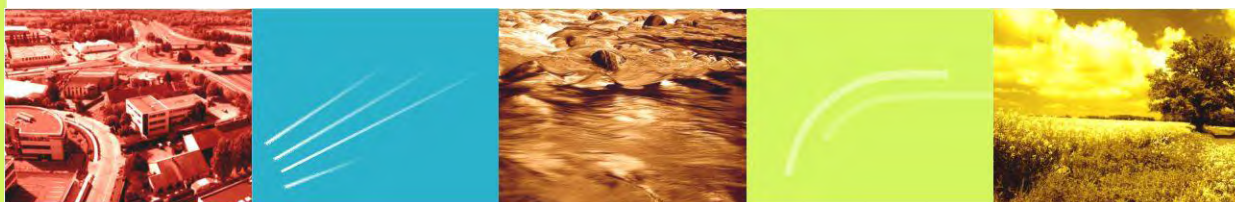


# Commune de Aspères



## SCHEMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT

### *Mémoire Justificatif du Zonage de l'Assainissement*

**DOCUMENT FINAL APRES ENQUETE  
PUBLIQUE**

**MAÎTRE D'OUVRAGE**

**Commune de Aspères**

**OBJET DE L'ÉTUDE**

**SCHEMA DIRECTEUR  
D'ASSAINISSEMENT**

**N° AFFAIRE**

**M09116**

**INTITULE DU RAPPORT**

***Mémoire Justificatif du Zonage de  
l'Assainissement***

V4	11/07/2014	Patrick COLOMES	Maxime ROCHE	Modification du zonage après enquête publique
V3	23/10/2013	Patrick COLOMES	Maxime ROCHE	Prise en compte de l'extension récente des réseaux EU et AEP vers le secteur est de la commune (Puech du Plan)
V2	15/10/2013	Patrick COLOMES	Maxime ROCHE	Document final après finalisation du PLU
V1	12/07/2010	Patrick COLOMES	Maxime ROCHE	Document Provisoire en attente de la finalisation du PLU
<i>N° de Version</i>	<i>Date</i>	<i>Établi par</i>	<i>Vérifié par</i>	<i>Description des Modifications / Évolutions</i>



Juillet 2014

Établi par CEREG Ingénierie / MRO - NCH

# TABLE DES MATIÈRES

<b>A.</b>	<b>CONTEXTE REGLEMENTAIRE .....</b>	<b>3</b>
A.I	DEFINITION DE L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF.....	4
A.II	LE ZONAGE DE L'ASSAINISSEMENT .....	4
A.II.1	<i>Délimitation des zones</i> .....	4
A.II.2	<i>Enquête publique du zonage</i> .....	5
A.II.3	<i>Planification des travaux</i> .....	5
A.II.4	<i>Obligations de raccordement des particuliers</i> .....	6
A.III	CONTROLE DE L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF .....	7
A.III.1	<i>Obligations des collectivités</i> .....	7
A.III.1.1	Contrôles obligatoires.....	7
A.III.1.2	Modalités d'exécution des contrôles .....	8
A.III.1.3	Mise en conformité à l'issue des contrôles.....	9
A.III.2	<i>Obligations des particuliers</i> .....	10
A.III.2.1	Accès aux propriétés.....	10
A.III.2.2	Mise en conformité.....	10
A.III.2.3	Conformité en cas de cession .....	11
A.IV	CONFORMITE DES DISPOSITIFS .....	12
A.IV.1	<i>Cas des dispositifs d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure à 1,2 kg/j de DBO<sub>5</sub> (&lt; 20 Eh)</i> .....	12
A.IV.1.1	Arrêté du 7 septembre 2009 modifié par l'arrêté du 7 mars 2012 fixant les prescriptions techniques applicables aux installations d'assainissement non collectif.....	12
A.IV.1.2	Principes généraux de conception d'une filière d'assainissement non collectif..	15
A.IV.2	<i>Cas des dispositifs d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique supérieure à 1,2 kg/j de DBO<sub>5</sub> (&gt; 20 EH)</i> .....	17
A.V	ROLE DES SPANC.....	18
A.V.1	<i>Réalisation de demande d'autorisation de création d'un dispositif</i> .....	18
A.V.2	<i>Vérification avant remblaiement ;</i> .....	18
A.VI	EXPLOITATION DES DISPOSITIFS .....	19
A.VII	TEXTES APPLICABLES .....	20
<b>B.</b>	<b>PRESENTATION GENERALE DE LA COMMUNE .....</b>	<b>21</b>
B.I	DONNEES GEOGRAPHIQUES .....	22
B.I.1	<i>Situation géographique</i> .....	22
B.I.2	<i>Topographie</i> .....	22
B.I.3	<i>Contexte géologique et hydrogéologique</i> .....	22
B.I.3.1	Contexte géologique .....	22
B.I.3.2	Contexte hydrogéologique.....	22
B.I.4	<i>Alimentation en Eau Potable / Captage Publique / Périmètre de Protection</i> .....	23
B.I.5	<i>Hydrographie</i> .....	23
B.I.5.1	Contexte hydrographique.....	23
B.I.5.2	Risques Inondations.....	24

B.I.5.3	Zones de Baignades .....	24
B.I.6	Zones Naturelles .....	24
B.II	DONNEES HUMAINES .....	25
B.II.1	Démographie et urbanisme .....	25
B.II.1.1	Démographie.....	25
B.II.1.2	Typologie de l'habitat .....	25
B.II.1.3	Urbanisme et évaluation de la population future .....	25
B.II.2	Activités.....	26
B.II.2.1	Activités économiques.....	26
B.II.2.2	Capacité d'accueil touristique .....	26
<b>C.</b>	<b>L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF .....</b>	<b>27</b>
C.I	RECENSEMENT DES DISPOSITIFS ET ETAT DES LIEUX DE L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF EXISTANT .....	28
C.I.1	Recensement des dispositifs d'assainissement non collectif.....	28
C.I.2	Identification des Zones urbanisées ou urbanisables en assainissement non collectif..	28
C.I.3	Etat des lieux de l'assainissement non collectif existant – Contrôle de l'existant .....	30
C.I.3.1	Contrôle de l'existant.....	30
C.II	APTITUDE A L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF.....	30
C.II.1	Définition de l'aptitude à l'assainissement non collectif.....	30
C.II.1.1	Contraintes environnementales et urbanistiques .....	30
C.II.1.2	Définition de l'aptitude des sols à l'assainissement non collectif.....	31
C.II.1.3	Investigations de terrain.....	33
C.II.2	Résultat de l'aptitude à l'assainissement non collectif sur les zones d'études.....	33
C.II.2.1	Définition des filières type.....	35
C.II.2.2	Aptitude générale et urbanisation .....	35
C.II.3	Evaluation des coûts d'exploitation et de réhabilitation de l'assainissement non collectif 36	
C.II.3.1	Réhabilitation de l'assainissement non collectif.....	36
C.II.3.2	Exploitation de l'assainissement non collectif .....	36
<b>D.</b>	<b>L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF .....</b>	<b>37</b>
D.I	L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF EXISTANT .....	38
D.I.1	Nombre d'abonnés desservis par l'assainissement collectif.....	38
D.I.2	Les réseaux d'assainissement des eaux usées.....	38
D.I.2.1	Les réseaux .....	38
D.I.2.2	Les ouvrages de délestage .....	38
D.I.3	La station d'épuration.....	39
D.II	DESRIPTIF DES SOLUTIONS ENVISAGEES POUR LA DESSERTE DES ZONES URBANISEES NON DESSERVIES .....	40
D.II.1	Recensement des zones urbanisées non desservies par les réseaux .....	40
D.II.2	Descriptif des solutions « Raccordement au système d'assainissement collectif » et Justification du choix des élus .....	42
D.II.2.1	Justification du choix des élus .....	43
<b>E.</b>	<b>JUSTIFICATION DU CHOIX DE ZONAGE DES ELUS.....</b>	<b>44</b>
E.I	ZONAGE DE L'ASSAINISSEMENT RETENU .....	45

E.II	IMPACT DU ZONAGE DE L'ASSAINISSEMENT RETENU SUR LE DIMENSIONNEMENT DE LA STATION D'EPURATION.....	45
E.II.1	<i>Dimensionnement</i> .....	45
E.II.2	<i>Implantation de la nouvelle station d'épuration</i> .....	47
E.II.3	<i>Choix de la filière de traitement</i> .....	47
E.III	MODALITES DE SERVICE D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF.....	48

## LISTE DES TABLEAUX

Tableau n° 1 : Evolution de la population permanente depuis 1975 (source : INSEE).....	25
Tableau n° 2 : Analyse multicritères pour la classification des sols.....	31
Tableau n° 3 : Classification des aptitudes et des filières.....	32
Tableau n°4: Analyses des Contraintes par Type de sols.....	34
Tableau n°5: Descriptif de la station d'épuration de Aspères.....	39
Tableau n° 6: Synthèse du fonctionnement de la station d'épuration de Aspères.....	39
Tableau n° 7: Estimation des coûts d'extension des réseaux d'assainissement eaux usées.....	43
Tableau n°8 : Evolution des charges polluante et hydraulique à traiter.....	46

## LISTE DES ANNEXES

Annexe n°1 : Règles d'implantation de l'assainissement non collectif.....	53
Annexe n°2 : Fiches des filières d'assainissement non collectif.....	55
Annexe n°3 : Cartes des contraintes et aptitudes à l'assainissement non collectif.....	60
Annexe n°4 : scénarii d'extension des réseaux d'assainissement des eaux usées.....	63
Annexe n°5 : Carte du zonage de l'assainissement des eaux usées.....	65

## PRÉAMBULE

Conformément à l'article L. 2224-10 du code général des collectivités territoriales, la **commune de Aspères** a délimité :

- **les zones d'assainissement collectif** où elle est tenue d'assurer la collecte des eaux usées domestiques et le stockage, l'épuration et le rejet ou la réutilisation de l'ensemble des eaux collectées ;
- **les zones relevant de l'assainissement non collectif** où elle est seulement tenue, afin de protéger la salubrité publique, d'assurer le contrôle des dispositifs d'assainissement et, si elle le décide, leur entretien.

L'**assainissement collectif** peut être défini comme le raccordement à un réseau d'assainissement et une station d'épuration placés sous maîtrise d'ouvrage publique.

L'**assainissement non collectif** peut être défini comme tout système d'assainissement effectuant la collecte, le prétraitement, l'épuration, l'infiltration ou le rejet des eaux usées domestiques des immeubles et habitations non raccordés au réseau public d'assainissement.

Le terme « **d'assainissement non collectif** » doit être considéré comme l'équivalent du terme « assainissement autonome ».

L'assainissement non-collectif constitue un système de traitement des eaux usées à part entière, et doit se composer pour les systèmes inférieurs à 1,2 kg DBO<sub>5</sub>/j (20 équivalents habitants) :

- ① d'un dispositif de **prétraitement** (fosse toutes eaux généralement),
- ② des dispositifs assurant l'**épuration** des effluents préférentiellement par le sol (tranchées d'infiltration) ou par un matériau d'apport (filtre à sable, filtre à zéolite...) ou encore par un dispositif autre après agrément,
- ③ d'un dispositif d'**évacuation** des effluents préférentiellement par le sol (tranchées d'infiltration, lits filtrants ou tertres d'infiltration) ou par irrigation souterraine, ou encore drainage et rejet vers le milieu hydraulique superficiel sous conditions particulières.

Les principales filières d'assainissement non collectif sont présentées dans l'Annexe 1.

Lorsque les conditions requises sont mises en œuvre, ces filières garantissent des performances comparables à celles de l'assainissement collectif.

**Le présent document** constitue le **Mémoire Justificatif** justifiant le choix des élus dont la réflexion s'est basée sur :

- L'état de l'assainissement non collectif sur la commune et l'aptitude à l'assainissement non collectif
- La faisabilité et l'impact du raccordement des secteurs non raccordés au réseau public. Une analyse technico-économique a été réalisée pour chaque étude de raccordement.

# **A. CONTEXTE REGLEMENTAIRE**

---

---

## A.I DEFINITION DE L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

L'assainissement non collectif désigne par défaut tout système d'assainissement effectuant la collecte, le prétraitement, l'épuration, l'infiltration ou le rejet des eaux domestiques **des immeubles non raccordés au réseau public d'assainissement**.

L'assainissement non collectif ne correspond pas à une technique de traitement, mais dépend uniquement de la personne qui en assure le financement et l'exploitation :

- privé = assainissement non collectif
- public = assainissement collectif.

Les systèmes d'assainissement de groupement d'habitations, de bâtiments à usage autre que l'habitation (usines, hôtellerie, lotissements privés...) et utilisant des techniques épuratoires de l'assainissement collectif (lits filtrants plantés de roseaux, lits bactériens, boues activées...) sont classés en assainissement non collectif, si le propriétaire du système n'est pas une collectivité.

A contrario, les systèmes d'assainissement de petites capacités employant les techniques généralement utilisées en assainissement non collectif relèvent de la réglementation de l'assainissement collectif, si la maîtrise d'ouvrage est assurée par une collectivité.

## A.II LE ZONAGE DE L'ASSAINISSEMENT

### A.II.1 Délimitation des zones

Conformément à l'article L. 2224-10 du code général des collectivités territoriales, les communes doivent délimiter après enquête publique :

- **les zones d'assainissement collectif** où elles sont tenues d'assurer la collecte des eaux usées domestiques et le stockage, l'épuration et le rejet ou la réutilisation de l'ensemble des eaux collectées ;
- **les zones relevant de l'assainissement non collectif** où elles sont seulement tenues, afin de protéger la salubrité publique, d'assurer le contrôle des dispositifs d'assainissement et, si elles le décident, leur entretien.

En ce qui concerne les eaux de ruissellement, les communes doivent délimiter :

- Les zones où doivent être prises des mesures pour limiter l'imperméabilisation des sols et pour assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement.
- Les zones où il est nécessaire de prévoir des installations de stockage éventuel, et en tant que de besoin, le traitement des eaux pluviales et de ruissellement lorsque la pollution qu'elles apportent au milieu aquatique risque de nuire gravement à l'efficacité des dispositifs d'assainissement.

**Dans le cas présent, seul le schéma directeur d'assainissement des eaux usées a été élaboré. Le zonage ne concerne donc pas les eaux de ruissellement.**

Selon l'article R2224-7 du code général des collectivités, « *peuvent être placées en zones d'assainissement non collectif les parties du territoire d'une commune dans lesquelles l'installation d'un système de collecte des eaux usées ne se justifie pas, soit parce qu'elle ne présente pas d'intérêt pour l'environnement et la salubrité publique, soit parce que son coût serait excessif.* »

### **A.II.2 Enquête publique du zonage**

Selon l'article R2224-8 du code général des collectivités, « *l'enquête publique préalable à la délimitation des zones mentionnées aux 1° et 2° de 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. 123-6 à R. 123-23 du code de l'environnement.* »

Selon l'article R2224-9 du code général des collectivités, « *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.* »

### **A.II.3 Planification des travaux**

Le zonage se contente ainsi d'identifier la vocation de différentes zones du territoire de la commune en matière d'assainissement au vu de deux critères principaux : l'aptitude des sols et le coût de chaque option. **Aucune échéance en matière de travaux n'est fixée.**

Le zonage n'est pas un document de programmation de travaux. Il ne crée pas de droits acquis pour les tiers, ne fige pas une situation en matière d'assainissement et n'a pas d'effet sur l'exercice par la commune de ses compétences.

Ceci entraîne plusieurs conséquences :

- En délimitant les zones, la commune ne s'engage pas à réaliser des équipements publics, ni à étendre les réseaux existants.
- Les constructions situées en zone d'assainissement collectif ne bénéficient pas d'un droit à disposer d'un équipement collectif à une échéance donnée. La réglementation en la matière s'applique donc comme partout ailleurs : en l'absence de réseau, il est nécessaire de disposer d'un équipement individuel aux normes et maintenu en bon état de fonctionnement, même pour les constructions neuves.
- Le zonage est susceptible d'évoluer, pour tenir compte de situations nouvelles. Ainsi, des projets d'urbanisation à moyen terme peuvent amener la commune à basculer certaines zones en assainissement collectif. Si cela entraîne une modification importante de l'économie générale du zonage, il sera alors nécessaire de mettre en œuvre la même procédure suivie pour l'élaboration initiale du zonage.
- Il n'est pas nécessaire que les zones d'assainissement soient définies pour que la commune mette en place un service de contrôle et éventuellement d'entretien des installations, même si le zonage constitue un préalable logique.

Il faut toutefois veiller à assurer une bonne information de la population pour éviter tout malentendu sur ces divers points : nécessité de disposer d'un système d'assainissement non collectif dès lors qu'il n'y a pas de réseau. **Le classement en zone d'assainissement collectif ne constitue pas un engagement de la commune à réaliser des travaux à court terme.**

#### **A.II.4 Obligations de raccordement des particuliers**

L'article L. 1331-1 du Code de la santé publique « *rend obligatoire le raccordement des habitations aux égouts disposés pour recevoir les eaux usées domestiques dans un délai de deux ans après leur mise en service.* »

Les travaux de raccordement, y compris ceux concernant le branchement sous domaine public, sont à la charge des propriétaires. Si le propriétaire ne s'est pas conformé à ces obligations, la commune peut, après mise en demeure, procéder d'office et aux frais du propriétaire aux travaux indispensables (Code de la santé publique, art. L. 1331-6). L'article L. 1331-1 du code de la santé publique permet à la commune de décider de percevoir auprès des propriétaires des immeubles raccordables une somme équivalente à la redevance instituée en application de l'article L. 2224-12 du Code général des collectivités territoriales, entre la mise en service de l'égout et le raccordement de l'immeuble ou l'expiration du délai accordé pour le raccordement. Le propriétaire qui ne respecte pas l'ensemble de ces obligations est astreint au paiement d'une somme au moins équivalente à la redevance qu'il aurait payée si son immeuble avait été raccordé ou équipé d'une installation autonome réglementaire et qui peut être majorée dans une proportion fixée par le conseil municipal dans la limite de 100 % (Code de la santé publique, L. 1331-8).

## **A.III CONTROLE DE L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF**

### **A.III.1 Obligations des collectivités**

#### **A.III.1.1 Contrôles obligatoires**

L'article L2224-8 du code général des collectivités territoriales, modifié par Loi n°2006-1772 du 30 décembre 2006 - art. 54 JORF 31 décembre 2006 précise que ce sont « **les communes qui sont compétentes en matière d'assainissement des eaux usées.** »

L'alinéa III de cet article précise que « *pour les immeubles non raccordés au réseau public de collecte, les communes assurent le contrôle des installations d'assainissement non collectif. Cette mission de contrôle est effectuée soit par une vérification de la conception et de l'exécution des installations réalisées ou réhabilitées depuis moins de huit ans, soit par un diagnostic de bon fonctionnement et d'entretien pour les autres installations, établissant, si nécessaire, une liste des travaux à effectuer.* »

Cet article ne fait plus mention qu'à deux types de contrôle :

- une vérification de la conception et de l'exécution des installations réalisées ou réhabilitées depuis moins de huit ans,
- un diagnostic de bon fonctionnement et d'entretien pour les autres installations, établissant, si nécessaire, une liste des travaux à effectuer.

Selon ce même article, « *les communes déterminent la date à laquelle elles procèdent au contrôle des installations d'assainissement non collectif ; elles effectuent ce contrôle au plus tard le 31 décembre 2012, puis selon une périodicité qui ne peut pas excéder huit ans.* »

Les communes peuvent, à la demande du propriétaire, assurer l'entretien et les travaux de réalisation et de réhabilitation des installations d'assainissement non collectif. Elles peuvent en outre assurer le traitement des matières de vidanges issues des installations d'assainissement non collectif.

L'article L2224-8 du code général des collectivités territoriales, modifié par Loi n°2006-1772 du 30 décembre 2006 - art. 54 JORF 31 décembre 2006 précise que les communes « **peuvent fixer des prescriptions techniques, notamment pour l'étude des sols ou le choix de la filière, en vue de l'implantation ou de la réhabilitation d'un dispositif d'assainissement non collectif.** »

Si elles le désirent, les communes peuvent alors imposer une étude des sols au travers du règlement public d'assainissement non collectif.

**La loi N°2010-788 du 12 juillet 2010** – art 159 a apporté les compléments suivants :

« *III. - Pour les immeubles non raccordés au réseau public de collecte, la commune assure le contrôle des installations d'assainissement non collectif. Cette mission consiste :*

*1° Dans le cas des installations neuves ou à réhabiliter, en un examen préalable de la conception joint, s'il y a lieu, à tout dépôt de demande de permis de construire ou d'aménager et en une*

*vérification de l'exécution. A l'issue du contrôle, la commune établit un document qui évalue la conformité de l'installation au regard des prescriptions réglementaires ;*

*2° Dans le cas des autres installations, en une vérification du fonctionnement et de l'entretien. A l'issue du contrôle, la commune établit un document précisant les travaux à réaliser pour éliminer les dangers pour la santé des personnes et les risques avérés de pollution de l'environnement.*

*Les modalités d'exécution de la mission de contrôle, les critères d'évaluation de la conformité, les critères d'évaluation des dangers pour la santé et des risques de pollution de l'environnement, ainsi que le contenu du document remis au propriétaire à l'issue du contrôle sont définis par un arrêté des ministres chargés de l'intérieur, de la santé, de l'environnement et du logement.*

*Les communes déterminent la date à laquelle elles procèdent au contrôle des installations d'assainissement non collectif ; elles effectuent ce contrôle au plus tard le 31 décembre 2012, puis selon une périodicité qui ne peut pas excéder dix ans.*

*Elles peuvent assurer, avec l'accord écrit du propriétaire, l'entretien, les travaux de réalisation et les travaux de réhabilitation des installations d'assainissement non collectif prescrits dans le document de contrôle. Elles peuvent en outre assurer le traitement des matières de vidanges issues des installations d'assainissement non collectif.*

*Elles peuvent fixer des prescriptions techniques, notamment pour l'étude des sols ou le choix de la filière, en vue de l'implantation ou de la réhabilitation d'un dispositif d'assainissement non collectif.*

*Les dispositifs de traitement destinés à être intégrés dans des installations d'assainissement non collectif recevant des eaux usées domestiques ou assimilées au sens de l'article L. 214-2 du code de l'environnement et n'entrant pas dans la catégorie des installations avec traitement par le sol font l'objet d'un agrément délivré par les ministres chargés de l'environnement et de la santé. »*

### **A.III.1.2 Modalités d'exécution des contrôles**

par la commune, en application des articles L. 2224-8 et R. 2224-17 du code général des collectivités territoriales, sur les installations d'assainissement non collectif mentionnées à l'article L. 1331-1-1 du code de la santé publique.

La mission de contrôle vise à vérifier que les installations d'assainissement non collectif ne portent pas atteinte à la salubrité publique, ni à la sécurité des personnes, et permettent la préservation de la qualité des eaux superficielles et souterraines, en identifiant d'éventuels risques environnementaux ou sanitaires liés à la conception, à l'exécution, au fonctionnement, à l'état ou à l'entretien des installations.

#### **L'arrêté du 27 avril 2012 fixe les modalités de contrôles des installations par les communes.**

Une distinction est faite entre le contrôle des installations neuves et celui des existantes, la définition des modalités de contrôle des installations.

Concernant la mission de contrôle des installations par la commune, l'arrêté prend en compte les nouvelles spécificités du contrôle introduites par la loi, et notamment les composantes de la mission de contrôle :

- pour les installations neuves ou à réhabiliter : examen de la conception, vérification de l'exécution ;
- pour les autres installations : vérification du fonctionnement et de l'entretien.

La liste des points à contrôler à minima selon les situations est définie par les annexes n°1 et 2 de ce dernier arrêté.

Cet arrêté indique que la fréquence de contrôle périodique n'excèdera pas 10 ans. Toutefois, cette fréquence peut varier selon le type d'installation, ses conditions d'utilisation et les constatations effectuées par le SPANC lors du contrôle. Les différents cas de figure sont exposés dans cet arrêté.

### **A.III.1.3 Mise en conformité à l'issue des contrôles**

L'article 6 de l'arrêté du 7 septembre 2009 relatif aux modalités de l'exécution de la mission de contrôle impose aux communes de « *consigner les observations réalisées au cours de la visite dans un rapport de visite et évalue les risques pour la santé et les risques de pollution de l'environnement présentés par les installations existantes.* »

Ce rapport de visite constitue le document mentionné à l'article L. 1331-11-1 du code de la santé publique. Celui-ci est adressé par la commune au propriétaire de l'immeuble.

« *La commune établit, dans le rapport de visite, si nécessaire :*

- *Des recommandations à l'adresse du propriétaire sur l'accessibilité, l'entretien ou la nécessité de faire des modifications ;*
- ***En cas de risques sanitaires et environnementaux dûment constatés, la liste des travaux classés, le cas échéant, par ordre de priorité à réaliser par le propriétaire de l'installation dans les quatre ans à compter de la date de notification de la liste de travaux. Le maire peut raccourcir ce délai selon le degré d'importance du risque, en application de l'article L. 2212-2 du code général des collectivités territoriales.***

Ainsi en cas de risques sanitaires ou environnementaux avérés, le maire doit exiger aux propriétaires concernées de réaliser les travaux de mise en conformité dans un délai défini.

« *A l'issue des travaux, le propriétaire doit informer la commune des modifications réalisées à l'issue du contrôle. La commune effectue une contre-visite pour vérifier la réalisation des travaux comprenant **une vérification de conception et d'exécution dans les délais impartis, avant remblaiement.*** »

- Cas des installations neuves ou à réhabiliter

L'article 3 de l'arrêté du 27 avril 2012 relatif aux modalités de l'exécution de la mission de contrôle impose aux communes de « *rédiger un rapport de vérification de l'exécution dans lequel elle consigne les observations réalisées aux cours de la visite et où elle évalue la conformité de l'installation.* »

« *En cas de non-conformité, la commune précise la liste des aménagements ou modifications de l'installation classées, le cas échéant, par ordre de priorité, à réaliser par le propriétaire de l'installation. La commune effectue **une contre-visite pour vérifier l'exécution des travaux dans les délais impartis, avant remblayage.*** »

- Cas des autres installations

L'article 4 de l'arrêté du 27 avril 2012 relatif aux modalités de l'exécution de la mission de contrôle impose aux communes de « *rédiger un rapport de visite où elle consigne les observations réalisées au cours de la visite.* »

Ce rapport de visite constitue le document mentionné à l'article L. 1331-11-1 du code de la santé publique. Celui-ci est adressé par la commune au propriétaire de l'immeuble.

« *La commune établit, dans le rapport de visite, si nécessaire :*

- *Des recommandations à l'adresse du propriétaire sur l'accessibilité, l'entretien ou la nécessité de faire des modifications,*
- *La date de réalisation du contrôle,*
- *La liste des points contrôlés,*
- *L'évaluation des dangers pour la santé des personnes et des risques avérés de pollution de l'environnement générés par l'installation,*
- *L'évaluation de la non-conformité au regard des critères précisés dans le tableau de l'annexe II ci-dessous,*
- *Le cas échéant, la liste des travaux, classés par ordre de priorité, à réaliser par le propriétaire de l'installation,*
- *Le cas échéant, les délais impartis à la réalisation des travaux ou modifications de l'installation,*
- *La fréquence de contrôle qui sera appliquée à l'installation au regard du règlement de service.*

Ce rapport de visite constitue le document mentionné à l'article L. 1331-11-1 du code de la santé publique. En cas de vente, la durée de validité de trois ans de ce rapport de visite, fixé par le même article, s'applique à compter de la date de réalisation du contrôle.

Ainsi en cas de risques sanitaires ou environnementaux avérés, le maire doit exiger aux propriétaires concernées de réaliser les travaux de mise en conformité dans un délai défini.

## **A.III.2 Obligations des particuliers**

### **A.III.2.1 Accès aux propriétés**

Conformément à l'article L 1331-11 du Code de la Santé Publique, les agents du Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC) sont autorisés à pénétrer dans les propriétés privées pour assurer le contrôle des installations d'assainissement existantes.

La visite de contrôle est précédée d'un avis préalable de visite notifié aux intéressés dans un délai raisonnable. Les observations réalisées au cours de la visite sont consignées dans un rapport de visite dont une copie doit être adressée aux propriétaires des ouvrages et, le cas échéant, à l'occupant des lieux.

### **A.III.2.2 Mise en conformité**

Le traitement des eaux usées des habitations non raccordées à un réseau public de collecte est obligatoire (Article L.1331-1 du Code de la Santé Publique). L'utilisation seule d'un prétraitement n'est pas suffisante pour épurer les eaux usées. Le rejet direct des eaux en sortie de la fosse toutes eaux (ou micro station) est interdit.

**Dans le cas de non-conformité de l'installation, la nouvelle loi sur l'eau de décembre 2006 donne un délai de 4 ans au propriétaire pour effectuer les travaux prescrits après le contrôle de la collectivité.**

*L'arrêté du 27 avril 2012 vise essentiellement à clarifier les conditions dans lesquelles des travaux sont obligatoires pour les installations existantes.*

*En effet, la loi Grenelle 2 distingue clairement le cas des installations neuves, devant respecter l'ensemble des prescriptions techniques fixées par arrêté, des installations existantes dont la non-conformité engendre une obligation de réalisation de travaux, avec des délais différents en fonction du niveau de danger ou de risque constaté.*

*Ainsi :*

*– les travaux sont réalisés sous quatre ans en cas de danger sanitaire ou de risque environnemental avéré,*

*d'après l'article L. 2224-8 du code général des collectivités territoriales et l'article L. 1331-1-1 du code*

*de la santé publique ;*

*– les travaux sont réalisés au plus tard un an après la vente, d'après l'article L. 271-4 du code de la construction et de l'habitation.*

### **A.III.2.3 Conformité en cas de cession**

L'article L271-4 du code de la construction et de l'habitation, modifié par Loi n°2006-1772 du 30 décembre 2006 - art. 47 JORF 31 décembre 2006 stipule qu'en « ***cas de vente de tout ou partie d'un immeuble bâti, un dossier de diagnostic technique, fourni par le vendeur, est annexé à la promesse de vente ou, à défaut de promesse, à l'acte authentique de vente.*** »

Le dossier de diagnostic technique comprend, dans les conditions définies par les dispositions qui les régissent, entre autre le « *document établi à l'issue du contrôle des installations d'assainissement non collectif mentionné à l'article L. 1331-11-1 du code de la santé publique.* » En l'absence, lors de la signature de l'acte authentique de vente, de ce document, le vendeur ne peut pas s'exonérer de la garantie des vices cachés correspondante.

En cas de vente immobilière, dans les cas de non-conformité prévus aux *a, b* et *c*, les travaux sont réalisés au plus tard dans un délai d'un an après la signature de l'acte de vente.

Les installations existantes sont considérées non conformes dans les cas suivants :

- a) Installations présentant des dangers pour la santé des personnes ;*
- b) Installations présentant un risque avéré de pollution de l'environnement ;*
- c) Installations incomplètes ou significativement sous-dimensionnées ou présentant des dysfonctionnements majeurs.*

En cas de vente, la durée de validité de trois ans de ce rapport de visite, fixée à l'article L. 1331-11-1 du code de la santé publique, s'applique à compter de la date de réalisation du contrôle.

## **A.IV CONFORMITE DES DISPOSITIFS**

Jusqu'à la publication de l'arrêté du 22 juin 2007, l'arrêté du 6 mai 1996 fixait les prescriptions techniques applicables aux systèmes d'assainissement non collectif, quelle que soit la charge organique. Il comportait en annexe, une liste des dispositifs agréés, susceptible d'être mise à jour, pour tenir compte de nouveaux procédés, après avis du conseil supérieur d'hygiène publique de France.

Cet arrêté a été abrogé en partie pour les installations de plus de 20 EH, par l'arrêté du 22 juin 2007 relatif à la collecte, au transport et au traitement des eaux usées des agglomérations d'assainissement ainsi qu'à la surveillance de leur fonctionnement et de leur efficacité, et aux dispositifs d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique supérieure à 1,2 kg/j de DBO<sub>5</sub> (soit 20 équivalents habitants).

Pour les installations de moins de 20 EH, l'arrêté du 6 mai 1996 est désormais complètement abrogé et remplacé par l'arrêté du 7 septembre 2009.

### **A.IV.1 Cas des dispositifs d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure à 1,2 kg/j de DBO<sub>5</sub> (< 20 Eh)**

#### **A.IV.1.1 Arrêté du 7 septembre 2009 modifié par l'arrêté du 7 mars 2012 fixant les prescriptions techniques applicables aux installations d'assainissement non collectif**

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 DBO<sub>5</sub> définit les filières autorisées. Ces prescriptions sont précisées par la Norme AFNOR N.F. XP P 16-603-1-1.

L'arrêté du 7 septembre 2009 reprend globalement les dispositions générales de l'arrêté du 6 mai 1996 en favorisant le développement de nouveaux procédés de traitement non agréés à ce jour.

La principale modification porte sur la définition d'une procédure d'agrément des nouveaux dispositifs de traitement, précisée dans l'arrêté. Les dispositifs de traitement concernés par cette nouvelle procédure sont notamment les micro-stations, les filtres à coco ou encore les filtres plantés.

Dorénavant, le rejet en milieu hydraulique superficiel et les adaptations dans certains secteurs en fonction du contexte local de certaines filières ou dispositifs ne sont plus soumis à dérogation préfectorale.

L'arrêté du 27 avril 2012 précise la notion de non-conformité pour les installations existantes.

La mission de contrôle consiste à :

- vérifier l'existence d'une installation, conformément aux dispositions de l'article L. 1331-1-1 du code de la santé publique ;
- vérifier le bon fonctionnement et l'entretien de l'installation ;
- évaluer les dangers pour la santé des personnes ou les risques avérés de pollution de l'environnement ;
- évaluer une éventuelle non-conformité de l'installation

Les installations existantes sont considérées non conformes dans les cas suivants :

- a) Installations présentant des dangers pour la santé des personnes ;
- b) Installations présentant un risque avéré de pollution de l'environnement ;
- c) Installations incomplètes ou significativement sous-dimensionnées ou présentant des dysfonctionnements majeurs.

Les principales dispositions de cet arrêté sont les suivantes :

- Dispositions générales

- Les installations d'assainissement non collectif ne doivent pas :
  - ⇒ porter atteinte à la salubrité publique, à la santé publique
  - ⇒ engendrer de nuisances olfactives
  - ⇒ présenter de risques de pollution des eaux souterraines ou superficielles ni porter atteinte à la qualité du milieu récepteur
  - ⇒ porter atteinte à la sécurité des personnes
- 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.

- Traitement

- Les installations doivent permettre le traitement commun des eaux – vannes et des eaux ménagères, à l'exception possible des cas de réhabilitation d'installation pour lesquelles une séparation des eaux usées existait déjà.
- Le traitement des eaux usées se fait préférentiellement soit par le sol en place soit par un matériel dont les caractéristiques techniques et le dimensionnement sont précisés en annexe de l'arrêté.
- Le traitement peut également se faire par des dispositifs, autres que par le sol, qui doivent être agréés par les ministères en charge de la santé et de l'écologie, à l'issue d'une procédure d'évaluation de l'efficacité et des risques sur la santé et l'environnement.

- Evacuation

- L'évacuation des eaux usées traitées doit se faire par le sol si les caractéristiques de perméabilité le permettent.
- Si l'évacuation par le sol n'est pas techniquement envisageable (perméabilité inférieure à 10 mm/h), les eaux usées traitées peuvent être drainées et rejetées vers le milieu hydraulique superficiel après autorisation du propriétaire ou du gestionnaire du milieu, sous condition d'une étude particulière réalisée par un bureau d'étude ou déjà existante,
- Si l'évacuation par le sol n'est pas techniquement envisageable, les eaux usées traitées sont :

- ⇒ Soit réutilisées pour l'irrigation souterraine de végétaux, dans la parcelle, sauf irrigation de végétaux destinés à la consommation humaine,
  - ⇒ Soit drainées et rejetées vers le milieu hydraulique superficiel après autorisation du propriétaire ou du gestionnaire du milieu, sous condition d'une étude particulière réalisée par un bureau d'étude ou déjà existante.
- Il est rappelé que les rejets d'eaux usées même traitées sont interdits dans un puisard, puits perdu, puits désaffecté, cavité naturelle ou artificielle profonde.
  - Si aucune des solutions n'est techniquement envisageable, le rejet des eaux usées traitées peut se faire par puits d'infiltration, sous réserve de respecter les caractéristiques techniques notamment de perméabilité et conditions de mise en œuvre et sous réserve d'autorisation par la commune sur la base d'une étude hydrogéologique.

Au niveau de l'entretien, l'arrêté précise que les installations sont entretenues régulièrement par le propriétaire et vidangées par une personne agréée par le préfet. Il modifie également la périodicité de la vidange de la fosse toutes eaux qui doit être adaptée à la hauteur de boue afin de ne pas dépasser 50% du volume utile.

Les eaux usées domestiques peuvent être également traitées par des installations composées de dispositifs agréés par les ministères en charge de l'écologie et de la santé, à l'issue d'une procédure d'évaluation de l'efficacité et des risques que les installations peuvent engendrer directement ou indirectement sur la santé et l'environnement, selon des modalités suivantes :

- Une procédure complète basée sur des essais réalisés sur plateforme expérimentale d'une durée de 15 mois,
- Une procédure simplifiée basée sur l'analyse des rapports d'essais fournis par les fabricants pour les installations bénéficiant du marquage CE, ou celles commercialisées légalement dans d'autres états-membres, d'une durée de 3 mois. Cette procédure permettra d'agréer, sans aucun essai complémentaire, les installations marquées CE qui répondent aux performances épuratoires réglementaires, conformément aux dispositions prévues à l'article 27 de la loi dite « Grenelle 1 ».

Quelle que soit la procédure, pour être agréés, les dispositifs de traitement doivent respecter :

- les performances épuratoires : 30 mg/l pour les MES et 35 mg/l pour la DBO<sub>5</sub>,
- les principes généraux définis par l'arrêté du 7 septembre 2009, modifié par arrêté du 7 mars 2012
- les spécifications techniques contenues dans des documents de référence (DTU XP-64.1, NF EN 12566) et les exigences essentielles de la directive n°89/106/CEE du Conseil relative au rapprochement des dispositions législatives, réglementaires et administratives des Etats membres concernant les produits de construction. Cette directive vise à harmoniser au niveau communautaire les règles de mise sur le marché des produits de construction.

Ces évaluations sont effectuées par les organismes dits notifiés au titre de l'article 9 du décret du 8 juillet 1992, soit le CERIB ou le CSTB.

A l'issue de cette évaluation, les organismes notifiés établissent un rapport technique contenant une fiche descriptive dont le contenu est précisé en annexe de l'arrêté.

La liste des documents de référence, la liste des dispositifs de traitement agréés et les fiches techniques correspondantes sont publiés au Journal Officiel de la République Française par avis conjoint du ministre chargé de l'environnement et du ministre chargé de la santé en vue de l'information du consommateur et des opérateurs économiques.

#### A.IV.1.2 Principes généraux de conception d'une filière d'assainissement non collectif

Les règles de dimensionnement et de mises en œuvre sont celles fixées dans ces deux derniers documents sauf des indications plus contraignantes mentionnées par un arrêté préfectoral.

Les dispositifs d'assainissement non collectif doivent être conçus, implantés et entretenus de manière à ne pas présenter de risques de contamination ou de pollution des eaux. Elles ne doivent pas porter atteinte à la salubrité publique, à la qualité du milieu récepteur ni à la sécurité des personnes. Elles ne doivent pas présenter de risques pour la santé publique.

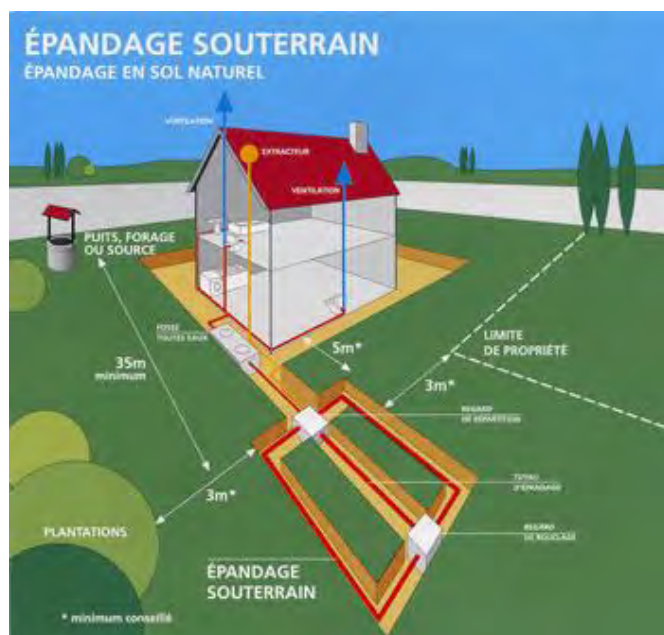
Les systèmes mis en œuvre doivent permettre le traitement commun des eaux vannes et des eaux ménagères et comporter :

- Un dispositif biologique de prétraitement (*exemple : fosse toutes eaux, installation d'épuration biologique à boues activées ou à cultures fixées*) ;
- Des dispositifs assurant :
  - soit à la fois l'épuration et l'évacuation par le sol (*exemple : tranchées d'infiltration*) ;
  - soit l'épuration des effluents avant rejet vers un milieu hydraulique superficiel (*exemple : lit filtrant drainé à flux vertical*).

Leurs caractéristiques techniques et leurs dimensionnements doivent être adaptés aux caractéristiques de l'immeuble et du lieu où ils sont implantés.

Comme le présente l'illustration ci-contre ([www.spanc.fr](http://www.spanc.fr)), le lieu d'implantation tient compte des caractéristiques du terrain, de la pente et de l'emplacement de l'immeuble :

- à 3 m des limites de propriétés ;
- à 3 m des plantations ;
- à 35 m de tout captage d'eau potable destiné à la consommation humaine ;
- à 5 m des bâtiments pour le système d'épandage...



**Des arrêtés préfectoraux peuvent renforcer le cadre national.** C'est le cas du **département du Gard**, avec **l'Arrêté préfectoral n°2005-0071 du 1<sup>er</sup> février 2005** relatif aux règles minimales applicables aux systèmes d'assainissement non collectif qui définit entre autres les points suivants :

- l'implantation doit être située :
  - « à 5 m des limites de propriétés. Cette distance est portée à 10 m si la pente est supérieure à 5 % ».
  - « à 10 m des berges de cours d'eau »
- les filières autorisées et leur dimensionnement sont plus contraignants que la réglementation nationale. (cf arrêté préfectoral).
- les rejets vers le milieu hydraulique superficiel :
  - « les rejets d'effluents mêmes traités, sont interdits à moins de 500 mètres de zones fréquentées pour la baignade et à moins de 35 m d'habitations. »
  - « pour des constructions nouvelles isolées, le recours à des filières nécessitant un rejet vers le milieu superficiel ne sera autorisé que dans le cas d'un zonage d'assainissement ayant validé cette option qui ne devra concerner que des secteurs géographiques susceptibles d'accueillir moins de 10 logements. »
  - « à titre exceptionnel, les rejets d'effluents provenant d'ensembles de moins de 10 logements pourront être autorisés, s'il s'agit de la réhabilitation de constructions existantes, sur la base de l'examen d'un dossier détaillé.... ».

Les règles d'implantation des dispositifs d'assainissement non collectif sont présentées dans l'annexe 1.

#### **A.IV.2 Cas des dispositifs d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique supérieure à 1,2 kg/j de DBO<sub>5</sub> (> 20 EH)**

**L'arrêté ministériel du 22 juin 2007** relatif à la collecte, au transport et au traitement des eaux usées des agglomérations d'assainissement ainsi qu'à la surveillance de leur fonctionnement et de leur efficacité, et aux dispositifs d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique supérieure à 1,2 kg/j de DBO<sub>5</sub> fixe entre autres les points suivants :

- **Article 16** : « *L'arrêté du 6 mai 1996 fixant les prescriptions techniques applicables aux systèmes d'assainissement non collectif n'est pas applicable aux dispositifs recevant une charge brute de pollution organique supérieure à 1,2 kg/j de DBO<sub>5</sub>* » : ainsi, les filières d'assainissement collectif peuvent être mises en œuvre pour des dispositifs d'assainissement non collectif recevant une charge supérieure à 20 équivalents habitants (soit 1.2 kg/j de DBO<sub>5</sub>).
- **Article 10** : « *Dans le cas où le rejet des effluents traités dans les eaux superficielles n'est pas possible, les effluents traités peuvent être soit éliminés par infiltration dans le sol, si le sol est apte à ce mode d'élimination, soit réutilisés pour l'arrosage des espaces verts ou l'irrigation des cultures, conformément aux dispositions définies par arrêté du ministre chargé de la santé et du ministre chargé de l'environnement. Si les effluents traités sont infiltrés, l'aptitude des sols à l'infiltration est établie par une étude hydrogéologique jointe au dossier de déclaration ou de demande d'autorisation et qui détermine :*
  - *l'impact de l'infiltration sur les eaux souterraines (notamment par réalisation d'essais de traçage des écoulements)*
  - *le dimensionnement et les caractéristiques du dispositif de traitement avant infiltration et du dispositif d'infiltration à mettre en place*
  - *les mesures visant à limiter les risques pour la population et les dispositions à prévoir pour contrôler la qualité des effluents traités.*

***Cette étude est soumise à l'avis de l'hydrogéologue agréé »***

- **Article 14** : « *Conformément à l'article R. 2224-12 du code général des collectivités territoriales, le traitement doit permettre de respecter les objectifs de qualité applicables aux eaux réceptrices des rejets selon les usages de celles-ci. Ce traitement doit au minimum permettre d'atteindre les rendements ou la concentration suivants (DBO<sub>5</sub> < à 35 mg/l ou rendement > 60% ; DCO rendement > 60% ; MES rendement > 50%). Des valeurs plus sévères peuvent être fixées par le préfet si les objectifs de qualité des eaux réceptrices les rendent nécessaires.*

## **A.V ROLE DES SPANC**

L'article L2224-8 du code général des collectivités territoriales, modifié par Loi n°2006-1772 du 30 décembre 2006 - art. 54 JORF 31 décembre 2006 précise que « *les communes assurent le contrôle des installations d'assainissement non collectif.* ».

Afin d'assurer leur rôle de contrôle, les communes ont recours à la création d'un Service Public d'Assainissement Non Collectif communal ou intercommunal (syndicats, communautés de communes, agglomérations....).

### **A.V.1 Réalisation de demande d'autorisation de création d'un dispositif**

Préalablement à la création ou à la réhabilitation d'un dispositif d'assainissement, le propriétaire doit fournir au Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC) un formulaire justifiant la conception, le dimensionnement et l'implantation de sa filière d'assainissement non collectif.

En fonction des prescriptions retenues dans le règlement communal d'assainissement non collectif, ce formulaire peut être remplacé par une « étude à la parcelle » réalisée par une société spécialisée qui doit justifier :

- l'adéquation de la filière proposée à la nature des sols et de leur aptitude à l'épuration,
- le respect des prescriptions techniques réglementaires,
- le respect des règles en matière d'implantation du dispositif.

Le dossier est soumis à validation par le SPANC.

### **A.V.2 Vérification avant remblaiement ;**

Le propriétaire doit tenir informé le SPANC du début des travaux dans un délai suffisant afin que le service puisse programmer la visite de contrôle de bonne exécution de l'installation avant remblaiement.

Un certificat de conformité est alors délivré au pétitionnaire par le SPANC suite au contrôle de la réalisation des travaux.

## A.VI EXPLOITATION DES DISPOSITIFS

Les dépenses d'entretien de l'assainissement non collectif sont à la charge du propriétaire.

L'article 10 de l'arrêté du 7 septembre 2009 relatif aux modalités de l'exécution de la mission de contrôle impose aux communes qui n'ont pas décidé de prendre en charge l'entretien des installations d'assainissement non collectif, d'effectuer une mission de contrôle comprenant :

- « la vérification de la réalisation périodique des vidanges, sur la base des bordereaux de suivi des matières de vidange ;
- la vérification périodique de l'entretien du bac dégraisseur, le cas échéant. »

L'article 15 de 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 DBO<sub>5</sub> stipule que les installations d'assainissement non collectif doivent être entretenues **régulièrement par le propriétaire de l'immeuble et vidangées par des personnes agréées par le préfet** selon des modalités fixées par arrêté des ministres chargés de l'intérieur, de la santé, de l'environnement et du logement.

**La périodicité de vidange de la fosse toutes eaux doit être adaptée en fonction de la hauteur de boues, qui ne doit pas dépasser 50 % du volume utile.**

L'article L1331-1-1 code de la santé, modifié par la loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 - art. 159, précise les éléments suivants :

*I. - Les immeubles non raccordés au réseau public de collecte des eaux usées sont équipés d'une installation d'assainissement non collectif dont le propriétaire assure l'entretien régulier et qu'il fait périodiquement vidanger par une personne agréée par le représentant de l'Etat dans le département, afin d'en garantir le bon fonctionnement.*

*Cette obligation ne s'applique ni aux immeubles abandonnés, ni aux immeubles qui, en application de la réglementation, doivent être démolis ou doivent cesser d'être utilisés, ni aux immeubles qui sont raccordés à une installation d'épuration industrielle ou agricole, sous réserve d'une convention entre la commune et le propriétaire définissant les conditions, notamment financières, de raccordement de ces effluents privés.*

*II. - Le propriétaire fait procéder aux travaux prescrits par le document établi à l'issue du contrôle prévu au III de l'article L. 2224-8 du code général des collectivités territoriales, dans un délai de quatre ans suivant la notification de ce document.*

*Les modalités d'agrément des personnes qui réalisent les vidanges et prennent en charge le transport et l'élimination des matières extraites, les modalités d'entretien des installations d'assainissement non collectif et les modalités de l'exécution de la mission de contrôle ainsi que les critères d'évaluation des dangers pour la santé et des risques de pollution de l'environnement présentés par les installations existantes sont définies par un arrêté des ministres chargés de l'intérieur, de la santé, de l'environnement et du logement.*

## A.VII TEXTES APPLICABLES

- Loi sur l'eau 92-3 du 3 janvier 1992 et la Nouvelle Loi sur l'eau de décembre 2006
- **Décrets n° 92-1041, 93-742 et 93-743** portant application des articles 9 et 10 de la loi n°92-3 du 3 janvier 1992.
- **Décret n°94-469 du 3 juin 1994** relatif à la collecte et au traitement des eaux usées.
- **Arrêté du 22 décembre 1994** fixant les prescriptions techniques relatives aux ouvrages de collecte et de traitement des eaux usées.
- **Arrêté du 6 mai 1996** fixant les prescriptions techniques applicables aux systèmes d'assainissement non collectif et arrêté du 3 décembre 1996 modifiant l'arrêté du 6 mai 1996.
- **Arrêté du 6 mai 1996** fixant les modalités du contrôle technique exercé par les communes sur les systèmes d'assainissement non collectif.
- **Arrêté ministériel du 22 juin 2007** relatif à la collecte, au transport et au traitement des eaux usées des agglomérations d'assainissement ainsi qu'à la surveillance de leur fonctionnement et de leur efficacité, et aux dispositifs d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique supérieure à 1,2 kg/j de DBO5
- **Circulaire du 22 mai 1997** sur l'assainissement non collectif.
- **DTU 64-1** - Norme AFNOR N.F. XP P 16-603-1-1
- **Arrêté préfectoral du département du Gard n°2205-0071 du 1er février 2005** relatif aux règles minimales applicables aux systèmes d'assainissement non collectif
- **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 DBO<sub>5</sub>.
- **Arrêté du 7 septembre 2009** relatif aux modalités de l'exécution de la mission de contrôle des installations d'assainissement non collectif.
- **Arrêté du 7 septembre 2009** définissant les modalités d'agrément des personnes réalisant les vidanges et prenant en charge le transport et l'élimination des matières extraites des installations d'assainissement non collectif.
- Loi **n° 2010-788 du 12 juillet 2010 – Loi** dite Grenelle 2.
- **Arrêté du 7 mars 2012** modifiant 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 DBO<sub>5</sub> ;
- **Arrêté du 27 avril 2012** relatif aux modalités de l'exécution de la mission de contrôle des installations d'assainissement non collectif.

## **B. PRESENTATION GENERALE DE LA COMMUNE**

---

---

## **B.I DONNEES GEOGRAPHIQUES**

### **B.I.1 Situation géographique**

La commune d'Aspères se situe dans le département du Gard, en limite du département de l'Hérault à une quarantaine de kilomètres à l'ouest de Nîmes.

### **B.I.2 Topographie**

Aspères est située dans **la vallée du Vidourle** au pied d'un premier contrefort des Cévennes.

Le territoire communal s'étend sur une gamme d'altitude comprise entre 32 mNGF et 243 mNGF.

Le bourg d'Aspères est implanté à une altitude comprise entre 59 mNGF et 86 mNGF

### **B.I.3 Contexte géologique et hydrogéologique**

#### **B.I.3.1 Contexte géologique**

Le contexte géologique communal s'inscrit dans l'ensemble formé par la vallée du Vidourle et les garrigues de Quissac, et présente différents faciès du Nord au Sud :

- L'extrémité Nord de la commune est constituée de formations de l'ère Secondaire de type Valangien et Berriasien (calcaires, marnes calcaires, calcaires argileux, calcaires graveleux) ;
- Le village repose sur des terrains de l'ère Tertiaire représentée par l'Oligocène supérieur du bassin de Salinelles, constitués du Nord au Sud par des conglomérats, des calcaires de Pondres, des Marnes et des grès de la Bénovie et des calcaires de Salinelles ;
- Les plaines au Sud sont constituées par des Cailloutis de la plaine de Campagne (Oligocène supérieur) et de formations colluviales constituées par des colluvions indifférenciées sablo-limoneuses.

#### **B.I.3.2 Contexte hydrogéologique**

La commune d'Aspères est située en bordure Nord-Ouest du Synclinal de Garrigues-Campagne, constitué de terrains oligocènes, et limité au Nord-Ouest par une faille « cévenole ».

Ce synclinal renferme des réserves d'eau importantes, notamment exploitée pour l'alimentation en eau potable de la commune.

## **B.I.4 Alimentation en Eau Potable / Captage Publique / Périmètre de Protection**

La commune est alimentée depuis le **captage de Fontanieu**, composé de 2 forages, est dont la **procédure de régularisation administrative est en cours**.

Les périmètres de protection du captage ont d'ores et déjà été proposés en 1980 par Jean Coudray, hydrogéologue à l'université du Languedoc. La proposition de PPE inclue la station d'épuration actuelle d'Aspères ainsi que le Rieu. Toutefois, la proposition de PPE établie en 1980 par Jean Coudray, hydrogéologue à l'université du Languedoc, ne précise aucune contrainte particulière par rapport à l'assainissement. De plus, le rapport précise que *« le projet de lagunage se situe à la limite du recouvrement des marnes oligocènes par des limons quaternaires. Ces formations sont apparemment imperméables en surface, mais la preuve de leur étanchéité devra être apportée »*.

Le dossier de régularisation du captage est en cours. Les éléments produits dans le rapport de 1980 sont ainsi susceptibles d'être partiellement modifiés ou complétés.

Captage « Prise de Ganarel » en nappe alluviale du Vidourle implanté 4,1 km en aval de la step d'Aspères.

Ni la station d'épuration actuelle d'Aspères, ni le Rieu – milieu récepteur du rejet – ne sont inclus dans les périmètres de protection des captages AEP des communes voisines.

## **B.I.5 Hydrographie**

### **B.I.5.1 Contexte hydrographique**

La commune d'Aspères est située sur le bassin versant du **Vidourle**.

Elle est traversée par des ruisseaux s'écoulant du nord-ouest vers le sud-est, parmi lesquels **le Rieu**, milieu récepteur direct du rejet de la station d'épuration d'Aspères, qui rejoint le ruisseau du Grand Valat 1500 mètres en aval de la step. Le grand Valat est lui-même un affluent rive droite du Vidourle, 1600 mètre après sa confluence avec le Rieu.

**Le ruisseau du Grand Valat, constitue une masse d'eau identifiée par le SDAGE RM pour laquelle un objectif d'atteinte du bon état est retenu à l'échéance 2027.**

**Le Vidourle entre Sommières et la mer, constitue une masse d'eau identifiée par le SDAGE RM pour laquelle un objectif d'atteinte du bon état est retenu à l'échéance 2021.**

### **B.I.5.2 Risques Inondations**

La commune d'Aspères n'est concernée par aucun PPRi.

L'atlas hydrogéomorphologique n'intègre en zone inondable que la bande de terrains très peu étendue sur les berges des principaux Valat : **La station d'épuration d'Aspères n'est pas implantée en zone inondable.**

### **B.I.5.3 Zones de Baignades**

**Aucune zone de baignade** n'est identifiée sur le territoire communal d'Aspères. Le Vidourle n'offre pas de zone de baignade en aval de sa confluence avec le ruisseau du Grand Valat.

### **B.I.6 Zones Naturelles**

La commune d'Aspères est pourvue d'un patrimoine naturel marqué principalement par 1 ZICO et 1 ZNIEFF qui toutefois n'incluent pas le secteur où est implantée la station d'épuration.

Cependant, on rappelle la présence de la zone **Natura 2000 du Vidourle située environ 3 km en aval** du rejet de la station. Possibilité, en fonction des avis des services de l'état, d'élaborer un dossier d'incidence Natura 2000 dans le cadre de la construction d'une nouvelle station d'épuration

## B.II DONNEES HUMAINES

### B.II.1 Démographie et urbanisme

#### B.II.1.1 Démographie

La commune d'Aspères a connu une croissance assez élevée jusqu'à la fin du XX<sup>ème</sup> siècle.

De 1975 à 1982, la population communale est passée de 231 à 249 habitants soit une augmentation annuelle de 1,1 % en moyenne.

Depuis le début des années 1980, le taux de croissance augmente continuellement pour atteindre **3,34 % par an en 2006** (soit plus de 2 points au-dessus de la moyenne départementale) pour atteindre une population de presque **440 habitants de nos jours**.

Evolution de la population permanente d' Aspères						
	1968	1975	1982	1990	1999	2006
Nombre de résidents permanents	246	231	249	289	348	438
Taux de Variation annuelle	-0,72%	1,08%	1,88%	2,09%	3,34%	

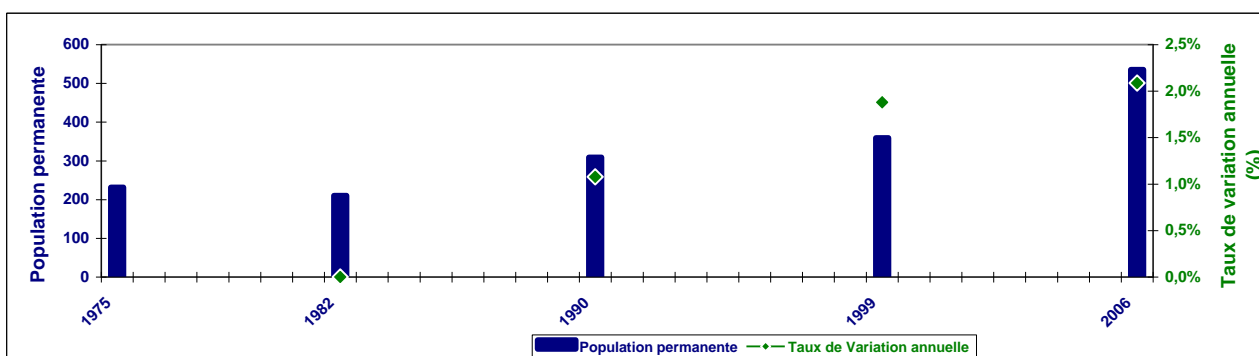


Tableau n° 1 : Evolution de la population permanente depuis 1975 (source : INSEE)

#### B.II.1.2 Typologie de l'habitat

Avec 438 habitants permanents et une surface de 10,1 km<sup>2</sup>, la densité de population d'Aspères est de **43,5 habitants/km<sup>2</sup>**.

Le **centre-village** correspond à un **habitat dense et contigu**. Sur une couronne périphérique immédiate s'est développé et continue de se développer un habitat pavillonnaire rapproché. L'ensemble est desservi par le réseau d'eau potable et le réseau d'eaux usées

Plusieurs hameaux ou **habitations isolées** comme le **Mas Boussanquet, le Mas Montel, le Mas des Aires** sont desservis par le réseau d'eau potable et d'assainissement.

#### B.II.1.3 Urbanisme et évaluation de la population future

La commune d'Aspères a lancé une procédure d'élaboration d'un PLU.

Les perspectives démographiques pour la commune d'Aspères portées par les élus sont en cohérence avec le ScOT sud du Gard.

**A l'horizon 2035, une population permanente de 800 habitants est attendue sur la commune.**

## **B.II.2 Activités**

### **B.II.2.1 Activités économiques**

La principale activité économique est représentée par la viticulture.

Après enquête, aucune industrie ou entreprise susceptible de perturber le fonctionnement du système d'assainissement n'a été recensée sur le territoire communal puisque mises à part les eaux sanitaires, les effluents des entreprises visitées ne rejoignent pas les réseaux d'eaux usées de la commune.

La cave coopérative dispose de son propre système de traitement des eaux usées.

### **B.II.2.2 Capacité d'accueil touristique**

Compte tenu de sa situation géographique à proximité des Gorges du Vidourle, de Sommières et de Nîmes notamment, Aspères dispose d'un attrait particulier pour l'activité touristique. La commune comprend de nombreuses résidences secondaires (15% des habitations) et ainsi qu'un gîte.

Ainsi, **100 personnes supplémentaires peuvent être accueillies en période de pointe.**

**En pointe estivale, la population passe de 438 à 538 personnes, soit une augmentation de la population de 23 %.en période estivale.**

**A l'horizon 2035, une population permanente de 800 habitants est attendue sur la commune ; soit un effectif de population attendu en période de pointe estivale est de 920 personnes environ.**

## **C. L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF**

---

---

## **C.I RECENSEMENT DES DISPOSITIFS ET ETAT DES LIEUX DE L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF EXISTANT**

### **C.I.1 Recensement des dispositifs d'assainissement non collectif**

Selon le service du SPANC de la Communauté de Communes Pays de Sommières, 6 habitations sont équipées de dispositifs d'assainissement autonome, dont :

- 1 habitation n'a pas encore fait l'objet de visite (habitation réalisée en 2006) ;
- 3 habitations sont classées en avis favorable
- 2 habitations sont classées en avis défavorable

Sur la base de 207 abonnés AEP en 2008, 195 abonnés sont donc raccordés au réseau d'assainissement, soit un **taux de raccordement à l'assainissement de 97 %**.

### **C.I.2 Identification des Zones urbanisées ou urbanisables en assainissement non collectif**

Le schéma directeur a pour but de définir les modes d'assainissement sur les zones urbanisées et/ou urbanisables non raccordées au système d'assainissement collectif.

Au regard de la répartition de l'habitat et de la desserte des réseaux d'assainissement collectif sur le territoire communal, et en fonction des volontés communales de développement urbanistique, les investigations en matière de définition de l'aptitude des sols se sont réparties sur 4 zones :

- Le Bousquet ;
- Le Vals ;
- Le Camp de Loste;
- La Fontanelle



### **C.I.3 Etat des lieux de l'assainissement non collectif existant – Contrôle de l'existant**

#### **C.I.3.1 Contrôle de l'existant**

Le SPANC de la Communauté de Communes Pays de Sommières a pu réaliser 5 visites diagnostiques de dispositifs d'assainissement autonome, sur les 6 recensés.

Le contrôle permet de connaître le type d'installation, le mode de fonctionnement et d'entretien des dispositifs, les dysfonctionnements récurrents pouvant donner des orientations sur les contraintes locales de l'assainissement non collectif et une hiérarchisation des dysfonctionnements rencontrés.

L'analyse des comptes-rendus de visite fait apparaître les points suivants :

Sur les 6 habitations en assainissement non collectif, le fonctionnement des dispositifs d'assainissement non collectif se répartit de la manière suivante :

- **2 dispositifs présentent un avis défavorable ;**
- **3 dispositifs présentent un avis favorable ;**
- **1 dispositif n'a pas été enquêté**

Toutes les habitations sont desservies par le réseau public d'alimentation en eau potable, les eaux de captages privés ne sont utilisées que pour des arrosages.

De plus le réseau d'eau brute BRL dessert une majeure partie du territoire communal.

## **C.II APTITUDE A L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF**

### **C.II.1 Définition de l'aptitude à l'assainissement non collectif**

Les filières d'assainissement non collectif doivent être munies d'un système de prétraitement (fosse toutes eaux par exemple) **ET** d'un système de traitement de dispersion (tranchées d'infiltration dans le sol en place, filtre à sable....). Pour pouvoir mettre en place une filière d'assainissement non collectif strictement conforme à la réglementation, il faut que la zone respecte certaines conditions.

#### **C.II.1.1 Contraintes environnementales et urbanistiques**

**Contraintes de l'habitat :** sur les zones déjà urbanisées, il convient de vérifier que le parcellaire minimum existant est suffisant pour la mise en place d'une filière qui respecte les distances minimales d'implantation.

L'accessibilité du système doit également être vérifiée afin de pouvoir garantir que les vidanges soient bien effectuées.

**Contraintes environnementales :** toutes les contraintes environnementales pouvant influencer la faisabilité ou le type de filière à mettre en place doivent être recensées (périmètre de protection de captage d'eau potable, activité nautique,...).

Dans les quatre zones d'études retenues, ces contraintes ont été étudiées.

### C.II.1.2 Définition de l'aptitude des sols à l'assainissement non collectif

La délimitation des zones d'assainissement collectif et non collectif doit être cohérente avec les contraintes pesant sur l'aménagement de la commune : servitudes de protection des points de captages d'eau potable, aptitude des sols.

L'aptitude d'un sol donné à l'assainissement autonome se définit par la capacité de ce sol aux fonctions épuratrices et dispersantes d'un effluent. Ces aptitudes considèrent alors :

- les caractéristiques intrinsèques du sol (nature, épaisseur, perméabilité...)
- les caractéristiques du substratum (nature géologique, fissuration, état d'altération...);
- le comportement hydrogéologique du système sol/substratum (existence d'une ressource, niveau piézométrique, vulnérabilité et usages...).

L'aptitude des sols à l'assainissement non collectif a été établie selon la méthodologie **S.E.R.P.** :

- Sol : texture, structure, nature et perméabilité ;
- Eau : profondeur et vulnérabilité de la nappe, utilisation de la nappe (captage...);
- Roche : profondeur du substratum rocheux et de son altération ;
- Pente : pente naturelle de la zone.

Sur la base d'une analyse multicritère des 4 paramètres, la classification suivante des sols est proposée :

Paramètres	Favorable ZONE VERTE	Moyennement favorable ZONE ORANGE	Défavorable ZONE ROUGE
<b>Sol</b> (Texture)  (vitesse de percolation)	Sable / Limon-sableux / Limon-argileux  $15 \text{ mm/h} < K < 500 \text{ mm/h}$	Sable / Limon-sableux limon-argileux  $K \approx 15 \text{ mm/h}$ $K > 500 \text{ mm/h}$	Argile / argile-limoneuse  $K < 15 \text{ mm/h}$
<b>Eau</b> (profondeur minimale de remontée de la nappe)	$P > 1,2 \text{ m}$	$0,8 \text{ m} < P < 1,2 \text{ m}$	$P < 0,8 \text{ m}$
<b>Roche</b> (profondeur du substratum)	$P > 1,5 \text{ m}$	$P < 1,5 \text{ m}$	
<b>Pente</b>	0 à 5 %	5 à 10 %	supérieure à 10 %

*Tableau n° 2 : Analyse multicritères pour la classification des sols*

L'analyse pertinente de ces éléments peut mettre en évidence des facteurs limitant pour la mise en place d'un système d'assainissement autonome.

Une cartographie de l'aptitude des sols (annexe n°4), établie à partir du tableau ci-dessous permet de représenter par zone d'étude :

- les contraintes de sols (perméabilité et pédologie) ;
- les contraintes d'habitat ;
- les prescriptions de filières adaptées au type de sol.

Codification couleur de ZONE	Description des Contraintes	Type d'épuration épandage	Type de dispositifs préconisés
<b>ZONE VERTE APTITUDE BONNE</b>	Sol sans contrainte particulière $15 \text{ mm/h} < K < 500 \text{ mm/h}$ Pente < 10%	Epandage souterrain	<b><u>Type 1</u> Tranchées d'Infiltration</b>
<b>ZONE ORANGE APTITUDE MADIOCRE</b>	Sol avec une perméabilité moyenne $K < 15 \text{ mm/h}$ Pente < 10%	Epuration en sol reconstitué	<b><u>Type 2</u> Filtre à sable vertical drainé ou Filtre à zéolite (cf. Arrêté préfectoral n°2005-00071 du 01/02/2005)</b>
<b>ZONE ORANGE APTITUDE MADIOCRE</b>	Sol avec substratum rocheux à moins de 1,5 mètres de profondeur ou $K > 500 \text{ mm/h}$ Pente < 10%	Epuration en sol reconstitué	<b><u>Type 3</u> Filtre à Sable Vertical non drainé</b>
<b>ZONE ORANGE APTITUDE MADIOCRE</b>	Sol avec substratum rocheux à moins de 1,5 mètres de profondeur Et $K \approx 15 \text{ mm/h}$	Epandage souterrain	<b><u>Type 4</u> Tranchées d'Infiltration adaptées (cf. Arrêté préfectoral n°2005-00071 du 01/02/2005)</b>
<b>ZONE ORANGE APTITUDE MADIOCRE</b>	Sol avec nappe entre 0,8 et 1,2 mètres de profondeur Pente < 10%	Epuration en sol reconstitué	<b><u>Type 5</u> Tertre d'Infiltration</b>
<b>ZONE ROUGE INAPTE</b>	Sol imperméable $K < 6 \text{ mm/h}$ ou Sol avec nappe à moins de 0,8 mètre profondeur ou Pente > 10%	Inapte	<b>Etude parcellaire spécifique Site nécessitant des aménagements particuliers</b>

*Tableau n° 3 : Classification des aptitudes et des filières*

Une description plus détaillée des filières est présentée en Annexe 3.

Ces études d'aptitude des sols à l'assainissement non collectif permettent en général d'identifier 3 types de zones :

- Les zones dans lesquelles aucune contrainte n'est décelée ;
- Les zones où des contraintes précises ont pu être identifiées et dans lesquelles seules certaines filières d'assainissement non collectif adaptées à ces contraintes seront autorisées ;
- Les zones dans lesquelles l'assainissement non collectif est impossible.

L'aptitude des sols à l'assainissement non collectif a été définie sur les zones d'études. Les cartes d'aptitudes des sols à l'assainissement sont présentées en Annexe n°4 de ce présent document.

### **C.II.1.3 Investigations de terrain**

Afin d'appréhender l'aptitude des sols sur ces zones et recenser les différentes contraintes existantes en matière d'implantation d'un dispositif d'assainissement autonome, les prestations suivantes ont été réalisées :

- sondages à la tarière manuelle : **7 sondages** ;
- tests de perméabilité niveau constant type Porchet : **7 tests de perméabilité**.

**Ces investigations ont été menées le 24 mars 2010.**

Sur la base d'une analyse multicritère des 4 paramètres (Sol, Eau, Roche et Pentes) l'aptitude des sols a été jugée, et une indication de la filière la plus adaptée au type de sol rencontré a été proposée.

**Une cartographie de l'aptitude des sols et le recensement des principales contraintes a été dressée et présentée en annexe n°4. Les résultats sont présentés dans la partie C.II.2.**

### **C.II.2 Résultat de l'aptitude à l'assainissement non collectif sur les zones d'études**

Les sondages et tests de perméabilité ont permis de définir trois unités de sols sur la zone d'études :

- **Unité de Sol 1** : Terre Argilo-Sableuse, sur substratum calcaire ;
- **Unité de Sol 2** : Terre a Argilo-Sableuse à cailloutis calcaires denses, pente ponctuellement moyenne, et substratum calcaires affleurant ponctuellement ;
- **Unité de Sol 3** : Terre Argilo-Sableuse, avec présence de la nappe à 0,9m.

L'aptitude à l'assainissement non collectif de ces trois unités de sols est décrite ci-après.

Le tableau suivant permet de synthétiser les différentes contraintes relevées sur les zones d'études. La cartographie associée permet d'illustrer ces contraintes pour chaque zone d'étude.

#### Remarque générale :

Les unités de sols recensées n'interceptent aucun périmètre de protection rapprochée ou immédiate de captage d'alimentation en eau potable. Cependant, toutes les unités de sols recensées interceptent le périmètre de protection générale du captage de Fontanieu.



### C.II.2.1 Définition des filières type

La réalisation d'un dispositif d'assainissement autonome est dépendante des contraintes d'urbanisme (localisation des limites de propriété, forme, taille et occupation des sols de la parcelle). Si ces règles d'urbanisme sont respectées, les différentes contraintes ci-dessus doivent alors être prises en compte pour choisir la filière d'assainissement adaptée :

Unité de sol 1:

<u>APTITUDE GLOBALE</u> :	<b>BONNE, ZONE VERTE</b>
<u>CONTRAINTES MAJEURES</u> :	<b>AUCUNE</b>
<u>FILIERE PRECONISEE</u> :	<b>TRANCHEES D'INFILTRATION</b>

Unité de sol 2:

<u>APTITUDE GLOBALE</u> :	<b>MEDIOCRE, ZONE ORANGE</b>
<u>CONTRAINTES MAJEURES</u> :	<b>ÉPAISSEUR DU SOL</b>
<u>FILIERE PRECONISEE</u> :	<b>FILTRE ASABLE VERTICAL NON DRAINÉ</b>

Unité de sol 3:

<u>APTITUDE GLOBALE</u> :	<b>MEDIOCRE, ZONE ORANGE</b>
<u>CONTRAINTES MAJEURES</u> :	<b>NAPPE A FAIBLE PROFONDEUR</b>
<u>FILIERE PRECONISEE</u> :	<b>TERTRE D'INFILTRATION</b>

**Les études de sol réalisées sur la commune ont permis de déterminer, a priori, le type d'assainissement autonome qui doit être mis en œuvre dans chaque zone.**

**Cependant, compte tenu du nombre d'investigations de terrain réalisées et de la possible hétérogénéité des sols, il est vivement conseillé aux particuliers désirant construire ou rénover une habitation de faire réaliser une étude complémentaire sur leur parcelle afin de choisir, positionner et dimensionner leur dispositif d'assainissement autonome.**

### C.II.2.2 Aptitude générale et urbanisation

Toutes les zones projetées en urbanisation future sont situées à proximité des réseaux d'assainissement des eaux usées existants.

### **C.II.3 Evaluation des coûts d'exploitation et de réhabilitation de l'assainissement non collectif**

#### **C.II.3.1 Réhabilitation de l'assainissement non collectif**

A titre indicatif, le coût moyen de création des filières types est donné ci-après :

	Coût unitaire moyen (€ HT)
Tranchées d'infiltration	6 000 €HT
Tranchées d'infiltration adaptées	7 000 €HT
Filtre à sable vertical non drainé	7 000 €HT
Filtre à sable vertical drainé	8 000 €HT
Tertre d'infiltration	9 000 €HT
Microstation ou dispositif compact	10 000 €HT

#### **C.II.3.2 Exploitation de l'assainissement non collectif**

Le coût d'exploitation est actuellement de l'ordre de 75 à 150 € HT/an/habitation à la charge des propriétaires.

# **D. L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF**

---

---

## **D.I L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF EXISTANT**

### **D.I.1 Nombre d'abonnés desservis par l'assainissement collectif**

Sur la base de 207 abonnés au réseau d'eau potable en 2008, 195 abonnés sont raccordés au réseau d'assainissement, soit un **taux de raccordement à l'assainissement de 97 %**.

### **D.I.2 Les réseaux d'assainissement des eaux usées**

#### **D.I.2.1 Les réseaux**

L'assainissement collectif est exploité en régie par la commune de Aspères.

Le réseau de collecte est constitué d'un linéaire de 7 200 m, entièrement séparatif.

Un total de 156 regards de visite a été identifié sur la commune, dont 73 ont fait l'objet d'une description détaillée (fiche regard).

Grâce à la topographie naturelle et à la localisation du village sur une colline, la collecte des eaux usées peut se faire majoritairement de manière gravitaire : **un seul poste de relevage** est recensé à Aspères. Le poste collecte les effluents de l'école et du lotissement « Maisons Clio »..

#### **D.I.2.2 Les ouvrages de délestage**

Le réseau est entièrement séparatif et aucun déversoirs ou trop-plein n'a été créé sur le réseau.

**D.I.3 La station d'épuration**

<b>Station d'épuration de ASPERES</b>	
Type	Lagunages naturelles : 3 bassins
Année de réalisation - Conception	1982
Capacité nominale	600 EH, réévalué à 350 EH dans le cadre de l'étude
Capacité Réelle	<p><u>Charge hydraulique</u></p> <p>Débit: 70 m<sup>3</sup>/j soit 350 EH (0,2 m<sup>3</sup>/j/EH)</p> <p><u>Charge polluante</u></p> <p>21 kg DBO5/j - soit 350 EH (60 g DBO5/j/EH)</p>
Maître d'Ouvrage	Mairie de Aspères
Exploitation	Mairie de Aspères
Autosurveillance	Non
Milieu récepteur	Le Valat du Rieu, bassin versant du Vidourle
Niveau de rejet	Installation non régularisée Selon l'arrêté du 22 juin 2007 : objectif de 60% de rendement en DCO

*Tableau n°5: Descriptif de la station d'épuration de Aspères*

<b>Station d'épuration de Aspères – Bilan 24h du 12 au 13 novembre 2009</b>	
Charge hydraulique traitée	47 m <sup>3</sup> /j - <b>Taux de Charge : 67%</b>
Charge polluante traitée	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DBO<sub>5</sub>: 10,4 kg/j - <b>Taux de Charge : 49%</b></li> <li>• DCO: 28.0 kg/j - <b>Taux de Charge : 66%</b></li> <li>• MES: 14.2 kg/j - <b>Taux de Charge : 45%</b></li> </ul>
Respect du niveau de rejet	<b>OUI : rendement de 90% sur la DCO</b>

*Tableau n° 6: Synthèse du fonctionnement de la station d'épuration de Aspères*

Le rejet de la station d'épuration est conforme au seul paramètre exigé par l'arrêté du 22 juin 2007 pour la filière lagunage : rendement de 60 % sur la DCO.

**Pour autant, les concentrations d'effluents en sortie d'ouvrages sont peu satisfaisantes et peu ambitieuses pour la protection du milieu.**

Cette situation perdure depuis plusieurs années, mais semble s'améliorer comme le montrent les résultats d'analyses du SATESE (jusqu'en 2008).

La municipalité de ASPERES a retenu la filière filtres plantés de roseaux pour la nouvelle station d'épuration. La nouvelle STEP sera construite sur la parcelle adjacente à l'est des lagunes actuelles, parcelles en cours d'acquisition par la municipalité.

Cette station sera dimensionnée pour accueillir les eaux usées des extensions des réseaux.

## **D.II DESCRIPTIF DES SOLUTIONS ENVISAGEES POUR LA DESSERTE DES ZONES URBANISEES NON DESSERVIES**

### **D.II.1 Recensement des zones urbanisées non desservies par les réseaux**

Seules les zones urbanisées à proximité immédiate du bourg de Aspères pourraient être raccordées dans le futur. **Il s'agit de quelques habitations, actuellement en assainissement non collectif, en périphérie est et ouest du village.**

Aucun hameau indépendant de la zone urbanisée du village n'est recensé, l'habitat est concentré.

**Le tracé du zonage PLU a été finalisé en 2013, puis modifié définitivement après enquête publique en 2014.**

**Le projet finalisé du PLU est présenté par le biais de la cartographie page suivante.**

Une seule zone d'urbanisation future (zone 1AU) a été retenue dans le projet finalisé du PLU 2013 : zone au nord-ouest du village.

L'urbanisation dans le secteur est cantonnée à quelques terrains avoisinant l'école, sans extension aux quartiers plus à l'est (le Vals et le Bousquet).

De ce fait, les extensions de réseaux d'eaux usées seront restreintes en linéaires (proximité quasi immédiate des réseaux existants du village) et limitées aux 2 secteurs précités : quartier de l'école à l'Est du village et zone 1 AU à l'ouest.



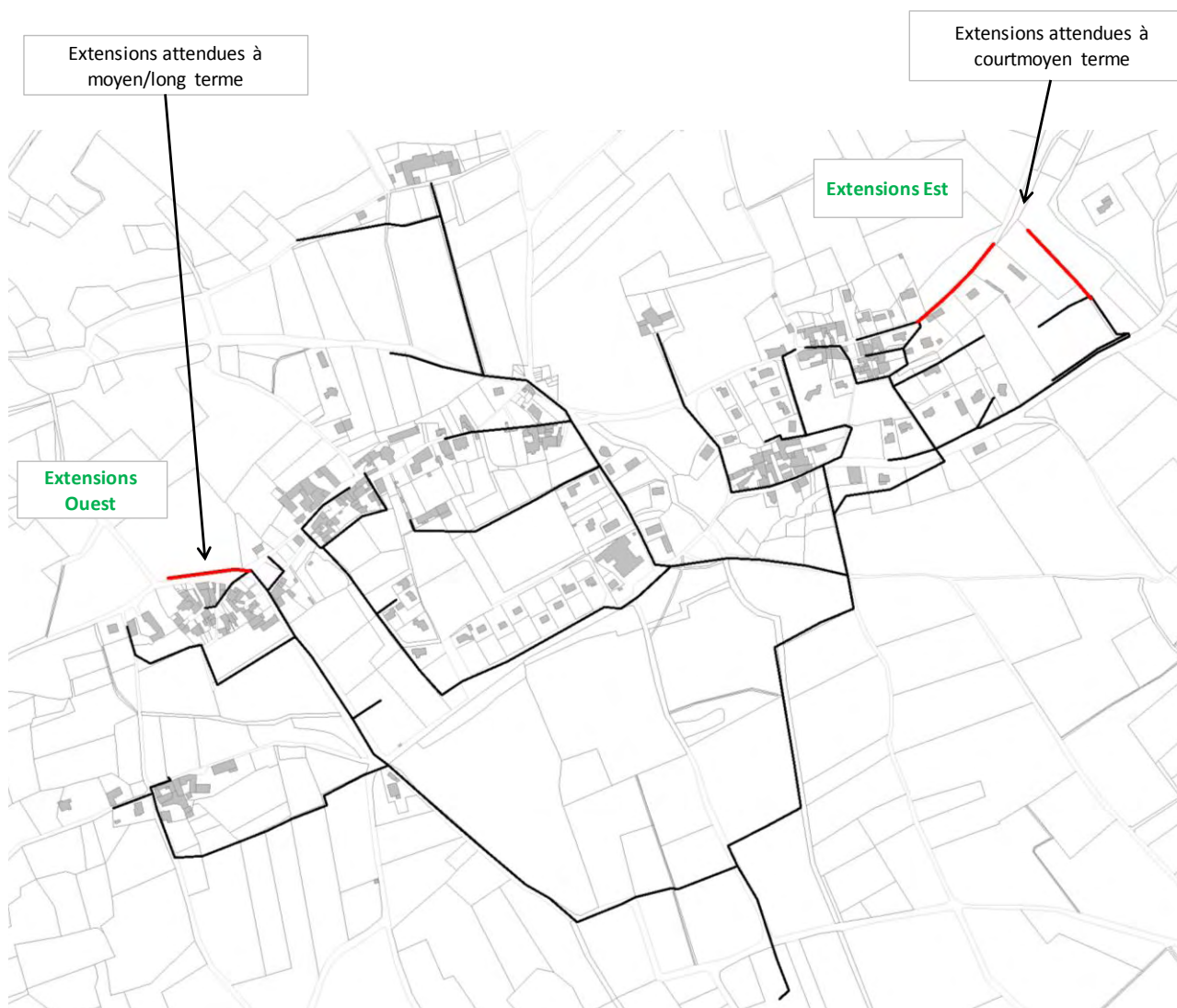
## **D.II.2 Descriptif des solutions « Raccordement au système d'assainissement collectif » et Justification du choix des élus**

Deux secteurs pressentis à l'urbanisation future (PLU en cours de finalisation) seront raccordés aux réseaux d'assainissement existants par le biais de 2 extensions de réseaux gravitaires :

- Secteur Est : extension des réseaux en PVC 200 mm sur un linéaire de 250 ml
- Secteur Ouest – Nord de Langlade : extension des réseaux en PVC 200 mm sur un linéaire de 100 ml (CD 373, route de Garrigues)

La planification dans le temps de ces opérations sera conditionnée par la volonté des élus d'ouvrir à la construction les secteurs urbanisables.

En première approche, il est identifié que les premières extensions de réseaux concerneront de façon prioritaire les secteurs Est. L'extension de réseau sera raccordée sur le poste de relevage existant.



Désignation	Détails des travaux proposés	Quantité	Prix Unitaires	MONTANT TOTAL HT
Extension secteur Est	Pose d'un collecteur d'eaux usées en PVC 200 mm gravitaire	250 ml	165 €	<b>41 250 €</b>
Extension secteur Ouest - Nord Langlade	Pose d'un collecteur d'eaux usées en PVC 200 mm gravitaire	100 ml	165 €	<b>16 500 €</b>
Etudes, Maitrise d'Œuvre et Imprévus (20%)				<b>11 550 €</b>
Montant à la charge des aménageurs:				<b>à négocier</b>
<b>MONTANT TOTAL DES TRAVAUX :</b>				<b>69 300 €</b>

*Tableau n° 7: Estimation des coûts d'extension des réseaux d'assainissement eaux usées*

### D.II.2.1 Justification du choix des élus

L'aptitude des sols à l'assainissement non collectifs sur les secteurs est et ouest est jugée moyenne sur certains secteurs du fait de la présence de roches affleurantes à l'est et de nappes à l'ouest...

Le secteur est se situe en surplomb du captage du Fontanieu : risque potentiel d'implanter un assainissement non collectifs sur le bassin d'alimentation.

Ainsi, la proximité des réseaux existants, la possibilité de réaliser les extensions de réseaux gravitaires et la volonté des élus de disposer d'un habitat concentré sur le village sont des critères déterminants dans le choix des élus à classer ces secteurs en assainissement collectif.

Par ailleurs, le coût des travaux pourra être négocié avec les aménageurs des zones à urbaniser.

De plus, il sera judicieux de programmer les opérations d'extension de réseaux d'assainissement parallèlement aux extensions de réseaux AEP de façon à diminuer le coût des travaux.

Le coût d'extension de réseaux pourra être pris en charge par l'aménageur.

L'impact du raccordement de ces zones est pris en compte dans le dimensionnement de la nouvelle station d'épuration, prévue pour accueillir les futures habitations de ces zones.

## **E. JUSTIFICATION DU CHOIX DE ZONAGE DES ELUS**

---

---

## **E.I ZONAGE DE L'ASSAINISSEMENT RETENU**

### *➤ Annexes 5 : Carte de Zonage de l'Assainissement*

**Les zones déjà desservies par les réseaux d'assainissement sont maintenues en assainissement collectif.**

Compte tenu de l'analyse technico-économique présentée précédemment, les choix de zonage d'assainissement collectif, avec notamment extension des réseaux sur le village concernent les secteurs suivants :

- Extension 1 : **Secteur Est Village (secteur de l'école) ;**
- Extension 2 : **Secteur Ouest Village (Zone 1AU au PLU).**

**Le secteur ouest du village, Le Camp de Loste, sont ainsi classés en assainissement non collectif.**

## **E.II IMPACT DU ZONAGE DE L'ASSAINISSEMENT RETENU SUR LE DIMENSIONNEMENT DE LA STATION D'EPURATION**

### **E.II.1 Dimensionnement**

Le tableau suivant permet d'estimer les charges polluantes et hydrauliques futures à traiter.

La population permanente actuelle raccordée aux réseaux collectifs est ainsi estimée à 430 habitants.

La population permanente raccordée est ainsi estimée à 640 habitants en 2025 puis 800 habitants en 2030.

La population touristique raccordée a peu d'impact en raison de la compensation des départs, néanmoins cette population touristique supplémentaire a été pris en compte : +100 habitants en période actuelle, complétés d'une augmentation de 20% sur les 20 prochaines années.

	Population raccordée		Charge polluante (kg DBO5/j)	Charge hydraulique (m <sup>3</sup> /j)	
2009	Population permanente	450 hab.	27 kg/j (60g DBO5/j/habitant)	68 m <sup>3</sup> /j (soit 200 l/j/habitant)	
	Population touristique	100 hab.	6 kg/j (base de 60g/j/habitant)	20 m <sup>3</sup> /j (base de 200 l/j/habitant)	
	<b>TOTAL</b>	<b>550 hab.</b>	=> ~ 33 kg/j <b>soit 550 EH</b>	=> ~ 88 m <sup>3</sup> /j <b>soit 440 EH</b>	
2025	Population permanente en 2009	450 hab.	640 hab.	27 kg/j (60g DBO5/j/habitant)	68 m <sup>3</sup> /j (soit 200 l/j/habitant)
	Population permanente supplémentaire	190 hab.		+ 11 kg/j (base de 60g/j/habitant)	+ 38 m <sup>3</sup> /j (base de 200 l/j/habitant)
	Population touristique	110 hab.	+ 7 kg/j (base de 60g/j/habitant)	+ 22 m <sup>3</sup> /j (base de 200 l/j/habitant)	
	<b>TOTAL</b>	<b>750 hab.</b>	=> ~ 45 kg/j <b>soit 750 EH</b>	=> ~ 128 m <sup>3</sup> /j <b>soit 640 EH</b>	
2035	Population permanente en 2009	450 hab.	800 hab.	27 kg/j (60g DBO5/j/habitant)	68 m <sup>3</sup> /j (base de 200 l/j/habitant)
	Population permanente supplémentaire	350 hab.		+ 21 kg/j (base de 60g/j/habitant)	+ 70 m <sup>3</sup> /j (base de 200 l/j/habitant)
	Population touristique	120 hab.	+ 7 kg/j (base de 60g/j/habitant)	+ 24 m <sup>3</sup> /j (base de 200 l/j/habitant)	
	<b>TOTAL</b>	<b>920 hab.</b>	=> ~ 55 kg/j <b>soit 920 EH</b>	=> ~ 162 m <sup>3</sup> /j <b>soit 810 EH</b>	
<i>Rappel: 1 EH = 60 g DBO5/j et 1 EH = 200 litres/j</i>					

Tableau n°8 : Evolution des charges polluante et hydraulique à traiter

**Le dimensionnement retenu pour la future station d'épuration est de 750 EH extensible à 1000 EH à long terme.**

### **Niveau de Rejet**

**Le milieu naturel environnant de la station d'épuration présente peu de contraintes fortes :**

- pas de zones de baignades en aval de la station (baignade non pratiquée sur le ruisseau du Rieu) ;
- pas de captages publics d'eau potable en aval (aucun tracé de périmètres de protection n'interfère avec le site de la station d'épuration) ;
- pas de systèmes majeurs d'irrigation situés en aval ;
- pas de pêche loisirs pratiquée sur le ruisseau de La Cottin.

Ainsi, en concertation avec la Police de l'Eau est proposé en première approche le niveau de rejet suivant, à satisfaire par la station :

- DBO5 : 25mg/j ;
- DCO : 125 mg/l
- MES : 35 mg/l
- NTK: 40 mg/l.

La Police de l'Eau demande également à ce que **le rejet de la station d'épuration ne se fasse pas directement au cours d'eau, mais transite au préalable par un fossé enherbé.**

### **E.II.2 Implantation de la nouvelle station d'épuration**

L'emplacement proposé pour accueillir la future station d'épuration d'Aspères se situe **à proximité immédiate de l'emplacement de la station actuelle (parcelle limitrophe)**. Cet emplacement stratégique permet en particulier de conserver le fonctionnement actuel des réseaux d'assainissement de la commune.

L'emplacement proposé se situe **hors zones inondables**, et est en cours d'acquisition par la commune

### **E.II.3 Choix de la filière de traitement**

Le dimensionnement de la future station d'épuration a été étudié en fonction de l'évolution possible de la démographie sur la commune et de la volonté des élus par rapport au développement de l'urbanisation.

Au regard des différents enjeux identifiés, il est proposé de retenir une filière de traitement par **filtres verticaux plantés de roseaux** conçus de manière à atteindre le **niveau de rejet précité**.

### **E.III MODALITES DE SERVICE D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF**

Le SPANC, Service Public d'Assainissement Non Collectif, est actuellement réalisé par la Communauté de Communes Pays de Sommières.

**Annexe n°1 : Règles  
d'implantation de  
l'assainissement non collectif**

---

---

**IMPLANTATION D'UNE FILIERE D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF** (source : www.spanc.fr)

**Prétraitements : Fosse toutes eaux :**

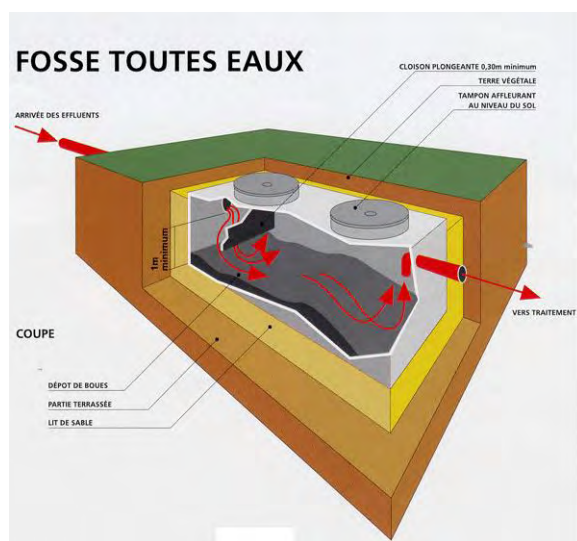
Une fosse toutes eaux est un appareil destiné à la collecte, à la liquéfaction partielle des matières polluantes contenues dans les eaux usées et à la rétention des matières solides et des déchets flottants.

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.

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

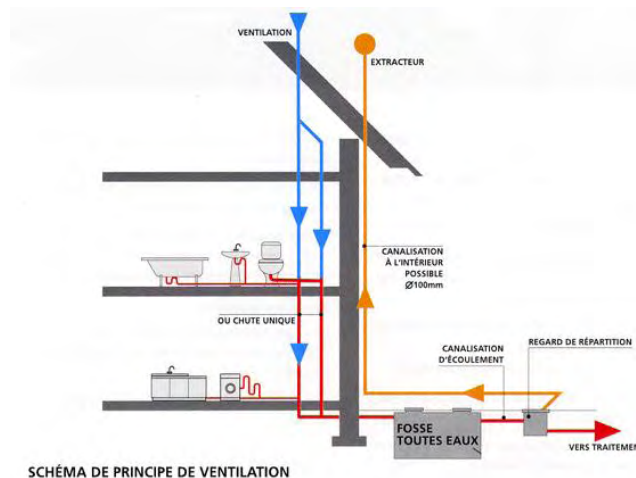
**Dimensionnement :**

Le volume minimum de la fosse toutes eaux sera de 3 m<sup>3</sup> pour les logements comprenant jusqu'à 5 pièces principales (nombre de chambres + 2). Il sera augmenté de 1 m<sup>3</sup> par pièce supplémentaire. La hauteur d'eau ne doit pas être inférieure à 1m.

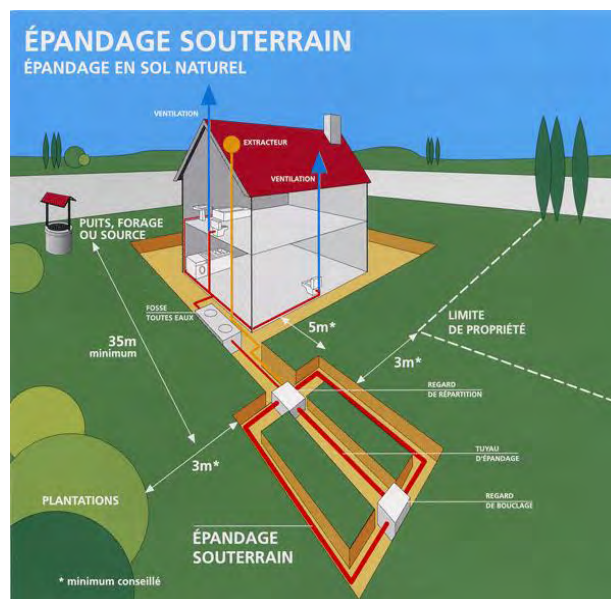


**Ventilation :**

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 10cm.



**Implantation du dispositif d'épandage**



**L'arrêté préfectoral du Gard n°2005-00071 du 1<sup>er</sup> février 2005 impose des règles d'implantation plus contraignantes :**

L'implantation du dispositif d'infiltration n'est autorisée qu'à plus de **5 m des limites de propriété**. Cette distance est portée à **10 m si la pente est supérieure à 5 %** ou en amont de talus de plus de 1,5 m de hauteur

Ces dispositifs doivent également être implantés à **plus de 10 m des berges de cours d'eau**.

## **Annexe n°2 : Fiches des filières d'assainissement non collectif**

---

---

**FILIERE TYPE n°1 – TRANCHEES D'INFILTRATION** (source : www.spanc.fr)

<b>ZONE VERTE APTITUDE BONNE</b>	<b>Sol sans contrainte particulière</b> 15 mm/h < K < 500 mm/h Pente < 10%	Epanchage souterrain	<b>Type 1 Tranchées d'Infiltration</b>
--	--	----------------------	--

**Epanchage souterrain : Epanchage en sol naturel**

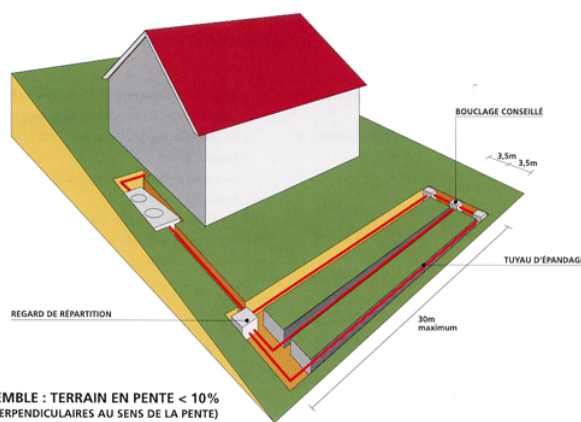
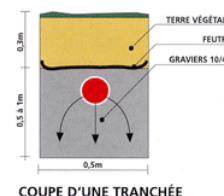
Les tranchées d'épandage reçoivent les effluents de la fosse toutes eaux. Le sol en place est utilisé comme système épurateur et comme moyen dispersant.

**Conditions de mise en oeuvre :**

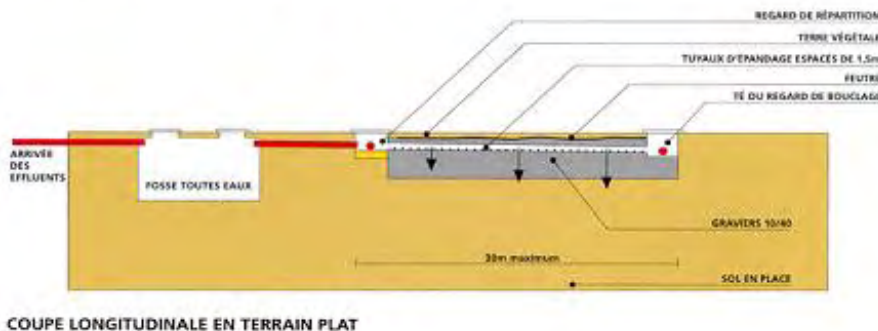
L'épandage souterrain doit être réalisé par l'intermédiaire de tuyaux placés horizontalement dans un ensemble de tranchées. Il doit être placé aussi près de la surface du sol que le permet sa protection.

- Les tuyaux d'épandage doivent avoir un diamètre au moins égal à 100mm. Ils doivent être constitués d'éléments rigides en matériaux résistants munis d'orifices dont la plus petite dimension doit être au moins égale à 5mm.
- La longueur d'une ligne de tuyaux d'épandage ne doit pas excéder 30m.
- La largeur des tranchées dans lesquelles sont établis les tuyaux est de 0,50m 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
- Une couche de terre végétale et un feutre imputrescible doivent être disposés au-dessus de la couche de graviers.

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.



**ÉPANDAGE SOUTERRAIN**  
ÉPANDAGE EN SOL NATUREL



**FILIERE TYPE n°2 – FILTRE A SABLE DRAINE** (source : www.spanc.fr)

<p><b>ZONE ORANGE</b> <b>APTITUDE</b> <b>MEDIOCRE</b></p>	<p><b>Sol avec une perméabilité moyenne</b> 6 mm/h &lt; K &lt; 15 mm/h Pente &lt; 10%</p>	<p>Epuraton en sol reconstitué</p>	<p><b>Type 2</b> <b>Filtre à sable drainé ou filtre à zéolithe drainé selon conditions de l'arrêté préfectoral</b></p>
---	---	------------------------------------	--

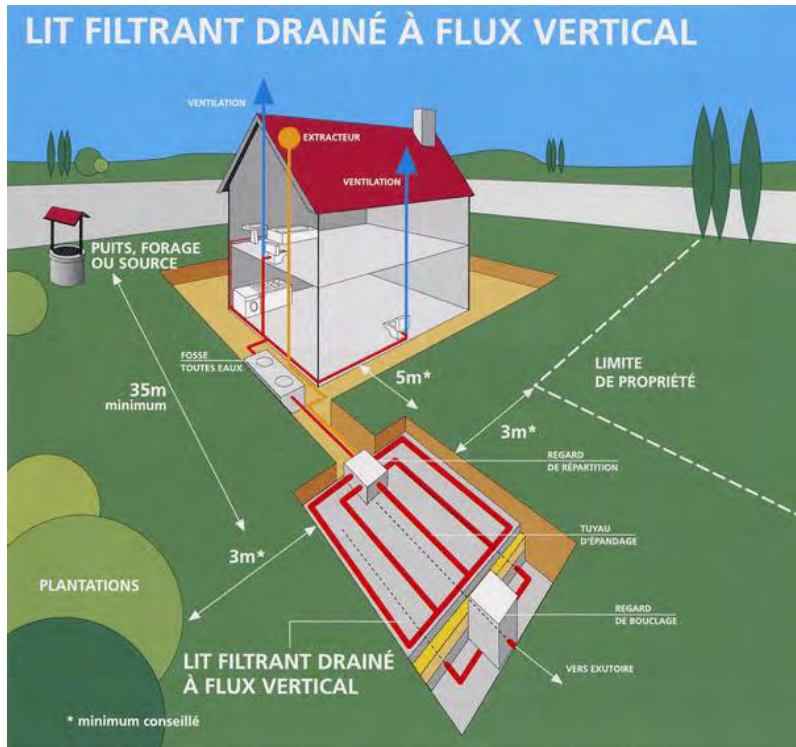
**Lit filtrant drainé à flux vertical**

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.

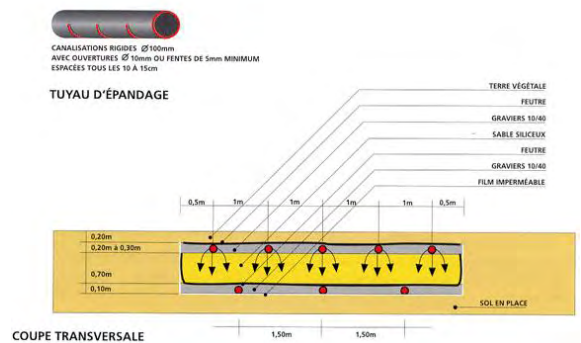
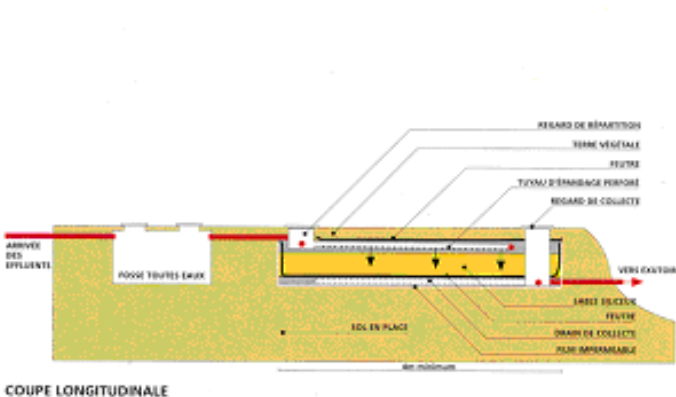
**Conditions de mise en oeuvre :**

Le lit filtrant à flux vertical se réalise dans une excavation à fond plat de forme généralement proche d'un carré et d'une profondeur de 1 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 0,10m 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 0,70m d'épaisseur.
- Une couche de graviers de 0,20 à 0,30m 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



**LIT FILTRANT DRAINÉ À FLUX VERTICAL**



**FILIERE TYPE n°3 – FILTRE A SABLE VERTICAL NON DRAINE** (source : www.spanc.fr)

<p>ZONE ORANGE APTITUDE MADIOCRE</p>	<p>Sol avec substratum rocheux à moins de 1,5 mètres de profondeur ou <math>K &gt; 500 \text{ mm/h}</math> Pente &lt; 10%</p>	<p>Epuration en sol reconstitué</p>	<p><b>Type 3</b> Filtre à Sable Vertical non drainé</p>
--	---	---	---

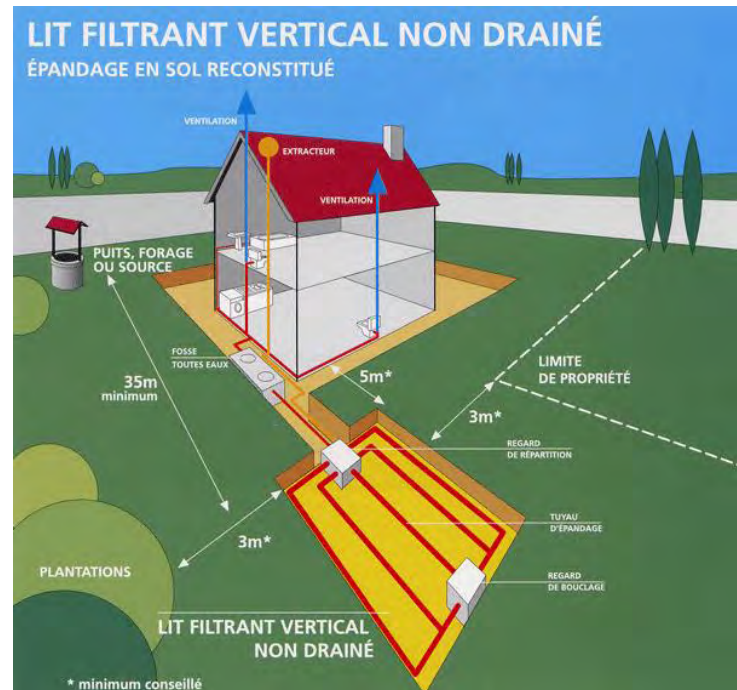
**Lit filtrant vertical non drainé : Epandage en sol reconstitué.**

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

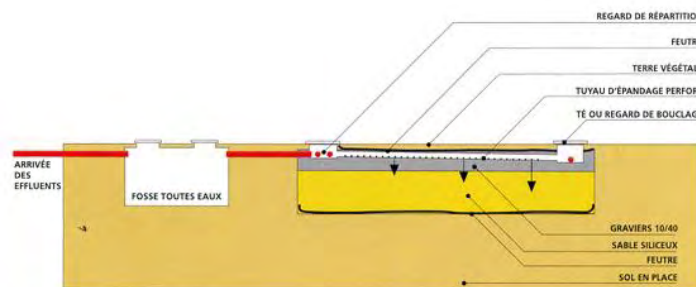
**Conditions de mise en oeuvre :**

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 1m minimum sous le niveau de la canalisation, dans laquelle sont disposés de bas en haut :

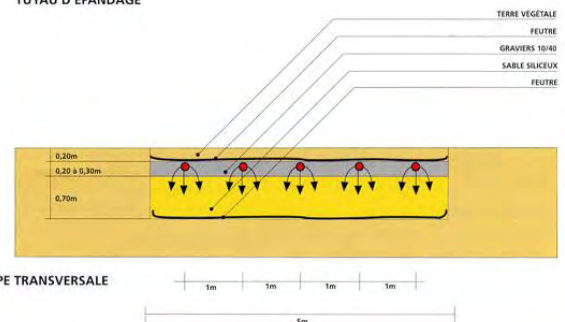
- Un feutre imputrescible perméable à l'eau et à l'air.
- Une couche de **sable SILICEUX lavé** de 0,70m minimum d'épaisseur.
- Une couche de graviers de 0,20m à 0,30 d'épaisseur, dans laquelle sont noyées les canalisations de distribution qui assurent la répartition sur le lit.
- Un feutre imputrescible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



**LIT FILTRANT VERTICAL NON DRAINÉ**  
ÉPANDAGE EN SOL RECONSTITUÉ



COUPE LONGITUDINALE



- Une couche de terre végétale d'une épaisseur de 0,20m

- La surface est augmentée de **5 m² par pièce** supplémentaire.

**FILIERE TYPE n°4 – TERTRE D'INFILTRATION NON DRAINE** (source : www.spanc.fr)

ZONE ORANGE APTITUDE MEDIocre	Sol avec nappe entre 0,8 et 1,2 mètres de profondeur Pente < 10%	Epuraton en sol reconstitué	<b>Type 4</b> Tertre d'Infiltration non drainé
-------------------------------------	--	--------------------------------	--

**Tertre d'infiltration : Epanchage en sol reconstitué.**

Ce dispositif exceptionnel est à prévoir lorsque le sol est inadapté à un épanchage 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.

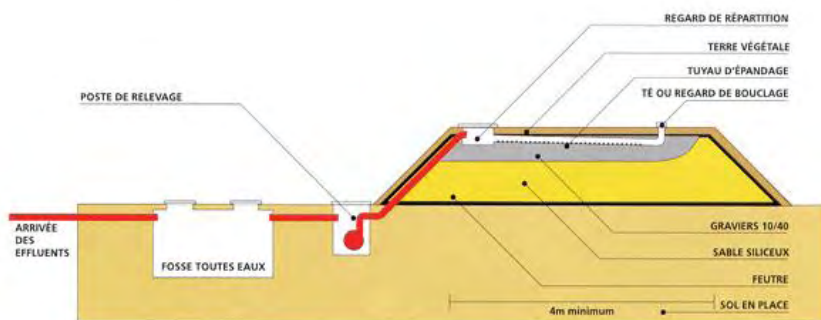
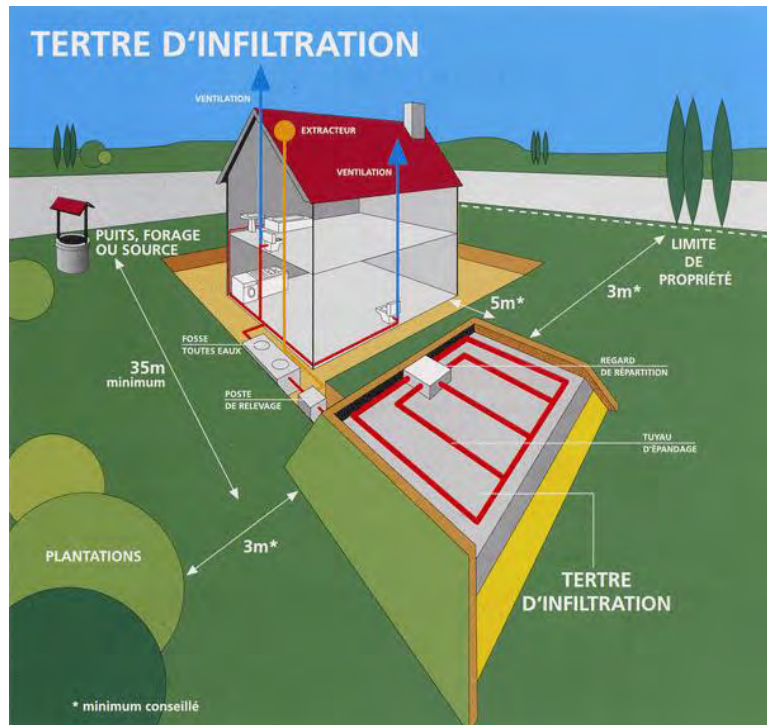
Le tertre d'infiltration reçoit les effluents issus de la fosse toutes eaux. Il utilise un matériau d'apport granulaire comme système épurateur et le sol en place comme moyen dispersant. Il peut être en partie enterré ou totalement hors sol et nécessite, le cas échéant, un poste de relevage.

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.

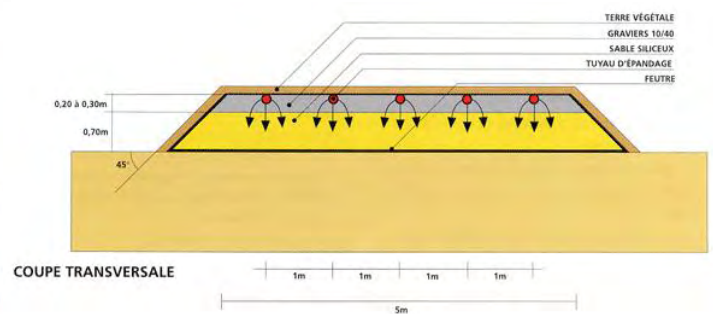
**Conditions de mise en oeuvre :**

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

- d'un feutre imputrescible perméable à l'eau et à l'air
- d'une couche de **sable SILICEUX lavé** de 0,70m d'épaisseur
- d'une couche de graviers de 0,20 à 0,30m 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.



COUPE LONGITUDINALE : VERSION AVEC POSTE DE RELEVAGE



COUPE TRANSVERSALE

**Annexe n°3 : Cartes des  
contraintes et aptitudes à  
l'assainissement non collectif**

---

---



M09116

0 90 m

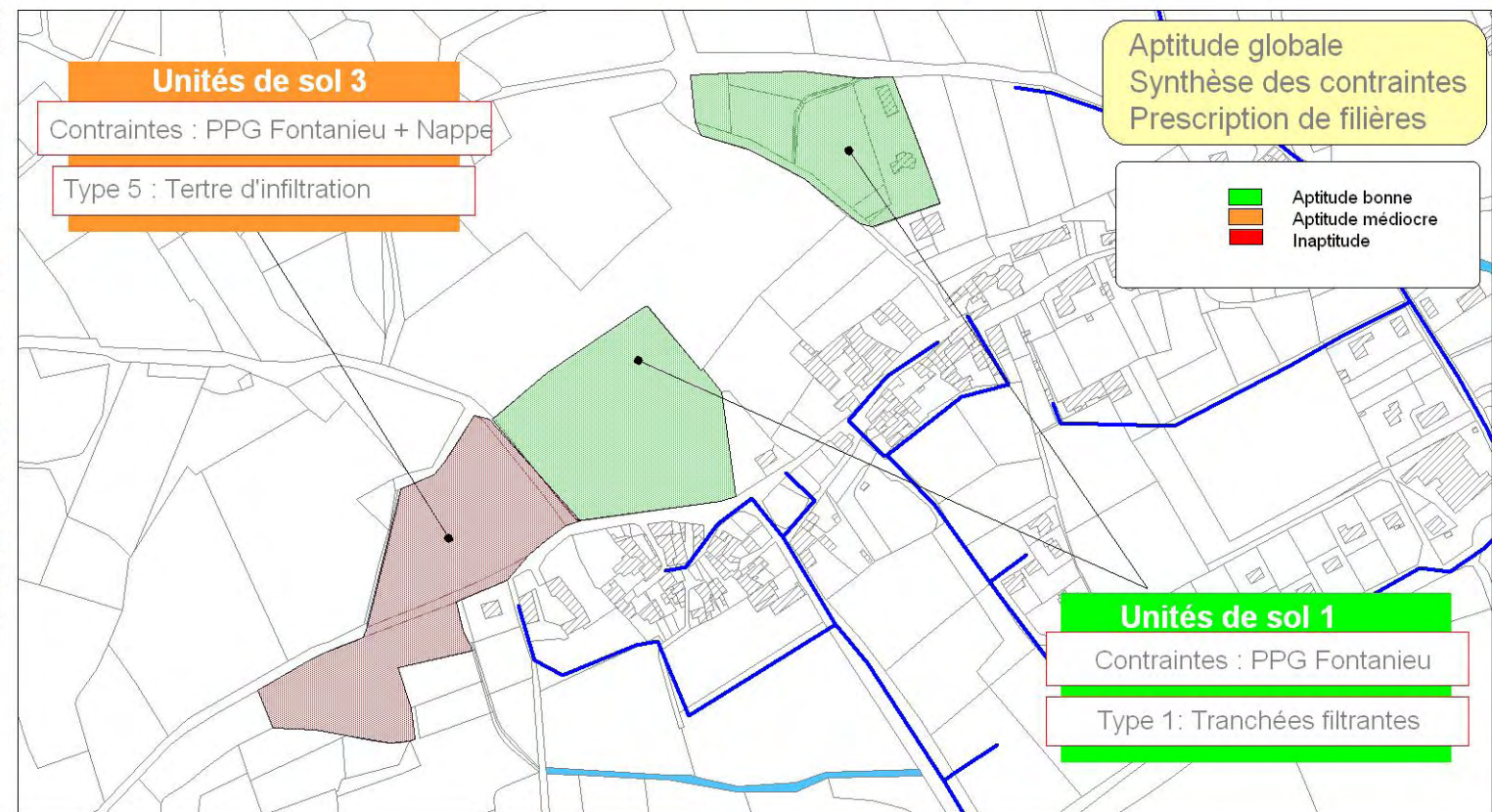
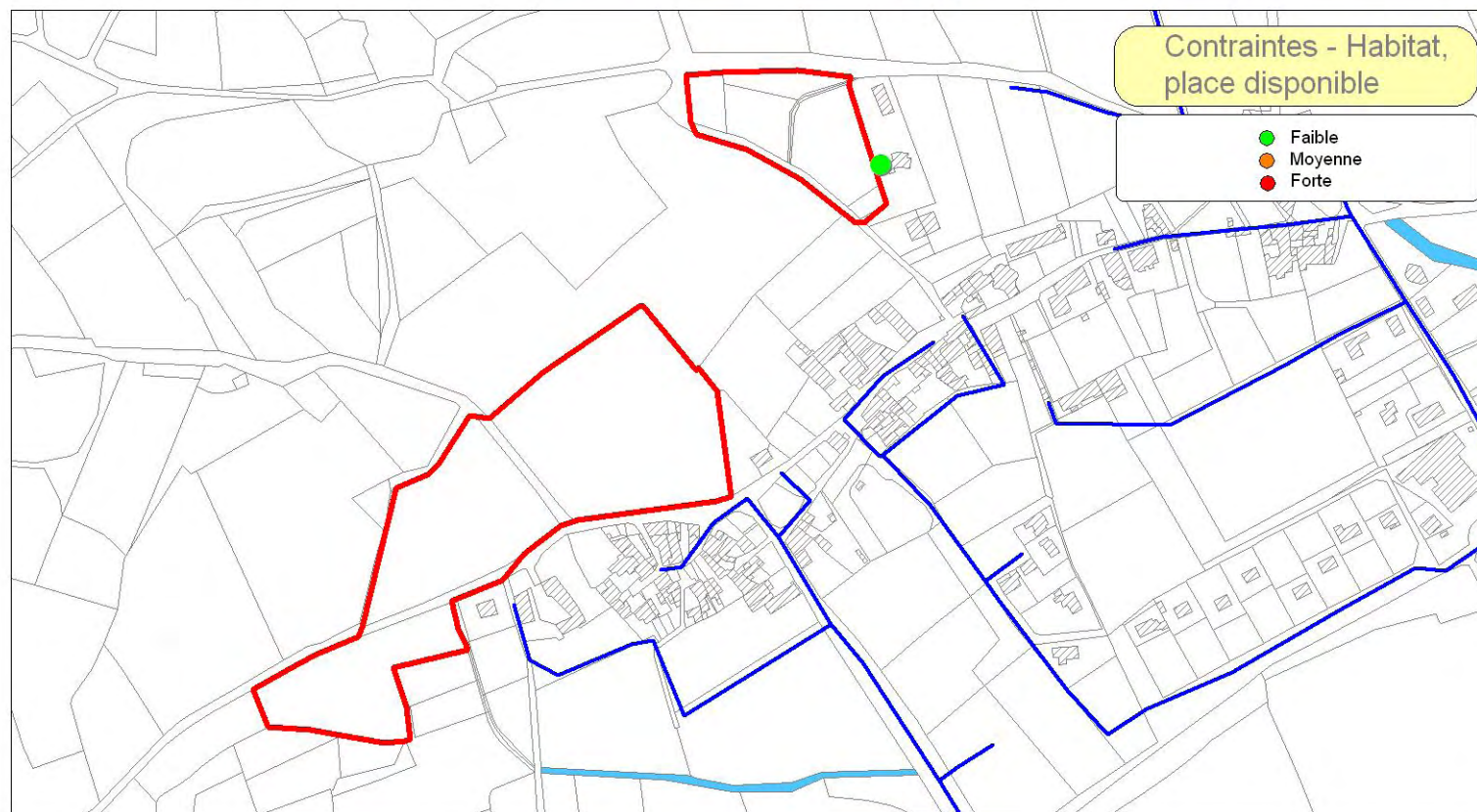
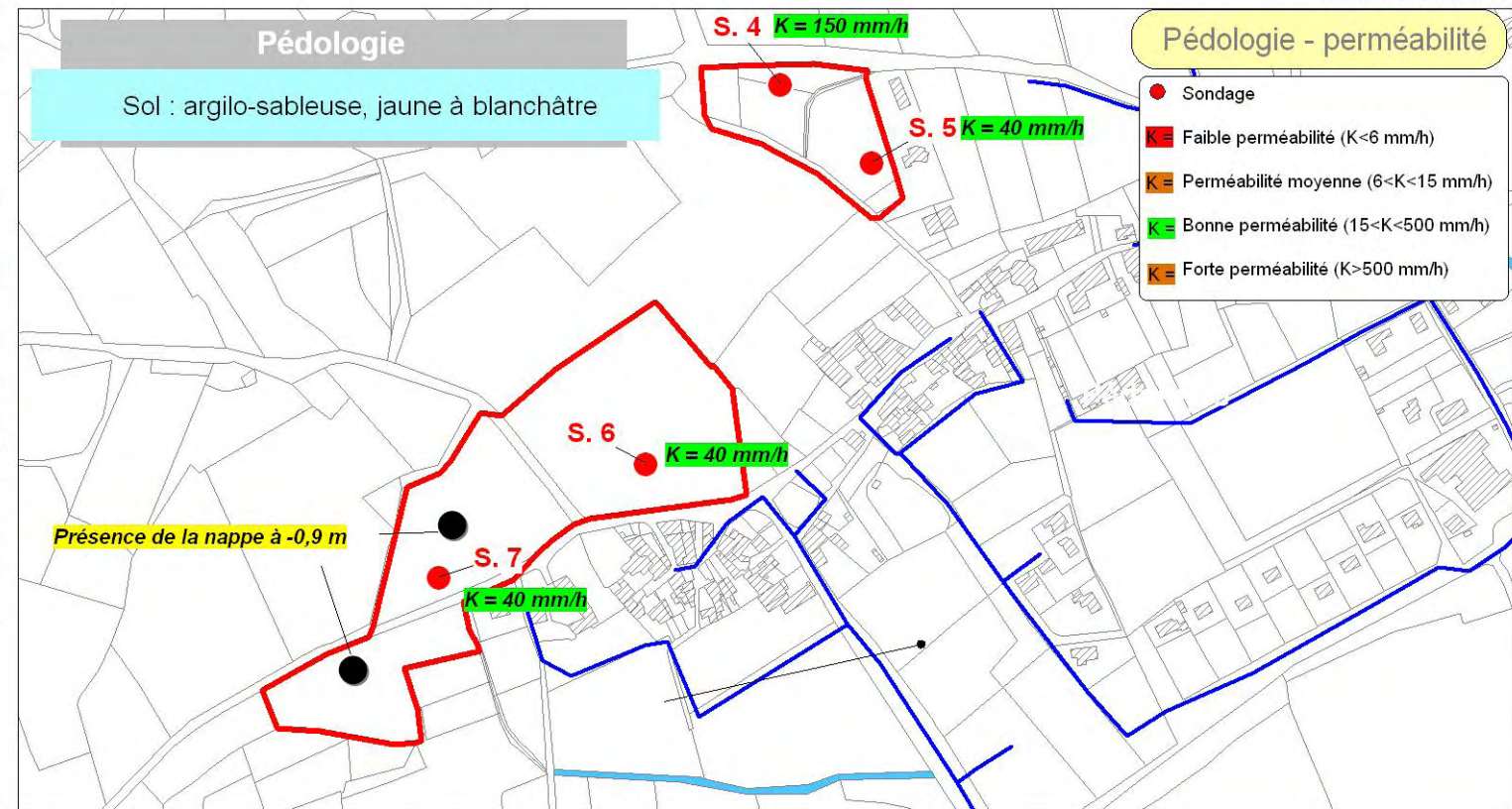
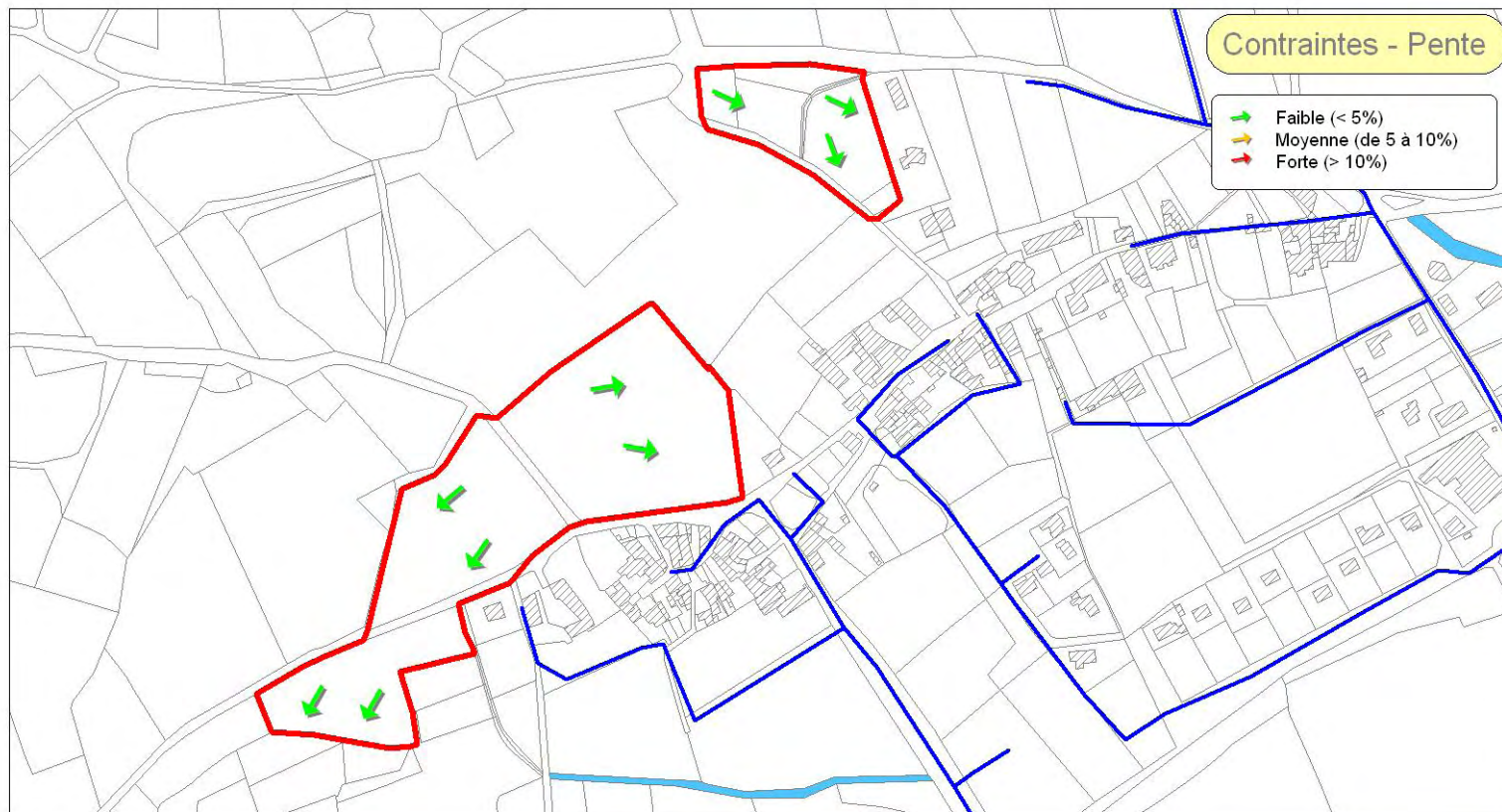
Echelle : 1 / 4 500

Commune de Aspères  
Schéma Directeur d'Assainissement



**Aptitude des sols et définition des contraintes - Secteur Ouest Village**

Source : fond cadastral



**Etudes - Maîtrise d'oeuvre**  
Assainissement - AEP - Hydraulique  
Environnement - Acoustique - Air - Santé  
325, avenue des Orchidées - Z.A. Trifontaine  
34980 SAINT-CLEMENT-DE-RIVIERE  
Tél : 04 67 41 09 80  
Fax : 04 67 41 09 81  
E-mail : contact@cereg-ingenierie.com

29/03/2010	Phase 1	A	Sylvain Schneider	Guillaume Telliez
DATE	RAPPORT	INDICE - VERSION	MODIFIE PAR	VERIFIE PAR

— Tracé actuel du réseau d'assainissement collectif

▭ Zone d'étude

8

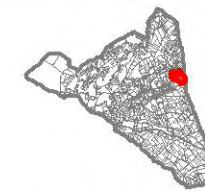


M09116

0 100 m

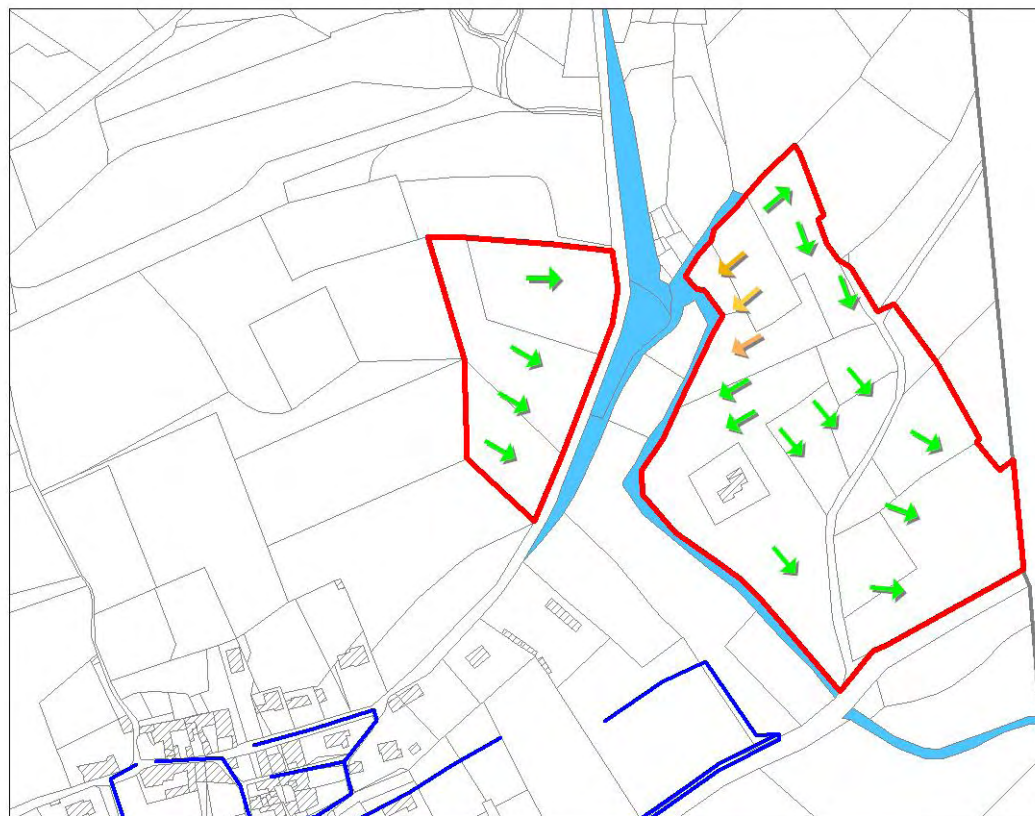
Echelle : 1 / 5 000

# Commune de Aspères Schéma Directeur d'Assainissement



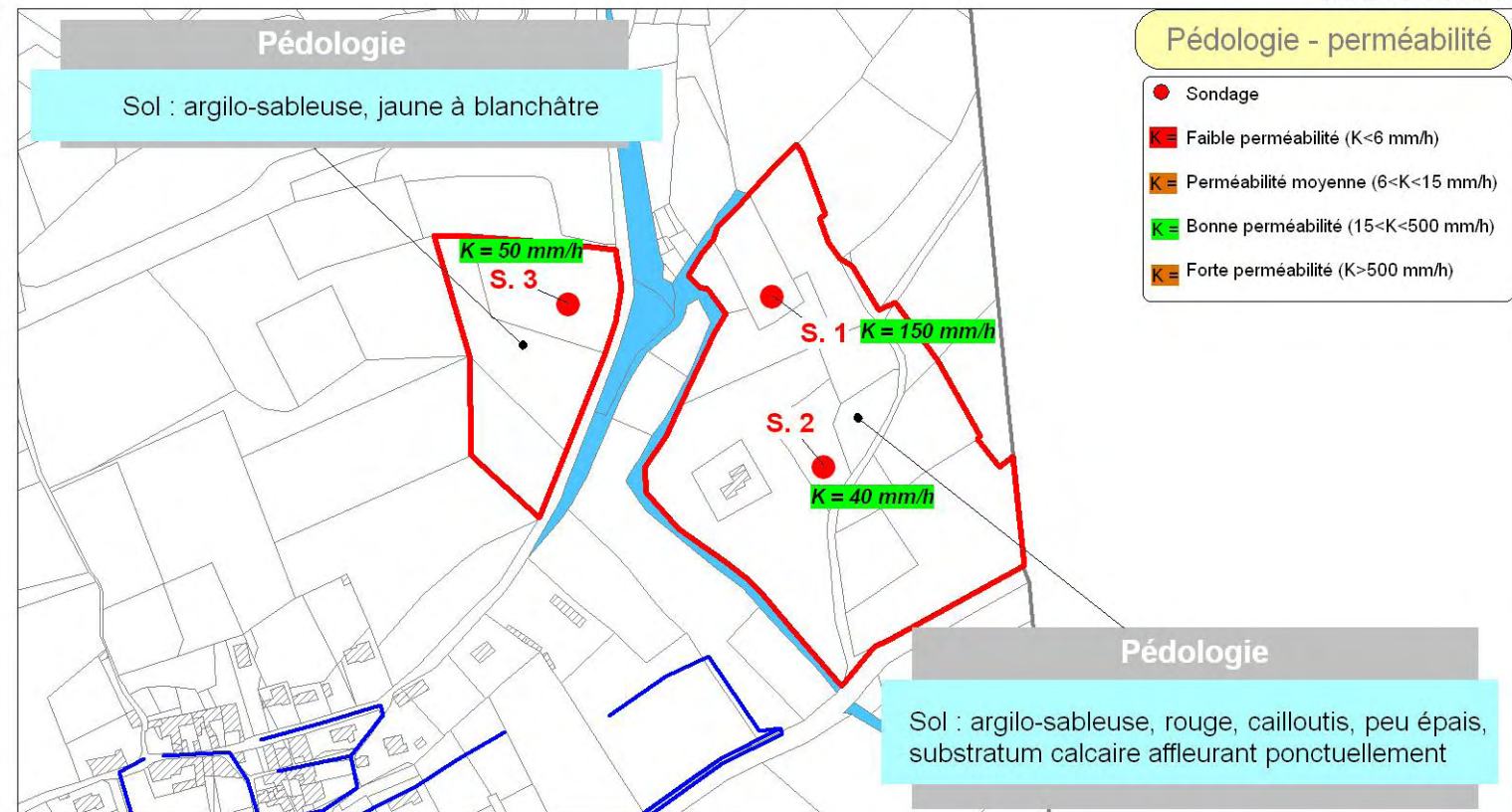
Source : fond cadastral

## Aptitude des sols et définition des contraintes - Secteur Est Village



### Contraintes - Pente

- Faible (< 5%)
- Moyenne (de 5 à 10%)
- Forte (> 10%)



### Pédologie

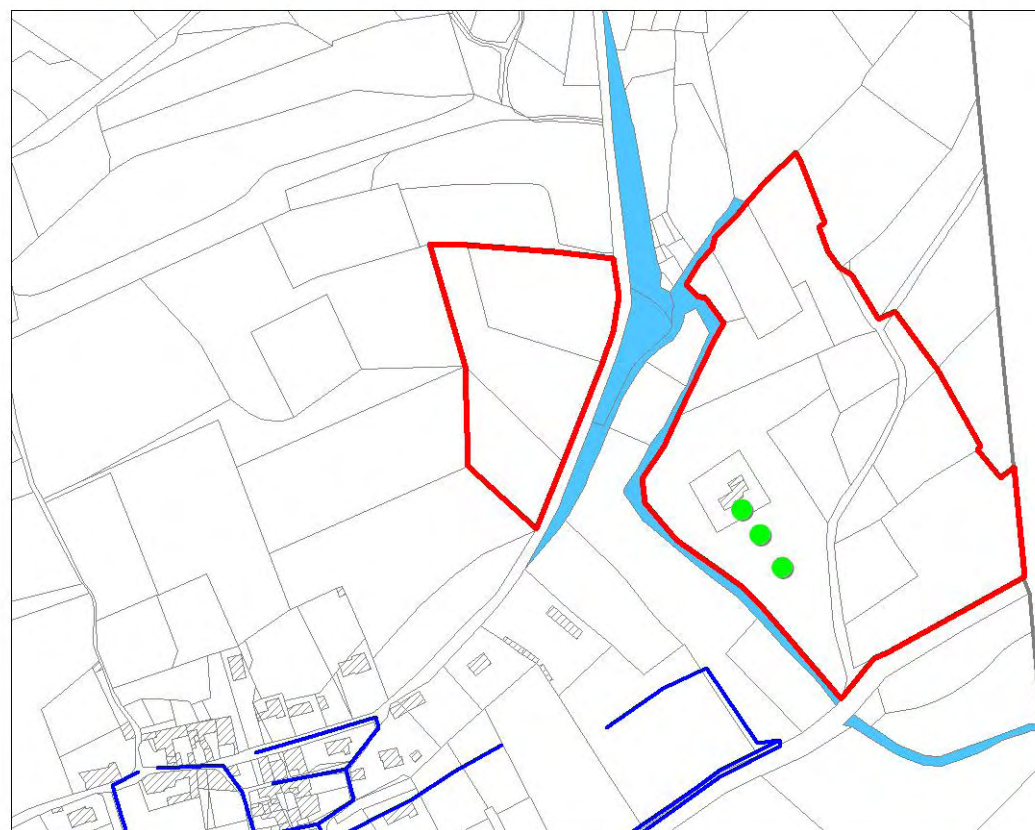
Sol : argilo-sableuse, jaune à blanchâtre

### Pédologie - perméabilité

- Sondage
- Faible perméabilité (K<6 mm/h)
- Perméabilité moyenne (6<K<15 mm/h)
- Bonne perméabilité (15<K<500 mm/h)
- Forte perméabilité (K>500 mm/h)

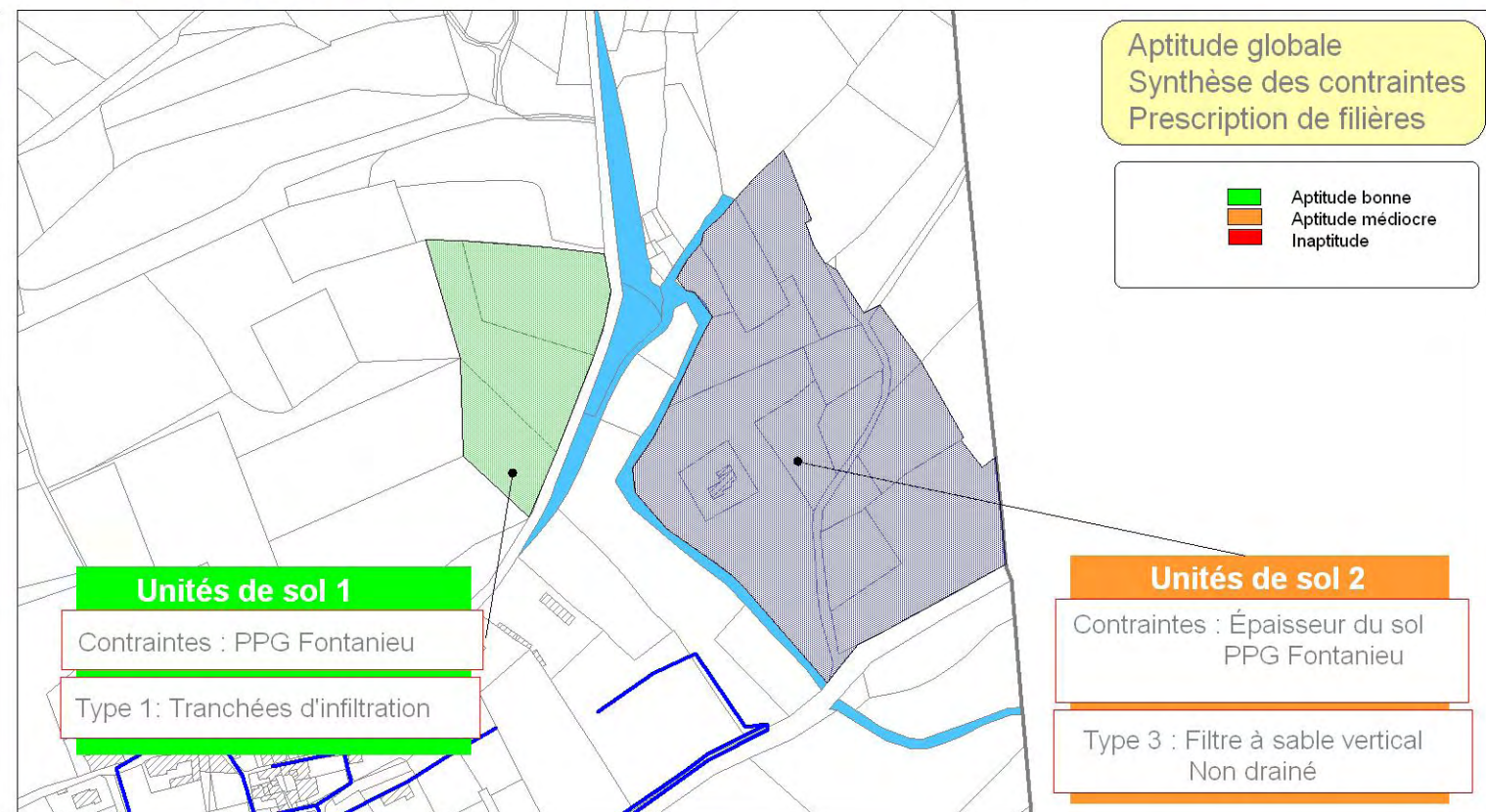
### Pédologie

Sol : argilo-sableuse, rouge, cailloutis, peu épais, substratum calcaire affleurant ponctuellement



### Contraintes - Habitat, place disponible

- Faible
- Moyenne
- Forte



### Aptitude globale Synthèse des contraintes Prescription de filières

- Aptitude bonne
- Aptitude médiocre
- Inaptitude

#### Unités de sol 1

Contraintes : PPG Fontanieu

Type 1: Tranchées d'infiltration

#### Unités de sol 2

Contraintes : Épaisseur du sol PPG Fontanieu

Type 3 : Filtre à sable vertical Non drainé



**Etudes - Maîtrise d'oeuvre**  
Assainissement - AEP - Hydraulique  
Environnement - Acoustique - Air - Santé  
325, avenue des Orchidées - Z. A. Trifontaine  
34980 SAINT-CLEMENT-DE-RIVIERE  
Tél : 04 67 41 09 80  
Fax : 04 67 41 09 81  
E-mail : contact@cereg-ingenierie.com

29/03/2010

Phase 1

A

Sylvain Schneider

Guillaume Telliez

DATE

RAPPORT

INDICE - VERSION

MODIFIE PAR

VERIFIE PAR

— Tracé actuel du réseau d'assainissement collectif

▭ Zone d'étude

# **Annexe n°4 : scénarii d'extension des réseaux d'assainissement des eaux usées**

---

---

FICHE ACTION N°3 - Extensions de réseaux				
Localisation / Description Générale :		Plan de Localisation		
LOCALISATION :	Aspères			
TRAVAUX PRECONISES :	Extensions des réseaux d'assainissement des eaux usées			
DENOMINATION :	Fiche Travaux n°3			
FINALITES :	Adéquation des réseaux de collecte avec les nouvelles populations à raccorder			
ORDRE DE PRIORITE :	3 sur 3 Travaux couplés aux projets d'urbanisation			
PLAGE PREVISIONNELLE REALISATION DES TRAVAUX :	2012 - 2015			
Plan détaillé du tronçon :		Observations / Justification du choix des travaux :		
		<p>La commune d'Aspères souhaite mettre en adéquation ses réseaux d'assainissement avec son zonage d'assainissement et ses perspectives d'évolution démographique.</p> <p>En conséquence, des extensions de réseaux d'assainissement sont à prévoir en périphérie du secteur actuellement urbanisé.</p> <p>La planification dans le temps de ces opérations sera conditionnée par la volonté des élus d'ouvrir à la construction les secteurs urbanisables.</p> <p>En première approche, il est identifié que les premières extensions de réseaux concerneront de façon prioritaire les secteurs Est (250 ml).</p> <p>L'extension de réseau sera en partie raccordée sur le poste de relevage existant.</p> <p>Le coût des travaux pourra être négocié avec les aménageurs des zones à urbaniser.</p>		
Localisation / Description Générale :				
Désignation	Détails des travaux proposés	Quantité	Prix Unitaires	MONTANT TOTAL HT
Extension secteur Est	Pose d'un collecteur d'eaux usées en PVC 200 mm gravitaire	250 ml	165 €	41 250 €
Extension secteur Ouest - Nord Langlade	Pose d'un collecteur d'eaux usées en PVC 200 mm gravitaire	100 ml	165 €	16 500 €
Etudes, Maitrise d'Œuvre et Imprévus (20%)				11 550 €
Montant à la charge des aménageurs:				à négocier
<b>MONTANT TOTAL DES TRAVAUX :</b>				<b>69 300 €</b>
Finalités et Indicateurs				
Finalité des travaux	Quantité		Indicateurs	
<b>Population estimée raccordée sur le bassin versant amont :</b>		<b>EqH</b>	Coût des travaux par EqH :	<b>0 € HT / EqH</b>
Suppression des ECPP (Eaux Claires Parasites Permanentes)	Débit ECPP mesuré sur le Tronçon :	0,0 m <sup>3</sup> /j	Coût des travaux par m <sup>3</sup> ECPP :	<b>0 € HT / m<sup>3</sup>/j</b>
	Pourcentage d'ECPP supprimées par :	0%		
Suppression des ECMP (Eaux Claires Parasites Météoriques)	<b>Débit ECPP supprimé sur le Tronçon</b>	<b>0 m<sup>3</sup>/j</b>	Coût des travaux par m <sup>3</sup> ECPP :	<b>0 € HT / m<sup>3</sup>/an</b>
	Débit ECPP supprimé sur le Tronçon :	0 m <sup>3</sup> /an		
Suppression des Rejets directs d'effluents au milieu naturel	Surface active mesurée sur le Tronçon :	m <sup>2</sup>	Coût des travaux par m <sup>3</sup> ECMP supprimées :	<b>€ HT / m<sup>3</sup>/j</b>
	<b>Débit ECMP supprimé sur le Tronçon (Pluie de 10 mm/j) :</b>	<b>m<sup>3</sup>/j</b>	Coût des travaux par m <sup>3</sup> ECMP supprimées :	<b>€ HT / m<sup>3</sup>/an</b>
Suppression de Rejets directs d'effluents au milieu naturel	Débit ECMP supprimé sur le Tronçon (Pluie de 754 mm/an) :	m <sup>3</sup> /an		
	Estimation du nombre de jours de déversements sur le Tronçon ou causés par le Tronçon :	/an	Coût des travaux par Charges polluantes déversées au milieu naturel supprimées :	<b>0 € HT / kg DBO<sub>5</sub>/an</b>
	<b>Charges polluantes annuelles déversées supprimées sur le Tronçon :</b>	<b>0 Kg DBO<sub>5</sub>/an</b>		

## **Annexe n°5 : Carte du zonage de l'assainissement des eaux usées**

---

---



Zonage d'assainissement des eaux usées : vue rapprochée du village

