



BUREAU D'ETUDES TECHNIQUES

Etude - Formation - Conseil

ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

ETUDE DE CONCEPTION

<u>Maître d'ouvrage</u>	Jean Claude FORT
<u>Commune</u>	11400 MIREVAL LAURAGAIS
<u>Adresse</u>	JEAN LE MORT
<u>Parcelle</u>	Section ZB, N° 55

Rapport d'étude n°E1701116

Date : 14 décembre 2016

Rédacteur : Yves REMY



CEH Assainissement – Étude de sol ANC. Étude thermique RT 2012.

4 Rue des sols – 11160 VILLENEUVE MINERVOIS – 06 33 88 55 65 – 04 68 77 18 83 – ceh11@orange.fr

Organisme formateur : 91 11 01233 11 – APE 7112B – SIRET 510 709 660 00029

Site www.conseilenergiehabitat.com

† SOMMAIRE †

€ PLANS DE SITUATION	2
➤ CARTE GEOLOGIQUE	2
€ PLAN CADASTRALE.....	3
➤ PLAN DE MASSE.....	3
€ TESTS DE PERMEABILITE – PEDOLOGIE	4/5
€ COMMENTAIRES :	
➤ Objet de l'étude	6
➤ Caractéristiques générales de la parcelle	6
➤ Aspect pédologique	6
€ FILIERE PROPOSEE	7
€ IMPLANTATION FILIERE	8
€ CONDITIONS générales de mise en œuvre	9
€ RECOMMANDATIONS D'ENTRETIEN	10
€ LISTE DES TRAITEMENTS AGRÉÉS	11/12
€ COMPARATIF Cout de l'installation.....	13
€ RECAPITULATIF DE L'ETUDE.....	14

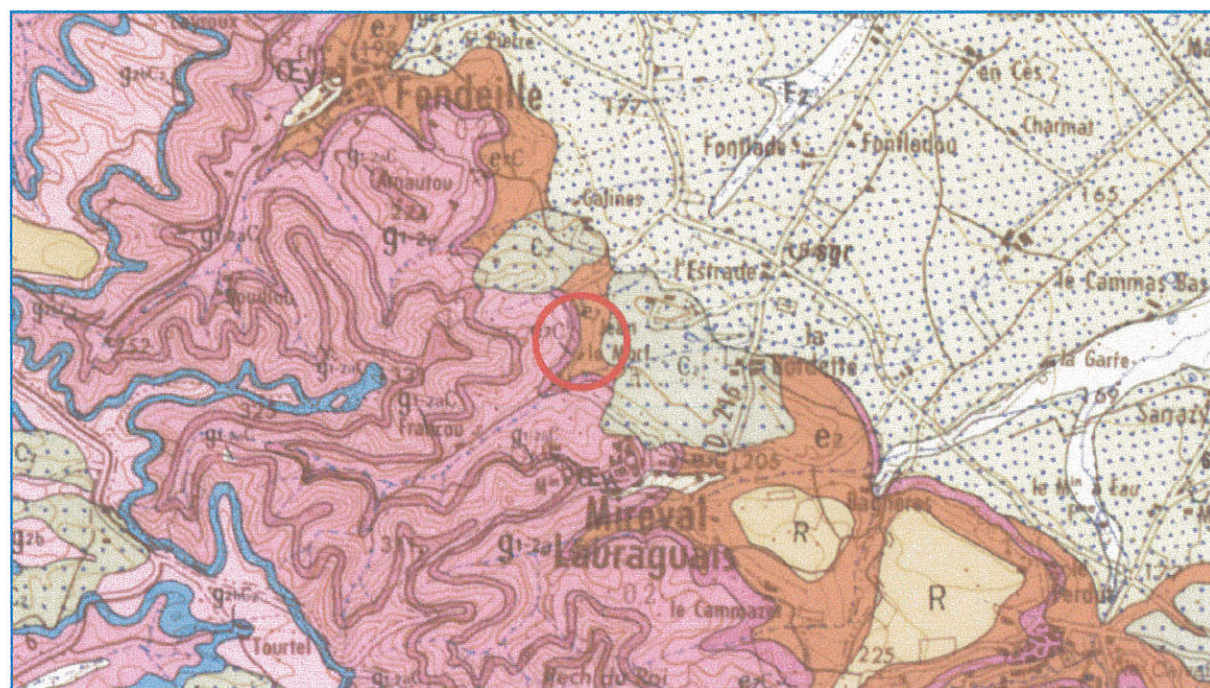
PLAN DE SITUATION

± Echelle de départ : 1 :50000



CARTE GEOLOGIQUE

Echelle de départ 1:25000



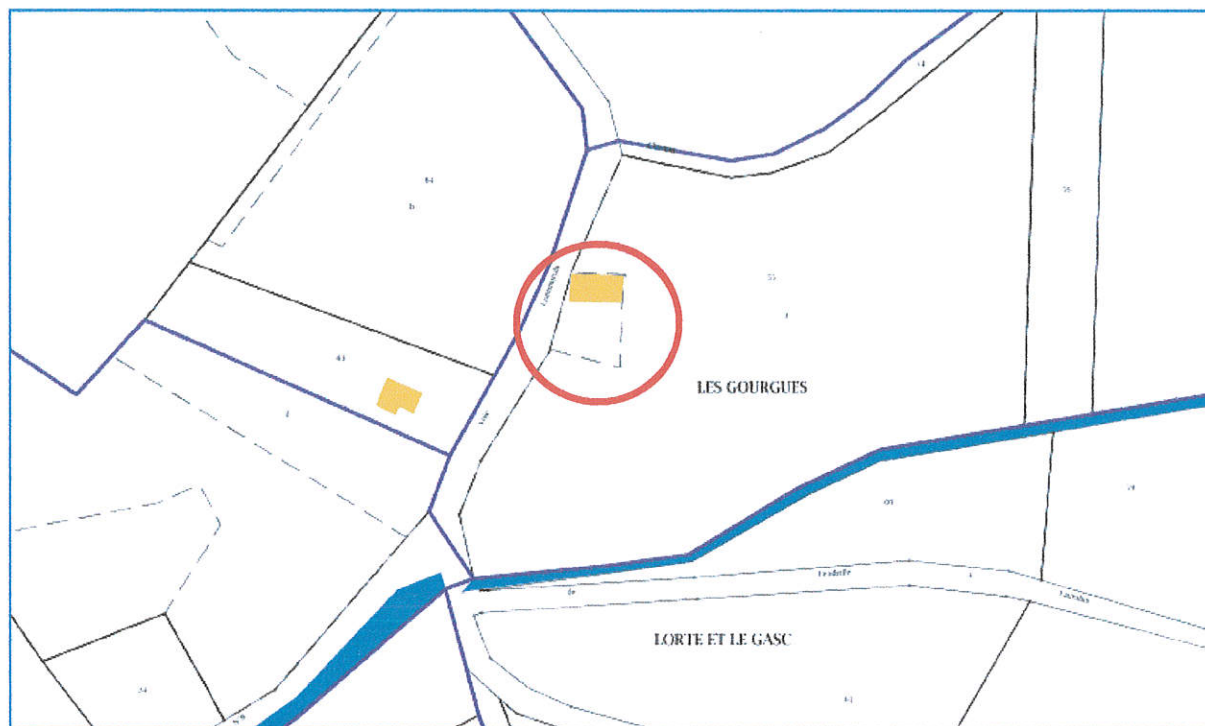
Description : Eocène supérieur : Ludien. Marnes et molasses avec bancs calcaires (e7C) et poudingues. Cet étage est composé de couches molassiques avec des intercalations de calcaires blancs ou rosés, souvent marneux ou noduleux.

PLAN CADASTRALE

Echelle de départ : 1 :2000

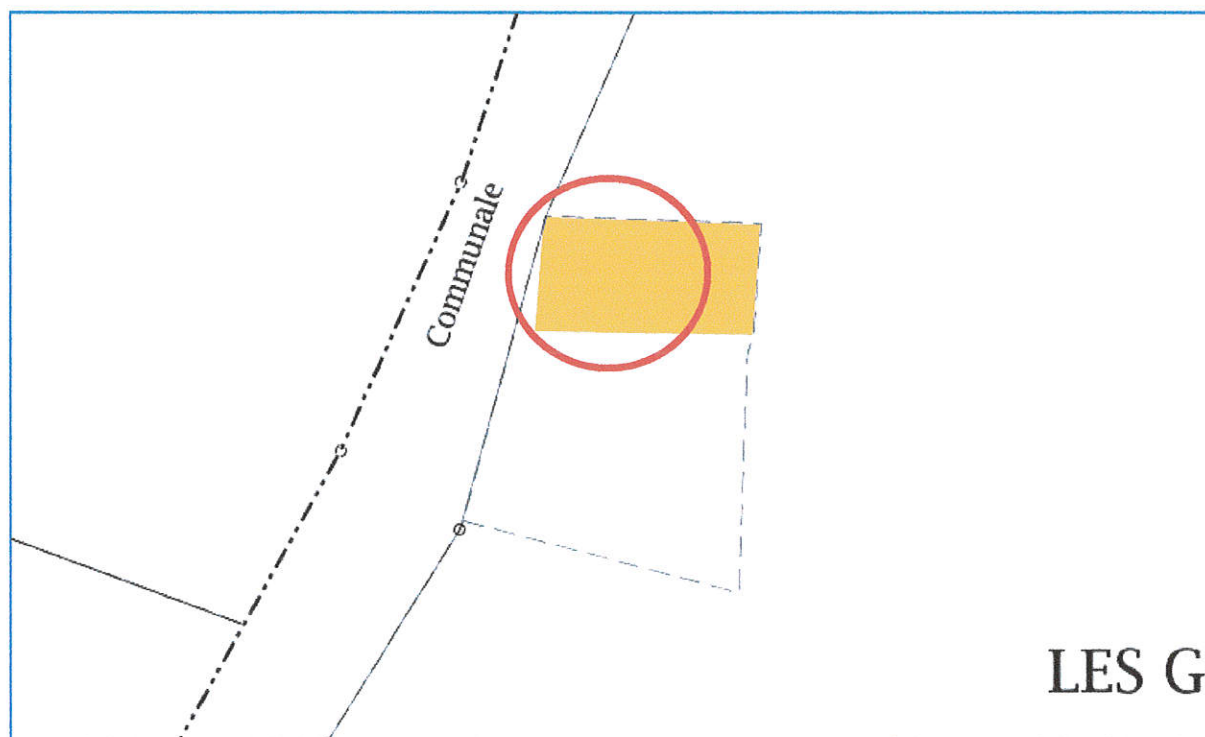
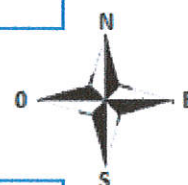
Section ZB

N° de parcelle : 55



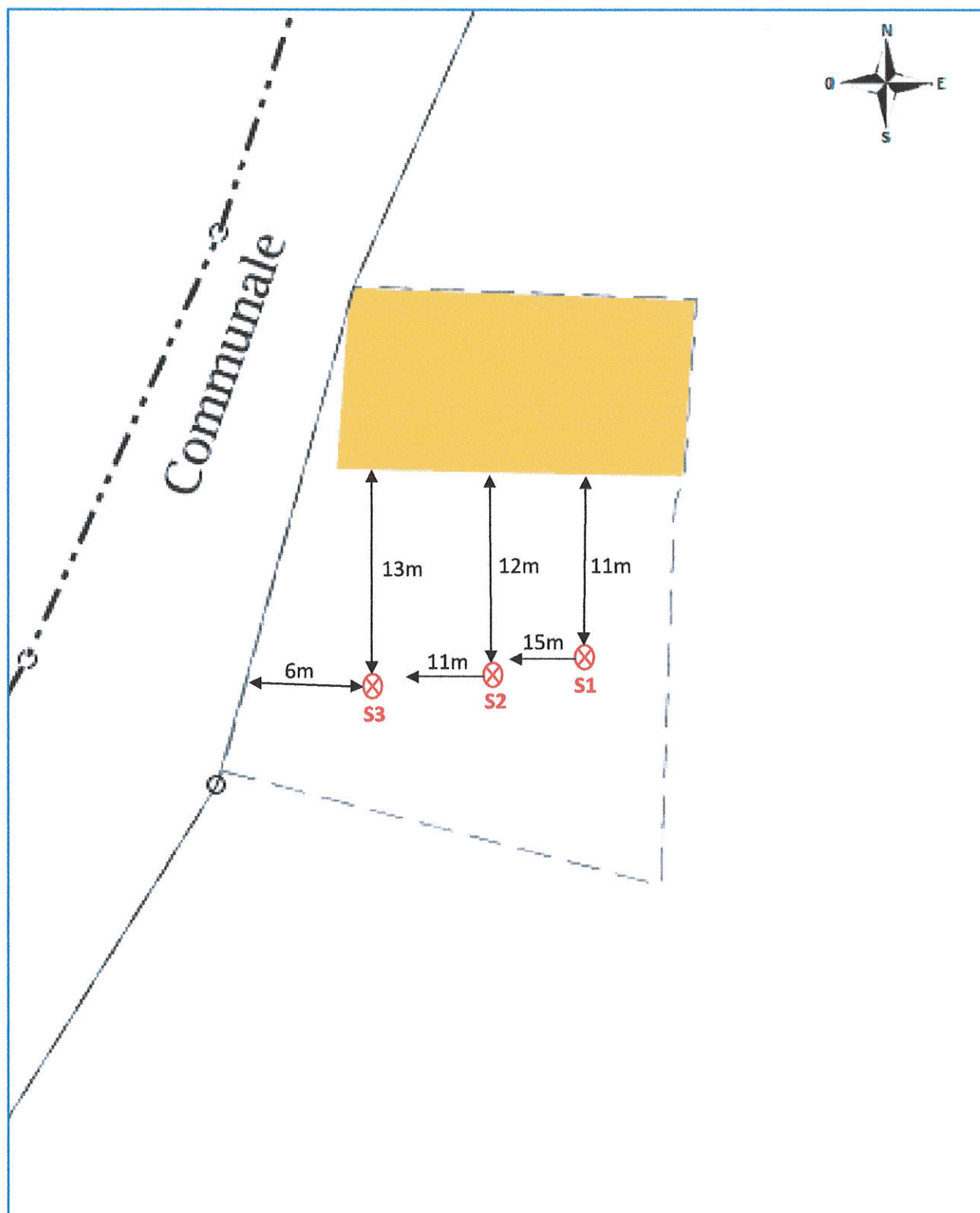
IMPLANTATION DE LA CONSTRUCTION

Echelle de départ 1 :500



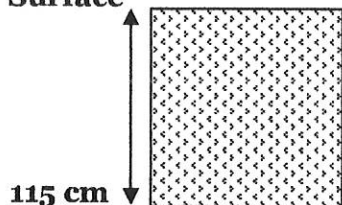
IMPLANTATION DES SONDAGES

Sans échelle



SONDAGE N° 1

Surface



HORIZON : 1	TEXTURE : LIMONEUX-ARGILEUX
COULEUR : BRUN	HYDROMORPHIE : NON

Remblai ancien. Faible présence de sable.

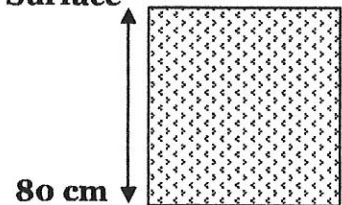
Arrêt à 115 cm de profondeur sur refus de sondage.

Test PORCHET réalisé à 60 cm de profondeur soit 40 cm sous la surface du sol.

PERMEABILITE ESTIMEE $K_1 = 8,2 \text{ mm/h}$

SONDAGE N° 2

Surface



HORIZON : 1	TEXTURE : SABLEUX-ARGILEUX
COULEUR : GRIS/BLANC	HYDROMORPHIE : NON

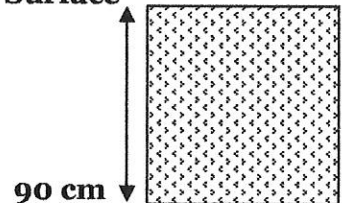
Remblai ancien. Faible présence de graves.

Test PORCHET réalisé à 80 cm de profondeur soit 60 cm sous la surface du sol.

PERMEABILITE ESTIMEE $K_2 = 8,2 \text{ mm/h}$

SONDAGE N° 3

Surface



HORIZON : 1	TEXTURE : SABLEUX-ARGILEUX
COULEUR : GRIS/BLANC	HYDROMORPHIE : NON

Remblai ancien. Faible présence de graves.

Arrêt à 90 cm de profondeur sur refus de sondage.

Test PORCHET réalisé à 50 cm de profondeur soit 30 cm sous la surface du sol.

PERMEABILITE ESTIMEE $K_3 = 10,8 \text{ mm/h}$

PERMEABILITE MOYENNE $K = 8 \text{ mm/h}$

COMMENTAIRES

Cette étude, effectuée à la demande de Monsieur FORT dans le cadre de la réhabilitation d'un assainissement individuel, concerne une habitation de 120 m² comprenant trois chambres et un salon-séjour.

Il n'existe pas de réseau d'assainissement collectif dans cette zone d'où la nécessité de créer un assainissement autonome.

La présente étude est destinée à définir les caractéristiques du sol et l'environnement afin de proposer une filière d'assainissement adaptée et conforme à la norme DTU 64.1 d'août 2013. Cette étude n'exonère pas les maîtres d'œuvres et d'ouvrages de leurs obligations, envers l'encadrement de la préparation et de l'exécution des travaux effectués à proximité de réseaux, conformément au décret n°2011-1241 du 5 octobre 2011.

CARACTERISTIQUES GENERALES DE LA PARCELLE

La parcelle étudiée référencée : Section **ZB – N° 55** est un terrain d'agrément enherbé, partiellement arboré. L'accès se fait par une voie communale située à l'Ouest de la parcelle. Le Nord de la zone étudiée est bordé par la construction, l'Est et le Sud par un talus de 6 m en bas duquel se trouve un terrain agricole cultivé, l'Ouest par un mur bordant la voie communale. La pente du terrain est nulle.

Le terrain ne présente pas de contrainte particulière liée à la végétation. Nous rappelons qu'une distance minimale de 3 m, sera conservée entre les ouvrages d'assainissement ou de dispersion et tout arbre ou végétaux développant un système racinaire important.

Aucun puits n'a été repéré à proximité de la zone étudiée (moins de 35 m).

ASPECT PEDOLOGIQUE

Le sol est globalement homogène. Il est majoritairement argileux, il s'agit d'un remblai ancien stabilisé.

Pour ce sol, k est estimé à 8 mm/h.

Nous précisons que cette valeur est évaluée à l'aide d'un test de perméabilité de type PORCHET.

PARAMETRES PRIS EN COMPTES

Ordre	Critères	Type	Appréciation	SERP	
1	Perméabilité	8 mm/h	Mauvaise	3	
2	Eau	Absence à 130 cm	Bonne	1	
3	Roche	Présence à 90 cm	Moyenne	2	
4	Pente	0 %	Bonne	1	
5	Inondabilité	Non inondable	Bonne	Classe	3
6	Surface disponible	100 m ²	Moyenne		

VOLUME D'EFFLUENTS A TRAITER

Le volume d'effluents produit est basé sur les déclarations et les plans fournis par le maître d'ouvrage. Les eaux usées domestiques - eaux vannes et eaux ménagères - proviendront du projet comprenant :

3 chambres, 1 salon-séjour, soit 4 pièces principales.

Soit 4 équivalents habitant (EH).

AVIS SUR LES POSSIBILITES D'ASSAINISSEMENT AUTONOME

Le sol est très fortement argileux, aucun ruisseau ou fossé n'est disponible pour un rejet en milieu hydraulique superficiel.

Compte tenu de ces résultats et de l'étude du projet, la filière recommandée est :

1) Système agréé à boues activées ou à cultures fixées

Solution 1

PRETRAITEMENT et TRAITEMENT

À boues activées ou à cultures fixées de **5 EH** minimum.

Liste de ces équipements agréés en pièces jointes ou sur : www.assainissement-non-collectif.developpement-durable.gouv.fr/di

Ou 2) Système agréé à filtre compact Solution 2

PRETRAITEMENT et TRAITEMENT

Systèmes à massif filtrant de **5 EH** minimum.

Liste de ces équipements agréés en pièces jointes ou sur : www.assainissement-non-collectif.developpement-durable.gouv.fr/di

Attention, certains systèmes peuvent avoir une sortie des effluents en fond de cuve. Soit environ 130 cm sous le niveau du sol. Il sera impératif de vérifier les contraintes de niveau et ajouter un système de relevage si nécessaire.

REJET

Le rejet des effluents traités se fera par infiltration en sous sol.

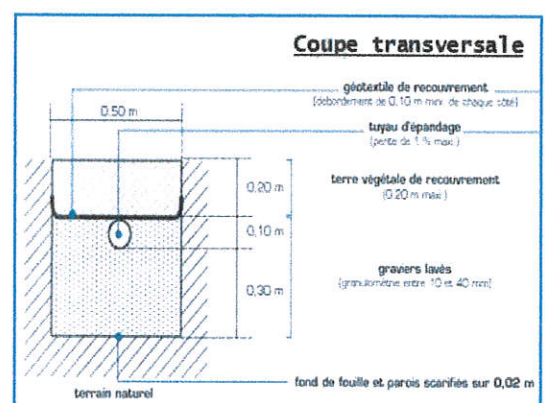
La zone de dispersion aura une dimension de **25 m²** (50 ml).

Soit cinq tranchées d'infiltration de 10 ml, conçues selon le principe des tranchées d'épandage dicté par le DTU 64.1 d'août 2013.

DESCRIPTIF

Tranchées de dispersion à circulation gravitaire.

- Longueur du système: **50 m**
- Longueur d'une tranchée : **10 m**
- Nombre de tranchées : **5**
- Largeur des tranchées : **0,50 m**
- Profondeur des tranchées : **0,50 m à 0,60 m**
- Hauteur de gravier sous fil d'eau : **0,20 m**
- Distances entre les tranchées : **1 m**
- Distance d'axe en axe entre les tranchées : **1,50 m**

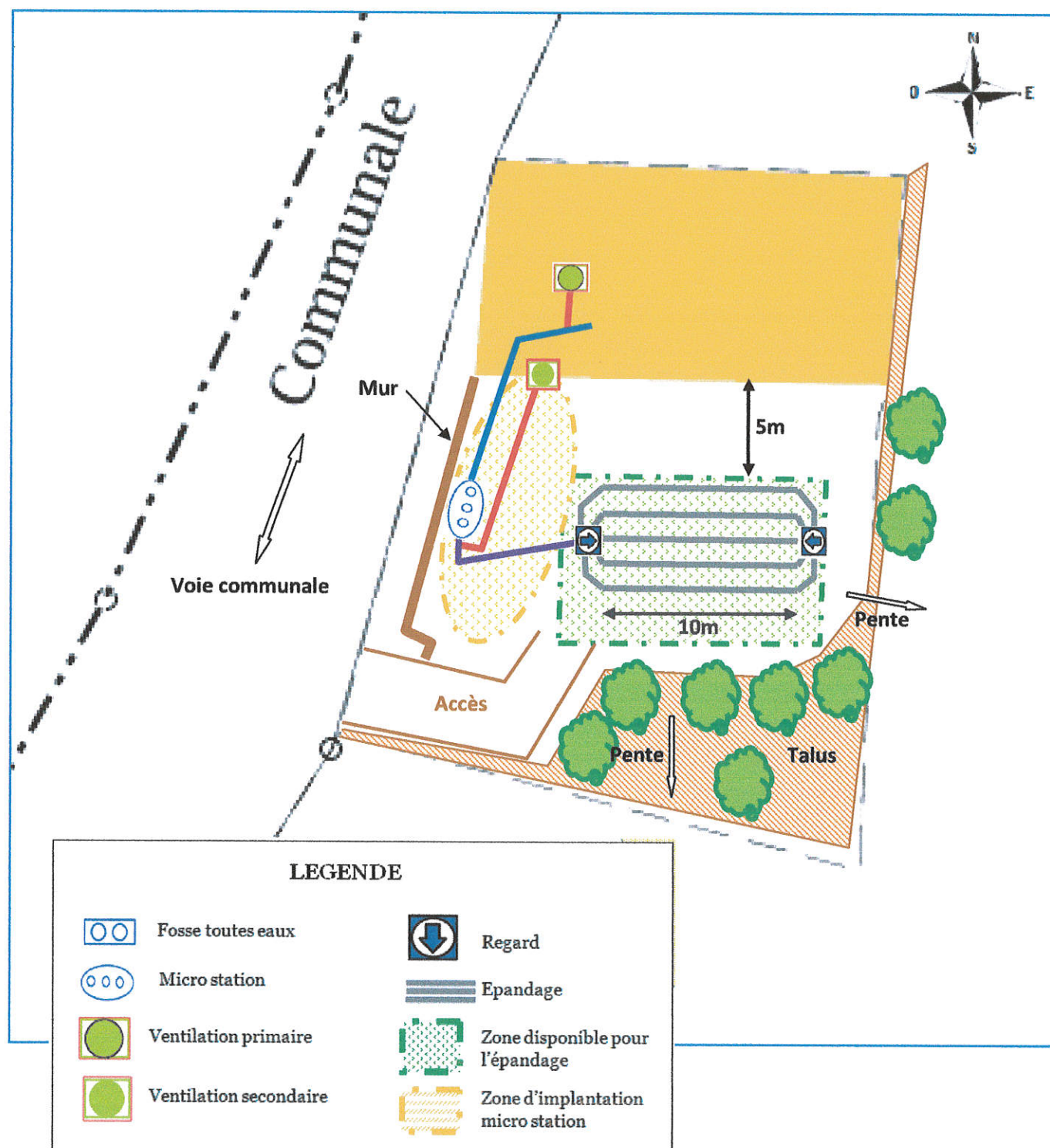


Il faudra protéger la zone de dispersion du ruissellement des eaux pluviales.

Sous réserves de l'acceptation par les autorités compétentes.

IMPLANTATION DE L'OUVRAGE**Système agréé**

Echelle 1 : 300



CONDITIONS GENERALES DE MISE EN ŒUVRE

Il est **impératif**, avant la phase travaux, de réaliser un relevé topographique précis afin de respecter les pentes d'acheminement des eaux ainsi que la profondeur du fond de fouille de l'ouvrage. Ce levé topographique permettra en outre de définir la hauteur du vide sanitaire à mettre en place (cas d'une construction) et définira si une pompe de relevage est nécessaire ou non. Cet aspect n'est pas pris en charge par cette étude.

Les tuyaux d'acheminement des eaux entre la sortie de l'habitation et le dispositif de cuverie (fosse toutes eaux, microstation, décolloïdeur,...) devront avoir une pente comprise entre 2 % et 4 %. La pente des tuyaux entre la dernière cuve et le regard de répartition de la zone de traitement ou d'infiltration devra être au minimum de 0,5 %.

Dans le cas où ces pentes seraient inférieures à celles mentionnées ci-dessus, il conviendra de mettre en place un système de relevage des effluents.

Si la pente est supérieure à 10 %, un regard de rupture de pente (muni d'un déflecteur) sera placé avant le regard de répartition. (NB : Certains regards de répartition sont déjà munis de déflecteur)

L'implantation est précisée au § *Schéma de principe, implantation de filière*.

Préalablement à la réalisation des tranchées le terrain sera aplani. Le champ d'épandage sera distant d'au moins 3 m des limites séparatives, 5 m de la maison, 3 m de haie d'arbustes et d'arbres. Il sera gazonné et hors zone de circulation.

Pour la profondeur des tranchées, on s'efforcera de maintenir une profondeur maximale à 0,60 m.

On pourra même prévoir une profondeur plus faible, de 0,50 m. Dans ce cas, la largeur des tranchées sera de 0,70 m (voir « définition de filière »).

Une scarification des parois et du fond des tranchées sera effectuée lors de leur réalisation

Afin de ne pas compacter le sol, et de limiter les dépôts de fines en fond de tranchée, les travaux de terrassement seront réalisés en période sèche.

Il conviendra également, afin de protéger la zone d'épandage, d'y interdire toute circulation de véhicules (y compris pendant la période des travaux) et de canaliser et évacuer les eaux pluviales provenant du bâtiment et des différentes aires imperméabilisées de façon à ne pas perturber le fonctionnement des ouvrages de traitement.

Le dispositif d'assainissement préconisé sera réalisé conformément à la norme DTU 64.1 d'août 2013.

Ce dispositif n'est valable que dans le respect de son implantation et du dimensionnement préconisé par cette étude.

Si une modification devait être apportée à celui-ci, il faudrait procéder à une nouvelle étude.

Les différentes cuves (fosse toutes eaux, microstation, décolloïdeur,...) seront implantées au plus près de la sortie des eaux usées de l'habitation (dans tous les cas à moins de 10 m), à l'abri de la circulation, et dans des conditions d'accès permettant les opérations de maintenance.

Le bac à graisses (si nécessaire) sera placé à moins de 2 m de la sortie des eaux de cuisine ou en tout état de cause le plus près possible des sorties de graisses ou d'huiles susceptibles de provoquer des dépôts préjudiciables. Un bac à graisse n'est utile que si la fosse ou la microstation est placée à plus de 10 m de l'habitation et notamment de la sortie des eaux de cuisine.

Si le terrain est situé en zone inondable, ou avec une remontée de nappe proche de la surface (moins de trois mètres), il sera impératif de poser et d'accrocher les différentes cuves (fosse, bac à graisse, préfiltre...) sur une dalle d'amarrage réalisée selon les règles de l'art. Cet aspect devra être vérifié lors des terrassements et porté à notre connaissance.

RECOMMANDATIONS D'ENTRETIEN

L'entretien régulier des ouvrages est important pour le bon fonctionnement de l'installation.

Les opérations de vidange feront l'objet d'un document attestant du travail effectué. L'entretien des appareillages électromécaniques sera consigné dans un carnet tenu à jour.

L'entretien et la maintenance devront se référer aux recommandations du fabricant ou à défaut selon les indications suivantes considérées comme un minimum :

- **Fosse toutes eaux** : Vidange tous les 4 ans en moyenne ou si volume de boue >50% de la hauteur sous fil d'eau de la fosse
- **Système agréé (ou microstation)** : La périodicité de la vidange de ces dispositifs de traitement doit être adaptée en fonction de la hauteur de boue, qui ne doit pas dépasser 30 % du volume utile du décanteur. Elle peut s'échelonner entre plusieurs interventions par an, et une intervention tous les 4-5 ans voire plus, suivant modèle et utilisation. Se référer au guide d'utilisation dans tous les cas.
- **Bac à graisse** : inspection trimestrielle avec écrémage ou vidange si nécessaire.
- **Préfiltre décolloïdeur intégré ou non à la fosse** : contrôle visuel et/ou nettoyage de la pouzzolane ou des matériaux filtrants au minimum 1 fois par an - Remplacement des matériaux filtrants tous les 2 ans ou selon leur degré de colmatage.
- Surveillance régulière des **canalisations**, de la **ventilation**, des **autres équipements**...

Toutes les opérations d'entretien devront être effectuées par une société spécialisée et l'élimination des matières de vidange sera effectuée conformément aux dispositions réglementaires prévues par le plan départemental d'élimination des déchets et assimilés.

Cette étude est réalisée suite à une demande précise pour un client défini.

Toute modification du projet ou de la parcelle et tout changement de propriétaire sans consultation du bureau d'étude Conseil Energie Habitat, invalide l'étude de filière et toute forme de responsabilité et d'engagement de Conseil Energie Habitat.

L'ouvrage d'assainissement autonome devra faire l'objet d'un contrôle par la collectivité avant son remblaiement menant à la délivrance d'un certificat de conformité par celle-ci.

Nos dossiers sont adressés au demandeur sous format numérique.

Il est fortement recommandé avant la phase travaux de réaliser un relevé topographique précis, afin de respecter les pentes d'acheminement des eaux ainsi que la profondeur du fond de fouille de l'ouvrage prescrites dans ce rapport. Ce levé topographique permettra en outre de définir la hauteur du vide sanitaire à mettre en place (cas d'une construction) et définira si une pompe de relevage est nécessaire ou non.

Le présent rapport et les plans qui y sont inclus ne constituent pas un dossier de maîtrise d'œuvre et ne peuvent être en aucun cas utilisés en l'état comme plan d'exécution. Ce rapport est destiné uniquement à des fins de permis de construire ou d'autorisation de travaux.

Si des éléments nouveaux, n'ayant pu être détectés au cours des opérations de reconnaissance sont mis en évidence lors de reconnaissances complémentaires, ou lors de l'exécution des fouilles ou des fondations, ceux-ci sont de nature à rendre caduc nos prescriptions énoncées dans le présent document.

Tous défauts d'entretien ou de maintenance de la filière complète d'assainissement autonome ne sauraient entraîner la responsabilité de Conseil Energie Habitat.

Peut fonctionner en permanence ou par intermittence.

Généralement, le fonctionnement par intermittence concerne les résidences secondaires et les résidences alternées.

Modèle LES FILTRES COMPACTS	Agrément	Capacité EH	Exemples de compatibilités
SEPTODIFFUSEUR SD14 + filtre à sable	2010-008	4	
SEPTODIFFUSEUR SD23 + filtre à sable	2010-009	5	
SEPTODIFFUSEUR SD + filtre à sable	2011-015	2 A 20	
EPURFIX modèle CP MC cuve poly+ coco	2011-018	6	
BOXEPARCO 4,6,7,8,10,12 cuve+écorce pin	2014-016	4 à 12	
PRECOFLO modèle CP cuve béton+ coco	2012-029	4 A 20	
EPURFLO MINI / MAXI CP monobloc+coco	2012-028	5 A 20	
PUROTEK COCOLIT monobloc+coco	2015-003	5, 9	
EPURFLO modèles MAXI CP monobloc+coco	2010-017	5	
EPURFIX modèles CP monobloc+coco	2010-018	3 A 20	
ECOFLO modèles monobloc+coco	2012-026	4 A 20	
EPURFIX modèles CP	2012-27	5 A 8	
COMPACTODIFFUSEUR à zéolithe	2012-033	5 à 20	
BIOROCK D5 D6 D10 laine de roche	2012-014	5-6-10	
COMPACT'O ST laine de roche	2011-007	4 à 16	
ENVIRO – SEPTIC ES épandage filtre sable	2011-014	5 à 20	
OXYFILTRE électrique	2011-001	5	
ECOFLO, modèles CP MC filtre biologique	2012-034	3 A 20	
STRATEPUR modèles MAXI CP mono+coco	2012-006	5 A 17	
STRATEPUR modèles MINI CP et MEGA CP	2012-008	5 A 20	
EPURBA COMPACT filtre coco	2012-037	4 A 20	
SOTRALENTZ EPANBLOC filtre sable	2012-043	6	
SOTRALENTZ EPANBLOC filtre sable	2012-044	6	
KOKOPUR hors sol + coco	2013-001	5 et 10	
BIONUT FTE + filtre coquille noisette	2015-005	5 à 20	
ELOY X-Perco fibre organique	2013-12	5	
COMPACT O ST laine de roche	2014-011	4,5,6	
ECOPACTO laine de roche	2015-010	5	
ECOFLO MAXI COCOONIG mono+coco	2015-013	6	
DEBEO 5 Lombrifiltre	2016-001	5	
TRICEL SETA fibre coco 4,5,6, 9	2016-004	,12,15,18	
LES FILTRES PLANTÉS			
ECOPHYLTRE	2014-007	4	
AUTOEPURE 3000 FTE+ roseaux	2011-004	5	
Jardin d'assainissement FV + FH AQUATIRIS	2014-14	3 à 20	
PHYTOSTATION RECYCL'EAU	2014-005	6	
Végépure Compact FTE+oxygénation+roseaux		4 A 20	
Végépure ProMS FTE+oxygénation+roseaux+rejet		5 A 20	

Liste non exhaustive.

Liste complète sur : www.assainissement-non-collectif.developpement-durable.gouv.fr/di

Tous les systèmes, à condition d'être agréé, peuvent être mis en place.

Peut fonctionner en permanence, pas par intermittence.

Généralement, le fonctionnement par intermittence concerne les résidences secondaires et les résidences alternées.

Modèle LES MICRO STATIONS À CULTURE FIXÉE	Agrément	Capacité	Exemples de compatibilités
BIONEST BIO-UNIK	2012-002	5,7,10,15	
BIOFRANCE PLAST F4	2010-007	5	
BIOKUBE	2011-016	5	
SIMBIOSE	2013-013	4-5-6-8-13	
BIODISC	2014-001.2	6-10-18	
TRICEL 6 à 20	2011-006	6-20	
TRICEL FR6	2012-003	1 à 6	
MICROSTATION MODULAIRE XXS	2011-002	4	
BIODISC BA	2010-022	5	
DELPHIN COMPACT 1	2010-020	4-6-8-12	
AMMERMAN AQUATOP	2013-010	4	
OXYFIX C-90 MB 5 EH 6000	2010-016	4-5-6-9-11	
MONOCUVE TYPE	2010-011	6	
BIO REACTION SYSTEM	2010-010	5,6,8,10,20	
BIOXYMOP 6025	2012-001	6-9-12	
AS-VARIOcomp modèle Roto 3	2012-0016	3	
AS-VARIOcomp modèle K	2012-0015	5-8-12	
THETIS CLEAN	2015-009	5	
LES MICROSTATIONS MIXTES			
STEPIZEN 6-9 EH	2013-011-01	6-9	
HYDROCLEAR 8	2014-006	8	
LES MICROSTATIONS À CULTURES LIBRES			
TOPAZE T5 7 8 avec filtre à sable	2010-003	5-7-8	
TOPAZE T5 8 12 16	2013-004	5-8-12-16	
Aquatec VFL AT-6 EH 8 EH	2012-005	6,8	
BIOCLEANER- B 4 PP	2011-017	4	
EPURALIA 5 EH	2011-012	5	
EYVI 07 PTE	2011-008	7	
OPUR SuperCompact 3	2011-009	3	
PURESTATION EP600 4 EH	2011-003	4	
PUROO	2013-003	6	
ACTIBLOC 2500-2500 SL	2010-004	4	
PICOBELLS	2014-003	6	
KLÄROFIX 6	2011-013	6	
KLARO EASY	2011-005	8	
GAMME INNOCLEAN	2012-041	4-6-8-10	
KLARO, modèles QUICK	2012-031	4-6-8	
VÉGÉPURE COMPACT	2012-023	5	
SEBICO AQUAMERIS	2012-030	5 ET 10	
WPL DIAMOND	2015-011	5-10-15	
MICROBIOFIXE 500	2012-032	5	
PUROO	2014-004	5	
WSB CLEAN	2014-010	5	
INNOCLAIR NG6	2014-015	6	
ALBIXON TP5E0	2012-038	5	
SANO CLEAN MALL	2015-006	4	
REMOSA NECOR	2013-008	5,10,15	
EASYONE GRAF	2015-008	5,7,9,12,15	

Liste non exhaustive.

Liste complète sur : www.assainissement-non-collectif.developpement-durable.gouv.fr/di
Tous les systèmes, à condition d'être agréé, peuvent être mis en place.

COMPARATIF COUT DE FONCTIONNEMENT

Estimation variable, non garantie, à titre d'exemple, sur demande de l'Agence de l'Eau RMC pour accéder à une demande de financement participatif.

Ce tableau vous donne le comparatif des prix et des coûts des installations d'Assainissement Non Collectif avec le coût et le prix de leur entretien

Solution de traitement	Coût installation* Hors Taxe	Durée de vie**	Entretien***	Coût entretien, consommation électrique	Coût sur 15	Dispositif	
						Proposé	Retenu
1 <i>Micro-station</i>	5500€ à 9000€	Sans limite**	<u>Vidange</u> de 6 mois à 36 mois, et entretien annuel	150 à 300€ par vidange, entretien annuel de 120 à 150€. Consommation électrique d'environ 35€ à 60€/an (compresseur ou moteur)	8575 € à 21150 €	X	X
2 <i>Filtre compact</i>	6500€ à 12000€	7 à 15 ans (durée de vie du média filtrant)	<u>Vidange</u> tous les 4 ans, scarification annuelle du média, changement du média filtrant tous les 7 ans à 15 ans	150 à 300€ par vidange, 1500€ à 3000€ changement du média filtrant et recyclage en usine de traitement ou compostage	8600 € à 19200 €	X	
3 <i>Tranches drainantes</i>	4500€ à 6000€	10 à 20 ans	<u>Vidange</u> tous les 4 ans environ, et entretien annuel	150 à 300€ par vidange	5100 € à 7200 €		
4 <i>Filtre à sable</i>	6000€ à 8000€	10 à 20 ans	<u>Vidange</u> tous les 4 ans environ, et entretien annuel	150 à 300€ par vidange	6600 € à 9200 €		
5 <i>Filtre à sable draine</i>	6500€ à 10000€	10 à 20 ans	<u>Vidange</u> tous les 4 ans environ, et entretien annuel	150 à 300€ par vidange	7100 € à 11200 €		
6 <i>Lit d'épandage à faible profondeur</i>	5500€ à 9000€	10 à 20 ans	<u>Vidange</u> tous les 4 ans environ, et entretien annuel	150 à 300€ par vidange	6100 € à 10200 €		
7 <i>Tierce d'infiltration</i>	8000€ à 12000€	10 à 20 ans	<u>Vidange</u> tous les 4 ans environ, et entretien annuel	150 à 300€ par vidange	8600 € à 13400 €		
8 <i>Filtre roseaux</i>	7000€ à 9000€	10 à 15 ans	<u>Vidange</u> tous les 4 à 6 ans, fauchage annuel, curage tous les 5 à 10 ans, nettoyage hebdomadaire du pré-traitement	150 à 300€ par vidange, Prix du prix fauchage et curage inconnus	7600 € à 10200 €		

* Estimation selon l'accès au chantier, la localisation des fournitures, la qualité du sol, de l'état du réseau de collecte, du sol, du sable ...

** Selon la qualité de la pose, l'intégrité des éléments, des eaux usées...

*** Selon l'utilisation des dispositifs.

Signature du demandeur :
Lu et approuvé



Pour le bureau d'étude
Yves REMY

TABLEAU RECAPITULATIF DES PARAMETRES PRIS EN COMPTE			
Habitation	Chambres	Salon/séjour	Pièces assimilées
120 m²	3	1	0
Nombre de pièces principales : 4		Nombre d'occupants actuels :	
Equivalent habitant EH : 4		Occupation permanente	Oui

Terrain	Surface disponible	Pente	Puits à moins de 35 m
	100 m²	0 %	Non
Perméabilité constatée	K ₁ = 8,2 mm/h	K ₂ = 8,1 mm/h	K ₃ = 10,8 mm/h
Perméabilité retenue	K = 8 mm/h	Absence de nappe à moins de 1,30 m	

SYSTEME D'ASSAINISSEMENT PROPOSE			
Système agréé	Nombre EH	Type d'occupation	Rejet
	4 EH minimum	Permanente	Sous-sol
Zone de dispersion	Dimension tranchées	Nombre	Longueur
	25 m² (50 ml)	5	10 m

Le dispositif d'assainissement préconisé sera réalisé conformément à la norme DTU 64.1 d'aout 2013.

La mise en place et le fonctionnement de la micro-station agréé se fera conformément au guide d'utilisation prescrit par le fabricant.

Liste des équipements agréés en pièce jointe ou sur :
www.assainissement-non-collectif.developpement-durable.gouv.fr/di

Aucun frais d'achat de matériaux, matériels ou travaux ne doit être engagé avant l'acceptation du système par le SPANC.