

**Etude et préconisation pour la mise
en place d'une filière
d'assainissement individuel**

**Demande de permis de construire
pour une habitation**

Département de l'AUDE
Commune de **LAURABUC**
Lieu-dit Le Cammas

Date	Opérateur	Dossier N° ES.19.029
------	-----------	----------------------

20/06/2019	PC

Création
Nature des modifications

PETITIONNAIRE

Mr et Mme BOUCHEZ Sébastien
150 avenue des PYRENEES
11400 SAINT MARTIN LALANDE

BUREAU D'ETUDE

OPALE
ZA La Plaine
11300 Cournanel

Tel : 04 68 69 20 01
Fax : 04 68 20 97 73

Objet de l'étude

L'opération a consisté à réaliser une étude de sol à la parcelle, pour la mise en place d'une filière d'assainissement individuel, dans le cadre d'une demande de permis de construire pour une habitation, sur la commune de LAURABUC (11).

L'objectif de cette étude est de définir pour la parcelle étudiée la filière d'assainissement la mieux adaptée pour traiter les eaux usées domestiques conformément à l'arrêté du 07 septembre 2009.

L'étude fera ressortir les caractéristiques essentielles du terrain permettant de juger de l'adéquation de la filière d'assainissement proposée avec l'aptitude du sol de la parcelle concernée.

Par le biais de cette étude, les points suivants seront étudiés :

- l'aptitude du sol au géoassainissement
- Les caractéristiques du site (hydrologie, topographie, conditions de rejet, implantation...)
- La configuration de l'habitation desservie (caractéristiques du logement, extension projetée...)

L'étude permettra de définir le type de filière d'assainissement à mettre en place ainsi que son dimensionnement et son schéma type d'implantation.

Résumé de l'étude

INFORMATIONS GENERALES	
Identification du pétitionnaire	Mr et Mme BOUCHEZ Sébastien 150 avenue des PYRENEES 11400 SAINT MARTIN LALANDE
Nature du projet	Mise en place d'une filière d'assainissement pour une habitation
Adresse du projet	Lieu-dit " Le Cammas" 11400 LAURABUC
Références cadastrales	Parcelle cadastrale N° 49 Section ZS
DESCRIPTIF DE L'HABITAT	
Capacité d'accueil	5 pièces principales dont 4 chambres On prendra un nombre d'équivalent habitant de 5 EH pour le dimensionnement de la filière
DEFINITION DE LA FILIERE D'ASSAINISSEMENT INDIVIDUEL ADAPTEE	
Filière(s) classique(s) préconisée(s) La mise en œuvre et l'utilisation devra être conforme aux prescriptions du DTU64-1 en vigueur	<u>Prétraitement :</u> Fosse toutes eaux de 3 m³ (Avec pré filtre intégré préconisé) Mise en place d'une aération secondaire avec extracteur éolien. Ventilation primaire conseillée. <u>Filière de traitement :</u> Filtre à sable vertical drainé (L5.00 x l5.00) 25 m²
Mode de dispersion	<u>Mode de dispersion :</u> Rejet au fossé aux abords la parcelle étudiée.
Filière(s) agréée(s) préconisée(s) (Parue au journal officiel de la république Française)	Filières agréées Préconisées de 5 EH : CF annexe N°1 La mise en œuvre et l'utilisation devra être conformes aux prescriptions du constructeur. <u>Mode de dispersion :</u> Rejet au fossé aux abords la parcelle étudiée.

Préconisations ou particularités	- Toutes circulations d'engin ne sont pas conseillées sur les ouvrages d'assainissement. - Respect des distances préconisées. - Toutes les eaux usées de l'habitation doivent être collectées par la filière d'assainissement. - Un écoulement gravitaire devra être respecté dans le cas contraire un poste de relevage est à prévoir en sortie de traitement. - Rejet au fossé. - Le fossé sera à reprendre et à curé tout le long de la parcelle. - Un clapet anti-retour au point de rejet sera à prévoir. - Une autorisation de rejet au fossé sera à obtenir auprès du gestionnaire. - Un poste de relevage sera à prévoir en sortie de filière classique.
----------------------------------	--

PIECE 1

DETAIL DE L'ETUDE

INFORMATIONS GENERALES	
Identification du pétitionnaire	Mr et Mme BOUCHEZ Sébastien 150 avenue des PYRENEES 11400 SAINT MARTIN LALANDE
Nature du projet	Mise en place d'une filière d'assainissement pour une habitation
Adresse du projet	Lieu-dit " Le Cammas" 11400 LAURABUC
Références cadastrales	Parcelle cadastrale N° 49 Section ZS

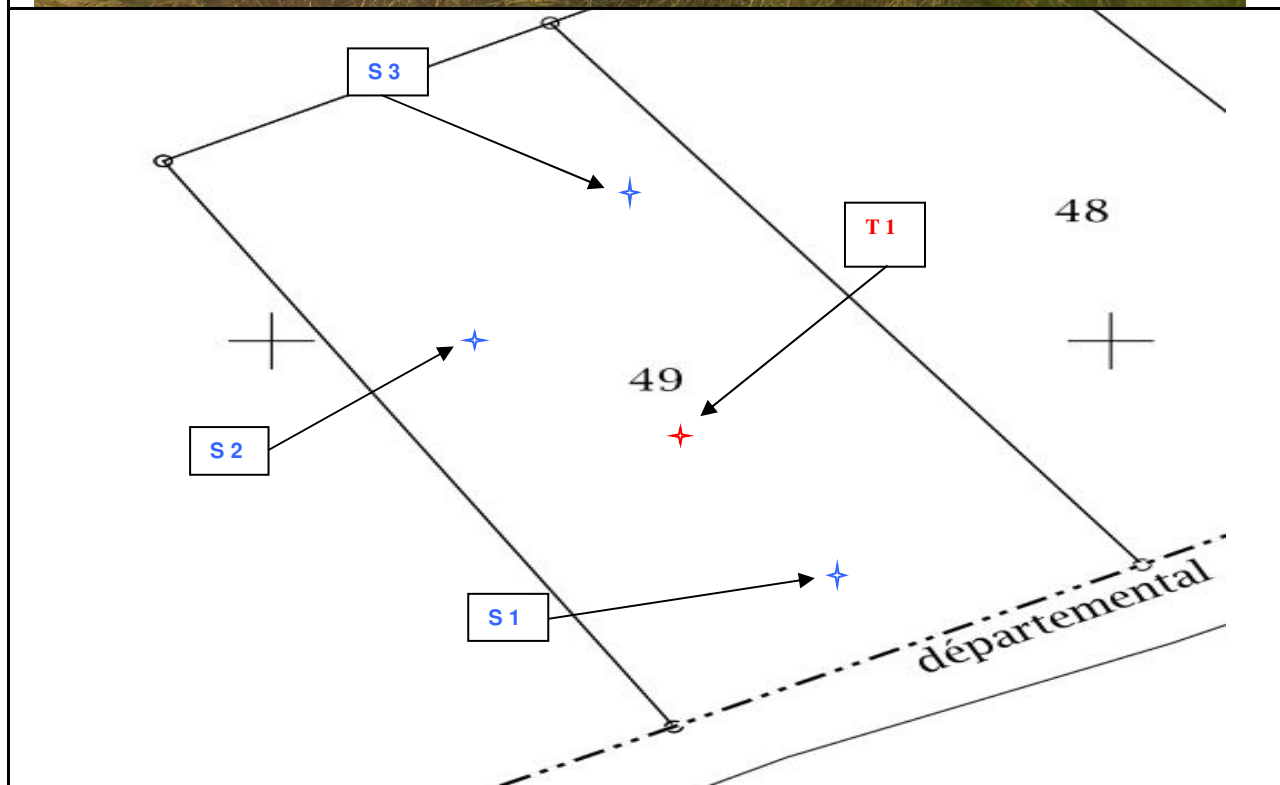
DESCRIPTIF DE L'HABITAT		
Type d'habitat	Principal	
Nombre de pièce principale	5	
Type de pièces principales	➤ 4 chambres ➤ 1 séjour	
Nombre d'équivalent habitant	On prendra un nombre d'équivalent habitant maximum de 5EH pour le dimensionnement des filières	
Equipements sanitaires (donnés à titre indicatif)	Type	Nombre
	WC	1
	Salle de Bain	1
	Lave linge	1
	Lave vaisselle	1

DESCRIPTIF DE LA PARCELLE ET DU SOL EN PLACE		
Superficie de la parcelle	>1000 m ²	
Alimentation en Eau potable	Raccordement au réseau communal d'eau potable	Oui
	Présence d'un captage, puits, source ↳ Utilisé pour la consommation humaine ↳ Distance > à 35m du site prévu pour l'installation de la filière de traitement	Non
Pente globale du terrain	De 0 à 2% sur la zone d'étude	Faible
Contraintes environnementales	Respect des distances par rapport à l'implantation définie pour l'installation de la filière de traitement :	> 5m de l'habitation
		> 3m de toute culture, plantation,
		> 3m de limite de parcelle
	Superficie disponible pour l'assainissement	>100m ²
	Accessibilité aisée aux ouvrages Si non, celui-ci devra être rendu possible	Oui
Terrain en zone inondable	Non	
Irrigation souterraine de végétaux (non comestibles) possible ?	Non	
Milieu récepteur	Fossé aux abords de la parcelle étudiée	
Végétation	Le parcellaire étudié est actuellement en culture de blé.	
Résultat des sondages S1, S2 et S3	Parcelle présentant une pente faible sur la zone d'étude. La texture du sol s'est révélée argileuse. Les sondages ont mis en évidence un sol profond et compact présentant de nombreux éléments grossiers type cailloux. - Profondeur des sondages : S1 : 1.00 m S2 : 0.70 m S3 : 0.70 m	
Paramètre hydromorphie ↳ Présence d'une circulation à moins de 1.10m ↳ Trace d'hydromorphie ⇒ Si oui – profondeur par rapport au TN		Non
Paramètre substratum ↳ Présence du substratum rocheux ⇒ Si oui, profondeur par rapport au TN		Non
Résultat du test de perméabilité	Paramètre perméabilité ↳ Profondeur du test : ↳ Valeur T1 : mm/h ↳ Classification de l'horizon :	0.60m 4.5 mm/h Sol imperméable
Aptitude du sol en place à l'assainissement individuel :		Mauvais

Parcellaire étudié

Date de l'intervention

19 Juin 2019



Conclusion de l'étude de sol

Le test de percolation a révélé la présence d'un sol imperméable.

Les sondages ont mis en évidence un sol de texture argileuse et compact, avec la présence d'éléments grossiers type cailloux.

La pente est apparue faible sur la zone d'étude.

Toutes les sorties des habitations devront être collectées par les ouvrages d'assainissement.

Un écoulement gravitaire devra être respecté lors de l'implantation des ouvrages.

L'implantation des ouvrages devra respecter les distances préconisées.

Toutes circulations sur les ouvrages d'assainissement sont déconseillées. Un accès devra permettre leur entretien.

Rejet au fossé aux abords de la parcelle étudiée.

Une autorisation de rejet au fossé sera à obtenir auprès du gestionnaire.

Le fossé sera à entretenir.

Un clapet anti-retour au point de rejet sera à prévoir.

Filière de traitement classique adaptée

***Filtre à sable vertical drainé de 25 m²
(15.00 m x 15.00 m)***

Evacuation des eaux usées traitées

Rejet au fossé aux abords de la parcelle étudiée

DEFINITION DE LA FILIERE D'ASSAINISSEMENT INDIVIDUEL	
Filière(s) classique(s) préconisée(s) La mise en œuvre et l'utilisation devra être conforme aux prescriptions du DTU64-1 en vigueur	<u>Prétraitement :</u> Fosse toutes eaux de 3 m³ (Avec pré filtre intégré préconisé) Mise en place d'une aération secondaire avec extracteur éolien. Ventilation primaire conseillée. <u>Filière de traitement :</u> Filtre à sable vertical drainé (L5.00 x l5.00) 25 m²
Mode de dispersion	<u>Mode de dispersion :</u> Rejet au fossé aux abords la parcelle étudiée.
Filière(s) agréée(s) préconisée(s) (Parue au journal officiel de la république Française)	Filières agréées Préconisées de 5 EH : CF annexe N°1 La mise en œuvre et l'utilisation devra être conformes aux prescriptions du constructeur. <u>Mode de dispersion :</u> Rejet au fossé aux abords la parcelle étudiée.
Préconisations ou particularités	- Toutes circulations d'engin ne sont pas conseillées sur les ouvrages d'assainissement. - Respect des distances préconisées. - Toutes les eaux usées de l'habitation doivent être collectées par la filière d'assainissement. - Un écoulement gravitaire devra être respecté dans le cas contraire un poste de relevage est à prévoir en sortie de traitement. - Rejet au fossé. - Le fossé sera à reprendre et à curé tout le long de la parcelle. - Un clapet anti-retour au point de rejet sera à prévoir. - Une autorisation de rejet au fossé sera à obtenir auprès du gestionnaire. Un poste de relevage sera à prévoir en sortie de filière classique.

PIECE 2

ANNEXES

ANNEXE N°1

Tableau des filières agréées préconisé

Les caractéristiques des filières d'assainissement individuel agréées se trouvent sur le site du gouvernement : <http://www.assainissement-non-collectif.developpement-durable.gouv.fr/> dans la rubrique « procédure d'évaluation ».

FILIERES AGREES	Nombre d'Equivalent Habitant	Avis relatif à l'agrément N :	Ouvrages pouvant être mis en place
Neve environnement TOPAZE T5	5	2010-003	X
SOTRALENTZ ACTIBLOC 2500-2500 SL	4	2010-004	
Bionest BIONEST PE-5	1 à 5	2010-005	X
EPUR BIOFRANCE F4	5	2010-006	X
EPUR BIOFRANCE PLAST F4	5	2010-007	X
SEPTODIFFUSEUR SD14	4	2010-008	
SEPTODIFFUSEUR SD22	5	2010-009	X
SEPTODIFFUSEUR SD23	5	2010-010	X
Phyto plus environnement BIO REACTION SYSTEM	5	2010-011	
Eauclin MONOCUVE Type 6	6	2010-015	
Eloy Water OXYFIX C-90 MB 4EH 4500	3	2010-016	X
Eloy Water OXYFIX C-90 MB 5EH 6000	5	2010-017	X
Premier tech environnement EPURFLO Maxi CP	5-6-7-8-10-12-14-17	2010-018	X
Premier tech environnement EPURFIX CP	5-7	2010-019	
Kessel AG INNOCLEAN 4EW	4	2010-020	
Delphin Compact 1 Delphin Water Systems GmbH and Co.KG	4	2010-021	
Abas SIMBIOSE 4EH	4	2010-022	X
Kingspan Environmental BIODISK BA5EH	5	2010-023	X
Eparco Filtre à Massif de zéolithe	5 à 20	2010-026	X
BIOROCK D5 BIOROCK	5	2010-026 (bis)	
BIOROCK D6 BIOROCK	6	2011-001	X
STOC Environnement OXYFILTRE	4	2011-002	
Nassar Techno Group Microstation Modulaire XXS	4	2011-003	
ALIAxis R&D SAS PURESTATION EP600	5	2011-004	X
AUTOEPURE 3000 EPUR NATURE	8	2011-005	
KLARO EASY GRAF Distribution SARL	1 à 6	2011-006	X
TRICEL P6 KMG KILLATRICEL FR 6/3000	9,11,14 et 20	2011-006-ext1/ext2- 2011-006-ext3/ext4 - 2011-006-ext5/ext6 - 2011-006-ext9	
TRICEL KMG KILLARNEY PLASTICS			

TRICEL KMG KILLARNEY PLASTICS Modèles FR17/9000 et FR 17/10000	15 à 17	2011-006-ext7/ext8	
Assainissement Autonome COMPACT'O ST2	4 à 6	2011-007	X
EYVI 07 PTE SMVE	7	2011-008	
OPUR SUPER COMPACT 3	3	2011-009	
STEPIZEN 1-5 EH	5	2011-010	X
EPURALIA ADVISAEN	5	2011-012	X
KLÄROFIX 6 UTP UMWELTECHNIK PÖHNL	6	2011-013	

FILIERES AGREES	Nombre d'Equivalent Habitant	Avis relatif à l'agrément N :	Ouvrages pouvant être mis en place
DBO EXPERT inc – ENVIRO SEPTIC ES 6EH	6	2011-014	
Sébico SEPTODIFFUSEUR SD	2 à 20	2011-015	X
BIOKUBE (5EH)	5	2011-016	X
BIOCLEANER B 4 PP (4EH)	4	2011-017	
EPURFIX CP MC (6EH)	6	2011-018	
PRECOFLO CP (5EH)	5	2011-019	X
EPURFLO MINI CP	5 à 10	2011-020	X
EPURFLO MAXI CP	12 à 20	2011-021	
AQUATIRIS PHYTOEPURATION	5	2011-022	X
AQUATEC VLF ATF-8EH	8	2011-023	
ABAS SIMBIOSE(4BP-5BP-5BIC)	4 et 5	2011-024	X
SIMOP BIOXYMOP 6025/06	6	2012-001	
Eloy Water OXYFIX C-90 MB	4,5,6,9 et 11	2012-002	X
TRICEL FR 6/4000 ; KMG KILLARNEY PLASTICS-TRICEL	1 à 6	2012-003	X
STATEPUR MAXI CP	5, 6, 7, 8, 10, 12,14 et 17	2012-006	X
STATEPUR MINI CP et MEGA CP	5, 6, 7, 8, 10, 12, 14,17 et 20	2012-008	X
EPURBA COMPACT	5,10 15 et 20	2012-010	X
DBO EXPERT ENVIRO-SEPTIC ES	(5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 16, 18 et 20 EH)	2012-011	X
STOC ENVIRONNEMENT OXYFILTRE 9 et 17	9 et 17	2012-012	
EPUR NATURE AUTOEPURE	4000 (8EH), 5000 (10EH), 7000 (15EH), 9000 (20EH)	2011-004 - 2011-004 bis et 2012-013	
BIOROCK D10 BIOROCK	10	2012-014	
EPUR BIOFRANCE ROTO	8, 12, 16, 20	2012-019	
EPUR BIOFRANCE Modèles Bloc	(6, 8, 12, 16, 20 EH)	2012-020	
EPUR BIOFRANCE PLAST	(8, 12, 16, 20 EH)	2012-021	
IFB Environnement Végépure Compact	4 EH à 20 EH	2012-023-ext01-2012-023-ext02- 2012-023-ext03-2012-023-ext04-2012-023-ext05-2012-023-ext06-2012-023-ext07- 2012-023-ext08- 2012-023-ext09-2012-023-ext10-2012-023-ext11- 2012-023-ext12- 2012-023-ext13- 2012-023-ext14- 2012-023-ext15-2012-023-ext16	X
IFB Environnement Végépure ProMS	4 à 20	2012-024	X

EPURFLO MAXI CP	5,6,7,8,10,12,14,17 et 20	2012-026	X
EPURFix Modèles CP	5,6 et 8	2012-027	X
EPURFLO MINI CP et MEGA CP	(5,6,7,8,10) Et (12,14,17,20)	2012-028	X
PRECOFLO Modèles CP	4,5,6,8,10,12,15,18 et 20	2012-029	X
SEBICO Microstations Aquameris, Modèles 5 EH, 8 EH et 10 EH : :	5,8 et 10	2012-030, 2012-030-mod01, 2012-030-ext01, 2012-030- ext01-mod01, 2012-030- ext02	X
KLARO , Modèles Quick Modèles EASY	(4, 6, 8 EH) (18 EH)	2012-031	
Ouest Environnement Compactodiffuseur à zéolithe	(9 EH)	2012-033	
ECOFLO Modèles CP MC	(3, 5, 7, 10, 15, 20 EH)	2012-034	X
STRATEPUR MAXI CP	(4, 5, 6, 7, 8, 10, 12, 14, 17, 20 EH)	2012-035	X
STRATEPUR MINI CP et MEGA CP	(5, 6, 7, 8, 10, 12, 14, 17, 20 EH)	2012-036	X
STRADAL EPURBA COMPACT	(4, 5, 6, 8, 10, 12, 15, 18, 20 EH)	2012-037	X
ALBIXON TP-5EO	5	2012-038	X
WPL Limited WPL DIAMOND	5	2012-039	X
SOTRALENTZ EPANBLOC faible profondeur	(6 EH)	2012-043	
SOTRALENTZ EPANBLOC faible profondeur	(6 EH)	2012-043	
KESSEL AG InnoClean PLUS EW6	(6 EH)	2012-041	
KESSEL AG InnoClean PLUS Modeles EW	4,8 et 10	2012-041-2012- 041-ext01- 2012-041-ext02- 2012-041-ext03	X
CONDER ENVIRONMENTAL SOLUTIONS CONDER CLEREFLO ASP	8	2012-045	
PREMIER TECH FRANCE KOKOPUR	5 EH et 10 EH	2013-001 et 2013-001 ext001	X
ATB France PUROO 6	6	2013-003	

Certaines filières agréées ci-dessus peuvent engendrer la mise en place d'un poste de relevage permettant une dispersion et/ou un rejet à faible profondeur (alimentation électrique à prévoir).
La mise en place des filières devra tenir compte des prescriptions techniques et des conditions de mise en œuvre du titulaire de l'agrément

ANNEXE N°2

Sondages et test de perméabilité

Profil des Sondages

Terrain naturel Niveau TN  1.00 m/TN	S1 Profondeur du sondage : 1.00 m	<u>Horizon A: Brun 0 – 1.00m</u> ⇒ <u>Texture</u> : Argilo-Limoneux ⇒ <u>Tassement</u> : Moyen ⇒ <u>Cohésion</u> : Moyen ⇒ <u>Structure</u> : polyédrique ⇒ <u>Porosité</u> : Intersticielle
Terrain naturel Niveau TN  1.00 m/TN	S2 Profondeur du sondage : 0.70 m	<u>Horizon : Brun 0 – 0.70 m</u> ⇒ <u>Texture</u> : Argilo-Limoneux ⇒ <u>Tassement</u> : Compact ⇒ <u>Cohésion</u> : Moyen ⇒ <u>Structure</u> : polyédrique ⇒ <u>Porosité</u> : Intersticielle
Terrain naturel Niveau TN  1.00 m/TN	S3 Profondeur du sondage : 0.70 m	<u>Horizon : Brun 0 – 0.70 m</u> ⇒ <u>Texture</u> : Argilo-Limoneux ⇒ <u>Tassement</u> : Compact ⇒ <u>Cohésion</u> : Moyen ⇒ <u>Structure</u> : polyédrique ⇒ <u>Porosité</u> : Intersticielle

Paramètres déterminant l'aptitude des sols

- Profondeur du substratum rocheux (m) : Oui en surface à certains endroits..... **Bonne**
- Hydromorphie :Non **Bonne**
- Pente du terrain : Entre 0 et 2 % sur la zone d'étude **Faible**

ANNEXE N°3

Arrêté du 07 Septembre 2009

Fixant les prescriptions techniques applicables aux installations d'assainissement
non collectif.