

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

**Mise en conformité pour une
habitation**

Département de l'Aude (11)

Commune de **MAS SAINTES PUELLES**

Lieu dit : « Chemin du Medecin »

Date	Opérateur	Dossier N° ES.19.062
------	-----------	----------------------

12/11/2019	PC

Création
Nature des modifications

PETITIONNAIRE

Mme PECH-PERRETO
Dominique
1313 Chemin du Medecin
11 400 MAS SAINTES PUELLES

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, dans le cadre d'une demande de permis de construire, concernant la mise en place de filières d'assainissement individuel pour une habitation, sur la commune de MAS SAINTES PUELLES (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 6 mai 1996 (Consolidé au 10 octobre 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	Mme PECH-PERRETO Dominique 1313 Chemin du Medecin 11 400 MAS SAINTES PUELLES
Nature du projet	Mise en place d'un dispositif d'assainissement individuel pour une habitation
Adresse du projet	1313 Chemin du Medecin 11 400 MAS SAINTES PUELLES
Références cadastrales	Section : ZA Parcelle cadastrale N°:417
DESCRIPTIF DE L'HABITAT	
Capacité d'accueil	6 pièces principales dont 4 chambres On prendra un nombre d'équivalent habitant de 6 EH
DEFINITION DE LA FILIERE D'ASSAINISSEMENT INDIVIDUEL ADAPTEE	
Filière(s) classique(s) préconisée(s)	Compte tenu de l'emprise au sol nécessaire ainsi que des contraintes techniques et de coûts de mise en place, une filière classique n'est pas la solution la mieux adaptée.
Mode de dispersion	
Filière(s) agréée(s) préconisée(s) (Parue au journal officiel de la république Française)	Filières agréées Préconisées pour 6EH : CF annexe N°1 La mise en œuvre et l'utilisation devra être conformes aux prescriptions du fournisseur Amarrage à prévoir
Mode de dispersion	Rejet au ruisseau en bordure
Préconisations ou particularités	-Toutes circulations d'engin ne sont pas conseillées sur les ouvrages d'assainissement. -L'accès doit être rendu possible pour l'entretien des ouvrages -Toutes les eaux usées de l'habitation doivent être collectées par la nouvelle filière d'assainissement. -La fosse existante est à déconnecter et extraire ou condamner. -Un amarrage des ouvrages est à prévoir. -Un écoulement gravitaire devra être respecté lors de l'implantation des ouvrages. -Une autorisation de VNF pour le rejet sera à obtenir. -Un clapet anti-retour a mettre en place au point de rejet.

PIECE 1

DETAIL DE L'ETUDE

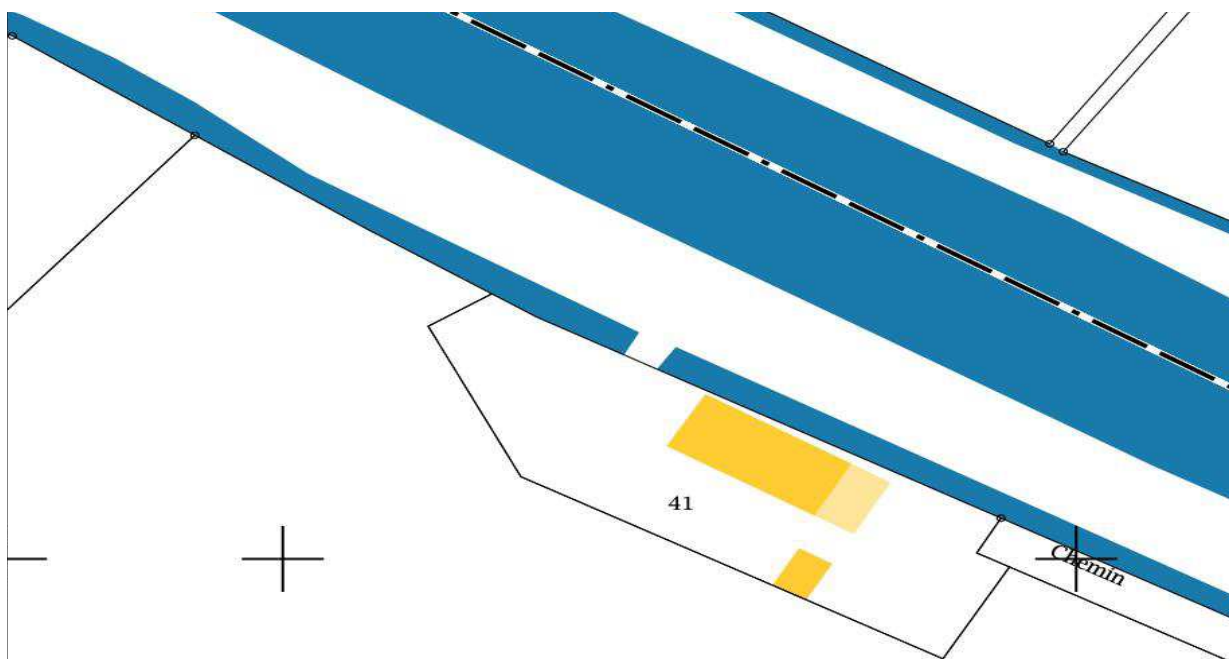
INFORMATIONS GENERALES		
Identification du pétitionnaire	Mme PECH-PERRETO Dominique 1313 Chemin du Medecin 11 400 MAS SAINTES PUELLES	
Nature du projet	Mise en place d'un dispositif d'assainissement individuel pour une habitation	
Adresse du projet	1313 Chemin du Medecin 11 400 MAS SAINTES PUELLES	
Références cadastrales	Section : ZA Parcelle cadastrale N°:417	
DESCRIPTIF DE L' HABITAT		
Type d'habitat	Principal	
Nombre de pièces principales	6	
Type de pièces principales	➤ 4 chambres ➤ 1 cuisine/salle à manger ➤ 1 séjour	
Equipements sanitaires (donnés à titre indicatif)	Type	Nombre
	WC	1
	Douche	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		Bonne
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	Oui		
Irrigation souterraine de végétaux (non comestibles) possible ?	Non		
Milieu récepteur	Ruisseau pérenne		
Végétation	Le parcellaire étudié est actuellement enherbé et parsemé d'arbres.		
Résultat des sondages S1, S2 et S3	Parcelle présentant une pente faible sur la zone d'étude. Les sondages ont révélé un sol de texture argileuse et compact, mais suffisamment 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		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 4.4 mm/h Sol imperméable	
Aptitude du sol en place à l'assainissement individuel :		Mauvais	

ETUDE DE SOL

Date de l'intervention

12 Novembre 2019



Novembre 2019
Dossier ES 19.062

Conclusion de l'étude de sol

Le test de percolation a révélé un sol imperméable.

Les sondages ont démontré la présence d'un sol de texture argileuse et suffisamment profond.

Compte tenu de l'environnement de la zone d'étude (canal du midi), un amarrage lors de la mise en place des ouvrages devra être réalisé.

La pente est apparue faible sur le lieu prévu d'implantation.

Toutes les eaux de l'habitation doivent être collectées par la nouvelle filière de traitement.
La fosse existante est à déconnecter et extraire ou condamner.

L'absence de traces d'hydromorphie et la présence d'un sol imperméable à pente faible, implique l'implantation d'une filière classique de type « Filtre à sable vertical drainé ».

Cependant, compte tenu de la superficie nécessaire ainsi que des contraintes techniques et de coûts, une telle filière ne pourra être implantée.

Une filière agréée est une solution plus adaptée.

L'évacuation des effluents traités ne pouvant se faire par infiltration sur la parcelle, le rejet se fera au ruisseau en bordure de la zone d'étude, avec clapet anti-retour.

Une autorisation de VNF pour le droit au rejet est à obtenir.

Toutes circulations sur les ouvrages d'assainissement sont déconseillées.
Respect des distances préconisées.

Un écoulement gravitaire est à respecter lors de l'implantation des ouvrages.

Filière de traitement adaptée

Filières agréées

Evacuation des eaux usées traitées

Superficiel au ruisseau

DEFINITION DE LA FILIERE D'ASSAINISSEMENT INDIVIDUEL

Filière(s) classique(s) préconisée(s)	Compte tenu de l'emprise au sol nécessaire ainsi que des contraintes techniques et de coûts de mise en place, une filière classique n'est pas la solution la mieux adaptée.
Mode de dispersion	
Filière(s) agréée(s) préconisée(s) (Parue au journal officiel de la république Française)	<i>Filières agréées Préconisées pour 6EH :</i> <i>CF annexe N°1</i> La mise en œuvre et l'utilisation devront être conformes aux prescriptions du fournisseur Amarrage à prévoir
Mode de dispersion	<i>Rejet au ruisseau en bordure</i>
Préconisations ou particularités	-Toutes circulations d'engin ne sont pas conseillées sur les ouvrages d'assainissement. -L'accès doit être rendu possible pour l'entretien des ouvrages -Toutes les eaux usées de l'habitation doivent être collectées par la nouvelle filière d'assainissement. -La fosse existante est à déconnecter et extraire ou condamner. -Un amarrage des ouvrages est à prévoir. -Un écoulement gravitaire devra être respecté lors de l'implantation des ouvrages. -Une autorisation de VNF pour le rejet sera à obtenir. -Un clapet anti-retour a mettre en place 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	1 à 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	
Eaucilin 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 Environnemental 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		X
STOC Environnement OXYFILTRE	5	2011-001	
Nassar Techno Group Microstation Modulaire XXS	4	2011-002	
ALIAxis R&D SAS PURESTATION EP600	4	2011-003	
AUTOEPURE 3000 EPUR NATURE	5	2011-004	
KLARO EASY GRAF Distribution SARL	8	2011-005	
TRICEL P6 KMG KILLATRICEL FR 6/3000	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		
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	
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	X
SIMOP BIOXYMOP 6025/06	6	2012-001	X
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	
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	• <u>2012-012</u> •	
EPUR NATURE AUTOEPURE	4000 (8EH), 5000 (10EH), 7000 (15EH), 9000 (20EH)	• <u>2011-004 - 2011- 004 bis et 2012- 013</u>	x
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)	<u>2012-020</u>	X
EPUR BIOFRANCE PLAST	(8, 12, 16, 20 EH)	<u>2012-021</u>	
IFB Environnement Végépure Compact	4 EH à 20 EH	<u>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</u>	X
IFB Environnement Végépure ProMS	4 à 20	• <u>2012-024</u>	X

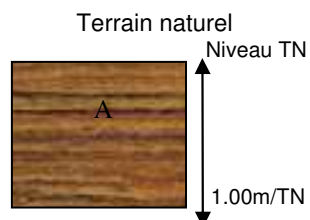
KLARO Modèles Quick	(4, 6, 8 EH)		X
Modèles EASY	(18 EH)	2012-031	
Ouest Environnement Compactodiffuseur à zéolithe	(9 EH)	2012-033	
ECOFLO Modèles CP MC	(3, 5, 7, 10, 15, 20 EH)	2012-034	X
STRATEPUR MAXI CP	(4, 5, 6, 7, 8, 10, 12, 14, 17, 20 EH)	2012-035	x
STRATEPUR MINI CP et MEGA CP	(5, 6, 7, 8, 10, 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	
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	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

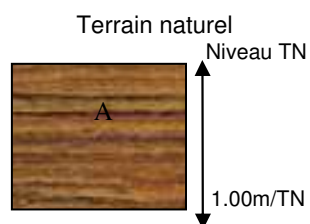


S1

Profondeur du
sondage :
1.00 m

Horizon A : Marron 0 – -1.00m

- ⇒ Texture : Argileux
- ⇒ Tassement : Fort
- ⇒ Cohésion : Moyenne
- ⇒ Structure : Polyedrique
- ⇒ Porosité : Interstitielle

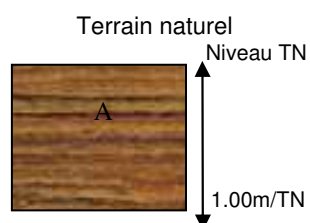


S2

Profondeur du
sondage :
1.00 m

Horizon A : Marron 0 – -1.00m

- ⇒ Texture : Argileux
- ⇒ Tassement : Fort
- ⇒ Cohésion : Moyenne
- ⇒ Structure : Polyedrique
- ⇒ Porosité : Interstitielle



S3

Profondeur du
sondage :
1.00 m

Horizon A : Marron 0 – -1.00m

- ⇒ Texture : Argileux
- ⇒ Tassement : Fort
- ⇒ Cohésion : Moyenne
- ⇒ Structure : Polyedrique
- ⇒ Porosité : Interstitielle

Paramètres déterminant l'aptitude des sols

- | | |
|---|---------------|
| - Profondeur du substratum rocheux (m) : Non | Bonne |
| - Hydromorphie : Non | Bonne* |
| - Pente du terrain : 0 à 2% sur la zone d'étude | Bonne |

*Amarrage à prévoir.

ANNEXE N°3

Arrêté du 07 Septembre 2009

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