

***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 CASTELNAUDARY

Lieu-dit : « Le Petit Douradou »

1741 Route de Saint Papoul

Date	Opérateur	Dossier N° ES 20.081
06/10/20	AL	Création
		Modification

PETITIONNAIRE

M.FLEURY Dominique
1741 Route de Saint Papoul
Lieu dit : « Le Petit Douradou »
11 400 CASTELNAUDARY

BUREAU D'ETUDE - VRD

OPALE
ZA La Plaine
11 300 Cournanel
Tel : 04.68.69.20.01
Fax : 09.70.19.34.74

OBJET DE L'ETUDE

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 CASTELNAUDARY (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.

RESUME DE L'ETUDE

INFORMATIONS GENERALES	
Identification du pétitionnaire	M.FLEURY Dominique 1741 Route de Saint Papoul Lieu dit : « Le Petit Douradou » 11 400 CASTELNAUDARY
Nature du projet	Mise en place de filières d'assainissement pour une habitation.
Adresse du projet	Lieu dit : « Le Petit Douradou » 11 400 CASTELNAUDARY
Références cadastrales	Parcelle cadastrale N° 25 Section : YN
DESCRIPTIF DE L'HABITAT	
Capacité d'accueil :	4 pièces principales dont 3 chambres On prendra un nombre d'équivalent habitant de 4EH 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 des caractéristiques de la parcelle étudiée (présence d'eau à moyenne profondeur), ainsi que de la superficie à disposition, une filière classique n'est pas une solution adaptée.
Mode de dispersion	
Filière(s) agréée(s) Préconisée(s) (Parue au journal officiel de la république Française)	Filières agréées Préconisées de 4 EH : CF annexe N°1 La mise en œuvre et l'utilisation devront être conformes aux prescriptions du constructeur. Amarrage à prévoir
	Mode de dispersion : <i>Superficiel au ruisseau en contre bas, via la conduite d'évacuation déjà existante.</i>

Préconisations ou particularités	-Respect des distances préconisées -Toutes circulations d'engin ne sont pas conseillées sur les ouvrages d'assainissement. -Toutes les eaux usées de l'habitation doivent être collectées par la nouvelle filière d'assainissement. -Les eaux pluviales devront être déconnectées du nouvel ouvrage. -Amarrage à prévoir -Clapet anti retour au point de rejet. -Autorisation communale.
----------------------------------	---

PIECE 1

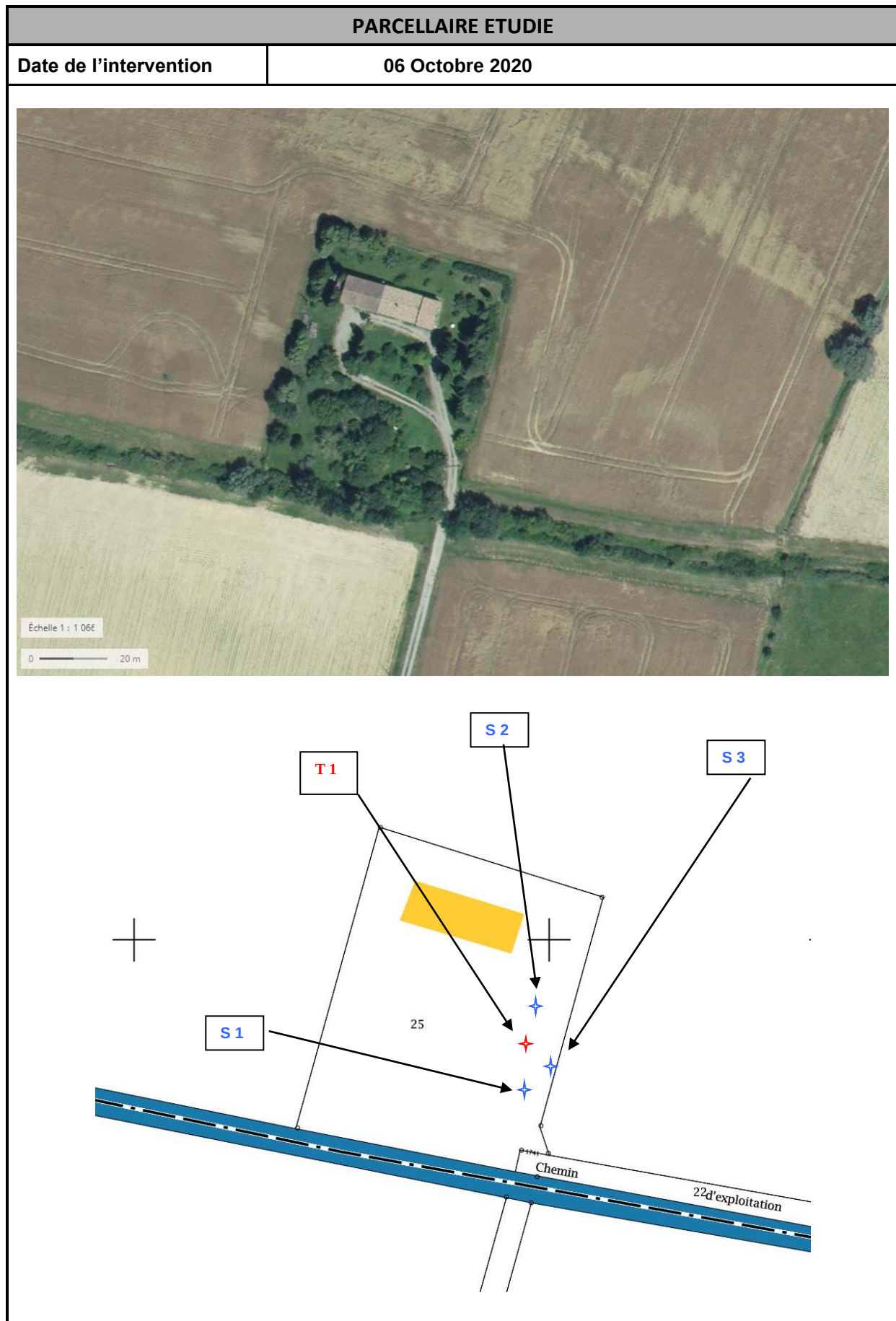
DETAIL DE L'ETUDE

INFORMATIONS GENERALES	
Identification du pétitionnaire	<i>M.FLEURY Dominique</i> 1741 Route de Saint Papoul Lieu dit : « Le Petit Douradou » 11 400 CASTELNAUDARY
Nature du projet	Mise en place de filières d'assainissement pour une habitation.
Adresse du projet	Lieu dit : « Le Petit Douradou » 11 400 CASTELNAUDARY
Références cadastrales	Parcelle cadastrale N° 25 Section : YN

DESCRIPTIF DE L'HABITAT		
Type d'habitat	Principal	
Nombre de pièce principale	4	
Type de pièces principales	➤ 3 chambres ➤ 1 séjour / salle à manger	
Capacité d'accueil en équivalent habitant (EH)	On prendra un nombre d'équivalent habitant maximum de 4EH 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	Oui
	↳ Utilisé pour la consommation humaine ↳ Distance > à 35m du site prévu pour l'installation de la filière de traitement	Non Non
Pente globale du terrain	De 2 à 5% sur la zone d'étude	Moyenne
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	> 100 m 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	Présence d'un cours d'eau à proximité de la zone d'étude.	
Végétation	Le parcellaire étudié est actuellement enherbé et parsemé d'arbres.	
Résultat des sondages S1, S2 et S3	Parcelle présentant une pente moyenne sur la zone d'étude. La texture du sol s'est révélée argileuse. Les sondages ont démontré la présence d'un sol compact, mais profond. - Profondeur des sondages : S1 : 1.00m S2 : 1.00m S3 : 1.00m	
Paramètre hydromorphie ↳ Présence d'une circulation à moins de 1.10m ↳ Trace d'hydromorphie ⇒ Si oui – profondeur par rapport au TN		Oui*
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 6 mm/h Peu perméable
Aptitude du sol en place à l'assainissement individuel :		Médiocre

*Le puit présent sur la parcelle indique une circulation d'eau à moyenne profondeur, environ -1m20/TN, en période haute. Un amarrage des ouvrages reste à prévoir.



CONCLUSION DE L'ETUDE DE SOL

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

Les sondages ont mis en évidence un sol compact, de texture argileuse et suffisamment profond sur le lieu prévu d'implantation.

Toutefois, le puit présent sur la zone d'étude nous montre la présence de circulation d'eau souterraine à moyenne profondeur (période haute).

Un aménagement, type amarrage, lors de la mise en place des ouvrages est à prévoir.

Les distances requises par rapport au puit, ne pourront être respectées, cependant il n'est pas destiné à la consommation humaine et le rejet se fera en contrebas de ce dernier.

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

Toutes les sorties de l'habitation devront être collectées par le nouvel ouvrage d'assainissement.

Les eaux pluviales raccordées à l'ouvrage actuel, devront être déconnectées.

Les caractéristiques de la parcelle (présence de circulation d'eau souterraine), ne permettent pas l'implantation d'une filière classique sans de lourdes contraintes techniques (tertre et poste de relevage à prévoir, emprise au sol importante) et de coût.

Une filière agréée est une solution plus adaptée.

L'évacuation des effluents traités ne pouvant se faire par infiltration sur la parcelle, le rejet s'effectuera au ruisseau en contre bas via la conduite déjà en place.

Une autorisation communale pour le droit au rejet devra être obtenue.

Un clapet anti retour est à positionner à ce point de rejet.

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

FILIERE DE TRAITEMENT CLASSIQUE ADAPTEE

Filières agréées

EVACUATION DES EAUX USEES TRAITEES

Superficiel au ruisseau

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	Compte tenu des caractéristiques de la parcelle étudiée (présence d'eau à moyenne profondeur), ainsi que de la superficie à disposition, une filière classique n'est pas une solution adaptée.
Mode de dispersion	
Filière(s) agréée(s) préconisée(s) (Parue au journal officiel de la république Française)	<i>Filières agréées Préconisées de 4 EH : CF annexe N°1</i> La mise en œuvre et l'utilisation devront être conformes aux prescriptions du constructeur. Amarrage à prévoir
	<u>Mode de dispersion :</u> <i>Superficiel au ruisseau en contre bas, via la conduite d'évacuation déjà existante.</i>
Préconisations ou particularités	-Respect des distances préconisées -Toutes circulations d'engin ne sont pas conseillées sur les ouvrages d'assainissement. -Toutes les eaux usées de l'habitation doivent être collectées par la nouvelle filière d'assainissement. -Les eaux pluviales devront être déconnectées du nouvel ouvrage. -Amarrage à prévoir -Clapet anti retour au point de rejet. -Autorisation communale.

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	X
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	X
SEPTODIFFUSEUR SD22	5	2010-009	
SEPTODIFFUSEUR SD23	5	2010-009	
Phyto plus environnement BIO REACTION SYSTEM	5	2010-010	
Eauclin MONOCUVE Type 6	6	2010-011	
Eloy Water OXYFIX C-90 MB 4EH 4500	3	2010-015	
Eloy Water OXYFIX C-90 MB 5EH 6000	5	2010-016	
Premier tech environnement EPURFLO Maxi CP	5-6-7-8-10-12-14-17	2010-017	
Premier tech environnement EPURFIX CP	5-7	2010-018	
Kessel AG INNOCLEAN 4EW	4	2010-019	X
Delphin Compact 1 Delphin Water Systems GmbH and Co.KG	4	2010-020	X
Abas SIMBIOSE 4EH	4	2010-021	X
Kingspan Environmental BIODISK BA5EH	5	2010-022	
Eparco Filtre à Massif de zéolithe	5 à 20	2010-023	
BIOROCK D5 BIOROCK	5	2010-026	
BIOROCK D6 BIOROCK	6	2010-026 (bis)	
STOC Environnement OXYFILTRE	5	2011-001	
Nassar Techno Group Microstation Modulaire XXS	4	2011-002	X
ALIAxis R&D SAS PURESTATION EP600	4	2011-003	X
AUTOEPURE 3000 EPUR NATURE	5	2011-004	
KLARO EASY GRAF Distribution SARL	8	2011-005	
TRICEL P6 KMG	1 à 6	2011-006	X
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 GmbH	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 BOKUBE (5EH)	2 à 20	2011-015	X
BIOCLEANER B 4 PP (4EH)	5	2011-016	
EPURFIX CP MC (6EH)	4	2011-017	X
PRECOFLO CP (5EH)	6	2011-018	
EPURFLO MINI CP	5	2011-019	
EPURFLO MAXI CP	5 à 10	2011-020	
AQUATIRIS PHYTOEPURATION	12 à 20	2011-021	
AQUATEC VLF ATF-8EH	5	2011-022	
ABAS SIMBIOSE(4BP-5BP-5BIC)	8	2011-023	
SIMOP BIOXYMOP 6025/06	4 et 5	2011-024	X
STATEPUR MAXI CP	6	2012-001	
STATEPUR MINI CP et MEGA CP	5, 6, 7, 8, 10, 12, 14, 17 et 20	2012-006	
EPURBA COMPACT	5, 6, 7, 8, 10, 12, 14, 17 et 20	2012-008	
DBO EXPERT ENVIRO-SEPTIC ES	5, 10 15 et 20	2012-010	
STOC ENVIRONNEMENT OXYFILTRE 9 et 17	(5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 16, 18 et 20 EH)	2012-011	
EPUR NATURE AUTOEPURE 4000 ; 7000 ; 5000 et 9000	9 et 17	2012-012	
BIOROCK D10 BIOROCK	8,10,15 et 20	2011-004 - 2011-004 bis et 2012-013	
EPUR BIOFRANCE ROTO	10	2012-014	
EPUR BIOFRANCE Modèles Bloc	8, 12, 16, 20	2012-019	
EPUR BIOFRANCE PLAST	(6, 8, 12, 16, 20 EH)	2012-020	
IFB Environnement Végépure Compact	(8, 12, 16, 20 EH)	2012-021	
IFB Environnement Végépure ProMS	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
EPURFLO	4 à 20	2012-024	X
	5,6,7,8,10,12,14,17 et 20	2012-026	

FILIERES AGREES	Nombre d'Equivalent Habitant	Avis relatif à l'agrément N :	Ouvrages pouvant être mis en place
EPURFix Modèles CP	5,6 et 8	2012-027	
EPURFLO MINI CP et MEGA CP	(5,6,7,8,10) Et (12,14,17,20)	2012-028	
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	
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	
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	
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	
ATB France PUROO 6	1 à 6	2013-003	X

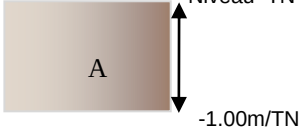
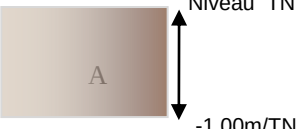
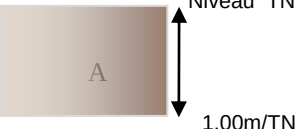
Certaines filières agréées ci-dessus peuvent engendrer la mise en place d'un poste de relevage permettant une dispersion et/ou un rejet à faible profondeur (alimentation électrique à prévoir).

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	<u>Horizon A : Brun clair de 0 à -1.00 m</u> ⇒ <u>Texture</u> : Argileuse ⇒ <u>Tassement</u> : Moyen ⇒ <u>Cohésion</u> : Moyenne ⇒ <u>Structure</u> : Polyédrique ⇒ <u>Porosité</u> : Intersticielle
Terrain naturel 	S2 Profondeur du sondage : 1.00m	<u>Horizon A : Brun clair de 0 à -1.00 m</u> ⇒ Texture : Argileuse ⇒ Tassement : Moyen ⇒ Cohésion : Moyenne ⇒ Structure : Polyédrique ⇒ Porosité : Intersticielle
Terrain naturel 	S3 Profondeur du sondage : 1.00m	<u>Horizon A : Brun clair de 0 à 1.00 m</u> ⇒ Texture : Argileuse ⇒ Tassement : Moyen ⇒ Cohésion : Moyenne ⇒ Structure : Polyédrique ⇒ Porosité : Intersticielle

Paramètres déterminant l'aptitude des sols

- Profondeur du substratum rocheux (m) : Non..... **Bonne**
- Hydromorphie : Oui* **Médiocre**
- Pente du terrain : Entre 2 et 5% sur la zone d'étude **Moyenne**

* Présence de circulation d'eau souterraine à moyenne profondeur.

ANNEXE N°3

Arrêté du 07 Septembre 2009

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

