

Compte rendu d'investigations de terrain : Sondages de sol Tests de perméabilité

Sud Ouest Aliments

Moulin Hitta
64120 OREGUE
Tél. 0559654291

Terrain étudié :
Parcelle n°75 section ZV

Compte rendu n°CR1715TP

Date : 23 mars 2015

SOMMAIRE

PREAMBULE	p.3
1. Identifications des parcelles étudiées	p.4
2. Caractérisation de la nature des sols	p.4
3. Caractérisation de l'infiltration des sols	p.5
ANNEXES	p.5

PREAMBULE

Dans le cadre d'une demande de certificat d'urbanisme pour un terrain localisé à Orègue, la société SUD OUEST ALIMENTS s'est adressée à Aquitaine Consultant Environnement afin de réaliser trois sondages et trois tests de perméabilité des sols sur la parcelle de terrain concerné.

Il n'a pas été demandé à ce stade la réalisation d'une étude de faisabilité et définition de filières d'assainissement autonome à la parcelle.

1. Identification des parcelles étudiées

Le terrain étudié est localisé au lieu dit Moulin Hitta sur la commune d'Orègue.

Il comprend la partie nord de la parcelle cadastrale n° 75 section ZV pour une surface totale d'environ 13000 m².

Un plan cadastral est joint en [annexe 1](#).

2. Caractérisation de la nature des sols

Trois sondages ont été réalisés à la tarière à main jusqu'au refus sur S1 du fait de la présence d'un horizon rocheux à moins de 1 m de profondeur et jusqu'à 1,2m sur les deux autres sondages. Les sondages ont été réalisés sur la partie aval du terrain.

La localisation de ces sondages figure sur le plan présent en [annexe 1](#).



Photographie du terrain - Vue vers l'est

Les profils pédologiques des sondages sont présentés en [annexe 2](#).

Ces sondages mettent en évidence un sol limoneux brun grumeleux en surface (0-20cm) évoluant vers un horizon limono argileux grumeleux à argilo limoneux meuble. De petites traces d'hydromorphies de couleur noires et rouilles sont présentes dès 20 cm de profondeur.

Aucune venue d'eau n'a été observée sur les sondages.

Ces caractéristiques sont défavorables à l'épuration des eaux usées domestiques.

3. Caractérisation de l'infiltration des sols

Trois essais de perméabilité ont été réalisés sur le terrain étudié.

Les tests ont été réalisés au moyen d'un infiltromètre de marque SDEC, la méthode Porchet dite mesure à niveau constant a été employée.

Une fiche des tests de perméabilités relevés est jointe en **annexe 3**.

Le tableau présenté ci-dessous résume la perméabilité relevée :

Parcelles	N° test	Profondeur testée (m)	Perméabilité relevée (mm/h)	Tranche de perméabilité (mm/h)
N°75 Section ZV	K1	0,44-0,56	4	<10
	K2	0,50-0,63	15	15
	K3	0,54-0,66	12	10<k<15

Perméabilités relevées

La localisation des tests de perméabilité ainsi que leurs valeurs sont reportées sur le plan en **annexe 1**.

Les perméabilités relevées ne sont pas favorables à la réalisation de tranchées d'épandage et sont moyennement favorables à une dispersion des eaux après traitement.

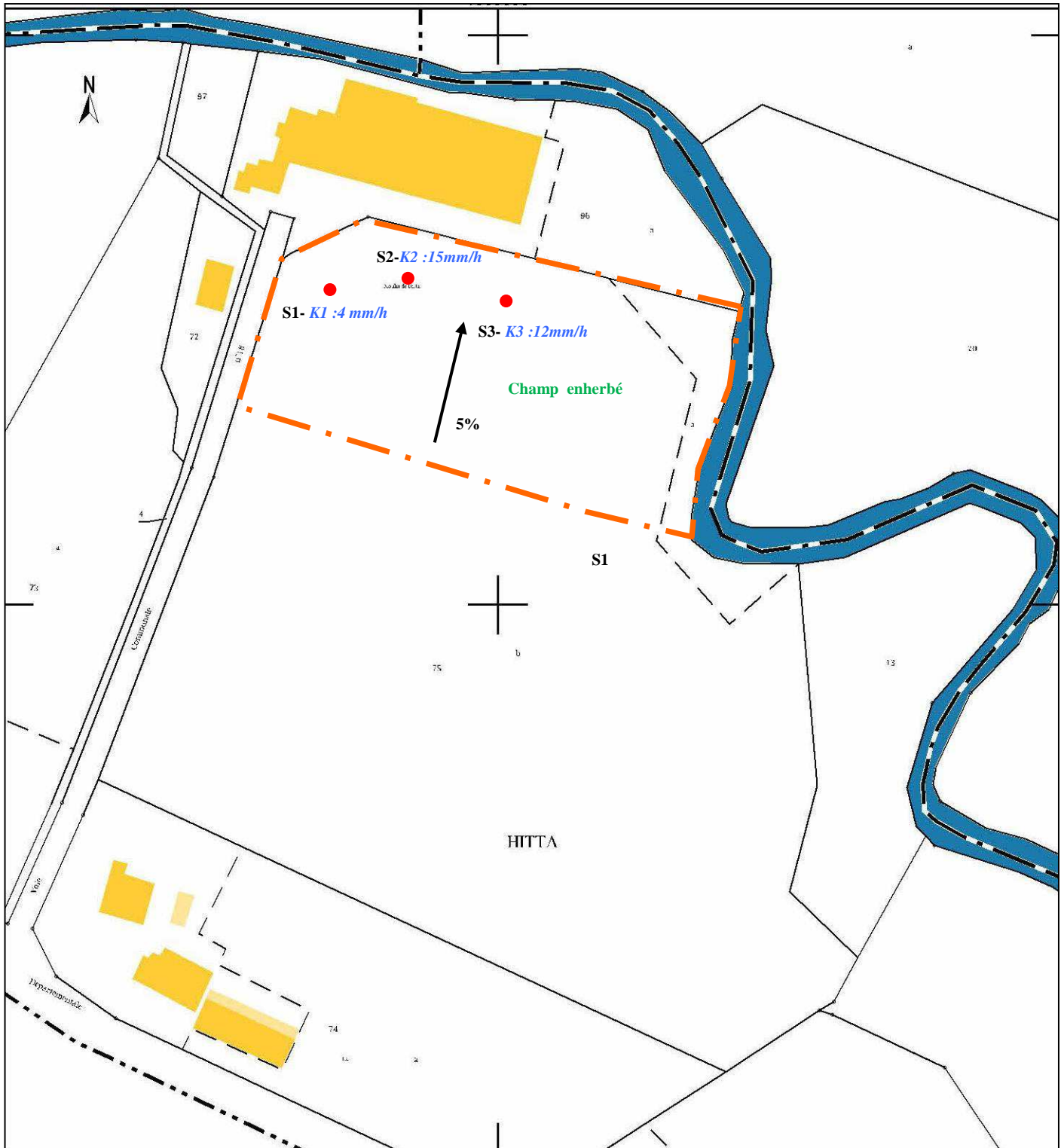
ANNEXES

Annexe 1 :	Plan cadastral avec localisation des sondages et valeurs de perméabilités relevées
Annexe 2 :	Profils pédologiques des sondages par parcelle
Annexe 3 :	Fiche de tests de perméabilité par parcelle

ANNEXE 1 :

Plan cadastral du terrain avec localisation des sondages
et valeurs de perméabilités relevées

Plan du terrain étudié
Schéma d'implantation des sondages de sol, tests de perméabilité (21/03/14)
Parcelle 75 section ZV – OREGUE



Légende :

- Sondage de sol et test de perméabilité
- Sens de la pente et valeur

Echelle : 1/2000

ACE

Fond de carte : cadastre au 21/03/15

ANNEXE 2 :

Profils pédologiques des sondages

Profils pédologiques

Pétitionnaire : SUD OUEST ALIMENTS - Parcelle N°75 section ZV

Commune : OREGUE (64)

Date : 21/03/15

Sondage : S1		Sondage : S2	
Profondeur en cm	Description	Profondeur en cm	Description
	Terre limoneuse brune grumeleuse		Terre limoneuse brune grumeleuse faiblement argileuse
20		20	
#		#	
#		#	
#	limono argileux grumeleux à meuble marron grisâtre, hydromorphie	#	limoneux faiblement argileux grumeleux à moyennement meuble marron grisâtre, hydromorphie
#		#	
60		50	
refus		#	
		#	
		#	
		#	argilo limoneux marron jaunâtre meuble, hydromorphie
		#	
		#	
		#	
		#	
		#	
Observations : test de perméabilité sur la tranche 0,44-0,56 m de profondeur, pente faible, horizon rocheux à faible profondeur,		Observations : test de perméabilité sur la tranche 0,50-0,63m de profondeur, sol défavorable à l'épuration des eaux usées, terrain peu pentu, terrain enherbé	
Sondage : S3		Sondage : S5	
Profondeur en cm	Description	Profondeur en cm	Description
	Terre limoneuse brune grumeleuse faiblement argileuse		
20			
#			
#			
#	limoneux faiblement argileux grumeleux à moyennement meuble marron grisâtre, hydromorphie		
#			
#			
70			
#			
#			
#	argilo limoneux marron jaunâtre meuble, hydromorphie		
#			
#			
#			
Observations : test de perméabilité sur la tranche 0,54-0,66m de profondeur, sol défavorable à l'épuration des eaux usées, terrain peu pentu, terrain enherbé		Observations :	

ANNEXE 3 :

Fiches de tests de perméabilité

SYNTHESE DES TESTS DE PERMEABILITE

Noms du pétitionnaire : SUD OUEST ALIMENTS

Adresse du site : Lieu-dit Hitta, Orègue (64)

Références cadastrales : Parcelle n°75 section ZV

Date : 21/03/2015

Météorologie : couvert

Méthode de mesure utilisée : niveau constant (méthode Porchet)

Sondage	N° Essais	Profondeur de la mesure (m)	Hauteur d'eau constante dans le trou (cm)	Diamètre du sondage de mesure (cm)	Temps de mesure	Caractéristiques de la tranche de sol testé	Quantité d'eau absorbée (l)	Vitesse d'infiltration (mm/h)	Perméabilité retenue K (mm/h)
S1	K1	0,44-0,56	12	15	10'	Argilo limoneux	0,05	4	<10
S2	K2	0,50-0,63	13	15	10'	Argilo limoneux	0,2	15	15
S3	K3	0,54-0,66	12	15	10'	Argilo limoneux	0,15	12	10<k<15

Traitement des eaux usées dans une nature de sol permettant l'épuration :

- $K < 15$ mm/h : épandage impossible
- $15 \leq K < 30$ mm/h : épandage surdimensionné*
- $30 \leq K < 500$ mm/h : épandage possible*

Elimination des eaux usées traitées :

Dispersion dans le sol :

- $10 \leq K < 500$ mm/h : dispersion possible*
- $K < 10$ mm/h : dispersion impossible, étude particulière*

Irrigation souterraine de végétaux :

- $K \geq 10$ mm/h : irrigation possible

* La perméabilité n'est pas le seul paramètre permettant de juger de la faisabilité du système de traitement (pente, espace disponible, etc.)