

SUEZ ENVIRONNEMENT

—

ISDND Lambert IV à Narbonne

Terrassement en cours du casier 1 alvéole 2

Reconnaissance géologique du flanc est

COMPTE RENDU

Octobre 2015

Hydro.Géo.Consult

ingénierie depuis 1979

siège social 25, rue G. Fabre 11100 Narbonne France - tél. 04.68.65.00.81 - fax 09.58.92.66.89 - hydro.geo.consult@wanadoo.fr
agence plaça del Rei, 6 08700 Igualada (Barcelona) - tél. (34) 93 805 23 60 - fax. (34) 93 803 41 53 - hydrogeoconsult@wanadoo.es

Dr Henry Erre - Dr Hervé Verrière
Hydrogéologues

SOMMAIRE

—

RAPPORT

1. Objet
2. Mode d'investigation
3. Descriptif géologique des sondages
4. Synthèse des observations géologiques
5. Comportement des terrains vis-à-vis de l'eau : secteurs à drainer.

ANNEXE

Carte géologique du casier 1 flanc est de l'alvéole 2, échelle 1/750.

—

1. Objet

Suez environnement [anciennement Sita Méditerranée] est autorisé à exploiter l'installation de stockage de déchets non dangereux de Lambert IV à Narbonne suivant les prescriptions de l'arrêté préfectoral n° 2013203-0001 du 28 août 2013.

Le casier n° 1 du site comporte 2 alvéoles. L'alvéole 1, au nord, est en cours de remplissage. L'alvéole 2 en cours de façonnage.

L'exploitant demande à Hydro.Géo.Consult de reconnaître par sondages pelleuse la géologie du flanc est en vue de s'affranchir, si possible, de la pose prévue d'un géocomposite de drainage. Requête motivée par la mise en évidence de larges affleurements marneux, imperméables.

2. Mode d'investigation

Intervention le 18 septembre 2015.

Le flanc examiné représente environ 8.000 m² entre les altitudes 150 et 170 m ngf.

14 sondages (dénommés SP..) y sont implantés ouverts au moyen d'une pelle puissante sur chenilles équipée d'un godet de 800 l. Des observations de surface complètent le lever géologique.

La zone examinée et chaque sondage sont topographiés dans le même temps en x,y,z par la sté Géotopo-Conseils et reportés sur plan au 1/500 (réduit au 1/750, plan annexé).

Les déblais sont identifiés in situ par le géologue et les épaisseurs mesurées au fur et à mesure de l'avancement. Aussitôt après, la fermeture des sondages est réalisée.

La profondeur est arrêtée au refus. Elle varie de 0,0 à 2,0 m.

3. Descriptif géologique des sondages

SP1	<i>altitude 160.02 m</i>	
	0.0 – 0.4 m	Marne jaune ocre en remblai
	0.4 – 1.0 m	Calcaire
	1.0 – 1.1 m	Grès jaune vert

SP2	<i>altitude 166.22 m</i>	
	0.0 – 1.35 m	Marne très finement gréseuse bleu tachetée jaune ocre, dure

SP3	<i>altitude 165.94 m</i>	
	0.0 – 1.3 m	Marne jaune ocre et blocs calcaires en remblai
	1.3 – 1.75 m	Marne bleu à passées jaune ocre, très dure

SP4	<i>altitude 161.96 m</i>	
	0.0 – 1.1 m	Calcaire fragmenté en cailloux et blocs par minage

SP5	<i>altitude 169.10 m</i>	
	0.0 – 1.45 m	Mélange de cailloux calcaires et marne sableuse jaune ocre (remblai)
	1.45 – 1.6 m	Marne bleu très dure

SP6	<i>altitude 161.64 m</i>	
	0.0 – 1.0 m	Cailloux et blocs calcaires en remblai
	1.0 – 1.3 m	Calcaire fragmenté par minage

SP7	<i>altitude 167.88 m</i>	
	0.0 – 0.0 m	Marne bleu noir, très dure

SP8	<i>altitude 163.41 m</i>	
	0.0 – 0.8 m	Cailloux marneux bleu noir en remblai
	0.8 – 2.0 m	Marne bleu noir fragmentée en cailloux et blocs par minage

SP9	<i>altitude 168.10 m</i>	
	0.0 – 0.6 m	Cailloux et blocs calcaires en remblai sur calcaire
SP10	<i>altitude 162.62 m</i>	
	0.0 – 0.85 m	Calcaire fragmenté par minage
SP11	<i>altitude 168.49 m</i>	
	0.0 – 0.75 m	Calcaire fragmenté par minage, quelques fractures garnies de marne sableuse jaune
SP12	<i>altitude 161.45 m</i>	
	0.0 – 0.0 m	Calcaire en cours de fragmentation au brh
SP13	<i>altitude 167.34 m</i>	
	0.0 – 0.8 m	Cailloux et blocs calcaires en remblai
	0.8 – 1.0 m	Marne noir très dure, humide
SP14	<i>altitude 167.60 m</i>	
	0.0 – 0.4 m	Calcaire fragmenté par minage

4. Synthèse des observations géologiques

■ 2 types de terrains quasi-affleurant de **faciès rocheux** apparaissent sur le flanc de la future alvéole :

[a] A peu près dans la moitié basse : du **calcaire** gris bleu en nature de remblai à éléments de la taille de caillou et de bloc ou bien en place et dès lors fragmenté par minage ou au brise-roche hydraulique,

[b] Plutôt en partie haute : **marne** bleu sombre, dure à très dure, également à l'état fragmenté et par endroit sous mince remblai.

- Dans le haut du versant non sondé de l'autre côté de la berme intermédiaire, le pendage des couches est visible, dirigé vers le sud-est, haché de nombreuses failles orientées secteur E à SW.

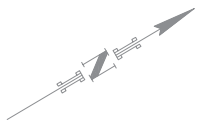
5. Comportement des terrains vis-à-vis de l'eau : secteurs à drainer

La **couche calcaire** est réputée médiocre aquifère. Néanmoins elle **nécessite d'être drainée**.

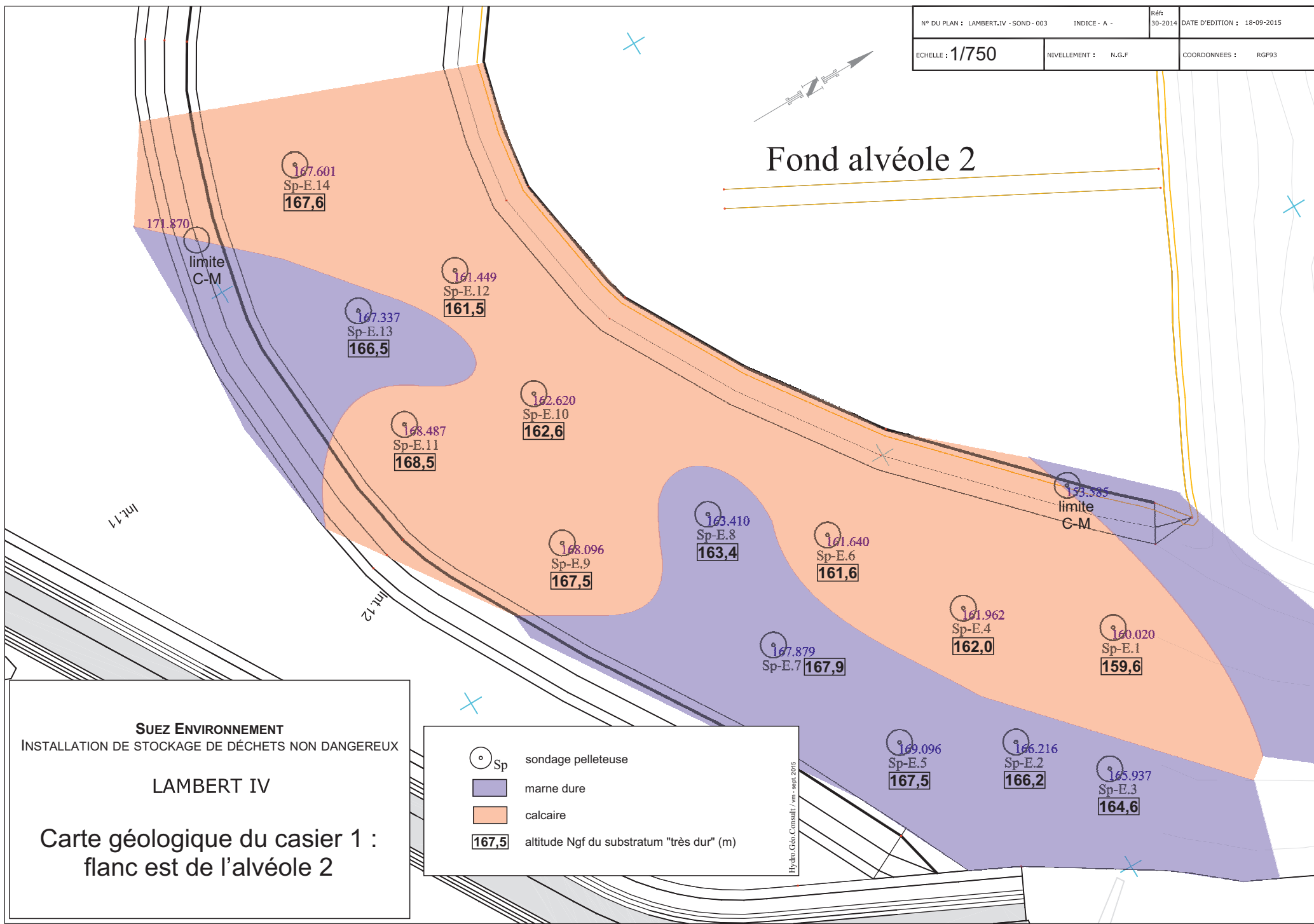
La marne est imperméable dans sa masse, elle s'oppose à l'emmagasinement d'eau. Cependant sa tranche superficielle -a priori sur moins de 2 à 3 m- est intensément fracturée, fragmentée par minage ou usage du brise-roche dans le cadre du terrassement. A ce titre et en raison de son imbrication avec la couche calcaire (v. carte géologique annexée) son drainage peut s'envisager.

—

N° DU PLAN : LAMBERT.IV - SOND - 003	INDICE - A -	Réf: 30-2014	DATE D'EDITION : 18-09-2015
Echelle : 1/750		NIVELLEMENT : N.G.F	COORDONNEES : RGF93



Fond alvéole 2



SUEZ ENVIRONNEMENT
 INSTALLATION DE STOCKAGE DE DÉCHETS NON DANGEREUX

LAMBERT IV

**Carte géologique du casier 1 :
 flanc est de l'alvéole 2**

	Sp sondage pelleteuse
	marne dure
	calcaire
	altitude Ngf du substratum "très dur" (m)

Hydro-Géo-Consult / v.m. sept. 2015

Int 71

Int 72

limite C-M

167.601
Sp-E.14
167,6

171.870
limite C-M

167.337
Sp-E.13
166,5

161.449
Sp-E.12
161,5

168.487
Sp-E.11
168,5

162.620
Sp-E.10
162,6

168.096
Sp-E.9
167,5

163.410
Sp-E.8
163,4

161.640
Sp-E.6
161,6

167.879
Sp-E.7
167,9

161.962
Sp-E.4
162,0

160.020
Sp-E.1
159,6

169.096
Sp-E.5
167,5

166.216
Sp-E.2
166,2

165.937
Sp-E.3
164,6