

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

**Permis de construire pour un
bâtiment professionnel**

Département de l'AUDE

Commune de SAINT MARTIN LALANDE

Date	Opérateur	Dossier N° ES.20.105
------	-----------	----------------------

22/12/2020	AL

Création
Nature des modifications

PETITIONNAIRE

BUREAU D'ETUDE

SARL HELIANTIS EXPERIMENTATION
BERNARD NEYRON PERE ET FILS

90 Chemin des Chirouzes
26750 SAINT PAUL LES ROMANS

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, pour un bâtiment professionnel de type entrepot, comprenant des bureaux, dans le cadre d'une demande de permis de construire sur la commune de SAINT MARTIN LALANDE (11) au lieu dit : « En Payan ».

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	SARL HELIANTIS EXPERIMENTATION BERNARD NEYRON PERE ET FILS 90 Chemin des Chirouzes 26750 SAINT PAUL LES ROMANS
Nature du projet	Mise en place d'une filière d'assainissement individuel pour un bâtiment professionnel
Adresse du projet	Lieu dit : « En Payan » 11 400 SAINT MARTIN LALANDE
Références cadastrales	Parcelle cadastrale N°272 ; 274 Section ZC

DESCRIPTIF DE L'HABITAT	
Nombre de pièces principales	-1 Bâtiment professionnel On prendra un nombre d'équivalents habitants 3EH* 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 zone d'étude (emplacements de parking prévus), la superficie disponible ne permet pas la mise en place d'une filière classique.
Filière(s) agréée(s) Préconisée(s) (Parue au journal officiel de la république Française)	Filières agréées Préconisées de 3 EH : CF annexe N°1 La mise en œuvre et l'utilisation devront être conformes aux prescriptions du constructeur. Déroctage éventuel à prévoir <u>Mode de dispersion :</u> <i>Superficiel au fossé en bordure</i>
Préconisations ou particularités	-Toutes circulations d'engin ne sont pas conseillées sur les ouvrages d'assainissement. -Toutes les eaux usées du bâtiment doivent être collectées par la filière d'assainissement. -L'écoulement gravitaire devra être respecté. --Mise en place d'une ventilation secondaire. -Clapet anti retour au point de rejet. -Mise en place d'une ventilation secondaire.

*On estime jusqu'à 4 personnes au total à travailler sur site à l'année, avec une pointe estimée à 10 personnes pour le projet d'extension.

Pour le dimensionnement on appliquera un ratio de **0.30 EH/ employé** ; soit **10 x 0.3 = 3EH**.

PIECE 1

DETAIL DE L'ETUDE

INFORMATIONS GENERALES	
Identification du pétitionnaire	SARL HELIANTIS EXPERIMENTATION BERNARD NEYRON PERE ET FILS 90 Chemin des Chirouzes 26750 SAINT PAUL LES ROMANS
Nature du projet	Mise en place d'une filière d'assainissement individuel pour un bâtiment professionnel
Adresse du projet	Lieu dit : « En Payan » 11 400 SAINT MARTIN LALANDE
Références cadastrales	Parcelle cadastrale N°272 ; 274 Section ZC

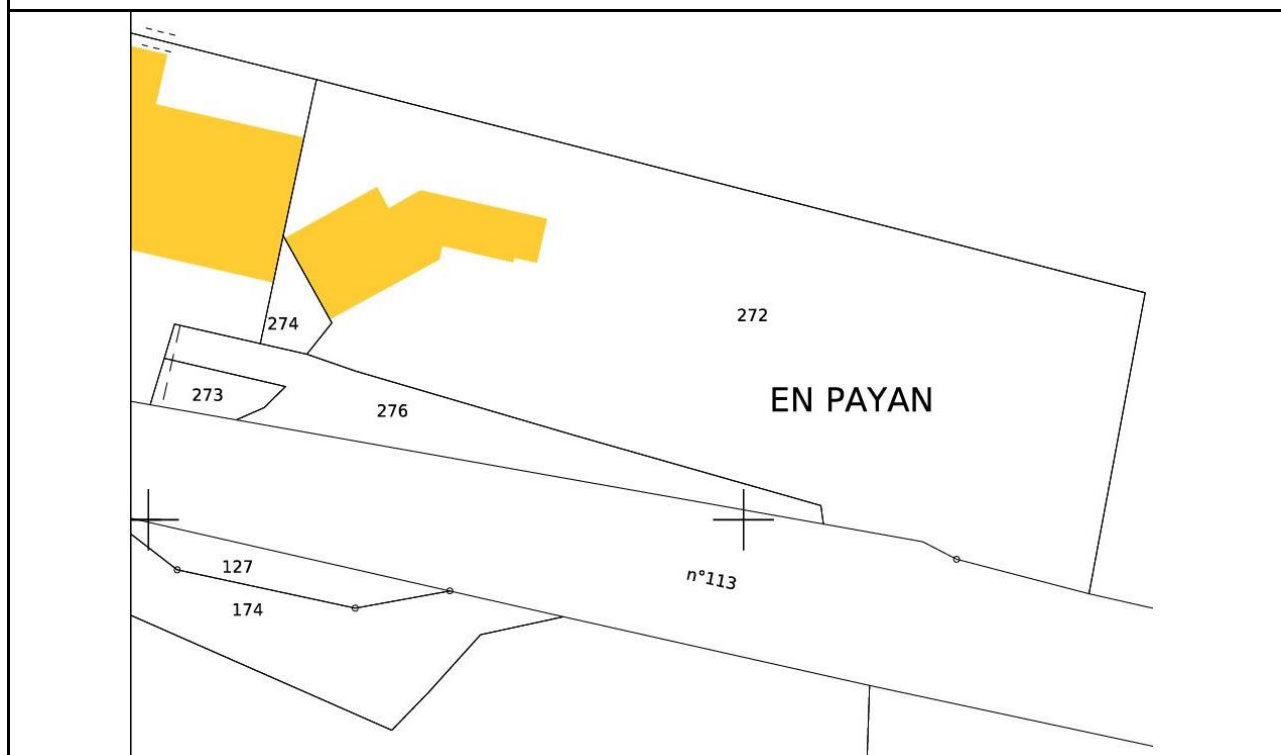
DESCRIPTIF DE L'HABITAT		
Type d'habitat	Professionnel	
Type de pièces principales	➤ 1 Entrepôt ➤ bureau	
Nombre d'équivalent habitant	On prendra un nombre d'équivalent habitant maximum de 3EH pour le dimensionnement des filières	
Equipements sanitaires (donnés à titre indicatif)	Type	Nombre
	WC	1
	Salle de Bain	1
	Lave linge	
	Lave vaisselle	

DESCRIPTIF DE LA PARCELLE ET DU SOL EN PLACE			
Superficie de la parcelle	>1000 m²		
Alimentation en Eau potable	Raccordement au réseau communal d'eau potable		Non
	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
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		<100m²
	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 fossé en bordure du parcellaire.		
Végétation	Le parcellaire étudié est actuellement bordé d'arbres		
Résultat des sondages S1, S2 et S3	Parcelle présentant une pente faible sur la zone d'étude. Les sondages sur la parcelle attenante ont mis en évidence un sol profond de texture argileuse - Profondeur des sondages : S1 : 1.00m/TN S2 : 1.00m/TN S3 : 1.00m/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		Non	
Résultat du test de perméabilité	Paramètre perméabilité ↳ Profondeur du test : ↳ Valeur T1 : mm/h ↳ Classification de l'horizon :	0.60m 9.1mm/h Peu perméable.	
Aptitude du sol en place à l'assainissement individuel :		Médiocre	

Parcellaire étudié

Date de l'intervention

21 Décembre 2020



Conclusion de l'étude de sol

Le test de percolation a révélé la présence d'un sol peu perméable.
Les sondages n'ont pu être réalisés sur la zone d'étude, mais l'observation de coupe en bord de parcelle ainsi que les informations recueillies auprès du pétitionnaire, indiquent un sol suffisamment profond.
Un déroctage éventuel reste à prévoir lors de la mise en place des ouvrages.
La nature du sol apparaît à dominante argileuse.

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

La superficie disponible après la réalisation du projet du pétitionnaire n'est pas suffisante pour permettre la mise en place d'un ouvrage de traitement classique.
Une filière agréée de type micro station est une solution plus adaptée.

L'évacuation des effluents traités ne pouvant se faire par infiltration sur la parcelle, le rejet s'effectuera au fossé en bordure.
Un clapet anti retour est à positionner à ce point de rejet.
Un écoulement gravitaire devra être respecté.

Toutes circulations sur les ouvrages d'assainissement sont déconseillées. Un accès devra permettre leur entretien.
Toutes les eaux du bâtiment devront être collectées par cet ouvrage.
Mise en place d'une ventilation secondaire.

Filière de traitement classique adaptée

Filières agréées

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 zone d'étude (emplacements de parking prévus), la superficie disponible ne permet pas la mise en place d'une filière classique.
Mode de dispersion	
Filière(s) agréée(s) préconisée(s) (Parue au journal officiel de la république Française)	Filières agréées Préconisées de 3 EH : CF annexe N°1 La mise en œuvre et l'utilisation devront être conformes aux prescriptions du constructeur. Déroctage éventuel à prévoir <u>Mode de dispersion :</u> <i>Superficiel au fossé en bordure</i>
Préconisations ou particularités	-Toutes circulations d'engin ne sont pas conseillées sur les ouvrages d'assainissement. -Toutes les eaux usées du bâtiment doivent être collectées par la filière d'assainissement. -L'écoulement gravitaire devra être respecté. -Mise en place d'une ventilation secondaire. -Clapet anti retour au point de rejet. -Mise en place d'une ventilation secondaire.

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	X
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	2010-009	
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	X
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	
Delphin Compact 1 Delphin Water Systems GmbH and Co.KG	4	2010-020	
Abas SIMBIOSE 4EH	4	2010-021	
Kingspan Environnemental BIODISK BASEH	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	
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	X
TRICEL KMG KILLARNEY PLASTICS	9,11,14 et 20	2011-006-ext1/ext2- 2011-006-ext3/ext4 - 2011-006-ext5/ext6 - 2011-006-ext9	
TRICEL KMG KILLARNEY PLASTICS Modèles FR17/9000 et FR	15 à 17	2011-006-ext7/ext8	

17/10000			
Assainissement Autonome COMPACT'O ST2	4 à 6	2011-007	
EYVI 07 PTE SMVE	7	2011-008	
OPUR SUPER COMPACT 3	3	2011-009	X
STEPIZEN 1-5 EH	5	2011-010	
EPURALIA ADVISAEN	5	2011-012	
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	
BIOCLEANER B 4 PP (4EH)	4	2011-017	
EPURFIX CP MC (6EH)	6	2011-018	
PRECOFLO CP (5EH)	5	2011-019	
EPURFLO MINI CP	5 à 10	2011-020	
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	
TRICEL FR 6/4000 ; KMG KILLARNEY PLASTICS-TRICEL	1 à 6	<u>2012-003</u>	X
STATEPUR MAXI CP	5, 6, 7, 8, 10, 12,14 et 17	2012-006	
STATEPUR MINI CP et MEGA CP	5, 6, 7, 8, 10, 12, 14,17 et 20	2012-008	
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	
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	
IFB Environnement Végépure ProMS	4 à 20	2012-024	
EPURFLO	5,6,7,8,10,12,14,17	2012-026	

MAXI CP	et 20		
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	
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	
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	
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	
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	
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

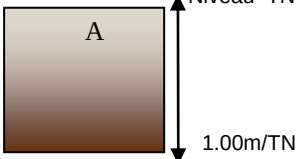
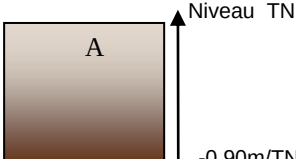
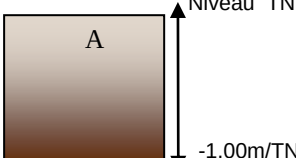
Certaines filières agréées ci-dessus peuvent engendrer la mise en place d'un poste de relevage permettant une dispersion et/ou un rejet à faible profondeur (alimentation électrique à prévoir).

La mise en place des filières devra tenir compte des prescriptions techniques et des conditions de mise en œuvre du titulaire de l'agrément ministériel.

ANNEXE N°2

Sondages et test de perméabilité

Profil des Sondages

Terrain naturel 	S1 Profondeur du sondage : 1.00 m	Horizon A : Brun clair 0 à 1.00 m ⇒ <u>Texture</u> : Argileuse ⇒ <u>Tassement</u> : Moyen ⇒ <u>Cohésion</u> : Moyen ⇒ <u>Structure</u> : Polyédrique ⇒ <u>Porosité</u> : Intersticielle
Terrain naturel 	S2 Profondeur du sondage : 1.00 m	Horizon A : Brun clair 0 à -1.00 m ⇒ <u>Texture</u> : Argileuse ⇒ <u>Tassement</u> : Moyen ⇒ <u>Cohésion</u> : Moyen ⇒ <u>Structure</u> : Polyédrique ⇒ <u>Porosité</u> : Intersticielle
Terrain naturel 	S3 Profondeur du sondage : 1.00 m	Horizon A : Brun clair 0 à -1.00 m ⇒ <u>Texture</u> : Argileuse ⇒ <u>Tassement</u> : Moyen ⇒ <u>Cohésion</u> : Moyen ⇒ <u>Structure</u> : Polyédrique ⇒ <u>Porosité</u> : Intersticielle

Paramètres déterminant l'aptitude des sols

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

*Déroctage éventuel

ANNEXE N°3

Arrêté du 07 Septembre 2009

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