

ETUDE DE L'APTITUDE DU SOL A L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

DONNEES GENERALES

IDENTIFICATION DU PETITIONNAIRE

Nom: **M. RELTIEN Christophe**

Adresse: **11400 LAURABUC**

N° de parcelle : **ZT 17**

NATURE DU PROJET

Demande de certificat d'urbanisme

EAU POTABLE

- Présence d'un captage: **Non**
- Raccordé au réseau AEP: **Oui**

HABITATION PREVUE

Type de l'habitat: **Maison principale**

Nombre d'habitants: **2**

Nombre de chambres: **3**

Installations raccordées:

- | | | |
|--|---|------------------------------------|
| ☐ 1 Salle de bain | ☐ 1 WC | ☐ 1 Cuisine |
| ☐ 1 Lave linge | ☐ 1 Lave vaisselle | |

APTITUDE DES SOLS

RENSEIGNEMENT

Date de l'intervention: **04/10/2004**

Intervenant: **Mr CONEJERO Frédéric**

Objet de l'intervention: **Instruction d'un permis de construire**

Investigations effectuées:

- Sondages pédologiques: **2**
- Test de percolation: **1**
- Fosse pédologique: **0**

PEDOLOGIE / GEOLOGIE

Nature de la surface disponible:

Champ légèrement pentu reposant sur un sol moyennement profond et relativement caillouteux.

Nature du sol : **Argilo sableuse**

Profondeur du sol : **> 1,00 m**

Paramètre: **FAVORABLE**

Hydromorphie : **Non**

Paramètre: **FAVORABLE**

Substratum : **Non rencontré**

PERMEABILITE

Profondeur du test : **0,60 m**

Résultat du test : **62,9 mm/h**

Horizon: **PERMEABLE**

Paramètre: **FAVORABLE**

CONTRAINTES ENVIRONNEMENTALES

- Respect des distances minimales au dispositif :
- > 5 m de l'habitation: **Oui**
- > 3 m des plantations: **Oui**
- > 3 m des limites de propriétés: **Oui**
- > 35 m du captage d'eau à usage : **Oui**

Paramètre: **FAVORABLE**

- Superficie de la parcelle: **? m²**

- Superficie pour l'assainissement: **150 m²**

Paramètre: **FAVORABLE**

- Présence d'un accès à la parcelle : **OUI**

Paramètre: **FAVORABLE**

- Pente pour le traitement : **Entre 2% et 7%**

Paramètre: **FAVORABLE**

**ETUDE DE L'APTITUDE DU SOL
A L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF**

APTITUDE DU SOL

Avantages environnementaux	Contraintes environnementales	Hydromorphie	Aptitude du sol	Filière d'assainissement préconisée
Sol perméable Sol moyennement profond Surface suffisante Pente faible		Non	Bonne	Tranchées d'infiltration à faible profondeur

FILIERE D'ASSAINISSEMENT PRECONISEE

PRETRAITEMENT

Fosse Toutes Eaux (eaux ménagères + eaux vannes)
avec préfiltre intégré

Volume: 3 m³

Fosse toutes eaux : L = 2,20 m ; l = 1,46 m ; h = 1,60 m (à titre indicatif)

TRAITEMENT

Tranchées d'infiltration à faible profondeur

3 drains de 15 m chacun

EVACUATION DES EAUX USEES

Distance par rapport à la filière :

Profondeur du fossé :

Milieu récepteur :

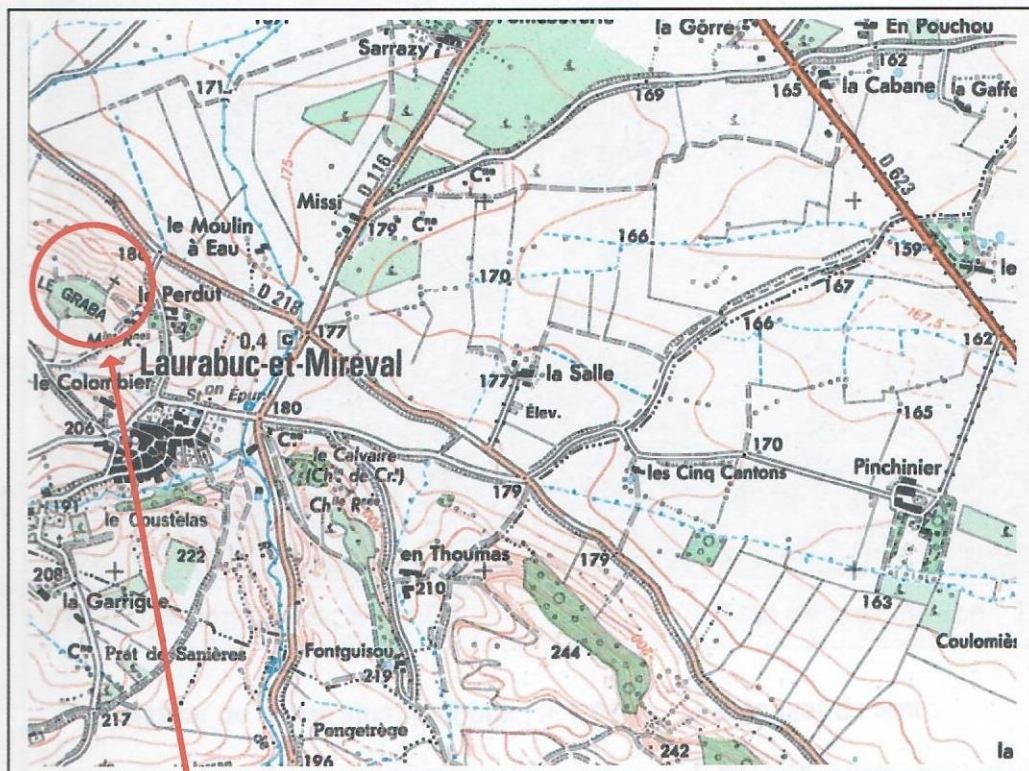
- **Tout système drainé** ne peut être installé **sans l'avis favorable** de la mairie ou du préfet,
- L'effluent rejeté vers le milieu hydraulique superficiel (considéré comme exceptionnel) devra respecter les conditions fixées par l'arrêté du 6 mai 1996 qui sont de :
 - 30mg/l pour les M.E.S.
 - 40mg/l pour la DBO₅

Le propriétaire s'engage à réaliser l'installation uniquement après réception de l'avis favorable sur le projet et conformément au projet accepté puis à ne recouvrir l'installation qu'après visite de contrôle de bonne exécution.

ETUDE HYDROGÉOLOGIQUE DE LA PARCELLE DE M. RELTIEN Christophe

Parcelle N° ZT 17 – Le Moulin - Commune de LAURABUC

PLAN DE SITUATION



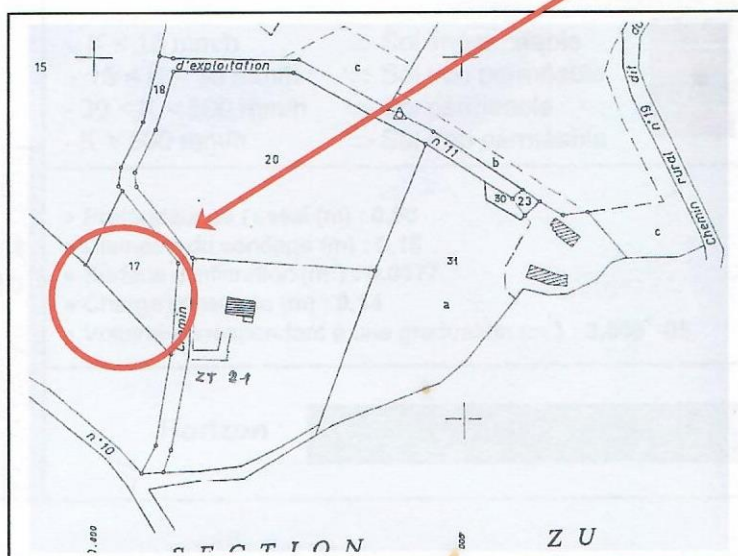
Emplacement de la parcelle

Emplacement des tranchées d'infiltration à faible profondeur

⇒ Nombre de drains : 3

⇒ Longueur unitaire des drains : 15 m

Emplacement du dispositif d'assainissement



ETUDE DU SOL EN PLACE

Date : 04/10/2004

N° de parcelle : ZT 17

VUE DE LA PARCELLE ETUDIEE :



Profil des sondages : S1 et S2

Test de percolation : T1

Profondeur du substratum rocheux : > 1,00 m

Résultat du test :

K=62,9 mm/h

Présence d'hydromorphie : **NON**

Classification :

Profondeur des sondages :

S1 : 0,80 m

S2 : 0,60 m

Valeurs clefs :

- K < 15 mm/h ⇒ Sol imperméable
- 15 < K < 30 mm/h ⇒ Sol peu perméable
- 30 < K < 500 mm/h ⇒ Sol perméable
- K > 500 mm/h ⇒ Sol trop perméable



Nature du sol :

**Sol moyennement profond et
relativement caillouteux, argilo sablo
limoneux.**

- Profondeur de l'essai (m) : 0,60
- Diamètre du sondage (m) : 0,15
- Surface d'infiltration (m²) : 0,0177
- Charge constante (m) : 0,14
- Volume correspondant à une graduation (m³) : 3,846^{E-05}

Horizon :

PERMEABLE

SONDAGES PEDOLOGIQUES

Date : 04/10/2004

Localisation : Le Moulin

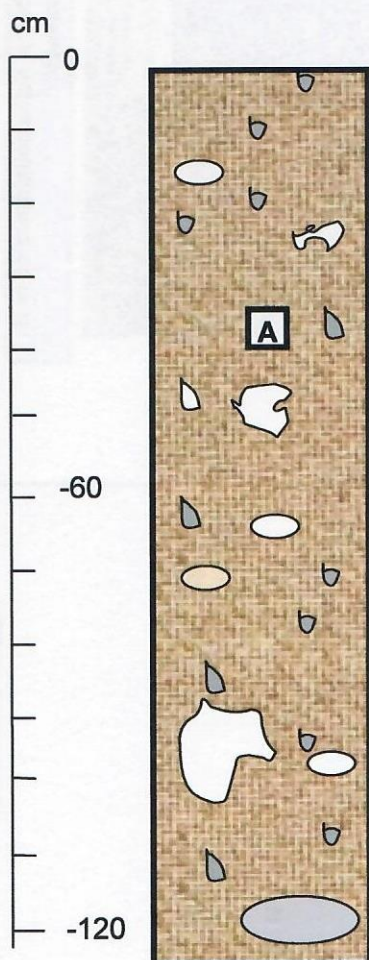
n° de parcelle : N° ZT 17

B

Identification des sondages :

S1-S2

Profil des horizons :



Horizon A : Brun à brun clair, très caillouteux

- ⇒ Texture : Argilo sablo limoneuse
- ⇒ Tassement : Faible à moyen
- ⇒ Cohésion : Faible
- ⇒ Structure : Polyédrique
- ⇒ Porosité : Interstitielle

- Profondeur du sondage sous le terrain naturel (m) : **0,80 m**

Paramètres déterminant l'aptitude des sols

- Profondeur du substratum rocheux (m) : **> 1,00 m**.....**Moyen**
- Hydromorphie : **NON**.....**Bonne**
- Pente du terrain : **Entre 2% et 7%**.....**Bonne**

TEST DE PERMEABILITE

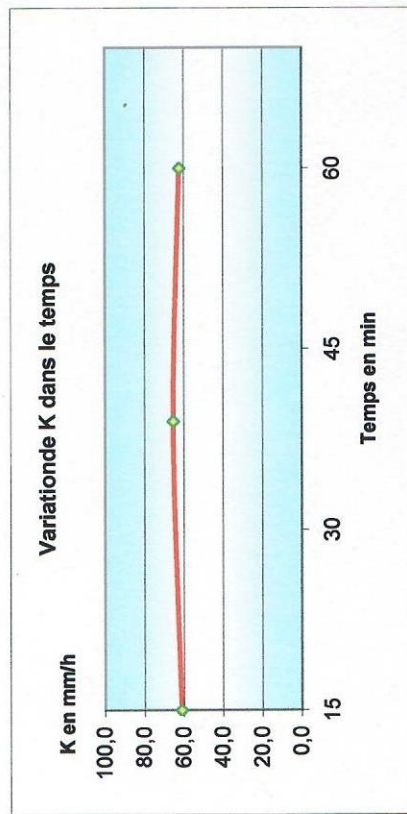
Date d'intervention :	04/10/2004	Test à niveau constant
-----------------------	------------	------------------------

Paramètres pris en compte :

Profondeur de l'essai sous le terrain naturel (m) :	0,6
Diamètre du sondage (m) :	0,15
Surface d'infiltration (m ²) :	0,0177
Charge constante (m) :	0,15
Volume correspondant à une graduation (m ³) :	3,85E-05

Localisation : Lieu dit "le Moulin", parcelle N° ZT 17

Numéro du test :

[illegible]

Début de mise en saturation du Test : 10H20

Horizon :

PERMEABLE

Test de percolation selon la Méthode Porchet, dite à charge constante

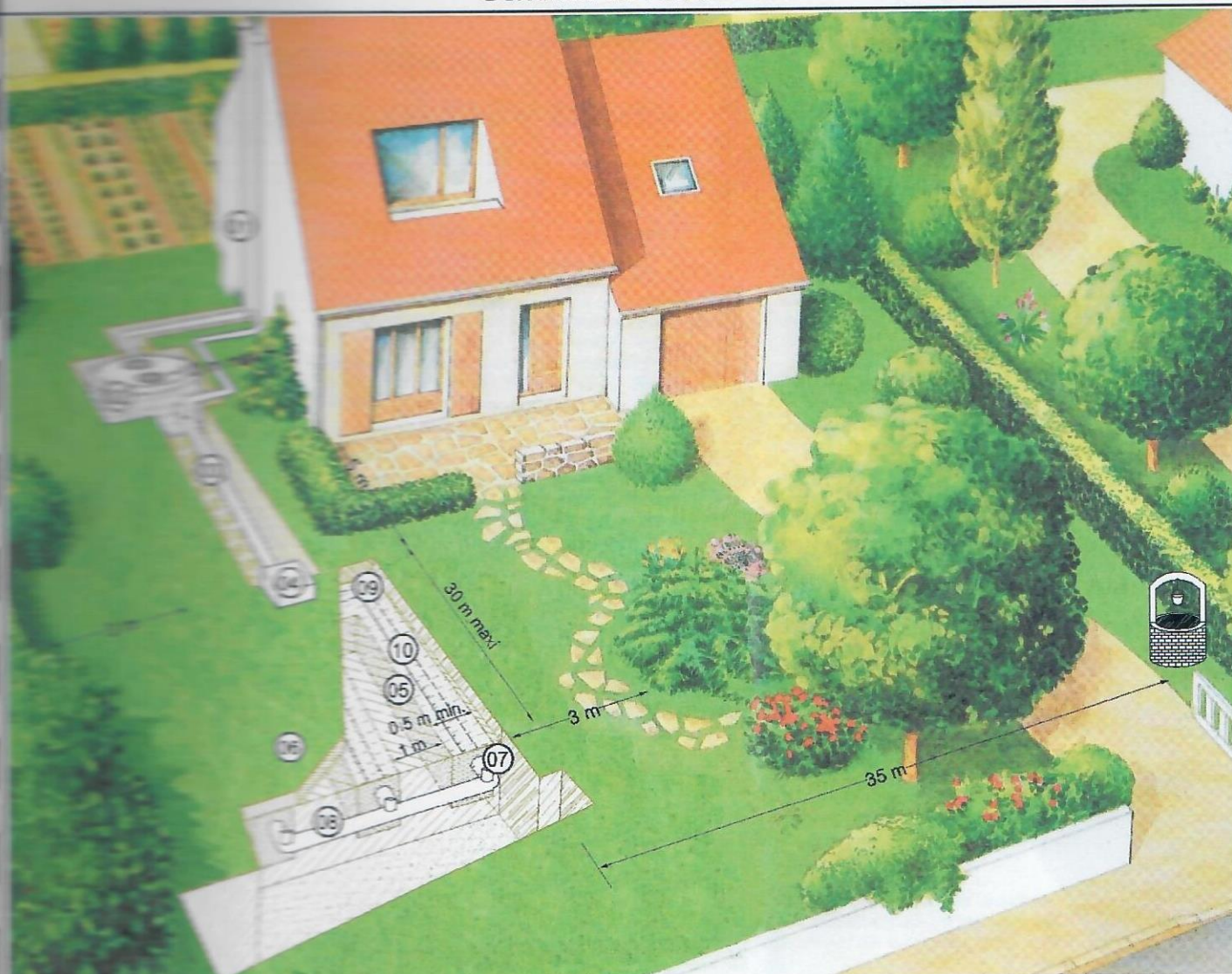


Les tests de percolation sont réalisés selon la méthode de PORCHET dite à charge constante. Les sondages seront équipés " d'infiltromètres ". Auparavant, le terrain aura été amené à saturation avec une mise en eau pendant 4 heures au minimum.

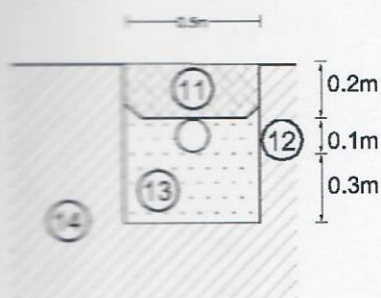
Les " infiltromètres " sont des appareils à flotteurs qui, alimentés par un réservoir d'eau, maintiennent une charge constante dans le sondage. La baisse de niveau d'eau dans le réservoir, gradué et étalonné à cet effet, est relevée pour chaque mesure. Le débit correspondant est ensuite ramené à la surface d'infiltration, surface latérale et surface de base du sondage. La vitesse d'infiltration résultante est calculée en mm/h en régime saturé.

TRANCHÉES FILTRANTES

Schéma de l'installation



COUPE TRANSVERSALE



LEGENDE:

- | | |
|--|---|
| 1 Ventilation haute Ø 100 | 10 Tuyau d'épandage avec orifices dirigés vers le bas |
| 2 Fosse toutes eaux + découleur (intégrée ou séparée + pouzzolane) | 11 Terre végétale |
| 3 Arrivée des eaux prétraitées | 12 Géotextile |
| 4 Regard de répartition | 13 graviers de Ø 20 mm-40 mm |
| 5 Tranchée d'infiltration | 14 Sol naturel |
| 6 Terrain naturel | |
| 7 Té ou regard de bouchage | |
| 8 Bouchage de l'épandage | |
| 9 Tuyau plein sur 1 m | |

Quelques prescriptions techniques pour l'assainissement individuel

- Distance minimale du traitement par rapport à toute clôture : 3 m
- Distance minimale du traitement par rapport à tout arbre : 3 m
- Distance minimale du traitement par rapport à toute culture dont l'entretien suppose l'emploi d'engin même léger : 3 m
- Distance minimale du traitement par rapport à l'habitation : 5 m
- Distance minimale du traitement par rapport à un puits d'alimentation en eau potable : 35 m
- Fosse située à l'écart du passage de toute charge roulante ou statique et accessible pour l'entretien
- Tous les tampons de visite et dispositifs de fermeture doivent être apparents, accessibles et effleurer le niveau du sol sans permettre le passage des eaux de ruissellement
- La terre végétale utilisée pour le remblaiement des fouilles doit être exempte de tout élément caillouteux de gros diamètre
- Aucun revêtement imperméable à l'air et à l'eau ne doit recouvrir, même partiellement, la surface consacrée à l'épandage