Commune de Banassac-Canilhac

ZONAGE D'ASSAINISSEMENT DES EAUX USEES

Mémoire justificatif





LE PROJET

Client	Commune de Banassac-Canilhac						
Projet	Zonage d'assainissement des eaux usées						
Intitulé du rapport	Mémoire justificatif						

LES AUTEURS



Cereg Ingénierie - 589 rue Favre de Saint Castor — 34080 MONTPELLIER $Tel: 04.67.41.69.80 \ - \ Fax: 04.67.41.69.81 \ - \ montpellier@cereg.com$ www.cereg.com

Réf. Cereg - ER18035

Id	Date	Etabli par	Vérifié par	Description des modifications / Evolutions
V1	24/09/2019	Romain DUBART	Maxime ROCHE	Version initiale
V2	V2 26/03/2020 Maxime ROCHE		Maxime ROCHE	Version finale



TABLE DES MATIERES

anilhac anassac

Commune de Banassac Canilhac

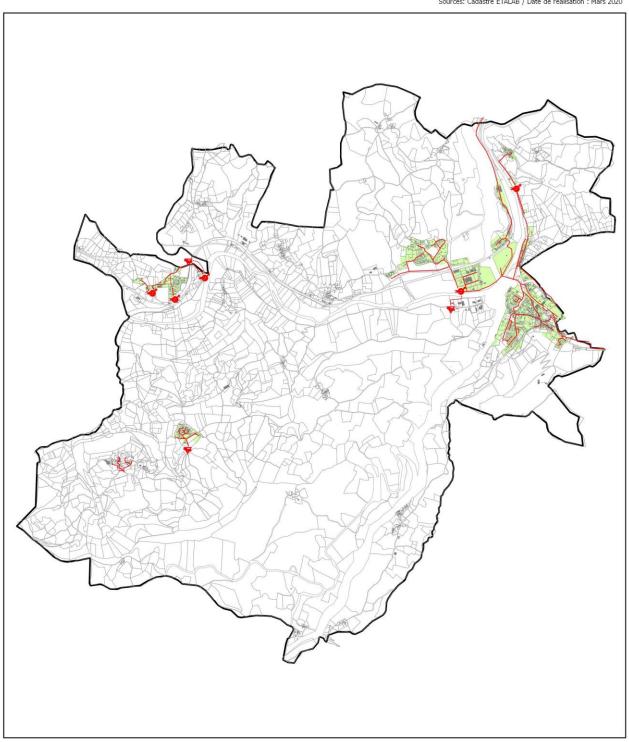
Zonage d'assainissement des eaux usées collectifs et non collectifs

10

ER18035

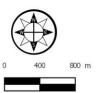
Zonage d'assainissement collectif

Sources: Cadastre ETALAB / Date de réalisation : Mars 2020



LEGENDE







4. (CONT	EXTE REGLEMENT	AIRE	10
A.I.	DE	FINITION DE L'ASSAINISSE	MENT NON COLLECTIF	11
A.II	. LE	ZONAGE DE L'ASSAINISSEN	MENT	12
Α	.II.1.	Délimitation des zones.		12
Α	.II.2.	Enquête publique du zo	nage	12
Α	.II.3.	Planification des travau	x	12
Α	.11.4.	Obligations de raccorde	ement des particuliers	13
A.II	I. CC	NTROLE DE L'ASSAINISSEN	MENT NON COLLECTIF	14
Α	.III.1.	Obligations des collectiv	vités	14
Α	.III.2.	Modalités d'exécution d	des contrôles	15
Α	.III.3.	Mise en conformité à l'i	issue des contrôles	16
Α	.111.4.	Obligations des particul	liers	17
۸.۱۱	/. CC	NFORMITE DES DISPOSITI	FS	19
	.IV.1. ,2 kg/j		ainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organ	
A.V OR			SAINISSEMENT NON COLLECTIF RECEVANT UNE CHARGE BRUTE DE DBO5 (> 20 EH)	
A.V	I. RC	LE DES SPANC		25
Α	.VI.1.	Réalisation de demande	e d'autorisation de création d'un dispositif	25
Α	.VI.2.	Vérification avant remb	laiement	25
A.V	II. EX	PLOITATION DES DISPOSIT	IFS	26
A.V	III. TE	XTES APPLICABLES		27
3. F	PRES	ENTATION GENERA	ALE DE LA COMMUNE	28
B.I.	DO	NNEES GEOGRAPHIQUES.		29
В	.I.1.	Situation géographique		29
В	.1.2.	Topographie		29
В	.1.3.	Contexte géologique		29
В	.1.4.	Contexte hydrogéologic	que	32
В	.1.5.	Contexte hydrographique	ue	32
	B.1.5	.1. Généralités		32
	B.1.5	.2. Qualité		34
	B.1.5	3. Zones inondables .		35
	B.1.5	.4. Usages		38
В	.1.6.	Patrimoine naturel et zo	ones classées	40
B.II	. DO	NNEES HUMAINES		44
В	.II.1.	Démographie		44
	B.II.	1. Evolution de la po	pulation	44
	B.II.	2. Capacité d'accueil	touristique	45
	B.II.	3. Activités économic	ques	46
R	11 2	Urhanisme et dévelonn	ement	46

B.II.2	.1. Document d'urbanisme	46
B.II.2	.2. Evaluation de la population future	46
C. L'ASS	AINISSEMENT NON COLLECTIF	47
C.I. ET	AT DES LIEUX DE L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF	48
C.I.1.	Recensement des dispositifs d'assainissement non collectif	48
C.I.2.	Etat des lieux de l'assainissement non collectif existant – Contrôle de l'existant	49
C.II. AP	TITUDE A L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF	50
C.II.1.	Définition de l'aptitude des sols à l'assainissement non collectif	50
C.II.2.	Synthèse de l'aptitude des sols à l'assainissement non collectif	52
C.II.3.	Définition des filières types	58
C.II.4.	Coûts d'exploitation et de réhabilitation	58
C.II.4	.1. Réhabilitation de l'assainissement non collectif	58
C.II.4	.2. Exploitation de l'assainissement non collectif	58
D. L'ASS	AINISSEMENT COLLECTIF	59
D.I. L'A	SSAINISSEMENT COLLECTIF EXISTANT	60
D.I.1.	Nombre d'abonnés desservis par l'assainissement collectif	60
D.I.2.	Les réseaux d'assainissement des eaux usées	61
D.I.3.	Les stations d'épuration	62
D.I.4.	Charges de la station d'épuration de Banassac-Canilhac	64
D.I.4.	1. Charges hydrauliques	64
D.I.4.	2. Charges polluantes	65
D.I.5.	Qualité des effluents rejetés et rendements épuratoires de la station d'épuration de Banassac-Can	nilhac70
D.II. ZO	NAGE ACTUEL ET DELIMITATION DES ZONES D'ETUDES	71
D.II.1.	Secteurs de projets du PLU	71
D.II.2.	Scénarios de desserte des zones urbanisées non desservies	72
E. SCEN	ARIOS DES TRAVAUX ENVISAGEABLES	73
E.I. AN	ALYSE TECHNICO-ECONOMIQUE DES SCENARIOS D'EXTENSION DES RESEAUX COLLECTIFS	74
E.I.1.	Etude du cas de la station d'épuration de Canilhac	
E.I.2.	Etude du cas de la station d'épuration de Malvezy	77
E.I.3.	Etude du cas du hameau de Verteilhac	81
E.I.4.	Etude du cas des hameaux de Lescure, le Viala et Pratnau	84
E.I.4.	1. Présentation générale	84
E.I.4.	2. Maintien en zonage d'assainissement collectif (option 1)	85
E.I.4.	3. Maintien en zonage d'assainissement collectif (option 2)	87
E.I.4.	4. Retour à l'assainissement non collectif des hameaux de Lescure, le Viala et Pratnau	88
E.I.4.	5. Justification du choix du scénario retenu	89
E.I.5.	Etude de l'extension des réseaux pour le secteur le Roucat	90
F. BESO	INS/CAPACITE DE TRAITEMENT	92
	GE DE L'ASSAINISSEMENT	
J. ZUNA	UL VL L AJJAHNIJJLIVILIN I	

11. 71	!! ! ! /	90
Η ΔΝ	INEXES	96
G.III.	INCIDENCE FINANCIERE DU ZONAGE	.95
G.II.	MODALITES DE SERVICE D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF	.95
G.I.	ZONAGE DE L'ASSAINISSEMENT RETENU	.95

LISTE DES TABLEAUX

Fableau 1 : Objectif d'atteinte du bon état des masses d'eau souterraines	32
Fableau 2 : Objectif d'atteinte du bon état des masses d'eaux superficielles	34
Fableau 3 : Dates des procédures de DUP des ouvrages de prélèvement	38
Fableau 4 : Récapitulatif ZNIEFF	40
Fableau 5 : Récapitulatif ZSC	40
Fableau 6 : Evolution de la population permanente (données INSEE et mairie)	44
Fableau 7 : Capacité d'accueil estivale estimative	45
Fableau 8 : Synthèse des comptes rendus de visite des dispositifs ANC recensés sur la commune (source : SPANC 2010-201)	18)49
Fableau 9 : Analyse multicritères pour la classification des sols	51
Fableau 10 : Dispositif s préconisés suivant le type de sol	51
Fableau 11 : Synthèse de l'aptitude des sols à l'assainissement non collectif (Sources : S.I.E.E. 2002 pour Banassac et S.I.E.E. pour Canilhac)	
Fableau 12 : Coût d'un assainissement non collectif	58
Fableau 13 : Evolution du nombre d'abonnés et du volume facturé	60
Fableau 14 : Caractéristiques des réseaux de collecte	61
Fableau 15 : Descriptif des stations d'épuration	62
Fableau 16 : Synthèse de la qualité des effluents traités et rendements épuratoires	70
Fableau 17 : Chiffrage du cas de la station d'épuration de Canilhac	76
Fableau 18 : Chiffrage du cas de la station d'épuration de Malvezy	80
Fableau 19 : Chiffrage du raccordement du village de Verteilhac à la station d'épuration de Canilhac	82
l'ableau 20 : Etat des systèmes d'assainissement non collectifs de Lescure, Peissonière, Pont de Lescure, le Viala et Pratna	u84
Fableau 21 : Chiffrage de l'assainissement des hameaux de Lescure, le Viala et Pratnau (option 1)	86
Fableau 22 : Chiffrage de l'assainissement des hameaux de Lescure, le Viala et Pratnau (option 2)	88
l'ableau 23 : Etat des systèmes d'assainissement non collectifs de Lescure, Peissonière, Pont de Lescure, le Viala et Pratna	u88
Fableau 24 : Chiffrages du scénario de raccordement du hameau le Roucat	91

LISTE DES FIGURES



Figure 2 : Capacité d'accueil estivale	45
Figure 3 : Volumes entrants à la station d'épuration de 2016 à 2018	64
Figure 4 : Charges organiques et dissoutes entrantes en station d'épuration de 2016 à 2018	66
Figure 5 : Scénario de la station d'épuration de Malvezy	79
Figure 6 : Raccordement du village de Verteilhac à la station d'épuration de Canilhac	82
Figure 7 : Assainissement des hameaux de Lescure, le Viala et Pratnau (option 1)	85
Figure 8 : Assainissement des hameaux de Lescure, le Viala et Pratnau (option 1)	87
Figure 9 : Scénario de raccordement du hameau le Roucat	90

PREAMBULE

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

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

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

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

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

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

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

Le présent document constitue le Mémoire Justificatif du choix de la collectivité dont la réflexion s'est basée sur :

- l'état de l'assainissement non collectif sur la commune,
- le bilan besoin/capacité de traitement selon les perspectives urbanistiques,
- la faisabilité et l'impact du raccordement éventuel des secteurs aux réseaux existants pour traitement à la station d'épuration. Une analyse technico-économique a été réalisée pour chaque étude de raccordement.

A. CONTEXTE REGLEMENTAIRE



A.I. DEFINITION DE L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

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

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

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

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

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

A.II. LE ZONAGE DE L'ASSAINISSEMENT

A.II.1. Délimitation des zones

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

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

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

- les zones où doivent être prises des mesures pour limiter l'imperméabilisation des sols et pour assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement ;
- les zones où il est nécessaire de prévoir des installations de stockage éventuel, et 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 donc pas les eaux pluviales et les eaux de ruissellement.

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

A.II.2. Enquête publique du zonage

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

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

A.II.3. Planification des travaux

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

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

Ceci entraîne plusieurs conséquences :

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

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

A.II.4. Obligations de raccordement des particuliers

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

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

A.III. CONTROLE DE L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

A.III.1. Obligations des collectivités

Contrôles obligatoires

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

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

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

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

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

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

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

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

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

- « III. Pour les immeubles non raccordés au réseau public de collecte, la commune assure le contrôle des installations d'assainissement non collectif. Cette mission consiste :
- 1° Dans le cas des installations neuves ou à réhabiliter, en un examen préalable de la conception joint, s'il y a lieu, à tout dépôt de demande de permis de construire ou d'aménager et en une vérification de l'exécution. A l'issue du contrôle, la commune établit un document qui évalue la conformité de l'installation au regard des prescriptions réglementaires ;
- 2° Dans le cas des autres installations, en une vérification du fonctionnement et de l'entretien. A l'issue du contrôle, la commune établit un document précisant les travaux à réaliser pour éliminer les dangers pour la santé des personnes et les risques avérés de pollution de l'environnement.

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

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

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

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

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

A.III.2. Modalités d'exécution des contrôles

L'arrêté du 7 septembre 2009 définit les modalités de l'exécution de la mission de contrôle exercée par la commune, en application des articles L. 2224-8 et R. 2224-17 du code général des collectivités territoriales, sur les installations d'assainissement non collectif mentionnées à l'article L. 1331-1-1 du code de la santé publique.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Cas des installations neuves ou à réhabiliter

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

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

Cas des autres installations

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

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

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

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

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

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

Obligations des particuliers A.III.4.

Accès aux propriétés

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

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

Mise en conformité

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

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

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

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

Ainsi:

- les travaux sont réalisés sous quatre ans en cas de danger sanitaire ou de risque environnemental avéré, d'après l'article L. 2224-8 du code général des collectivités territoriales et l'article L. 1331-1-1 du code de la santé publique ;
- les travaux sont réalisés au plus tard un an après la vente, d'après l'article L. 271-4 du code de la construction et de l'habitation.

Conformité en cas de cession

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

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

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

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

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

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

A.IV. CONFORMITE DES DISPOSITIFS

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

Pour les installations de plus de 20 Equivalent-Habitant (EH), l'arrêté du 21 juillet 2015 relatif aux systèmes d'assainissement collectif et aux installations d'assainissement non collectif, à l'exception des installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1.2 kg/j de DBO5.

A.IV.1. Cas des dispositifs d'assainissement non collectif 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 ce jour.

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

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

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

La mission de contrôle consiste à :

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

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

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

Les principales dispositions de cet arrêté sont les suivantes :

- Dispositions générales
- Les installations d'assainissement non collectif ne doivent pas :
 - o porter atteinte à la salubrité publique, à la santé publique
 - o engendrer de nuisances olfactives
 - o présenter de risques de pollution des eaux souterraines ou superficielles ni porter atteinte à la qualité du milieu récepteur
 - o porter atteinte à la sécurité des personnes
- L'implantation d'une installation d'assainissement non collectif est interdite à moins de 35 mètres d'un captage déclaré d'eau destinée à la consommation humaine.

Traitement

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

Evacuation

- L'évacuation des eaux usées traitées doit se faire par le sol si les caractéristiques de perméabilité le permettent.
- Si l'évacuation par le sol n'est pas techniquement envisageable, les eaux usées traitées sont :
 - Soit réutilisées pour l'irrigation souterraine de végétaux, dans la parcelle (sous réserve de perméabilité suffisante : > 10 mm/h), sauf irrigation de végétaux destinés à la consommation humaine,
 - Soit drainées et rejetées vers le milieu hydraulique superficiel après autorisation du propriétaire ou du gestionnaire du milieu, sous condition d'une étude particulière réalisée par un bureau d'étude ou déjà existante.
 - Il est rappelé que les rejets d'eaux usées même traitées sont interdits dans un puisard, puits perdu, puits désaffecté, cavité naturelle ou artificielle profonde.
 - Si aucune des solutions n'est techniquement envisageable, le rejet des eaux usées traitées peut se faire par puits d'infiltration, sous réserve de respecter les caractéristiques techniques notamment de perméabilité et conditions de mise en œuvre et sous réserve d'autorisation par la commune sur la base d'une étude hydrogéologique.

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

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

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

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

- les performances épuratoires : 30 mg/l pour les MES et 35 mg/l pour la DBO₅;
- les principes généraux définis par l'arrêté du 7 septembre 2009;
- les spécifications techniques contenues dans des documents de référence (DTU XP-64.1, NF EN 12566) et les exigences essentielles de la directive n°89/106/CEE du Conseil relative au rapprochement des dispositions législatives, réglementaires et administratives des Etats membres concernant les produits de construction. Cette directive vise à harmoniser au niveau communautaire les règles de mise sur le marché des produits de construction.

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

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

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

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

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

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

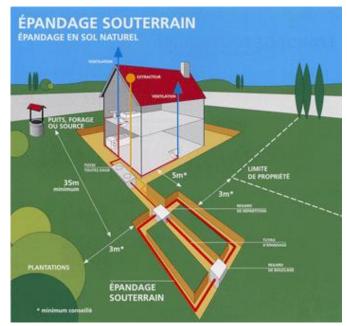
Les systèmes mis en œuvre doivent permettre le traitement commun des eaux vannes et des eaux ménagères et comporter :

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

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

Comme le présente l'illustration ci-contre (www.spanc.fr), 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 ce cadre national.

A.V. CAS DES DISPOSITIFS D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF RECEVANT UNE CHARGE BRUTE DE POLLUTION ORGANIQUE SUPERIEUR A 1,2 KG/J DE DBO₅ (> 20 EH)

<u>L'arrêté ministériel du 21 juillet 2015</u> 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 tailles de station, cette étude comprend à minima :
- 10 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);
- 20 Les caractéristiques pédologiques et géologiques des sols et des sous-sols, notamment l'évaluation de leur perméabilité;
- 3o Les informations pertinentes relatives à la ou les masses d'eau souterraines et aux entités hydrogéologiques réceptrices des eaux usées traitées infiltrées : caractéristiques physiques du ou des réservoirs (porosité, perméabilité), hydrodynamiques de la ou des nappes (flux, vitesses de circulation, aire d'impact) et physicochimiques de l'eau. Ces données se rapporteront au site considéré et sur la zone d'impact située en aval. Il est demandé de préciser les références, les fluctuations et les incertitudes;
- 4o La détermination du niveau de la ou des nappes souterraines et du sens d'écoulement à partir des documents existants ou par des relevés de terrain si nécessaire, en précisant les références, les fluctuations et les incertitudes ;
- 5o L'inventaire exhaustif des points d'eau déclarés (banques de données, enquête, contrôle de terrain) et des zones à usages sensibles, sur le secteur concerné, et le cas échéant, les mesures visant à limiter les risques sanitaires ;
- 60 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 :
- 10 Au tableau 6 de l'annexe 3 pour les paramètres suivants :
 - DBO5< 35 mg/l et 60% de rendement
 - DCO < 200 mg/l et 60% de rendement
 - MES: 50% de rendement.
- 20 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 (200 EqH).

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.VI. ROLE DES SPANC

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

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

A.VI.1. Réalisation de demande d'autorisation de création d'un dispositif

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

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

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

Le dossier est soumis à validation par le SPANC.

A.VI.2. Vérification avant remblaiement

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

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

A.VII. EXPLOITATION DES DISPOSITIFS

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

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

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

L'article 15 de l'arrêté du 7 septembre 2009 fixant les prescriptions techniques applicables aux installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2 kg/j de 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 L1331-1-1 code de la santé, modifié par la loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 - art. 159, précise les éléments suivants :

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

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

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

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

A.VIII. 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'assainissement non collectif.
- Arrêté du 7 septembre 2009 définissant les modalités d'agrément des personnes réalisant les vidanges et prenant en charge le transport et l'élimination des matières extraites des installations d'assainissement non collectif.
- Loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 Loi dite Grenelle 2.
- Arrêté du 7 mars 2012 modifiant l'arrêté du 7 septembre 2009 fixant les prescriptions techniques applicables aux installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1.2 kg/j de 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 préfectoral du Gard n°2013290-0004 du 17 octobre 2013 relatif aux conditions de mise en œuvre des systèmes d'assainissement non collectif.
- Arrêté préfectoral du Gard n°2013 168-0075 du 17 juin 2013 relatif aux modalités de mises en œuvre du plan antidissémination du chikungunya et de la dengue dont l'article 6 limite les rejets d'ANC vers le milieu hydraulique superficiel.
- Arrêté ministériel du 21 juillet 2015 relatif aux systèmes d'assainissement collectif et aux installations d'assainissement non collectif, à l'exception des installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1.2 kg/j de DBO5.

B. PRESENTATION GENERALE DE LA COMMUNE



B.I. DONNEES GEOGRAPHIQUES

B.I.1. Situation géographique

La commune de Banassac-Canilhac se situe à 15 kilomètres au Sud-ouest de Marvejols, le long de l'autoroute A75 et du Lot. Depuis le 1 janvier 2016, c'est une commune nouvelle issue de la fusion des communes de Banassac et de Canilhac.

L'habitat de Banassac-Canilhac est relativement dispersé mais s'est principalement développé le long du Lot, à savoir :

- Rive gauche du Lot : Le hameau de Montferrand et le bourg de Banassac (accolé au bourg de la Canourgue),
- Rive droite du Lot: Les principaux hameaux de la commune à savoir Le Ségala, Pratnau, Le Viala, Lescure et Malvezy.

Les hameaux de Tartaronne, Rouquaizou et Mas Requiran se situent au Sud-ouest du bourg de Banassac, le long de l'autoroute A75. Enfin, le hameau de Toutes Aures se situe au-dessus des falaises de Lou Clapio.

Concernant le bourg de Canilhac et le hameau de Verteilhac, ils se situent en rive gauche du Lot, sur les hauteurs, au-dessus du ruisseau de la Vigne.

La carte en page suivante illustre la localisation géographique la commune de Banassac-Canilhac.

B.I.2. Topographie

La commune de Banassac-Canilhac présente une superficie de 25 km² avec un relief assez marqué puisque les altitudes s'échelonnent de 515 m NGF au niveau du bourg de Banassac à 935 m NGF au niveau du hameau de Toutes Aures.

Les altitudes des hameaux Le Ségala, Pratnau, Le Viala, Lescure et Malvezy s'échelonnent entre 515 et 630 m NGF.

Les villages de Canilhac et de Verteilhac se situent à une altitude de 740 - 745 m NGF.

B.I.3. Contexte géologique

Le contexte géologique communal présente trois principales facettes :

- Le long du Lot, le bourg de Banassac reposent sur des formations alluvionnaires et limoneuses,
- Sur les flancs du Lot, les hameaux le Ségala, le Vila, Pratnau, Lescure et Malvezy reposent sur des formations du Détroit de Rodez du Saxonien (pélites argileuses et grès),
- De part et d'autre du Lot, sur les hauteurs, les villages de Canilhac, de Verteilhac et les autres hameaux reposent sur des formations typiques du Domaine des Grands Causses (dolomies, marnes et calcaires).

Les réseaux placés dans les zones alluvionnaires du Lot (intégralité du réseau du bourg de Banassac) sont plus exposés au risque d'intrusions d'eaux parasites de temps sec.

Les terrains gréseux ou calcaires peuvent présenter des difficultés en matières d'infiltrations des effluents : présence potentielles de roches à certains endroits, mais surtout présence de zones argileuses dans les zones dépressionnaires des terrains.

Commune de Banassac Canilhac



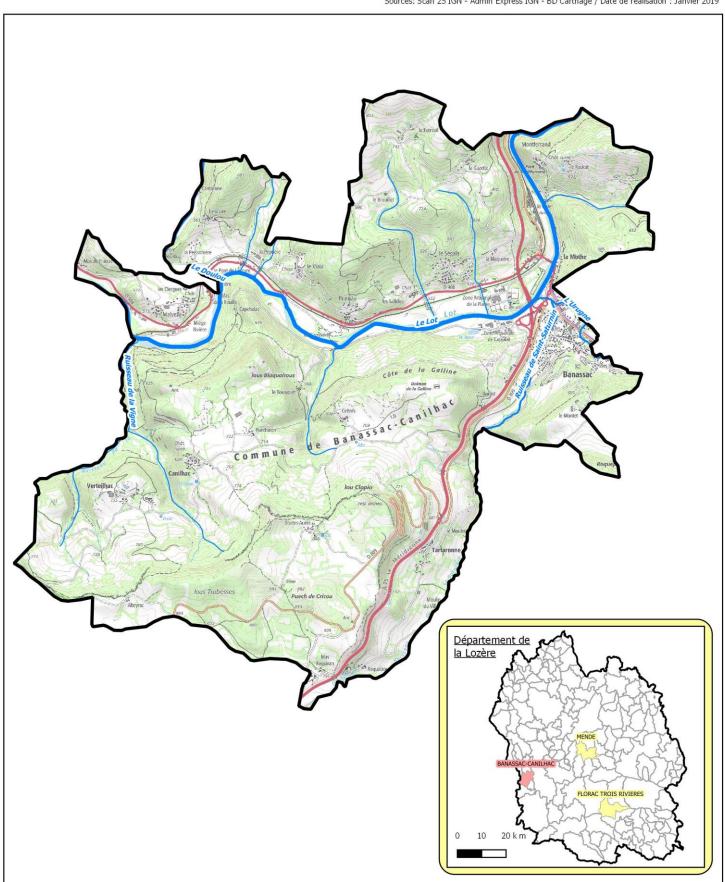
Zonage d'assainissement des eaux usées collectifs et non collectifs

01

ER18035

Localisation géographique

Sources: Scan 25 IGN - Admin Express IGN - BD Carthage / Date de réalisation : Janvier 2019









Commune de Banassac Canilhac



Zonage d'assainissement des eaux usées collectifs et non collectifs

02

ER18035

Contexte géologique

Sources: Scan 25 IGN - Admin Express IGN - BD Carthage - BRGM / Date de réalisation : Janvier 2019

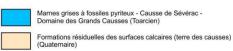


LEGENDE



Pélites argileuses rouges intercalées de grès silteux, rares niveaux dolomitiques; "Autunien rouge" - Détroit de Rodez (Saxonien)

Conglomérats intercalés de grés grossiers, de grès fins micacés et quelques passées de pélites noires et de quelques horizons dolomitiques; "Autunien rouge" - Détroit de Rodez (Saxonien)



Calcaire gris à chailles et cancellophycus - Causse de Sévérac-Domaine des Grands Causses (Bajocien)

Dolomie brune grenue - Causse de Sévérac -Domaine des Grands Causses (Bajocien)

Alluvions argilo-sableuses à graviers et galets

Alluvions argilo-sableuses à graviers et galets, limons des terrasses holocènes

Marnes grises - Causse de Sévérac - Domaine des Grands Causses (Pliensbachien supérieur (Domérien))

Schistes, micaschistes - Série du Lot (Cambrien supérieur)







B.I.4. Contexte hydrogéologique

Sur la commune de Banassac-Canilhac, deux masses d'eau souterraines sont référencées au titre de la DCE :

- Le Socle BV Lot secteurs hydro o7-o8 (FRFG007),
- Les Calcaires des Grands Causses BV Lot (FRFG058).

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

Code de la masse	Libellé de la masse d'eau	Objectif Etat Quantitatif		Objectif Etat Chimique		Objectif Global de Bon Etat	Motif du report
d'eau		Etat	Échéance	Etat	Échéance	Échéance	
FRFG007	Socle BV Lot secteurs hydro o7-o8	Bon	2015	Bon	2015	2015	-
FRFG058	Calcaires des grands Causses BV Lot	Bon	2016	Bon	2015	2015	-

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

Les objectifs de qualité retenu au sens de la DCE pour ces masses d'eau souterraine sont le maintien du bon état écologique et chimique.

Les objectifs de qualité retenu au sens de la DCE pour les masses d'eau souterraines associées au territoire communal sont le maintien du bon état écologique et chimique.

B.I.5. Contexte hydrographique

B.I.5.1. Généralités

La commune de Banassac-Canilhac est implantée sur le bassin versant du Lot.

Le bourg de Banassac est situé à la confluence des deux rivières le Lot et l'Urugne. D'autres petits ruisseaux de moindre importance comme les ruisseaux de la Vigne, de Saint-Saturnin ou de Doulou traversent le territoire communal et se jettent dans le Lot. Au niveau des zonages réglementaires, le territoire communal est :

- Classer intégralement en Zone sensible,
- Non classé ni en Zone vulnérable, ni en Zone de répartition des eaux (ZRE).

Aucune zone de baignade officielle n'est répertoriée sur le territoire communal.

La planche en page suivante illustre le réseau hydrographique qui draine le territoire communal.

Commune de Banassac Canilhac

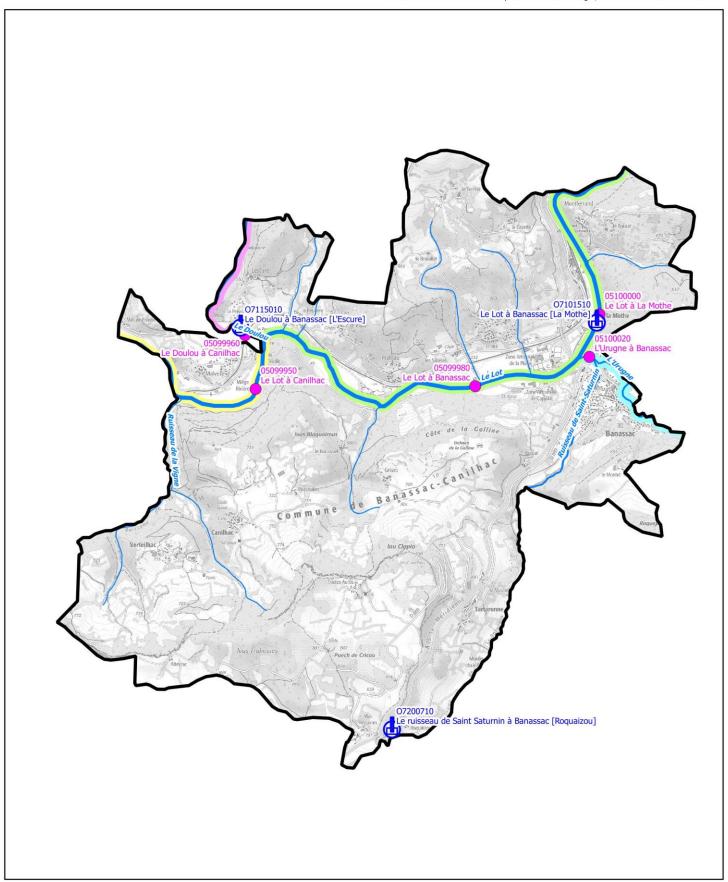
Zonage d'assainissement des eaux usées collectifs et non collectifs

03

Contexte hydrographique

ER18035

Sources: Scan 25 IGN - Admin Express IGN - BD Carthage / Date de réalisation : Janvier 2019





FRFR126A Le Lot du confluent du Bramont au confluent du Doulou FRFR226B Le Lot du confluent du Doulou (inclus) au barrage de Castelnau-Lassouts FRFR126A_6 L'Urugne

FRFRR226B_2 Le Doulou

LEGENDE

Masse d'eau







B.I.5.2. Qualité

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

- Le Lot du confluent du Bramont au confluent du Doulou (FRFR126A),
- L'Urugne (FRFRR126A 6),
- Le Doulou (FRFRR226B 2).

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

Code de la	Libellé de la masse d'eau	Etat Ecologique		Etat Chimique sans ubiquiste		Etat Chimique avec ubiquiste		Objectif Global de Bon Etat	Motif du report
masse d'eau		Etat	Objectif de bon état	Etat	Objectif de bon état	Etat	Objectif de bon état	Échéance	
FRFR126A	Le Lot du confluent du Bramont au confluent du Doulou	Bon	2015	Mauvais	2021	Mauvais	2021	2021	- Métaux
FRFRR126A_6	L'Urugne	Moyen	2021	Bon	2015	Bon	2015	2021	- Pesticides - Métaux - Paramètres physico-chimiques, - Faune et flore aquatique
FRFRR226B_2	Le Doulou	Bon	2015	Bon	2015	Bon	2015	2015	-

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

L'objectif de qualité retenu au sens de la DCE pour les masses d'eau superficielles est le maintien du bon état écologique et chimique. A noter que :

- L'objectif de bon état chimique du Lot du confluent du Bramont au confluent du Doulou est reporté à 2021. Le motif de report par l'Agence de l'Eau est la présence de métaux,
- L'objectif de bon état écologique de l'Urugne est reporté à 2021. Les motifs de report par l'Agence de l'Eau sont nombreux : Matières azotées, matières organiques, nitrates, métaux, matières phosphoréees, pesticides, flore aquatique, benthos invertébrés et Ichtyofaune.

De tout point de vue, l'objectif de qualité retenu au sens de la DCE pour les masses d'eau superficielles associées au territoire communal est le bon état en 2021.

B.I.5.3. Zones inondables

Plan de Prévention des Risques d'inondation

La commune de Banassac-Canilhac est concernée par le Plan de Prévention des Risques d'Inondation (PPRI) du Lot Amont et plus précisément le PPRI de Banassac et le PPRI de Canilhac.

Un faible pourcentage de territoire communal est affecté par le risque inondation. Ces risques se concentrent uniquement sur les rives du Lot. Les principales zones urbanisées exposées à un risque inondation très fort sont :

- Le zone artisanale de la Plaine,
- La Gravière,
- Le Pont de Lescure,
- Ferrière,
- Le Camping La Vallée.

Le risque inondation est estimé très fort à la confluence entre l'Urugne et le ruisseau de Saint Saturnin. La surface de la zone à risque est relativement faible et non urbanisée.

Les habitations équipées d'assainissements non collectifs sont situées en dehors des zones inondables.

Du point de vue des systèmes d'assainissement collectif, les stations d'épuration sont situées hors zone inondable.

Le réseau d'assainissement de la zone artisanale de la Plaine est situé en zone inondable.

Analyse de la cartographie AZI

L'Atlas de Zones Inondables (AZI), élaboré par les Directions Départementales des Territoires (DDT) est construit dans la plupart des cas à partir d'études hydrogéomorphologiques ou à partir des plus hautes eaux connues (PHEC), voire à partir des inondations de période de retour centennale à l'échelle des bassins hydrographiques. Il est rattaché au volet "gestion des risques" des SDAGE (Schéma Départemental d'Aménagement et de Gestion des Eaux), élaborés par les comités de bassins.

La commune de Banassac-Canilhac est concernée par cet atlas. Sont situés en zone AZI :

- Les secteurs identifiés dans les PPRI de Banassac et de Canilhac (principalement situés en lit majeur),
- Les abords du ruisseau de l'Urugne,
- Les abords du ruisseau de Saint-Saturnin et en particulier les habitations rue Suzanne Lenglen et rue du 19 mars 1962.

Les planches en pages suivantes présentent la cartographie des PPRI et AZI.

anilhac Zonage d'assainissement des eaux usées collectifs et non collectifs

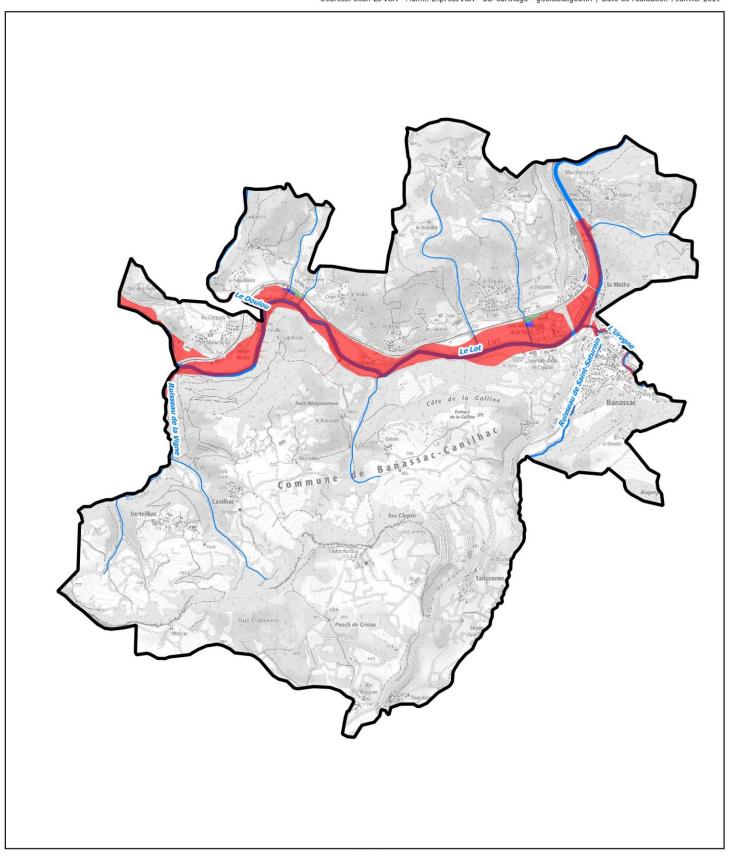
anassac

Commune de Banassac Canilhac

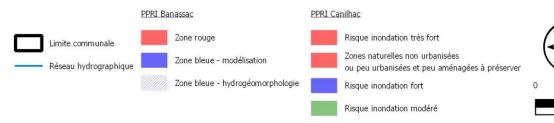
ER18035

Zones inondables au sens du PPRI

Sources: Scan 25 IGN - Admin Express IGN - BD Carthage - geo.data.gouv.fr / Date de réalisation : Janvier 2019









anilhac _____

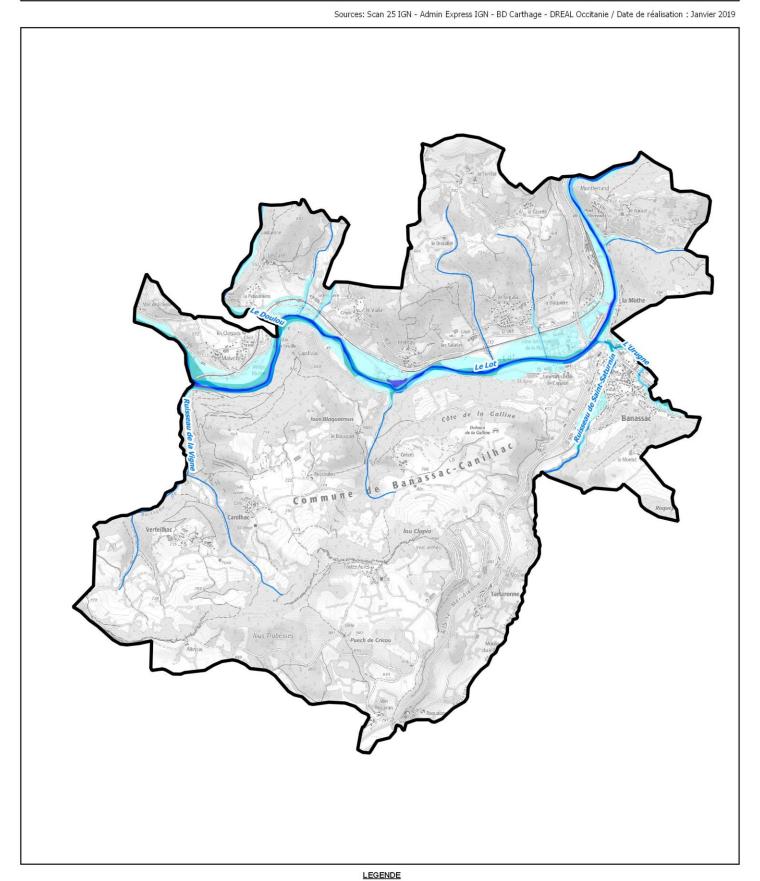
Commune de Banassac Canilhac

Zonage d'assainissement des eaux usées collectifs et non collectifs

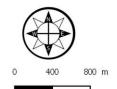
05

Zones inondables au sens de l'Atlas des Zones Inondables

ER18035









B.I.5.4. Usages

Alimentation en eau potable

La commune de Banassac-Canilhac est alimentée par 4 Unités de Distribution Indépendantes (UDI) :

- **UDI de la source de Rocaysou**. Cette source est située au-dessus de Roquaizou et est surplombée par le hameau du Mas Réquiran. C'est la principale ressource d'alimentation de l'ex-territoire de Banassac. Cette source alimente Tartaronne, le bourg de Banassac, les zones artisanales, La Mothe, Montferrand, Roucat, Ségala, Pratnau, le Viala, Lescure, la Cazette et Ferréol,
- **UDI des ouvrages de drains de Canilhac**. Ces drains sont situés au Sud de Canilhac sur le Causse et à 150 m de la source alimentant Verteilhac. Ces drains alimentent uniquement le village de Canilhac,
- **UDI de la source de Verteilhac**. Cette source est située au Sud-est de Verteilhac sur le Causse et à 150 m des drains de Canilhac. Cette source alimente uniquement le village de Verteilhac,
- **UDI du forage de Miège-Rivière**. Ce forage, profond de 5 m, est situé le long du Lot, au Sud de Malvezy. Ce forage alimente Malvezy, le camping la Vallée et le Mas de Fraisse.

En secours la commune dispose :

- D'une interconnexion entre l'UDI de la source de Rocaysou et le réseau d'eau potable de La Canourgue.
- Du forage de la Plaine, profond de 7 m, est situé au cœur de la zone artisanale de le Plaine. Ce forage alimente en secours l'UDI de la source de Rocaysou.

Les hameaux du Causse (Toutes Aures, Mas Requiran, Grèzes, Le Bousquet et Capchalac) sont alimentés directement par le SIAEP du Causse du Massegros.

Les procédures de DUP des deux sources, des deux forages et des ouvrages de drains sont terminées. Le tableau ci-dessous détaille pour chaque ouvrage de prélèvement les dates du rapport de l'avis de l'hydrogéologue et les dates d'autorisation de l'usage AEP au titre du Code de la santé publique.

Ouvrages de prélèvement	Date du rapport de l'avis de l'hydrogéologue agréé	Date d'autorisation de l'usage AEP au titre du Code de la santé publique
Source de Rocaysou	10/01/1997	11/04/2000
Ouvrages de drains de Canilhac	19/02/1988	12/12/2002
Source de Verteilhac	23/09/1985	12/12/2012
Forage de Miège-Rivière	10/07/1987	22/02/1988
Forage de la Plaine	24/12/1997	11/04/2000

Tableau 3 : Dates des procédures de DUP des ouvrages de prélèvement

La planche en page suivante localise les ouvrages de prélèvement en fonction du contexte hydrogéologique local.

Irrigation

Aucun réseau majeur d'irrigation n'est identifié sur Banassac-Canilhac.

Baignades

Aucune zone de baignade officielle n'est recensée sur le territoire communal.

Un projet d'aménagement d'une zone de baignade sur le Lot à hauteur de Pratnau est existant, mais n'a pas abouti à ce jour.

Commune de Banassac Canilhac



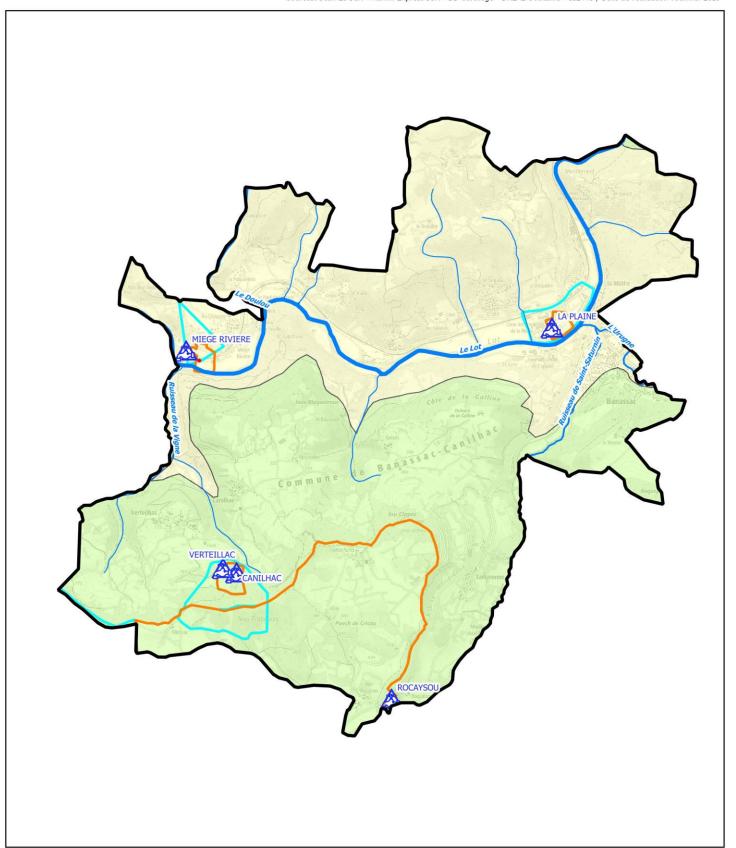
Zonage d'assainissement des eaux usées collectifs et non collectifs

06

ER18035

Contexte hydrogéologique et captages

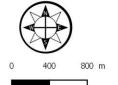
Sources: Scan 25 IGN - Admin Express IGN - BD Carthage - DREAL Occitanie - SIE AG / Date de réalisation : Janvier 2019













B.I.6. Patrimoine naturel et zones classées

Inventaires scientifiques

• Zone Naturelle d'intérêt Ecologique Faunistique et Floristique ZNIEFF :

Nom	Type de ZNIEFF	Code
Grotte de Roquaizou	Type 1	910030229
Ruisseau de Dioulou, du Pont des Moulins à sa confluence avec le Lot	Type 1	910030228
Rivière Lot (partie Aveyron)	Type 1	730011380
Contrefort sud de l'Aubrac	Type 2	910015716
Vallée du Lot (partie Aveyron)	Туре 2	730030033
Vallon de l'Urugne et Corniche de Saint- Saturnin	Туре 2	910030634

Tableau 4 : Récapitulatif ZNIEFF

Zone NATURA 2000 :

	Zone spéciale de conservation (ZSC)												
Nom	Superficie (ha)	Date arrêté ministériel	Code										
Vallon de l'Urugne	578	22/08/2006	FR9101374										

Tableau 5 : Récapitulatif ZSC

- Zone humide d'importance International découlant de la convention RAMSAR : Sans objet.
- Protections règlementaires (au titre de la nature)
- Réserve Naturelle Nationale : Sans objet.

Protections règlementaires (au titre du paysage)

- Zone de protection : Sans objet.
- Zone de Protection du Patrimoine Architectural, Urbain et Paysager ZPPAUP : Sans objet.
- Site classé: Aucun site classé n'est référencé.
- Site inscrit: Sans objet.

Gestion concertée de la ressource eau

SAGE Lot Amont, adopté le 10 septembre 2013

Parcs et réserves naturelles

Parc National: Sans objet.

Parc Naturel Régional : Parc Naturel Régional Aubrac. Réserve naturelle nationale ou régionale : Sans objet.

Engagements européens et internationaux

Zone NATURA 2000 : Vallon de L'Urugne (ZSC)

Zones humides

Sans objet.

Le contexte patrimonial naturel et réglementaire sur le secteur d'étude est relativement modéré avec six ZNIEFF (trois de Type 1 et trois de Type 2) et des zones classées NATURA 2000.

L'intégralité de la commune est comprise dans le territoire du Parc Naturel Régional Aubrac.

Les zones classées NATURA2000 sont de faible emprise et localisées dans des zones non urbanisées.

Le contexte réglementaire relatif au patrimoine naturel ne présente pas de contrainte particulière pour les systèmes d'assainissement de la commune de Banassac-Canilhac.

Commune de Banassac Canilhac

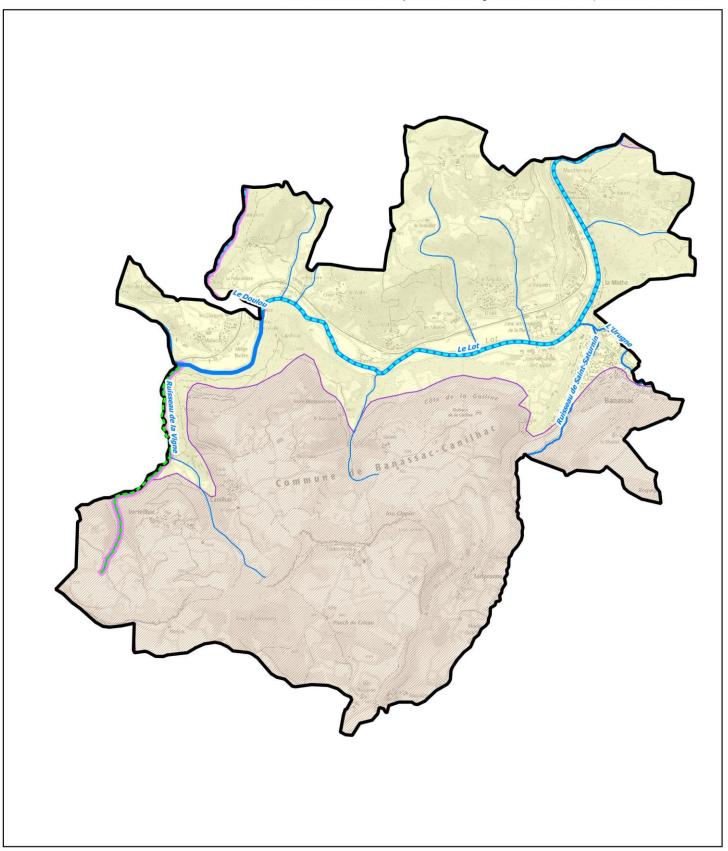
Zonage d'assainissement des eaux usées collectifs et non collectifs

07

ER18035

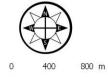
Patrimoine naturel

Sources: Scan 25 IGN - Admin Express IGN - BD Carthage - DREAL Occitanie - SIE AG / Date de réalisation : Janvier 2019











Commune de Banassac Canilhac



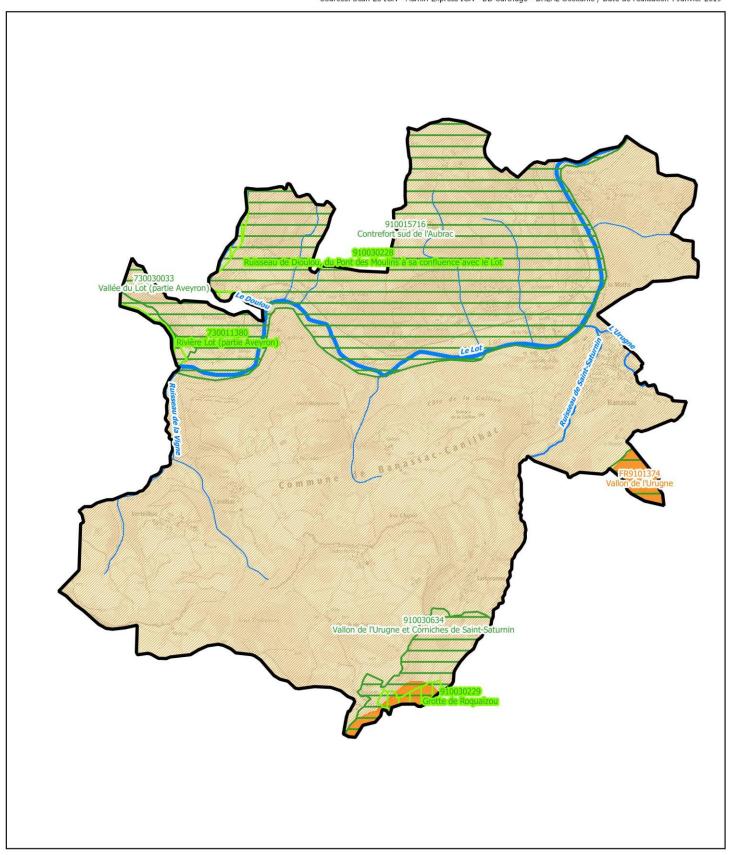
Zonage d'assainissement des eaux usées collectifs et non collectifs

08

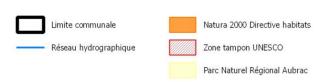
ER18035

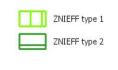
Patrimoine naturel

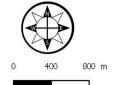
Sources: Scan 25 IGN - Admin Express IGN - BD Carthage - DREAL Occitanie / Date de réalisation : Janvier 2019













B.II. DONNEES HUMAINES

B.II.1. Démographie

B.II.1.1. Evolution de la population

La population permanente de Banassac-Canilhac a modérément augmenté entre 1990 et 2018, passant de 815 à 1 078 habitants.

Il semblerait que l'évolution démographique a connu un ralentissement jusqu'en 2010 et repars depuis avec un taux d'accroissement moyen de 0,9%/an sur la période 2010-2018.

Le tableau suivant reprend l'évolution de la population depuis 1990 :

Année		1990	19	99	20	06	20	10	20	15	2018*
Manakar da	Banassac	747	81	13	85	58	86	66	10	4.4	1078
Nombre de résidents permanents	Canilhac	68	10)2	13	35	13	39	10	44	1078
permanents	TOTAL	815	91	15	99	93	10	05	10	44	1078
Taux de Variation	annuelle	1,29%		1,1	.8%	0,3	0%	0,7	6%		1,07%

^{*} Données mairie

Tableau 6 : Evolution de la population permanente (données INSEE et mairie)

1,4% 1200 Taux de Variation annuel (%) 1,2% 1000 1,0% Population 800 0,8% 600 0,6% 400 0,4% 200 0,2% 0,0% 1990 Nombre de résidents permanents Taux de Variation annuelle

Evolution démographique à Banassac-Canilhac

Figure 1 : Evolution démographique de la commune

La population actuelle recensée sur Banassac-Canilhac est de 1 078 habitants (INSEE 2015 et données mairie pour 2018).

Au cours des 30 dernières années, la population a augmenté de près de 230 habitants : +32 %.

Après une diminution de la croissance entre 2006 et 2010, la croissance semble repartir avec une croissance annuelle de +0,9%/an sur la période 2010-2018.

B.II.1.2. Capacité d'accueil touristique

La commune de Banassac-Canilhac présente une capacité d'accueil saisonnière importante : au taux de remplissage maximum, cette capacité d'accueil est équivalente à la population permanente, capacité de doublement de la population principale en période estivale.

Les infrastructures de type hôtel et camping se situent au niveau du bourg de Banassac. Les résidences secondaires sont réparties sur l'ensemble du territoire communal.

Le détail de la capacité d'accueil estivale de la commune est présenté dans le tableau suivant (INSEE 2015) :

Capacité d'accueil esti	Capacité d'accueil estivale (INSEE 2015 Banassac-Canilhac)									
	Nombre	Ratio	Population							
Résidences principales	477	2,5	1193							
Résidences secondaires	183	3	549							
Hôtels (chambres)	3 (85)	2	170							
Campings (emplacements)	1 (50)	3	150							
Gîtes (chambres)	0	2	0							
Logements vacants	82	-	-							
Population totale en période de pointe touristique 2 062										

Tableau 7 : Capacité d'accueil estivale estimative

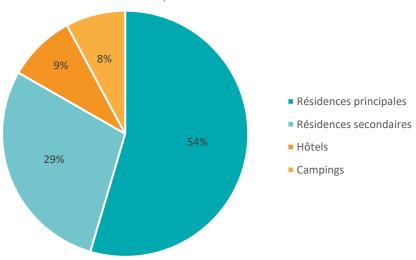


Figure 2 : Capacité d'accueil estivale

En considérant un taux de remplissage maximum des structures d'accueil de la commune, la population actuelle passe de 1 044 en période creuse à 2 062 personnes en période de pointe estivale, soit un doublement de la population principale.

B.II.1.3. Activités économiques

L'activité économique du territoire est largement dominée par des entreprises des domaines de la construction et de la mécanique automobile. Les entreprises sont localisées très majoritairement au niveau du bourg de Banassac.

Les activités économiques particulières de la commune de Banassac-Canilhac sont :

- Trois zones d'activités (Plaine, Oasis et Capjalat) accueillant des entreprises dans les domaines de la construction, du jardinage et de la mécanique automobile. A noter également, la présence d'une chocolaterie.
- Deux restaurants une boulangerie et un bar,
- Un supermarché,
- Une école primaire.

La majorité de ces activités économiques sont raccordés au système d'assainissement collectif.

Le déversement des effluents autres que les eaux usées domestiques (en provenance d'activités à caractère artisanal ou commercial) est soumis à autorisation préalable du gestionnaire du réseau. Une autorisation fixe les caractéristiques que les effluents doivent présenter pour être reçus.

Les activités économiques ne sont pas génératrices de contraintes sur le système d'assainissement de Banassac-Canilhac. Aucune problématique spécifique n'est existante en relation avec les effluents rejetés par ces activités.

B.II.2. Urbanisme et développement

B.II.2.1. Document d'urbanisme

Le territoire de l'ancienne commune de Canilhac est régi par le Règlement National d'Urbanisme et celui de l'ancienne commune de Banassac par un Plan Local d'Urbanisme approuvé le 15 février 2008.

Avec la fusion des deux communes au 1 janvier 2016, et dans un but de redéfinir clairement l'affectation des sols et d'organiser le nouvel espace communal, la commune de Banassac-Canilhac a lancé une procédure de révision du Plan Local d'Uranisme (PLU) le 22 novembre 2017.

B.II.2.2. Evaluation de la population future

Les projections d'évolution de la population de Banassac-Canilhac n'ont pas encore été réalisée dans le cadre du PADD du PLU.

Au regard de la croissance communale depuis 1990, et l'absence de donnée, il sera pris l'hypothèse d'un taux de croissance de 1%/an.

La population actuelle est de 1078 habitants (source mairie pour l'année 2018).

A moyen terme, horizon 2030, suivant un taux de croissance de 1%/an, la population permanente serait de 1 215 habitants : 65 à 70 logements à produire selon l'hypothèse validée du PADD de Décembre 2019 (environ 8 logements en moyenne par an).

A long terme, horizon 2040/2045, en poursuivant ce taux de croissance de 1%/an, la population permanente pourrait atteindre 1 350 à 1 400 habitants.

Ces choix de maîtrise de l'urbanisation sont guidés par la volonté communale de contenir la croissance démographique dans des proportions cohérentes avec les équipements publics et leur capacité à satisfaire les besoins de ses habitants.

Selon les choix du PADD de Décembre 2019, la volonté de développement se porte avant tout sur la densification de la zone urbaine avec un remplissage des dents creuses existantes, couplée à un objectif de réactivation des logements vacants. Quelques zones constructibles à proximité du centre bourg sont également envisagées.

C. L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF



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

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

La compétence de SPANC est portée par la Communauté de Communes Aubrac Lot Causse. Cette compétence est gérée en interne par un agent technique du service SPANC.

D'après le recensement effectué par le SPANC, **118 installations d'assainissement non collectif** (recensement SPANC 2017-2018) :

- 86 installations sur l'ancien territoire de Banassac,
- 32 installations sur l'ancien territoire de Canilhac.

Sur les 118 installations d'assainissement non collectif recensées, 37 n'ont pas encore été diagnostiquées. Le taux de connaissance de l'état des installations sur la commune est donc de 70 %.

Les réseaux d'assainissement desservent tous les secteurs d'habitations denses, notamment :

- Les bourgs de Banassac et de Canilhac
- Le bourg de Verteilhac. C'est un cas particulier car à ce jour, la majorité des maisons du bourg sont toujours assainis par des systèmes d'assainissement non collectif,
- Les zones d'artisanales de la Plaine et de l'Oasis,
- Les hameaux de Montferrand, la Gare Arrêt, la Mothe et Malvezy.

Les assainissements non collectifs concernent le reste du territoire, représentant des secteurs plus isolés à faible et moyenne densité d'habitat, notamment :

- La zone artisanale de Capjalat,
- Le long du Lot en rive droite: Les hameaux de Le Roucat, Le Ségala, Les Sallèles, Pratnau, Le Viala et Lescure. Ces hameaux sont un cas particulier car ils sont zonés en assainissement collectif mais pour l'heure sont toujours assainis par des installations d'assainissement non collectif. Également, les hameaux de La Cazette, La Peyrière, la Peissonière et le Mas de Fraisse,
- En rive gauche du Lot : les hameaux Le Bousquet, Grèzes et Toutes Aures,
- Le long de l'autoroute A75 : les hameaux de Mas Requiran, Roquaïzou, Tartaronne.

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

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

L'analyse des comptes rendus de visite est basée sur les visites réalisés par le SPANC de 2010 à 2018. Le tableau suivant synthétise les résultats des diagnostics :

	Classement	Nombre de dispositif
Priorité 1	Dispositifs non conformes avec risque sanitaire ou environnemental	30
Priorité 2	Dispositifs non conformes sans risque avéré (avec réserves)	5
Priorité 3	Dispositifs conformes	46
-	Dispositifs non visités	37
	Total	118

Tableau 8 : Synthèse des comptes rendus de visite des dispositifs ANC recensés sur la commune (source : SPANC 2010-2018)

Sur les 81 habitations en assainissement non collectif diagnostiquées, le fonctionnement des dispositifs d'assainissement non collectif se répartit de la manière suivante :

- 37 % des dispositifs sont classés en priorité 1 (réhabilitation urgente),
- 6 % des dispositifs sont classés en priorité 2 (réhabilitation différée),
- 57 % des dispositifs sont classés en priorité 3 (avis favorable).

Les hameaux d'Alteyrac, de Toutes Aures et du Mas Requiran sont situés à l'intérieur du périmètre de protection rapproché du captage de Rocaysou. Le nombre et l'état des installations d'assainissement non collectifs sont dans le détail :

- Hameau d'Alteyrac : 2 ANC, jugés conformes en 2018,
- Hameau de Toutes Aures : 1 ANC, jugé conforme en 2018,
- Mas Réquiran : 9 ANC, tous jugés non conformes sans risques de pollution avérés en 2010. Aucun contrôle de conformité n'a été réalisé depuis.

Aux dires de la mairie, il semblerait que chaque habitation du Mas Réquiran soit équipée d'une fosse toutes eaux. Un réseau reprend les eaux prétraitées par ces fosses et les envoie vers une seconde fosse commune avant rejet dans le milieu superficiel. La commune se charge de l'entretien des fosses.

C.II. APTITUDE A L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

C.II.1. Définition de l'aptitude des sols à l'assainissement non collectif

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Paramètres	Favorable ZONE VERTE	Moyennement favorable ZONE ORANGE	Défavorable ZONE ROUGE
Sol (Texture) (vitesse de percolation)	Sable / Limon-sableux / Limon argileux 30 mm/h < K < 500 mm/h	Sable / Limon-sableux / Limon argileux 10 mm/h < K < 30 mm/h K > 500 mm/h	Argile / Argile-limoneuse K < 10 mm/h
Eau (profondeur minimale de remontée de la nappe)	P > 1,5 m	0,8 m < P < 1,5 m	P < 0,8 m
Roche (profondeur du substratum)	P > 1,2 m	P < 1,2 m	
Pente	0 à 5 %	5 à 10 %	Supérieure à 10 %

Tableau 9 : Analyse multicritères pour la classification des sols

Une prescription des filières adaptées au type de sol identifié sur site est alors réalisée :

Codification couleur de ZONE	Description des Contraintes	Type d'épuration épandage	Type de dispositifs préconisé
ZONE VERTE APTITUDE BONNE	Sol sans contrainte particulière 30 mm/h < K < 500 mm/h Pente < 10%	Epandage souterrain	<u>Type 1</u> Tranchées d'Infiltration
ZONE ORANGE APTITUDE MOYENNE	Sol avec une perméabilité moyenne 10 mm/h < K < 30 mm/h Pente < 10%	Epandage souterrain	<u>Type 2</u> Tranchées d'Infiltration surdimensionnées
ZONE ORANGE APTITUDE MOYENNE	Sol avec substratum rocheux à moins de 1.5 mètres de profondeur ou K > 500 mm/h Pente < 10%	Epuration en sol reconstitué	<u>Type 3</u> Filtre à Sable Vertical non drainé
ZONE ORANGE APTITUDE MOYENNE	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
ZONE ROUGE APTITUDE DEFAVORABLE	Sol imperméable K < 10 mm/h ou Sol avec nappe à moins de 0.8 mètres profondeur ou Pente > 10%	Défavorable	Site nécessitant des aménagements particuliers

Tableau 10 : Dispositif s préconisés suivant le type de sol

L'aptitude des sols à l'assainissement non collectif a été étudiée, par S.I.E.E., par la réalisation de fosses pédologiques au tractopelle et d'essais de perméabilité sur les territoires des deux communes avant leur fusion, à savoir :

- Commune de Banassac en octobre 2002 dans le cadre de la réalisation du schéma directeur communal,
- Commune de Canilhac en septembre 2004 dans le cadre de la réalisation du schéma directeur communal.

Les résultats de ces études de faisabilité de l'assainissement non collectif sont présentés au chapitre suivant.

C.II.2. Synthèse de l'aptitude des sols à l'assainissement non collectif

12 zones d'étude ont été prospectées sur l'ancien territoire communal de Banassac avec réalisation de sondages superficiels de reconnaissance géologiques et d'essais de perméabilité par la société S.I.E.E. en octobre 2002. Les résultats ont permis de définir l'aptitude des sols à l'assainissement non collectif sur plusieurs secteurs comme suit :

Banassac (Le Baliste): très majoritairement inapte,

La Cazette : Inapte à médiocre,

Le Bousquet : Bonne,

• Le Ferréol : Bonne,

Le Roucat : Inapte,

Le Viala : Inapte à bonne,

Les Faïsses : Inapte à médiocre,

Les Grèzes : Médiocre à bonne,

Lescure : Inapte à bonne,

Pratnau : Inapte à bonne,

Tartaronne : Médiocre à bonne,

Toutes Aures : Médiocre à bonne.

6 zones d'étude ont été prospectées sur l'ancien territoire communal de Canilhac avec réalisation de sondages superficiels de reconnaissance géologiques et d'essais de perméabilité par la société S.I.E.E. en septembre 2004. Les résultats ont permis de définir l'aptitude des sols à l'assainissement non collectif sur plusieurs secteurs comme suit :

Alteyrac : Médiocre,

Capchalac : Inapte à médiocre,

La Fraysse : Inapte à bonne,

Miège-Rivière : Inapte à bonne,

Puechalon : Médiocre,

Verteilhac-Bas : Médiocre.

Les tableaux et les planche suivantes permettent de synthétiser et de localiser les différentes contraintes relevées sur cette zone :

	Aptitude des sols	ANALYSES D	ES CONTRAIN	ITES E	DE SOLS	6								CONTRA	AINTES											
	Ex-territoire de Banassac	Sol						Eau		Rock	ne	Pe	nte	Environs	Hab	itat				SYNTHESE		FIL	IERE PR	RECONIS	EE	
			Per	rméal	oilité			ofond la na		Prof. la roc		Pe	nte	spédifiques Protection)	majo	pe itaire bitat			ude e des Is		Fili	ière d'as		ement a	autonom	ne
N°	Lacalisation des hameaux	Nature / Texture du Sol	Valeur Moyenne K (en mm/h)	Faible (K<10 mm/h)	Moyenne (10 <k<30 h)<="" mm="" th=""><th>Bonne (30<k<500 (k="" forte="" h)="" mm="" tran="">500 mm/h)</k<500></th><th>< 0,8 mètres</th><th>0,8 à 1,5 mètres</th><th>> 1,5 mètres</th><th>< 1,2 mètres</th><th>> 1,2 mètres</th><th>Forte - > 10%</th><th>Moyenne - 5 â 10% Faihle - < 5%</th><th>Contraintes environnementales spédifiques (Zones Inondables, Périnètre de Protection de Captage public AEP)</th><th>Habitat Dense</th><th>Habitat Isolé</th><th>INAPTE</th><th>APTITIDE MEDIOCRE</th><th>APTITUDE BONNE</th><th>Paramètres limitants</th><th>Type 1 - Tranchées d'Infiltration</th><th>Type 2- Tranchées d'infiltration adaptées</th><th>Type 3 - Filtre à Sable Vertical Drainé</th><th>Type 4 - Filtre à Sable Vertical Non Drainé</th><th>Type 5 - Tertre d'Infiltration</th><th>Type 6 - Inapte : Etude parcellaire spécifique</th></k<30>	Bonne (30 <k<500 (k="" forte="" h)="" mm="" tran="">500 mm/h)</k<500>	< 0,8 mètres	0,8 à 1,5 mètres	> 1,5 mètres	< 1,2 mètres	> 1,2 mètres	Forte - > 10%	Moyenne - 5 â 10% Faihle - < 5%	Contraintes environnementales spédifiques (Zones Inondables, Périnètre de Protection de Captage public AEP)	Habitat Dense	Habitat Isolé	INAPTE	APTITIDE MEDIOCRE	APTITUDE BONNE	Paramètres limitants	Type 1 - Tranchées d'Infiltration	Type 2- Tranchées d'infiltration adaptées	Type 3 - Filtre à Sable Vertical Drainé	Type 4 - Filtre à Sable Vertical Non Drainé	Type 5 - Tertre d'Infiltration	Type 6 - Inapte : Etude parcellaire spécifique
1	Banassac (majeur partie de la zone)	Limoneuse avec cailloux calcaires	353 mm/h			х			х		х	x		Aucune		х	x			- Forte pente						х
2	Banassac (secteur Sud ouest)	Limoneuse avec cailloux calcaires	353 mm/h			х			х		х		Х	Aucune		х			х	- Aucune	х					
3	La Cazette (Nord Est et Ouest)	Argileuse à argilo-sableuse	de 8 à 10	x					х		х		х	Aucune		х		Х		- Mauvaise perméabilité			х			
4	La Cazette (Est et Nord Ouest)	Argileuse à argilo-sableuse	mm/h	x					х		х	x		Aucune		х	x			- Forte pente - Mauvaise perméabilité						Х
5	La Cazette (parcelle 27)	Argile à argilo-sableuse	< 10 mm/h	x					х		х		Х	Aucune		х		Х		- Mauvaise perméabilité			х			
6	La Cazette (parcelle 39)	Argile à argilo-sableuse	< 10 mm/h	x					х		х		Х	Aucune		х		Х	1	- Mauvaise perméabilité			х			
7	Le Bousquet	Pierres calcaires dans une matrice limono-argileuse à argilo-limoneuse	> 30 mm/h			х			х		х		Х	Aucune		х			x	- Aucune	х					
8	Le Ferréol (parcelle 17)	Limono-sableuse	> 30 mm/h			х			х		х		х	Aucune		х			x	- Aucune	х					
9	Le Ferréol (parcelle 11)	Limono-sable use	> 30 mm/h			х			х		х		х	Aucune		х			х	- Aucune	Х					
10	Le Roucat	Cailloux schisteux enveloppés dans une matrice argilo sableuse	de 11 à 90 mm/h		x				х		х	x		Aucune		x	x			- Forte pente - Perméabilité moyenne - Hydromorphie et venue d'eau						х
11	Le Viala (Nord Est)	Limono-sableuse avec perres et blocs gréseux	80 mm/h			х			х		х		х	Aucune		х			х	- Aucune	х					
12	Le Viala (Ouest et Sud Est)	Limoneuse	de 51 à 126 mm/h			х			х		х	x		Aucune		х	x			- Forte pente						х
13	Les Faïsses (majeure partie de la zone)	Argileuse	de 3 à 7	х					х		х		х	Aucune		х		Х	1	- Mauvaise perméabilité			Х			
14	Les Faïsses (Secteur Sud Ouest)	Argileuse	mm/h	x					х		х	x		Aucune		х	x			- Forte pente						Х
15	Les Grèzes (parcelle 36)	Substratum calcaire	> 30 mm/h			х			х	x			х	Aucune		хх		Х		- Faible profondeur de substratum				х		

	Aptitude des sols	ANALYSES I	DES CONTRAIN	ITES D	E SOLS										CONTRA	AINTES							_				
	Ex-territoire de Banassac	Sol						Eau		Roch	ne	Pe	nte		Environs	На	bitat				SYNTHESE		FI	LIERE P	RECONIS	EE	
			Per	rméab	ilité			ofonde la nap		Prof. la roc		Pe	nte		spédifiques Protection)	majo	/pe ritaire abitat	- 11	Aptitude Globale des Sols				lière d'a		sement a onisée	autonor	ne
N°	Lacalisation des hameaux	Nature / Texture du Sol	Valeur Moyenne K (en mm/h)	Faible (K<10 mm/h)	Moyenne (10 <k<30 h)<="" mm="" th=""><th>Trop Forte (K>500 mm/h)</th><th>< 0,8 mètres</th><th>0,8 à 1,5 mètres</th><th>> 1,5 mètres</th><th>< 1,2 mètres</th><th>> 1,2 mètres</th><th>Forte - > 10%</th><th>Moyenne - 5 a 10% Faible - < 5%</th><th>1 albie - 7 5/0</th><th>Contraintes environnementales spédifiques (Zones Inondables, Périmètre de Protection de Captage public AEP)</th><th>Habitat Dense</th><th>Habitat Rapproché Habitat Isoló</th><th>200125</th><th>INAPTE</th><th>APTITUDE MEDIOCRE APTITUDE BONNE</th><th>Paramètres limitants</th><th>Type 1 - Tranchées d'Infiltration</th><th>Type 2- Tranchées d'infiltration adaptées</th><th>Type 3 - Filtre à Sable Vertical</th><th>۵ م ۵</th><th>Type 5 - Tertre d'Infiltration</th><th>Type 6 - Inapte : Etude parcellaire spécifique</th></k<30>	Trop Forte (K>500 mm/h)	< 0,8 mètres	0,8 à 1,5 mètres	> 1,5 mètres	< 1,2 mètres	> 1,2 mètres	Forte - > 10%	Moyenne - 5 a 10% Faible - < 5%	1 albie - 7 5/0	Contraintes environnementales spédifiques (Zones Inondables, Périmètre de Protection de Captage public AEP)	Habitat Dense	Habitat Rapproché Habitat Isoló	200125	INAPTE	APTITUDE MEDIOCRE APTITUDE BONNE	Paramètres limitants	Type 1 - Tranchées d'Infiltration	Type 2- Tranchées d'infiltration adaptées	Type 3 - Filtre à Sable Vertical	۵ م ۵	Type 5 - Tertre d'Infiltration	Type 6 - Inapte : Etude parcellaire spécifique
16	Les Grèzes (parcelle 9)	Limono-argileuse	> 30 mm/h)	(х		х		х	(Aucune)			х	- Aucune	х					
17	Les Grèzes (parcelle 40)	Limoneuse avec pierres (grès et calcaires)	> 30 mm/h)	(х		х		х		Aucune		>			х	- Aucune	х					
18	Les Grèzes (parcelle 31)	Substratum calcaire	> 30 mm/h)	(х	x			х	(Aucune		>			х	- Faible profondeur de substratum				Х		
19	Lescure (extrémités Nord et Ouest)	Limono-sableuse	de 201 à 250 mm/h		>	(х		х	х			Aucune		>		x		- Forte pente						х
20	Lescure (majeure partie de la zone)	Limono-sableuse	117 mm/h		>	(х		х		х		Aucune		>			х	- Aucune	Х					
21	Lescure (parcelle 128)	Sablo-limoneuse	> 30 mm/h		,	(х		х	:	х		Aucune		>			х	- Aucune	Х					
22	Lescure (parcelle 61)	Sablo-limoneuse	> 30 mm/h		,	(х		х	х			Aucune		>		x		- Forte pente						х
23	Pratnau (Nord Ouest)	Substratum gréseux	de 63 à 93 mm/h		>	(х	x			х		Aucune		х			х	- Faible profondeur de substratum				х		
24	Pratnau (Nord Est et secteur central)	Limono-sableuse avec graviers et cailloux gréseux	de 71 à 118)	(х		х	x			Aucune		х		x		- Forte pente						х
25	Pratnau (Nord et secteurs Sud)	Limono-sableuse avec graviers et cailloux gréseux	mm/h		>	(х		х		X		Aucune		х			х	- Aucune	Х					
26	Tartaronne (parcelle 64)	Argileuse à marneuse	< 10 mm/h	X					х		х		х	(][Aucune		>			х	- Mauvaise perméabilité			Х			
27	Tartaronne (parcelle 35)	Argileuse	< 10 mm/h	X					х		х		х	(Aucune		>			х	- Mauvaise perméabilité			Х			
28	Tartaronne (parcelle 29)	Argilo limoneuse avec cailloux calcaires	> 30 mm/h)	(х		х		х		Aucune)			х	- Aucune	х					
29	Toutes Aures (parcelle 18)	Argileuse	< 10 mm/h	x					х		х		х		Aucune		>			х	- Mauvaise perméabilité			Х			
30	Toutes Aures (parcelle 10)	Limono-argileuse	> 30 mm/h)	(х		х		х		Aucune		>			х	- Aucune	х					

	Aptitude des sols	ANALYSES D	ES CONTRAIN	TES DE	E SOLS									CONTRA	AINTE	ES					SYNTHESE					AUGEE		
	Ex-territoire de Canilhac	Sol						Eau		Roch	е	Pent	te	Environs	Н	labita	it				SYNTHESE			-ILIEKE	PRECO	JNISEE		
			Peri	méabi	ilité			fonde a nap		Prof. o		Pent	ie	spécifiques Protection)	maj	Type jorita habit	ire		ptitu bale Sols	des		Fil	ière d		nisseme éconisé		.onom	e
N°	Lacalisation des hameaux	Nature / Texture du Sol	Valeur Moyenne K (en mm/h)	띮	Moyenne (10 <k<30 h)<="" mm="" th=""><th>Bonne(30<k<500 forte(k="" mm="" n)="" trop="">500 mm/h)</k<500></th><th>< 0,8 mètre</th><th>0,8 à 1,5 mètres</th><th>> 1,5 mètres</th><th>< 1,2 mètres</th><th>> 1,2 metres</th><th>Fore - > 10% Moyenne - 5 à 10%</th><th>1 1 1</th><th>Contraintes environnementales spécifiques (Zones Inondables, Périmètre de Protection de Captage public AEP)</th><th>Habitat Dense</th><th>Habitat Rapproché</th><th>Habitat Isolé</th><th>INAPTE</th><th>APTITUDE MEDIOCRE</th><th>APTITU DE BONNE</th><th>Paramètres limitants</th><th>Type 1 - Tranchées d'Infiltration</th><th>Type 2- Tranchées d'infiltration</th><th>adaptees Type 3 - Filtre à Sable Vertical</th><th>Drai 4 - Filtre à</th><th>Non Drainé</th><th>Type 5 - Tertre d'Infiltration</th><th>Type 6 - Inapte : Etude parcellaire spécifique</th></k<30>	Bonne(30 <k<500 forte(k="" mm="" n)="" trop="">500 mm/h)</k<500>	< 0,8 mètre	0,8 à 1,5 mètres	> 1,5 mètres	< 1,2 mètres	> 1,2 metres	Fore - > 10% Moyenne - 5 à 10%	1 1 1	Contraintes environnementales spécifiques (Zones Inondables, Périmètre de Protection de Captage public AEP)	Habitat Dense	Habitat Rapproché	Habitat Isolé	INAPTE	APTITUDE MEDIOCRE	APTITU DE BONNE	Paramètres limitants	Type 1 - Tranchées d'Infiltration	Type 2- Tranchées d'infiltration	adaptees Type 3 - Filtre à Sable Vertical	Drai 4 - Filtre à	Non Drainé	Type 5 - Tertre d'Infiltration	Type 6 - Inapte : Etude parcellaire spécifique
1	La Fraysse (majeure partie de la zone)	Eléments schisteux enveloppés dans une matrice limono- argilleuse	de 10 à 30 mm/h		X				х		x	х		Aucune						х	- Aucune	х						
2	La Fraysse (secteur Nord-est)	Substratum schisteux à faible profondeur	de 10 à 30 mm/h		х				x	х	Х	X		Aucune				х			- Pente élevée - Faible profondeur de substratum							х
3	Miège-Rivière (Nord-ouest)	Substratum schisteux à faible profondeur	de 10 à 30 mm/h		х				x	х	×	x		Aucune				x			- Pente élevée - Faible profondeur de substratum							х
4	Miège-Rivière (secteurs aux 2 extrémités)	Argilo-limono-sableuse à argilo-sableuse	de 10 à 30 mm/h		Х				х		х	X		Aucune					x		- Faible perméabilité		х					
5	Miège-Rivière (Central)	Limono-argileuse	> 30 mm/h			х			х		х	x		Aucune						х	- Aucune	х						
6	Capchalac (Bande Ouest)	Substratum gréseux	de 10 à 30 mm/h		х				x	х	Х	x		Aucune				x			- Pente élevée - Faible profondeur de substratum							х
7	Capchalac (majeure partie de la zone)	Substratum gréseux	de 10 à 30 mm/h		Х				x	x		Х		Aucune					X		- Faible profondeur de substratum				2	х		
8	Puechalon	Substratum calcareux	> 30 mm/h		2	х			x	x			x	Aucune					X		- Faible profondeur de substratum				2	х		
9	Verteilhac-Bas	Substratum calcareux	> 30 mm/h			х			x	x			х	Aucune					Х		- Faible profondeur de substratum				1	х		
10	Alteyrac	Substratum calcareux	> 30 mm/h		1	х			x	x			х	Aucune					Х		- Faible profondeur de substratum				2	х		

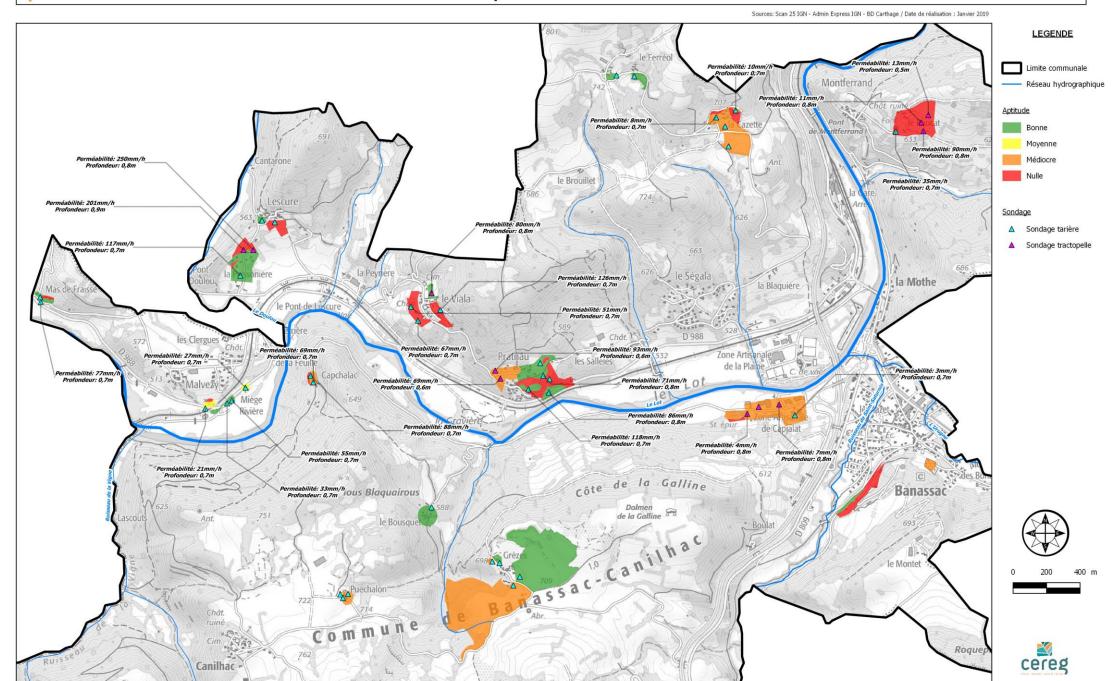
Tableau 11 : Synthèse de l'aptitude des sols à l'assainissement non collectif (Sources : S.I.E.E. 2002 pour Banassac et S.I.E.E. 2004 pour Canilhac)

Commune de Banassac Canilhac

Zonage d'assainissement des eaux usées collectifs et non collectifs

Aptitude des sols



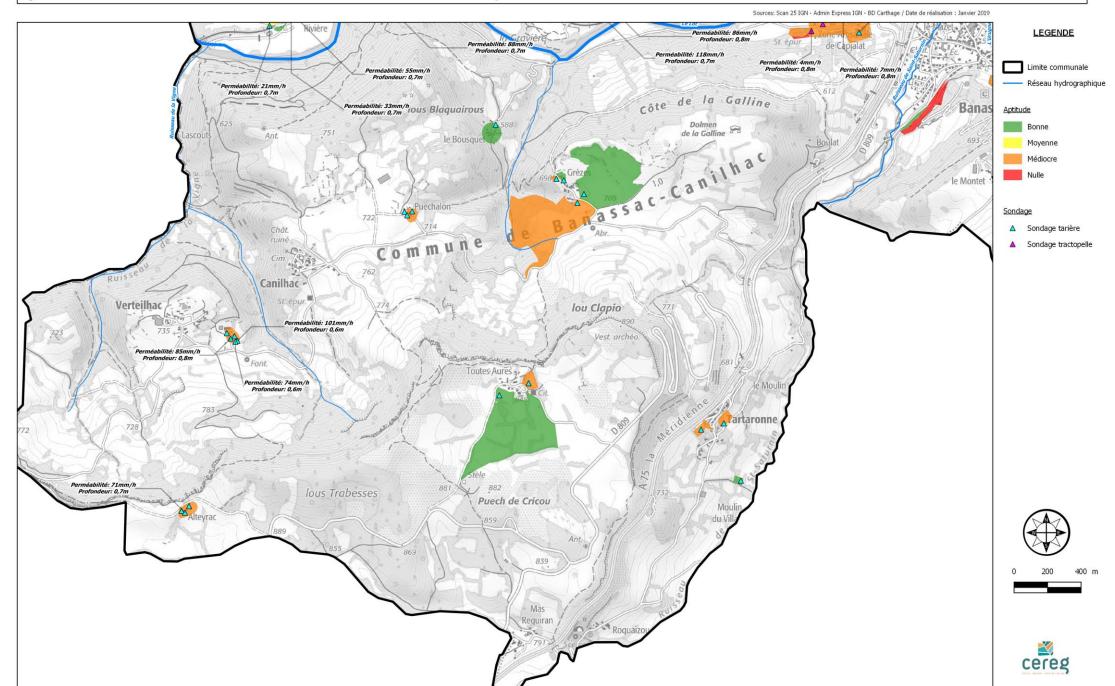


Commune de Banassac Canilhac

Zonage d'assainissement des eaux usées collectifs et non collectifs

09b

Aptitude des sols



C.II.3. Définition des filières types

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

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

Toutefois, compte tenu du nombre d'investigations de terrain réalisées, il est imposé aux particuliers désirant construire ou rénover une habitation de faire réaliser une étude complémentaire sur leur parcelle afin de choisir, positionner et dimensionner leur dispositif d'assainissement autonome.

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

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

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

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

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

C.II.4. Coûts d'exploitation et de réhabilitation

C.II.4.1. Réhabilitation de l'assainissement non collectif

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

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

Tableau 12 : Coût d'un assainissement non collectif

C.II.4.2. Exploitation de l'assainissement non collectif

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

D. L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF



D.I. L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF EXISTANT

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

Nombre d'abonnés Assainissement effectifs en 2018 : 520 abonnés assainissement.

Taux de raccordement : environ 82 %.

Volume annuel facturé aux abonnés assainissement en 2018 : 36 019 m³/an.

Ci-dessous un récapitulatif de l'évolution du nombre d'abonnés depuis 2016 en eau potable et en assainissement ainsi que l'évolution des volumes facturés associés :

		2016	2017	2018	Moyenne 2016-2018
	Nombre d'abonnés AEP	733	735	735	734
AEP	Volume annuel facturé (m3/an)	49 971	49 804	48 861	49 545
	Volume moyen journalier facturé (m3/j)	137	136	134	136
	Nombre d'abonnés assainissement EU	473	516	520	503
ent	Volume annuel facturé (m3/an)	35 353	36 445	36 019	35 939
sem	Volume annuel facturé (m3)	<i>75</i>	71	69	72
inis	Volume moyen journalier facturé (m3/j)	97	100	99	98
Assainissement	Nombre d'habitations en assainissement non collectif	-	-	118	118
	Taux de raccordement	-	-	82%	82%

Tableau 13 : Evolution du nombre d'abonnés et du volume facturé

La répartition des abonnés en assainissement collectif entre les 3 systèmes d'assainissement actuels n'est pas connue avec précision par la mairie.

La répartition suivante a donc été approchée :

- Système d'assainissement de Banassac : 450 abonnés (86% du parc abonnés assainissement),
- Système d'assainissement de Malvezy : 50 abonnés (10% du parc abonnés assainissement,
- Système d'assainissement de Canilhac : 20 abonnés (4% du parc abonnés assainissement.

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

La commune de Banassac-Canilhac dispose de 3 systèmes d'assainissement collectif complets (réseaux de collecte et unité de traitement) et un système d'assainissement partiel (uniquement réseaux de collecte).

Ces systèmes ont été diagnostiqués dans le cadre des schémas directeur d'assainissement communaux réalisés en 2003 pour Banassac (un système d'assainissement) et en 2004 pour Canilhac (trois systèmes d'assainissement, dont le système partiel).

Depuis, la station d'épuration de Banassac (station d'épuration intercommunale du SIVU du Pays d'accueil de la Vallée du Lot) a été reconstruite et mise en service en 2009.

Sont desservis par les réseaux d'assainissement les secteurs de moyenne à forte densité d'habitat, notamment :

- Le village de Banassac et le hameau le Ségala,
- Le hameau de Malvezy,
- Le village de Canilhac,
- Le village de Verteilhac.

Les réseaux d'assainissement sont gérés par le SIVU du Pays d'accueil de la Vallée du Lot, avec des prestations de services confiées à la société SUEZ.

Les principales caractéristiques des réseaux de collecte sont reprises dans le tableau ci-dessous :

Systèmes d'assainissement	Linéaire réseaux séparatifs gravitaires (en ml)	Linéaire réseaux unitaires gravitaires (en ml)	Linéaire réseaux de refoulement (en ml)	Nombre de poste de refoulement (U)
Banassac	10 220	400	1 000	2
Malvezy	1 000	0	750	2
Canilhac	800	0	0	0
Verteilhac	600	0		0
TOTAL	12 620	400 ml	1 750 ml	4

Tableau 14 : Caractéristiques des réseaux de collecte

Les réseaux d'assainissement comptent 4 postes de refoulement (PR), situés :

- PR Malvezy: Au Sud du hameau de Malvezy,
- PR Ferrière: A l'Est de la RD988, au niveau des habitations du Mas de la Feuille / La Ferrière,
- PR Capelade: En contrebas du hameau de Montferrand, le long du Lot,
- PR Ancienne STEP : En lieu et place de l'ancienne station d'épuration.

La station d'épuration intercommunale du SIVU du Pays d'accueil de la Vallée du Lot est située en rive gauche du Lot au niveau de la zone artisanale de Capjalat. Les bâtiments de cette zone sont tous équipés d'assainissement non collectif.

Le réseau d'assainissement de Banassac transite les effluents des communes de La Canourgue (bourg et les hameaux de Corréjac, Le Paven, Auxillac et Booz) et Saint-Germain-du-Tiel (hameaux d'Imbèque, de Malbousquet et de Baradoux le long du Lot).

D.I.3. Les stations d'épuration

Le tableau suivant synthétise les chiffres clés concernant les stations d'épuration de Banassac-Canilhac :

	Données générales sur les stations d'épuration									
	STEP Banassac la Canourgue	STEP Malvezy	STEP Canilhac							
Type de station	Eau : Bioréacteur à membrane Boues : Lits plantés de roseaux	Microstation d'épuration	Géo-assainissement							
Année de réalisation - Conception	2009	1995	1994							
Capacité nominale constructeur	8 200 EH <u>Débit journalier</u> : 1 855 m³/j <u>DBO₅ :</u> 492 kg/j <u>DCO :</u> 1 107 kg/j <u>MES :</u> 738 kg/j <u>NTK :</u> 123 kg/j <u>P_T :</u> 33 kg/j	100 EH	50 EH							
Maître d'Ouvrage		SIVU du Pays d'accueil de la Vallée du	Lot							
Milieu récepteur	Le Lot	Infiltration dans le Sol	Le Doulou							
Niveau de rejet autorisé	DBO_5 : 25 mg/l ou 90 % DCO : 125 mg/l ou 80 % MES : 35 mg/l ou 90 % NGL : 25 mg/l 70 % P_T : 3 mg/l ou 75 % E . Coli: 100 u/100ml $Strepto$: 100 u/100ml	Pas d'Arrêté Préfectoral existant Arrêté du 21 juillet 2015	Pas d'Arrêté Préfectoral existant Arrêté du 21 juillet 2015							

Tableau 15 : Descriptif des stations d'épuration

Station d'épuration de Banassac la Canourgue (station d'épuration intercommunale)

La station d'épuration de Banassac la Canourgue traite les effluents des communes de :

- De Banassac-Canilhac : le bourg de Banassac et les hameaux de Ségala et de Montferrand,
- De la Canourgue : le bourg de la Canourgue et les hameaux de Corréjac, le Paven, d'Auxillac et de Booz,
- De Saint-Germain-du-Tiel : les hameaux d'Imbèque, de Malbousquet et de Baradoux.

La station d'épuration est suivie par SUEZ. Dans l'ensemble les ouvrages sont en bon état et la station d'épuration fonctionne correctement. L'exploitant indique la sensibilité du réseau de collecte aux intrusions d'eaux claires. Ce point est repris dans le chapitre suivant consacré à l'étude des charges hydrauliques et organiques.

Station d'épuration de Malvezy

La station d'épuration de Malvezy, de capacité 100 EH est suivie par le SATESE 48. De par sa taille, aucun bilan 24h n'est réalisé.

Page **62** sur **105**

Malgré un suivi et un entretien régulier, les comptes rendus des visites du SATESE 48 pour les années 2017 et 2018 mettent en avant les points suivants :

- Sensibilité du réseau de collecte aux intrusions d'eaux claires en période hivernale,
- Fonctionnement de la station d'épuration est non-optimal voire non-satisfaisant du fait de l'impossibilité de gérer précisément la concentration en boues dans les ouvrages,
- Les à-coups hydrauliques engendrent des lessivages des ouvrages et des départs de boues vers le milieu récepteur,
- Qualité des rejets semble insuffisante.

La station d'épuration de Malvezy présente un fonctionnement non optimal voire non-satisfaisant, doublé d'une exploitation difficile, notamment en terme de gestion des boues. La reprise intégrale de la filière d'épuration est nécessaire.

Station d'épuration de Canilhac

La station d'épuration de Canilhac, de capacité 50 EH est suivie par le SATESE 48. De par sa taille, aucun bilan 24h n'est réalisé.

Malgré un suivi et un entretien correct, les comptes rendus des visites du SATESE 48 pour les années 2016 à 2018 mettent en avant que le fonctionnement biologique épuratoire se limite à un simple prétraitement. En effet, la zone de traitement est hors service : les drains sont complétement colmatés et occasionnent des rejets francs d'effluents prétraités à ses extrémités.

La station d'épuration de Canilhac n'assure pas un traitement complet des effluents avec des rejets identifiés dans le milieu naturel d'effluents prétraités. La reprise intégrale de la filière d'épuration est nécessaire, et ceux depuis plusieurs années.

D.I.4. Charges de la station d'épuration de Banassac-Canilhac

D.I.4.1. Charges hydrauliques

La station d'épuration intercommunale présente une capacité nominale de 1 855 m³/j.

Les débits journaliers sont mesurés chaque jour au niveau de l'ouvrage épuratoire : entrée et sortie.

Le graphique suivant présente les volumes entrant sur la station d'épuration sur la période 2016 – 2018 :

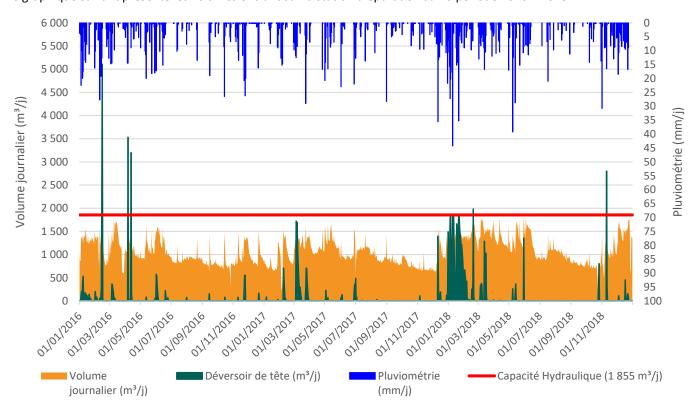


Figure 3 : Volumes entrants à la station d'épuration de 2016 à 2018

Globalement, les charges traitées en entrée de station d'épuration sont les suivantes :

- En période de temps secs, elles sont comprises entre 700 et 1 500 m³/jour avec une moyenne de 1 000 m³/j (55 % de la charge nominale),
- En période de pluies, elles sont comprises entre 700 et 1 600 m³/jour avec une moyenne de 1 200 m³/j (65 % de la charge nominale).

Par temps de pluies, les charges déversées au milieu naturel sans traitement sont comprises 10 et 1 900 m³/j avec une moyenne de 500 m³/j.

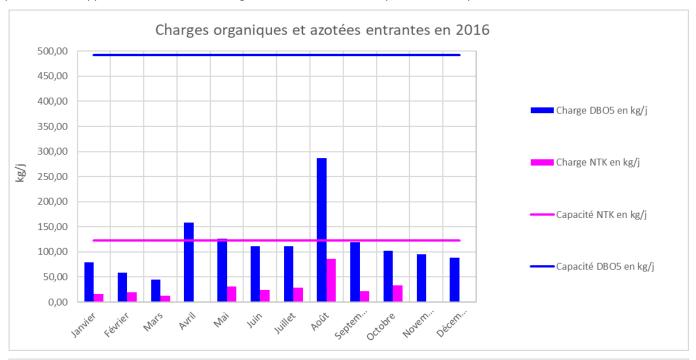
La charge hydraulique entrante moyenne sur la période 2016-2018 est de 1 100 m³/j.

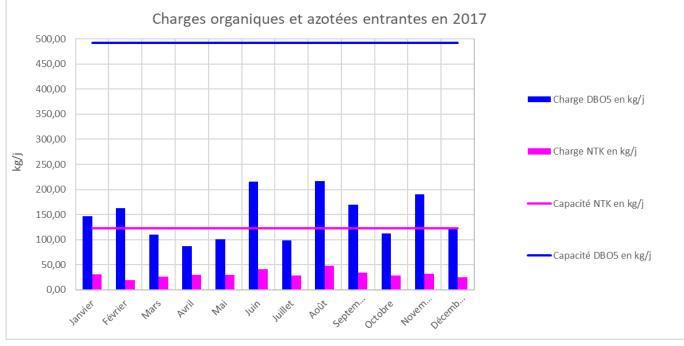
La station d'épuration présente un taux de charge hydraulique de 55 à 65 %, temps sec et temps pluies confondus.

En lien avec des périodes pluvieuses (hiver et printemps), des charges hydrauliques importantes sont enregistrées : entrées d'eaux claires parasites significatives à rechercher et éliminer d'une part par la mise en séparatif des réseaux d'assainissement et par le biais d'un diagnostic des réseaux d'eaux usées.

D.I.4.2. Charges polluantes

Douze bilans d'autosurveillance sont réalisés par an en entrée et en sortie de station d'épuration. Les graphiques suivants permettent d'appréhender les taux de charge en entrée de station d'épuration sur la période 2016/2018 :





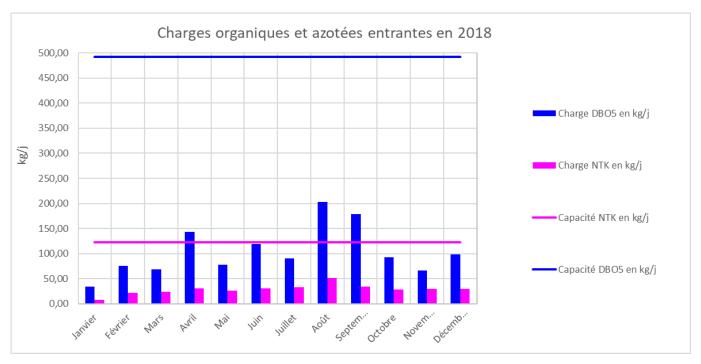


Figure 4 : Charges organiques et dissoutes entrantes en station d'épuration de 2016 à 2018

Sur les trois années, la charge organique moyenne est estimée à 120 kg DBO₅/j soit 25 % de la capacité nominale.

Synthèse des bilans d'autosurveillance sur la période 2016

Les résultats des bilans d'autosurveillance réalisés sur la station d'épuration de Banassac-Canilhac en 2016 sont présentés dans le tableau suivant :

		Bilan en entrée de STEP de Banassac La Canourgue 2016										
ode	Chausas automatas	Débit En	trée STEP	DBO _{5 :} Charg	DBO _{5:} Charges polluantes organiques			NTK : Charges polluantes dissoutes				
Période	Charges entrantes et dépassement de capacité	m³/j	Equivalents- habitants (base de 150l/j)	Concentrations (mg/I)	Charges (Kg/j)	Equivalents- habitants (base de 60gDBO ₅ /j)	Concentrations (mg/l)	Charges (Kg/j)	Equivalents- habitants (base de 15gNTK/j)			
	Janvier	1 420	9 467	56	80	1 325	11	16	1 041			
	Février	1 397	9 313	42	59	978	14	20	1 304			
Creuse	Mars	1 089	7 260	41	45	744	12	13	871			
Cre	Avril	1 437	9 580	110	158	2 635	0	0	0			
	Mai	1 144	7 627	110	126	2 097	27	31	2 059			
	Juin	1 498	9 987	74	111	1 848	16	24	1 598			
Estivale	Juillet	855	5 700	130	111	1 853	34	29	1 938			
Estiv	Août	958	6 387	300	287	4 790	90	86	5 748			
	Septembre	627	4 180	190	119	1 986	35	22	1 463			
Creuse	Octobre	925	6 167	110	102	1 696	36	33	2 220			
Cre	Novembre	1 020	6 800	93	95	1 581	0	0	0			
	Décembre	802	5 347	110	88	1 470	0	0	0			
M	oyenne en période creuse	1 136	7 573	94	98	1 636	15	16	1 056			
M	Moyenne en période estivale 907		6 043	215	199	3 321	62	58	3 843			

Synthèse des bilans d'autosurveillance sur la période 2017

Les résultats des bilans d'autosurveillance réalisés sur la station d'épuration de Banassac-Canilhac en 2017 sont présentés dans le tableau suivant :

Bilan en entrée de STEP de Banassac La Canourgue 2017									
de		Débit En	trée STEP	DBO _{5 :} Charg	ges polluantes o	organiques	NTK : Char	ges polluantes	dissoutes
Période	Charges entrantes et dépassement de capacité	m³/j	Equivalents- habitants (base de 150l/j)	Concentrations (mg/l)	Charges (Kg/j)	Equivalents- habitants (base de 60gDBO ₅ /j)	Concentrations (mg/l)	Charges (Kg/j)	Equivalents- habitants (base de 15gNTK/j)
	Janvier	697	4 647	210	146	2 440	45	31	2 091
	Février	1 165	7 767	140	163	2 718	17	20	1 320
Creuse	Mars	1 098	7 320	100	110	1 830	24	26	1 757
Cre	Avril	1 054	7 027	83	87	1 458	28	30	1 967
	Mai	1 310	8 733	77	101	1 681	23	30	2 009
	Juin	899	5 993	240	216	3 596	46	41	2 757
Estivale	Juillet	1 096	7 307	90	99	1 644	26	28	1 900
Esti	Août	986	6 573	220	217	3 615	49	48	3 221
	Septembre	942	6 280	180	170	2 826	36	34	2 261
Creuse	Octobre	750	5 000	150	113	1 875	38	29	1 900
Cre	Novembre	678	4 520	280	190	3 164	47	32	2 124
	Décembre	608	4 053	200	122	2 027	41	25	1 662
M	oyenne en période creuse	920	6 134	166	142	2 361	35	30	1 985
M	oyenne en période estivale	1 041	6 940	155	158	2 630	38	38	2 560

Synthèse des bilans d'autosurveillance sur la période 2018

Les résultats des bilans d'autosurveillance réalisés sur la station d'épuration de Banassac-Canilhac en 2018 sont présentés dans le tableau suivant :

Bilan en entrée de STEP de Banassac La Canourgue 2018									
ode	Characteristics	Débit En	trée STEP	DBO _{5 :} Charg	ges polluantes o	organiques	NTK : Charges polluantes dissoutes		
Période	Charges entrantes et dépassement de capacité	m³/j	Equivalents- habitants (base de 1501/j)	Concentrations (mg/l)	Charges (Kg/j)	Equivalents- habitants (base de 60gDBO ₅ /j)	Concentrations (mg/l)	Charges (Kg/j)	Equivalents- habitants (base de 15gNTK/j)
	Janvier	1 173	7 820	29	34	567	6	8	500
	Février	1 370	9 133	55	75	1 256	16	22	1 461
Creuse	Mars	1 715	11 433	40	69	1 143	14	24	1 601
Cre	Avril	1 307	8 713	110	144	2 396	24	31	2 091
	Mai	1 647	10 980	47	77	1 290	16	26	1 757
	Juin	1 555	10 367	77	120	1 996	20	31	2 073
Estivale	Juillet	917	6 113	99	91	1 513	36	33	2 201
Esti	Août	1 128	7 520	180	203	3 384	46	52	3 459
	Septembre	811	5 407	220	178	2 974	43	35	2 325
Creuse	Octobre	713	4 753	130	93	1 545	40	29	1 901
Cre	Novembre	943	6 287	70	66	1 100	32	30	2 012
	Décembre	1 566	10 440	63	99	1 644	19	30	1 984
M	oyenne en période creuse	1 280	8 533	84	95	1 591	23	27	1 771
M	oyenne en période estivale	1 023	6 817	140	147	2 449	41	42	2 830

Synthèse des données d'autosurveillance sur la période 2016 / 2017 / 2018

Les résultats des bilans d'autosurveillance réalisés sur la station d'épuration de Banassac-Canilhac en 2018 sont présentés dans le tableau suivant :

	Synthèse	des donné	es données d'autosurveillances : Bilans en entrée de STEP de Banassac La Canourgue 2016 – 2017 - 2018								
a		Débit Entrée STEP		DBO _{5:} Charges polluantes organiques			NTK : Charges polluantes dissoutes				
Période	Charges entrantes et taux de charges suivant la capacité de traitement	m³/j	Taux de charges sur 1855 m3/j de capacité	Charges (Kg/j)	Equivalents- habitants (base de 60gDBO ₅ /j)	Taux de charges sur 492 kgDBO5/j de capacité	Charges (Kg/j)	Equivalents- habitants (base de 15gNTK/j)	Taux de charges sur 123 kgNTK/j de capacité		
	oyenne en période creuse 2016/2017/2018	1112	60%	112	1867	23%	24	1600	20%		
	oyenne en période estivale 2016/2017/2018	990	53%	168	2800	34%	46	3066	38%		

En période creuse, les taux de charges de la station d'épuration intercommunale sont :

Charges hydrauliques : 60% de sa capacité ;

Charges polluantes : 20% à 23% de sa capacité.

En période de pointe estivale, les taux de charges de la station d'épuration intercommunale sont :

Charges hydrauliques : 53% de sa capacité ;

Charges polluantes : 34% à 38% de sa capacité.

D.I.5. Qualité des effluents rejetés et rendements épuratoires de la station d'épuration de Banassac-Canilhac

Douze bilans d'autosurveillance sont réalisés par an en entrée et en sortie de station d'épuration. Les tableaux suivants permettent d'appréhender les concentrations et les rendements épuratoires en sortie de filière de traitement sur la période 2016/2018 :

	DBO5 (mg/l)	DCO (mg/l)	MES (mg/l)	NGL (mg/l)	Pt (mg/l)	E. Coli (u/100ml)	Strepto (u/100ml)
Arrêté préfectoral	25,0	125,0	35,0	25,0	3,0	100	100
Concentration Moyenne sortante	3,1	11,2	2,3	3,8	1,5	27,5	13,0
Concentration Minimum sortante	3,0	10,0	2,0	1,2	0,2	10,0	10,0
Concentration Maximum sortante	7,0	30,0	10,0	12,0	3,2	107,0	15,0

	DBO5 (mg/l)	DCO (mg/l)	MES (mg/l)	NGL (mg/l)	Pt (mg/I)
Arrêté préfectoral	90 %	80 %	90 %	70 %	75 %
Rendement épuratoire	96,5 %	95,3 %	98,2 %	82,2 %	51,6 %

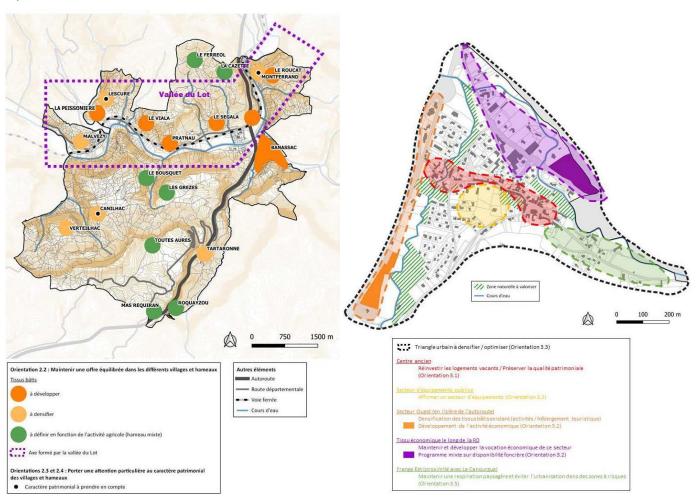
Tableau 16 : Synthèse de la qualité des effluents traités et rendements épuratoires

Les niveaux de rejets, étant à respecter en concentration ou en rendement, sont respectés pour l'ensemble des paramètres. Les rendements épuratoires de la station d'épuration sont très satisfaisants.

D.II. ZONAGE ACTUEL ET DELIMITATION DES ZONES D'ETUDES

D.II.1. Secteurs de projets du PLU

Le PADD présente un projet de développement axé sur le renforcement du tissu urbain du centre bourgs, tout en préservant un équilibre entre les différents tissus bâtis.



Pour rappel, sont desservis par les réseaux d'assainissement les secteurs de moyenne à forte densité d'habitat, notamment :

- Le village de Banassac et le hameau le Ségala,
- Le hameau de Malvezy,
- Le village de Canilhac,
- Le village de Verteilhac.

La tache urbaine, déjà bien équipée en matière d'infrastructures assainissement eaux usées, devrait être amenée à concentrer plus de 50% des logements futurs, notamment par remplissage des quelques dents creuses, densification et résorption de la vacance des logements.

D.II.2. Scénarios de desserte des zones urbanisées non desservies

Rappels sur les dessertes des réseaux

Le réseau d'assainissement collectif de Banassac collecte les effluents :

- Du bourg de Banassac,
- Du hameau de Ségala,
- Du hameau de Monterrand.

Le réseau d'assainissement collectif de Malvezy reprend les effluents :

- De Malvezy,
- Du Mas de la Feuille / La Ferrière.

Le réseau d'assainissement collectif de Canilhac reprend le village de Canilhac.

Le réseau d'assainissement collectif de Verteilhac reprend uniquement une ou deux habitations dans le village.

Cas particulier des villages de Canilhac, Malvezy et Verteilhac

Au regard de l'état des stations d'épuration de Canilhac et Malvezy et des taux de raccordements au réseau d'assainissement collectif de Verteilhac, des scénarios sont à prévoir sur ces secteurs.

Cas de certains hameaux zonés en assainissement collectif

Le précédent zonage d'assainissement des eaux usées a inclus en assainissement collectif certaines zones de moyenne densité proche du réseau d'assainissement, à savoir :

- Hameau de Lescure,
- Hameau le Viala,
- Hameau de Pratnau,
- Hameau le Roucat.

A ce jour, aucun travaux de raccordement n'a été réalisé sur ces zones et des réhabilitations ou des mises en place de nouvelles installations d'assainissement non collectifs ont été réalisées. Le maintien de ces zones en assainissement est réévalué au chapitre suivant.

Cas des habitats dispersés

Comme détaillé précédemment, certaines habitations isolées ou groupements d'habitations isolées sur le Causse. De par leur éloignement du réseau d'assainissement collectif et de leur faible densité d'habitat, ces habitations seront maintenues en assainissement non collectif. Pour les citer :

- Ferréol,
- La Cazette,
- Le Brouillet,
- Mas de Fraisse,

- Le Bousquet,
- · Puechalon,
- Grèzes,
- Alteyrac,

- Toutes Aures,
- Roquaizou,
- Mas Requiran,
- Tartaronne

E. SCENARIOS DES TRAVAUX ENVISAGEABLES



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

E.I.1. Etude du cas de la station d'épuration de Canilhac

Présentation du scénario

Actuellement, le village de Canilhac (vingtaine d'habitations) est zoné en assainissement collectif. La station d'épuration du village est hors service avec un ouvrage de traitement complétement colmaté. Ce scénario étudie :

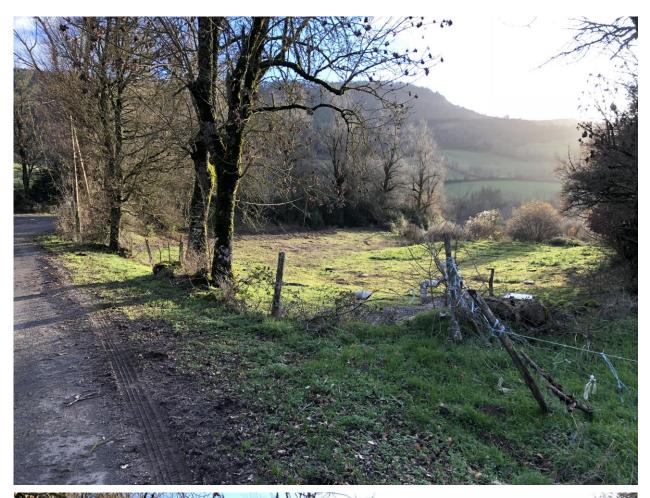
- Le maintien du zonage d'assainissement collectif actuel du village avec la reprise intégrale de la station d'épuration,
- Le retour à l'assainissement non collectif.

En considérant une vingtaine d'habitations raccordées au réseau d'assainissement et un ratio de 3 personnes/habitation, la future filière d'épuration sera dimensionnée pour 60 EH.

Sous réserve de la maitrise de l'acquisition foncière de la parcelle, ce scénario envisage la reconstruction de la station sur la même parcelle que celle de l'actuelle station d'épuration.

Vues de la station d'épuration existante







<u>Vues de la station d'épuration de Canihlac</u>

Coût du scénario

Le montant des travaux est estimé selon la décomposition suivante :

Détail des travaux préconisés	Quantité	Prix Unitaire	MONTANT TOTAL HT
Création d'une station d'épuration 60 EH	60 EH	1 500 €	90 000 €
Démolition et évacuation de la filière existante	f	5 000 €	5 000 €
Etude, Maîtrise d'œuvre et Imprévus (20%)			20 000 €
MONTANT TOTAL DES TRAVAUX (HT)			120 000 €

	Nombre de logement	Coût estimé par logement
Nombre d'habitations existantes (environ)	20	6 000 €/logement

Tableau 17 : Chiffrage du cas de la station d'épuration de Canilhac

Les travaux de reprise de la station d'épuration couterait environ 6000 €/logement.

A titre de comparaison, le coût de création de 20 dispositifs ANC est évalué à 160 000 € HT, sur une base de 8 000 € HT/dispositif.



Justification du choix du scénario

Au regard des éléments économiques et techniques présentés ci-dessus, la zone sera maintenue en Assainissement Collectif avec reprise intégrale de la station d'épuration de Canilhac.

E.I.2. Etude du cas de la station d'épuration de Malvezy

Présentation du scénario

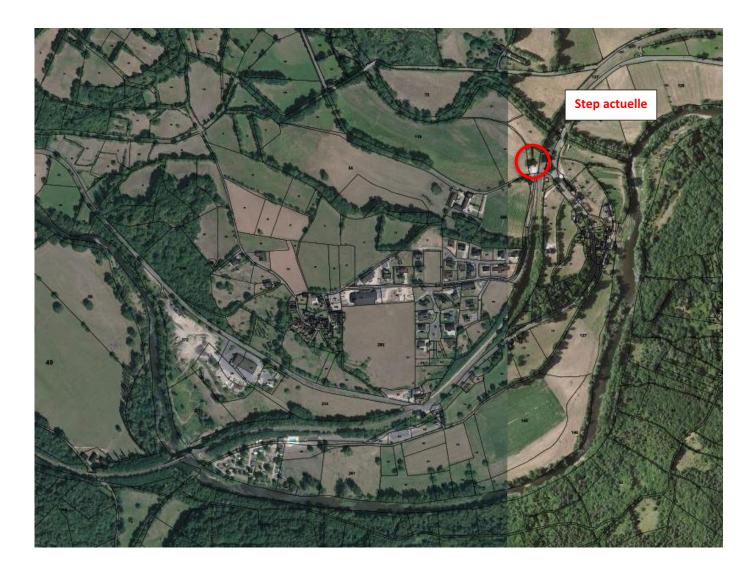
Actuellement, le village de Malvezy (cinquantaine d'habitations) est zoné en assainissement collectif. La station d'épuration du village est en mauvais état et présente un fonctionnement non satisfaisant. Ce scénario étudie :

- Le maintien du zonage d'assainissement collectif actuel du village avec la reprise intégrale de la station d'épuration,
- Le retour à l'assainissement non collectif.

En considérant une cinquantaine d'habitations raccordées au réseau d'assainissement et un ratio de 3 personnes/habitation, la future filière d'épuration sera dimensionnée pour 150 EH.

Sous réserve de la maitrise de l'acquisition foncière de la parcelle envisagée, ce scénario envisage la reconstruction de la station sur la parcelle voisine (parcelle 132 section D de la commune de Saint Pierre de Nogaret).

Vues de la station d'épuration existante









Vues de la station d'épuration de Malvezy

Coût du scénario

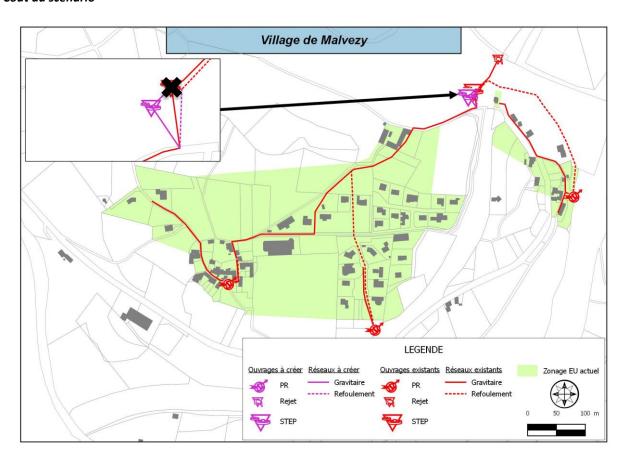


Figure 5 : Scénario de la station d'épuration de Malvezy

Le montant des travaux est estimé selon la décomposition suivante :

Détail des travaux préconisés	Quantité	Prix Unitaire	MONTANT TOTAL HT
Création d'une station d'épuration 150 EH	150 EH	1 250 €	187 500 €
Démolition et évacuation de la filière existante	f	8 000 €	8 000 €
Extension du refoulement du PR Mas de la Feuille / Ferrière	30 ml	100 €	3 000 €

Etude, Maîtrise d'œuvre et Imprévus (20%)	40 000 €
MONTANT TOTAL DES TRAVAUX (HT)	238 500 €

	Nombre de logement	Coût estimé par logement
Nombre d'habitations existantes (environ)	50	4 770 €/logement

Tableau 18 : Chiffrage du cas de la station d'épuration de Malvezy

Les travaux de reprise de la station d'épuration couterait environ 4 770 €/logement.

A titre de comparaison, le coût de création de 50 dispositifs ANC est évalué à 400 000 € HT, sur une base de 8 000 € HT/dispositif.



Au regard des éléments économiques et techniques présentés ci-dessus, la zone sera maintenue en Assainissement Collectif avec la reprise intégrale de la station d'épuration de Malvezy.

E.I.3. Etude du cas du hameau de Verteilhac

Présentation du scénario

Actuellement, le village de Verteilhac (dizaine d'habitations) est zoné en assainissement collectif.

Le village est équipé d'un réseau d'assainissement. Néanmoins, qu'une ou deux habitations du village y sont connectées. Les autres habitations disposent de systèmes d'assainissement individuels (7 ANC répertoriés par le SPANC). L'analyse des comptes rendus de visite du SPANC indiquent que 4 de ces filières sont conformes et que 3 sont non conformes (soit un ratio 60 - 40 %).

A l'exutoire de ce réseau d'assainissement, il n'y a pas d'ouvrage de traitement. Pour des contraintes topographiques et de foncier, les parcelles situées à proximité ne permettent pas d'accueillir facilement de système de traitement. Il avait été envisagé de raccorder les habitations de Verteilhac à la station d'épuration de Canilhac au moyen d'un poste de refoulement.

Ce chapitre propose de réétudier le zonage du village de Verteilhac :

- Maintien du zonage en assainissement collectif, comprenant le raccordement des habitations au réseau de collecte existant, la mise en place d'un poste de refoulement et du réseau de refoulement associé à l'exutoire du réseau d'assainissement pour acheminer les effluents vers la station d'épuration de Canilhac,
- Retour en zonage d'assainissement non collectif, avec mise aux normes des installations d'assainissement non collectif non conformes.



La figure en page suivante rend compte des tracés des réseaux :

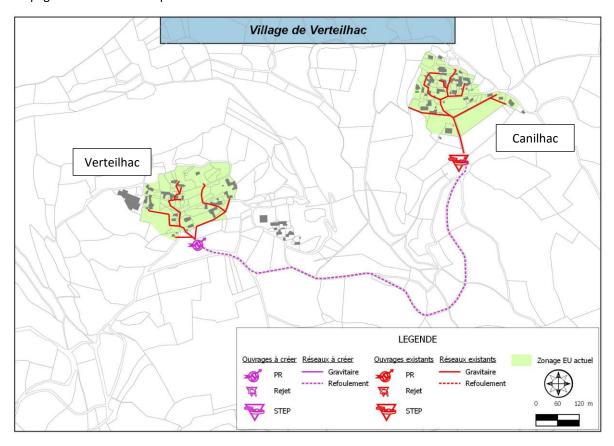


Figure 6 : Raccordement du village de Verteilhac à la station d'épuration de Canilhac

Les tracés des canalisations et l'implantation des ouvrages sont issus de plans de principe qui devront être réétudiés ultérieurement et modifiés aux stades d'études des projets.

Coût du scénario

La mise en place d'un poste de refoulement avec canalisation associée pour se raccorder à la station d'épuration de Canilhac induit les coûts suivants :

Détail des travaux préconisés	Quantité	Prix Unitaire	MONTANT TOTAL HT
Pose d'un branchement particulier PVC Ø160 mm (branchements actuels)	7	1 500 €	10 500 €
Création d'un poste de refoulement pour 30 EH	1	20 000 €	20 000 €
Pose d'un collecteur de refoulement en PVC Ø63 mm sous chemin communal enrobé	1 200 ml	100€	120 000 €
Surdimensionnement de la station d'épuration de Canilhac	30 EH	1 500 €	45 000 €
Etude, Maîtrise d'œuvre et Imprévus (20%)		40 000 €	
MONTANT TOTAL DES TRAVAUX (HT)			235 500 €

	Nombre de logement	Coût estimé par logement
Nombre d'habitations existantes (environ)	10	23 550 €/logement

Tableau 19 : Chiffrage du raccordement du village de Verteilhac à la station d'épuration de Canilhac

Les travaux de raccordement du village de Verteilhac à la station d'épuration de Canilhac couterait environ 23 550 €/logement.

A titre de comparaison, le coût de création/réhabilitation de 5 dispositifs ANC est évalué à 40 000 € HT, sur une base de 8 000 € HT/dispositif.

Justification du choix du scénario

Au regard des éléments économiques et techniques présentés ci-dessus, le village Verteilhac sera zoné en Assainissement Non Collectif.

E.I.4. Etude du cas des hameaux de Lescure, le Viala et Pratnau

E.I.4.1. Présentation générale

Suite à l'approbation du précédent zonage d'assainissement de 2008, les hameaux de Lescure, le Viala et de Pratnau ont été zonés en assainissement collectif. Depuis aucun travaux n'a été réalisé. Les habitations disposent toujours de systèmes d'assainissement non collectif.

Ce chapitre propose de réétudier le cas des zonages des hameaux de Lescure, le Viala et de Pratnau en envisageant plusieurs options :

- Le maintien du zonage en assainissement collectif avec 2 options de raccordement :
 - Option 1: Création d'un ouvrage d'épuration collectif commun pour les hameaux de Lescure et le Viala (permettant également la reprise des habitations de la Peissonière et le Pont de Lescure) et raccordement de Pratnau sur le réseau d'assainissement de la station d'épuration intercommunale,
 - Option 2 : Raccordement des hameaux de Lescure, le Viala, la Peissonière, Pratnau sur le réseau d'assainissement de la station d'épuration intercommunale,
- Le retour en zonage d'assainissement non collectif des tous les hameaux, avec mise aux normes des installations d'assainissement non collectif non conformes.

Le tableau suivant présente l'état du parc des systèmes d'assainissement non collectif (sources : comptes rendus de visite du SPANC) :

Hameaux	Nombre d'installations	Installations conformes	Installations non conformes	Etat inconnu
Lescure, Peissonière et Pont de Lescure	24	10	8	6
Le Viala	20	8	-	12
Pratnau	35	9	-	26
TOTAL	79	27 (34%)	8 (10%)	44 (56%)

Tableau 20 : Etat des systèmes d'assainissement non collectifs de Lescure, Peissonière, Pont de Lescure, le Viala et Pratnau

Les éléments à retenir sont les suivants :

- L'état des installations d'assainissement non collectifs est inconnu pour un peu plus de la moitié des habitations,
- Près d'un tier des installations d'assainissement non collectifs du secteur est jugé conforme.

E.I.4.2. Maintien en zonage d'assainissement collectif (option 1)

Présentation du scénario

Cette option envisage:

- D'une part, la création d'un système d'assainissement commun (réseau de collecte et station d'épuration dimensionnée pour 130 EH) pour les habitations de Lescure, de Peissonière, Pont de Lescure et Le Viala. Etant donné la topographie, un poste de refoulement intermédiaire sera nécessaire,
- D'autre part, la création d'un réseau de collecte pour les habitations de Pratnau ainsi que deux postes de refoulement permettant d'envoyer les effluents vers le réseau d'assainissement existant de la station d'épuration intercommunale (raccordement au niveau du Ségala).

La figure en page suivante rend compte des tracés des réseaux :

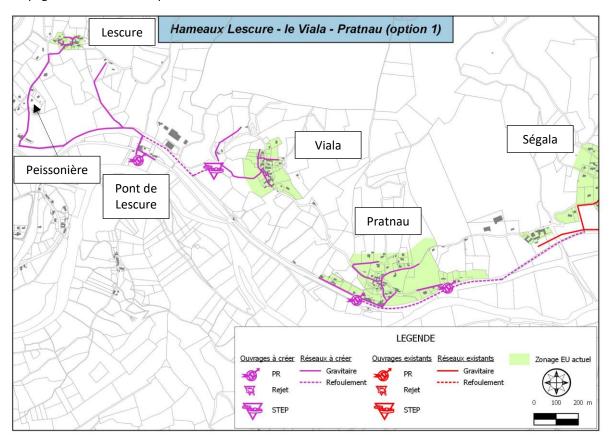


Figure 7 : Assainissement des hameaux de Lescure, le Viala et Pratnau (option 1)

Les tracés des canalisations et l'implantation des ouvrages sont issus de plans de principe qui seront réétudiés ultérieurement et modifiés aux stades d'études des projets.

Coût du scénario

Le montant des travaux de l'option 1 est estimé selon la décomposition suivante :

Détail des travaux préconisés (option 1) Secteur Lescure Le Viala	Quantité	Prix Unitaire	MONTANT TOTAL HT
Pose d'un collecteur gravitaire en PVC Ø200 mm sous chemin communal enrobé	2 000 ml	175€	350 000 €
Pose d'un collecteur gravitaire en PVC Ø200 mm sous terrain naturel	950 ml	125 €	118 750 €
Poste de refoulement < 50 EH	1	20 000 €	20 000 €
Refoulement DN63 sous voie communale	550 ml	100 €	55 000 €
Pose d'un branchement particulier PVC Ø160 mm (branchements actuels)	44	1 500 €	66 000 €
Création d'une station d'épuration 130 EH	130 EH	1 250 €	162 500 €
Etude, Maîtrise d'œuvre et Imprévus (20%)		157 750 €	
MONTANT TOTAL DES TRAVAUX (HT)		930 000 €	

Détail des travaux préconisés (option 1) Secteur Pratnau	Quantité	Prix Unitaire	MONTANT TOTAL HT
Pose d'un collecteur gravitaire en PVC Ø200 mm sous chemin communal enrobé	800 ml	175 €	140 000 €
Pose d'un collecteur gravitaire en PVC Ø200 mm sous route départementale	350 ml	225€	78 750 €
Poste de refoulement < 50 EH	2	20 000 €	40 000 €
Refoulement DN63 sous terrain naturel	700 ml	75 €	52 500 €
Refoulement DN63 sous route départementale	450 ml	125 €	56 250 €
Pose d'un branchement particulier PVC Ø160 mm (branchements actuels)	35	1 500 €	52 500 €
	Etude, Maîtrise d'œ	euvre et Imprévus (20%)	85 000 €
	MONTANT TOTAL	DES TRAVAUX (HT)	505 000 €

	Nombre de logement	Coût estimé par logement
Nombre d'habitations Secteur Pont de Lescure Le Viala	44	21 140 €/logement
Nombre d'habitations Secteur Pratnau	35	14 400 €/logement

Tableau 21 : Chiffrage de l'assainissement des hameaux de Lescure, le Viala et Pratnau (option 1)

En considérant les habitations existantes, le ratio estimatif est de :

- Secteur Lescure et le Viala : près de 21 410 €/logement,
- Secteur Pratnau : près de 14 400 €/logement,

A noter que les abonnés participeront aux travaux de raccordement via la PFAC (Participation Forfaitaire à l'Assainissement Collectif) à hauteur de 600 € par branchement. Ainsi la commune pourrait obtenir des fonds à hauteur

- PFAC Lescure le Viala : 26 400 € soit 3 % du montant total des travaux,
- PFAC Pratnau: 21 000 € soit 4 % du montant total des travaux.

E.I.4.3. Maintien en zonage d'assainissement collectif (option 2)

Présentation du scénario

Cette option envisage la création d'un réseau de collecte pour les habitations de Lescure, Peissonière, Pont de Lescure, le Viala et Pratnau ainsi que trois postes de refoulement permettant d'envoyer les effluents vers le réseau d'assainissement existant de la station d'épuration intercommunale.

La figure en page suivante rend compte des tracés des réseaux :

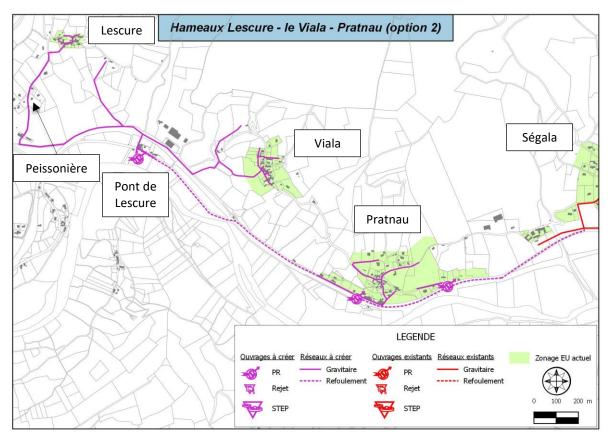


Figure 8 : Assainissement des hameaux de Lescure, le Viala et Pratnau (option 1)

Les tracés des canalisations et l'implantation des ouvrages sont issus de plans de principe qui seront réétudiés ultérieurement et modifiés aux stades d'études des projets.

Coût du scénario

Le montant des travaux de l'option 2 est estimé selon la décomposition suivante :

Détail des travaux préconisés (option 2) Hameaux Lescure le Viala Pratnau	Quantité	Prix Unitaire	MONTANT TOTAL HT
Pose d'un collecteur gravitaire en PVC Ø200 mm sous chemin communal enrobé	3 100 ml	175 €	542 500 €
Pose d'un collecteur gravitaire en PVC Ø200 mm sous route départementale	350 ml	225 €	78 750 €
Pose d'un collecteur gravitaire en PVC Ø200 mm sous terrain naturel	800 ml	125 €	100 000 €
Poste de refoulement < 50 EH	1	20 000 €	20 000 €
Poste de refoulement < 100 EH	2	25 000 €	50 000 €
Refoulement DN63 sous terrain naturel	700 ml	75 €	52 500 €
Refoulement DN63 sous route départementale	1 550 ml	125 €	193 750 €
Pose d'un branchement particulier PVC Ø160 mm (branchements actuels)	79	1 500 €	118 500 €
	Etude, Maîtrise d'œuvre et Imprévus (20%)		
MONTANT TOTAL DES TRAVAUX (HT)			1 400 000 €

	Nombre de logement	Coût estimé par logement
Nombre d'habitations Secteur Lescure Le Viala	79	17 720 €/logement

Tableau 22 : Chiffrage de l'assainissement des hameaux de Lescure, le Viala et Pratnau (option 2)

En considérant les habitations existantes, le ratio estimatif est d'environ 17 720 €/logement.

A noter que les abonnés participeront aux travaux de raccordement via la PFAC (Participation Forfaitaire à l'Assainissement Collectif) à hauteur de 600 € par branchement. Ainsi la commune pourrait obtenir des fonds à hauteur de 47 400 € soit 3 % du montant total des travaux.

E.I.4.4. Retour à l'assainissement non collectif des hameaux de Lescure, le Viala et Pratnau

Comme présenté au chapitre E.I.4.4, l'état de l'assainissement non collectif sur ces hameaux est le suivant :

Hameaux	Nombre d'installations	Installations conformes	Installations non conformes	Etat inconnu
Lescure, Peissonière et Pont de Lescure	24	10	8	6
Le Viala	20	8	-	12
Pratnau	35	9	-	26
TOTAL	79	27 (34%)	8 (10%)	55 (56%)

Tableau 23 : Etat des systèmes d'assainissement non collectifs de Lescure, Peissonière, Pont de Lescure, le Viala et Pratnau

En considérant l'hypothèse pénalisante que les 55 installations dont l'état est inconnu sont non conformes, le coût de création/réhabilitation des 61 dispositifs ANC est évalué à 488 000 € HT, sur une base de 8 000 € HT/dispositif.

E.I.4.5. Justification du choix du scénario retenu

Au regard des éléments économiques et techniques présentés dans les chapitres précédents, le raccordement à l'assainissement collectif est jugé financièrement inacceptable face au maintien de l'ANC.

Compte tenu de cette raisons les hameaux de Lescure, le Viala et Pratnau seront maintenus en Assainissement Non Collectif.

E.I.5. Etude de l'extension des réseaux pour le secteur le Roucat

Présentation du scénario

Il s'agit de proposer une extension des réseaux sur un secteur déjà urbanisé (4 habitations) et urbanisable (6 habitations).

Le scénario d'extension des réseaux consiste à poser 750 ml de réseaux de collecte gravitaire en PVC Ø200mm sous route communale (700 ml) et sous terrain naturel (50 ml) avec sur-profondeur localement.

Ce réseau sera raccordé au réseau de collecte existant du hameau de Montferrand.

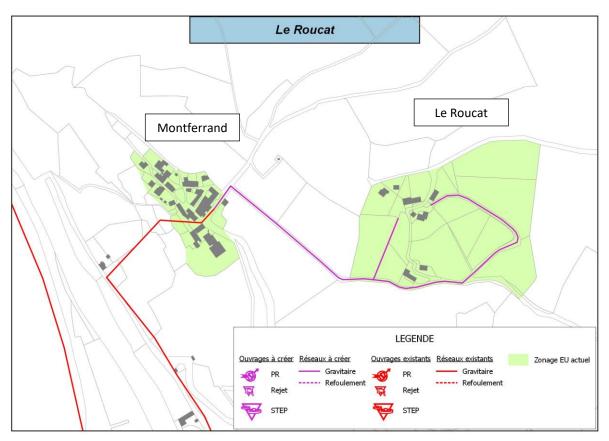


Figure 9 : Scénario de raccordement du hameau le Roucat

Les tracés des canalisations et l'implantation des ouvrages sont issus de plans de principe qui seront réétudiés ultérieurement et modifiés aux stades d'études des projets.

Coût du scénario

Le montant des travaux est estimé selon la décomposition suivante :

Détail des travaux préconisés	Quantité	Prix Unitaire	MONTANT TOTAL HT
Pose d'un collecteur gravitaire en PVC Ø200 mm sous chemin communal enrobé	700 ml	200€	140 000 €
Pose d'un collecteur gravitaire en PVC Ø200 mm sous terrain naturel	50 ml	180€	9 000 €
Pose d'un branchement particulier PVC Ø160 mm (branchements actuels)	4	1 500 €	6 000 €
Etude, Maîtrise d'œuvre et Imprévus (20%)		31 000 €	
MONTANT TOTAL DES TRAVAUX (HT)		186 000 €	

	Nombre de logements	Coût estimé par logement
Nombre d'habitations existantes (environ)	4	46 500 €/logement
Nombre d'habitations futures	6	18 600 €/logement

Tableau 24 : Chiffrages du scénario de raccordement du hameau le Roucat

A long terme, le nombre d'abonnés projetés sur ce secteur serait de 10 habitations, soit un ratio estimatif de 18 600 €/logement.

A noter que les abonnés participeront aux travaux de raccordement via la PFAC (Participation Forfaitaire à l'Assainissement Collectif) à hauteur de 600 € par branchement. Ainsi la commune pourrait obtenir des fonds à hauteur :

- PFAC actuelle (base de 4 habitations concernées) : 2 400 € soit 1 % du montant total des travaux,
- PFAC future (base de 6 habitations concernées): 3 200 € soit 6 % du montant total des travaux.

A titre de comparaison, le coût de création/réhabilitation de 10 dispositifs ANC est évalué à 80 000 € HT, sur une base de 8 000 € HT/dispositif.

Justification du choix du scénario

Au regard des éléments économiques et techniques présentés ci-dessus, le raccordement à l'assainissement collectif est jugé financièrement inacceptable face au maintien de l'ANC.

Compte tenu de cette raisons cette zone est maintenue en Assainissement Non Collectif.

F.BESOINS/CAPACITE DE TRAITEMENT



Station d'épuration de Banassac la Canourgue

La station d'épuration principale présente des ouvrages en bon état et un fonctionnement correct.

L'étude des charges hydrauliques et organiques actuelles montre des charges reçues modérées et ainsi un dimensionnement adapté aux charges futures.

En effet, la capacité de la station d'épuration principale est de 8200 EqH, les taux de charges reçus sont :

- Charges hydrauliques : 60% de sa capacité ;
- Charges polluantes: moins de 40% de sa capacité.

Potentiellement, au regard des données du PADD, une cinquantaine de nouveaux logements seraient construits dans l'aire urbaine du bourg de Banassac, soit au maximum 150 EqH supplémentaires que les ouvrages épuratoires seraient en capacité de recevoir et traiter sans difficultés.

Station d'épuration de Canilhac

La station d'épuration de Canilhac n'assure pas un traitement complet des effluents avec des rejets identifiés dans le milieu naturel d'effluents prétraités. La reprise intégrale de la filière d'épuration est nécessaire, et ceux depuis plusieurs années.

Une nouvelle station d'épuration de capacité 150 Eqh, pour une cinquantaine de logements est à prévoir.

Station d'épuration de Malvezy

La station d'épuration de Malvezy présente un fonctionnement non optimal voir non-satisfaisant, doublé d'une exploitation difficile, notamment en terme de gestion des boues. La reprise intégrale de la filière d'épuration est nécessaire.

Une nouvelle station d'épuration de capacité 150 Eqh, pour une cinquantaine de logements est à prévoir.

G. ZONAGE DE L'ASSAINISSEMENT



G.I. ZONAGE DE L'ASSAINISSEMENT RETENU

Compte tenu des objectifs de développement démographique et urbanistique, ainsi que des paramètres technico-économiques présentés ci-avant, les choix de zonage suivants sont retenus :

- Maintien du zonage d'assainissement collectif sur le bourg de Banassac,
- Maintien des villages de Canilhac et Malvezy en zonage d'assainissement collectif,
- Retour en zonage d'assainissement non collectif pour les hameaux de Lesure, le Viala, Pratnau et le Roucat,
- Les autres zones de la commune actuellement en assainissement non collectif restent en assainissement non collectif.

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

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

Le SPANC, Service Public d'Assainissement Non Collectif, relève de la compétence de la Communauté de Communes Aubrac Lot Causse. Cette mission est assurée en interne par l'agent technique du service.

G.III. INCIDENCE FINANCIERE DU ZONAGE

Extension des réseaux de collecte

Les zones urbaines sont déjà correctement desservies en matière de réseau d'assainissement collectifs des eaux usées. Il n'est pas nécessaires de prévoir d'extension majeures des réseaux d'assainissement des eaux usées afin de desservir de nouvelles zones urbanisées éloignées.

Stations d'épurations

Deux systèmes d'assainissement dans des hameaux sont à reprendre :

- Canilhac :
 - o création nécessaire d'une station d'épuration d'une capacité d'environ 60 EgH,
 - Coût estimé de 120 000 € HT;
- Malvézy :
 - o création nécessaire d'une station d'épuration d'une capacité d'environ 150 EqH,
 - o coût estimé de 238 500 € HT ;

L'incidence financière directe engendrée par le présent zonage d'assainissement des eaux usées est estimée à 358 500 € HT.

La station d'épuration principale pour les effluents du bourg de Banassac est largement suffisante et donne satisfaction : pas de travaux spécifiques à prévoir en lien avec le zonage d'assainissement des eaux usées.

H. ANNEXES



LISTE DES ANNEXES

Annexe n°1 : Règles d'implantation de l'assainissement non collectif	98
Annexe n°2 : Fiche de filière d'assainissement non collectif	100
Annexe n°3 : Carte du zonage de l'assainissement des eaux usées	104

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 :

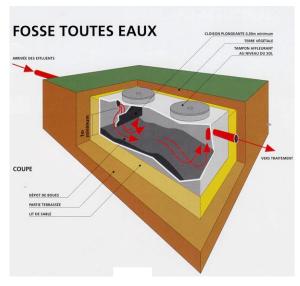
Une fosse toutes eaux est un appareil destiné à la collecte, à la liquéfaction partielle des matières polluantes contenues dans les eaux usées et à la rétention des matières solides et des déchets flottants.

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.

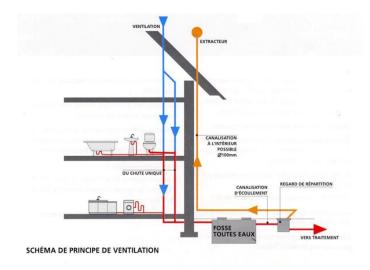
Dimensionnement:

Le volume minimum de la fosse toutes eaux sera de 3 m³pour 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.

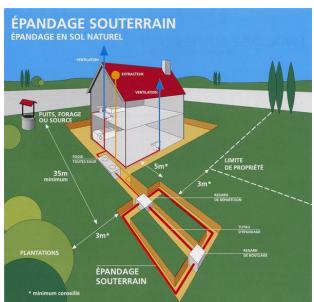


Ventilation:

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



L'arrêté préfectoral du Gard n°2013290-0004 du 17 octobre 2013 impose des règles d'implantation plus contraignantes :

Ces dispositifs doivent être implantés à plus de 35 m des limites de parcelles où se situe un captage d'eau destinée à la consommation humaine et à plus de 10 m des berges de cours d'eau.

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

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

ZONE VERTE
APTITUDE BONNE

Sol sans contrainte particulière Type 1 : 30 mm/h < K < 500 mm/h Type 2 : 10 mm/h < K < 30 mm/h Pente < 10%

Epandage souterrain

Type 1
Tranchées d'Infiltration
Type 2
Tranchées d'Infiltration
Surdimensionnées

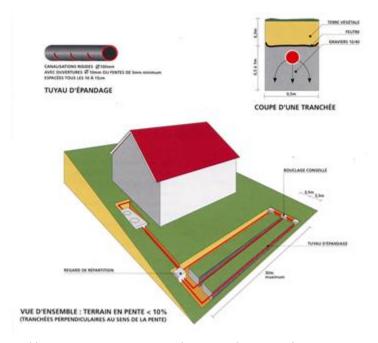
Epandage souterrain: Epandage en sol naturel

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 :

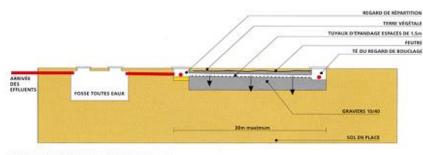
L'épandage souterrain doit être réalisé par l'intermédiaire de tuyaux placés horizontalement dans un ensemble de tranchées. Il doit être placé aussi près de la surface du sol que le permet sa protection.

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



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

ÉPANDAGE SOUTERRAIN



COUPE LONGITUDINALE EN TERRAIN PLAT

Mémoire justificatif

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

ZONE ORANGE APTITUDE MEDIOCRE Sol avec substratum rocheux à moins de 1,5 mètres de profondeur ou K > 500 mm/h Pente < 10%

Epuration en sol reconstitué

Type 3
Filtre à Sable Vertical non drainé

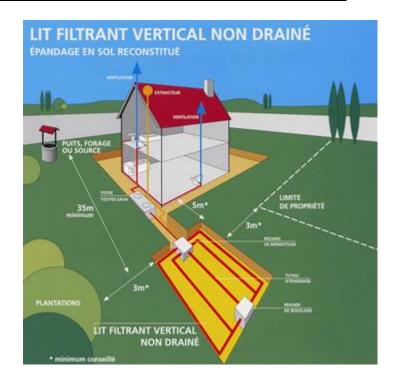
Lit filtrant vertical non drainé : Epandage en sol reconstitué.

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.

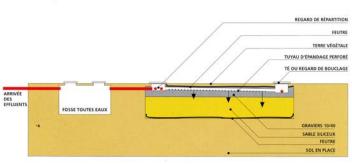
Conditions de mise en œuvre :

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

- Un feutre imputrescible perméable à l'eau et à l'air.
- Une couche de sable SILICEUX lavé de 0,70m minimum d'épaisseur.
- Une couche de graviers de 0.20m à 0,30 d'épaisseur, dans laquelle sont noyées les canalisations de distribution qui assurent la répartition sur le lit.
- Un feutre imputrescible perméable à l'eau et à l'air qui recouvre l'ensemble.
- Une couche de terre végétale d'une épaisseur de 0.20m
- La surface est augmentée de 5 m² par pièce supplémentaire.



LIT FILTRANT VERTICAL NON DRAINÉ ÉPANDAGE EN SOL RECONSTITUÉ



COUPE TRANSVERSALE tm tm tm tm

TUYAU D'ÉPANDAGE

COUPE LONGITUDINALE

FILIERE TYPE n°4 - TERTRE D'INFILTRATION NON DRAINE (source : 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.

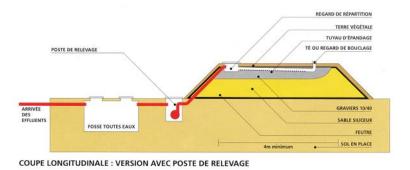
Le tertre d'infiltration reçoit les effluents issus de la fosse toutes eaux. Il utilise un matériau d'apport granulaire comme système épurateur et le sol en place comme moyen dispersant. Il peut être en partie enterré ou totalement hors sol et nécessite, le cas échéant, un poste de relevage.

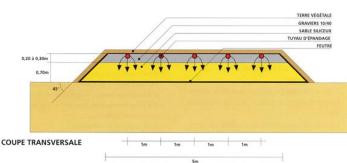
Dans les cas de topographie favorable ou de construction à rez-de-chaussée surélevé, permettant l'écoulement gravitaire des effluents, la mise en place du poste de relevage pourra être évitée.

Conditions de mise en œuvre :

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

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





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

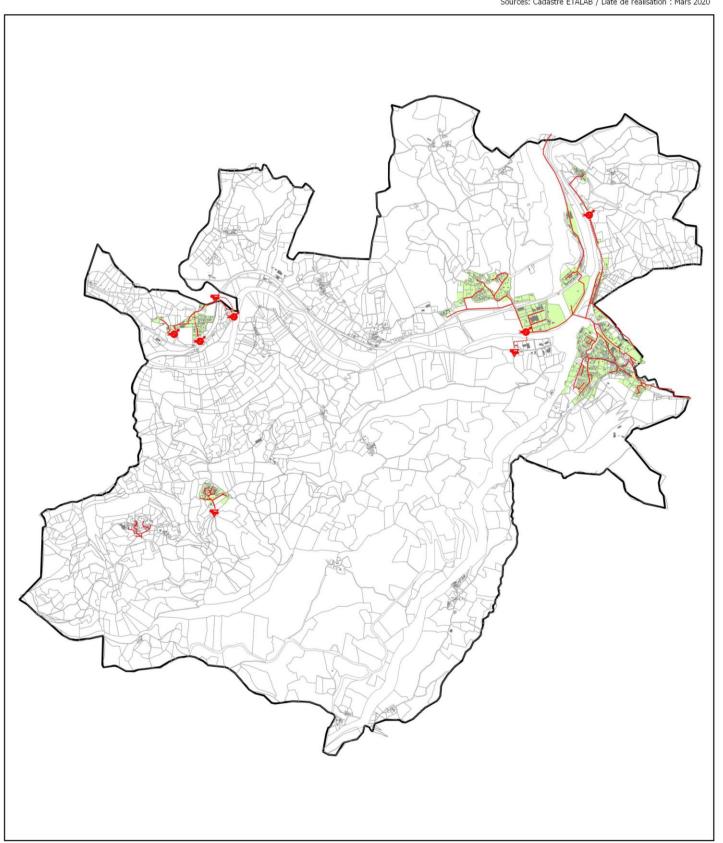
Commune de Banassac Canilhac

Zonage d'assainissement des eaux usées collectifs et non collectifs

ER18035

Zonage d'assainissement collectif

Sources: Cadastre ETALAB / Date de réalisation : Mars 2020



LEGENDE



