

ETUDES ET SCHEMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF DES EAUX USEES

Mémoire justificatif du zonage d'assainissement des eaux usées
Commune de Péguilhan

LE PROJET

Client	Syndicat des Eaux Barousse Comminges Save
Projet	Etudes et Schéma Directeur d'Assainissement collectif des eaux usées
Intitulé du rapport	Mémoire justificatif du zonage d'assainissement des eaux usées Commune de Péguilhan

LES AUTEURS

	Cereg Ingénierie Sud-Ouest – 1 149 rue La Pyrénéenne – 31 670 LABEGE Tel: 05.61.73.35.38 - Fax: 09.72.35.05.52 - toulouse@cereg.com www.cereg.com
--	---

Réf. Cereg - TA17118

Id	Date	Etabli par	Vérifié par	Description des modifications / Evolutions
V1	Décembre 2020	Paul BACHTANIK	Sylvain PIC	Version initiale
V2	Mai 2022	Paul BACHTANIK	Sylvain PIC	Modification après Enquête Publique du 14/03/2022 au 28/03/2022



TABLE DES MATIERES

A. CONTEXTE REGLEMENTAIRE 6

A.I.	DEFINITION DE L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF	7
A.II.	LE ZONAGE DE L'ASSAINISSEMENT	7
A.II.1.	Délimitation des zones	7
A.II.2.	Enquête publique du zonage	7
A.II.3.	Planification des travaux	7
A.II.4.	Obligation de raccordement des particuliers	7
A.III.	SERVICE PUBLIC DE L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF	7
A.III.1.	Obligations des collectivités	7
A.III.2.	Modalités d'exécution des contrôles	8
A.III.3.	Mise en conformité à l'issue des contrôles	8
A.III.4.	Obligations des particuliers	8
A.IV.	CONFORMITE DES DISPOSITIFS	9
A.IV.1.	Cas des dispositifs recevant une charge brute de pollution organique inférieure à 1,2 kg/j de DBO ₅ (< 20 EH) ...	9
A.IV.2.	Cas des dispositifs recevant une charge brute de pollution organique supérieure à 1,2 kg/j de DBO ₅ (> 20 EH) 10	
A.V.	EXPLOITATION DES DISPOSITIFS	11
A.VI.	TEXTES APPLICABLES	11

B. PRESENTATION GENERALE DE LA COMMUNE 12

B.I.	CONTEXTE PHYSIQUE	13
B.I.1.	Contexte géographique	13
B.I.2.	Contexte hydrographique	13
B.I.3.	Les objectifs d'état	13
B.I.4.	Usages liés à l'eau	13
B.II.	PATRIMOINE NATUREL ET ZONES CLASSEES	13
B.II.1.	Les mesures de protection	13
B.II.2.	Les milieux bénéficiant d'une protection	13
B.II.3.	Le risque inondation	13
B.III.	URBANISME ET DEVELOPPEMENT	15
B.III.1.	Démographie et urbanisme	15
B.III.2.	Activités économiques	15
B.III.3.	Autres activités	15
B.III.4.	Documents d'orientation et de planification	15
B.III.5.	Evaluation de la population future	15
B.III.6.	Lien avec le zonage d'assainissement	15

C. PRESENTATION DE L'ASSAINISSEMENT 17

C.I.	ETAT DES LIEUX : ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF	18
C.I.1.	Recensement des dispositifs	18

C.I.2.	Contrôle de l'existant de l'assainissement non collectif	18
C.I.3.	Aptitude des sols et synthèse globale sur la zone	18
C.I.4.	Définition des filières types	18
C.I.5.	Coûts de réalisation et d'exploitation d'une filière	18

C.II. ETAT DES LIEUX : ASSAINISSEMENT COLLECTIF 20

C.II.1.	Données en lien avec le service d'assainissement	20
C.II.2.	Plan de zonage d'assainissement	20
C.II.3.	Les réseaux d'assainissement	20
C.II.4.	Les postes de relevage	20
C.II.5.	Les ouvrages de délestage	20
C.II.6.	La station d'épuration	20

C.III. FONCTIONNEMENT DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT 22

C.III.1.	Le fonctionnement des réseaux d'eaux usées	22
C.III.2.	Les charges polluantes en entrée de station	22
C.III.3.	Les rendements de l'installation	22
C.III.4.	La conformité des rejets	22
C.III.5.	Calcul du débit de référence	22

C.IV. SYNTHESE DU DIAGNOSTIC DU SYSTEME 24

C.IV.1.	Le fonctionnement des réseaux	24
C.IV.2.	Le fonctionnement des ouvrages particuliers	24
C.IV.3.	Le fonctionnement de la station d'épuration	24
C.IV.4.	Conclusion technique	24
C.IV.5.	Conformité règlementaire du système	24
C.IV.6.	Conformité du système aux enjeux	24

D. SCENARIOS DES TRAVAUX ENVISAGEABLES 25

D.I. IDENTIFICATION DES BESOINS SUR LA COMMUNE 26

D.I.1.	Pour l'amélioration de la situation actuelle	26
D.I.2.	Pour l'amélioration de la collecte des eaux usées	26
D.I.3.	Pour l'amélioration du traitement	26

D.II. ETUDE DES EXTENSIONS DES RESEAUX COLLECTIFS 26

D.II.1.	Desserte des zones urbanisées ou à urbaniser	26
D.II.2.	Etude des extensions	26
D.II.3.	Synthèse financière des extensions	28
D.II.4.	Analyse technico-économique	28
D.II.5.	Choix pour l'extension du service	28

D.III. BILAN BESOINS / CAPACITE DE TRAITEMENT 28

D.III.1.	Bilan besoins / capacité de traitement	28
D.III.2.	Synthèse	28

E. ZONAGE DE L'ASSAINISSEMENT 29

E.I.	ZONAGE DE L'ASSAINISSEMENT RETENU	30
------	---	----

E.II. MODALITES D’EXERCICE DU SPANC30

E.III. INCIDENCE FINANCIERE DU ZONAGE30

F. ANNEXES 32

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Objectif de qualité des masses d’eau superficielles sur le territoire 13

Tableau 2 : Les mesures de protection règlementaires 13

Tableau 3 : Les mesures de protection du titre du SDAGE Adour Garonne 2016-2021 13

Tableau 4 : Evolution démographique sur la période 1982-2016 (source : INSEE) 15

Tableau 5 : Evolution de la population future 15

Tableau 6 : Modalités concernant l’assainissement d’après le règlement du document d’urbanisme 15

Tableau 7 : Synthèse des visites de contrôle de l’assainissement non collectif 18

Tableau 8 : Coût de réalisation d’un assainissement non collectif (données indicatives issues de la bibliographie) 18

Tableau 9 : Nombre d’abonnés et volumes facturés (source : SEBCS) 20

Tableau 10 : Synthèse des éléments relatifs aux postes de relevage 20

Tableau 11 : Résultats de la campagne de mesure 22

Tableau 12: Synthèse des bilans 24 réalisés en entrée de station d’épuration 22

Tableau 13 : Traduction en EH sur la base des ratios standards 22

Tableau 14 : Comparaison des charges reçues à la capacité nominale de l’installation 22

Tableau 15 : Performances épuratoires de l’installation..... 22

Tableau 16 : Résultats des bilans 24 heures réalisés en sortie dans le cadre de l’autosurveillance en concentration..... 22

Tableau 17 : Normes de rejets fixées par arrêté préfectoral pour l’installation 22

Tableau 18 : Synthèse du diagnostic technique 24

Tableau 19 : Adéquation du système d’assainissement aux enjeux identifiés..... 24

Tableau 20: Actions d’amélioration de l’existant 26

Tableau 21 : Actions d’amélioration du traitement 26

Tableau 22 : Zones urbanisées non desservies et zones à urbaniser 26

Tableau 23 : Extension D90 26

Tableau 24 : Extension D55 - Lahaille 26

Tableau 25 : Synthèse des extensions étudiées 28

Tableau 26 : Actions d’extension de la collecte..... 28

LISTE DES ILLUSTRATIONS

Planche 1 : Présentation du périmètre de l’étude 14

Planche 2 : Document d’urbanisme..... 16

Planche 3 : Assainissement non collectif 19

Planche 4 : Plan des réseaux d’eaux usées 21

Planche 5 : Rés ultats de la campagne de mesures 23

Planche 6 : Extensions étudiées 27

Planche 7 : Zonage d’assainissement collectif..... 31

PREAMBULE

Le Syndicat des Eaux de la Barousse, du Comminges et de la Save (SEBCS) assure notamment la compétence assainissement collectif sur 45 communes réparties entre les départements de la Haute-Garonne, du Gers et des Hautes-Pyrénées.

Conformément à l'article L.2224-10 du code général des collectivités territoriales, la commune ou l'établissement public de coopération, ici le SEBCS délimite :

- 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 (étant précisé qu'aucune échéance en matière de travaux n'est fixée) ;
- Les zones relevant de l'assainissement non collectif où elle est seulement tenue, afin de protéger la salubrité publique, d'assurer le contrôle des dispositifs d'assainissement et, si elle le décide, leur entretien.

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

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

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

L'assainissement non-collectif constitue un système de traitement des eaux usées à part entière, et doit se composer :

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

Les principales filières d'assainissement non collectif sont présentées dans 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 des élus dont la réflexion s'est basée sur :

- L'état de l'assainissement collectif et non collectif connu sur la commune,
- Le fonctionnement du système d'assainissement suite au schéma directeur,
- La faisabilité et l'impact du raccordement des secteurs au réseau public et à la station d'épuration communale.

Au-delà, ce document présente le cadre de la réflexion qui s'est posée aux élus pour guider leur choix pour les années à venir. Ce document fait suite au schéma directeur d'assainissement des eaux usées réalisé en 2020 sur l'ensemble de ces communes.

A. CONTEXTE REGLEMENTAIRE



A.I. DEFINITION DE L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

L'installation d'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 et assimilés domestique des immeubles non raccordés au réseau public d'assainissement.

L'assainissement non collectif de relève pas d'une technique particulière et 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 ou leurs établissements publics de coopération lorsqu'ils sont compétents 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 et avec l'accord de l'usager, leur entretien ou réhabilitation.

En ce qui concerne les eaux de ruissellement, les collectivités doivent aussi 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.

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

A.II.2. Enquête publique du zonage

Selon l'article R2224-8 du code général des collectivités, « *l'enquête publique préalable à la délimitation des zones mentionnées aux 1° et 2° de l'article L.2224-10 est conduite par le maire ou le président de l'établissement public de coopération intercommunale compétent, dans les formes prévues par les articles R.123-6 à R.123-23 du code de l'environnement.* »

Selon l'article R2224-9 du code général des collectivités, « *le dossier soumis à l'enquête comprend un projet de délimitation des zones d'assainissement de la commune, faisant apparaître les agglomérations d'assainissement comprises dans le périmètre du zonage, ainsi qu'une notice justifiant le zonage envisagé.* »

Le zonage permet 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.

A.II.3. Planification des travaux

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 les communes ou leurs établissements publics de coopération de leurs compétences. Ceci entraîne plusieurs conséquences :

- Le classement en zone d'assainissement collectif ne constitue pas un engagement de la collectivité à réaliser des travaux à court terme,
- 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 si les documents d'urbanisme le prévoient,
- 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 collectivité 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.

A.II.4. Obligation de raccordement des particuliers

Les articles L.1331-1 à L.1331-7-1 du code de la santé publique fixent les obligations en matière de raccordement aux réseaux d'eaux usées. 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, les communes ou leurs établissements publics de coopération peuvent, 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 aux communes ou à leurs établissements publics de coopération 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 de 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. SERVICE PUBLIC DE L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

A.III.1. Obligations des collectivités

▀ Missions obligatoires

L'article L.2224-8 du code général des collectivités territoriales, modifié par la loi n°2006-1772 du 30 décembre 2006 - art. 54 JORF 31 décembre 2006 précise que « *les communes 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, 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 mentionne plus que deux types de contrôle :

- Une vérification de la conception et de l'exécution des installations réalisées ou réhabilitées ;
- Un diagnostic de bon fonctionnement et d'entretien pour les autres installations existantes, 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 dix ans.* »

🏡 Missions facultatives

Les collectivités 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 vidange issues des installations d'assainissement non collectif.

L'article L.2224-8 du code général des collectivités territoriales, modifié par la loi n°2006-1772 du 30 décembre 2006 - art. 54 JORF 31 décembre 2006 précise que les collectivités « *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.* »

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 27 avril 2012 définit les modalités de l'exécution de la mission de contrôle exercée par la collectivité, 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, 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.

Une distinction est faite entre le contrôle des installations neuves ou réhabilitées et celui des autres installations existantes. 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 la bonne exécution ;
- Pour les autres installations : vérification du fonctionnement et de l'entretien.

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

A.III.3. Mise en conformité à l'issue des contrôles

🏡 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 :

- D'opérer un examen préalable de la conception : cet examen consiste en une étude du dossier fourni par le propriétaire de l'immeuble, complétée si nécessaire par une visite sur site,
- D'opérer une vérification de l'exécution : cette vérification consiste, sur la base de l'examen préalable de la conception de l'installation et lors d'une visite sur site effectuée avant remblayage.

« *A l'issue de la vérification de l'exécution, la commune rédiger un rapport de vérification de l'exécution dans lequel elle consigne les observations réalisées aux cours de la visite et où elle évalue la conformité de l'installation. En cas de non-conformité, la commune précise la liste des aménagements ou modifications de l'installation classées, le cas échéant, par ordre de priorité, à réaliser par le propriétaire de l'installation. La commune effectue une contre-visite pour vérifier l'exécution des travaux dans les délais impartis, avant remblayage.* »

🏡 Cas des autres installations

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

Dans le cas de non-conformité de l'installation, la 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 L.271-4 du code de la construction et de l'habitation, modifié par la 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 autres 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 équivalent-habitant (EH), l'arrêté du 7 septembre 2009 modifié par celui du 7 mars 2012 constitue le texte réglementaire de référence.

Pour les installations de plus de 20 équivalent-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 DBO₅ s'applique.

A.IV.1. Cas des dispositifs recevant une charge brute de pollution organique inférieure à 1,2 kg/j de DBO₅ (< 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 DBO₅ 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 la date de l'arrêté.

La principale modification porte sur la définition d'une procédure d'agrément des nouveaux dispositifs de traitement. Elle est 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.

Toutefois, l'article 12 rend obligatoire la réalisation d'une étude particulière à la charge du pétitionnaire qui démontre qu'aucune autre solution d'évacuation que le rejet n'est envisageable.

D'autre part, l'arrêté préfectoral n°2011 146-0004 pointe des obligations relatives au rejet précisées ci-après.

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 l'arrêté du 7 septembre 2009 modifié par l'arrêté du 7 mars 2012 sont les suivantes :

- 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 récepteur, s'il est démontré, par une étude particulière à la charge du pétitionnaire, qu'aucune autre solution d'évacuation n'est envisageable,
 - 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 DBO₅,
- Les principes généraux définis par l'arrêté du 7 septembre 2009 modifié,
- 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 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 l'arrêté du 7 septembre 2009 et les documents de références (DTU XP-64.1, NF EN 12566 et directive n°89/106/CEE sauf 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 :

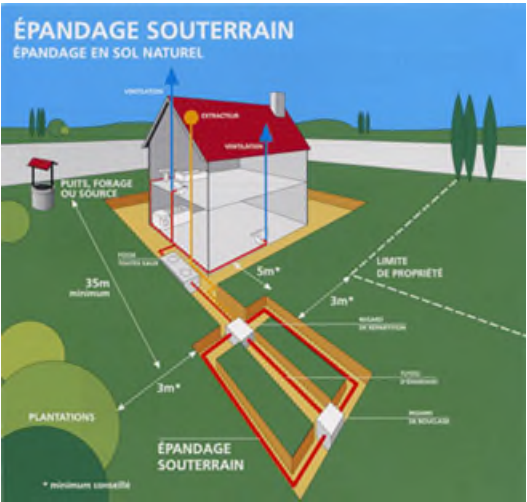
- Un dispositif biologique de prétraitement (exemple : fosse toutes eaux, installation d'épuration biologique à boues activées ou à cultures fixées),
- Des dispositifs assurant : soit à la fois l'épuration et l'évacuation par le sol (exemple : tranchées d'infiltration), soit l'épuration des effluents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

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

Comme le présente l'illustration ci-contre, le lieu d'implantation tient compte des caractéristiques du terrain, de la pente et de l'emplacement de l'immeuble :

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

Des arrêtés préfectoraux peuvent renforcer le cadre national.



A.IV.2. Cas des dispositifs recevant une charge brute de pollution organique supérieure à 1,2 kg/j de DBO₅ (> 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 DBO₅ 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 les tailles de station, cette étude comprend a minima :

- « 1° 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),
- 2° Les caractéristiques pédologiques et géologiques des sols et des sous-sols, notamment l'évaluation de leur perméabilité,
- 3° 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,
- 4° 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,
- 5° 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,
- 6° 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 DBO₅, 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 :

- 1° 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 et MES : 50% de rendement.
- 2° 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. EXPLOITATION DES DISPOSITIFS

Les dépenses d’entretien de l’assainissement non collectif sont à la charge du locataire. Le propriétaire est responsable du bon entretien général de l’installation et veille à sa vidange. 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 pris 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 DBO₅ 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 L.1331-1-1 code de la santé, modifié par la loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 - art. 159, précise :

« 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.VI. 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 DBO₅.
- Arrêté du 7 septembre 2009 relatif aux modalités de l’exécution de la mission de contrôle des installations d’ANC.

- 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 DBO₅.

- 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 ministériel du 21 juillet 2015 modifié le 31 juillet 2020 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 DBO₅.

B. PRESENTATION GENERALE DE LA COMMUNE



B.I. CONTEXTE PHYSIQUE

B.I.1. Contexte géographique

Localisée dans le département de la Haute-Garonne, la commune de Péguilhan se situe au nord-est de la commune de Boulogne-sur-Gesse et est limitrophe avec le département du Gers. Son territoire présente une superficie de 18,48 km². Les altitudes oscillent entre 218 et 345 mNGF. La commune de Péguilhan appartient à la communauté de communes Cœur et Coteaux du Comminges.

La planche cartographique « Localisation géographique et patrimoine naturel » vise à présenter le périmètre d’étude et la localisation du patrimoine naturel.

B.I.2. Contexte hydrographique

La commune est traversée par le cours d’eau principal : La Gesse. Elle est également traversée par le ruisseau le Larjo. Concernant ces cours d’eau, il est important de préciser les points suivants :

- Ces cours d’eaux sont identifiés comme des masses d’eau au sens de la Directive Cadre Européenne sur l’eau (FRFR604 : La Gesse du confluent du Carretès au confluent de la Save et FRFR604_2 : le Larjo),
- Les masses d’eau sont identifiées en Etat écologique Moyen et en Etat chimique Bon ; les pressions identifiées sont faibles (pressions domestiques et hydromorphologiques) hormis les pressions agricoles et prélèvements identifiées comme élevées,
- Les débits caractéristiques de ces cours d’eau sont mal connus en l’absence de toute station hydrométrique car on se situe en tête de bassin versant sur des milieux assez faiblement alimentés.

B.I.3. Les objectifs d’état

Au titre du SDAGE Adour Garonne 2016-2021 intégrant les objectifs de la Directive Cadre Européenne sur l’eau, les objectifs des masses d’eau principales du territoire sont présentés dans le tableau ci-dessous.

Tableau 1 : Objectif de qualité des masses d’eau superficielles sur le territoire

Nom de la masse d’eau	Code	Objectif d’état de la masse d’eau			Justificatif
		Global	Ecologique	Chimique	
La Gesse du confluent du Carretès au confluent de la Save	FRFR604	Bon état 2027	Bon état 2027	Bon état 2015	Raisons techniques
Le Larjo	FRFR604_2	Bon état 2027	Bon état 2027	Bon état 2015	Raisons techniques

B.I.4. Usages liés à l’eau

Alimentation en eau potable

La gestion de l’eau potable de la commune de Péguilhan est assurée par le Syndicat des Eaux de la Barousse, du Comminges et de la Save. Aucun point de prélèvement en eau potable n’est présent sur la commune.

Irrigation

L’irrigation est répandue sur la commune avec la présence d’un point de prélèvement agricole : Rivière Bon repos.

Autres activités liées à l’eau

Aucun n’autre point de prélèvement n’est identifié sur la commune. Aucun site de baignade n’est recensé sur la commune.

B.II. PATRIMOINE NATUREL ET ZONES CLASSEES

B.II.1. Les mesures de protection

Les mesures de protection règlementaires

Tableau 2 : Les mesures de protection règlementaires

Mesure de protection	Caractéristiques	Classement sur le territoire
Zone de Répartition des Eaux	Insuffisance quantitative chronique des ressources en eau par rapport aux besoins	L’ensemble de la commune
Zone Sensible Phosphore	Zones sujettes à l’eutrophisation et dans lesquelles les rejets de phosphore, d’azote ou des deux doivent être réduits	L’ensemble de la commune
Zone Vulnérable Nitrates	Territoire où la pollution des eaux par le rejet direct ou indirect de nitrates menace la qualité des milieux aquatiques	Sans objet sur la commune
Cours d’eau liste 1 et 2	Vise à préserver la qualité et la fonctionnalité des cours d’eau	Sans objet sur la commune

Les mesures de protection au titre du SDAGE

Tableau 3 : Les mesures de protection du titre du SDAGE Adour Garonne 2016-2021

Mesure de protection	Caractéristiques	Classement sur le territoire
Zone à Préserver pour le Futur (ZPF)	Zone à préserver en vue de leur utilisation future pour des captages destinées à la consommation humaine	Sans objet sur la commune
Zone à Objectif plus Strict (ZOS)	Zone où des objectifs plus stricts sont fixés afin de réduire les traitements nécessaires à la production d’eau potable	Sans objet sur la commune
Axe à grands migrateurs amphihalins	Potentiel de développement des espèces migratrices	Sans objet sur la commune
Réservoirs biologiques et cours d’eau en très bon état	Milieux aquatiques à fort enjeu environnemental dont il est nécessaire de préserver leur intégrité et d’en garantir la fonctionnalité	Sans objet sur la commune

B.II.2. Les milieux bénéficiant d’une protection

Protections règlementaires au titre de la nature

Aucun arrêté de protection des biotopes, pas de forêts de protection, pas de Parc Naturel ou de réserve naturelle.

Inventaires scientifiques ZICO/ZNIEFF de type 1 ou 2

Sur territoire communal, une ZNIEFF de type I et une ZNIEFF de type II sont recensées :

- ZNIEFF de type I : Bosquets de Lalanne-Arquié (730030428),
- ZNIEFF de type II : Cours de la Gimone et de la Marcaoue (730030550).

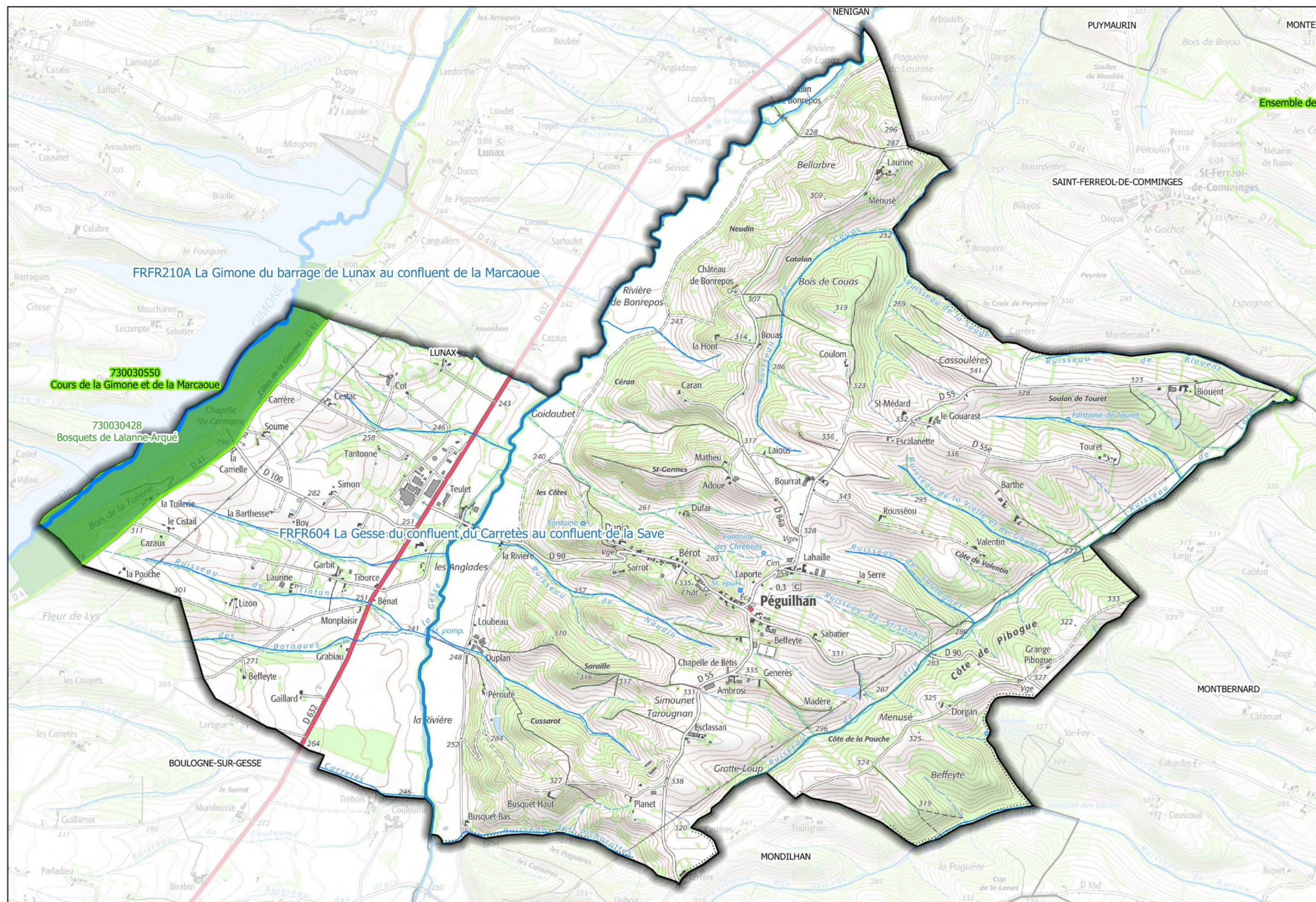
Gestion concertée de la ressource en eau :

Le SAGE Neste et Rivières de Gascogne est en phase d’émergence, pour l’heure la rédaction du dossier préliminaire SAGE «Neste et Rivières de Gascogne» élaboré en 2018-2019 permettra, conformément à la réglementation, la définition d’un périmètre et facilitera les conditions d’émergence d’une commission locale de l’eau (CLE).

En l’état, ce sont les termes généraux du SDAGE qui s’appliquent sur le territoire dans l’attente que les SAGE en donne une déclinaison opérationnelle plus locale.

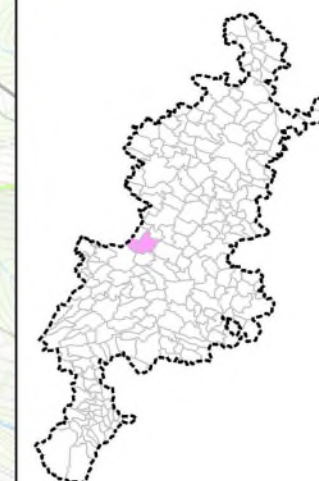
B.II.3. Le risque inondation

La commune est soumise au risque inondation de la rivière la Gesse, mais sans disposer de PPRI. Les zones inondables sont identifiées dans une carte informative des zones inondables (CIZI).



LEGENDE

-  Limite communale
-  Réseau hydrographique
-  Plan d'eau
- Patrimoine naturel réglementaire**
 -  Natura 2000 Directive Habitats
 -  Natura 2000 Directive Oiseaux
 -  Arrêté de Protection du Biotope
 -  Site classé
 -  Site inscrit
- Patrimoine naturel inventaires**
 -  ZICO
 -  ZNIEFF type 1
 -  ZNIEFF type 2
 -  Site au patrimoine de l'UNESCO



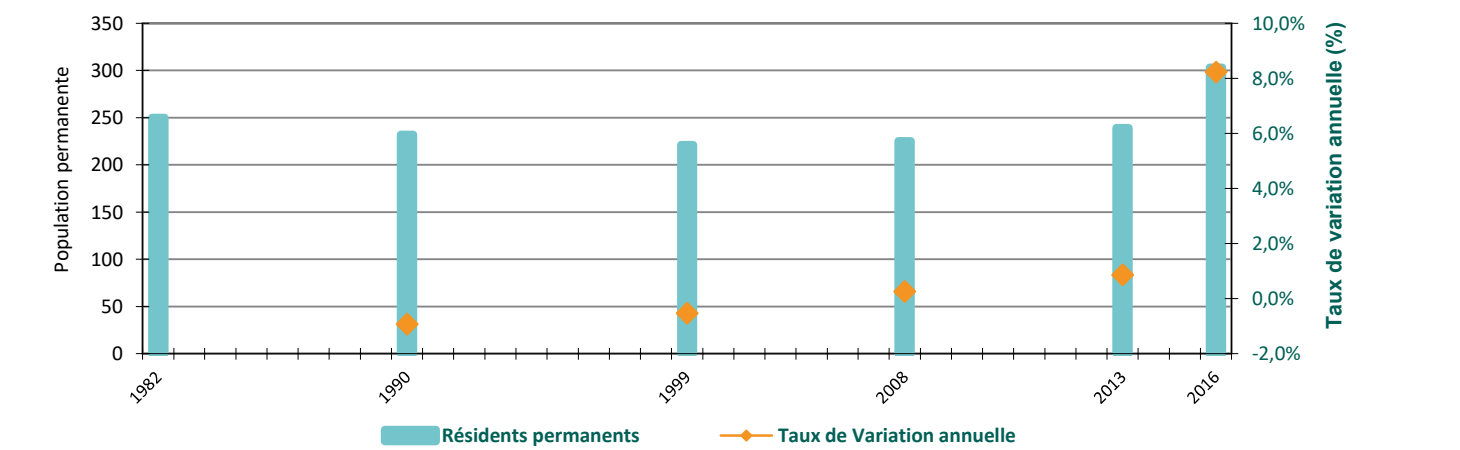
B.III.URBANISME ET DEVELOPPEMENT

B.III.1. Démographie et urbanisme

Le tableau ci-dessous présente l'évolution urbanistique sur le territoire depuis 1982 :

Tableau 4 : Evolution démographique sur la période 1982-2016 (source : INSEE)

	1982	1990	1999	2006	2013	2016
Péguilhan	250	232	221	225	239	303
Taux de Variation annuelle	-0,93%	-0,54%	0,26%	0,87%	8,23%	



La croissance démographique moyenne est de l'ordre de 2,99 %/an sur les 20 dernières années (1999 – 2016). Le rythme de croissance s'est accéléré sur la période 2013 - 2016 avec une croissance annuelle de près de 8%/an. La commune comptait environ 300 habitants en 2016.

B.III.2. Activités économiques

L'activité économique du territoire correspond à celle d'un territoire rural. Le territoire est essentiellement tourné vers la production agricole et notamment la culture de céréales (maïs, blé...).

Les activités économiques recensées sur les communes ne sont donc pas de nature à impacter le fonctionnement du réseau d'assainissement.

B.III.3. Autres activités

Sur le territoire communal, il convient de noter la présence de la zone artisanale de Péguilhan qui regroupe de nombreuses entreprises dans de diverses activités (construction, industrie, mécanique ...) mais qui est non raccordée au système de Péguilhan.

Une installation classée pour la protection de l'environnement (ICPE) est présente. Il s'agit de l'établissement Arbonis spécialisée dans la construction. Cette dernière n'est également pas raccordée au système.

B.III.4. Documents d'orientation et de planification

Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT)

Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) du Pays Comminges Pyrénées fixe les orientations d'aménagement et de développement de trois Communauté de Communes voisines (Cagire Garonne Salat, Cœur et Coteaux du Comminges, Pyrénées Haute Garonnaises) dont notamment la communauté de commune Cœur et Coteaux du Comminges à laquelle appartient la commune.

Pour soutenir le projet du territoire, le Schéma de Cohérence se résume en trois lignes forces :

- Être ambitieux pour créer le territoire de 2030,
- Rester vigilant pour accompagner le développement durable du territoire,
- Engager un modèle de développement équilibré et structurant, bâti sur l'identité du territoire.

Ce schéma, décliné en six axes stratégiques, a été approuvé le 4 juillet 2019.

Les documents d'urbanisme

La commune de Péguilhan est couverte par une carte communale approuvée le 21 février 2018. (approbation avant la fusion des communes Péguilhan-Lunax).

La commune a connu un développement fort ces dernières années et souhaite, dans le cadre de ses orientations de développement urbain via son document d'urbanisme, s'orienter vers une dynamique démographique dans la continuité de son développement. Les objectifs inscrits dans la carte communale sont les suivants :

- Maintenir une dynamique sur son territoire et donc de poursuivre l'accueil de population,
- Prolonger la morphologie de village rue caractéristique de Péguilhan, sans néanmoins impacter l'activité agricole,
- Renforcer la centralité du village en respectant la qualité paysagère et architecturale des lieux et en fonction du relief et des enjeux agricoles,
- Développer le quartier existant de Garbit, axe stratégique de communication de la vallée,

B.III.5. Evaluation de la population future

Le tableau suivant présente l'évolution de la population de la commune évaluée par examen successif des données en notre possession INSEE, du SCOT et des éléments du document d'urbanisme en vigueur.

Tableau 5 : Evolution de la population future

Commune	Population 2016	Population estimée en 2030 par fil de l'eau (%/an)	Population estimée en 2030 par le SCOT (0,83%/an)	Population estimée en 2028 par le CC
Péguilhan	303 habitants	+ 154 habitants Environ 457 habitants	+ 37 habitants Environ 340 habitants	+ 50 habitants Environ 350 habitants

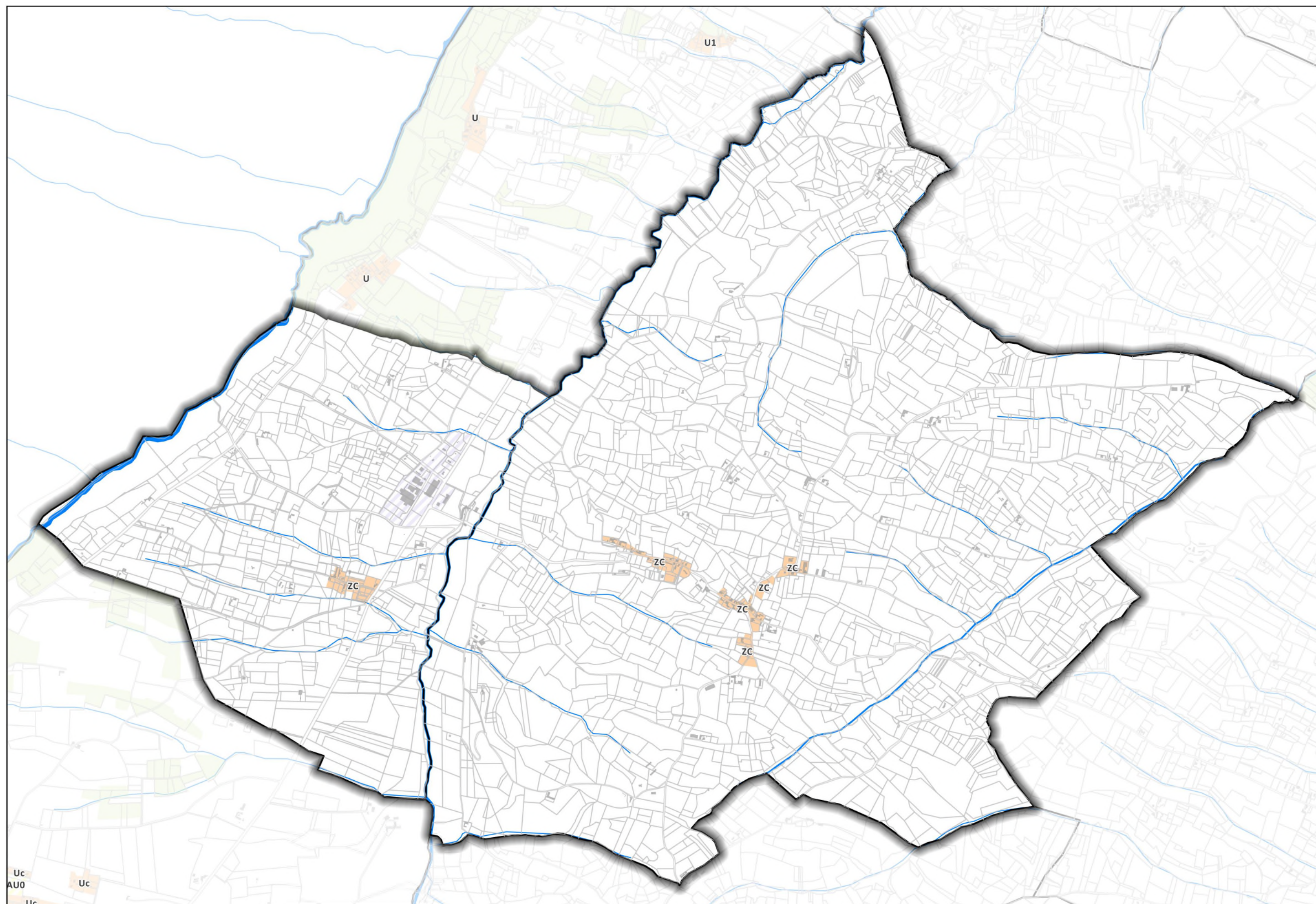
Les informations disponibles indiquent que la population en situation future sur la commune serait de l'ordre de 340 à 460 habitants à l'horizon 2030.

B.III.6. Lien avec le zonage d'assainissement

Le tableau ci-dessous présente les modalités concernant l'assainissement des eaux usées telles que définies dans le cadre du règlement écrit du document d'urbanisme.

Tableau 6 : Modalités concernant l'assainissement d'après le règlement du document d'urbanisme

Zonage urbanisme	Nature de la zone	Règlement assainissement
ZC	Zones constructibles à vocation d'habitations	Installation d'assainissement autonome.
ZCa	Zones constructibles à vocation d'activités	



LEGENDE

-  Limite communale
-  Réseau hydrographique
-  Plan eau
- Document d'urbanisme**
-  Zone agricole
-  Zone constructible
-  Zone constructible inondable
-  Zone constructible sous réserve
-  Zone constructible usage d'activités sous réserve
-  Zone naturelle
-  Zone naturelle inondable
-  Zone non ouverte à la construction



C. PRESENTATION DE L'ASSAINISSEMENT



C.I. ETAT DES LIEUX : ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

C.I.1. Recensement des dispositifs

La compétence Service Public de l’Assainissement Non Collectif (SPANC) est portée par la Société Publique Locale Eaux Barousse Comminges Save (SPL EBCS). Le SPANC a recensé à ce jour 125 installations d’assainissement non collectif sur la commune (source SEBCS 2020).

Au regard des 168 résidences de la commune (données INSEE 2016), on peut considérer, en première approche que l’assainissement non collectif concerne 75 % des résidences de la commune.

C.I.2. Contrôle de l’existant de l’assainissement non collectif

Les contrôles des dispositifs permettent 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.

Le tableau ci-dessous synthétise les visites réalisées par le SPANC sur l’état de l’assainissement non collectif existant de la commune.

Tableau 7 : Synthèse des visites de contrôle de l’assainissement non collectif

Etat du parc ANC	Conforme	Conforme avec réserves	Suspicion de pollution	Non conforme	Travaux	Sans information	Total
Nombre	10	15	18	50	23	9	125
Pourcentage	8%	12%	14%	40%	18%	7%	100%

Le diagnostic des installations d’ANC réalisé sur la commune montre que :

- 25 des installations contrôlées (20%) répondent aux exigences du SPANC (diagnostic conforme et conforme avec réserves),
- Un peu plus de la moitié des installations contrôlées (54%) ne répondent pas aux exigences du SPANC et devront dans un avenir proche soit se doter d’une installation complète, soit envisager un rééquipement ou une réhabilitation de la filière existante lorsque possible (non-conforme et suspicion de pollution),
- Environ 20% des installations recensées (18%) sont actuellement en travaux.

La planche cartographique page suivante présente les conclusions du diagnostic de l’assainissement non collectif existant.

Pour rappel, la périodicité des contrôles des dispositifs est fixée dans l’article 7 du règlement du service d’assainissement non collectif.

Pour le contrôle de conception, d’implantation ou de bonne exécution des travaux pour une installation neuve ou réhabilitée et pour le diagnostic de l’existant pour une installation existante, « *le contrôle périodique des installations d’assainissement non collectif est réalisé selon une périodicité qui ne peut excéder 10 ans selon l’article L2224-8 du Code Général des Collectivités Territoriales* ».

Dans le cadre d’une vente de bien immobilier à usage d’habitation, l’article 14 du règlement stipule que « *le SPANC possède un rapport de visite de l’installation concernée dont la durée de validité n’est pas expirée (moins de 3 ans à compter de la date de la visite) : il transmet, sauf exception [...]. Toutefois, le SPANC peut procéder à son initiative à un nouveau contrôle [...]. En cas de rapport de plus de trois ans, le SPANC réalise un contrôle de l’installation* ».

C.I.3. Aptitude des sols et synthèse globale sur la zone

Aucune carte d’aptitude des sols n’a été récupérée mais elle est consultable à la mairie de la commune.

Dans tous les cas, la carte d’aptitude des sols demeure un outil de travail qui n’oblige en rien sur la filière à mettre en place mais oriente sur les dispositifs d’assainissement les plus appropriés. Le choix de la filière revient au pétitionnaire comme le détermine l’Article 6 du règlement du service d’assainissement non collectif présenté ci-après.

C.I.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, d’autres contraintes doivent aussi être prises en compte pour choisir la filière d'assainissement adaptée.

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

Cette recommandation est par ailleurs fixée dans le cadre de l’article 6 du règlement du service d’assainissement non collectif de la Société Publique Locale Eaux Barousse Comminges Save dans sa version mise à jour du 01 novembre 2019 :

« *Tout propriétaire qui souhaite équiper son immeuble d’une installation d’ANC ou qui souhaite modifier ou réhabiliter l’installation d’ANC déjà existante, est responsable de sa conception et de son implantation.*

Il en est de même s’il modifie de manière durable et significative, par exemple à la suite d’une augmentation du nombre de pièces principales ou d’un changement d’affectation de l’immeuble, les quantités d’eaux usées collectées et traitées par une installation d’assainissement non collectif existante.

Le propriétaire soumet au SPANC son projet d’assainissement non collectif conformément à l’article 7. Ce projet doit être en cohérence avec :

- *Les prescriptions techniques réglementaires en vigueur, variables en fonction de la charge de pollution organique polluante évaluée en nombre d’équivalent-habitant ;*
- *Les règles d’urbanisme nationales et locales ;*
- *Les réglementations spécifiques telles que les arrêtés préfectoraux définissant les mesures de protection des captages d’eau potable ;*
- *Le règlement sanitaire départemental ;*
- *Les zonages d’assainissement approuvés ;*
- *Le présent règlement de service. »*

C.I.5. Coûts de réalisation et d’exploitation d’une filière

➤ Réalisation de l’assainissement non collectif

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

Tableau 8 : Coût de réalisation d’un assainissement non collectif (données indicatives issues de la bibliographie)

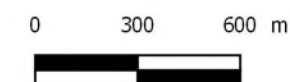
	Coût unitaire moyen (€ HT)
Tranchées d’infiltration	6 000 €HT
Tranchées d’infiltration adaptées	7 000 €HT
Filtre à sable vertical non drainé	7 000 €HT
Filtre à sable vertical drainé	8 000 €HT
Tertre d’infiltration	9 000 €HT
Microstation ou dispositif compact	10 000 €HT

➤ Exploitation de l’assainissement non collectif

Le coût d’exploitation d’une filière d’assainissement non collectif dépend de nombreux facteurs, on peut considérer qu’il oscille entre 100 et 200 € HT/an/habitation à la charge des propriétaires.

LEGENDE

-  Limite communale
-  Réseau hydrographique
-  Plan eau
- Assainissement non collectif (ANC)**
 -  Conforme
 -  Conforme avec réserves
 -  Non conforme
 -  Suspicion de pollution
 -  Travaux
 -  Sans information



C.II. ETAT DES LIEUX : ASSAINISSEMENT COLLECTIF

C.II.1. Données en lien avec le service d’assainissement

Le tableau ci-dessous présente l’évolution du nombre d’abonnés et des volumes assujettis à la redevance sur les dernières années :

Tableau 9 : Nombre d’abonnés et volumes facturés (source : SEBCS)

	Année 2015	Année 2016	Année 2017	Année 2018
Nombre d’abonnés	24	24	25	25
Volumes assujettis total (m³)	995	2 647	1 553	1 511

Le service compte environ 25 abonnés pour un volume facturé de 1 500 m³/an. Le ratio de consommation est dans les standards avec 69 m³/an/ab. Le volume moyen journalier en entrée de station s’établit en première approche autour de 4 m³/j.

C.II.2. Plan de zonage d’assainissement

Conformément aux dispositions réglementaires du Code Général des Collectivités Territoriales, la commune est dotée d’un plan de zonage d’assainissement délimitant les zones relevant de l’assainissement collectif (sans information sur sa date d’approbation). Le zonage actuellement en vigueur apparait sur la carte ci-dessous.

C.II.3. Les réseaux d’assainissement

Les réseaux d’assainissement des eaux usées sont composés d’un linéaire total d’environ 740 mètres, dont 505 ml de réseaux gravitaires (70 %) et 232 ml de refoulement (30 %). Les réseaux datent des années 2002 ou 2008 alors que le réseau collecté par le PR Jardins de Simon date de 2014. La collecte sur le territoire d’étude est intégralement séparative.

C.II.4. Les postes de relevage

Il existe un poste de relevage sur le système d’assainissement. Le poste est neuf et il est en très bon état général. Le tableau ci-dessous propose de retenir les éléments les plus importants.

Tableau 10 : Synthèse des éléments relatifs aux postes de relevage

Nom du poste	Etat du génie civil	Etat organes	Etat électricité	Protection des personnes	Charge brute journalière estimée
PR Jardins de Simon	Bon	Bon	Bon	Bon	<120 kg DBO5

C.II.5. Les ouvrages de délestage

Il n’existe pas d’ouvrage de délestage sur le système d’assainissement de Péguilhan.

C.II.6. La station d’épuration

La station d’épuration construite en 2004 est une filière de type « filtres à sable » dimensionnée pour traiter 3 kg DBO₅/j soit 50 EH. Le rejet des effluents traités s’effectue dans le fossé à proximité de la station. Le débit journalier admissible sur la station est de 7,5 m³/j. La filière de traitement est la suivante :

- Les prétraitements se composent d’un dégrilleur manuel,
- Les eaux brutes transitent par une fosse toutes eaux d’un volume de 20m³ équipé d’un panier à pouzzolane,
- Les eaux sont ensuite réparties dans l’un des 3 filtres à sable d’une surface unitaire de 50 m². Une chasse d’eau et une vanne de répartition sont présentes en amont des filtres. A noter que ces filtres sont vieux et ils sont âgés de plus de 15 ans,
- La sortie se fait dans un fossé à proximité puis dans un ruisseau.

Plan des réseaux à l'échelle du système d'assainissement

Sources: Scan25 IGN - Admin Express IGN - BD Carthage - SEBCS / Date de réalisation : Juin 2020



LEGENDE

- Limite communale
- Réseau hydrographique
- Plan eau
- Station d'épuration
- Poste de relevage
- Poste de relevage privé
- Ouvrage de délestage
- Ouvrage eaux usées
- Ouvrage pluvial
- Ouvrage unitaire
- Canalisation eaux usées
- Canalisation pluvial
- Canalisation unitaire
- Refoulement
- Zonage d'assainissement collectif



0 70 140 m



C.III.FONCTIONNEMENT DU SYSTEME D’ASSAINISSEMENT

C.III.1. Le fonctionnement des réseaux d’eaux usées

Le tableau ci-dessous présente les résultats de la campagne de mesure réalisée lors du schéma directeur d’assainissement.

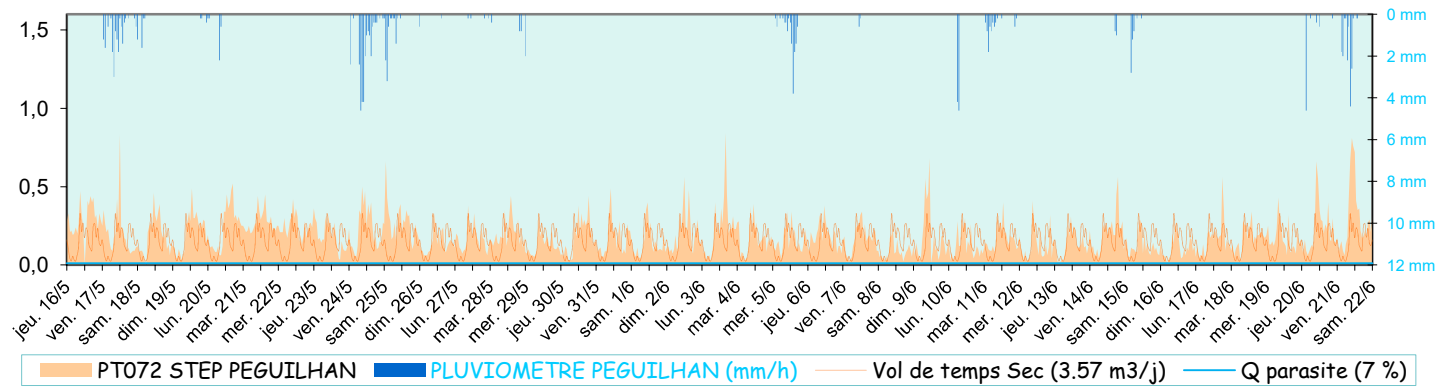
Tableau 11 : Résultats de la campagne de mesure

Campagne de mesures	Volume	Eaux claires parasites	Eaux usées strictes	% ECPP	Surface active identifiée	Ratio SA/ml
PT_072 Péguilhan STEP	3,5 m3/j	0,2 m3/j	3,3 m3/j	6%	100 m²	0,13

Les principales caractéristiques à retenir sur les réseaux de Péguilhan suite à la campagne de mesure sont les suivantes :

- Le volume total journalier de temps sec s’établit à 3,5 m³/j,
- Le volume d’eaux usées strictes générées en entrée de station est de 3,3 m³/j, soit 27 EH, sur la base de 120 l/j/EH,
- Les eaux claires parasites s’expriment à hauteur de 6 % des volumes en entrée de station soit 0,2 m³/j et 0,002 l/s.
- Observation d’une faible surcharge volumétrique par temps de pluie.

Le graphique ci-dessous présente les mesures en sortie de station pendant la campagne de mesure :



La carte page suivante présente les résultats de la campagne de mesure au niveau des bassins de collecte suivis.

C.III.2. Les charges polluantes en entrée de station

L’analyse du fonctionnement de la station s’appuie sur l’autosurveillance réalisée sur la station en 2013 et en 2015 (2 bilans 24 heures). Depuis 2015, les bilans ne sont plus obligatoires sur cette installation (Arrêté du 15 juillet 2015).

Le tableau ci-dessous présente une synthèse de l’ensemble de ces bilans :

Tableau 12: Synthèse des bilans 24 réalisés en entrée de station d’épuration

	Volume	DBO5	DCO	MES	NTK	PT
Maximum	5,2 m3/j	1,1 kg/j	6,2 kg/j	3,2 kg/j	0,5 kg/j	0,06 kg/j
Moyenne	3,6 m3/j	0,8 kg/j	3,6 kg/j	1,7 kg/j	0,3 kg/j	0,04 kg/j
Minimum	2,0 m3/j	0,4 kg/j	1,0 kg/j	0,3 kg/j	0,2 kg/j	0,02 kg/j

Le tableau ci-dessous présente ces charges convertis en EH sur la base des ratios usuels de flux journaliers imputables à la pollution domestique (60 g/j/EH pour DBO5, 120 g/j/EH pour DCO, 90g/j/EH pour les MES, 15 g/j/EH pour NTK, 2,5 g/j/EH pour PT) :

Tableau 13 : Traduction en EH sur la base des ratios standards

	Volume	DBO5	DCO	MES	NTK	PT
Maximum	35 EH	18 EH	52 EH	35 EH	31 EH	25 EH
Moyenne	24 EH	13 EH	30 EH	19 EH	21 EH	16 EH
Minimum	13 EH	7 EH	9 EH	3 EH	11 EH	7 EH

Le tableau ci-dessous permet de comparer à la capacité nominale de l’installation :

Tableau 14 : Comparaison des charges reçues à la capacité nominale de l’installation

	Volume	DBO5	DCO	MES	NTK	PT
Maximum	69%	36%	104%	70%	61%	50%
Moyenne	48%	26%	61%	38%	42%	31%
Minimum	27%	15%	17%	6%	23%	13%

La station présente les niveaux de charge suivants :

- Environ 50% sur la charge hydraulique,
- Environ 43% sur la charge organique.

La capacité de l’installation de la commune est donc adaptée aux charges entrantes.

C.III.3. Les rendements de l’installation

Le tableau ci-dessous rend compte des rendements de l’installation pour les différents paramètres :

Tableau 15 : Performances épuratoires de l’installation

	DBO5	DCO	MES	NTK	PT
Maximum	98%	98%	99%	96%	80%
Moyenne	96%	91%	96%	71%	38%
Minimum	95%	85%	94%	45%	-4%

Les performances épuratoires de l’installation sont bonnes avec un abattement important des charges entrantes.

C.III.4. La conformité des rejets

L’installation est soumise à l’arrêté du 21 juillet 2015. Le tableau suivant présente les résultats en sortie d’installation afin de juger de la conformité du traitement au regard des concentrations objectifs :

Tableau 16 : Résultats des bilans 24 heures réalisés en sortie dans le cadre de l’autosurveillance en concentration

	DBO5	DCO	MES	NTK	PT
Maximum	11,0 mg/l	74,0 mg/l	8,4 mg/l	46,9 mg/l	8,7 mg/l
Moyenne	8,0 mg/l	52,0 mg/l	8,4 mg/l	25,1 mg/l	5,5 mg/l
Minimum	5,0 mg/l	30,0 mg/l	8,4 mg/l	3,3 mg/l	2,4 mg/l

Le tableau suivant rappelle les niveaux de rejet poursuivis :

Tableau 17 : Normes de rejets fixées par arrêté préfectoral pour l’installation

Normes de rejet	DBO5	DCO	MES
Concentration	35 mg/l	200 mg/l	-
Rendement	60%	60%	50%
Valeur réductible	70 mg/l	400 mg/l	85 mg/l

Les rejets atteints en sortie de station sont de bonne qualité et respectent les concentrations fixées par l’arrêté du 21 juillet 2015. Aucune non-conformité n’est observée sur les bilans réalisés. La station fonctionne correctement.

C.III.5. Calcul du débit de référence

La station n’étant pas soumise à l’autosurveillance journalière des volumes entrants sur la station, il n’est pas possible de définir le débit de référence de l’agglomération d’assainissement.



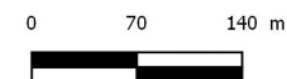
LEGENDE

- Bati
- Parcelle
- Limite communale
- Réseau hydrographique
- Plan eau
- Station d'épuration
- Poste de relevage
- Poste de relevage privé
- Regard de visite
- Refoulement
- Bassin de collecte
- Secteurs unitaires

Légende étiquettes

Nom du point de mesure
Volume total (m³/j)
Vol. eaux usées (m³/j) - Hab. estimé
Vo. eaux claires (m³/j) - % ECPP
Surface active estimée (ha)

Bassin de collecte :
La couleur des canalisations fait
référence aux bassins de collecte.
La couleur de l'étiquette rappelle les
bassins de collecte.



C.IV.SYNTHESE DU DIAGNOSTIC DU SYSTEME

C.IV.1. Le fonctionnement des réseaux

Dans l’ensemble, il faudra retenir les points suivants :

- Le système d’assainissement montre une faible sensibilité aux eaux claires parasites de temps sec ; au niveau de la station, elles pèsent pour environ 6 % des débits journaliers entrants,
- La réponse au temps de pluie est visible ; néanmoins la méthode de quantification ne permet pas d’estimer la surface active en entrée de station,
- La réponse impulsionnelle au temps de pluie confirme la pénétration des eaux de pluie sur les réseaux, reste que la situation observée au printemps 2019 montre un phénomène de nappe développé dans le temps.

En conclusion, les eaux claires parasites permanentes et météoriques, ne constituent pas une problématique importante sur le système de Péguilhan. La station de Péguilhan est en capacité d’accepter les surcharges ponctuelles par temps de pluie.

C.IV.2. Le fonctionnement des ouvrages particuliers

Le poste les Jardins de Simon est neuf et est en très bon état. Sa capacité permet de satisfaire aux conditions normales de collecte et d’acheminement des effluents.

C.IV.3. Le fonctionnement de la station d’épuration

L’analyse des charges réalisées sur la base de l’autosurveillance règlementaire de l’installation montre que :

- La charge hydraulique de la station d’épuration de Péguilhan est de l’ordre de 50% ; la capacité hydraulique est bien adaptée aux charges entrantes,
- La capacité organique de la station est bien adaptée aux charges entrantes : la station est chargée en moyenne à 43 %,
- Le fonctionnement est performant avec des concentrations en sortie de bonne qualité, aucun dépassement des normes n’est observé.
- Les filtres à sable ont plus de 15 ans et montrent des signes de colmatage. Il serait nécessaire de les refaire.

La capacité hydraulique et organique ainsi que les performances épuratoires de la station confirment la bonne capacité de l’installation. Le fonctionnement de la station est satisfaisant.

C.IV.4. Conclusion technique

Le tableau ci-dessous propose de synthétiser les éléments de diagnostic retenus sur le système d’assainissement.

Tableau 18 : Synthèse du diagnostic technique

Diagnostic	Réseau de collecte	Délestages	Station de traitement
Péguilhan	ECPP de 6% Surface active non quantifiée Phénomène de nappe	Aucun ouvrage de délestage	Charge organique : 50% Charge hydraulique : 43 % Station à charger progressivement

Dans l’ensemble, le système d’assainissement fonctionne de manière satisfaisante ; la station est performante, les eaux claires parasites permanentes et météoriques sont bien acceptées par le système.

C.IV.5. Conformité règlementaire du système

La conformité du système est établie chaque année par le service en charge de la police de l’eau pour le système. Les éléments dont nous disposons pour l’année 2018 font apparaître que le système d’assainissement est jugé :

- Conformité en équipement requis par l’arrêté national : oui,
- Conformité au titre des traitements requis par le préfet : oui,
- Conformités en performance au titre national : oui,
- Conformités en performance locales : oui.

Le service en charge de la police de l’eau a conclu, pour l’année 2018, à une conformité globale de l’agglomération.

C.IV.6. Conformité du système aux enjeux

Trois types d’enjeux sont proposés au stade du rapport individuel de présentation du système d’assainissement :

- La conformité du système au sens de la réglementation,
- Le respect des usages, la protection des ouvrages et l’atteinte du bon état des masses d’eau,
- L’adéquation du système aux besoins liés au développement de la population ou des activités.

Le tableau ci-dessous propose de tester l’adéquation de la situation actuelle aux enjeux de l’assainissement des eaux usées.

Tableau 19 : Adéquation du système d’assainissement aux enjeux identifiés

Enjeux	Normes de rejet, délestages et surveillance des ouvrages	Respect des usages, protection des ouvrages et atteinte du BE	Développement urbain et économique
Péguilhan	Le système a été jugé conforme sur les dernières années	La station et ses rejets ne remettent pas en cause l’atteinte du bon état sur le milieu récepteur	La station est bien dimensionnée en l’état actuel et pour les prévisions futures de population

Au titre de ces enjeux, les points suivants sont à souligner :

- Au regard de la conformité : le système a été jugé conforme ; la conformité règlementaire est donc un objectif atteint pour le système d’assainissement,
- Au regard du respect des enjeux et des milieux récepteurs : les rejets de la station ne sont pas nature à remettre en cause les atteintes de bon état de la masse d’eau qui présente en outre des débits tout à fait développés,
- Au regard des besoins de la commune : la station est chargée à 40 % de sa capacité organique et les prévisions de population sur la commune laissent à penser que la capacité actuelle sera largement suffisante pour les échéances 2030.

D. SCENARIOS DES TRAVAUX ENVISAGEABLES



D.I. IDENTIFICATION DES BESOINS SUR LA COMMUNE

D.I.1. Pour l’amélioration de la situation actuelle

Les investigations d’état des lieux ont permis de mettre en évidence un certain nombre de points à améliorer sur le système d’assainissement pour limiter les entrées d’eaux claires ; ces anomalies perturbent le fonctionnement des réseaux et de la station. Le tableau suivant présente les actions proposées à l’échelle globale du système d’assainissement ainsi que les niveaux de hiérarchisation.

Tableau 20: Actions d’amélioration de l’existant

Nature	Commentaires	Chiffrage	Hiérarchi-sation	Progra-mmation
Amélioration regards et branchements	Provision sur la base ratio pour réhabilitation	4 315 €	2	>2030
Accessibilité regards et branchements	Provision sur la base SIG et ratio pour mise à la cote ou création boîte	2 760 €	3	>2030

Ces actions d’amélioration de l’existant ont été retenues et planifiées au-delà du terme de la présente programmation du schéma.

D.I.2. Pour l’amélioration de la collecte des eaux usées

Pour l’action d’amélioration de la collecte existante, les besoins identifiés sur la commune croisent la problématique de gestion patrimoniale des réseaux et permet par le biais des connaissances acquises dans le cadre du schéma d’orienter les investissements vers les secteurs identifiés comme les plus nécessaires.

Dans le cas de la commune de Péguilhan, le diagnostic du système d’assainissement a montré que les réseaux étaient en bon état et qu’aucune action d’amélioration de la collecte n’était nécessaire.

D.I.3. Pour l’amélioration du traitement

Le diagnostic du système d’assainissement a montré au sujet de la station d’épuration que :

- Les filtres à sable montrent des indices de colmatage,
- La capacité de la station est en adéquation avec les charges hydrauliques et organiques pesant sur le système,
- Le système répond bien aujourd’hui à l’enjeu préservation des milieux récepteurs : la station fonctionne correctement et les rejets en sortie de filière sont bons.

Le tableau ci-dessous présente les opérations d’amélioration du traitement.

Tableau 21 : Actions d’amélioration du traitement

Nature	Commentaires	Chiffrage	Hiérarchi-sation	Progra-mmation
Amélioration de la situation actuelle	Réhabilitation massif filtrant	80 000 €	1	2025 - 2027

Cette action d’amélioration du traitement a été retenue et planifiée au stade du schéma comme indiqué.

D.II. ETUDE DES EXTENSIONS DES RESEAUX COLLECTIFS

D.II.1.Desserte des zones urbanisées ou à urbaniser

A ce jour, il existe des zones urbanisées non desservies par les réseaux d’assainissement collectif.

Le tableau ci-dessous présente l’ensemble de ces secteurs à l’échelle de la commune et leurs caractéristiques vis-à-vis de l’urbanisation et de l’assainissement.

Tableau 22 : Zones urbanisées non desservies et zones à urbaniser

	Nom du secteur	Zone CC	Nb habitants actuels	Nb habitants futurs estimés	Etat de la collecte	Conséquence sur le zonage collectif
1	D90	ZC	50	55	Absence de réseau	A étudier
2	D55 - Lahaille	ZC	13	25	Absence de réseau	A étudier

Ces zones font l’objet d’une étude des extensions des réseaux d’assainissement des eaux usées présentée en suivant.

D.II.2.Etude des extensions

Extension D90

Il s’agit de raccorder une vingtaine d’habitations situées à l’ouest du centre-bourg de Noilhan, secteur Bérot le long de la route départementale D90, en zone ZC de la Carte Communale. Les principales caractéristiques de cette extension sont les suivantes :

- Création d’un réseau d’eaux usées de 510 ml, 20 branchements et mise en place d’un poste de refoulement,
- La majorité des dispositifs d’assainissement non collectifs de cette zone sont conformes,
- Le développement lié à l’urbanisation de ce secteur est faible : une parcelle demeure non construite.

Les travaux estimés pour réaliser cette action sont les suivants :

Tableau 23 : Extension D90

Extension de réseau - D90				
Désignation		Quantité	Prix unitaire	Montant (HT)
	Collecteur DN200 sous route départementale	390	250 €	97 500 €
	Collecteur DN200 sous voie communale	120	200 €	24 000 €
	Refoulement DN75 ou DN90 sous route départementale	260	125 €	32 500 €
	Refoulement DN75 ou DN90 en tranchée commune sous route départementale	390	100 €	39 000 €
	Poste de relevage 200 EH	1	30 000 €	30 000 €
	Branchement individuel EU	20	1 500 €	30 000 €
Montant des travaux				253 000 €
Imprévus et Missions annexes			15%	37 950 €
Montant de l'opération				290 950 €

Soit un ratio de 14 548€ / abonné raccordé.

Extension D55 - Lahaille

Il s’agit de raccorder cinq d’habitations situées au nord du centre-bourg de la commune Secteur Lahaille le long de la route D55 en zone constructible de la Carte Communale. Les principales caractéristiques de cette extension sont les suivantes :

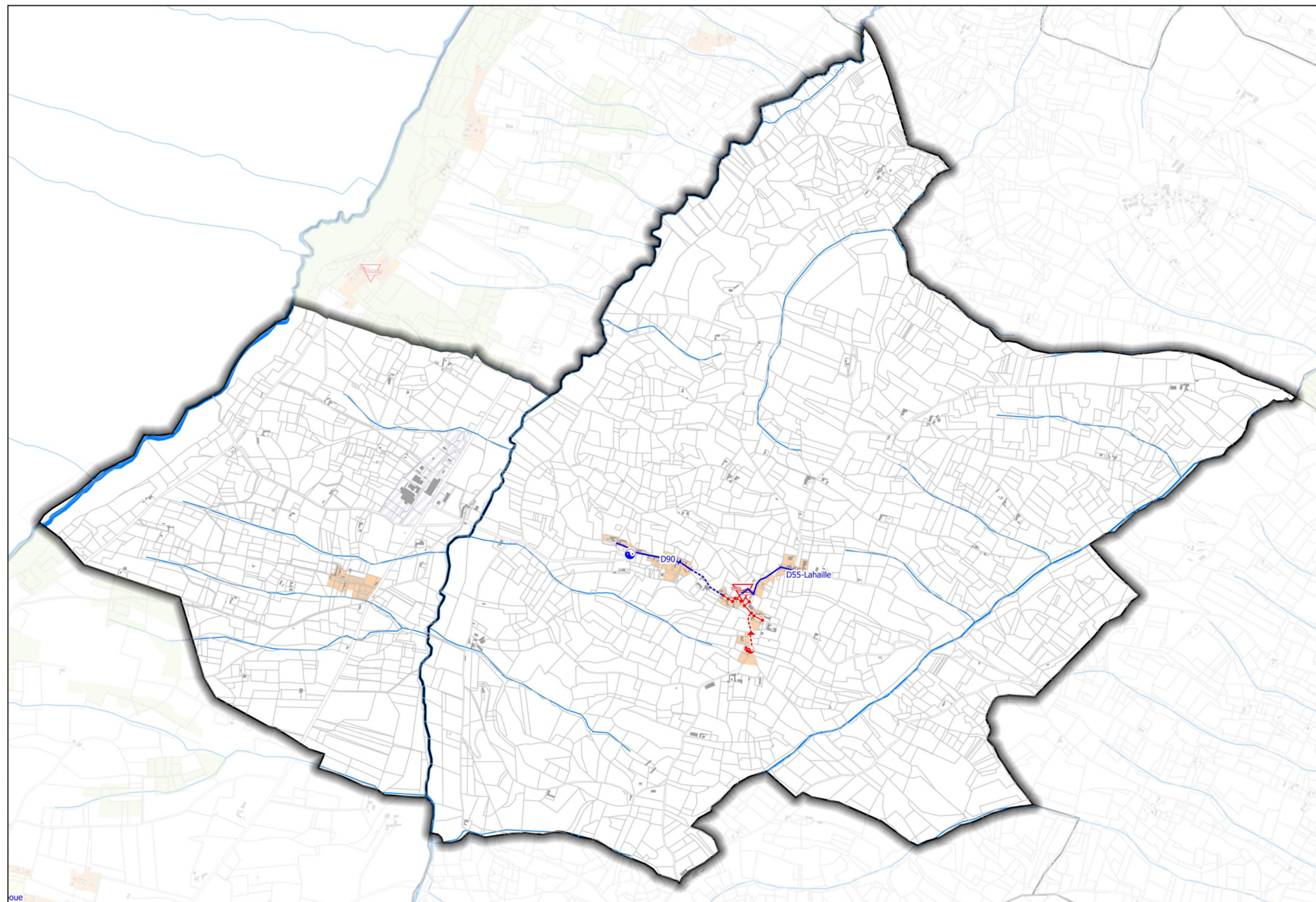
- Création d’un réseau d’eaux usées de 420 ml et 5 branchements,
- 80% dispositifs d’assainissement non collectifs de cette zone sont non conformes,
- Le développement lié à l’urbanisation de ce secteur est faible : trois parcelles demeurent non construites.

Les travaux estimés pour réaliser cette action sont les suivants :

Tableau 24 : Extension D55 - Lahaille

Extension de réseau - D55-Lahaille				
Désignation		Quantité	Prix unitaire	Montant (HT)
	Collecteur DN200 sous route départementale	245	250 €	61 250 €
	Collecteur DN200 sous terrain naturel	95	150 €	14 250 €
	Collecteur DN200 sous voie communale	80	200 €	16 000 €
	Branchement individuel EU	5	1 500 €	7 500 €
Montant des travaux				99 000 €
Imprévus et Missions annexes			15%	14 850 €
Montant de l'opération				113 850 €

Soit un ratio de 22 770€ / abonné raccordé.



LEGENDE

- Limite communale
- Réseau hydrographique
- Plan eau
- Station d'épuration
- Poste de relevage
- Poste de relevage privé
- Ouvrage de délestage
- Ouvrage eaux usées
- Ouvrage unitaire
- Canalisation eaux usées
- Canalisation unitaire
- Refoulement
- Extension de réseau**
- Extension de réseau étudiée
- Poste de relevage à créer
- Station à créer
- Projets de développement**
- Zone agricole
- Zone constructible
- Zone constructible inondable
- Zone constructible sous réserve
- Zone constructible usage d'activités sous réserve
- Zone naturelle
- Zone naturelle inondable
- Zone non ouverte à la construction



0 300 600 m



D.II.3.Synthèse financière des extensions

Les tableau et graphique ci-dessous rendent compte de l’ensemble des extensions étudiées à l’échelle de la commune. Le plafond de l’Agence de l’Eau pour étendre un réseau de collecte des eaux usées est établi à 7 500 €/branchement.

Tableau 25 : Synthèse des extensions étudiées

Extension de la collecte					
Actions	Linéaire collecte	Nombre de PR	Abonnés	Montant	Ratio €/brcht
Extension D90	510 ml	1	20	290 950 €	14 548 €
Extension D55 - Lahaille	420 ml	0	5	113 850 €	22 770 €
Total des extensions étudiées	930 ml	1	18	404 800 €	-

D.II.4.Analyse technico-économique

La définition des besoins d’extensions et plus largement des comparaisons entre assainissement collectif et non collectif, objet du zonage d’assainissement doit être déterminée sur des bases technico-économiques.

Afin de déterminer la pertinence des extensions étudiées, les points suivants ont été posés dans le souci d’interroger chaque extension à la lumière des questions suivantes. L’opération d’extension permet-elle :

- De répondre à une problématique d’assainissement non collectifs non conformes ?
- D’être réalisée dans une efficacité économique ?
- De répondre au développement de l’urbanisation prévu dans les prochaines années dans le cadre du PLU récent ?
- D’apporter une assiette significative de charge à la station ?

Une note est attribuée à chacun des critères de 1 à 5 selon la sensibilité du critère de notation. Au total, une note sur 20 permet de définir le niveau de pertinence attribué au scénario étudié. Le tableau ci-dessous s’attache à apporter les éléments de qualification pour chacun de ces points.

Intitulé et nature des travaux	Permet de répondre à une problématique ANC			Se réalise dans une efficacité économique			Développement de l'urbanisation			Contribue à créer une assiette significative			Evaluation numérique	
	ANC majoritairement en bon état - Note =1	Situation intermédiaire Note =3	ANC majoritairement en mauvais état Note = 5	Coût >10 000 €/brcht Note = 1	Coût compris entre 7500 € et 10000 €/brcht Note = 3	Coût < 7 500 €/brcht Note = 5	Urbanisation faible Note =1	Urbanisation modérée Note = 3	Urbanisation importante Note = 5	Inf à 10% de brcht sup Note =1	Entre 10% et 30% brcht sup Note = 3	Sup à 30% de brcht sup Note = 5	Note /20	Niveau de pertinence
Extension D90			5	1			1				3		10	3
Extension D55 - Lahaille			5	1			1				3		10	3

Au stade du choix des élus, les extensions proposées n’ont pas été retenues car elles ne sont pas attractive et elles ne permettent pas de répondre à la majorité des critères. Les zones restent en assainissement non-collectif.

D.II.5.Choix pour l’extension du service

Les élus ont fait le choix de retenir les extensions qui présentent les meilleurs degrés de pertinence. Ces extensions ont été étudiées au regard de l’état des lieux actuel et du développement attendu. Le tableau ci-dessous synthétise les choix pour les extensions de service prévues.

Tableau 26 : Actions d’extension de la collecte

Localisation	Commentaires	Chiffrage	Hiérarchi-sation	Programmation
D90	Urbanisé, 9 ANC non conformes (45%) + 5 avec réserves	290 950 €	3	Non retenue
D55 - Lahaille	Urbanisé, parcelles libres, 4 ANC non conformes (80 %)	113 850 €	3	Non retenue

Ces action d’extension de la collecte n’ont pas été retenues.

D.III. BILAN BESOINS / CAPACITE DE TRAITEMENT

D.III.1. Bilan besoins / capacité de traitement

Aujourd’hui la capacité de la station de Péguilhan présente une capacité nominale de traitement de 50 EH.

Le diagnostic du système d’assainissement a montré que la station fonctionne à environ 40% de sa capacité nominale soit environ 20 EH. La station est bien dimensionnée en l’état actuel et pour les prévisions futures de population.

Les charges communales attendues à la station à l’horizon 2030 prennent en compte :

- L’augmentation de la population permanente du fait de la densification du centre-bourg et des opérations d’aménagement : le SCoT prévoit 340 habitants à l’échéance 2030, soit + 37 habitants,
- Le raccordement des extensions jusqu’alors non desservies par l’assainissement collectif : aucune extension n’a été retenue.

D’après les hypothèses présentées ci-avant, en situation future 2030 et en retenant une augmentation de 10 habitants (seulement 3 parcelles à proximité des réseaux demeurent non construites), la station sera chargée à environ 60 % soit 30 EH.

En conclusion, concernant l’évolution des charges attendues à la station d’épuration :

- Aujourd’hui, au regard des besoins de la commune, la station est bien dimensionnée et les prévisions de population sur la commune laissent à penser que la capacité actuelle sera suffisante pour l’échéance 2030 ,
- A l’horizon 2030, la station sera chargée à environ 60%.

D.III.2. Synthèse

A l’horizon 2030, en considérant le taux de croissance annuel défini par le SCoT et du document d’urbanisme en vigueur, la population supplémentaire raccordée serait de +10 habitants environ.

Au global, la charge à traiter sur la station d’épuration serait donc de l’ordre de 30 EH à l’horizon 2030. La capacité résiduelle de la station d’épuration serait alors de 30 EH.

E. ZONAGE DE L'ASSAINISSEMENT



E.I. ZONAGE DE L'ASSAINISSEMENT RETENU

Compte tenu des objectifs municipaux de développement démographique et urbanistique, ainsi que des paramètres techniques, financiers et environnementaux réalisés, les choix de zonage suivants sont retenus pour la commune :

- Les zones déjà desservies par les réseaux d'assainissement collectifs sont maintenues en assainissement collectif :
 - Le centre-bourg,
 - Le lotissement Jardin de Simon,
- Les autres zones de la commune restent en assainissement non collectif.

La carte de zonage de l'assainissement des eaux usées est présentée ci-après et en annexe.

E.II. MODALITES D'EXERCICE DU SPANC

Le SPANC, Service Public d'Assainissement Non Collectif, relève de la compétence de Société Publique Locale Eaux Barousse Comminges Save (SPL EBCS).

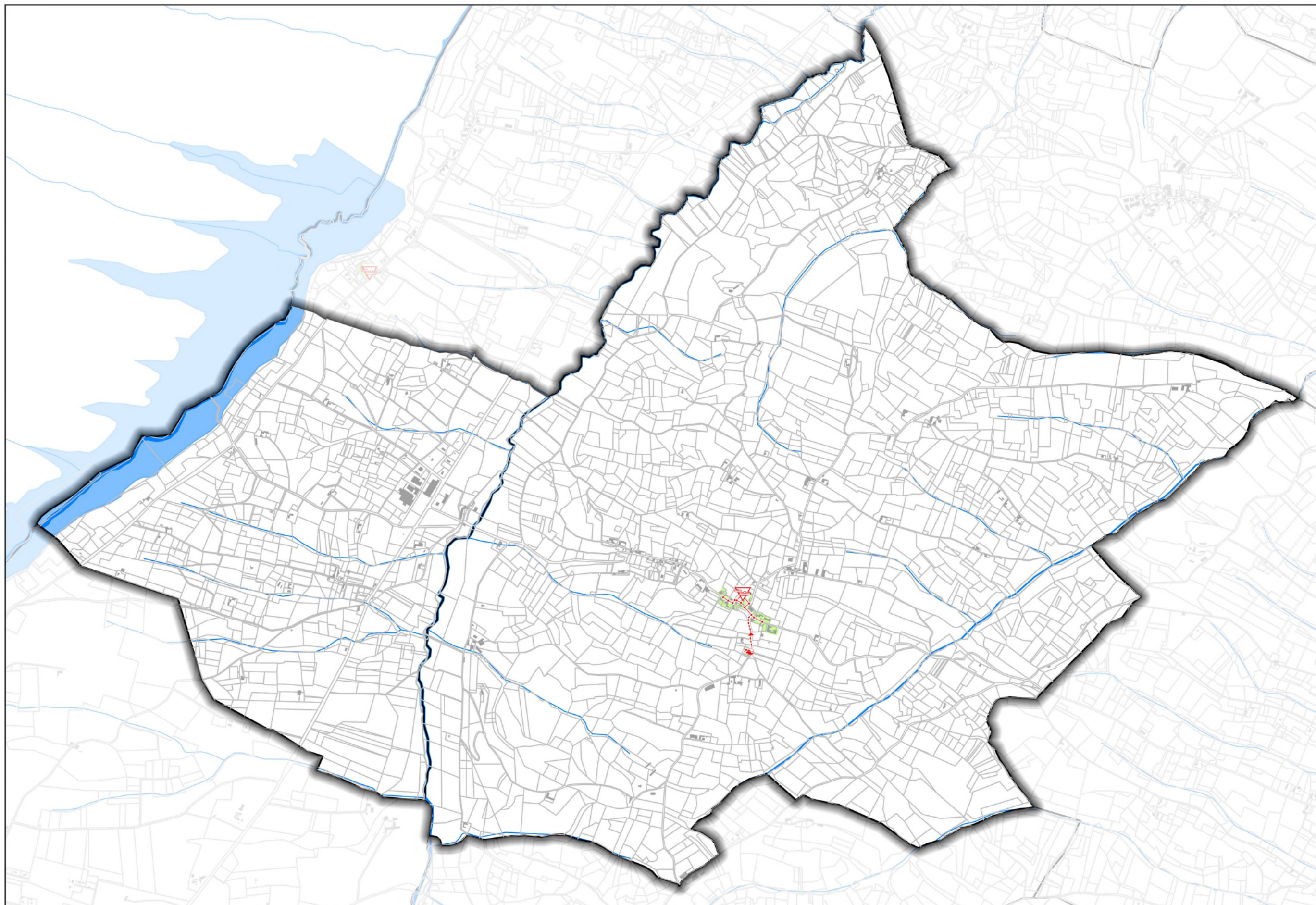
E.III. INCIDENCE FINANCIERE DU ZONAGE

Extension des réseaux de collecte

Aucune incidence financière n'est engendrée par le présent zonage d'assainissement des eaux usées.

Station d'épuration

Aucune incidence financière n'est engendrée par le présent zonage d'assainissement des eaux usées.



LEGENDE

-  Limite communale
-  Réseau hydrographique
-  Plan eau
-  Station d'épuration
-  Poste de relevage
-  Poste de relevage privé
-  Ouvrage de délestage
-  Ouvrage eaux usées
-  Ouvrage unitaire
-  Canalisation eaux usées
-  Canalisation unitaire
-  Refoulement
- Extension de réseau**
 -  Extension de réseau retenue
 -  Poste de relevage à créer
- Zonage d'assainissement**
 -  Zonage collectif retenu



F.ANNEXES

LISTE DES ANNEXES

- Annexe 1 : Règles d’implantation de l’assainissement non collectif
- Annexe 2 : Fiche de filière d’assainissement non collectif
- Annexe 3 : Carte du zonage de l’assainissement des eaux usées (A0)



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

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

Prétraitements : Fosse toutes eaux :

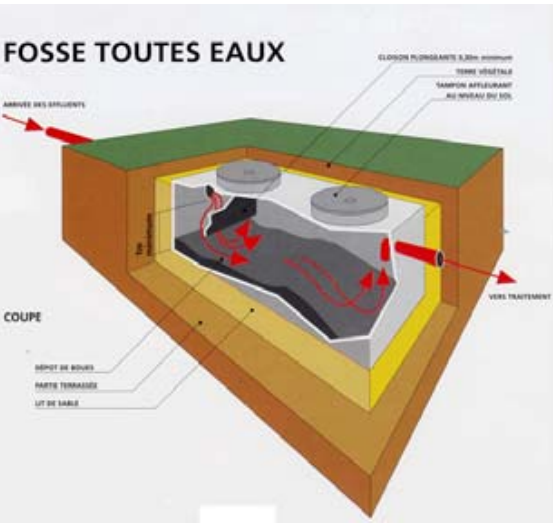
Une fosse toutes eaux est un appareil destiné à la collecte, à la liquéfaction partielle des matières polluantes contenues dans les eaux usées et à la rétention des matières solides et des déchets flottants.

Elle reçoit l'ensemble des eaux usées domestiques. La fosse toutes eaux doit débarrasser les effluents bruts de leurs matières solides afin de protéger l'épandage contre un risque de colmatage.

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

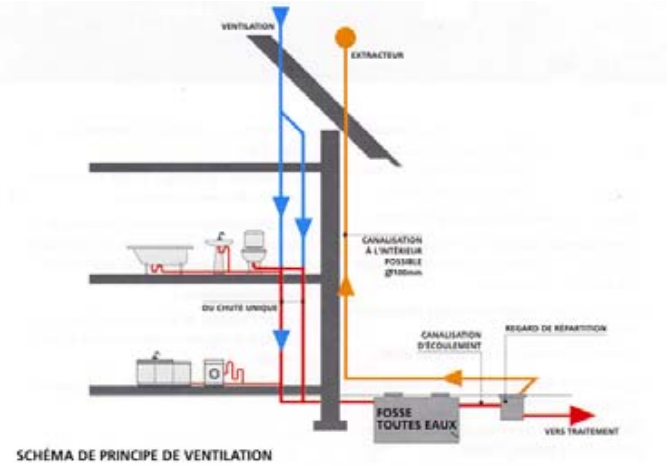
Dimensionnement :

Le volume minimum de la fosse toutes eaux sera de 3 m³ pour les logements comprenant jusqu'à 5 pièces principales (nombre de chambres + 2). Il sera augmenté de 1 m³ par pièce supplémentaire. La hauteur d'eau ne doit pas être inférieure à 1m.

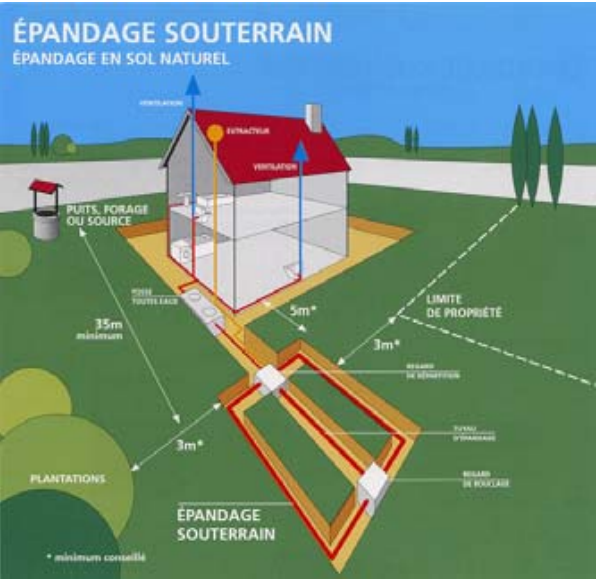


Ventilation :

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 – TRANCHEES D’INFILTRATION (source : www.spanc.fr)

ZONE VERTE APTITUDE BONNE	Sol sans contrainte particulière 30 mm/h < K < 500 mm/h Pente < 10%	Epandage souterrain	Type 1 Tranchées d’Infiltration
------------------------------	---	---------------------	------------------------------------

Epandage souterrain : Epandage en sol naturel

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

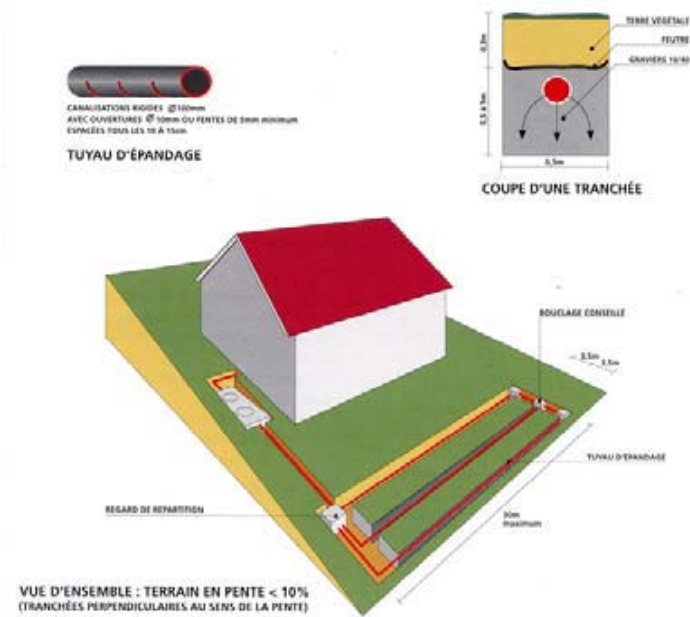
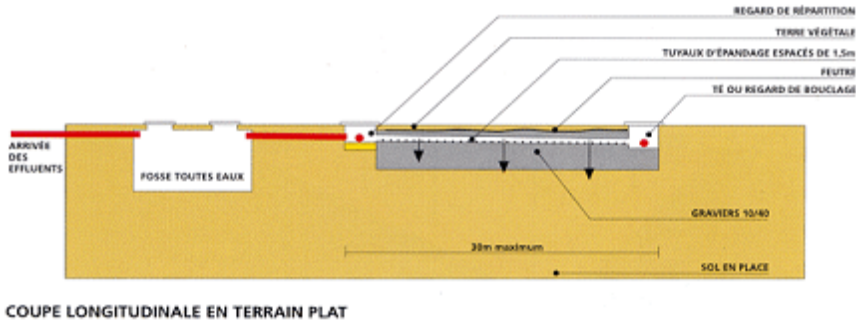
Conditions de mise en oeuvre :

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

- Les tuyaux d'épandage doivent avoir un diamètre au moins égal à 100mm. Ils doivent être constitués d'éléments rigides en matériaux résistants munis d'orifices dont la plus petite dimension doit être au moins égale à 5mm.
- La longueur d'une ligne de tuyaux d'épandage ne doit pas excéder 30m.
- La largeur des tranchées dans lesquelles sont établis les tuyaux est de 0,50m minimum.
- Le fond des tranchées est garni d'une couche de graviers lavés.
- La distance d'axe en axe des tranchées doit être au moins égale à 1,50 m
- Une couche de terre végétale et un feutre imputrescible doivent être disposés au-dessus de la couche de graviers.

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

ÉPANDAGE SOUTERRAIN
ÉPANDAGE EN SOL NATUREL



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

ZONE ORANGE APTITUDE MEDIOCRE	Sol avec une perméabilité moyenne K < 30 mm/h Pente < 10%	Epuration en sol reconstitué	Type 2 Filtre à sable drainé ou filtre à zéolithe drainé selon conditions de l'arrêté préfectoral
----------------------------------	---	------------------------------	--

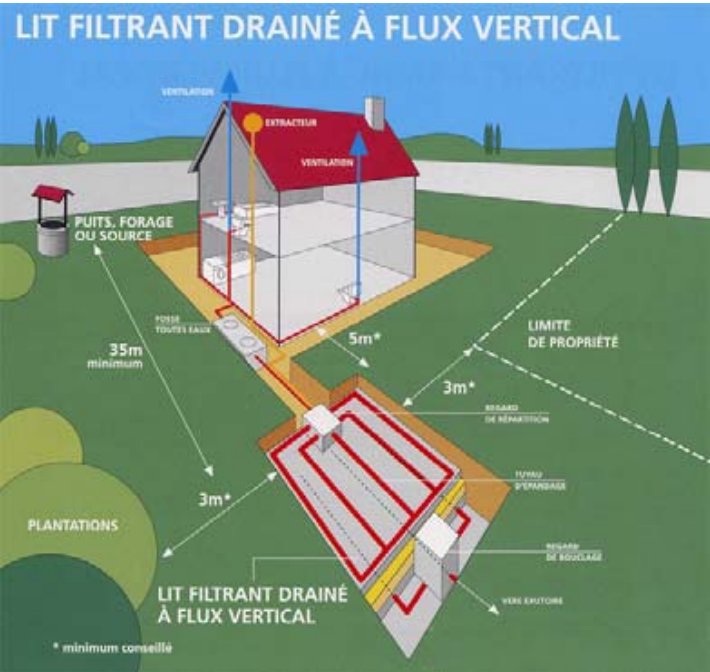
Lit filtrant drainé à flux vertical

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

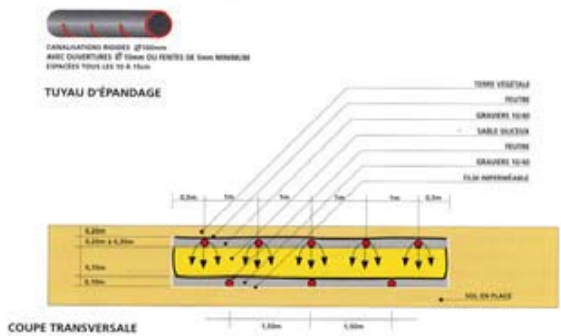
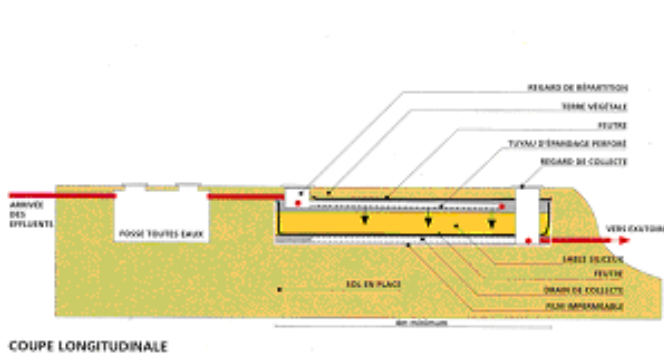
Conditions de mise en oeuvre :

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

- Un film imperméable
- Une couche de graviers d'environ 0,10m d'épaisseur au sein de laquelle des canalisations drainent les effluents traités vers l'exutoire.
- Un feutre imputrescible perméable à l'eau et à l'air.
- Une couche de **sable SILICEUX lavé** de 0,70m d'épaisseur.
- Une couche de graviers de 0,20 à 0,30m d'épaisseur dans laquelle sont noyées les canalisations de distribution qui assurent la répartition sur le lit filtrant.
- Un feutre imputrescible perméable à l'eau et à l'air.
- Une couche de terre végétale



LIT FILTRANT DRAINÉ À FLUX VERTICAL



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

ZONE ORANGE APTITUDE MEDIOCRE	Sol avec substratum rocheux à moins de 1,5 mètres de profondeur ou $K > 500 \text{ mm/h}$ Pente < 10%	Epuration en sol reconstitué	<u>Type 3</u> Filtre à Sable Vertical non drainé
-------------------------------------	--	---------------------------------	--

Lit filtrant vertical non drainé : Epandage en sol reconstitué.

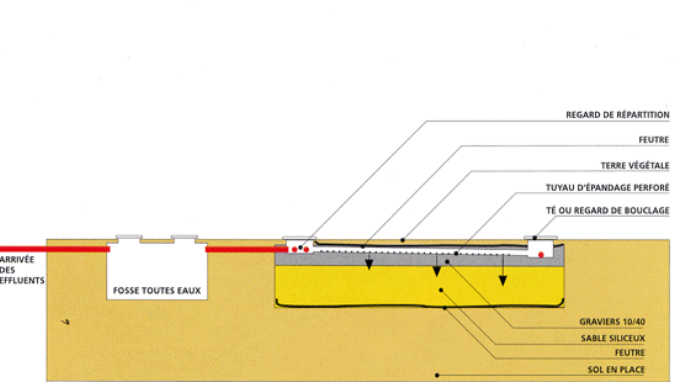
Dans le cas où le sol présente une perméabilité insuffisante ou à l'inverse, si le sol est trop perméable (**Karst**), un matériau plus adapté (**sable siliceux lavé**) doit être substitué au sol en place sur une épaisseur minimale de 0,70m.

Conditions de mise en oeuvre :

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

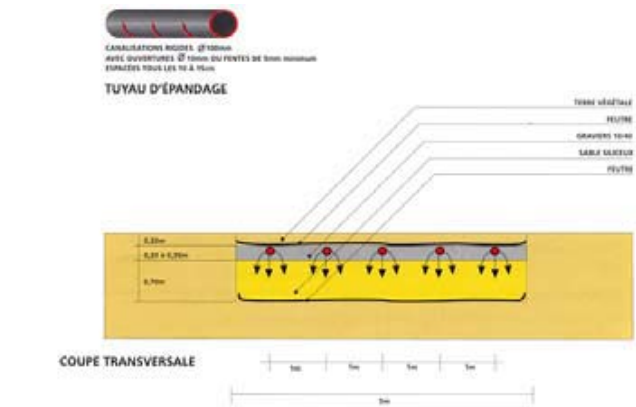
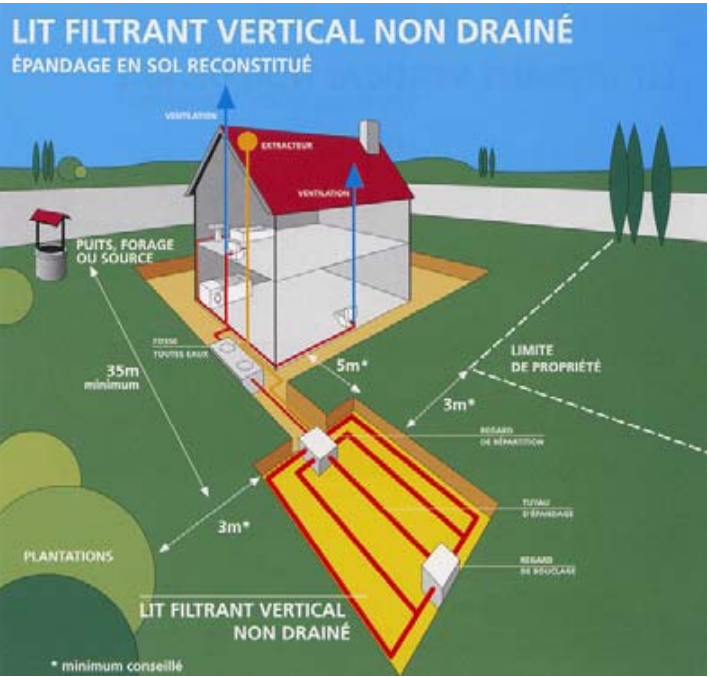
- Un feutre imputrescible perméable à l'eau et à l'air.
- Une couche de **sable SILICEUX lavé** de 0,70m minimum d'épaisseur.
- Une couche de graviers de 0.20m à 0,30 d'épaisseur, dans laquelle sont noyées les canalisations de distribution qui assurent la répartition sur le lit.
- Un feutre imputrescible perméable à l'eau et à l'air

LIT FILTRANT VERTICAL NON DRAINÉ
ÉPANDAGE EN SOL RECONSTITUÉ



COUPE LONGITUDINALE
qui recouvre l'ensemble.

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



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

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

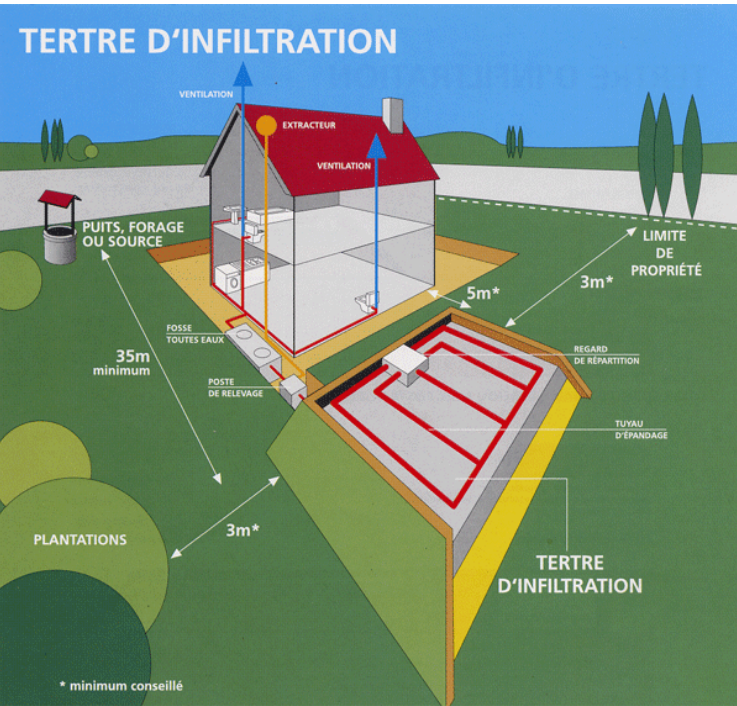
ZONE ORANGE APTITUDE MEDIOCRE	Sol avec nappe entre 0,8 et 1,2 mètres de profondeur Pente < 10%	Epuration en sol reconstitué	<u>Type 4</u> Tertre d'Infiltration non drainé
-------------------------------------	--	---------------------------------	---

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.

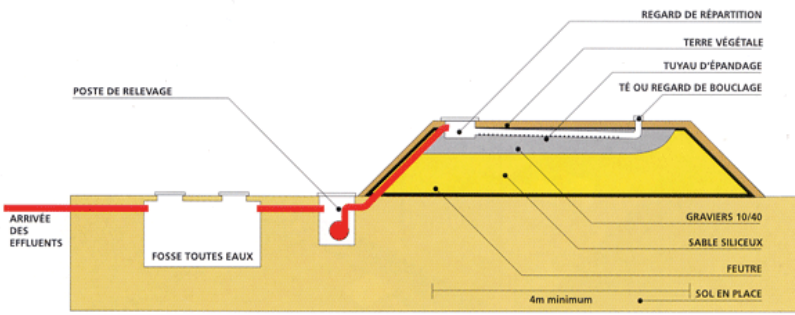
Dans les cas de topographie favorable ou de construction à rez-de-chaussée surélevé, permettant l'écoulement gravitaire des effluents, la mise en place du poste de relevage pourra être évitée.



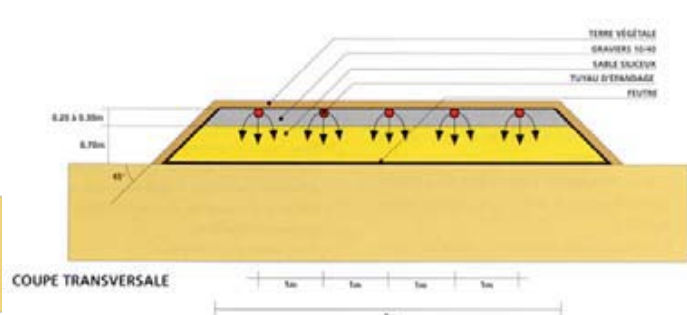
Conditions de mise en oeuvre :

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

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



COUPE LONGITUDINALE : VERSION AVEC POSTE DE RELEVAGE



FILIERE TYPE n°5 – MICROSTATIONS

ZONE ORANGE APTITUDE MADIOCRE	Conditions particulières d'installation de l'assainissement non collectif	Epuration hors sol	Type 5 Microstations agréées
-------------------------------------	---	--------------------	---------------------------------

Source : Guide d'information à destination des usagers de l'assainissement non collectif – septembre 2012 ; <http://www.assainissement-non-collectif.developpement-durable.gouv.fr>

Principe de fonctionnement

Ces dispositifs permettent d'assurer le traitement des eaux usées domestiques selon le principe de la dégradation aérobie (avec oxygène) de la pollution par des micro-organismes (bactéries) en culture libre ou en culture fixée.

Les microstations fonctionnent grâce à une oxygénation forcée qui permet un fort développement de bactéries aérobies (ou biomasse) qui dégradent les matières polluantes. Un système d'aération (surpresseur, compresseur, turbine, etc.) permet l'oxygénation et la mise en suspension de la biomasse dans les eaux à traiter.

Les microstations fonctionnent avec de l'énergie. Il existe deux types de microstations (cf schéma) :

- Les microstations à cultures libres (figure 1),
- Les microstations à culture fixées (figure 2).

Dans le cas des microstations à culture fixée, les supports favorisent le développement de la biomasse dans les eaux à traiter.

Evacuation

Selon la perméabilité du sol naturel, les eaux traitées sont :

- Soit évacuées par infiltration dans le sous-sol ou utilisées pour l'irrigation de végétaux non destinés à la consommation humaine,
- Soit, à défaut et sur étude particulière, évacuées vers le milieu hydraulique superficiel.

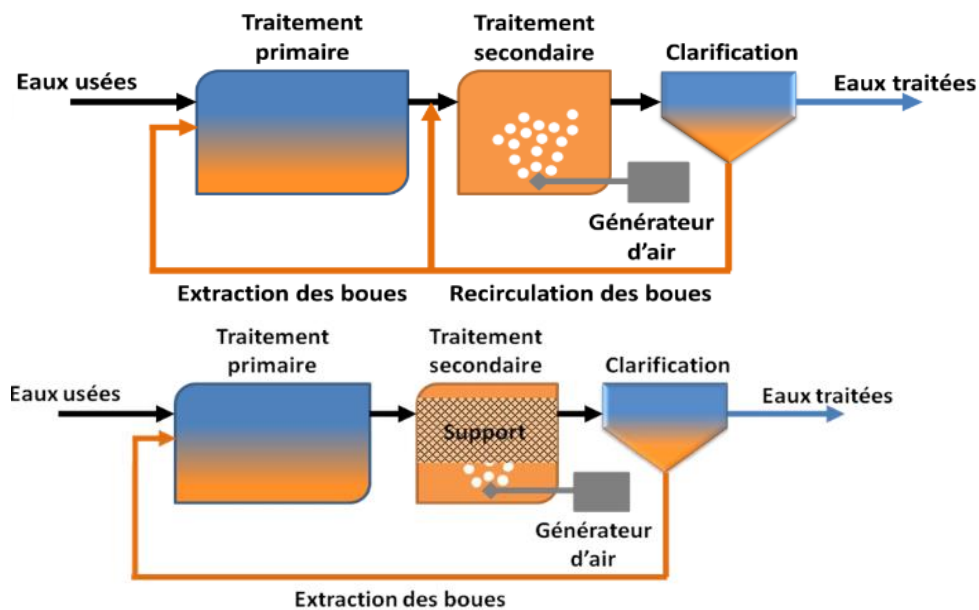
Caractéristiques principales

Les caractéristiques des microstations à cultures agréées sont les suivantes :

- Prescriptions particulières à chaque dispositif : se référer aux guides d'utilisation disponibles sur le site : www.assainissement-non-collectif.gouv.fr,
- Dispositif agréé pour un nombre défini d'équivalent-habitant et donc de pièces principales d'une habitation. Se référer aux avis d'agrément pour savoir si le dispositif est agréé pour la capacité demandée,
- Installation impossible en intermittence, sauf avis contraire dans l'avis d'agrément
- Emprise au sol du traitement inférieure à 10 m², nécessité de compléter ce traitement par l'évacuation des eaux usées traitées,
- Installation possible en zones à usages sensibles suivant avis d'agrément,
- Filière émettant un faible bruit et consommant de l'énergie,
- Filière ne mettant pas à l'air libre d'effluents.

Entretien

Le changement des pièces d'usures doit se faire suivant les prescriptions du fabricant (se référer au guide). Lorsque le volume dédié au stockage des boues atteint 30%, il doit être procédé à la vidange par une personne agréée.



Annexe n°3 : Carte du zonage de l'assainissement des eaux usées (A0)

DEPARTEMENT DE LA HAUTE-GARONNE (31)

Syndicat des Eaux de la Barousse du Comminges et de la Save

Etudes et Schéma Directeur d'Assainissement

Zonage assainissement des eaux usées

commune de Pégulhan

Légende

■ Limite communale

□ Parcelle

■ Bati

■ Zonage d'assainissement collectif des eaux usées



Etudes - Maîtrise d'œuvre
1145, La Pyramide
31100 LAGNY
Tél : 05 61 29 35 38
E-mail : budouze@cereg.com

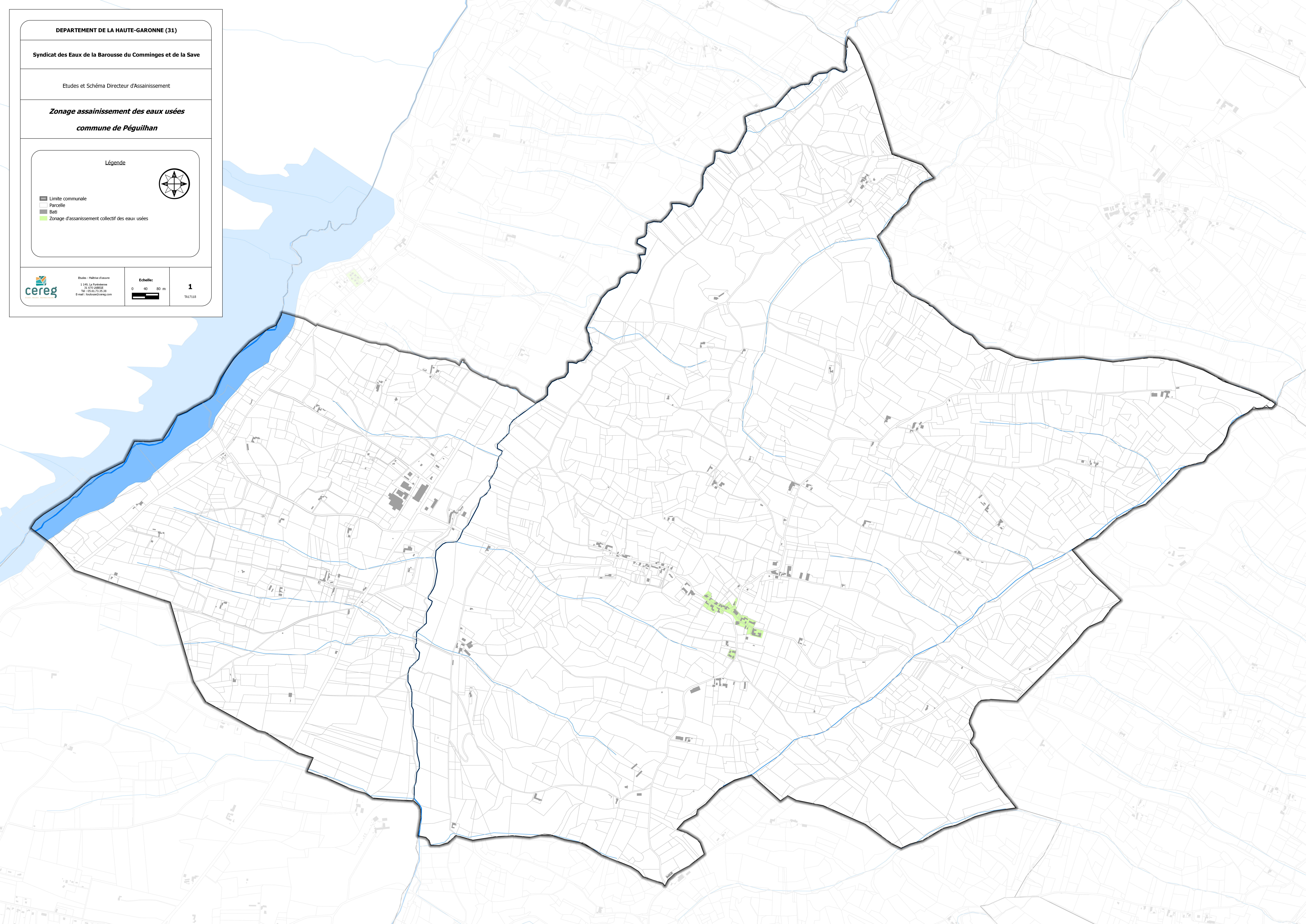
Echelle:

04080

m

1

TA17118





www.cereg.com