

ÉTUDE DE PERCOLATION DES EAUX PLUVIALES



VEIGNE – 37 250

Dossier N° 372083

MARS 2021

Demandeur	Signature
NEGOCIM SAS Agence de Tours 52 boulevard Heurteloup 37 000 TOURS	

*Le Bureau d'Etudes Techniques
ASTEEN environnement et géotechnique
est certifié ISO 14001*

**Agence :
1 rue Maurice MALLET
17 300 ROCHEFORT
Tél : 05 49 31 83 41**

1. Définition de la mission, programme, contexte géologique

Cette étude a été réalisée pour le compte de la société NEGOCIM, représentée par Mme BOUNMEE-RICHARD au niveau des parcelles devant accueillir les ouvrages de gestion des eaux pluviales à VEIGNE.

ASTEEN Environnement et Géotechnique (agence de Rochefort) a été missionnée pour mesurer l'infiltration des eaux pluviales au niveau de l'ensemble de la zone d'étude.

L'étude a pour but de :

- Reconnaître la nature et la disposition géométrique des faciès géologiques au droit des sondages,
- Mesurer les capacités de percolation du sol au droit de la parcelle,
- Dimensionner le système de rétention.

Le programme exécuté le 25/03/2021, comporte les opérations suivantes :

- Creusement de 2 excavations de reconnaissance à la tarière mécanique (ϕ 63 mm) à l'aide d'une foreuse sur chenillard (SILEA n°2, 50 CV) d'une profondeur jusqu'à 7,50 m/TA, nommées dans ce rapport T06 à T07 ;
- Réalisation de 2 essais d'infiltration in situ, type Matsuo.
- Rédaction et fourniture d'un document circonstancié.

Pour la présente étude, nous disposons des documents suivants :

- Plan de la zone d'étude.

1.1 Localisation

Localisation : VEIGNE

Adresse : entre la rue de la Martinière et la rue/chemin des Perruches de la Martinière.

Parcelles : OC 413 à 415, 683 à 687, 739 à 742, 1684

Altitude moyenne : 83 à 87 m NGF



Illustration 1 : Localisation de la parcelle d'étude (limites approximatives)

1.2 Contexte géologique général



Illustration 2 : Carte géologique de la zone d'étude

D'après la carte géologique de BLERE (n°488), les terrains à l'affleurement dans ce secteur sont :

- Alluvions récentes et modernes : argiles, sables, graviers et galets
- Ludien : faciès lacustres de Touraine, calcaires et marnes

1.3 Piézométrie

La banque des données du sous-sol (BSS) a permis de recenser plusieurs puits et/ou piézomètres à proximité du site d'étude.

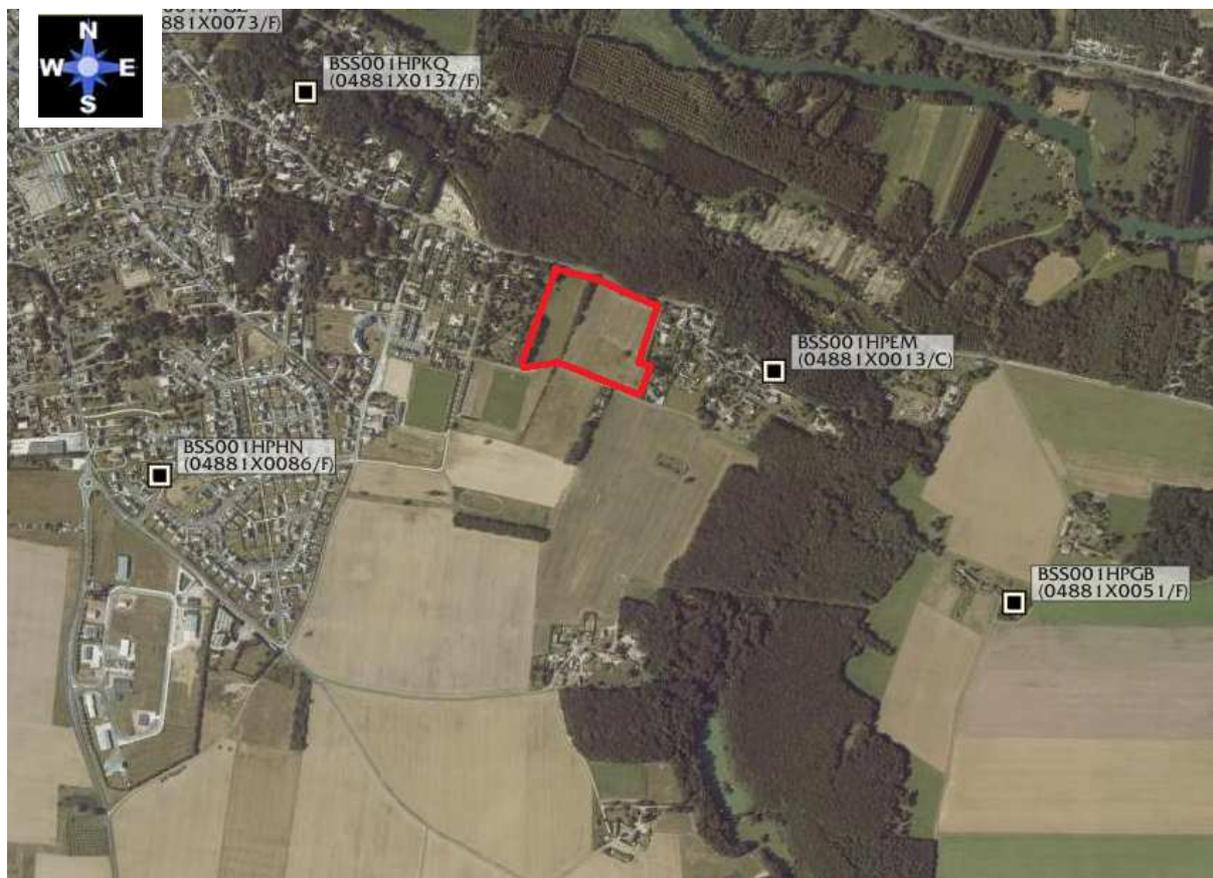


Illustration 3 : Localisation des puits

Les ouvrages relevés sur l'illustration précédente n'ont pas d'intérêt. Sur le site d'étude, aucun puits n'a été relevé.

2. Résultats des investigations

2.1. Sondages

Deux forations à la tarière hydraulique ont été réalisées sur le site. Les coupes des sondages figurent en annexe.

Ces sondages ont été effectués en Mars 2021. A cette date, le terrain d'étude présente une légère pente orientée Ouest/Est, actuellement occupé par des ronces.

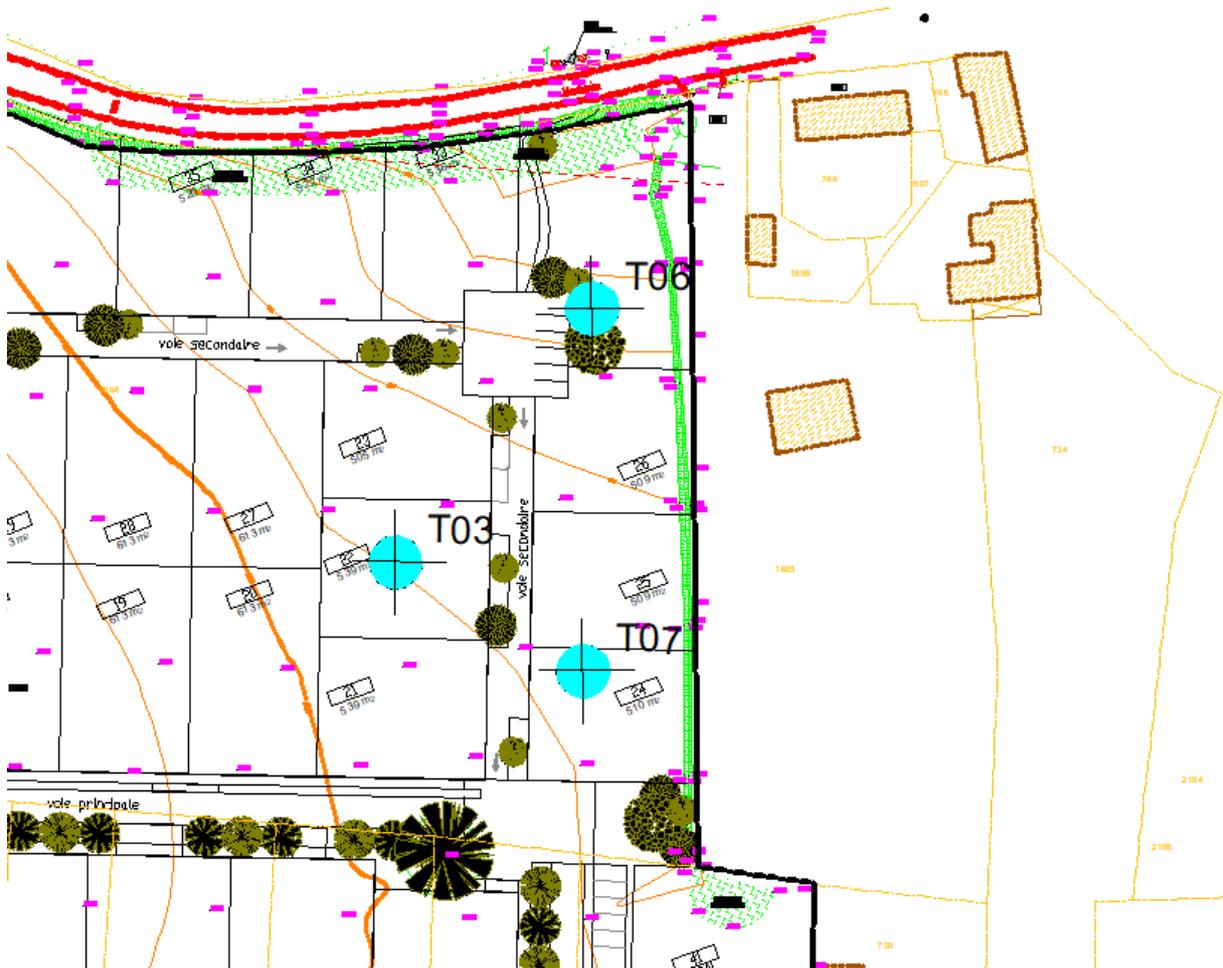


Illustration 4 : Plan d'implantation des sondages

Aucune arrivée d'eau n'a été mise en évidence pendant le creusement des sondages.

2.2. Hydromorphie

Aucune trace d'hydromorphie n'a été mise en évidence sur les 50 premiers centimètres d'excavation.

2.3. Tests d'infiltration

Des tests d'infiltration ont été effectués dans tous les sondages selon la méthode Matsuo.

Les résultats sont les suivants :

Sondage	Lanterne testée	Faciès testé	Infiltration (l/h/m ²)
T06/EI06	3,00 à 4,00 m	Sables+graviers	# 12
T06/EI06	6,00 à 7,50 m	Calcaires +/- altérés	# 9
T07/EI07	2,50 à 3,50 m	Calcaires +/- altérés	# 3

Illustration 5 : Résultats des mesures de percolation

3. Conclusion

Les sondages réalisés ont permis de mettre en évidence une très grande hétérogénéité des horizons géologiques dans les parcelles. Les terrains sont représentés par une couche de terre végétale limono-argileuse, puis des argiles brunes à marron à passages sableux. Il n'est pas exclu, lors des terrassements, de trouver de « gros » blocs de silex.

Les mesures d'infiltration réalisées ne permettent pas d'infiltrer les eaux pluviales et de ruissellement dans les faciès testés.

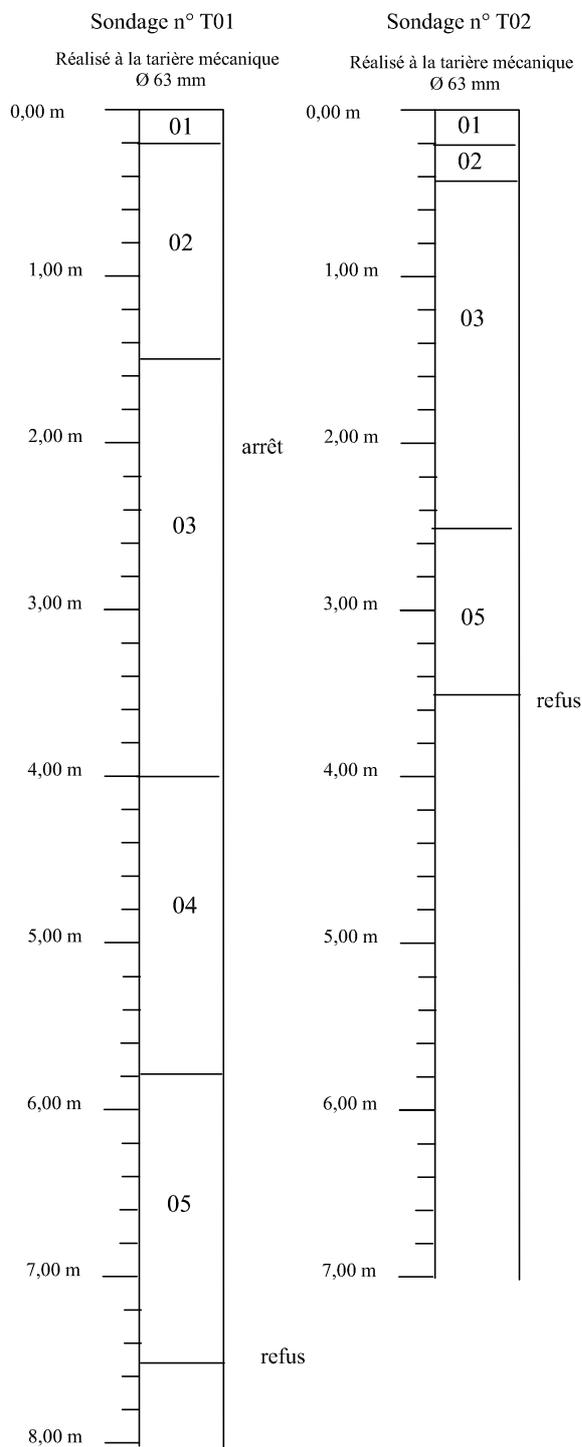
Annexes



T06/EI06



T07/EI07



CARACTERISTIQUES DES FACIES RENCONTRES :

N°	NATURE		
01	Terre végétale argilosableuse	05	Calcaires +/- altérés
02	Sables argileux + graviers et silex		
03	Sables + graviers (cuttings Ø 20 mm) dans matrice argileuse		
04	Argiles marron rouges		