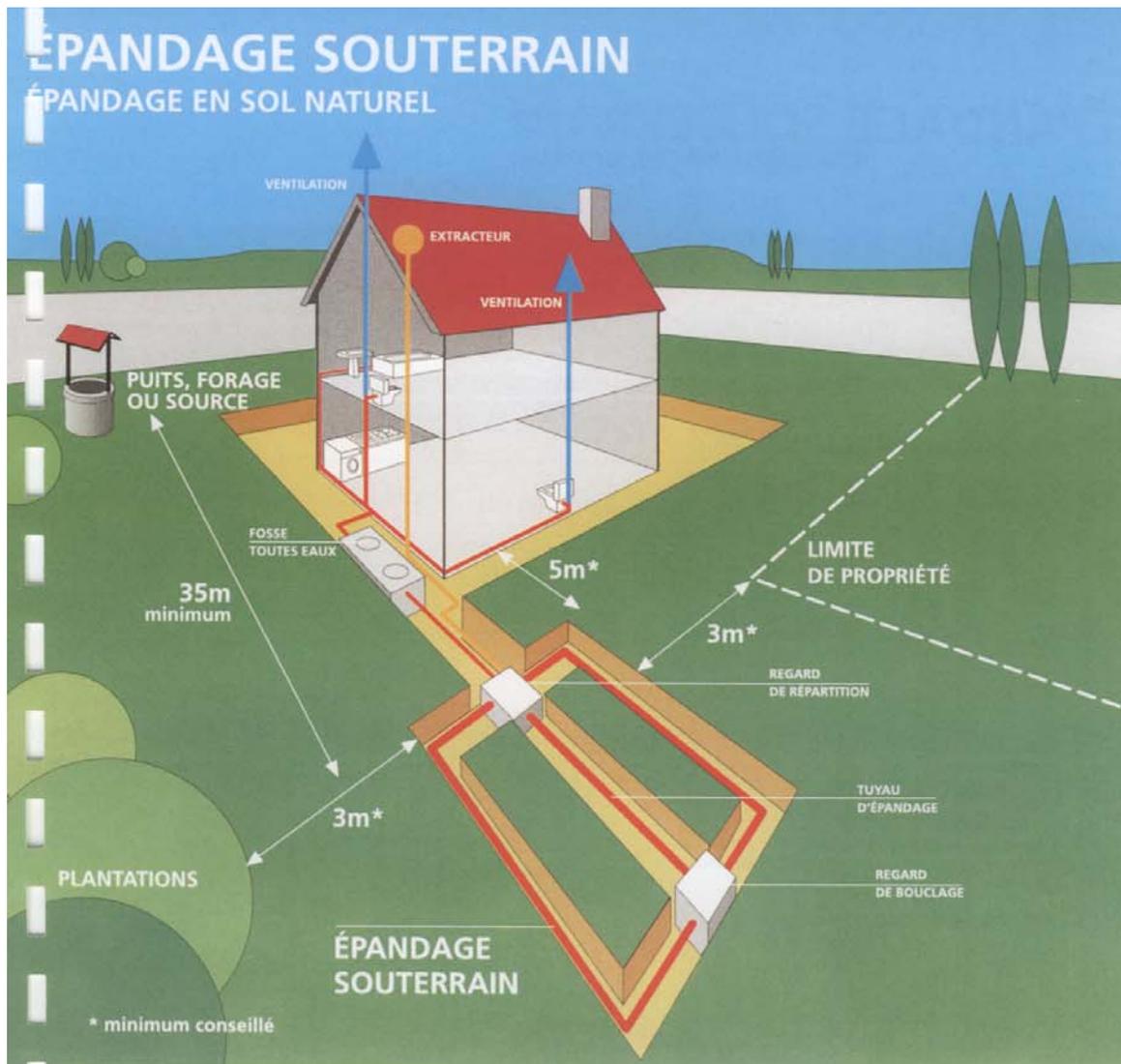
DIMENSIONNEMENT :

Le volume minimum de la fosse toutes eaux sera de 3 000 l pour les logements comprenant jusqu'à 5 pièces principales.

Il sera augmenté de 1 000 l par pièce supplémentaire.

Agence de l'Eau Artois-Picardie - Juillet 97.





2 ÉPANDAGE SOUTERRAIN

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

CONDITIONS DE MISE EN ŒUVRE :

L'épandage souterrain doit être réalisé par l'intermédiaire de tuyaux placés horizontalement dans un ensemble de tranchées.

Il doit être placé aussi près de la surface du sol que le permet sa protection.

- ◆ Les tuyaux d'épandage doivent avoir un diamètre au moins égal à 100 mm. Ils doivent être constitués d'éléments rigides en matériaux résistants munis d'orifices dont la plus petite dimension doit être au moins égale à 5 mm.
- ◆ La longueur d'une ligne de tuyaux d'épandage ne doit pas excéder 30 m.

- ◆ La largeur des tranchées d'épandage dans lesquelles sont établis les tuyaux est de 0,50 m minimum.
- ◆ Le fond des tranchées est garni d'une couche de graviers lavés.
- ◆ La distance d'axe en axe des tranchées doit être au moins égale à 1,50 m.
- ◆ Un feutre imputrescible doit être disposé au-dessus de la couche de graviers.
- ◆ Une couche de terre végétale.

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

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

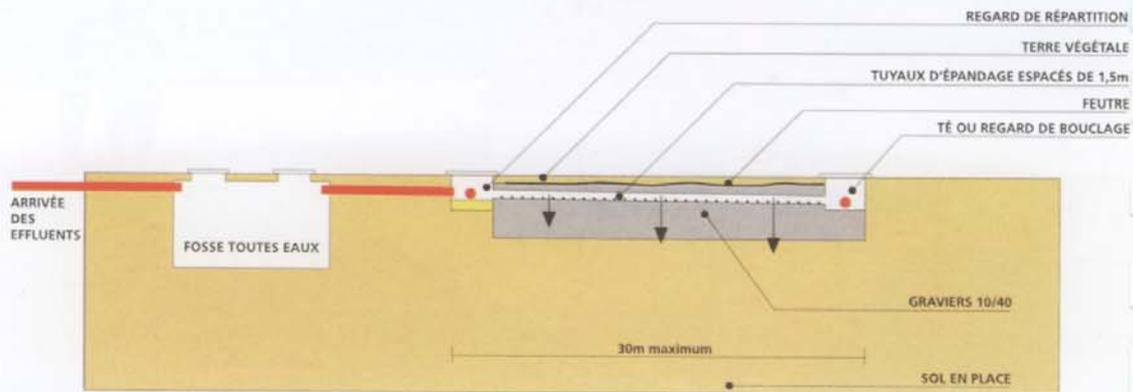
DIMENSIONNEMENT :

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

Agence de l'Eau Artois-Picardie - Juillet 97.

ÉPANDAGE SOUTERRAIN

ÉPANDAGE EN SOL NATUREL

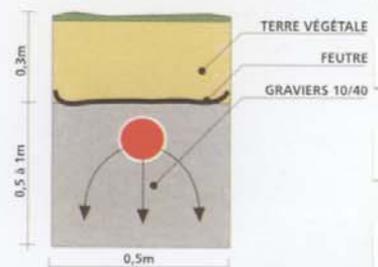


COUPE LONGITUDINALE EN TERRAIN PLAT

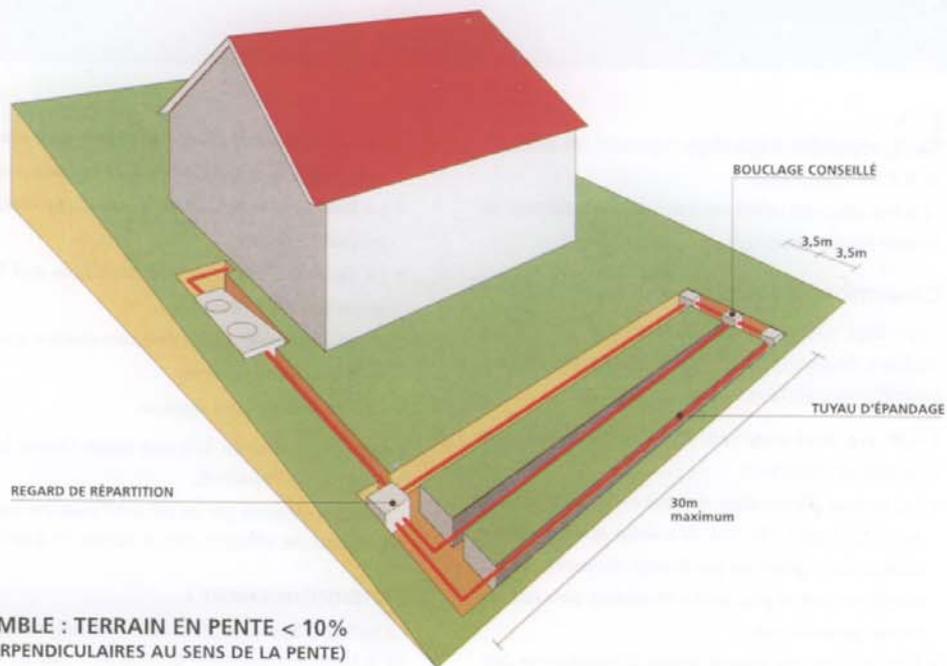


CANALISATIONS RIGIDES $\varnothing 100\text{mm}$
AVEC OUVERTURES $\varnothing 10\text{mm}$ OU FENTES DE 5mm minimum
ESPACÉES TOUTS LES 10 À 15cm

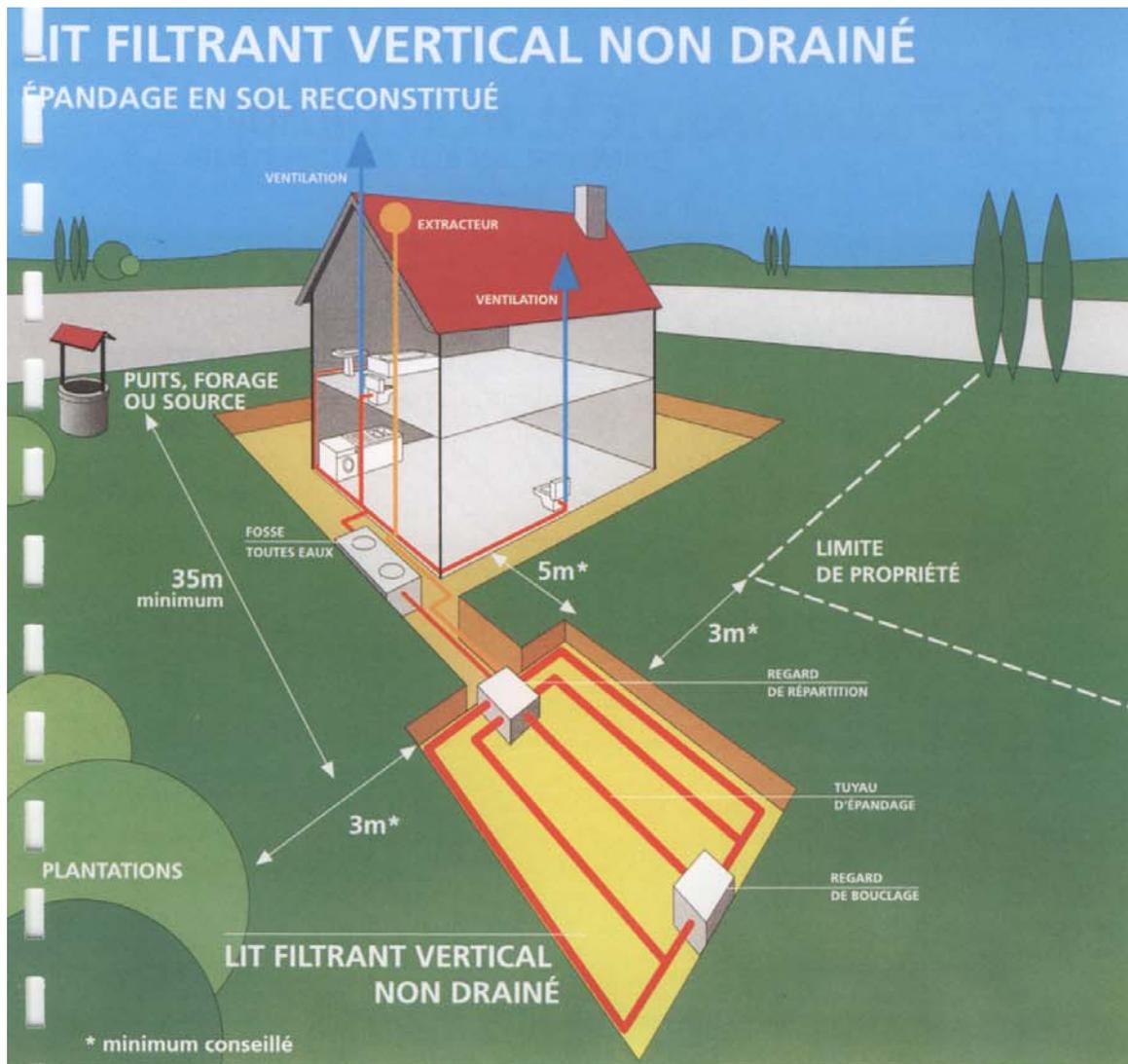
TUYAU D'ÉPANDAGE



COUPE D'UNE TRANCÉE



VUE D'ENSEMBLE : TERRAIN EN PENTE < 10%
(TRANCÉES PERPENDICULAIRES AU SENS DE LA PENTE)



Dans le cas où le sol présente une perméabilité insuffisante ou à l'inverse, si le sol est trop perméable (craie), un matériau plus adapté (sable siliceux lavé) doit être substitué au sol en place sur une épaisseur minimale de 0,70 m.

La répartition de l'effluent est assurée par des tuyaux munis d'orifices, établis en tranchées dans une couche de graviers.

CONDITIONS DE MISE EN ŒUVRE :

Le lit filtrant vertical non drainé se réalise dans une excavation à fond plat de forme généralement proche d'un carré et d'une profondeur de 1 m minimum sous le niveau

de la canalisation d'amenée, dans laquelle sont disposés de bas en haut :

- ◆ un feutre imputrescible perméable à l'eau et à l'air,
- ◆ une couche de sable lavé de 0,70 m minimum d'épaisseur,
- ◆ une couche de graviers de 0,20 à 0,30 m d'épaisseur dans laquelle sont noyées les canalisations de distribution qui assurent la répartition sur le lit,
- ◆ un feutre imputrescible perméable à l'eau et à l'air qui recouvre l'ensemble,
- ◆ une couche de terre végétale d'une épaisseur de 0,20 m.

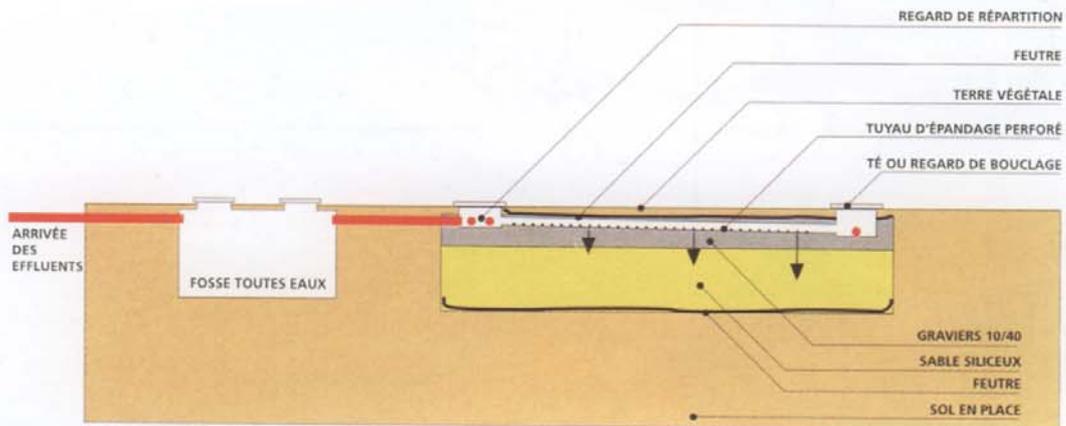
DIMENSIONNEMENT :

La surface du lit filtrant vertical non drainé doit être au moins égale à 5 m² par pièce principale (minimum : 20 m²).

Agence de l'Eau Artois-Picardie - Juillet 97.

LIT FILTRANT VERTICAL NON DRAINÉ

ÉPANDAGE EN SOL RECONSTITUÉ

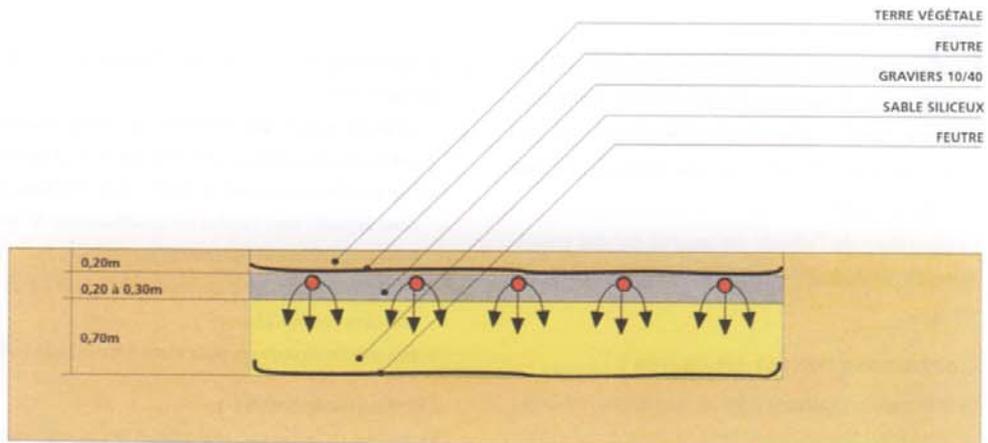


COUPE LONGITUDINALE

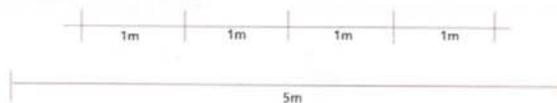


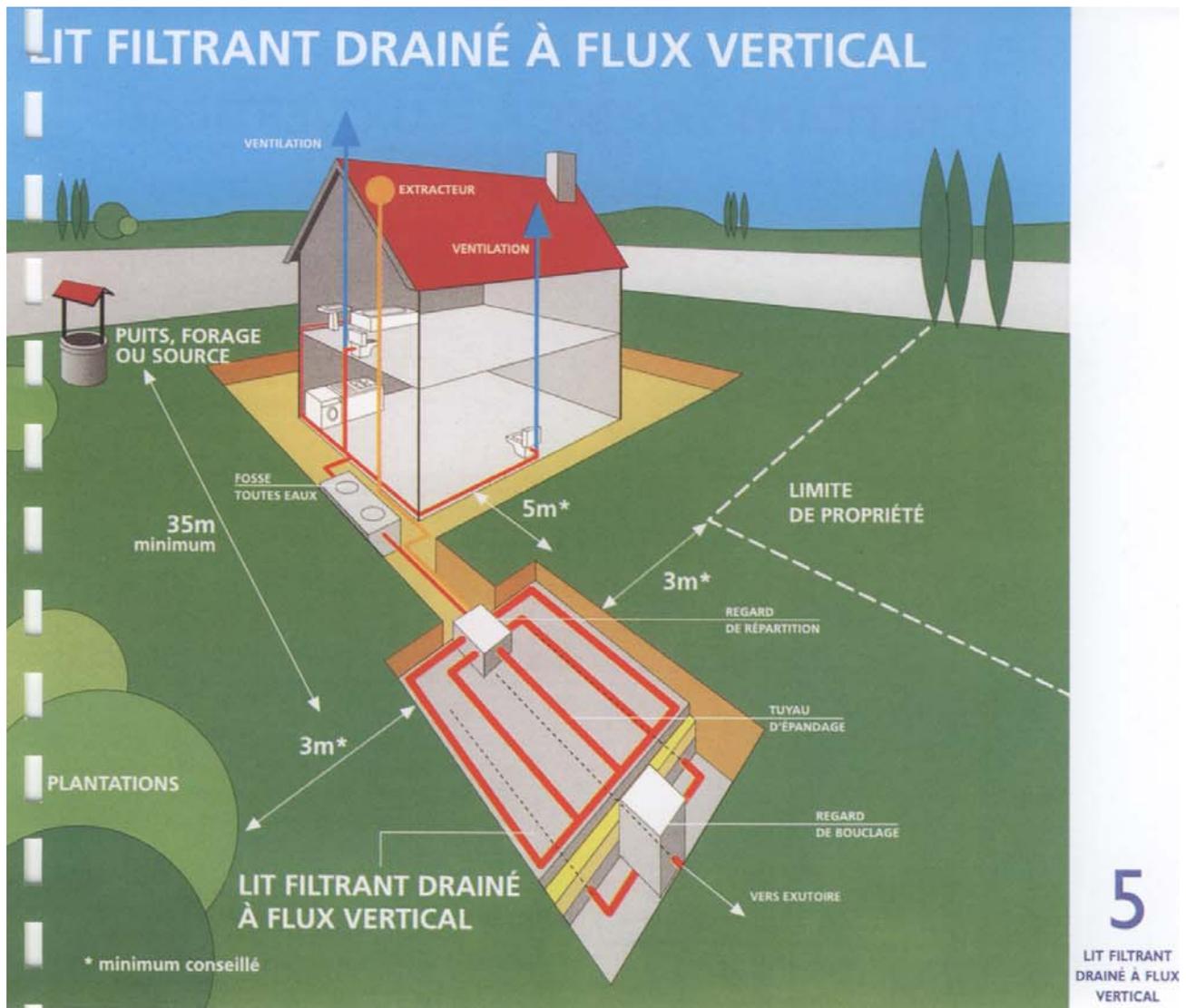
CANALISATIONS RIGIDES Ø100mm
 AVEC OUVERTURES Ø10mm OU FENTES DE 5mm minimum
 ESPACÉES TOUS LES 10 À 15cm

TUYAU D'ÉPANDAGE



COUPE TRANSVERSALE





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

CONDITIONS DE MISE EN ŒUVRE :

Le lit filtrant drainé à flux vertical se réalise dans une excavation à fond plat de forme généralement proche d'un carré et d'une profondeur de 1,00 m sous le niveau de la canalisation d'amenée, dans laquelle sont disposés de bas en haut :

- ◆ un film imperméable,
- ◆ une couche de graviers d'environ 0,10 m d'épaisseur au sein de laquelle des canalisations drainent les effluents traités vers l'exutoire,

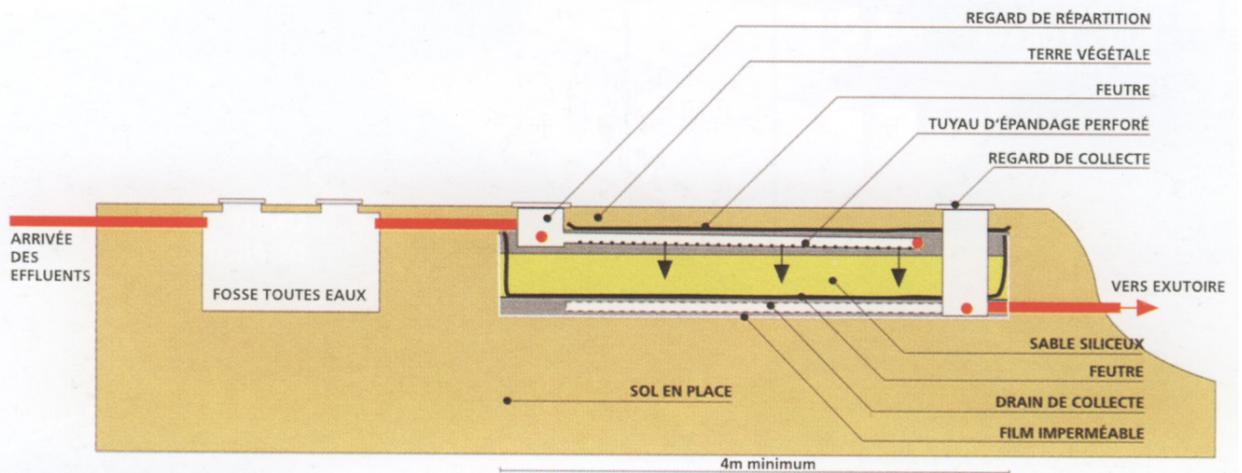
- ◆ un feutre imputrescible perméable à l'eau et à l'air,
- ◆ une couche de sable siliceux lavé de 0,70 m d'épaisseur,
- ◆ une couche de graviers de 0,20 à 0,30 m d'épaisseur dans laquelle sont noyées les canalisations de distribution qui assurent la répartition sur le lit filtrant,
- ◆ un feutre imputrescible perméable à l'eau et à l'air,
- ◆ une couche de terre végétale.

DIMENSIONNEMENT :

La surface du lit filtrant drainé à flux vertical doit être au moins égale à 5 m² par pièce principale (minimum : 20 m²).

Agence de l'Eau Artois-Picardie - Juillet 97.

LIT FILTRANT DRAINÉ À FLUX VERTICAL

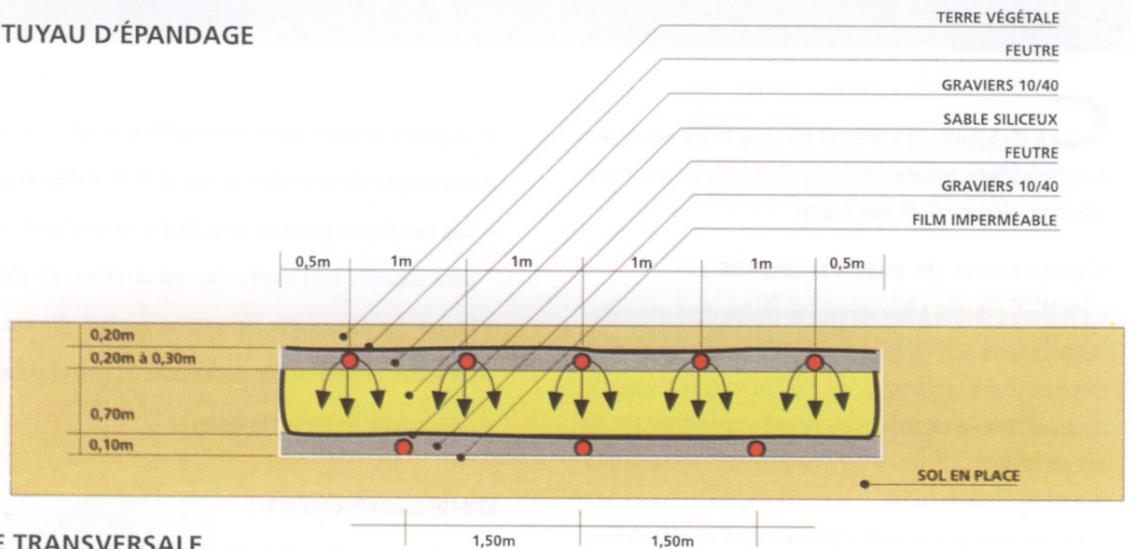


COUPE LONGITUDINALE

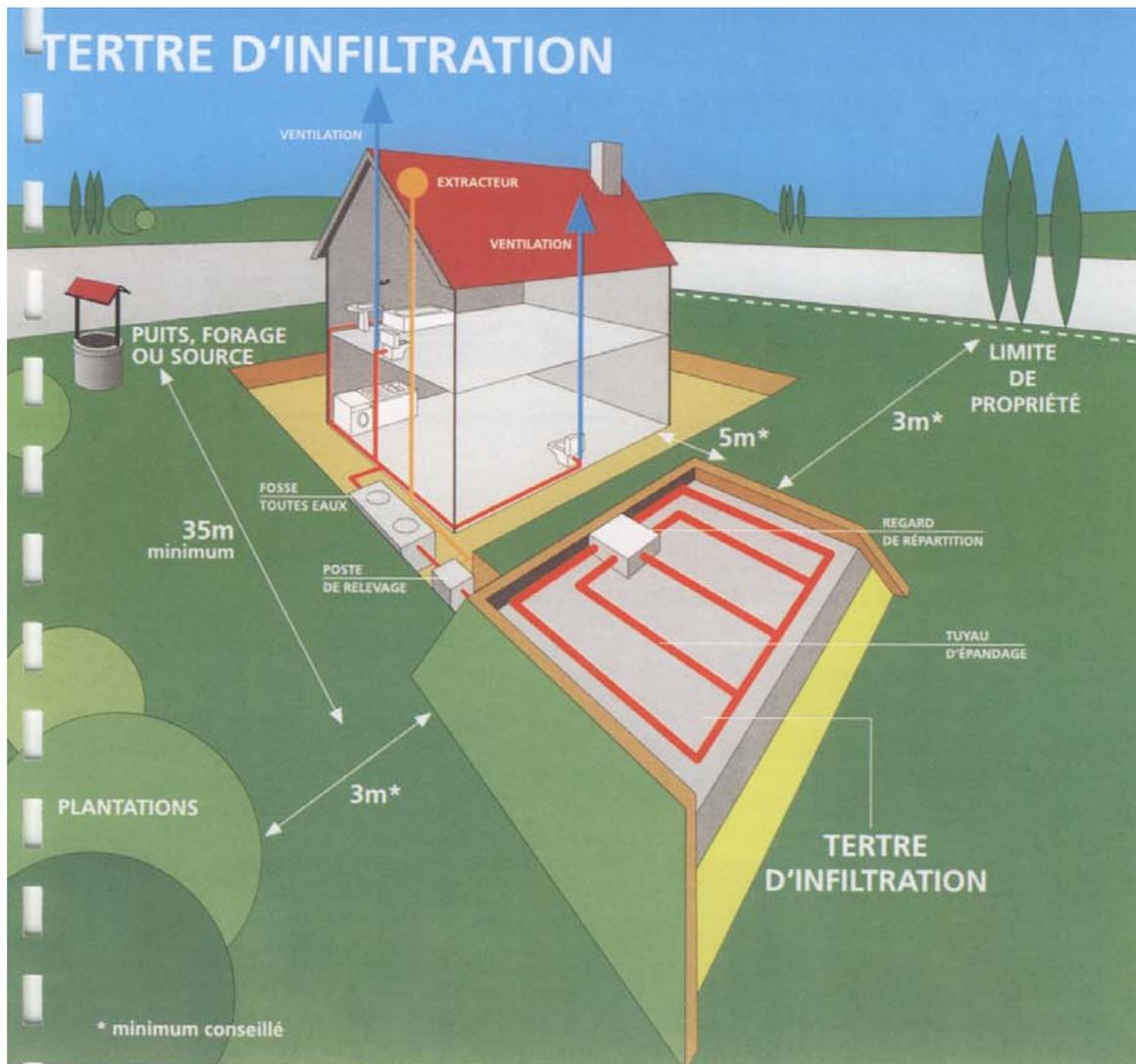


CANALISATIONS RIGIDES Ø100mm
AVEC OUVERTURES Ø10mm OU FENTES DE 5mm MINIMUM
ESPACÉES TOUS LES 10 À 15cm

TUYAU D'ÉPANDAGE



COUPE TRANSVERSALE



4
TERTRE
D'INFILTRATION

Ce dispositif exceptionnel est à prévoir lorsque le sol est inapte à un épandage naturel, qu'il n'existe pas d'exutoire pouvant recevoir l'effluent traité et/ou que la présence d'une nappe phréatique proche a été constatée.

Le tertre d'infiltration reçoit les effluents issus de la fosse toutes eaux.

Il utilise un matériau d'apport granulaire comme système épurateur et le sol en place comme moyen dispersant.

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

Dans les cas de topographie favorable ou de construction à rez de chaussée surélevé, permettant l'écoulement gravitaire des effluents, la mise en place du poste de relevage pourra être évitée.

CONDITIONS DE MISE EN ŒUVRE :

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

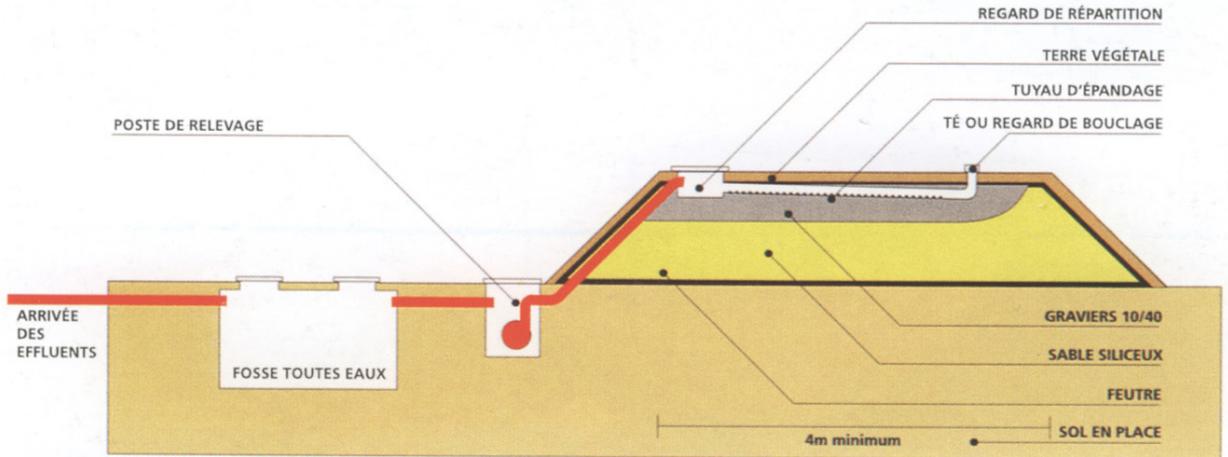
- ◆ d'une couche de sable siliceux lavé de 0,70 m d'épaisseur,
- ◆ d'une couche de graviers de 0,20 à 0,30 m d'épaisseur dans laquelle sont noyées les canalisations de distribution qui assurent la répartition sur le tertre,
- ◆ d'un feutre imputrescible perméable à l'eau et à l'air qui recouvre l'ensemble,
- ◆ d'une couche de terre végétale,
- ◆ d'un feutre imputrescible perméable à l'eau et à l'air.

DIMENSIONNEMENT :

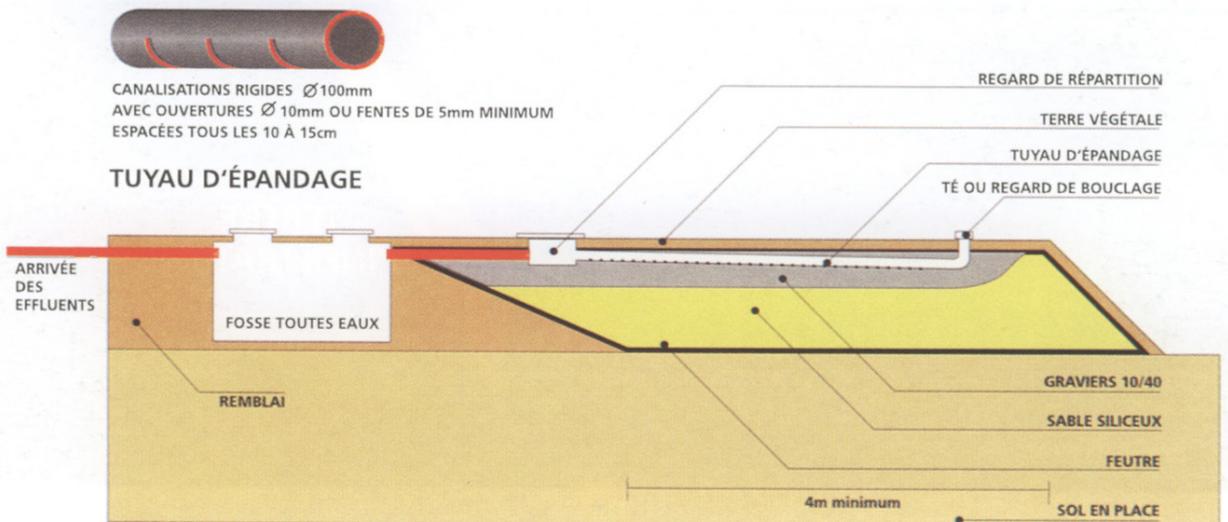
La surface du tertre d'infiltration doit être au moins égale, à son sommet, à 5 m² par pièce principale (minimum : 20 m²).

Agence de l'Eau Artois-Picardie - Juillet 97.

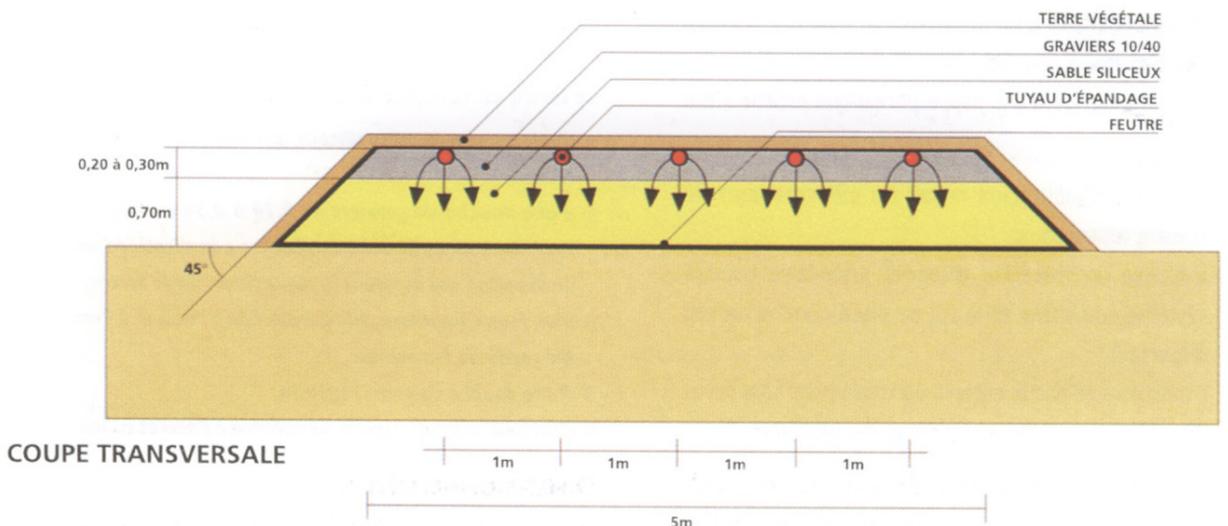
TERTRE D'INFILTRATION



COUPE LONGITUDINALE : VERSION AVEC POSTE DE RELEVAGE



COUPE LONGITUDINALE : VERSION SANS POSTE DE RELEVAGE



COUPE TRANSVERSALE

Departement de la Charente-Maritime
COMMUNE DE
SAINTE-COLOMBE
ZONAGE D'ASSAINISSEMENT DES EAUX
USEES DOMESTIQUES

Echelle : 1/5 000 ^{mme}

Réalisé en : Août 2013

Modifié le :

Modifié le :



LEGENDE

L'ensemble du territoire communal est classé zone d'assainissement NON COLLECTIF

