

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

**Mise en conformité
pour une habitation**

Département de l'AUDE

Commune de LAURABUC

Lieu dit : « Le Moulin »

Date	Opérateur	Dossier N° ES.20.056
------	-----------	----------------------

09/07/2020	AL

Création
Nature des modifications

PETITIONNAIRE

M.BILLARD Frank
Lieu dit : « Le Moulin »
11 400 LAURABUC

BUREAU D'ETUDE

OPALE
1, Place du Presbytère
11300 Limoux

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 mise en conformité 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	M.BILLARD Frank Lieu dit : « Le Moulin » 11 400 LAURABUC
Nature du projet	Mise en place d'une filière d'assainissement pour une habitation.
Adresse du projet	Lieu dit : « Le Moulin » 11410 LAURABUC
Références cadastrales	Parcelle cadastrale N° 31 Section ZT
DESCRIPTIF DE L'HABITAT	
Capacité d'accueil	6 pièces principales dont 4 chambres + 1 bureau > 9m ² On prendra un nombre d'équivalent habitant de 6EH 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	Compte tenu de la superficie nécessaire et des contraintes techniques de mise en place, une filière classique ne pourra être implantée
Mode de dispersion	
Filière(s) agréée(s) préconisée(s) (Parue au journal officiel de la république Française)	Filières agréées Préconisées de 6EH: CF annexe N°1 La mise en œuvre et l'utilisation devront être conformes aux prescriptions du constructeur. Déroctage à prévoir
	Mode de dispersion : <i>Superficiel au talus sur la parcelle.</i>
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 lors de l'implantation des ouvrages. - Terrassement à prévoir pour la mise en place du traitement. - Déroctage éventuel à prévoir. - Clapet anti retour au point de rejet.

PIECE 1

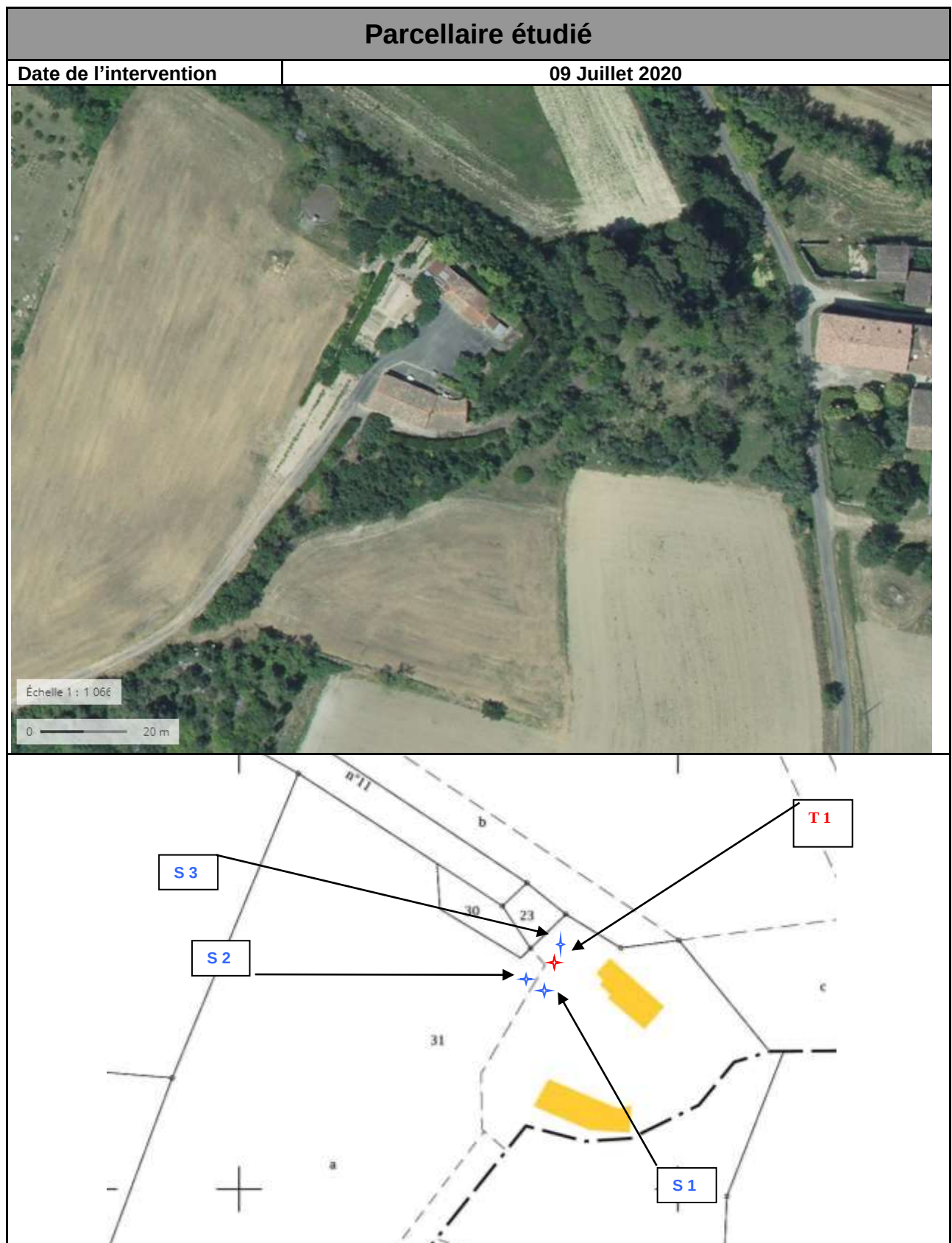
DETAIL DE L'ETUDE

INFORMATIONS GENERALES	
Identification du pétitionnaire	M.BILLARD Frank Lieu dit : « Le Moulin » 11 400 LAURABUC
Nature du projet	Mise en place d'une filière d'assainissement pour une habitation.
Adresse du projet	Lieu dit : « Le Moulin » 11410 LAURABUC
Références cadastrales	Parcelle cadastrale N° 31 Section ZT

DESCRIPTIF DE L'HABITAT		
Type d'habitats	Principal	
Nombre de pièces principales	6	
Type de pièces principales	➤ 4 chambres ➤ 1 bureau>9m² ➤ 1 séjour/salle à manger	
Capacité d'accueil	On prendra un nombre d'équivalent habitant maximum de 6EH pour le dimensionnement des filières	
Equipements sanitaires (donnés à titre indicatif)	Type	Nombre
	WC	2
	Salle de Bain	2
	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	Oui
		> 3m de toute culture, plantation,...	Oui
		> 3m de limite de parcelle	Oui
	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	Absence de cours d'eau pérenne à proximité de la parcelle. Projet de création d'un fossé		
Végétation	Le parcellaire étudié est actuellement enherbé et parsemé d'arbres.		
Résultat des sondages S1, S2 et S3	Parcelle présentant une pente de faible à moyenne sur la zone d'étude. La texture du sol s'est révélée de nature argileuse à argilo marneuse. Les sondages sur la parcelle ont mis en évidence un sol présentant des éléments grossiers type blocs rocheux qui ont pu gêner la progression à la tarière. - Profondeur des sondages : S1 : -0.70 m/TN S2 : -0.80 m/TN S3 : 1.00 m/TN		
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		Oui*	
Résultat du test de perméabilité	Paramètre perméabilité ↳ Profondeur du test : ↳ Valeur T1 : mm/h ↳ Classification de l'horizon :	0.60m 4.5 mm/h Imperméable	
Aptitude du sol en place à l'assainissement individuel :		Médiocre	

* Les sondages ainsi que l'observation de coupe en bord de parcellaire ont révélé la présence de blocs rocheux à moyenne profondeur sur certaines parties de la zone d'étude. Un déroctage éventuel reste à prévoir.



Conclusion de l'étude de sol

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

Les sondages ont mis en apparence un sol de texture argileuse à argilo marneuse.
La présence d'éléments grossiers type roches friable à moyenne profondeur a pu être observée.

Un déroctage reste à prévoir lors de l'implantation des ouvrages.

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

La mise en place d'une filière classique de type « Filtre à sable vertical drainé » entraînerait de lourdes contraintes techniques (emprise au sol , terrassement important ..) et de coûts.
Une filière agréée est une solution plus adaptée.

La faible perméabilité du sol ne permettant pas la dispersion des effluents traités par infiltration, l'évacuation se fera en mode superficiel au talus sur la parcelle.

Un clapet anti-retour est à mettre en place au point de rejet.

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.

Filière de traitement classique adaptée

Filières agréées

Evacuation des eaux usées traitées

Superficiel au talus

DEFINITION DE LA FILIERE D'ASSAINISSEMENT INDIVIDUEL	
Filière(s) agrée(s) préconisée(s) (Parue au journal officiel de la république Française)	Filières agréées Préconisées de 6EH: CF annexe N°1 La mise en œuvre et l'utilisation devront être conformes aux prescriptions du constructeur. Déroctage à prévoir
	Mode de dispersion : <i>Superficiel via le réseau pluvial sur la parcelle.</i>
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 lors de l'implantation des ouvrages. - Terrassement à prévoir pour la mise en place du traitement. - Déroctage éventuel à prévoir. - Clapet anti retour au point de rejet.

PIECE 2

ANNEXES

ANNEXE N°1

Tableau des filières agréées préconisées

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	
SOTRALENTZ ACTIBLOC 2500-2500 SL	4	2010-004	
Bionest BIONEST PE-5	5	2010-005	
EPUR BIOFRANCE F4	5	2010-006	
EPUR BIOFRANCE PLAST F4	5	2010-007	
SEPTODIFFUSEUR SD14	4	2010-008	
SEPTODIFFUSEUR SD22	5	2010-009	
SEPTODIFFUSEUR SD23	5	2010-010	
Phyto plus environnement BIO REACTION SYSTEM	5	2010-011	
Eauclin MONOCUVE Type 6	6	2010-015	X
Eloy Water OXYFIX C-90 MB 4EH 4500	3	2010-016	
Eloy Water OXYFIX C-90 MB 5EH 6000	5	2010-017	
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	X
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	
Kingspan Environmental BIODISK BA5EH	5	2010-023	
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	5	2011-002	
Nassar Techno Group Microstation Modulaire XXS	4	2011-003	
ALIAxis R&D SAS PURESTATION EP600	4	2011-004	
AUTOEPURE 3000 EPUR NATURE	5	2011-005	
KLARO EASY GRAF Distribution SARL	8	2011-006	
TRICEL P6 KMG	1 à 6	2011-006-ext1/ext2- 2011-006-ext3/ext4 - 2011-006-ext5/ext6 - 2011-006-ext9	X
TRICEL KMG KILLARNEY PLASTICS	9,11,14 et 20	2011-006-ext7/ext8	
TRICEL KMG KILLARNEY PLASTICS Modèles FR17/9000 et FR	15 à 17		

17/10000			
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	
EPURALIA ADVISAEN	5	2011-012	
KLÄROFIX 6 UTP UMWELTECHNIK PÖHNL	6	2011-013	X

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	X
Sébico SEPTODIFFUSEUR SD	2 à 20	2011-015	X
BIOKUBE (5EH)	5	2011-016	
BIOCLEANER B 4 PP (4EH)	4	2011-017	
EPURFIX CP MC (6EH)	6	2011-018	X
PRECOFLO CP (5EH)	5	2011-019	
EPURFLO MINI CP	5 à 10	2011-020	X
EPURFLO MAXI CP	12 à 20	2011-021	
AQUATIRIS PHYTOEPURATION	5	2011-022	
AQUATEC VLF ATF-8EH	8	2011-023	
ABAS SIMBIOSE(4BP-5BP-5BIC)	4 et 5	2011-024	
SIMOP BIOXYMOP 6025/06	6	2012-001	
Eloy Water OXYFIX C-90 MB	4,5,6,9 et 11	2012-002	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	
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	X
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

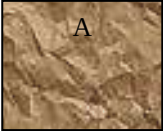
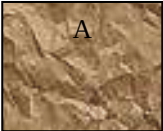
EPURFLO MINI CP et MEGA CP	(5,6,7,8,10) Et (12,14,17,20)	2012-028	X
PRECOFLO Modèles CP	4,5,6,8,10,12,15,18 et 20	2012-029	X
SEBICO Microstations Aquameris, Modèles 5 EH, 8 EH et 10 EH : :	5,8 et 10	2012-030, 2012-030-mod01, 2012-030-ext01, 2012-030- ext01-mod01, 2012-030- ext02	X
KLARO , Modèles Quick Modèles EASY	(4, 6, 8 EH) (18 EH)	2012-031	X
Ouest Environnement Compactodiffuseur à zéolithe	(9 EH)	2012-033	
GECOFLO 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	
WPL Limited WPL DIAMOND	5	2012-039	
SOTRALENTZ EPANBLOC faible profondeur	(6 EH)	2012-043	X
SOTRALENTZ EPANBLOC faible profondeur	(6 EH)	2012-043	X
KESSEL AG InnoClean PLUS EW6	(6 EH)	2012-041	X
KESSEL AG InnoClean PLUS Modeles EW	4,8 et 10	2012-041-2012- 041-ext01- 2012-041-ext02- 2012-041-ext03	
CONDER ENVIRONMENTAL SOLUTIONS CONDER CLEREFLO ASP	8	2012-045	
PREMIER TECH FRANCE KOKOPUR	5 EH et 10 EH	2013-001 et 2013-001 ext001	
ATB France PUROO 6	1 à 6	2013-003	X

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 	S1 Profondeur du sondage : 1.00m	Horizon A : Brun clair de 0 à -0.70m/TN ⇒ <u>Texture</u> : Argileux à Agilo marneus ⇒ <u>Tassement</u> : Faible ⇒ <u>Cohésion</u> : Moyen ⇒ <u>Structure</u> : Polyédrique ⇒ <u>Porosité</u> : Intersticielle Arrêts des sondages sur éléments grossiers
Terrain naturel 	S2 Profondeur du sondage : -0.80m	Horizon A : Brun clair de 0 à -0.80m/TN ⇒ <u>Texture</u> : Argileux à Agilo marneus ⇒ <u>Tassement</u> : Faible ⇒ <u>Cohésion</u> : Moyen ⇒ <u>Structure</u> : Polyédrique ⇒ <u>Porosité</u> : Intersticielle Arrêts des sondages sur éléments grossiers
Terrain naturel 	S3 Profondeur du sondage : 1.00m	Horizon A : Brun clair de 0 à -1.00m/TN ⇒ <u>Texture</u> : Argileux à Agilo marneus ⇒ <u>Tassement</u> : Faible ⇒ <u>Cohésion</u> : Moyen ⇒ <u>Structure</u> : Polyédrique ⇒ <u>Porosité</u> : Intersticielle

Paramètres déterminant l'aptitude des sols

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

*. Présence de blocs rocheux sur certaines parties de la parcelle.

ANNEXE N°3

Arrêté du 07 Septembre 2009

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