

*Commune de Saint Sauveur-Camprieu*



# ACTUALISATION DU ZONAGE D'ASSAINISSEMENT DES EAUX USEES

**Mémoire justificatif**



Février 2019

## LE PROJET

Client	Commune de Saint Sauveur-Camprieu
Projet	Actualisation du zonage d'assainissement des eaux usées
Intitulé du rapport	Mémoire justificatif

## LES AUTEURS

	<p>Cereg Ingénierie - 589 rue Favre de Saint Castor – 34080 MONTPELLIER          Tel : 04.67.41.69.80 - Fax : 04.67.41.69.81 - montpellier@cereg.com          www.cereg.com</p>
--	---

Réf. Cereg - M18092

Id	Date	Etabli par	Vérifié par	Description des modifications / Evolutions
V1	21/12/2018	Audrey CHACOT	Maxime ROCHE	Version initiale
V2	13/02/2019	Audrey CHACOT	Maxime ROCHE	Prise en compte des remarques de la commune

Certification





# TABLE DES MATIERES

<b>A. CONTEXTE REGLEMENTAIRE .....</b>	<b>8</b>
A.I. DEFINITION DE L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF .....	9
A.II. LE ZONAGE DE L'ASSAINISSEMENT .....	10
A.II.1. Délimitation des zones .....	10
A.II.2. Enquête publique du zonage .....	10
A.II.3. Planification des travaux .....	11
A.II.4. Obligations de raccordement des particuliers .....	11
A.III. CONTROLE DE L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF .....	12
A.III.1. Obligations des collectivités .....	12
A.III.2. Modalités d'exécution des contrôles .....	13
A.III.3. Mise en conformité à l'issue des contrôles .....	14
A.III.4. Obligations des particuliers .....	15
A.IV. CONFORMITE DES DISPOSITIFS .....	17
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) .....	17
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) .....	22
A.V. ROLE DES SPANC .....	24
A.V.1. Réalisation de demande d'autorisation de création d'un dispositif .....	24
A.V.2. Vérification avant remblaiement .....	24
A.VI. EXPLOITATION DES DISPOSITIFS .....	25
A.VII. TEXTES APPLICABLES .....	26
<b>B. PRESENTATION GENERALE DE LA COMMUNE .....</b>	<b>27</b>
B.I. DONNEES GEOGRAPHIQUES .....	28
B.I.1. Situation géographique et administrative .....	28
B.I.2. Topographie .....	28
B.I.3. Contexte géologique .....	30
B.I.4. Contexte hydrogéologique .....	32
B.I.5. Contexte hydrographique .....	35
B.I.5.1. Généralités .....	35
B.I.5.2. Qualité des masses d'eau superficielles .....	35
B.I.5.3. Zones inondables .....	37
B.I.5.4. Usages de l'eau .....	39
B.I.6. Patrimoine naturel et zones classées .....	40
B.II. DONNEES HUMAINES .....	43
B.II.1. Démographie .....	43
B.II.1.1. Evolution de la population .....	43

B.II.1.2.	Capacité d'accueil touristique .....	44
B.II.2.	Activités économiques .....	45
B.II.3.	Urbanisme et développement .....	45
B.II.3.1.	Document d'urbanisme .....	45
B.II.3.2.	Evaluation de la population future .....	46
<b>C.</b>	<b>L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF .....</b>	<b>48</b>
C.I.	ETAT DES LIEUX DE L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF .....	49
C.I.1.	Recensement des dispositifs d'assainissement non collectif .....	49
C.I.2.	Etat des lieux de l'assainissement non collectif existant – Contrôle de l'existant .....	50
C.II.	APTITUDE A L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF .....	51
C.II.1.	Définition de l'aptitude des sols à l'assainissement non collectif .....	51
C.II.2.	Etude des contraintes vis-à-vis de l'assainissement non collectif et choix de filières adaptées .....	52
C.II.3.	Synthèse de l'aptitude à l'assainissement non collectif .....	55
C.II.4.	Définition des filières types .....	56
C.II.5.	Coûts d'exploitation et de réhabilitation .....	57
C.II.5.1.	Réhabilitation de l'assainissement non collectif .....	57
C.II.5.2.	Exploitation de l'assainissement non collectif .....	57
<b>D.</b>	<b>L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF .....</b>	<b>58</b>
D.I.	L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF EXISTANT .....	59
D.I.1.	Nombre d'abonnés desservis par l'assainissement collectif .....	59
D.I.2.	Les réseaux d'assainissement des eaux usées .....	60
D.I.3.	Station d'épuration .....	62
D.I.3.1.	Historique .....	62
D.I.3.2.	Chiffres clés .....	62
D.I.3.3.	Description sommaire .....	62
D.I.4.	Charges de la station et capacité résiduelle .....	63
D.I.4.1.	Préambule .....	63
D.I.4.2.	Charges polluantes .....	63
D.I.4.3.	Charges hydrauliques .....	64
D.I.4.4.	Rendement épuratoire .....	64
D.I.5.	Scénarios de desserte des zones urbanisées non desservies .....	65
<b>E.</b>	<b>SCENARIOS ENVISAGEABLES .....</b>	<b>67</b>
E.I.	ANALYSE TECHNICO-ECONOMIQUE DES SCENARIOS D'EXTENSION DES RESEAUX COLLECTIFS .....	68
E.I.1.	Etude de l'extension des réseaux du secteur de Favilhon .....	68
E.I.2.	Etude de l'extension des réseaux du secteur de Clédette .....	72
<b>F.</b>	<b>BILAN BESOINS/CAPACITE DE TRAITEMENT .....</b>	<b>75</b>
F.I.	BILAN BESOINS/CAPACITE DE TRAITEMENT .....	76
F.II.	SYNTHESE .....	78
<b>G.</b>	<b>ZONAGE DE L'ASSAINISSEMENT .....</b>	<b>79</b>

G.I.	ZONAGE DE L'ASSAINISSEMENT RETENU .....	80
G.II.	MODALITES DE SERVICE D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF.....	80
G.III.	INCIDENCE FINANCIERE DU ZONAGE.....	80
<b>H.</b>	<b>ANNEXES.....</b>	<b>81</b>

## LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 :	objectif d'atteinte du bon état des masses d'eau souterraines .....	32
Tableau 2 :	Objectif d'atteinte du bon état des masses d'eau superficielles.....	35
Tableau 3 :	Inventaire des ZNIEFF .....	40
Tableau 4 :	Inventaire des ZICO.....	40
Tableau 5 :	Recensement des Parcs Nationaux / Régionaux.....	40
Tableau 6 :	Gestion concertée de la ressource en eau.....	41
Tableau 7 :	Inventaire des zones Natura 2000.....	41
Tableau 8 :	Evolution de la population permanente (données INSEE).....	43
Tableau 9 :	Capacité d'accueil estivale estimative .....	44
Tableau 10 :	Hypothèses de croissance démographique .....	46
Tableau 11 :	Synthèse des comptes rendus de visite des dispositifs ANC recensés sur la commune (source : SPANC).....	50
Tableau 12 :	Analyse multicritères pour la classification des sols.....	52
Tableau 13 :	Synthèse des contraintes et préconisations de filières adaptées par secteur – Partie 1 (source : SIEE – 2004).....	53
Tableau 14 :	Synthèse des contraintes et préconisations de filières adaptées par secteur – Partie 2 (source : SIEE – 2004).....	54
Tableau 15 :	Aptitude des sols à l'assainissement non collectif et dispositifs préconisés suivant le type de sol (source : SIEE – 2004) .....	55
Tableau 16 :	Coût de création d'un assainissement non collectif .....	57
Tableau 17 :	Evolution du nombre d'abonnés et des volumes facturés .....	59
Tableau 18 :	Descriptif de la station d'épuration .....	62
Tableau 19 :	Résultats des 3 bilans effectués entre 2015 et 2017 (données SATESE) .....	63
Tableau 20 :	Synthèse des charges polluantes entrantes en période de pointe (données SATESE).....	63
Tableau 21 :	Charges hydrauliques entrantes en période de pointe de 2015 à 2017 (données SATESE).....	64
Tableau 22 :	Rendements épuratoires en période de pointe de 2015 à 2017 (données SATESE).....	64
Tableau 23 :	Chiffrage de l'étude de raccordement du secteur de Favilhon .....	70
Tableau 24 :	Chiffrage de l'étude de raccordement du secteur de Favilhon par habitation .....	70
Tableau 25 :	Synthèse des comptes rendus de visite des dispositifs ANC recensés sur Favilhon (source : SPANC) .....	71
Tableau 26 :	Chiffrage de l'étude d'extension des réseaux du secteur Clédette .....	73
Tableau 27 :	Chiffrage de l'étude d'extension des réseaux du secteur Clédette par habitation .....	73
Tableau 25 :	Synthèse des comptes rendus de visite des dispositifs ANC recensés sur Clédette (source : SPANC) .....	74
Tableau 28 :	Estimation du nombre d'habitants supplémentaires .....	77

## LISTE DES ILLUSTRATIONS

Figure 1 : Localisation du site de baignade du Lac du Devois (source : CEREG) .....	39
Figure 2 : Evolution démographique de la commune .....	43
Figure 3 : Evaluation de la population future selon les hypothèses de croissance démographique .....	46
Figure 4 : Répartition du nombre d'abonnés et de la facturation AEP en 2017 .....	59
Figure 5 : Etude de l'extension des réseaux du secteur de Favilhon (vue cadastrale) .....	68
Figure 6 : Etude de l'extension des réseaux du secteur de Favilhon (vue aérienne) .....	69
Figure 7 : Etude de l'extension des réseaux du secteur Clédette (vue cadastrale) .....	72
Figure 8 : Etude de l'extension des réseaux du secteur Clédette (vue aérienne) .....	73

## PREAMBULE

Conformément à l'article L. 2224-10 du code général des collectivités territoriales, la **commune de Saint-Sauveur-Camprieu** 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 ».

Les principales filières d'assainissement non collectif sont présentées dans les Annexes 1 et 2.

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** du choix de la collectivité dont la réflexion s'est basée sur :

- L'état de l'assainissement non collectif sur la commune et l'aptitude des sols à l'assainissement non collectif,
- La faisabilité et l'impact du raccordement de nouveaux secteurs à la station d'épuration du village. Une analyse technico-économique a été réalisée pour chaque scénario 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.

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.* »

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 si 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, le zonage ne concerne pas les eaux de ruissellement.**

### 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

#### ▀ 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.2. Modalités d'exécution des contrôles

L'arrêté du 7 septembre 2009 définit les modalités de l'exécution de la mission de contrôle exercée 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.

## A.III.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 au 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.4. Obligations des particuliers

### 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.

### 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.

### **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

Pour les installations de moins de 20 Equivalent-Habitant (EH), les arrêtés du 7 septembre 2009, modifié par celui du 7 mars 2012, sont les textes réglementaires de références.

Pour les installations de plus de 20 Equivalent-Habitant (EH), l'arrêté du 21 juillet 2015 relatif aux systèmes d'assainissement collectif et aux installations d'assainissement non collectif, à l'exception des 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>.

### 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)

▲ **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 microstations, 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, les eaux usées traitées sont :
    - Soit réutilisées pour l'irrigation souterraine de végétaux, dans la parcelle (sous réserve de perméabilité suffisante : > 10 mm/h), 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 ;
- 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.

### Principes généraux de conception d'une filière d'assainissement non collectif

Les règles de dimensionnement et de mise 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. Ils ne doivent pas porter atteinte à la salubrité publique, à la qualité du milieu récepteur ni à la sécurité des personnes. Ils ne doivent pas présenter de risques pour la santé publique.

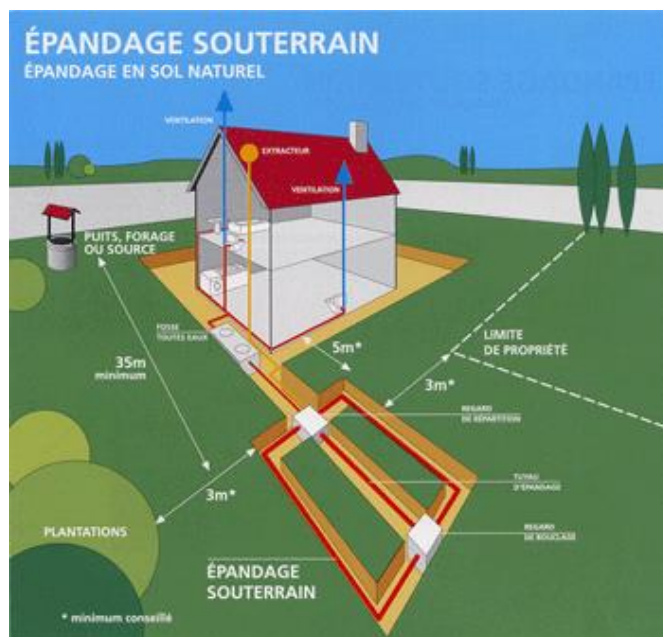
Les systèmes mis en œuvre doivent permettre le traitement commun des eaux vannes et des eaux ménagères et comporter :

- 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...



### **Arrêté préfectoral renforçant le cadre réglementaire national**

Des arrêtés préfectoraux peuvent renforcer le cadre réglementaire national.

C'est le cas du département du Gard, qui a mis en place deux arrêtés préfectoraux distincts :

- l'arrêté préfectoral n°2013290-0004 du 17 octobre 2013, relatif aux conditions de mise en œuvre des systèmes d'assainissement non collectif,
- l'arrêté préfectoral n°2013168-0075 du 17 Juin 2013 concernant les modalités de mise en œuvre du plan anti-dissémination du chikungunya et de la dengue, dont l'article 6 limite les rejets d'ANC vers le milieu hydraulique superficiel.

Ces arrêtés préfectoraux définissent entre autres les points suivants :

- **Le choix du mode d'évacuation des eaux traitées :**
  - par infiltration dans le sol en place au niveau de la parcelle, si la perméabilité du sol est comprise entre 10 et 500 mm/h ;
  - par réutilisation pour l'irrigation souterraine de végétaux non destinés à la consommation humaine, si la perméabilité du sol est comprise entre 10 et 500 mm/h ;
  - par filtration au travers d'un filtre à sable vertical non drainé si la perméabilité du sol en place est supérieure à 500 mm/h ;
  - par rejet hydraulique superficiel, si la perméabilité du sol est inférieure à 10 mm/h.
- **Les rejets vers le milieu hydraulique superficiel :**
  - « autorisation préalable obligatoire du propriétaire ou du gestionnaire du milieu récepteur : autorisation possible sous forme de servitude notariée » ;
  - « le SPANC peut limiter le cumul de plusieurs rejets dans un même milieu hydraulique superficiel (en l'absence d'étude d'impact précise, il est souhaitable de limiter à 20 équivalents-habitants par milieu) » ;
  - « le SPANC peut interdire les rejets d'effluents mêmes traités, à moins de 500 mètres de zones fréquentées pour la baignade » ;
  - « le rejet hydraulique superficiel ne doit pas être à l'origine de la formation d'eaux stagnantes favorables au développement du moustique tigre ».

## 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 21 juillet 2015** relatif aux systèmes d'assainissement collectif et aux installations d'assainissement non collectif, à l'exception des 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> fixe entre autres les points suivants :

### **Article 8 : Règles particulières applicables à l'évacuation des eaux usées traitées.**

« Les eaux usées traitées sont de préférence rejetées dans les eaux superficielles ou réutilisées conformément à la réglementation en vigueur.

Dans le cas où une impossibilité technique ou des coûts excessifs ou disproportionnés ne permettent pas le rejet des eaux usées traitées dans les eaux superficielles, ou leur réutilisation, ou encore que la pratique présente un intérêt environnemental avéré, ces dernières peuvent être évacuées par infiltration dans le sol, après étude pédologique, hydrogéologique et environnementale, montrant la possibilité et l'acceptabilité de l'infiltration.

- Pour toutes tailles de station, cette étude comprend à minima :
  - 1o Une description générale du site où sont localisés la station et le dispositif d'évacuation : topographie, géomorphologie, hydrologie, géologie (nature du réservoir sollicité, écrans imperméables), hydrogéologie (nappes aquifères présentes, superficielles et captives) ;
  - 2o Les caractéristiques pédologiques et géologiques des sols et des sous-sols, notamment l'évaluation de leur perméabilité ;
  - 3o Les informations pertinentes relatives à la ou les masses d'eau souterraines et aux entités hydrogéologiques réceptrices des eaux usées traitées infiltrées : caractéristiques physiques du ou des réservoirs (porosité, perméabilité), hydrodynamiques de la ou des nappes (flux, vitesses de circulation, aire d'impact) et physicochimiques de l'eau. Ces données se rapporteront au site considéré et sur la zone d'impact située en aval. Il est demandé de préciser les références, les fluctuations et les incertitudes ;
  - 4o La détermination du niveau de la ou des nappes souterraines et du sens d'écoulement à partir des documents existants ou par des relevés de terrain si nécessaire, en précisant les références, les fluctuations et les incertitudes ;
  - 5o L'inventaire exhaustif des points d'eau déclarés (banques de données, enquête, contrôle de terrain) et des zones à usages sensibles, sur le secteur concerné, et le cas échéant, les mesures visant à limiter les risques sanitaires ;
  - 6o Le dimensionnement et les caractéristiques du dispositif d'infiltration à mettre en place au regard des caractéristiques et des performances du dispositif de traitement et les moyens mis en œuvre pour éviter tout contact accidentel du public avec les eaux usées traitées.
- L'avis de l'hydrogéologue agréé en matière d'hygiène publique est sollicité dès lors que la nappe d'eau souterraine réceptrice des eaux usées traitées infiltrées constitue une zone à usages sensibles, à l'aval hydraulique du point d'infiltration.
- Pour les stations de traitement des eaux usées d'une capacité nominale inférieure ou égale à 12 kg/j de DBO<sub>5</sub>, l'étude hydrogéologique est jointe au dossier de conception porté à connaissance du service en charge du contrôle. L'avis prend en compte les usages existants et futurs.

### **Article 9 : Documents d'incidences, dossier de conception et information du public.**

II. – Dossier de conception des systèmes d'assainissement destinés à collecter et traiter une CBPO inférieure ou égale à 12 kg/j de DBO5

« Les maîtres d'ouvrage des systèmes d'assainissement recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 12 kg/j de DBO5 envoient au service en charge du contrôle le dossier de conception de leurs ouvrages d'assainissement démontrant que les dispositions du présent chapitre sont respectées. Sur la base des éléments renseignés dans ce dossier, le service en charge du contrôle peut demander des compléments d'information ou des aménagements au projet d'assainissement. »

### **Article 14 : Traitement des eaux usées et performances à atteindre.**

- « Conformément à l'article R. 2224-12 du code général des collectivités territoriales pour les agglomérations d'assainissement et en application de l'article R. 2224-17 du code général des collectivités territoriales pour les immeubles raccordés à une installation d'assainissement non collectif, le traitement doit permettre de respecter les objectifs environnementaux et les usages des masses d'eaux constituant le milieu récepteur.
- Ce traitement doit au minimum permettre d'atteindre, pour un volume journalier entrant inférieur ou égal au débit de référence et hors situations inhabituelles décrites à l'article 2, les rendements ou les concentrations figurant :
  - 1o Au tableau 6 de l'annexe 3 pour les paramètres suivants :
    - DBO5 < 35 mg/l et 60% de rendement
    - DCO < 200 mg/l et 60% de rendement
    - MES : 50% de rendement.
  - 2o Au tableau 7 de l'annexe 3 pour les paramètres azote et phosphore, pour les stations de traitement des eaux usées rejetant en zone sensible à l'eutrophisation.

### **Article 22 : Contrôle annuel de la conformité du système d'assainissement par le service en charge du contrôle**

Le service public d'assainissement non collectif assure le contrôle des installations d'assainissement non collectif destiné à collecter et traiter une CBPO inférieure à 12 kg/j de DBO5 et collabore avec le service de police de l'eau dans le contrôle des installations d'assainissement non collectif destiné à collecter et traiter une CBPO supérieure à 12 kg/j de DBO5.

La conformité du système de collecte et de la station de traitement des eaux usées, avec les dispositions du présent arrêté et avec les prescriptions fixées par le préfet, est établie par le service en charge du contrôle avant le 1er juin de chaque année, à partir de tous les éléments à sa disposition.

## 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.
- **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.
- **DTU 64-1** - Norme AFNOR N.F. XP P 16-603-1-1 du 10 août 2013.
- **Arrêté préfectoral du Gard n°2013290-0004** du 17 octobre 2013 relatif aux conditions de mise en œuvre des systèmes d'assainissement non collectif.
- **Arrêté préfectoral du Gard n°2013 168-0075** du 17 juin 2013 relatif aux modalités de mises en œuvre du plan anti-dissémination du chikungunya et de la dengue dont l'article 6 limite les rejets d'ANC vers le milieu hydraulique superficiel.
- **Arrêté ministériel du 21 juillet 2015** relatif aux systèmes d'assainissement collectif et aux installations d'assainissement non collectif, à l'exception des 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>.



# B. PRESENTATION GENERALE DE LA COMMUNE



## B.I. DONNEES GEOGRAPHIQUES

### B.I.1. Situation géographique et administrative

La commune de Saint-Sauveur-Camprieu se situe à l'extrémité Nord-Ouest du département du Gard, à la limite avec la Lozère, à 35 km au Nord-Ouest du Vigan et 50 km à l'Est de Millau (Aveyron).

La commune est située au cœur du **Parc National des Cévennes** et de la Forêt Domaniale de l'Aigoual. Elle s'étend sur environ 34 km<sup>2</sup> et est essentiellement occupée par des forêts.

Elle est située au niveau des sources du Trèvezel, dans le **bassin versant du Tarn-amont** et relève du district hydrographique de l'**Agence de l'Eau Adour-Garonne**.

Administrativement, la commune est rattachée au canton du Vigan. Depuis 2013, elle a intégré la **Communauté de Communes Causses Aigoual Cévennes « Terres solidaires »**.

L'habitat de Saint-Sauveur-Camprieu est réparti autour d'**une dizaine de hameaux** :

- **Camprieu (Village)**, où l'on trouve un centre historique très compact et les principales infrastructures municipales (mairie, école, poste, gymnase). Ce village s'est largement étendu sur un domaine pavillonnaire plus récent où le parcellaire moyen est relativement élevé (environ 1 000 m<sup>2</sup>),
- **Pont Neuf et Le Devois**, secteurs résidentiels à vocation majoritairement secondaire, s'étant développés dans la continuité Est du village à proximité immédiate du Lac du Bonheur, et caractérisés par des surfaces parcellaires importantes d'au moins 1 000 m<sup>2</sup>,
- **Saint-Sauveur**, qui compte moins de 5 habitations autour de la Maison Forestière,
- **Villemagne**, à l'extrême Ouest de la commune, hameau enserré entre une route communale et la route départementale n°252, qui présente des parcelles de surfaces hétérogènes, comprises entre 500 et 1 500 m<sup>2</sup>,
- **Malbosc, Les Monts et Ribauriès**, qui forment trois écarts indépendants mais proches, à l'habitat dense,
- **Coupiac-le-Haut et Coupiac-le-Bas**, constitué seulement de quelques propriétés indépendantes disposant d'un parcellaire confortable.

Sur le reste du territoire sont présents quelques habitats très dispersés.

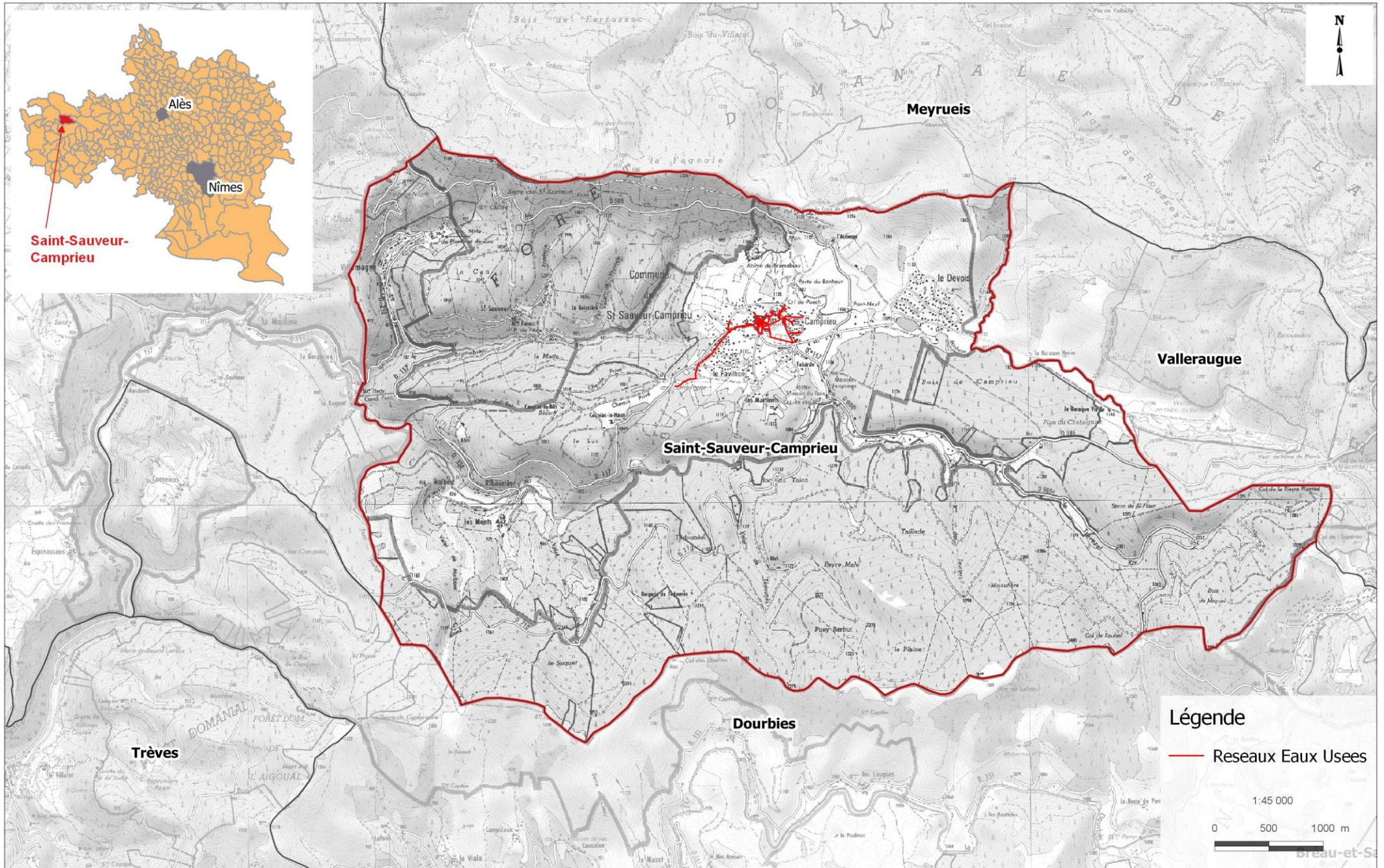
### B.I.2. Topographie

Le territoire communal s'étend sur une large gamme d'altitudes comprises entre **770 m NGF** (rives du Trèvezel au Sud-Ouest du territoire communal) et **1 300 m NGF** (Massif de la Fageole, au Nord-Ouest du territoire communal).

Le centre du village Saint Sauveur Camprieu est situé autour de 1100 m NGF.



### Localisation géographique





## B.I.3. Contexte géologique

La commune de Saint-Sauveur-Camprieu se situe majoritairement au niveau de terrains cristallins du flanc occidental du Mont Aigoual.

On distingue les formations suivantes sur son territoire :

- L'**ensemble granitique du Mont Aigoual** (γ3-4) sur lequel reposent notamment les hameaux de Malbosc, Ribauriès et Les Monts, ainsi que la partie Nord du Devois,
- La **série métamorphique cévenole** (unité 2) au sein de laquelle les granites se sont mis en place (2χξ),
- Les **formations triasiques (t) : grès, sables et ensembles dolomitiques**, qui concernent notamment le hameau de Villemagne,
- Les **formations liasiques** (l1b-2, l2-3, l4-6, l7-8) au Nord de la commune, principalement constituées de dolomies (roches sédimentaires), sur lesquelles se situent le vieux village de Camprieu et ses extensions plus récentes comme le quartier du Favilhon,
- Les **alluvions fluviatiles tourbeuses** (Fγ) de la petite vallée suspendue de la rivière du Bonheur drainée vers le Nord-est en direction de la perte du Bonheur et de l'abîme de Bramabiau. Ces formations géologiques concernent la partie Sud du secteur du Devois.

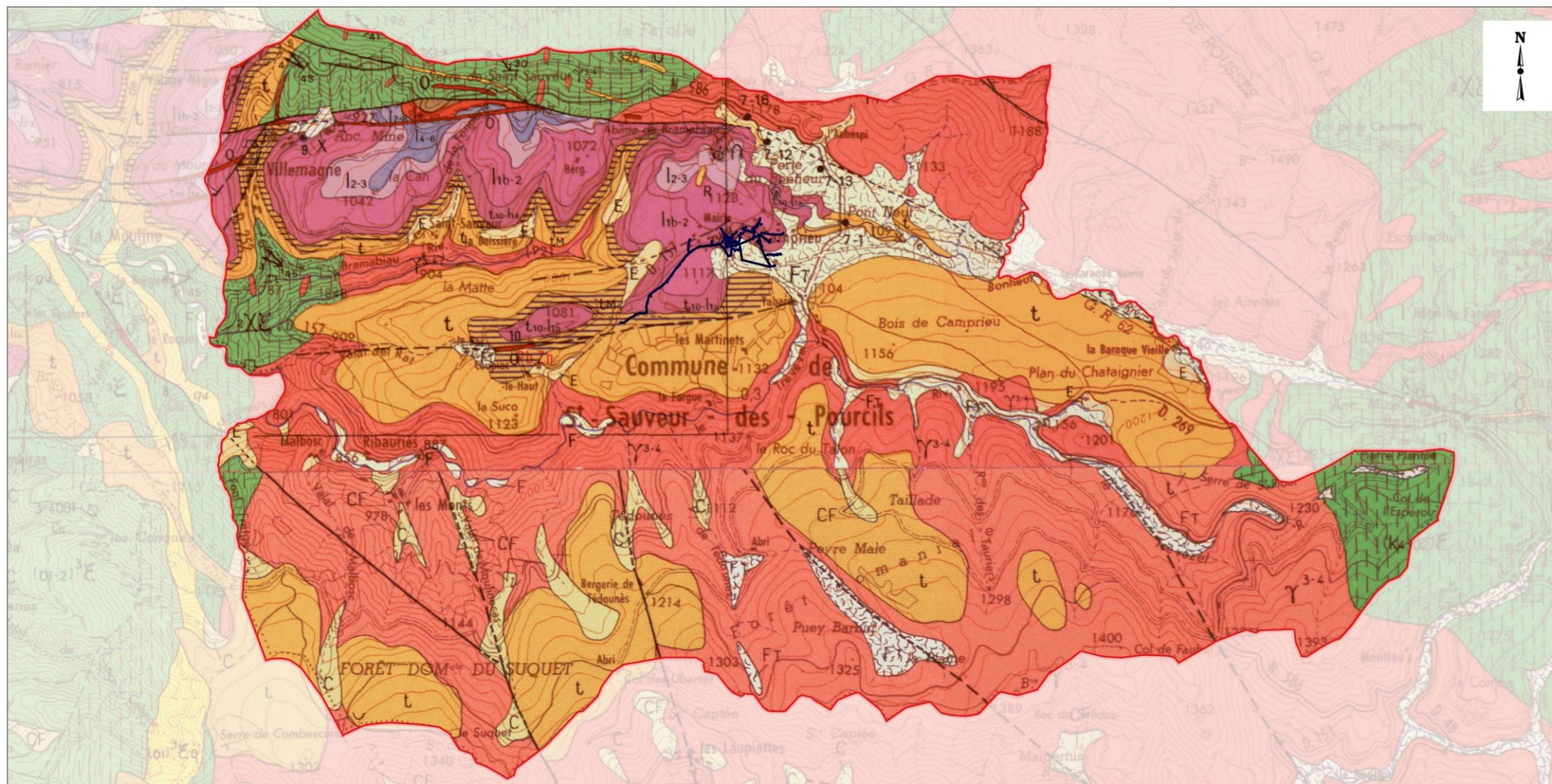
Les granites sont très peu perméables : les infiltrations et les écoulements dans le massif rocheux se font principalement par les fractures et dans les arènes granitiques. Ces formations géologiques sont plutôt défavorables à un assainissement non collectif traditionnel par épandage dans le sol.

Les formations triasiques et liasiques présentent quant à elles une perméabilité théoriquement plus adaptée à la mise en œuvre d'un assainissement non collectif.

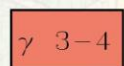
**La présentation du contexte géologique communal dresse un état des lieux général mais ne préjuge en rien de la perméabilité réelle du sol sur une parcelle donnée.**

**Aussi, à chaque nouvelle construction/réhabilitation de dispositif d'assainissement non collectif, l'étude parcellaire doit être réalisée avec sondage et test de perméabilité afin de choisir le dispositif adéquat.**

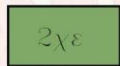
Contexte géologique



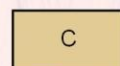
Légende



Granite du Saint-Guiral



Unité 2 de la série métamorphique cévenole

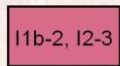


Colluvions

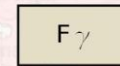
— Réseaux Eaux Usées



Grès et poudingues du Suquet



Dolomites de l'hettingien supérieur



Alluvions fluviales





## B.I.4. Contexte hydrogéologique

### Présentation générale de l'hydrogéologie communale

Sur la commune de Saint-Sauveur-Camprieu, les eaux souterraines sont contenues dans différents milieux :

- **En milieu granitique**, par nature peu perméable, où la circulation des eaux souterraines est dépendante des failles, fractures et micro-fissures et des relations hydrauliques avec les formations d'altération superficielles (arènes granitiques) ;
- **En milieu schisteux**, globalement imperméable, où peuvent néanmoins se créer des aquifères en fonction du degré de fissuration et/ou d'altération ;
- **En terrains sédimentaires** :
  - Les formations de la dépression liasique sont le siège de circulations en milieu fissuré et karstique comme en témoignent la perte du ruisseau du Bonheur et l'abîme de Bramabiau. Ce réseau karstique ouvert fait simplement transiter l'eau, et ne permet donc pas de former des réserves souterraines significatives.
  - Les formations quaternaires récentes occupent la vallée du Bonheur et sont représentées par des alluvions tourbeuses. L'épaisseur très hétérogène de ces formations confère à cet horizon aquifère des capacités de production médiocres.

C'est pourquoi les ressources en eau exploitées sur la commune sont essentiellement superficielles, car plus développées que les ressources souterraines, compte tenu de la pluviométrie relativement importante sur le secteur.

### Etat des masses d'eaux souterraines

A Saint-Sauveur-Camprieu, trois masses d'eau souterraines sont référencées au titre de la DCE :

- Calcaires des Grands Causses BV Tarn (FRFG057),
- Socle BV Tarn secteurs hydro 03-04 (FRFG009),
- Socle cévenol dans le BV de l'Hérault (FRDG601).

Le tableau suivant indique les objectifs de qualités retenus pour ces masses d'eau souterraines au sens de la Directive Cadre Européenne du 23 Octobre 2000 :

Code de la masse d'eau	Libellé de la masse d'eau	Objectif Etat Quantitatif		Objectif Etat Chimique		Objectif Global de Bon Etat	Motif du report
		Etat actuel	Échéance	Etat actuel	Échéance	Échéance	
FRFG057	Calcaires des Grands Causses BV Tarn	Bon	2015	Bon	2015	<b>2015</b>	-
FRFG009	Socle BV Tarn secteurs hydro 03-04	Bon	2015	Mauvais	2021	<b>2021</b>	<b>Nitrates</b>
FRDG601	Socle cévenol dans le BV de l'Hérault	Bon	2015	Bon	2015	<b>2015</b>	-

Tableau 1 : objectif d'atteinte du bon état des masses d'eau souterraines

L'objectif de qualité retenu au sens de la DCE pour les masses d'eau souterraines des « Calcaires des Grands Causses BV Tarn » et du « Socle cévenol dans le BV de l'Hérault » est **le maintien du bon état quantitatif et chimique**.

L'objectif de bon état de la masse d'eau souterraine du socle BV Tarn (secteurs hydro 03-04) **est reporté en 2021**. Le motif de report mentionné par l'agence de l'eau Adour-Garonne est la présence de **nitrate**s. En effet, cette masse d'eau présente un état chimique mauvais, impacté par une pollution aux nitrates.

En réalité, l'ensemble de cette masse d'eau ne présente pas de gros problèmes de qualité liés à une action anthropique. Un seul secteur, au Nord-Ouest de la masse d'eau, semble impacté par des pollutions diffuses, essentiellement d'origine agricole. Dans ce secteur, qui couvre environ 20% de la superficie totale de la masse d'eau, de fortes concentrations en nitrates ont été observées. De plus, tous les calculs de tendance réalisés montrent des tendances à la hausse. C'est la raison pour laquelle la masse d'eau a été réévaluée en mauvais état pour le paramètre nitrates. Il faut toutefois garder à l'esprit que ce mauvais état ne concerne qu'une partie de la masse d'eau, n'interférant pas avec le territoire de Saint-Sauveur-Camprieu.

### **Alimentation en eau potable : recensement des captages publics**

La commune de Saint-Sauveur-Camprieu est actuellement alimentée en eau destinée à la consommation humaine par **6 ressources**, dont 5 prises d'eau en rivière et une source :

- La prise d'eau de « Tauriers amont » sur la rivière des Tauriers,
- La prise d'eau de « Tauriers aval » sur la rivière des Tauriers,
- La prise d'eau de « Balacau » sur le Valat de Balacau,
- La prise d'eau du « Devois » sur le Ruisseau des Coffours,
- La prise d'eau de « Malbosc » sur le Valat de Malbosc,
- Le captage de la source des « Monts ».

Les captages de « Villemagne » et de « Fontbonnette » alimentaient en eau respectivement les hameaux de « Villemagne » et de « Ribauriès » jusqu'en avril 2010. En raison d'une pollution au baryum et au plomb, deux arrêtés préfectoraux pris en 2010 ont interdit la consommation humaine et les usages alimentaires de l'eau fournie par ces deux captages. Ces derniers sont restés sollicités uniquement pour l'arrosage, le lavage et les sanitaires jusqu'en décembre 2017, date du raccordement des deux hameaux à l'Unité de Distribution de Camprieu.

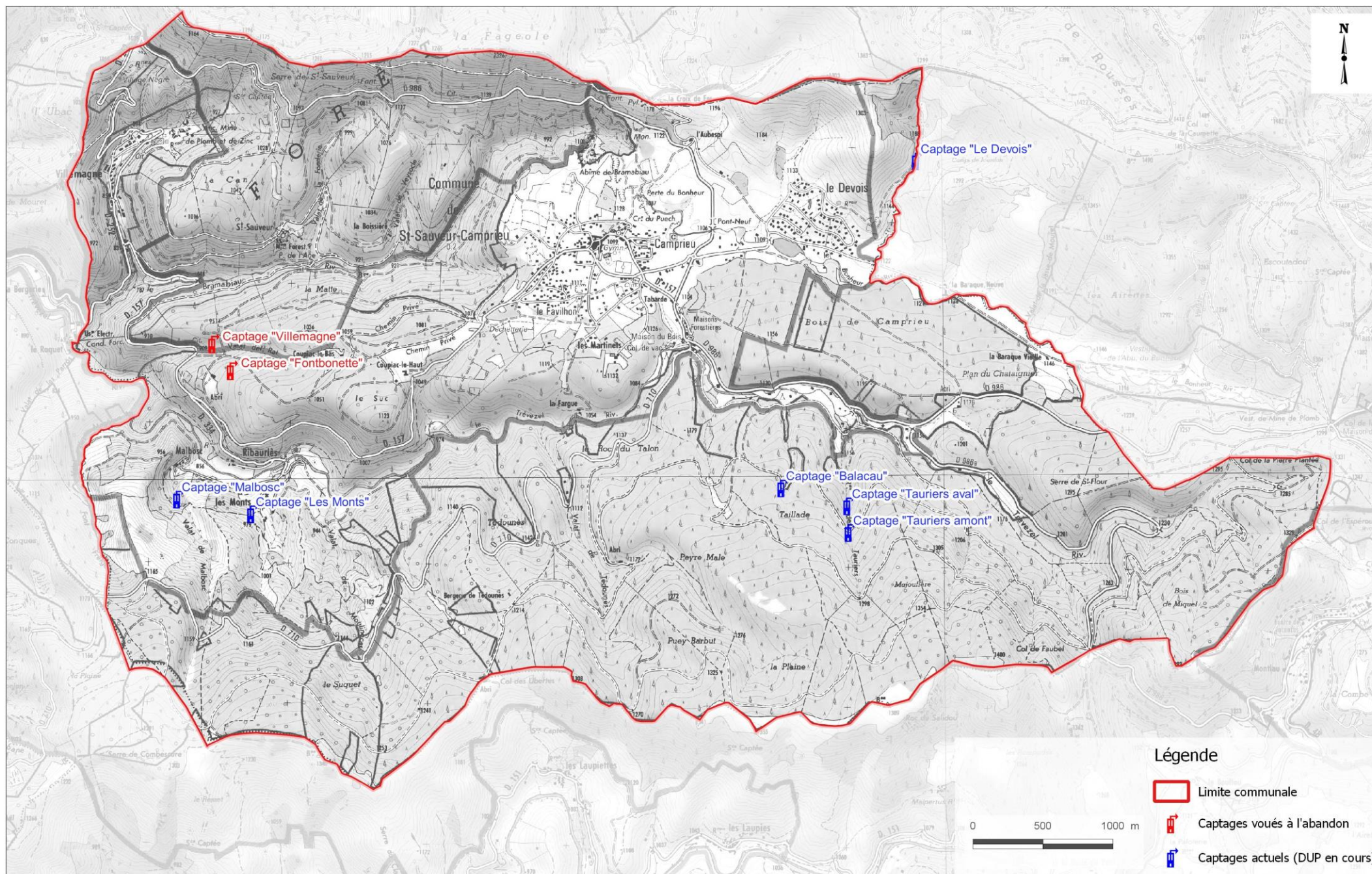
**La procédure de demande de Déclaration d'Utilité Publique (DUP) pour la dérivation des eaux et l'instauration des périmètres de protection des captages des « Tauriers amont », de « Balacau », du « Devois », de « Malbosc » et des « Monts » est finalisée. Cette procédure porte également sur la demande de traitement et de distribution des eaux produites par ces captages.**

**Les périmètres de protection de ces cinq captages conservés à terme ne sont à ce jour pas déterminés.**

**La commune envisage par ailleurs d'abandonner définitivement les captages des « Tauriers aval » (très faible productivité), de « Villemagne » et de « Fontbonnette » (pollution aux métaux lourds) par le retrait définitif des canalisations et la remise au propre des sites.**



### Captages d'eau potable





## B.I.5. Contexte hydrographique

### B.I.5.1. Généralités

Saint-Sauveur-Camprieu est implanté en bordure Sud de la limite des bassins Rhône Méditerranée Corse et Adour Garonne, le partage des eaux se faisant sur le massif de l'Aigoual. Le bassin versant concerné par l'étude est donc celui d'**Adour-Garonne**, et plus précisément celui du **Tarn**.

Le territoire communal est en effet drainé par deux cours d'eau principaux qui rejoignent la Dourbie, affluent du Tarn, quelques kilomètres en aval :

- **Le Trévezel**, qui traverse le territoire d'Est en Ouest, en limite Sud du village, et qui constitue le milieu récepteur des rejets de la station d'épuration du village de Camprieu,
- **Le Bramabiau** au Nord qui draine lui aussi le territoire d'Est en Ouest, depuis le Devois jusqu'à l'usine hydroélectrique du Roquet (limite communale avec Lanuéjols). En amont de la perte au sein du réseau karstique, le Bramabiau est dénommé **Ruisseau du Bonheur**.

Ces deux cours d'eau sont alimentés par de nombreux valats sur le territoire communal.

### B.I.5.2. Qualité des masses d'eau superficielles

Le territoire communal est drainé par deux masses d'eau superficielles référencées au titre de la DCE :

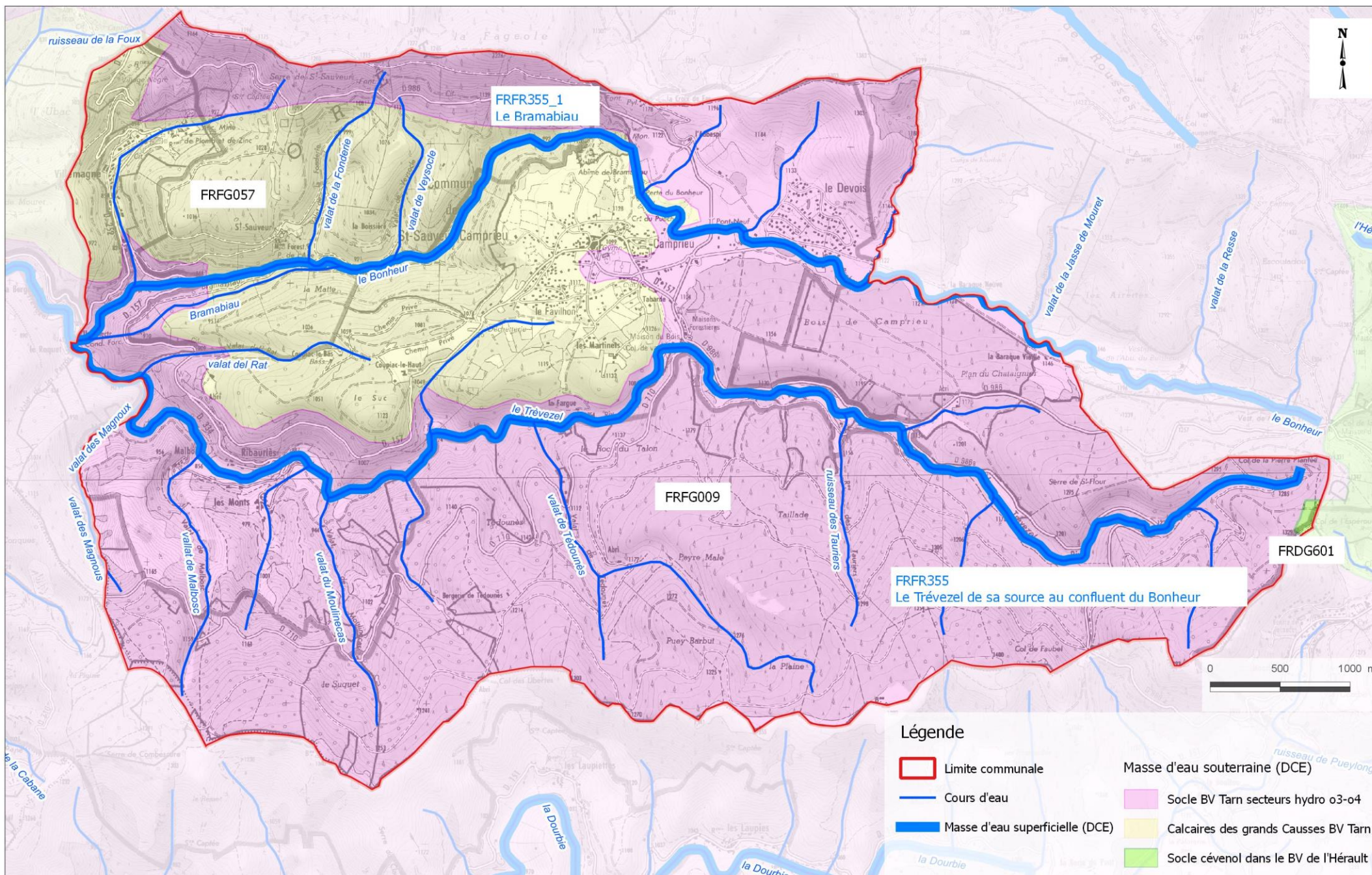
- **Le Trévezel de sa source au confluent du Bonheur (FRFR355),**
- **Le Bramabiau (FRFR355\_1).**

Le tableau suivant résume les caractéristiques de ces masses d'eau. Il rappelle l'échéance fixée par la DCE pour l'obtention d'un bon état de l'eau.

Code de la masse d'eau	Libellé de la masse d'eau	Etat Ecologique		Etat Chimique sans ubiquiste		Etat Chimique avec ubiquiste		Objectif Global de Bon Etat	Motif du report
		Etat actuel	Objectif de bon état	Etat actuel	Objectif de bon état	Etat actuel	Objectif de bon état	Échéance	
FRFR355	Le Trévezel de sa source au confluent du Bonheur	Très bon	2015	Non classé	2015	Non classé	-	2015	-
FRFR355_1	Le Bramabiau	Bon	2015	Non classé	2015	Non classé	-	2015	-

Tableau 2 : Objectif d'atteinte du bon état des masses d'eau superficielles

**L'objectif de qualité retenu au sens de la DCE pour les masses d'eau superficielles est le maintien du bon état chimique sans ubiquiste et du bon état écologique.**





## B.I.5.3. Zones inondables

### *Plan de Prévention des Risques d'Inondation*

**La commune de Saint-Sauveur-Camprieu n'est concernée par aucun Plan de Prévention contre le Risque Inondation (PPRI).**

### *Analyse de la cartographie EXZECO*

EXZECO est un outil cartographique développé par le CEREMA (Centre d'Etudes et d'Expertise sur les Risques, l'Environnement, la Mobilité et l'Aménagement). Il permet de donner un ordre d'idée des zones potentiellement inondables à l'échelle de la France. L'obtention des zones inondables s'obtient par traitement de la topographie. Cet outil prend donc en compte les phénomènes d'inondabilité par ruissellement.

**La commune de Saint-Sauveur-Camprieu est concernée par la cartographie EXZECO.**

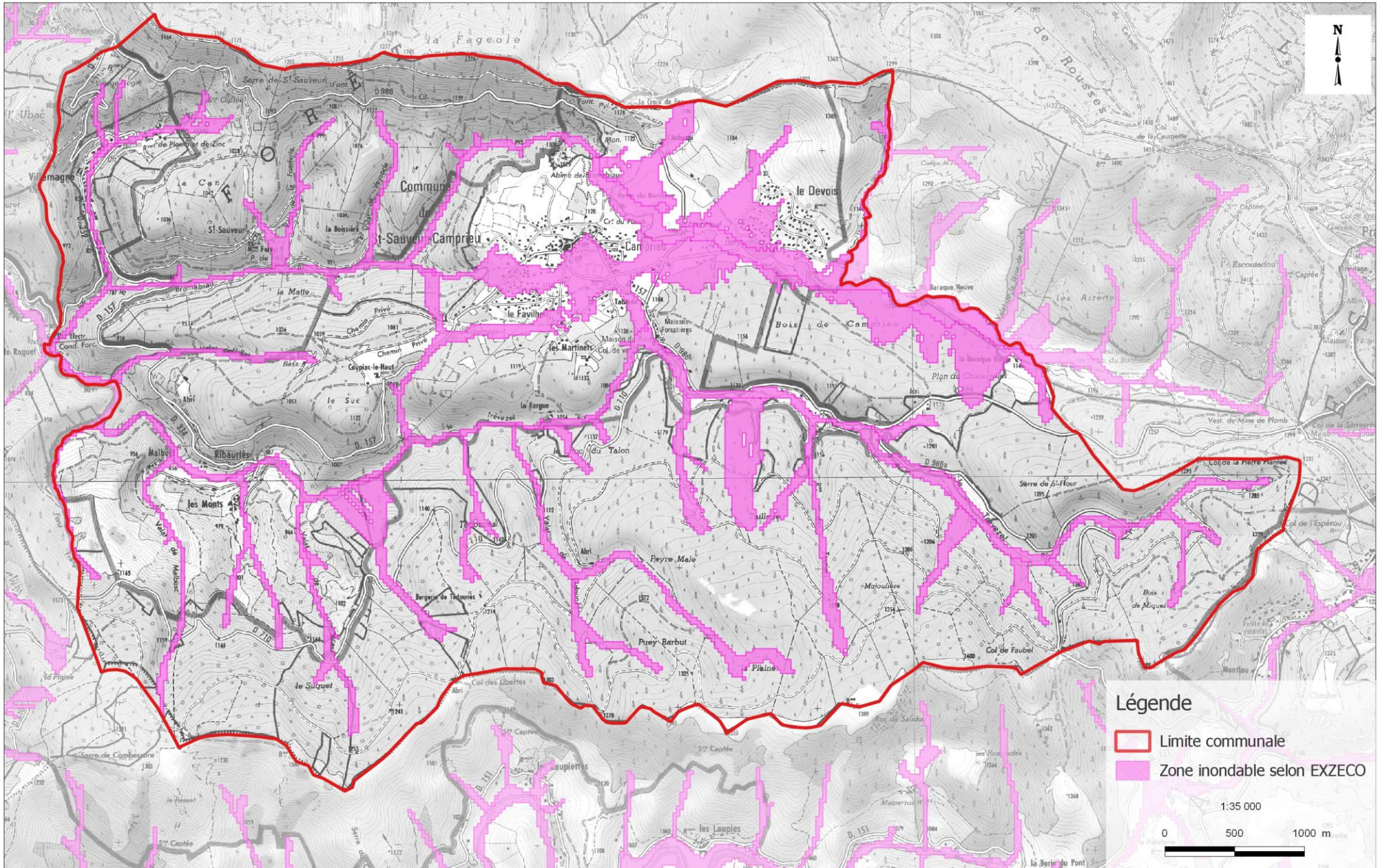
Sur le territoire communal, les zones urbanisées concernées par l'aléa EXZECO sont les suivantes :

- La plaine située entre les vallées du ruisseau du Bonheur et du Trévezel, qui comprend une partie du hameau du Devois, le secteur de Pont Neuf et les quartiers récents de Camprieu-village (Favilhon),
- La partie basse du hameau de Villemagne,
- Le hameau de Coupiac-le-Bas.

Il est à noter que l'aléa EXZECO est donné à titre indicatif et ne se substitue pas à une étude hydraulique.



### Cartographie EXZECO





## B.I.5.4. Usages de l'eau

### Alimentation en eau potable

La commune de Saint-Sauveur-Camprieu est actuellement alimentée en eau potable par 6 ressources différentes (5 prises d'eau en rivière et une source), dont la régularisation administrative (DUP) est en cours.

Cf. B.I.4 : Contexte hydrogéologique

### Irrigation

Aucun réseau majeur d'irrigation n'est identifié à Saint-Sauveur-Camprieu.

### Baignades

Une zone de baignade officielle est recensée à Saint-Sauveur-Camprieu : il s'agit de la **baignade du Lac du Devois** (ou Lac du Bonheur), qui présente une **excellente qualité depuis 2014** au regard de la directive 2006/7/CE.

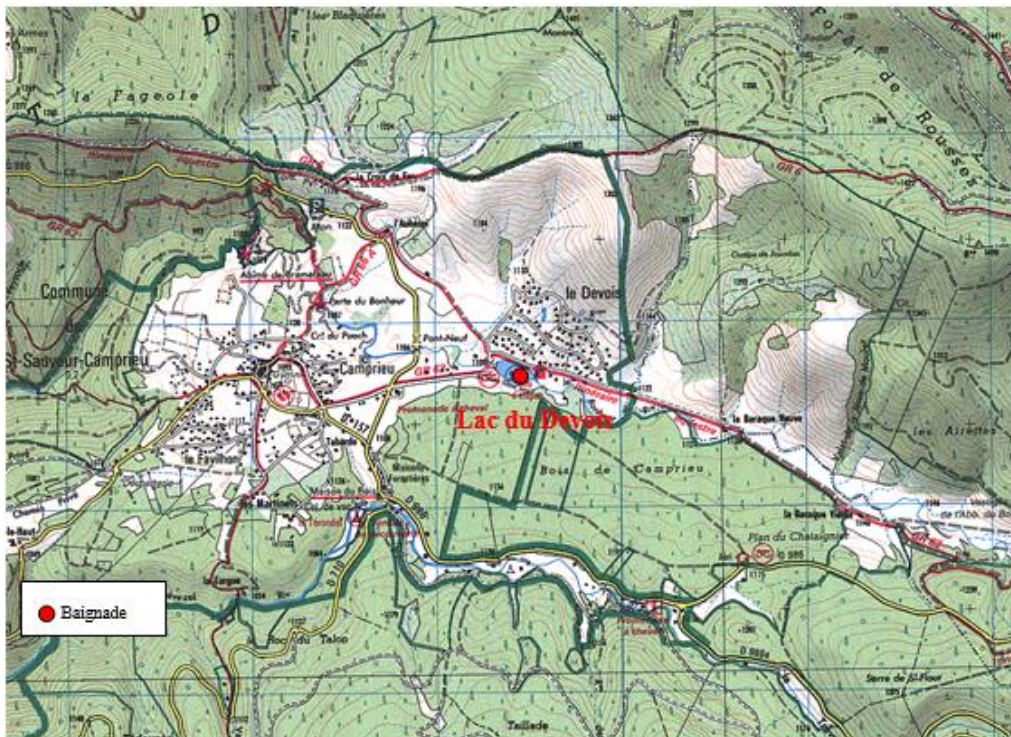


Figure 1 : Localisation du site de baignade du Lac du Devois (source : CEREG)

Dans le cadre du profil de baignade élaboré en 2010, il a été montré que l'assainissement non collectif des habitations du Devois situées dans la zone d'influence de la baignade ne constituait pas un foyer majeur de dégradation de la qualité des eaux de baignade.

A titre informatif, le Parc National des Cévennes a réalisé un suivi de la qualité des eaux du ruisseau du Bonheur et de certains de ses affluents, dont le ruisseau du Devois. Les paramètres mesurés au moyen d'un analyseur portable correspondent à la DBO et la DCO. L'analyse des résultats tend à indiquer un apport de pollution carbonée par le ruisseau du Devois qui traverse le lotissement. Cette influence peut en partie s'expliquer par les ruissellements souterrains des effluents traités par les dispositifs d'assainissement non collectif sur le substratum rocheux localement peu profond (socle granitique prédominant).

Pour autant, au regard des nombreuses analyses réalisées par l'ARS au niveau du site de baignade, ce bruit de fond de pollution carbonée, potentiellement chargé en bactériologie, n'affecte pas la qualité des eaux de baignade du lac du Devois.

## B.I.6. Patrimoine naturel et zones classées

### Inventaires scientifiques

- Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF)

Nom	Type de ZNIEFF	Code
<i>Forêt de la haute vallée du Trévezel</i>	<i>Terre Type I</i>	<i>3006 – 2045</i>
<i>Tourbière de la vallée du Bonheur</i>	<i>Terre Type I</i>	<i>3006 – 2042</i>
<i>Vallon de Villemagne</i>	<i>Terre Type I</i>	<i>3006 – 2038</i>
<i>Massif de l'Aigoual et du Lingas</i>	<i>Terre Type II</i>	<i>3006 - 0000</i>

Tableau 3 : Inventaire des ZNIEFF

- Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) :

Nom	Type	Code
<i>Parc National des Cévennes</i>	<i>ZICO</i>	<i>LR25</i>

Tableau 4 : Inventaire des ZICO

- Zone humide d'importance internationale découlant de la convention RAMSAR : Sans objet

### Protections règlementaires (au titre de la nature)

- Parc Naturel National / Régional :

Nom	Date
<i>Parc National des Cévennes – Cœur de Parc</i>	<i>02/09/1970</i>
<i>Parc National des Cévennes – Aire optimale d'adhésion</i>	<i>02/09/1970</i>

Tableau 5 : Recensement des Parcs Nationaux / Régionaux

- Réserve Naturelle Nationale : Sans objet
- Arrêté de biotopes : Sans objet

### Protection réglementaires (au titre du paysage)

- Zone de protection : Sans objet
- Zone de Protection du Patrimoine Architectural, Urbain et Paysager ZPPAUP : Sans objet
- Site classé : **Abîme de Bramabiau et ses abords (24/08/2005) – Site classé SC2005082401**
- Site inscrit : Sans objet

### Gestion concertée de la ressource eau

Type de gestion	Libellé	Etat d'avancement	Structure porteuse
SAGE	Tarn Amont	Version révisée approuvée le 15/12/2015	Syndicat Mixte du Grand Site des Gorges du Tarn, de la Jonte et des Causses
Contrat de rivière	Tarn Amont	Projet de second contrat 2019-2023 approuvé le 04/12/2017	

Tableau 6 : Gestion concertée de la ressource en eau

### Engagements européens et internationaux

- Zones NATURA 2000 :

Directive	Type	Nom	Code
Habitats	ZSC : Zone Spéciale de Conservation	Sans objet	
Habitats	SIC : Sites d'Intérêt Communautaire	Massif de l'Aigoual et du Lingas	FR9101371
Oiseaux	ZPS : Zone de Protection Spéciale	Les Cévennes	FR9110033

Tableau 7 : Inventaire des zones Natura 2000

- Zone vulnérable aux nitrates (Directive Européenne Nitrates) : Sans objet
- Zone sensible à la pollution (Directive Européenne Eaux Résiduaires Urbaines) : **Oui**
- Zone sensible à l'eutrophisation Adour-Garonne : **Oui (Tarn amont)**

**Commune classée en zone sensible sur la totalité de son territoire : zone sujette à l'eutrophisation et dans laquelle les rejets de phosphore, d'azote, ou de ces deux substances, doivent être réduits.**

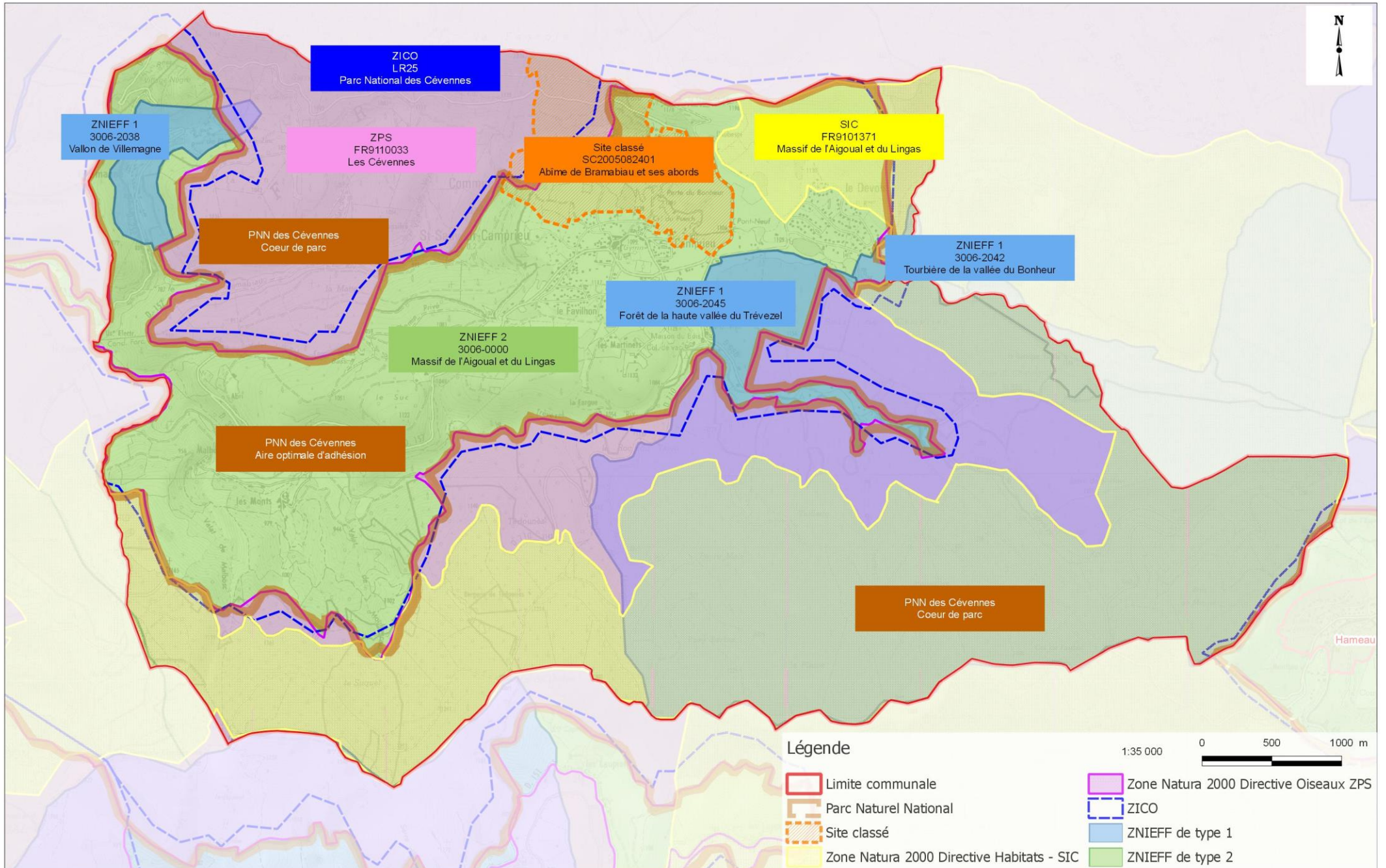
**Le contexte patrimonial naturel et réglementaire sur le secteur d'étude est relativement important avec quatre ZNIEFF, une ZICO, une zone Natura 2000 Directive Habitats, une zone Natura 2000 Directive Oiseaux, le site classé de l'abîme de Bramabiau et la sensibilité de toute la commune à l'eutrophisation.**

**Les principales zones urbanisées et urbanisables du territoire sont concernées uniquement par la ZNIEFF de type II du Massif de l'Aigoual et du Lingas.**

**Le contexte réglementaire relatif au patrimoine naturel doit être pris en compte dans les projets de modification/d'évolution du système d'assainissement du village mais ne devrait pas constituer de contrainte majeure.**



Patrimoine naturel





## B.II. DONNEES HUMAINES

### B.II.1. Démographie

#### B.II.1.1. Evolution de la population

La population de Saint-Sauveur-Camprieu a connu une augmentation significative entre 1999 et le début des années 2000, avec un pic de croissance à +4,8 %/an. Après une phase de stabilisation, une décroissance légère s'amorce entre 2010 et 2014.

Un ressaut démographique modéré semble se mettre en place ces 4 dernières années.

Le tableau suivant reprend l'évolution de la population communale depuis 1999 :

Année	1999	2006	2008	2010	2013	2014	2017
Nombre de résidents permanents	188	261	268	269	259	252	267
Taux de Variation annuelle	4,8%	1,3%	0,2%	-1,3%	-2,7%		1,9%

Tableau 8 : Evolution de la population permanente (données INSEE)

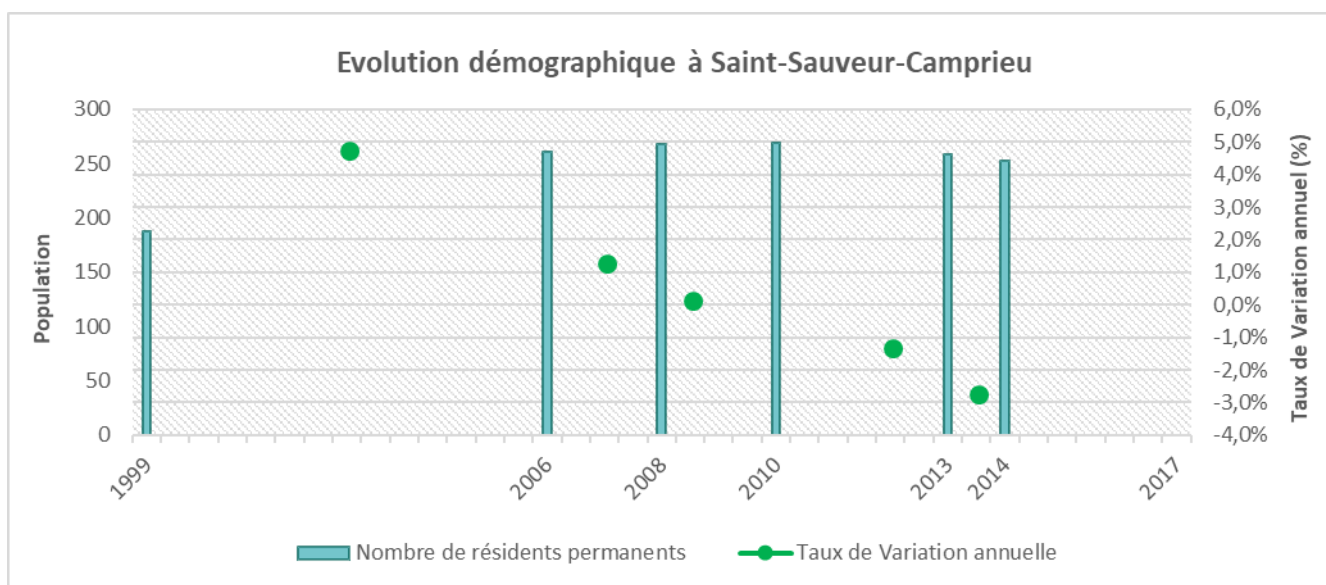


Figure 2 : Evolution démographique de la commune

Après quelques années de repli démographique, la tendance évolutive à Saint-Sauveur-Camprieu semble s'inverser ces 4 dernières années, avec un taux moyen annuel de variation de +1,9 %/an depuis 2014.

La population communale était de 267 habitants en 2017 (donnée communale).

## B.II.1.2. Capacité d'accueil touristique

La commune de Saint-Sauveur-Camprieu présente un attrait touristique assez important lié notamment à la présence du site pittoresque de l'abîme de Bramabiau, et à la proximité du Mont-Aigoual.

La capacité d'accueil touristique communale est particulièrement importante, compte tenu d'une part élevée de résidences secondaires (78,5 % du parc de logements en 2014), et de la présence d'un camping, d'une maison familiale et d'une auberge.

Au total, ce sont près de **2 000 personnes supplémentaires** qui peuvent être logées sur la commune pendant la période touristique estivale, en considérant une capacité moyenne de :

- 3 personnes par résidence secondaire,
- 3 personnes par emplacement de camping,
- 2 personnes par chambre d'hôtel ou de gîte.

Ainsi, selon les estimations, la population actuelle passe de près de 250 habitants en période creuse, à environ **2 260 personnes en période de pointe estivale**, soit une **augmentation de 800 %** de la population.

Capacité d'accueil estivale (INSEE 2014)			
	Nombre	Ratio	Population
Résidences principales	120	2,1	252
Résidences secondaires	477	3	1 431
Hôtels (chambres)	16	2	32
Campings (emplacements)	93	3	279
Maison familiale (chambres)	133	2	266
Gîtes / chambres d'hôtes (chambres)	0	2	0
Logements vacants	11	-	-
Population totale en période de pointe touristique			<b>2 260</b>

Tableau 9 : Capacité d'accueil estivale estimative

En période de pointe estivale, la population de la commune peut potentiellement être multipliée par 8 pour atteindre près de 2 260 personnes au total.

Néanmoins, il s'agit d'une hypothèse maximaliste, qui suppose un taux de remplissage maximal et simultané de toutes les formes d'hébergement sur la commune.

## B.II.2. Activités économiques

La principale activité économique de Saint-Sauveur-Camprieu est liée au tourisme, soutenu par diverses formes d'hébergement et de restauration :

- Auberge/restaurant du Bonheur,
- Snack/pizzeria « L'Aigoual »,
- Restaurant et aire de camping-car « La Pause Bonheur »,
- Restaurant « Au Bord du Lac »,
- Camping « Le Térondel »,
- Camping GCU « Vallée du Trévezel »,
- Maison familiale de vacances.

Outre l'activité touristique, une petite activité agricole centrée sur l'élevage (ovins et bovins) ainsi que l'exploitation forestière de la forêt domaniale de l'Aigoual sont également à signaler sur la commune.

Parmi les diverses formes d'hébergement et de restauration recensées, seuls l'auberge/restaurant du Bonheur et le snack/pizzeria « L'Aigoual » sont raccordés au réseau d'assainissement collectif.

L'impact de l'activité touristique sur le système d'assainissement collectif du village est donc relativement limité.

## B.II.3. Urbanisme et développement

### B.II.3.1. Document d'urbanisme

La commune disposait d'un POS approuvé le 9 Février 1985, devenu caduc depuis le 27 mars 2017, du fait de l'application de la Loi Alur.

L'urbanisation de la commune est donc désormais régie par la **Loi Montagne** et le **Règlement National d'Urbanisme (RNU)**, dont la doctrine générale est la constructibilité limitée.

Autrement dit, en dehors des villages et hameaux déjà constitués, seuls sont autorisés à vocation d'habitat, l'adaptation, le changement de destination, la réfection ou l'extension des constructions existantes. Dans les principales zones urbaines existantes, les constructions neuves au titre de la densification des dents creuses sont autorisées, au cas par cas, par les services de l'état.

L'équipe communale en place ne souhaite pas engager de démarche pour la mise en place d'un nouveau document d'urbanisme communal.

Actuellement, ce sont environ 5 permis de construire par an qui sont acceptés sur le territoire communal.

Par ailleurs, la commune n'est concernée par aucun SCoT.

## B.II.3.2. Evaluation de la population future

Malgré l'absence de document communal d'urbanisme, le zonage d'assainissement se doit de définir les objectifs de développement communaux à long terme, à une échéance de 15/20 ans. Il s'agit d'un horizon calé sur la durée de vie moyenne des ouvrages de traitement. Il est indispensable d'estimer ce potentiel de croissance démographique afin de juger de la compatibilité des équipements actuels d'assainissement (réseaux et station) avec le développement de la commune.

Les éléments les plus récents disponibles à ce jour pour estimer l'évolution de la population communale sont les suivants :

- **Hypothèse basse** : Un taux de croissance départemental de **+ 1,0 %/an** (données INSEE 2009-2014),
- **Hypothèse intermédiaire** : un taux d'évolution communal de **+1,9 %/an**, si on se base sur les données démographiques,
- **Hypothèse haute** : un taux d'évolution communal de **+3,7 %/an**, si on se base sur le rythme récent de construction.

En effet, d'après l'équipe communale, le nombre de permis de construire accordés s'élève à 5 par an en moyenne ces 5 dernières années. En considérant un ratio d'occupation de 2,1 habitants/logement principal, cela conduit à l'arrivée potentielle de 10 personnes supplémentaires par an, soit un taux d'évolution proche de +3,7 %/an. Néanmoins, ce rythme de construction tend à ralentir, avec le passage de 10 à 5 permis autorisés par an en moins de 10 ans.

Le tableau suivant présente l'évolution démographique de la population permanente selon les trois hypothèses énoncées :

Projections démographiques						
	2014	2020	2025	2030	2035	2040
<b>Hypothèse basse:</b> Taux de croissance départemental (2009 - 2014) (+1,0 % par an)	252	270	280	300	310	330
<b>Hypothèse intermédiaire:</b> Taux de croissance communal (2014- 2017) (+1,9 % par an)		280	310	340	370	410
<b>Hypothèse haute :</b> Taux de croissance calé sur rythme de construction (+3,7 % par an)		310	380	450	540	650

Tableau 10 : Hypothèses de croissance démographique

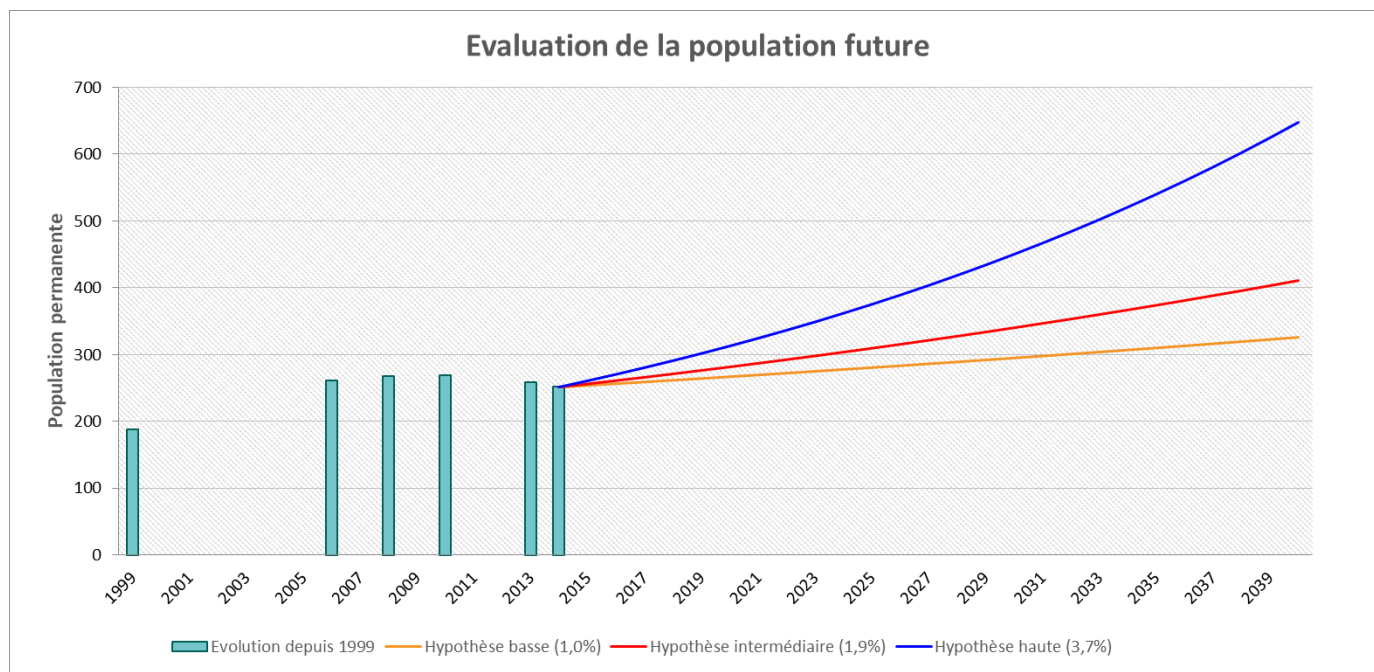


Figure 3 : Evaluation de la population future selon les hypothèses de croissance démographique

L'hypothèse intermédiaire correspond au rythme de croissance choisi par la commune pour estimer sa population future à l'horizon 2030.

Selon cette hypothèse avec une croissance de 1,9 % par an, la population permanente atteindra :

- Horizon 2020 : environ 280 habitants (+ 30 habitants environ par rapport à la population en 2014) ;
- **Horizon 2030 : environ 340 habitants (+ 90 habitants environ par rapport à la population en 2014) ;**
- Horizon 2035 : environ 375 habitants (+ 120 habitants environ par rapport à la population en 2014).

# C. L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF



## C.I. ETAT DES LIEUX DE L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

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

La compétence de SPANC est portée par la Communauté de Communes Causse Aigoual Cévennes Terres Solidaires.

D'après le recensement effectué par le SPANC, **419 installations d'assainissement non collectif** ont été recensées sur la commune.

Le réseau d'assainissement collectif actuel collecte les effluents :

- De la totalité des habitations du vieux-bourg de Camprieu,
- Des écarts pavillonnaires de Beaumelle, Le Puech, Les Poujadettes,
- De quelques habitations longeant la Rue de la Croix Haute, desservie par le réseau de transfert à la STEP.

Ainsi, les assainissements non collectifs concernent le reste du territoire, notamment :

- Secteur de Favilhon ;
- Secteur de la Cledette ;
- Secteur de La Fourgue/Contre Le Mas ;
- Secteur du Devois ;
- Secteur de Villemagne ;
- Secteur Malbosc - Ribauriès - Les Monts.

## C.I.2. Etat des lieux de l'assainissement non collectif existant – Contrôle de l'existant

Le contrôle effectué par le SPANC 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 :

Classement		Nombre de dispositif
<b>Priorité 1</b>	Dispositifs non conformes avec risque sanitaire ou environnemental	17
<b>Priorité 2</b>	Dispositifs non conformes sans risque avéré (avec réserves)	157
<b>Priorité 3</b>	Dispositifs conformes	188
-	Dispositifs non visités (sans avis)	57
<b>Total</b>		<b>419</b>

Tableau 11 : Synthèse des comptes rendus de visite des dispositifs ANC recensés sur la commune (source : SPANC)

Sur les 362 habitations en assainissement non collectif inspectées, le fonctionnement des dispositifs d'assainissement non collectif se répartit de la manière suivante :

- **5% des dispositifs sont classés en priorité 1 (réhabilitation urgente) ;**
- **43% des dispositifs sont classés en priorité 2 (réhabilitation différée) ;**
- **52% des dispositifs sont classés en priorité 3 (avis favorable).**



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

### C.II.1. Définition de l'aptitude des sols 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.

#### **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,...).

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** : la pente naturelle de la zone sera également prise en compte.

Les sondages de reconnaissance permettent de caractériser le sol, la profondeur de la nappe et la profondeur de la roche.

Les tests de percolation à niveau constant (méthode Porcher) permettent la mesure de la conductivité hydraulique verticale du sol (perméabilité).

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
Sol (Texture) (vitesse de percolation)	Sable / Limon-sableux / Limon argileux $30 \text{ mm/h} < K < 500 \text{ mm/h}$	Sable / Limon-sableux / Limon argileux $10 \text{ mm/h} < K < 30 \text{ mm/h}$ $K > 500 \text{ mm/h}$	Argile / Argile-limoneuse $K < 10 \text{ mm/h}$
Eau (profondeur minimale de remontée de la nappe)	$P > 1,2 \text{ m}$	$0,8 \text{ m} < P < 1,2 \text{ m}$	$P < 0,8 \text{ m}$
Roche (profondeur du substratum)	$P > 1,5 \text{ m}$	$P < 1,5 \text{ m}$	
Pente	0 à 5 %	5 à 10 %	Supérieure à 10 %

Tableau 12 : Analyse multicritères pour la classification des sols

## C.II.2. Etude des contraintes vis-à-vis de l'assainissement non collectif et choix de filières adaptées

L'aptitude des sols à l'assainissement non collectif a déjà été définie dans le cadre du précédent zonage d'assainissement communal réalisé en 2004 par SIEE.

A l'époque, six zones d'étude ont été prospectées :

- La Souqueto,
- Villemagne,
- Camprieu – Village (y compris secteur de Favilhon)
- Les Travers,
- Les Plos (ou Pont Neuf),
- Le Devois.

L'étude de faisabilité SIEE sur ces zones s'est basée sur :

- 42 sondages à tarière manuelle,
- 17 fosses pédologiques à la tractopelle,
- 33 essais de perméabilité.

Sur les 33 tests de percolation effectués, aucun n'a présenté un résultat inférieur à 10 mm/h, la plus faible perméabilité mesurée ayant été 33 mm/h au Devois. La capacité d'infiltration est donc globalement favorable sur la commune.

Seul le secteur des Plos (ou Pont-Neuf) est caractérisé par des perméabilités insatisfaisantes car trop importantes (> 500 mm/h).

Pour chacune des zones étudiées, SIEE a dressé un état des lieux des différentes contraintes pouvant impacter la réalisation d'un assainissement non collectif. Parallèlement, la proposition de filières de traitement adaptées à chaque contexte local a été faite.

Une synthèse des résultats de cette étude de faisabilité est présentée ci-après. La cartographie de synthèse des contraintes et des filières d'assainissement autonome adaptées, établie en 2004 par SIEE, est également fournie.

Secteurs	La Souqueto			Villemagne		Le village	
	Majeure partie de la zone	Zone située au Sud-Ouest	Zone située au Nord-Est	Zones situées au centre et au Sud	Zones situées au Nord et au centre	Majeure partie de la zone	Zones situées au centre et au Sud
<b>Analyse des contraintes</b>							
Nature du sol	substratum calcaire à faible profondeur, voire en surface	Éléments (graviers à blocs) calcaireux, situés sur un substratum calcaire	Éléments calcaireux et schisteux enveloppés dans un matrice limono-argileuse	Éléments calcaireux et schisteux enveloppés dans un matrice limono-argileuse	Substratum calcaire à faible profondeur	Substratum calcaire à faible profondeur	Éléments calcaireux et schisteux enveloppés dans un matrice limono-argileuse
Perméabilité du sol	Bonne	Bonne	Bonne	Bonne	Bonne	Bonne	Bonne
Hydromorphie (m)	> 0,8	> 0,8	> 0,8	> 0,8	> 0,8	> 0,8	> 0,8
Profondeur de la nappe (m)	> 1,5	> 1,5	> 1,5	> 1,5	> 1,5	> 1,5	> 1,5
Profondeur de la roche (m)	< 0,8	< 0,8	> 1,2	> 1,2	< 1,0	< 1,0	> 1,2
Pente	> 20 %	de 1 à 7 %	de 1 à 9 %	de 1 à 9 %	> 20 %	de 1 à 9 %	de 1 à 9 %
<b>Synthèse des contraintes</b>							
Aptitude des sols à l'assainissement autonome	INAPTE	MÉDIOCRE	BONNE	BONNE	INAPTE	MÉDIOCRE	BONNE
Paramètre(s) limitant(s)	– Pente – Profondeur du substratum	Profondeur du substratum	Aucun	Aucun	– Pente – Profondeur du substratum	Profondeur du substratum	Aucun
<b>Conclusion</b>							
Filière d'assainissement autonome préconisée	Étude parcelaire spécifique	Lit filtrant vertical non drainé	Tranchées d'infiltration	Tranchées d'infiltration	Étude parcelaire spécifique	Lit filtrant vertical non drainé	Tranchées d'infiltration

Tableau 13 : Synthèse des contraintes et préconisations de filières adaptées par secteur – Partie 1 (source : SIEE – 2004)

Secteurs	Les Travers		Les Plots	Le Devois	
	Majeure partie de la zone	Extrémité Nord	Totalité de la zone	Majeure partie de la zone	Secteurs situés au centre et au Sud
<b>Analyse des contraintes</b>					
Nature du sol	Substratum granitique à faible profondeur	Sablo-limoneuse à sableuse	Arènes granitiques grossières, enveloppées dans une matrice limono-sableuse	Arènes granitiques, enveloppées dans une matrice limono-argileuse à limono-sableuse	Arènes granitiques, enveloppées dans une matrice limono-argileuse à limono-sableuse
Perméabilité du sol	Bonne	Bonne	Trop importante	Bonne	Bonne
Hydromorphie (m)	> 0,8	> 0,8	> 1,8	> 0,8	> 0,8
Profondeur de la nappe (m)	> 1,5	< 1,0	> 1,5	> 1,5	≥ 1,4
Profondeur de la roche (m)	< 1,0	> 1,2	< 1,2	> 1,2	> 1,2
Pente	de 1 à 7 %	de 1 à 3 %	de 1 à 9 %	de 1 à 9 %	de 1 à 9 %
<b>Synthèse des contraintes</b>					
Aptitude des sols à l'assainissement autonome	MÉDIOCRE	MÉDIOCRE	MOYENNE	BONNE	MÉDIOCRE
Paramètre(s) limitant(s)	Profondeur du substratum	Profondeur de la nappe	Perméabilité trop élevée	Aucun	Profondeur de la nappe
<b>Conclusion</b>					
Filière d'assainissement autonome préconisée	Lit filtrant vertical non drainé	Terre d'infiltration	Lit filtrant vertical non drainé	Tranchées d'infiltration	Terre d'infiltration

Tableau 14 : Synthèse des contraintes et préconisations de filières adaptées par secteur – Partie 2 (source : SIEE – 2004)

La contrainte majeure sur le territoire d'étude réside dans la faible profondeur du substratum granitique. Cela réduit considérablement le choix des filières possibles, en imposant la mise en place d'un dispositif en sol reconstitué non drainé. Cette contrainte engendre aussi des surcoûts importants à la mise en œuvre. Quatre des six zones étudiées en 2004 par SIEE sont concernées par cette contrainte.

Certains secteurs sont également sujets à des problématiques de remontée de nappe phréatique : c'est le cas de l'extrémité Nord des Travers, et de la partie Sud non urbanisée du Devois.

Enfin, les secteurs classés comme inaptes à l'implantation d'un dispositif d'assainissement non collectif le sont en raison d'une trop forte pente : cas de la Souqueto et de la périphérie de Villemagne.

## C.II.3. Synthèse de l'aptitude à l'assainissement non collectif

Le tableau suivant (source : SIEE – 2004) présente l'aptitude globale à l'assainissement non collectif de chaque zone, qui découle de l'analyse de l'ensemble des contraintes présentées précédemment.

La préconisation des filières adaptées au type de sol identifié sur chaque site est également rappelée dans ce tableau.

Zones		Paramètres limitants	Aptitude au géo-assainissement dans le sol in situ	Filière préconisée
La Souqueto	Majeure partie de la zone	– Pente – Profondeur du substratum	INAPTE	Étude parcellaire spécifique
	Sud-Ouest	Profondeur du substratum	MÉDIOCRE	Lit filtrant vertical non drainé
	Nord-Est	Aucun	BONNE	Tranchées d'infiltration
Villemagne	Zones situées au centre et au Sud	Aucun	BONNE	Tranchées d'infiltration
	Zones situées au Nord et au centre	– Pente – Profondeur du substratum	INAPTE	Étude parcellaire spécifique
Le village	Majeure partie de la zone	Profondeur du substratum	MÉDIOCRE	Lit filtrant vertical non drainé
	Zones situées au centre et au Sud	Aucun	BONNE	Tranchées d'infiltration
Les Travers	Majeure partie de la zone	Profondeur du substratum	MÉDIOCRE	Lit filtrant vertical non drainé
	Extrémité Nord	Profondeur de la nappe	MÉDIOCRE	Terre d'infiltration
Les Plos		Perméabilité trop élevée	MOYENNE	Lit filtrant vertical non drainé
Le Devois	Majeure partie de la zone	Aucun	BONNE	Tranchées d'infiltration
	Zones situées au centre et au Sud	Profondeur de la nappe	MÉDIOCRE	Terre d'infiltration

Tableau 15 : Aptitude des sols à l'assainissement non collectif et dispositifs préconisés suivant le type de sol (source : SIEE – 2004)

Les seuls secteurs jugés complètement inaptes à l'assainissement non collectif (La Souqueto et la périphérie de Villemagne) sont tributaires d'une pente trop forte.

L'aptitude médiocre de certaines zones à l'assainissement non collectif est due à l'affleurement du substratum rocheux et/ou au risque de remontée de nappe phréatique à faible profondeur (Village, Favilhon, Camp de Louch, Les Travers).

Les zones étudiées les plus favorables à l'assainissement autonome sont le Devois, l'extrême Sud du village (lieu-dit Contre le Mas) et la partie centrale de Villemagne.

La cartographie de l'aptitude à l'assainissement non collectif réalisée en 2004 par SIEE est présentée en Annexes.

## C.II.4. Définition des filières types

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.

**Les études de sol réalisées sur la commune ont permis d'appréhender quel type d'assainissement autonome doit être mis en œuvre dans chacune des zones.**

**Compte tenu du nombre d'investigations de terrain réalisées, il est imposé 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.**

**La mise en place d'un dispositif d'assainissement non collectif doit être soumise préalablement à l'avis du SPANC.**

Les dispositifs de traitement sont agréés par le Ministère de l'écologie, du développement durable, des transports et du logement.

Les dispositifs sont agréés par publication au journal officiel de la République française. Toute référence à un agrément ou numéro d'agrément non paru au journal officiel de la République française n'a aucune valeur juridique.

La liste des dispositifs de traitements agréés étant en perpétuelle évolution, elle est consultable sur le site du Ministère de l'écologie, du développement durable, des transports et du logement à l'adresse internet suivante :

<http://www.assainissement-non-collectif.developpement-durable.gouv.fr/>



## C.II.5. Coûts d'exploitation et de réhabilitation

### C.II.5.1. 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

Tableau 16 : Coût de création d'un assainissement non collectif

### C.II.5.2. Exploitation de l'assainissement non collectif

Le coût d'exploitation d'un assainissement non collectif est 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

Jusqu'en 2015, les habitants de Saint-Sauveur-Camprieu ne disposaient pas de compteurs individuels d'eau potable et se voyaient facturer leur consommation au forfait.

Aussi, les données de facturation ne sont disponibles que pour les deux dernières années.

Le tableau ci-dessous présente un récapitulatif de l'évolution du nombre d'abonnés depuis 2016 en eau potable et en assainissement, ainsi que des volumes facturés.

		2016	2017	Moyenne
AEP	Nombre d'abonnés AEP	542	544	543
	Volume annuel facturé (m3/an)	29 495	28 359	28 927
	Volume moyen journalier facturé (m3/j)	81	78	79
Assainissement	Nombre d'abonnés assainissement	142	146	144
	Volume annuel facturé (m3/an)	7 713	6 940	7 327
	Volume annuel facturé par abonné (m3/an/abonné)	54	48	51
	Volume moyen journalier facturé (m3/j)	21	19	20
	Nombre d'habitations en assainissement non collectif	419	419	419
	Taux de raccordement	25%	26%	26%

Tableau 17 : Evolution du nombre d'abonnés et des volumes facturés

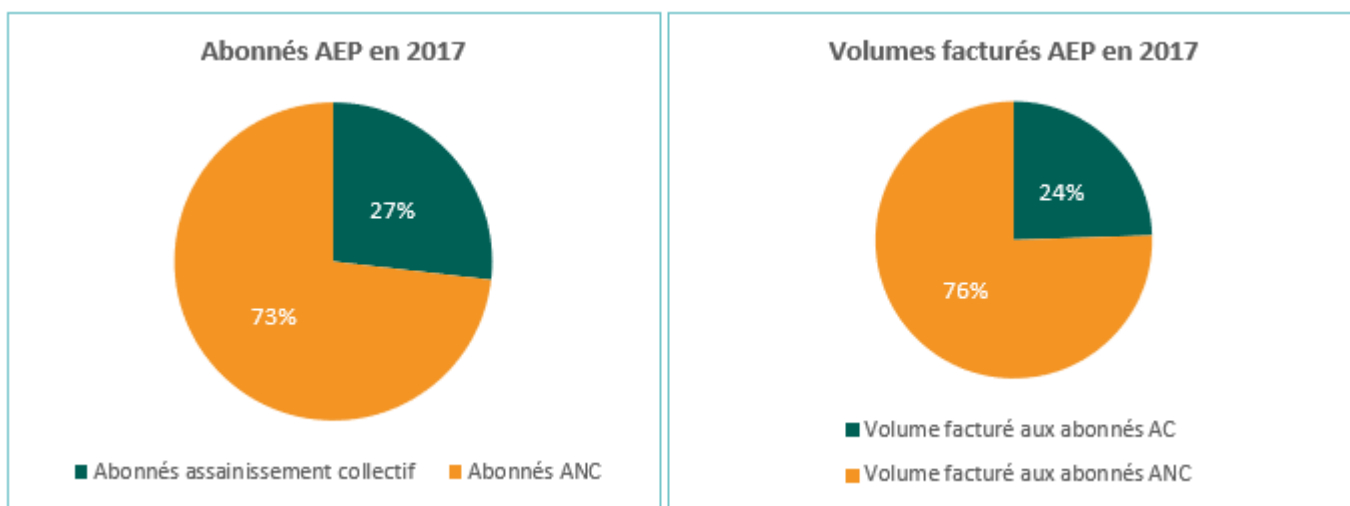


Figure 4 : Répartition du nombre d'abonnés et de la facturation AEP en 2017

En nombre comme en volume facturé, les abonnés assujettis à l'assainissement collectif de Saint-Sauveur-Camprieu représentent environ 25 % de la comptabilisation au niveau du service eau potable.

Sur la base de 2,1 habitants par logement, la population théorique raccordée à la station d'épuration du village serait proche de 300 EH actuellement. Cette valeur sera à confronter aux résultats des bilans de suivi du SATSE.

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

La commune de Saint-Sauveur-Camprieu est desservie par les réseaux d'assainissement ayant fait l'objet en 2003 d'une étude diagnostique réalisée par SIEE.

Le réseau d'assainissement collectif actuel collecte les effluents :

- De la totalité des habitations du vieux-bourg de Camprieu,
- Des écarts pavillonnaires de Beaumelle, Le Puech, Les Poujadettes,
- De quelques habitations longeant la Rue de la Croix Haute, desservie par le réseau de transfert à la STEP.

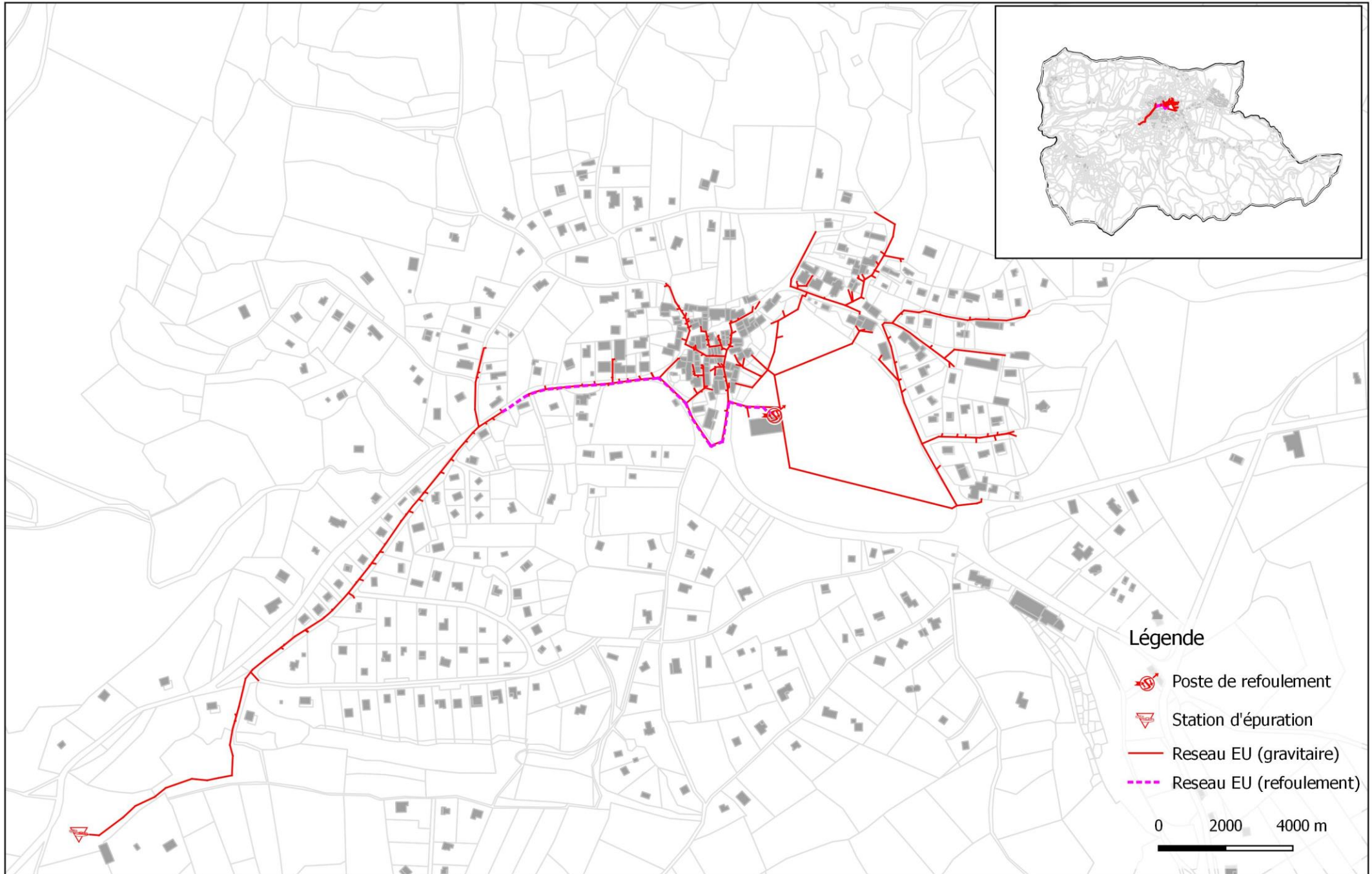
L'assainissement collectif est exploité en régie.

Le réseau de collecte est constitué d'un linéaire d'environ 4 480 mètres entièrement séparatif :

- 4 050 m sont en collecte gravitaire ;
- 430 m correspondent aux conduites de refoulement.

Les réseaux d'assainissement comptent **1 poste de refoulement (PR)** situé à proximité du gymnase communal.

**Réseaux d'assainissement des eaux usées**



## D.I.3. Station d'épuration

### D.I.3.1. Historique

Jusqu'en 2013, le village de Saint-Sauveur-Camprieu ne disposait pas de système de traitement des eaux usées. Le village était desservi par un réseau unitaire gravitaire vétuste, qui rejetait les effluents bruts directement dans un aven situé en contrebas de la mairie (lieu-dit Le Cros).

Le secteur des Poujadettes était également parcouru par le même type de réseau, raccordé à une fosse toutes eaux de 10 m<sup>3</sup>, qui rejetait les effluents vers un fossé communal.

En 2013, la commune a mis en service sa première station d'épuration pour ces deux principales zones urbanisées.

### D.I.3.2. Chiffres clés

Le tableau suivant synthétise les chiffres clés concernant la station d'épuration de Saint-Sauveur-Camprieu.

Données générales sur la station d'épuration			
Type de station	<i>Disques biologiques + filtres plantés de roseaux</i>		
Année de mise en service	2013		
Constructeur	M.S.E.		
Capacité nominale constructeur ≈ 450 EH	<i>Débit journalier : 90 m<sup>3</sup>/j</i> <i>DBO<sub>5</sub> : 27 kg/j</i> <i>DCO : 54 kg DCO/j</i>	<i>MES : 40,5 kg/j</i> <i>NTK : 6,8 kg/j</i> <i>PT : 1,8 kg/j</i>	
Maître d'Ouvrage	Commune de Saint-Sauveur-Camprieu		
Milieu récepteur	Fossé affluent du Trévezel Bassin versant du Tarn		
Niveau de rejet autorisé par la DDTM du Gard (Arrêté n°2012023-0007 du 23/01/2012)	<i>Paramètre</i>	<i>Concentration maximale</i>	<i>Rendement minimal</i>
	<i>DBO<sub>5</sub></i>	<i>25 mg/l</i>	<i>70 %</i>
	<i>DCO</i>	<i>125 mg/l</i>	<i>75 %</i>
	<i>MES</i>	<i>35 mg/l</i>	<i>90 %</i>
	<i>NTK</i>	<i>40 mg/l</i>	<i>70 %</i>

Tableau 18 : Descriptif de la station d'épuration

### D.I.3.3. Description sommaire

La station d'épuration du village de Saint-Sauveur-Camprieu est équipée des principaux ouvrages suivants :

- Un poste de relevage entrée station équipé d'un panier dégrilleur,
- Un tamisage automatique en guise de prétraitements,
- Deux unités de biodisques de 1 800 m<sup>2</sup> chacune,
- Deux décanteurs lamellaires,
- Trois lits plantés de roseaux d'une surface totale de 100 m<sup>2</sup> environ pour la déshydratation et le stockage des boues.

## D.I.4. Charges de la station et capacité résiduelle

### D.I.4.1. Préambule

Les analyses suivantes sont basées sur les seules données disponibles, à savoir les résultats des 3 bilans 24 heures réalisés par le SATESE entre 2015 et 2017. Ces bilans ont tous été menés en période de pointe estivale. Le fonctionnement de l'unité de traitement en période creuse ne peut donc pas être appréhendé dans la présente étude.

**Néanmoins, cela n'impacte pas la définition des capacités résiduelles polluante et hydraulique, qui sont toujours déterminées en période de pointe, situation la plus contraignante, et donc la plus sécuritaire.**

### D.I.4.2. Charges polluantes

Les résultats sont présentés dans le tableau ci-dessous :

	Date du Bilan	Intervenant	CONCENTRATIONS EN ENTREE (mg/l)					CHARGES HYDRAULIQUES (m <sup>3</sup> /j)	CHARGES ENTRANTES (kg/j)				
			DBO	DCO	MES	NTK	PTOT		DBO	DCO	MES	NTK	PTOT
Période ESTIVALE	12/08/2015	SATESE	250	586	340	54,4	-	47,1	12	28	16	3	-
	19/07/2016	SATESE	190	533	280	54,2	13	38,4	7	20	11	2	0,5
	21/08/2017	SATESE	160	370	246	61,6	12	36,5	6	14	9	2	0,4
	<b>MOYENNE EN POINTE :</b>			<b>200</b>	<b>496</b>	<b>289</b>	<b>57</b>	<b>13</b>	<b>41</b>	<b>8,3</b>	<b>20,5</b>	<b>11,9</b>	<b>2,3</b>

Tableau 19 : Résultats des 3 bilans effectués entre 2015 et 2017 (données SATESE)

Le tableau suivant présente les charges moyennes mesurées en entrée de station en période de pointe estivale au cours des trois dernières années :

Paramètre	Charge entrante moyenne mesurée EN POINTE		Charge nominale de pointe En kg	Taux de charge de la STEP EN POINTE ESTIVALE
	En kg/j	En EH		
DBO <sub>5</sub>	8,3	138	27	31%
DCO	20,5	171	54	38%
MES	11,9	132	40,5	29%
NTK	2,3	153	6,8	34%
PT	0,5	125	1,8	28%

Tableau 20 : Synthèse des charges polluantes entrantes en période de pointe (données SATESE)

**En période de pointe estivale**, la station d'épuration de Saint-Sauveur-Camprieu reçoit actuellement une **charge polluante d'environ 150 EH en moyenne**, soit **32 %** seulement de sa capacité nominale de pointe.

La charge entrante moyenne mesurée est donc significativement inférieure à la charge théorique attendue compte tenu du nombre d'abonnés raccordés (environ 300 EH).

**Au regard des résultats des 3 bilans du SATESE, la capacité résiduelle de l'ouvrage en période de pointe est proche de 300 EH.**



### D.I.4.3. Charges hydrauliques

La station d'épuration de Saint-Sauveur-Camprieu présente une capacité nominale de 90 m<sup>3</sup>/j.

Bien qu'un canal de mesures du débit existe en sortie, les données enregistrées ne sont pas exploitées ici car considérées comme peu fiables. En effet, sur les trois bilans 24 heures réalisés par le SATESE, un écart de 15 à 20 % a été constaté entre le débit d'autosurveillance et le débit indiqué par l'appareillage mobile. Le SATESE a d'ailleurs souligné dans ces différents rapports de visite la nécessité de recalibrer le dispositif permanent de mesures du canal de sortie, qui a tendance à sous-estimer le débit.

Ainsi, l'analyse des charges hydrauliques en entrée de station est restreinte à l'analyse des volumes mesurés lors des bilans 24 heures réalisés par le SATESE.

Le tableau suivant présente les résultats de cette analyse.

Année	Charge entrante mesurée <b>EN POINTE</b>		Charge nominale de pointe En m <sup>3</sup> /j	Taux de charge de la STEP <b>EN POINTE ESTIVALE</b>
	En m <sup>3</sup> /j	En EH		
2015	47,1	236	90	52%
2016	38,4	192	90	43%
2017	36,5	183	90	41%
<b>MOYENNE</b>	<b>40,7</b>	<b>203</b>	-	<b>45%</b>

Tableau 21 : Charges hydrauliques entrantes en période de pointe de 2015 à 2017 (données SATESE)

**Nota** : il est considéré qu'un équivalent-habitant moyen à Saint-Sauveur-Camprieu rejette 200 l/j d'effluents.

**En période de pointe**, les ouvrages reçoivent une **charge hydraulique moyenne de 41 m<sup>3</sup>/j**, correspondant à **200 EH environ**, soit **45 % de la capacité nominale**.

**La capacité résiduelle en termes de charge hydraulique s'élève donc à 250 EH environ en période de pointe.**

### D.I.4.4. Rendement épuratoire

Le tableau suivant fournit une synthèse des concentrations de sortie et des rendements épuratoires de la STEP entre 2015 et 2017, **en période de pointe**. Pour rappel, les niveaux de rejet requis dans l'arrêté d'exploitation de la station d'épuration doivent être respectés en concentration **OU** en rendement.

	Date du Bilan	CONCENTRATIONS EN SORTIE (mg/l)					RENDEMENT EPURATOIRE (%)					Conformité SATESE
		DBO	DCO	MES	NTK	PTOT	DBO	DCO	MES	NTK	PTOT	
Période ESTIVALE	12/08/2015	9	74	16	8,44	-	96%	87%	95%	84%	-	CONFORME
	19/07/2016	17	72	24	11,7	10	91%	86%	91%	78%	23%	CONFORME
	21/08/2017	17	113	27,6	11,2	8,5	89%	69%	89%	82%	29%	CONFORME
	<b>MOYENNE EN POINTE :</b>	<b>14,3</b>	<b>86,3</b>	<b>22,5</b>	<b>10,4</b>	<b>9,3</b>	<b>92%</b>	<b>81%</b>	<b>92%</b>	<b>82%</b>	<b>26%</b>	<b>CONFORME</b>
Niveau de rejet requis en concentration (mg/l) :		25	125	35	40	-						
Niveau de rejet requis en rendement (%) :		70	75	90	70	-						

Tableau 22 : Rendements épuratoires en période de pointe de 2015 à 2017 (données SATESE)

**Le fonctionnement de la station d'épuration de Saint-Sauveur-Camprieu est très satisfaisant. Pour chaque bilan, les concentrations du rejet respectent les recommandations de l'arrêté du 23/01/2012.**

**Le rendement de l'ordre de 26 % sur le phosphore n'est pas étonnant pour ce type de station qui n'est pas conçu pour éliminer la pollution phosphorée.**

## D.I.5. Scénarios de desserte des zones urbanisées non desservies

Au regard du territoire étendu de la commune de Saint-Sauveur-Camprieu, l'habitat présente une structure fortement dispersée.

Le réseau d'assainissement collectif actuel collecte les effluents :

- De la totalité des habitations du vieux-bourg de Camprieu,
- Des écarts pavillonnaires de Beaumelle, Le Puech, Les Poujadettes,
- De quelques habitations longeant la Rue de la Croix Haute, desservie par le réseau de transfert à la STEP.

Compte tenu de la multiplicité des hameaux et de leur éloignement, seules les zones urbanisées et urbanisables à proximité immédiate du centre bourg et de ses extensions pavillonnaires récentes, sont ou seront potentiellement raccordées dans le futur.

**Aucun des habitats dispersés non raccordés, ne présente de contraintes environnementales et/ou une densité d'habitat suffisamment fortes pour imposer le raccordement à l'assainissement collectif. Les surfaces parcellaires disponibles et la perméabilité des sols sont globalement favorables au maintien de ces écarts en assainissement non collectif.**

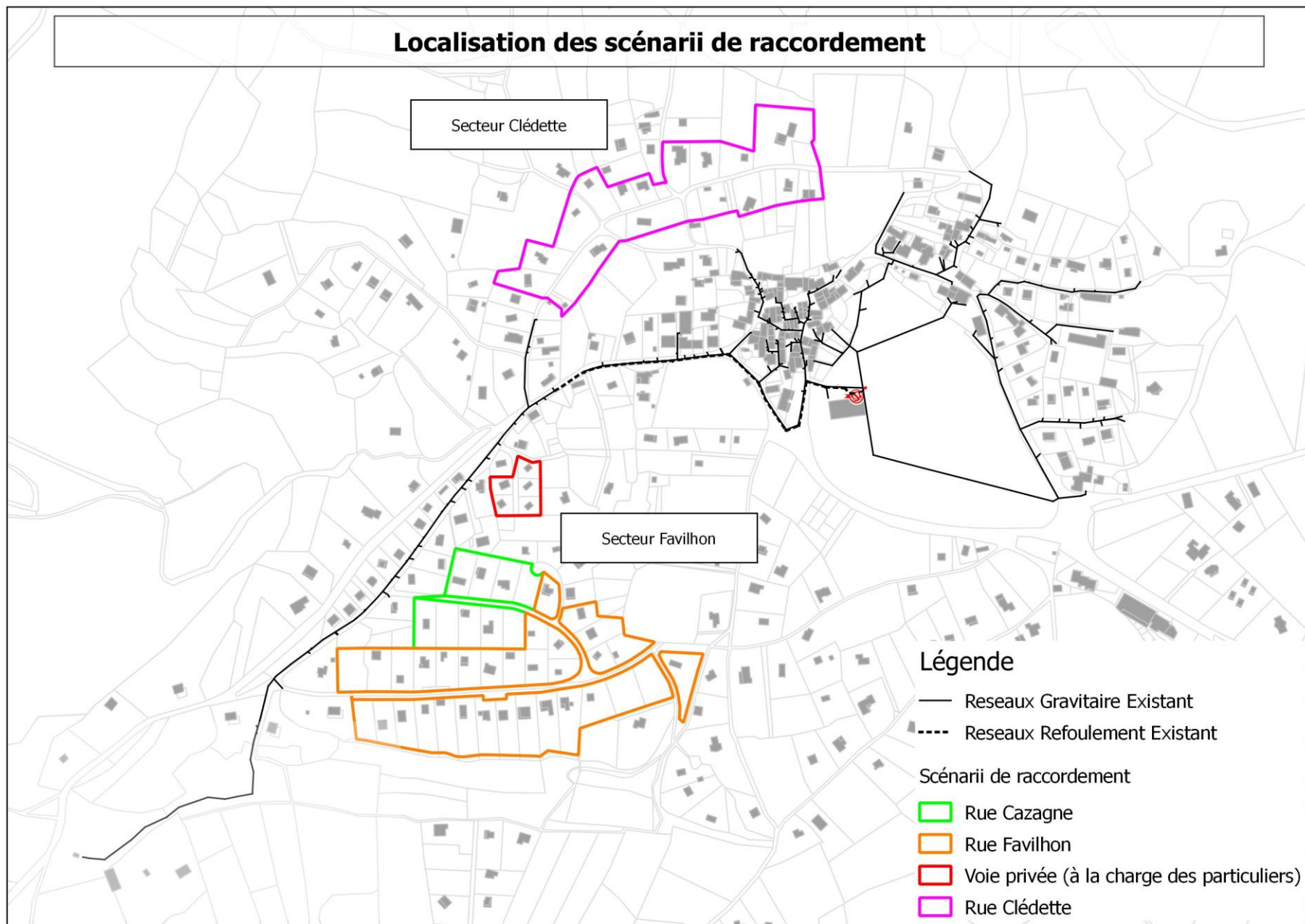
**De plus, le très faible nombre d'abonnés dans les différents écarts éloignés du village est en défaveur de la mise en place d'un assainissement collectif. En effet, le coût d'investissement par habitant serait totalement disproportionné en comparaison du coût moyen de création d'un assainissement autonome.**

Compte tenu des arguments précédents, seuls les secteurs suivants feront l'objet d'un scénario de raccordement dans le futur au système d'assainissement collectif existant du village de Camprieu :

- Court/moyen terme : secteur de Favilhon au Sud-Ouest du Village,
- Long terme : secteur de la Clédette au Nord du Village.

La cartographie suivante localise les secteurs en question.

Pour les raisons invoquées précédemment, les autres secteurs actuellement en assainissement non collectif seront maintenus ainsi.



# E. SCENARIOS ENVISAGEABLES



## E.I. ANALYSE TECHNICO-ECONOMIQUE DES SCENARIOS D'EXTENSION DES RESEAUX COLLECTIFS

### E.I.1. Etude de l'extension des réseaux du secteur de Favilhon

#### Présentation du scénario

Il s'agit de proposer une extension des réseaux sur un secteur déjà urbanisé où de nombreux propriétaires ont exprimé à l'équipe communale leur volonté d'être raccordés au réseau public d'assainissement tout proche.

En effet, sur le secteur de Favilhon, la présence du substratum rocheux à très faible profondeur constitue une contrainte forte à l'assainissement autonome, qui oriente les propriétaires vers des dispositifs aux coûts prohibitifs. De plus, certaines parcelles concernées étaient classées en zonage d'assainissement collectif futur dans la précédente carte de zonage (SIEE-2004).

Compte tenu de ces arguments et de la topographie favorable à un écoulement gravitaire dans cette zone, la mairie souhaite répondre positivement à la demande des propriétaires.

L'extension du réseau sur ce secteur peut être décomposée en trois opérations distinctes, que la mairie pourra choisir de réaliser simultanément ou de façon décalée :

- L'extension pour la desserte de la **Rue Cazagne** : 9 parcelles concernées (dont 6 habitations existantes), environ 150 ml de réseau gravitaire à créer sous voirie communale enrobée,
- L'extension pour la desserte de la **Rue de Favilhon** : 32 parcelles concernées (dont 28 habitations existantes), environ 510 ml de réseau gravitaire à créer sous voirie communale enrobée,
- L'extension pour une **voie privée donnant sur la Rue de la Croix Haute** (5 habitations concernées) : dans ce cas, l'intégralité du coût de création du réseau jusqu'au branchement existant en attente sera à la charge des propriétaires.

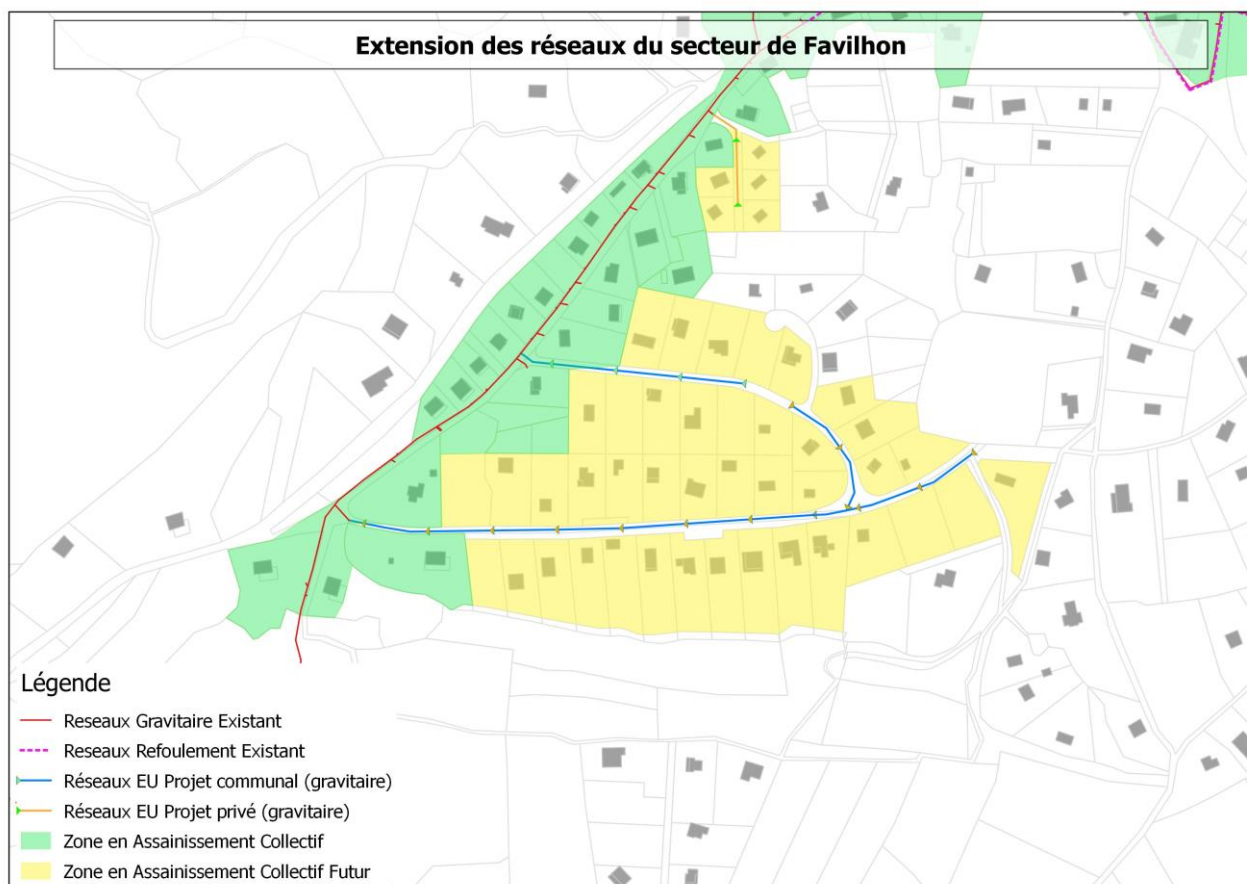


Figure 5 : Etude de l'extension des réseaux du secteur de Favilhon (vue cadastrale)



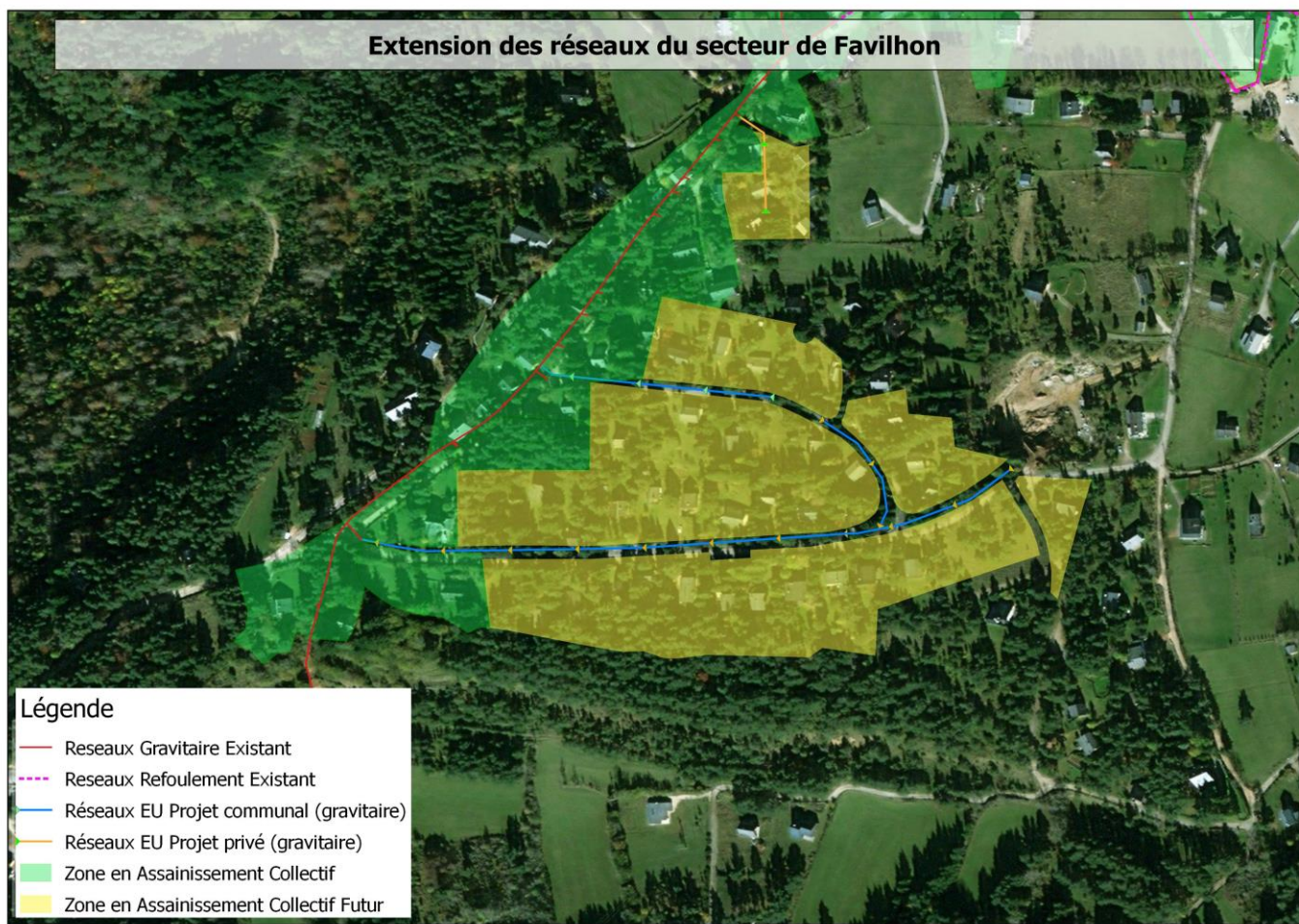


Figure 6 : Etude de l'extension des réseaux du secteur de Favilhon (vue aérienne)

### Coût du scénario

Le montant des travaux est estimé selon la décomposition page suivante :

<b>Rue CAZAGNE</b>			
Détail des travaux préconisés	Quantité	Prix Unitaire	MONTANT TOTAL HT
Pose d'un collecteur gravitaire en PVC Ø200 mm sous chemin communal enrobé	150 ml	200 €	30 000 €
Plus-value pour l'accès éloigné en zone de montagne	150 ml	50 €	7 500 €
Pose d'un branchement particulier PVC Ø160 mm	9	1 500 €	13 500 €
Etude, Maîtrise d'œuvre et Imprévus (20%)			10 000 €
<b>MONTANT TOTAL DES TRAVAUX (HT)</b>			<b>61 000 €</b>
<b>Rue FAVILHON</b>			
Détail des travaux préconisés	Quantité	Prix Unitaire	MONTANT TOTAL HT
Pose d'un collecteur gravitaire en PVC Ø200 mm sous chemin communal enrobé	510 ml	200 €	102 000 €
Plus-value pour l'accès éloigné en zone de montagne	510 ml	50 €	25 500 €
Pose d'un branchement particulier PVC Ø160 mm	32	1 500 €	48 000 €
Etude, Maîtrise d'œuvre et Imprévus (20%)			35 500 €
<b>MONTANT TOTAL DES TRAVAUX (HT)</b>			<b>211 000 €</b>
<b>Voie PRIVEE</b>			
Détail des travaux préconisés	Quantité	Prix Unitaire	MONTANT TOTAL HT
Pose d'un collecteur gravitaire en PVC Ø200 mm sous chemin communal enrobé	Voie privée : à la charge des propriétaires		
Pose d'un branchement particulier PVC Ø160 mm	Branchement existant		
Etude, Maîtrise d'œuvre et Imprévus (20%)			0 €
<b>MONTANT TOTAL DES TRAVAUX (HT)</b>			<b>0 €</b>
<b>MONTANT TOTAL DES TRAVAUX (HT) : Rue CAZAGNE + Rue FAVILHON + Voie PRIVEE</b>			<b>272 000 €</b>

Tableau 23 : Chiffrage de l'étude de raccordement du secteur de Favilhon

	Nombre de logement	Coût estimé par logement
Nombre d'habitations existantes	34	8 000 €/habitation
Nombre d'habitations futures	39 (soit 5 supplémentaires)	6 970 €/ habitation

Tableau 24 : Chiffrage de l'étude de raccordement du secteur de Favilhon par habitation

A terme, le nombre de logement projeté est évalué à 39 habitations, soit un ratio estimatif de coût des travaux d'environ **7 000€ par habitation.**

A noter que les nouveaux abonnés participeront aux travaux de raccordement de PFAC (Participation Forfaitaire à l'Assainissement Collectif) à hauteur de :

- 1 150 € pour une habitation existante ;
- 2 500 € pour une habitation neuve.

Ainsi, la collectivité pourrait obtenir des fonds via la PFAC à hauteur de :

- PFAC actuelle (base de 34 habitations concernées) : ~ 39 100 €, soit 14% du montant total des travaux ;
- PFAC future (base de 39 habitations concernées) : ~ 51 600 € soit 19% du montant total des travaux.

A titre de comparaison, le coût de création/réhabilitation de 39 dispositifs d'ANC est évalué à 312 000 €HT, sur une base de 8 000 € HT/dispositif.

### Justification du choix du scénario

Au sein du secteur de Favilhon, le substratum rocheux se trouve à très faible profondeur, constituant ainsi une contrainte forte à l'assainissement autonome.

L'analyse des comptes rendus de visite des systèmes d'assainissement non collectif du secteur de Favilhon fait apparaître les points suivants :

Classement secteur de Favilhon		Nombre de dispositif	%
<b>Priorité 1</b>	Dispositifs non conformes avec risque sanitaire ou environnemental	2	6%
<b>Priorité 2</b>	Dispositifs non conformes sans risque avéré (avec réserves)	15	44%
<b>Priorité 3</b>	Dispositifs conformes	11	32%
-	Dispositifs non visités (sans avis)	6	18%
<b>Total</b>		<b>34</b>	<b>100%</b>

Tableau 25 : Synthèse des comptes rendus de visite des dispositifs ANC recensés sur Favilhon (source : SPANC)

Sur les 34 habitations en assainissement non collectif du secteur de Favilhon, le fonctionnement des dispositifs d'assainissement non collectif se répartit de la manière suivante :

- **50% des dispositifs sont non conformes (dont 6% en réhabilitation urgente) ;**
- **32% des dispositifs sont classés en priorité 3 (dispositifs conformes) ;**
- **18% des dispositifs n'ont pas été visités.**

**Au regard des éléments économiques et techniques présentés, les secteurs étudiés de Favilhon seront raccordés aux réseaux d'assainissement collectifs des eaux usées à court/moyen terme.**

**Les habitations situées en contrebas du chemin public devront se munir d'un poste de relèvement individuel.**

## E.I.2. Etude de l'extension des réseaux du secteur de Clédette

### Présentation du scénario

Il s'agit de proposer une extension des réseaux sur un secteur déjà urbanisé (18 habitations).

Le scénario d'extension des réseaux consiste à poser sous route communale, des réseaux de collecte gravitaire en PVC Ø200 mm sur un linéaire d'environ 380 ml.

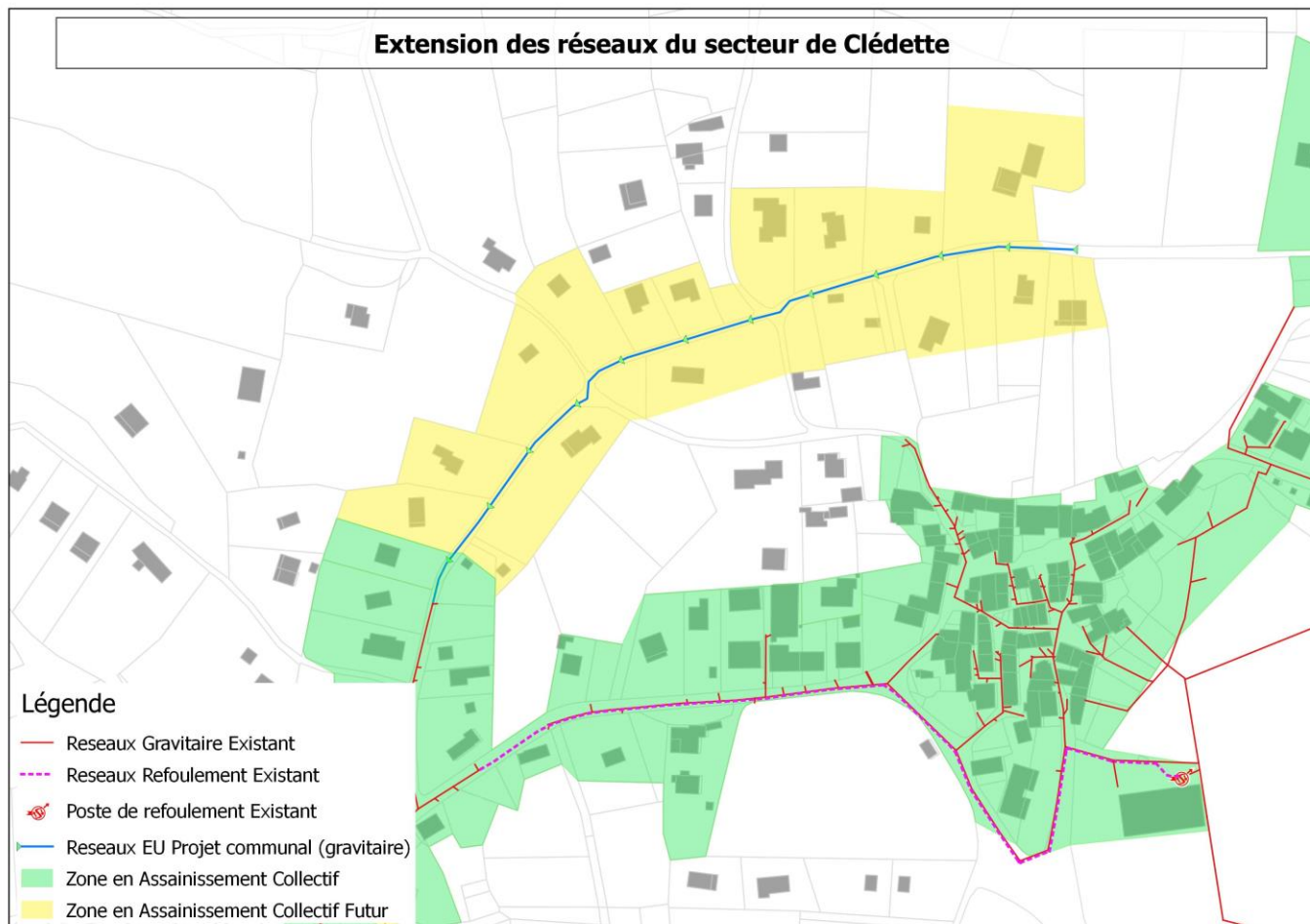


Figure 7 : Etude de l'extension des réseaux du secteur Clédette (vue cadastrale)



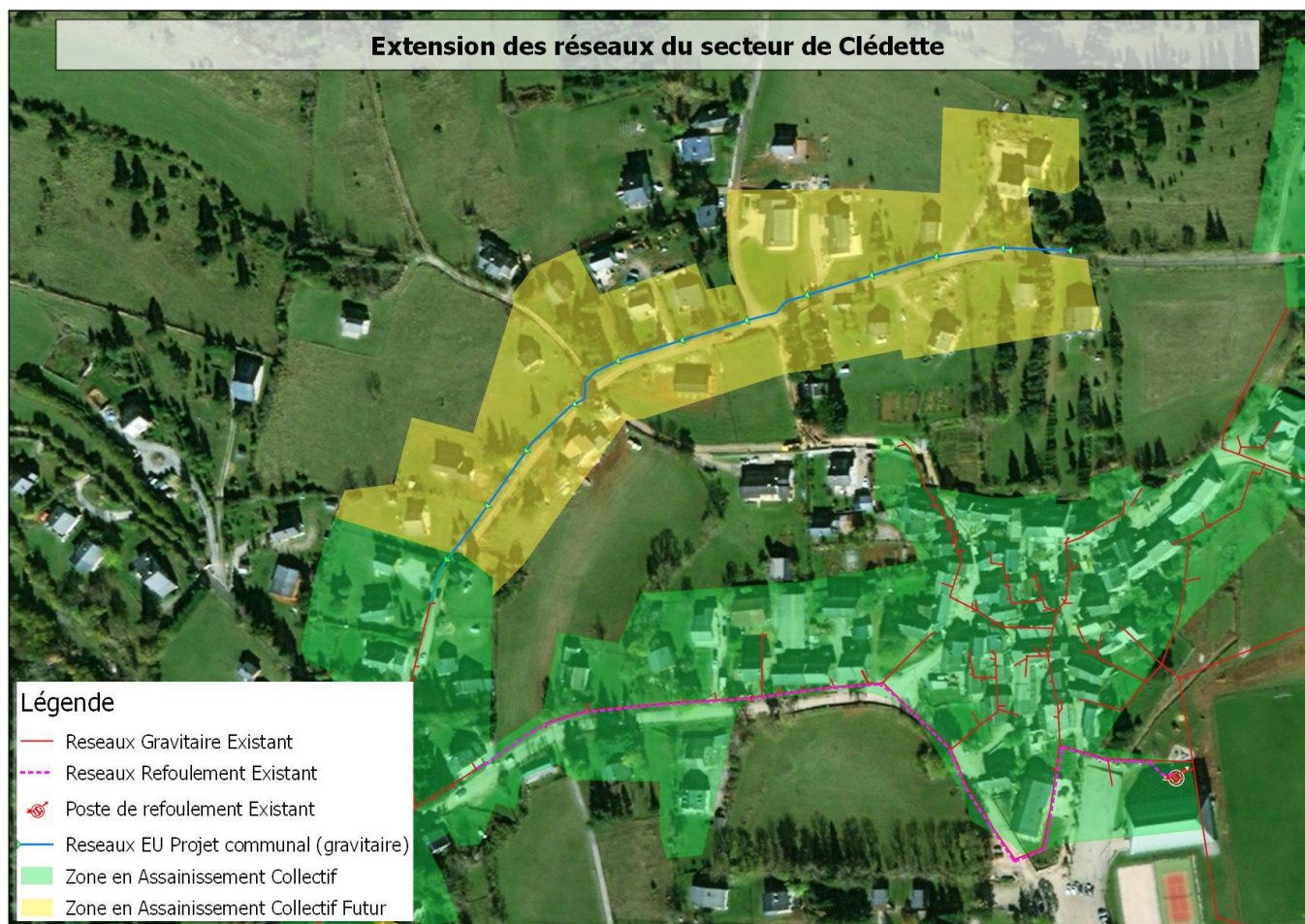


Figure 8 : Etude de l'extension des réseaux du secteur Clédette (vue aérienne)

### Coût du scénario

Le montant des travaux est estimé selon la décomposition suivante :

Détail des travaux préconisés	Quantité	Prix Unitaire	MONTANT TOTAL HT
Pose d'un collecteur gravitaire en PVC Ø200 mm sous chemin communal enrobé	380 ml	200 €	76 000 €
Plus-value pour l'accès éloigné en zone de montagne	150 ml	50 €	7 500 €
Pose d'un branchement particulier PVC Ø160 mm	23	1 500 €	34 500 €
<b>Etude, Maîtrise d'œuvre et Imprévus (20%)</b>			<b>24 000 €</b>
<b>MONTANT TOTAL DES TRAVAUX (HT)</b>			<b>142 000 €</b>

Tableau 26 : Chiffrage de l'étude d'extension des réseaux du secteur Clédette

	Nombre de logement	Coût estimé par logement
<b>Nombre d'habitations existantes</b>	18	7 890 €/habitation
<b>Nombre d'habitations futures</b>	23 (soit 5 supplémentaires)	6 170 €/ habitation

Tableau 27 : Chiffrage de l'étude d'extension des réseaux du secteur Clédette par habitation



A terme, le nombre de logements projeté sur ce secteur est évalué à 23 habitations, soit un ratio estimatif de coût d'environ **6 200€ par habitation**.

A noter que les nouveaux abonnés participeront aux travaux de raccordement de PFAC (Participation Forfaitaire à l'Assainissement Collectif) à hauteur de :

- 1 150 € pour une habitation existante ;
- 2 500 € pour une habitation neuve.

Ainsi, la collectivité pourrait obtenir des fonds via la PFAC à hauteur de :

- PFAC actuelle (base de 18 habitations concernées) : ≈ 20 700 €, soit 15% du montant total des travaux ;
- PFAC future (base de 23 habitations concernées) : ≈ 33 200 € soit 23% du montant total des travaux.

A titre de comparaison, le coût de création/réhabilitation de 23 dispositifs d'ANC est évalué à 184 000 €HT, sur une base de 8 000 € HT/dispositif.

### Justification du choix du scénario

Au sein du secteur de Clédette, le substratum rocheux se trouve aussi à très faible profondeur, constituant ainsi une contrainte forte à l'assainissement autonome, qui oriente les propriétaires vers des dispositifs aux coûts prohibitifs.

L'analyse des comptes rendus de visite des systèmes d'assainissement non collectif du secteur de Clédette fait apparaître les points suivants :

Classement secteur de Clédette		Nombre de dispositif	%
<b>Priorité 1</b>	Dispositifs non conformes avec risque sanitaire ou environnemental	1	6%
<b>Priorité 2</b>	Dispositifs non conformes sans risque avéré (avec réserves)	4	22%
<b>Priorité 3</b>	Dispositifs conformes	9	50%
-	Dispositifs non visités (sans avis)	4	22%
<b>Total</b>		<b>18</b>	<b>100,0%</b>

Tableau 28 : Synthèse des comptes rendus de visite des dispositifs ANC recensés sur Clédette (source : SPANC)

Sur les 18 habitations en assainissement non collectif du secteur de Clédette, le fonctionnement des dispositifs d'assainissement non collectif se répartit de la manière suivante :

- **28% des dispositifs sont non conformes (dont 6% en réhabilitation urgente) ;**
- **50% des dispositifs sont classés en priorité 3 (dispositifs conformes) ;**
- **22% des dispositifs n'ont pas été visités.**

**Au regard des éléments économiques et techniques présentés dans le projet, le secteur de Clédette sera raccordé aux réseaux d'assainissement collectifs des eaux usées à plus long terme.**

**Les habitations situées en contrebas de la rue devront se munir d'un poste de relèvement individuel.**

# F.BILAN BESOINS/CAPACITE DE TRAITEMENT



## F.I. BILAN BESOINS/CAPACITE DE TRAITEMENT

La station d'épuration de Saint Sauveur-Camprieu présente une capacité réelle de 450 Equivalents-habitants (EqH).

L'ouvrage reçoit les charges suivantes (moyenne 2015-2017 en période estivale) :

- Charges hydrauliques en pointe  $\approx 41 \text{ m}^3/\text{j}$ , soit 200 EqH ;
- Charges polluantes en pointe  $\approx 8,5 \text{ kg DBO5}/\text{j}$ , soit 140 EqH ;
- Charges polluantes dissoutes en pointe  $\approx 2,5 \text{ kg NTK}/\text{j}$ , soit 170 EqH.

La station d'épuration fonctionne en pointe estivale à **45% de sa capacité nominale réelle.**

La capacité résiduelle de l'ouvrage de traitement est d'environ **250 EqH.**

### Evolution à moyen terme (2030)

- Population sédentaire supplémentaire raccordée de **+100 habitants** selon l'étude d'extension du secteur de Favilhon :
  - Rue Cazagne : +6 habitations existantes soit **+15 habitants supplémentaires** en considérant un ratio de 2,5 habitants/habitation ;
  - Rue Favilhon : +28 habitations existantes soit **+70 habitants supplémentaires** en considérant un ratio de 2,5 habitants/habitation ;
  - Voie privée : +5 habitations existantes soit **+13 habitants supplémentaires** en considérant un ratio de 2,5 habitants/habitation.
- Population sédentaire supplémentaire raccordée par le remplissage de dents creuses et densification estimée : +10 habitations futures soit **+25 habitants supplémentaires** en considérant un ratio de 2,5 habitants/habitation.

A moyen terme, à l'horizon 2030, la population sédentaire supplémentaire raccordée est estimée à **+125 habitants.**

### Evolution à long terme (2040)

- Population sédentaire supplémentaire raccordée de **+50 habitants** selon l'étude d'extension du secteur de Clédette.
- Population sédentaire supplémentaire raccordée estimée : +10 habitations futures soit **+25 habitants supplémentaires** en considérant un ratio de 2,5 habitants/habitation.

A long terme, à l'horizon 2040, la population sédentaire supplémentaire raccordée est estimée à **+75 habitants.**

Le tableau page suivante présente les charges actuelles reçues par la station, et les charges futures à traiter, en fonction des scénarios de raccordement et des remplissages de dents creuses et densification estimés.

	2017	Année 2030	Année 2040
<i>*Rappel : 1 EH = 60 g DBO<sub>5</sub>/j; 1 EH = 200 l/j</i>			
<u>Population en pointe estivale raccordée aux réseaux (Moyenne 2015-2017)</u> <b>Charges hydrauliques actuelles</b> <b>Charges polluantes actuelles</b>	<b>200 EqH</b> <b>40 m<sup>3</sup>/j</b> <b>12 kg DBO<sub>5</sub>/j</b>		
Population sédentaire supplémentaire raccordée selon le scénario d'extension : --> secteur de Favilhon		+ 100 habitants 20 m <sup>3</sup> /j 6 kg DBO <sub>5</sub> /j	
Population sédentaire supplémentaire raccordée --> Remplissage de dents creuses et densification		+ 25 habitants 5 m <sup>3</sup> /j 2 kg DBO <sub>5</sub> /j	
<u>Population raccordée en 2030</u> <b>Charges hydrauliques</b> <b>Charges polluantes</b>		≈ <b>325 EqH</b> ≈ <b>65 m<sup>3</sup>/j</b> ≈ <b>20 kg DBO<sub>5</sub>/j</b>	
Population sédentaire supplémentaire raccordée selon le scénario d'extension : --> secteur de Clédette			+ 50 habitants 10 m <sup>3</sup> /j 3 kg DBO <sub>5</sub> /j
Population sédentaire supplémentaire raccordée --> Remplissage de dents creuses et densification			+ 25 habitants 5 m <sup>3</sup> /j 2 kg DBO <sub>5</sub> /j
<u>Population raccordée en 2040</u> <b>Charges hydrauliques</b> <b>Charges polluantes</b>			≈ <b>400 EqH</b> ≈ <b>80 m<sup>3</sup>/j</b> ≈ <b>25 kg DBO<sub>5</sub>/j</b>
<b>Capacité totale de la station d'épuration</b>	<b>450 EqH</b>	<b>450 EqH</b>	<b>450 EqH</b>
<b>Capacité résiduelle</b>	<b>250 EqH</b>	<b>125 EqH</b>	<b>50 EqH</b>

Tableau 29 : Estimation du nombre d'habitants supplémentaires

## F.II. SYNTHÈSE

A moyen terme, à l'horizon 2030, en considérant :

- le raccordement du secteur de Favilhon ;
- le remplissage d'une partie des dents creuses raccordables (10 habitations),

**La population totale raccordée et à traiter sur la station d'épuration serait donc de 325 Equivalents habitants.**

**A l'horizon 2030, en période de pointe estivale, la capacité résiduelle de la station d'épuration de St Sauveur-Camprieu serait suffisante avec 125 Equivalents habitants.**

A plus long terme, à l'horizon 2040, en considérant :

- le raccordement du secteur de Clédette ;
- le remplissage d'une partie des dents creuses raccordables (10 habitations),

**La population totale raccordée et à traiter sur la station d'épuration serait donc de 400 Equivalents habitants.**

**A l'horizon 2040, en période de pointe estivale, la capacité résiduelle de la station d'épuration de St Sauveur-Camprieu serait suffisante avec 50 Equivalents habitants.**

### Conclusions

La capacité de la station d'épuration est à l'heure actuelle suffisante pour répondre à la croissance de la population et aux raccordements supplémentaires envisagés.

**Le fonctionnement de l'ouvrage épuratoire est aujourd'hui satisfaisant.**

Construite en 2013, sur la base d'une hypothèse de vie d'une durée de 25 à 30 ans d'exploitation des équipements, la station devrait être **suffisante jusqu'à l'horizon 2040.**

Cependant, au-delà de l'horizon 2040, il sera nécessaire d'envisager la construction d'une nouvelle station d'épuration de capacité de traitement supérieure capable de traiter les effluents de St Sauveur-Camprieu, **sauf si la station actuelle remplit encore les conditions suivantes :**

- capacité résiduelle suffisante ;
- génie-civil des ouvrages en bon état ;
- rendements épuratoires satisfaisants.



# G. ZONAGE DE L'ASSAINISSEMENT



## G.I. ZONAGE DE L'ASSAINISSEMENT RETENU

L'urbanisation de la commune est régie par la **Loi Montagne** et le **Règlement National d'Urbanisme (RNU)**, dont la doctrine générale est la constructibilité limitée.

Compte tenu de cette urbanisation limitée, ainsi que des paramètres technico-économiques présentés ci-avant, les choix de zonage suivants sont retenus :

- Les zones déjà desservies par les réseaux d'assainissement sont maintenues en assainissement collectif ;
- Les secteurs de Favilhon et de Clédette sont classés en assainissement collectif futur ;
- Les autres zones de la commune, actuellement en assainissement non collectif restent en assainissement non collectif.

**La carte de zonage de l'assainissement des eaux usées est présentée en Annexes.**

## G.II. MODALITES DE SERVICE D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Le SPANC, Service Public d'Assainissement Non Collectif, relève de la compétence de la Communauté de Communes Causses Aigoual Cévennes Terres Solidaires.

## G.III. INCIDENCE FINANCIERE DU ZONAGE

Le coût total d'implantation de nouveaux réseaux sur la voie publique afin de desservir les zones urbanisées classées en assainissement collectif futur sont à la charge de la collectivité :

- A court terme, le raccordement du secteur de Favilhon représenterait alors un coût d'environ 270 000 € HT pour les finances de la collectivité ;
- A plus long terme, le raccordement du secteur de Clédette représenterait alors un coût d'environ 140 000 € HT pour les finances de la collectivité ;

# H. ANNEXES



## LISTE DES ANNEXES

Annexe n°1 : Règles d'implantation de l'assainissement non collectif .....	83
Annexe n°2 : Fiche de filière d'assainissement non collectif.....	85
Annexe n°3 : Cartes d'aptitude des sols à l'assainissement non collectif (SIEE 2004) .....	89
Annexe n°4 : Cartes des contraintes des sols à l'assainissement non collectif (SIEE 2004) .....	91
Annexe n°5 : Carte du zonage de l'assainissement des eaux usées.....	93

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



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

**Prétraitements : Fosse toutes eaux :**

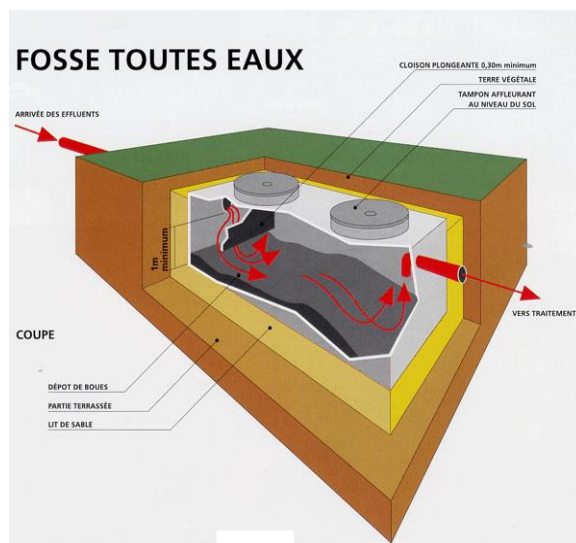
Une fosse toutes eaux est un appareil destiné à la collecte, à la liquéfaction partielle des matières polluantes contenues dans les eaux usées et à la rétention des matières solides et des déchets flottants.

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.

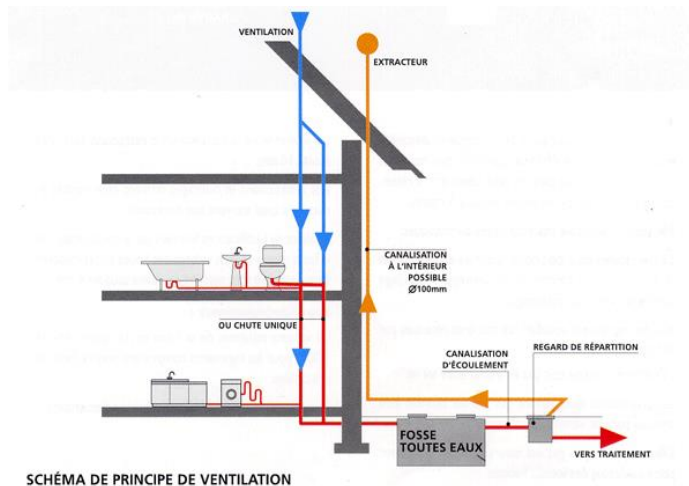
**Dimensionnement :**

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.

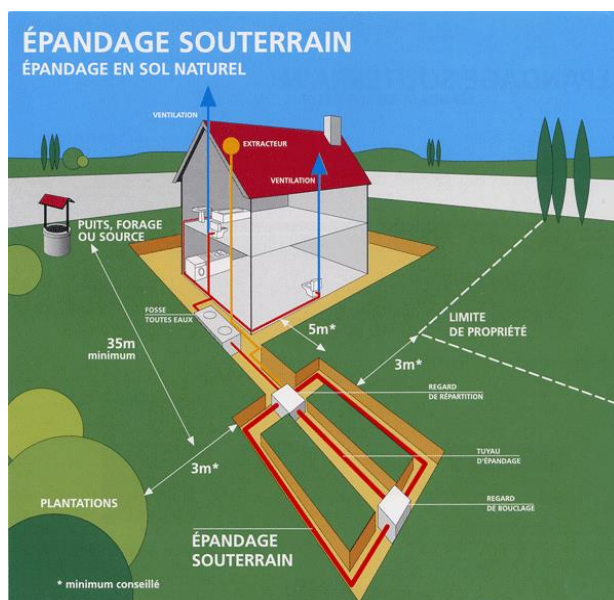


**Ventilation :**

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**



## **Annexe n°2 : Fiche de filière d'assainissement non collectif**

**FILIERE TYPE N°1 et N°2 – TRANCHEES D'INFILTRATION (source : spanc.fr)**

<b>ZONE VERTE APTITUDE BONNE</b>	Sol sans contrainte particulière Type 1 : 30 mm/h < K < 500 mm/h Type 2 : 10 mm/h < K < 30 mm/h Pente < 10%	Epanchage souterrain	<b>Type 1</b> Tranchées d'Infiltration <b>Type 2</b> Tranchées d'Infiltration Surdimensionnées
--------------------------------------	--	----------------------	--

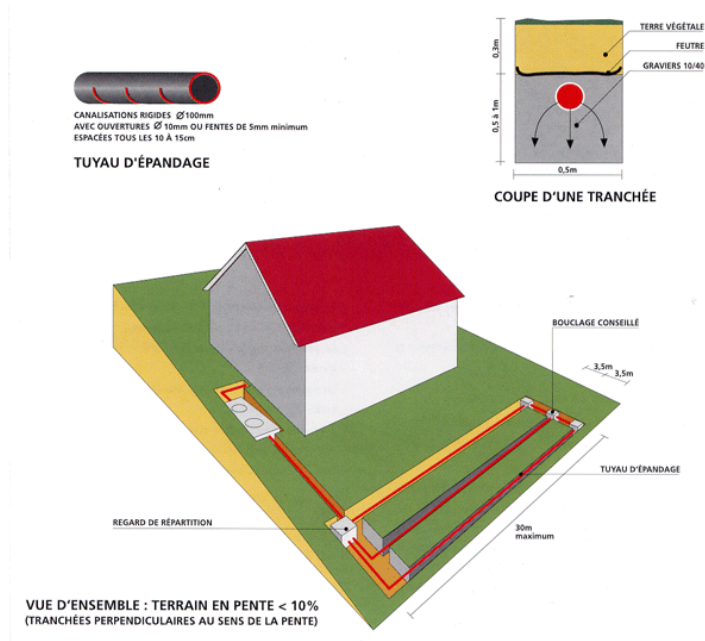
**Epanchage souterrain : Epanchage en sol naturel**

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 :**

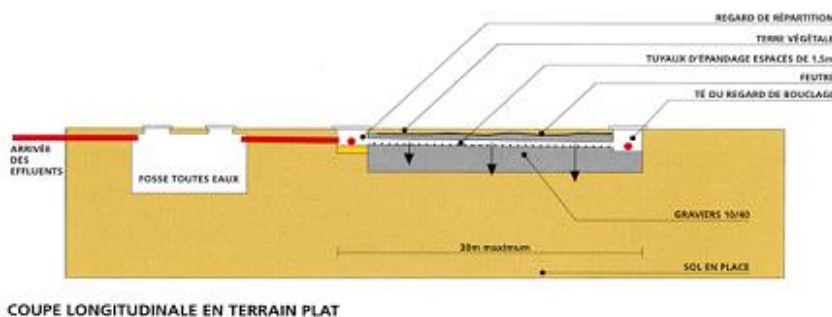
L'épandage souterrain doit être réalisé par l'intermédiaire de tuyaux placés horizontalement dans un ensemble de tranchées. Il doit être placé aussi près de la surface du sol que le permet sa protection.

- 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.
- Un feutre imputrescible doit être disposé au-dessus de la couche de graviers.
- Une couche de terre végétale.



L'épandage souterrain doit être maillé chaque fois que la topographie le permet. Il doit être alimenté par un dispositif assurant une égale répartition des effluents dans le réseau de distribution.

**ÉPANDAGE SOUTERRAIN**  
ÉPANDAGE EN SOL NATUREL



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

<p><b>ZONE ORANGE</b> <b>APTITUDE MEDIOCRE</b></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> <b>Filtre à Sable Vertical non drainé</b></p>
--	---	-------------------------------------	--

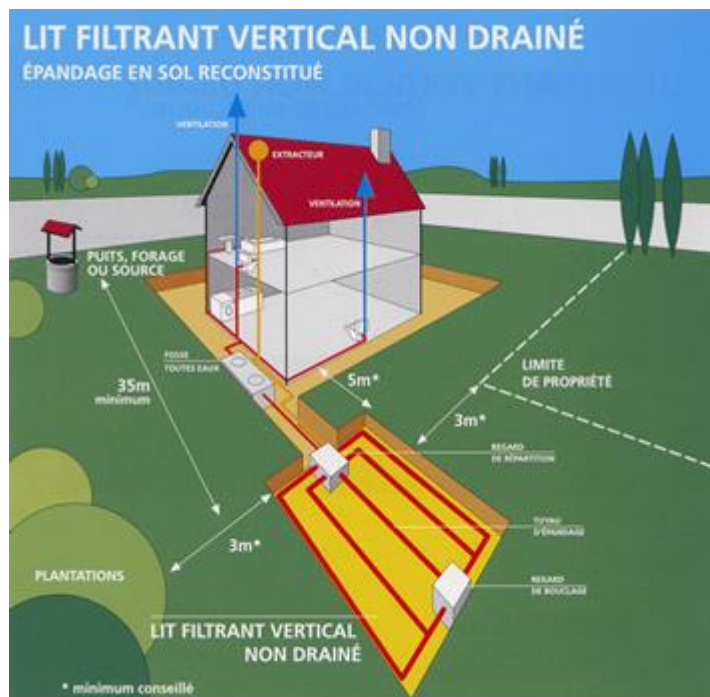
**Lit filtrant vertical non drainé : Epandage en sol reconstitué.**

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.

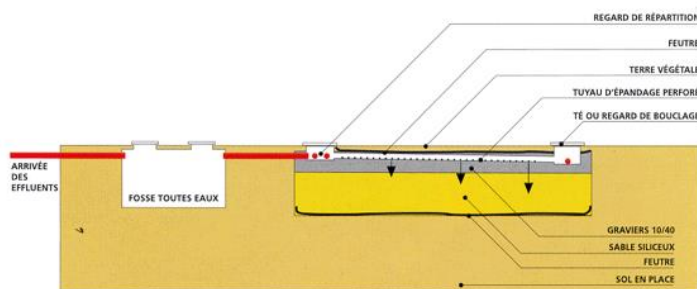
**Conditions de mise en œuvre :**

Le lit filtrant vertical non drainé se réalise dans une excavation à fond plat de forme généralement proche d'un carré et d'une profondeur de 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.
- Une couche de terre végétale d'une épaisseur de 0,20m.
- La surface est augmentée de **5 m<sup>2</sup> par pièce** supplémentaire.



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

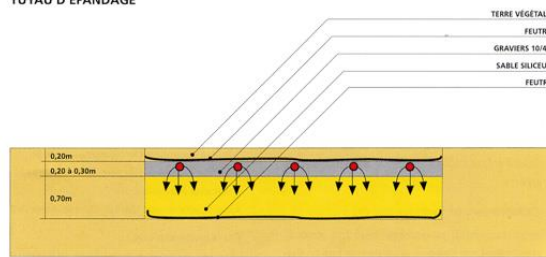


COUPE LONGITUDINALE



CANALISATIONS RIGIDES Ø 90mm  
AVEC OUVERTURES Ø 10mm OU FENTES DE 5mm minimum  
ESPACÉES TOUTS LES 10 A 15cm

TUYAU D'ÉPANDAGE



COUPE TRANSVERSALE

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

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

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

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

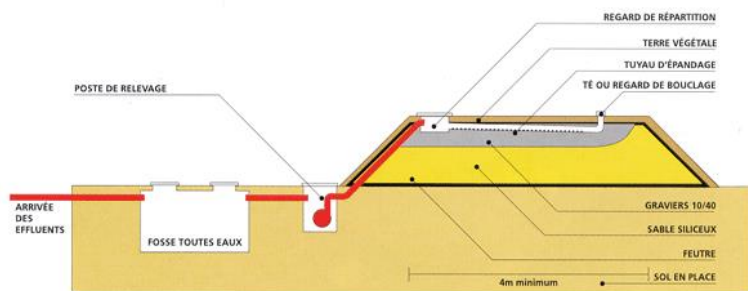
Le tertre d'infiltration reçoit les effluents issus de la fosse toutes eaux. Il utilise un matériau d'apport granulaire comme système épurateur et le sol en place comme moyen dispersant. Il peut être en partie enterré ou totalement hors sol et nécessite, le cas échéant, un poste de relevage.

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

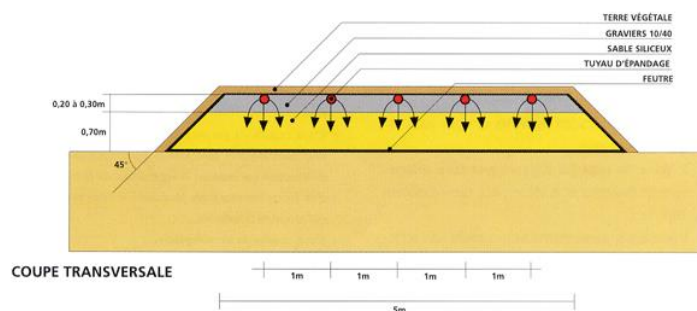
**Conditions de mise en œuvre :**

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

- 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
- D'un feutre imputrescible perméable à l'eau et à l'air.



COUPE LONGITUDINALE : VERSION AVEC POSTE DE RELEVAGE



COUPE TRANSVERSALE

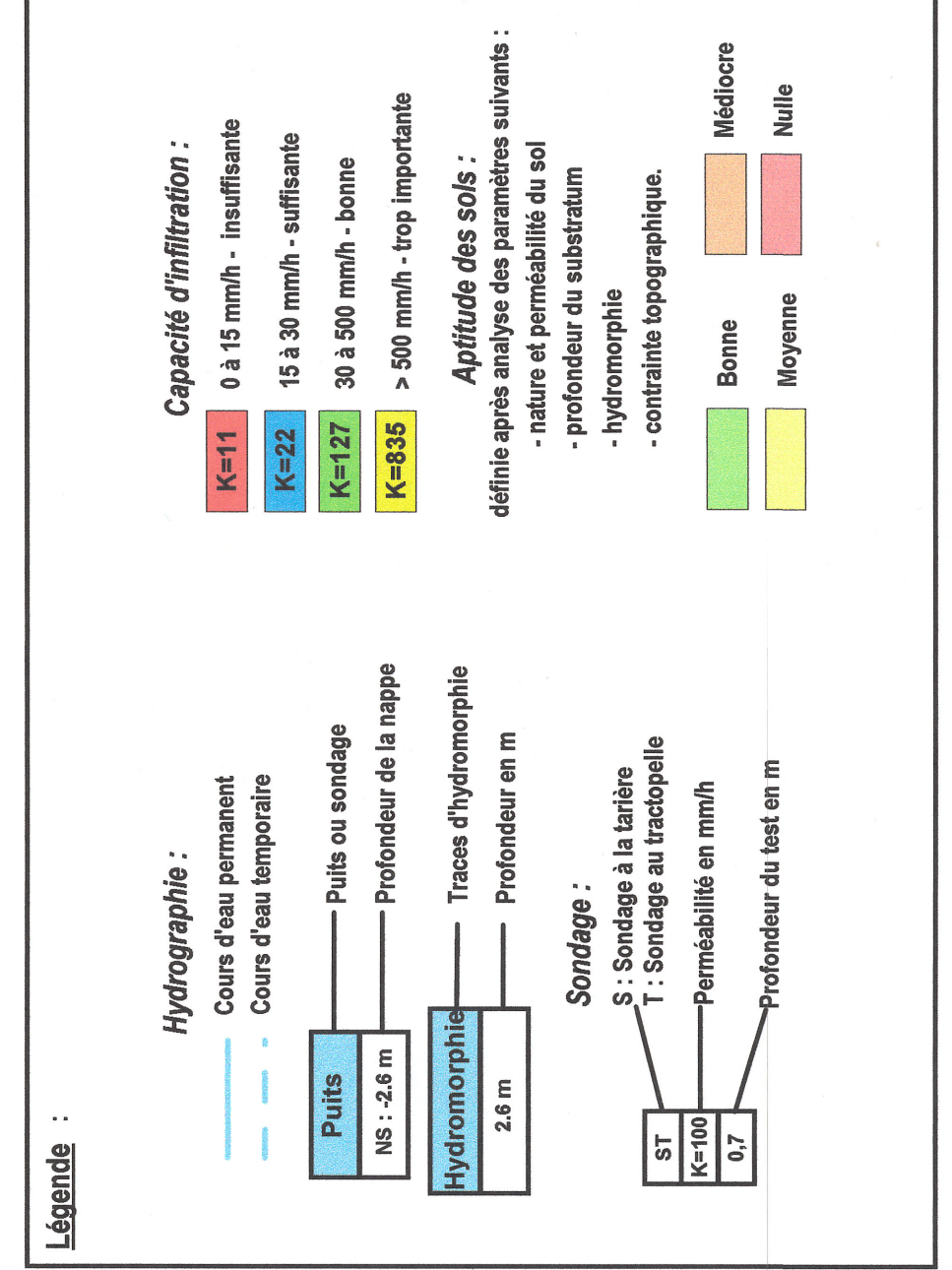


## **Annexe n°3 : Cartes d'aptitude des sols à l'assainissement non collectif (SIEE 2004)**



**Commune de Saint Sauveur-Camprieu**  
**Zonage d'assainissement communal**  
**des eaux usées**

**Aptitude - Localisation des sondages**  
**Hydrographie - Tests de perméabilité**

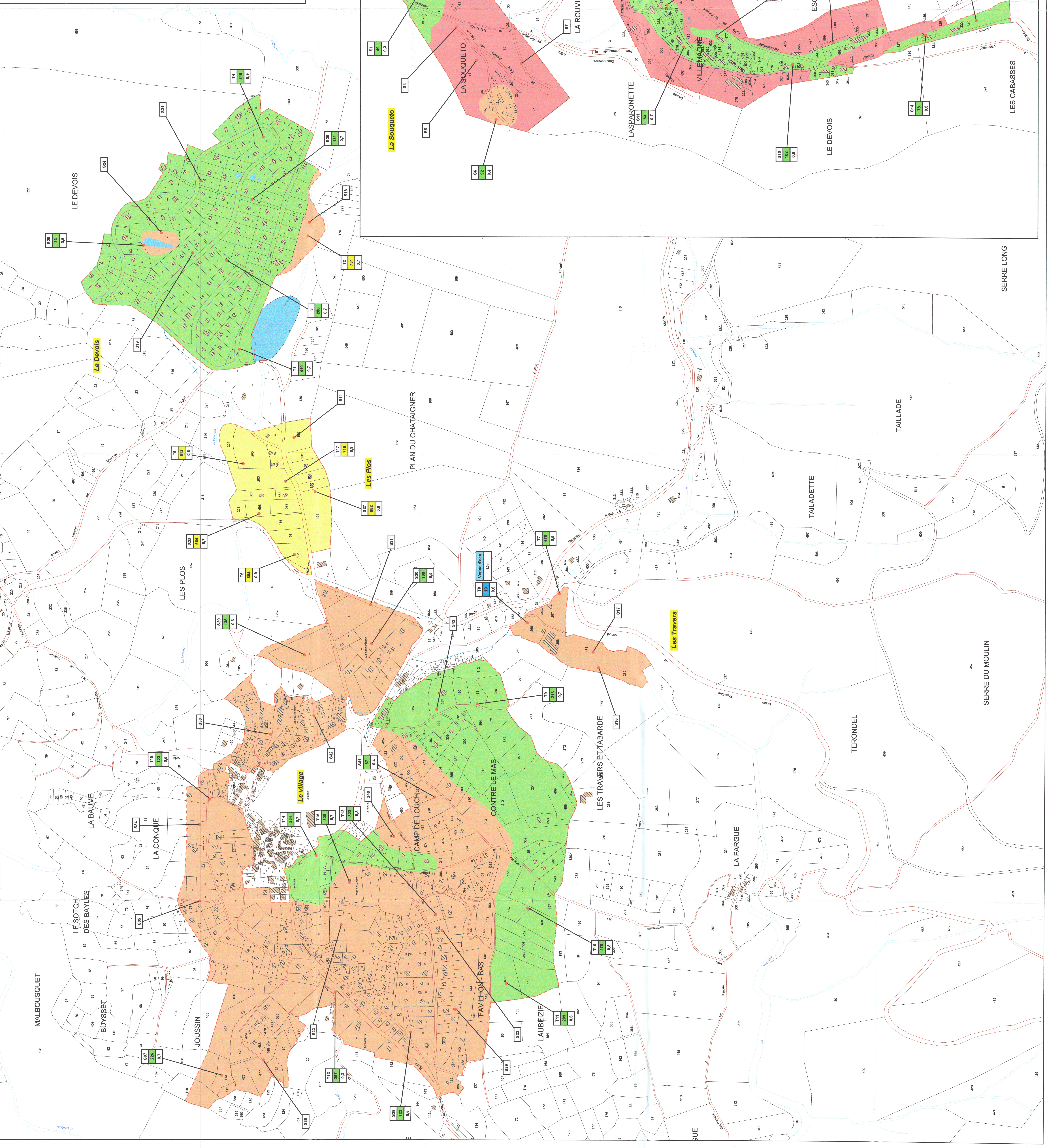
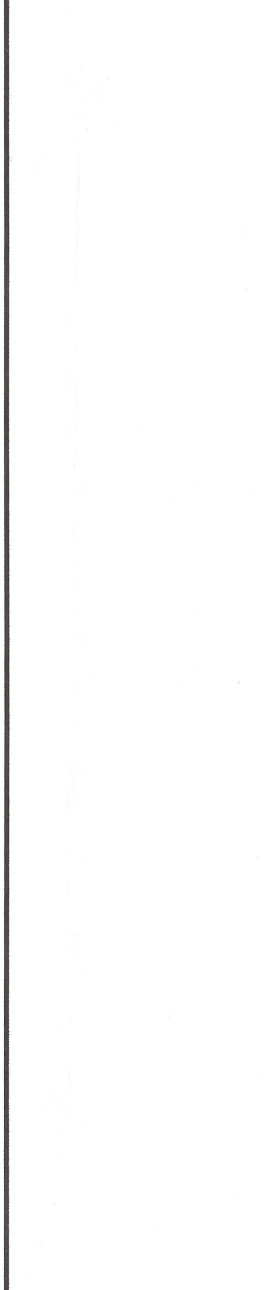


**Réalisation :**  
 Date : 2014  
 Étude par : S.A.M.  
 Vérifié par : J.L.  
 N° de classement : M.E. 03 10 17

**Modification :**  
 Date :  
 Étude par :  
 Vérifié par :  
 N° de classement :

**Échelle : 1 / 3 000**

**Société Officielle Eau & Environnement**  
 Parc 2000 - 86200 Vaux-Marcoux  
 24184 MONTPELLIER-CEDEX 4  
 Téléphone : 04 67 49 36 00 - Télécopie : 04 67 49 36 01  
 Email : contact@seee.fr



Partie développée à l'échelle 1 / 3 000 ans



## **Annexe n°4 : Cartes des contraintes des sols à l'assainissement non collectif (SIEE 2004)**



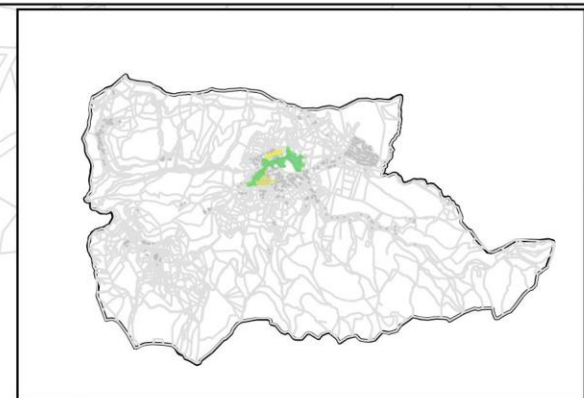
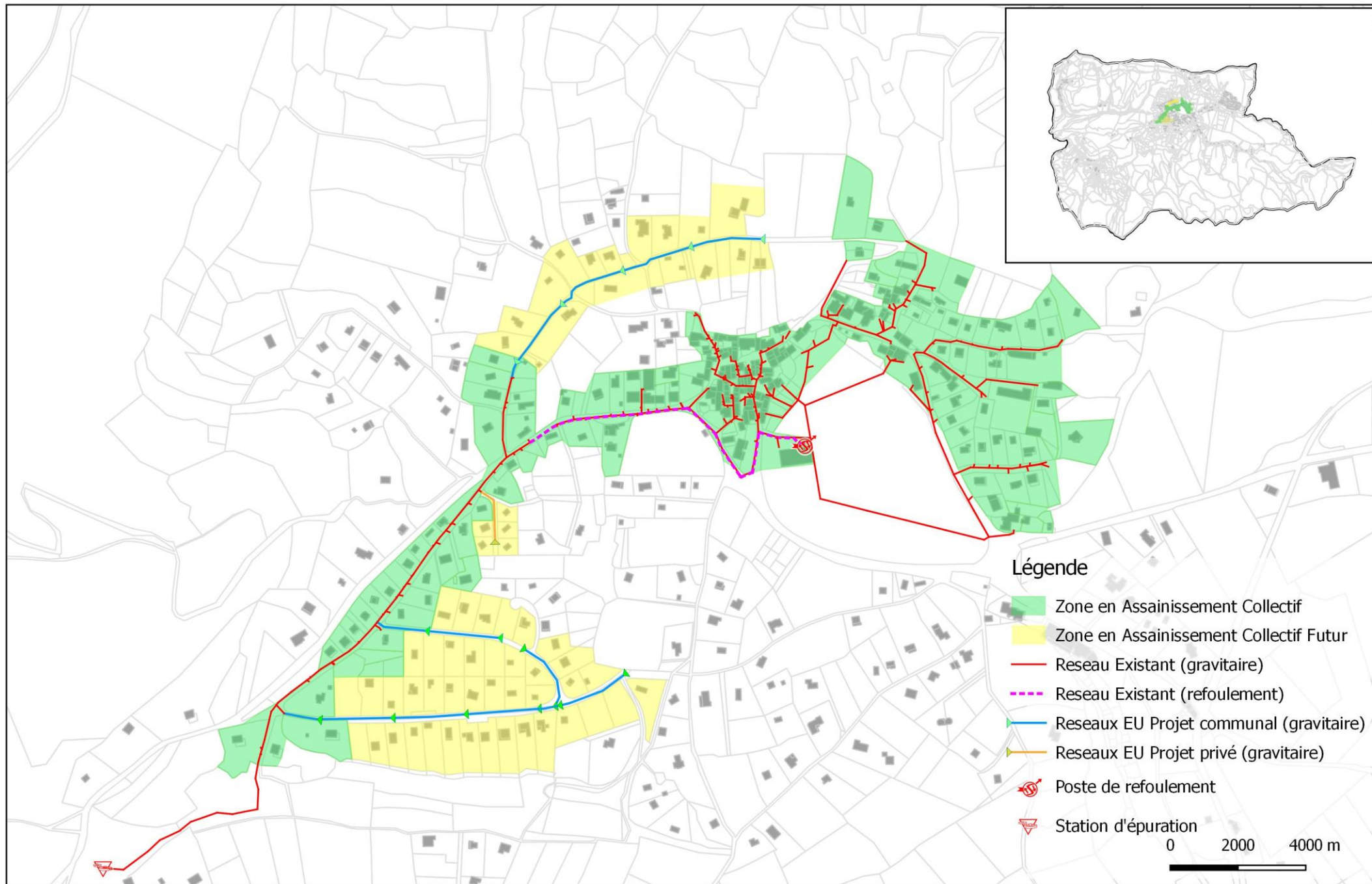




## Annexe n°5 : Carte du zonage de l'assainissement des eaux usées



### Carte de zonage d'assainissement des eaux usées



#### Légende

- Zone en Assainissement Collectif
- Zone en Assainissement Collectif Futur
- Reseau Existant (gravitaire)
- Reseau Existant (refoulement)
- Reseaux EU Projet communal (gravitaire)
- Reseaux EU Projet privé (gravitaire)
- Poste de refoulement
- Station d'épuration





DEPARTEMENT du GARD

Commune de Saint-Sauveur-Camprieu

Actualisation du zonage d'assainissement des eaux usées

PHASE 1  PHASE 2  PHASE 3  PHASE 4

**Carte de zonage d'assainissement des eaux usées**

Légende

- Zone en Assainissement Collectif
- Zone en Assainissement Collectif Futur
- Réseau Existant (gravitaire)
- Réseau Existant (refoulement)
- Réseaux EU projet communal (gravitaire)
- Réseaux EU projet privé (gravitaire)
- Poste de refoulement
- Station d'épuration



02/2019	Zonage EU	V2	ACH	MRO
12/2018	Zonage EU	V1	ACH	MRO
DATE	RAPPORT	INDICE - VERSION	MODIFIE PAR	VERIFIE PAR
			M18092	
		Etudes_Maitrise d'oeuvre Assainissement - AEP - Hydraulique Environnement - Acoustique - Air - Santé 589 avenue Pierre de Saint-Castor 34090 MONTPELLIER Tel : 04 67 41 60 80 Fax : 04 67 41 60 81 E-mail : contact@comp-ingenierie.com		<b>1</b>
		1:2 000		

