

**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 **SALLES SUR L'HERS**

Lieu dit : « Malvezy Le Bas »

Date	Opérateur	Dossier N° ES.16.043
------	-----------	----------------------

26/08/2019	P.C

Création
Nature des modifications

PETITIONNAIRE

BUREAU D'ETUDE

M.KALISZ Nicolas
« Malvezy Le Bas »
11 410 SALLES SUR L'HERS

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 SALLES SUR L'HERS (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.KALISZ Nicolas « Malvezy Le Bas » 11 410 SALLES SUR L'HERS
Nature du projet	Mise en place d'une filière d'assainissement pour une habitation.
Adresse du projet	Lieu dit : « Malvezy Le Bas » 11 410 SALLES SUR L'HERS
Références cadastrales	Parcelle cadastrale N°69 Section ZC
DESCRIPTIF DE L'HABITAT	
Capacité d'accueil :	6 pièces principales dont 3 chambres On prendra un nombre d'équivalent habitant de 6EH* pour chaque habitation
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 4 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 30m² (L6 M x l 5m) Déroctage éventuel à prévoir
Mode de dispersion	Superficiel au talus sur la parcelle
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. <u>Mode de dispersion :</u> Superficiel au talus sur la parcelle
Préconisations ou particularités	- 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 filière d'assainissement. - Un regard de contrôle est mettre en place en amont du prétraitement. - La fosse existante est à vidanger et extraire ou condamner. - L'écoulement gravitaire devra être respecté. - Léger terrassement pour l'implantation de l'ouvrage. - Abattage d'arbres à prévoir pour la mise en place de la filière classique - Clapet anti retour au point de rejet.

*Le bureau supérieur à 9m² est considéré comme une pièce principale.

PIECE 1

DETAIL DE L'ETUDE

INFORMATIONS GENERALES	
Identification du pétitionnaire	M.KALISZ Nicolas « Malvezy Le Bas » 11 410 SALLES SUR L'HERS
Nature du projet	Mise en place d'une filière d'assainissement pour une habitation.
Adresse du projet	Lieu dit : « Malvezy Le Bas » 11 410 SALLES SUR L'HERS
Références cadastrales	Parcelle cadastrale N°69 Section ZC

DESCRIPTIF DE L'HABITAT		
Type d'habitats	Principal	
Nombre de pièces principales	6	
Type de pièces principales	➤ 3 chambres ➤ 1 bureau >9M² ➤ 1 salle à manger/cuisine ➤ 1 séjour	
Nombre d'équivalent habitant	On prendra un nombre d'équivalent habitant maximum de 6EH 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	Oui 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	Oui
		> 3m de toute culture, plantation,...	Non*
		> 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 ?	Oui		
Milieu récepteur	<i>Absence d'un cours d'eau à proximité de la zone d'étude.</i> <i>Présence d'un talus</i>		
Végétation	Le parcellaire étudié est actuellement parsemé d'arbres ou arbustes.		
Résultat des sondages S1, S2 et S3	Parcelle présentant une pente de faible à moyenne sur la zone d'étude. Les sondages ont démontré la présence d'un sol profond, de texture argileuse à argilo marneuse - Profondeur des sondages : S1 : -0.80m S2 : -0.80m 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		Oui**	
Résultat du test de perméabilité	Paramètre perméabilité ↳ Profondeur du test : ↳ Valeur T1 : mm/h ↳ Classification de l'horizon :	0.60m 5.7 mm/h Peu Perméable	
Aptitude du sol en place à l'assainissement individuel :		Médiocre	

*Un abattage d'arbres est à prévoir dans le cas de la mise en place d'une filière classique afin de respecter les distances requises.

**Présence d'éléments grossiers de type roches friables. Un déroctage éventuel reste à prévoir.

Parcelle étudiée

Date de l'intervention

23 Août 2019



Conclusion de l'étude de sol

Le test de percolation a révélé la présence d'un sol peu perméable.
Les sondages ont mis en évidence un sol de texture argileuse à argilo marneuse.
La présence de roches friables a pu gêner la progression à la tarière.
Un déroctage éventuel est à prévoir lors de la mise en place des ouvrages.

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

La fosse existante est à vidanger et extraire ou condamner.
Toutes les sorties de l'habitation devront être collectées par le nouvel ouvrage.
Un regard de contrôle est installer en amont du prétraitement.

La présence d'un sol peu perméable à pente faible implique la mise en place d'une filière classique de type « Filtre à sable vertical drainé ».

Toutefois compte tenu des contraintes de mise en place (superficie nécessaire, terrassement à prévoir..) et du coût qui en résulte, une filière agréée est une solution plus adaptée.

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

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

L'évacuation des effluents traités se fera au talus sur la parcelle.

Une partie de la conduite d'évacuation pourra être de type drain de dispersion afin de minimiser le rejet superficiel.

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

Filière de traitement classique adaptée

***Filtre à sable vertical drainé de 30m²
(L6 m X l 5m)***

Evacuation des eaux usées traitées

Superficiel au talus.

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 4 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 30m² (L6 M x l 5m) Déroctage éventuel à prévoir
Mode de dispersion	Superficiel au talus sur la parcelle
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. <u>Mode de dispersion :</u> Superficiel au talus sur la parcelle
Préconisations ou particularités	- 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 filière d'assainissement. - Un regard de contrôle est mettre en place en amont du prétraitement. - La fosse existante est à vidanger et extraire ou condamner. - L'écoulement gravitaire devra être respecté. - Léger terrassement pour l'implantation de l'ouvrage. - Abattage d'arbres à prévoir pour la mise en place de la filière classique - 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 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	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 17/10000	15 à 17		
Assainissement Autonome	4 à 6	2011-007	X

COMPACT'O ST2			
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	X
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	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	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

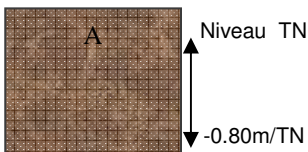
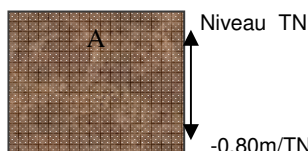
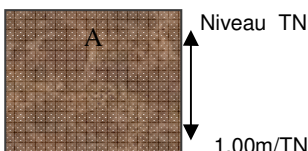
Certaines filières agréées ci-dessus peuvent engendrer la mise en place d'un poste de relevage permettant une dispersion et/ou un rejet à faible profondeur (alimentation électrique à prévoir).

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 : -0.80m	Horizon A : Beige de 0 à 80 m ⇒ <u>Texture</u> : Argileuse à argilomarneuse ⇒ <u>Tassement</u> : Moyen ⇒ <u>Cohésion</u> : Moyenne ⇒ <u>Structure</u> : Polyédrique ⇒ <u>Porosité</u> : Intersticielle
Terrain naturel 	S2 Profondeur du sondage : -0.80m	Horizon A : Beige de 0 à 80 m ⇒ <u>Texture</u> : Argileuse à argilomarneuse ⇒ <u>Tassement</u> : Moyen ⇒ <u>Cohésion</u> : Moyenne ⇒ <u>Structure</u> : Polyédrique ⇒ <u>Porosité</u> : Intersticielle
Terrain naturel 	S3 Profondeur du sondage : 1.00m	Horizon A : Beige de 0 à 1.00 m ⇒ <u>Texture</u> : Argileuse à argilomarneuse ⇒ <u>Tassement</u> : Moyen ⇒ <u>Cohésion</u> : Moyenne ⇒ <u>Structure</u> : Polyédrique ⇒ <u>Porosité</u> : Intersticielle

Paramètres déterminant l'aptitude des sols

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

*Présence d'éléments grossiers type roches friables qui ont pu gêner la progression à la tarière

ANNEXE N°3

Arrêté du 07 Septembre 2009

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