

NOTE TECHNIQUE

INERTAGE DU PIEZOMETRE PZ1

Site à l'étude : Ancien site CARRIER CARROSSERIE

181, rue d'Argentan – 61000 ALENCON



DEKRA INDUSTRIAL SAS
Pôle QSSE IDF
34-36, rue Alphonse Pluchet
CS 60002
92227 BAGNEUX Cedex

Tél. 02 38 63 63 69
Fax 02 38 63 70 70

Affaire n° : 522 32 41A

Chef de projet : Sibylle DERIEPPE



Les prestations d'études, assistance et contrôle (domaine A) et ingénierie des travaux de réhabilitation (domaine B) relatifs aux activités Sites et Sols Pollués de DEKRA INDUSTRIAL SAS sont certifiées par le LNE suivant le référentiel de certification de service des prestataires dans le domaine des sites et sols pollués. Plus d'information sur www.lne.fr

Date	Indice	Modifications apportées
22/12/2016	VPA	Version définitive

IDENTIFICATION

DONNEUR D'ORDRE	SERPOL Agence Ile de France 10 avenue du Québec 91140 VILLEBON-SUR-YVETTE		
INTERLOCUTEUR	Benoît OCHART – Chef de projets		
SITE A L'ETUDE	Ancien site CARRIER Carrosserie 181, rue d'Argentan 61000 ALENCON		
TYPE D'ETUDE	Inertage d'un piézomètre		
N° D'AFFAIRE	522 32 41A		
MOTS CLES	Inertage piézomètre		
VERSIONS	A	22/12/2016	Version définitive
SOUS-TRAITANCE	-		
CHEF DE PROJET	Sibylle DERIEPPE	Visa : 	
REDACTEUR	Emmanuel THIBAUT	Visa : 	

SOMMAIRE

1	INTRODUCTION.....	4
2	LOCALISATION DE LA ZONE D'ETUDE	5
3	TRAVAUX EFFECTUES	8
3.1	Caractéristiques de l'ouvrage	8
3.2	Inertage	9

FIGURES

Figure 1	: Localisation du site CARRIER sur un extrait IGN.....	6
Figure 2	: Localisation du piézomètre.....	7
Figure 3	: Coupe technique du piézomètre Pz1.....	8
Figure 4	: Coupe technique du piézomètre Pz1 inerté.....	11

TABLEAUX

Tableau 1	: Caractéristiques et définition de la zone d'étude.....	5
Tableau 2	: Protocole d'inertage du piézomètre Pz1.....	10



1 INTRODUCTION

DEKRA a été mandatée par SERPOL, intervenant pour le compte de la société NATIXIS LEASE IMMO, pour la réalisation d'investigations complémentaires sur l'ancien site CARRIER dont elle est propriétaire à Alençon (61).

Ce site industriel était une Installation Classée pour la Protection de l'Environnement autorisée par Arrêté Préfectoral du 03/11/2009 au titre des rubriques 2565 (traitement de surfaces) et 2940 (application et cuisson de peinture).

Le site étant fermé depuis 2014, une procédure de cessation d'activité est en cours. Dans ce contexte, un diagnostic de pollution a été réalisé par DEKRA et transmis à l'administration.

Dans le cadre de cette étude, un piézomètre – noté PZ1 – a été installé sur le site en juillet 2016. En l'absence de nappe continue au droit du site, aucun autre ouvrage n'a été installé ; PZ1 est donc inexploitable.

Le CLIENT a donc souhaité que cet ouvrage soit inerté afin d'éviter qu'il ne devienne à l'avenir un drain préférentiel de pollution vers les sols profonds et les circulations locales d'eaux souterraines.

La présente note présente le protocole mis en place pour le comblement du piézomètre.



2 LOCALISATION DE LA ZONE D'ETUDE

L'ancien site CARRIER se trouve dans l'agglomération d'Alençon (Orne, 61), dans une zone industrielle située à environ 1 km au nord du centre-ville.

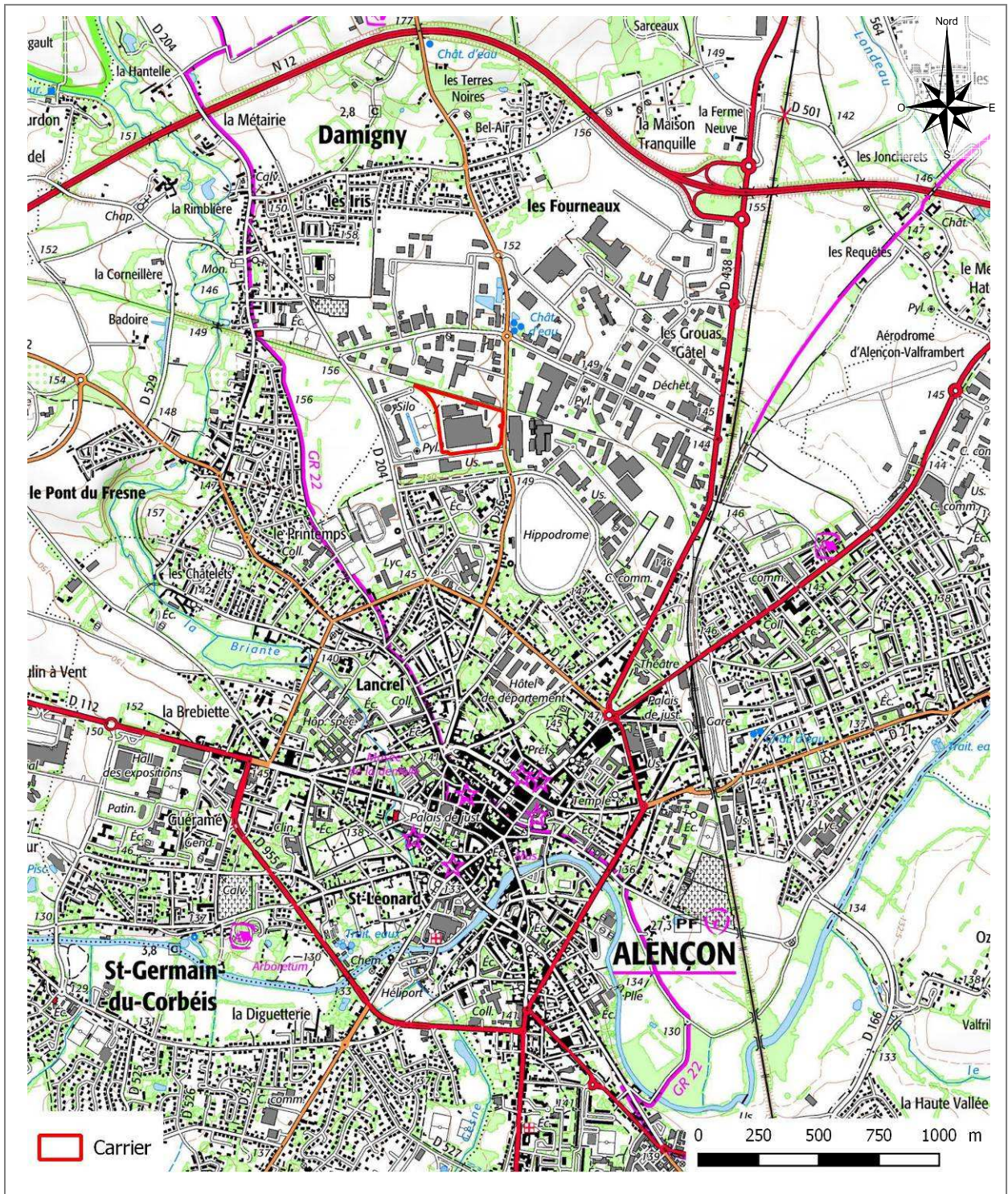
Le site est actuellement désaffecté ; il est localisé sur un extrait IGN en page suivante.

Ses principales caractéristiques sont les suivantes :

COMMUNE(S)	ALENÇON (61000) - DAMIGNY (61250)
ADRESSE POSTALE	181-185, rue d'Argentan – 61000 ALENCON
REFERENCES CADASTRALES	<u>Commune d'Alençon :</u> Section AL, Parcelle n°283 → 52 271 m ² <u>Commune de Damigny :</u> Section AE, Parcelle n°8 → 3 146 m ²
ALTITUDE	+ 149 à 152 m NGF
SUPERFICIE PARCELLAIRE	55 147 m ²
SURFACE BATIE	Environ 24 000 m ²
ENVIRONNEMENT	L'ancien site CARRIER se trouve au sein de la zone industrielle située au nord d'Alençon.

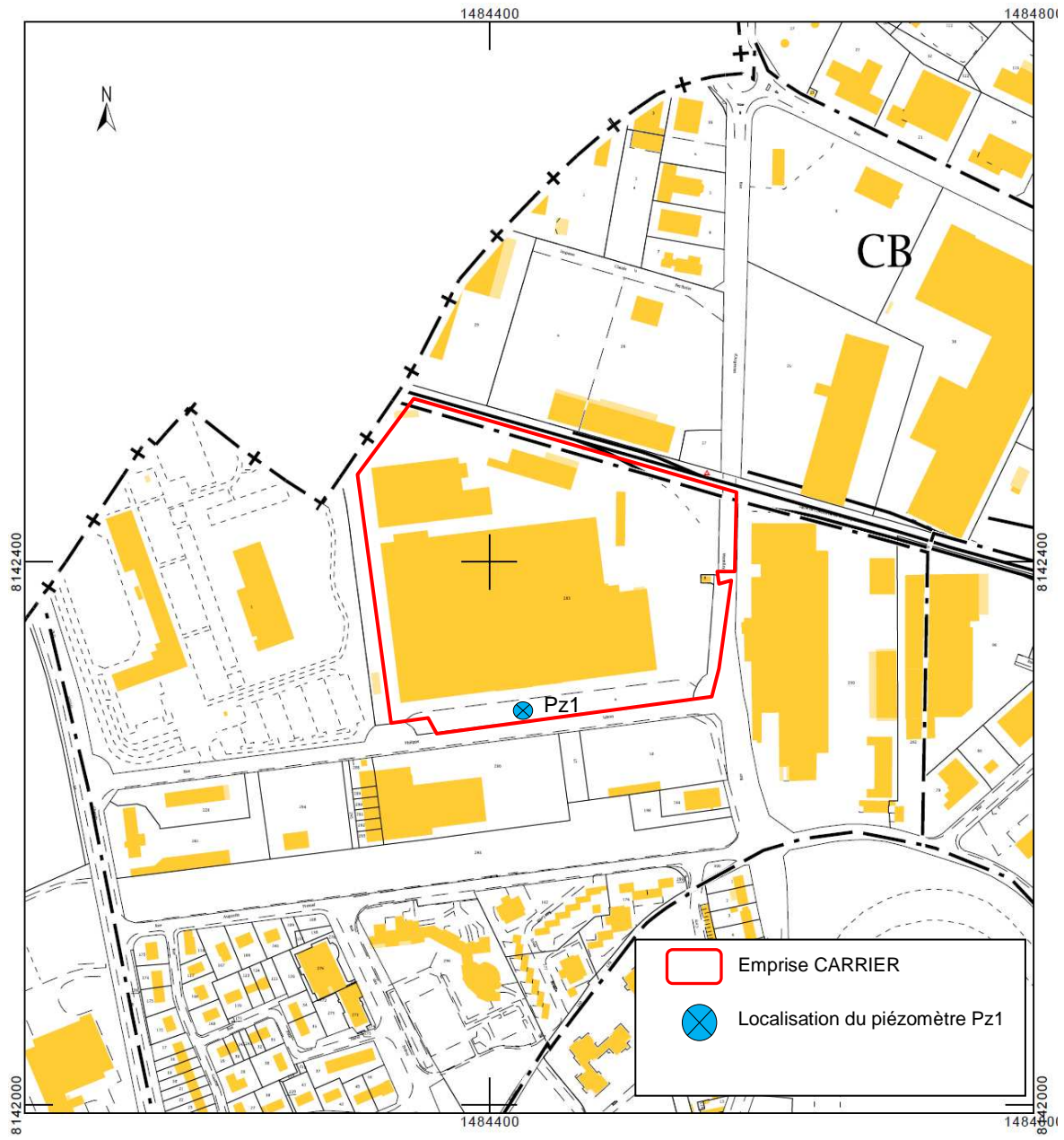
Tableau 1 : Caractéristiques et définition de la zone d'étude.





	CARRIER – Alençon (61)				
	Figure 1 : Localisation du site CARRIER sur un extrait IGN.	<table border="1"> <tr> <td>Source :</td> <td>IGN</td> </tr> <tr> <td>Échelle :</td> <td>1/25 000</td> </tr> </table>	Source :	IGN	Échelle :
Source :	IGN				
Échelle :	1/25 000				





	CARRIER – Alençon (61)				
	Figure 2 : Localisation du piézomètre	<table border="1"> <tr> <td>Source :</td> <td>cadastre</td> </tr> <tr> <td>Échelle :</td> <td>1/5000</td> </tr> </table>	Source :	cadastre	Échelle :
Source :	cadastre				
Échelle :	1/5000				



3 TRAVAUX EFFECTUES

3.1 CARACTERISTIQUES DE L'OUVRAGE

La coupe technique du piézomètre est la suivante.

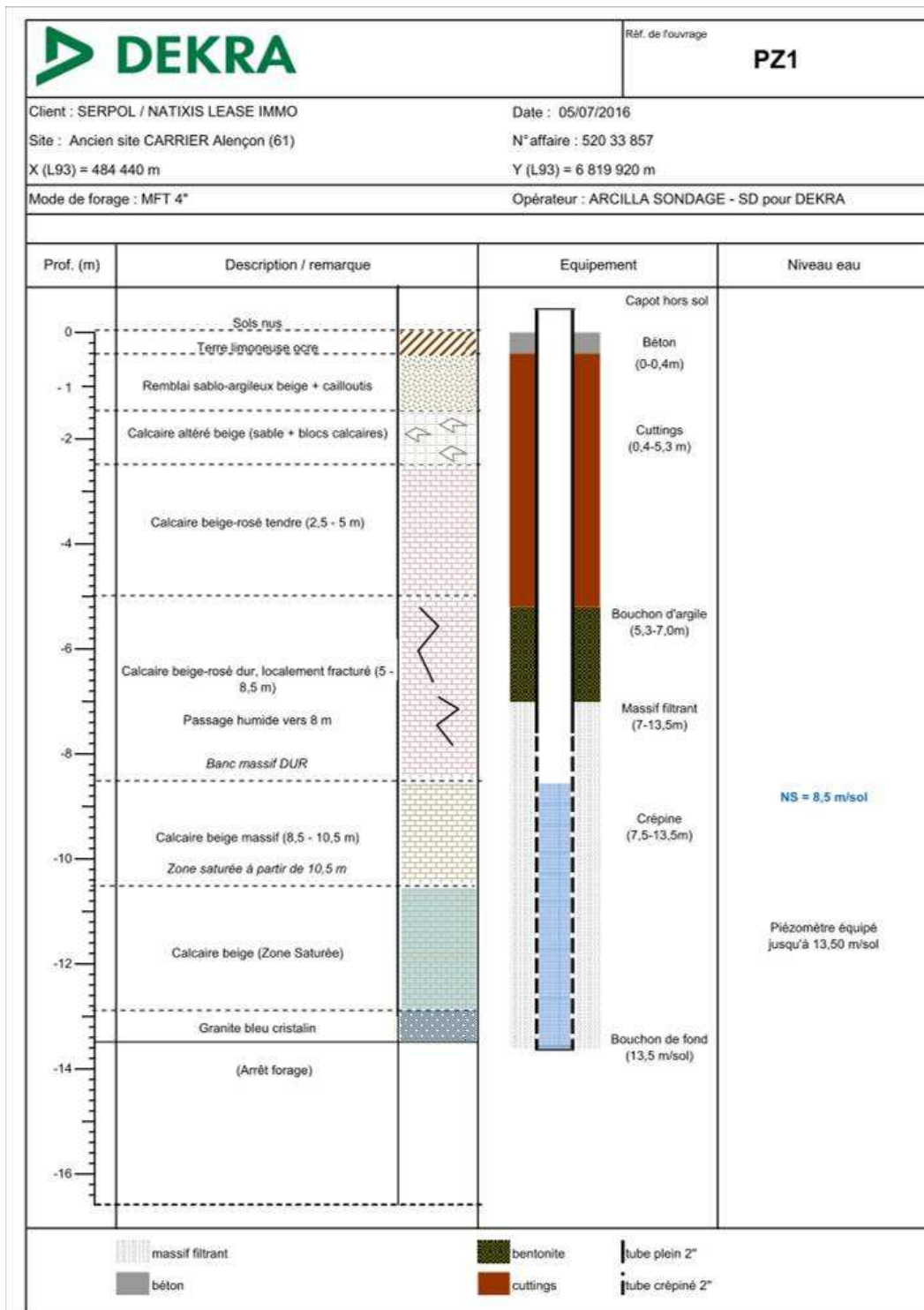


Figure 3 : Coupe technique du piézomètre Pz1






3.2 INERTAGE

L'inertage du piézomètre a été réalisé le 12 décembre 2016. Les mesures effectuées avant le comblement de l'ouvrage sont les suivantes :

- niveau d'eau mesuré à 9,51 m par rapport au haut du tube PVC et 9,21 m par rapport au sol,
- profondeur du piézomètre mesurée à 13,80 m par rapport au haut du tube PVC,
- hauteur de tube PVC dépassant du sol : environ 30 cm.

Le protocole mis en place pour le comblement du piézomètre est le suivant.

N°	Opération	Photographie
1	Retrait du capot hors sol et du béton de scellement.	
2	Sciage du tubage PVC plastique dépassant du sol jusqu' à - 0,15 m.* par rapport au sol.	
3	Le remplissage de l'espace annulaire de l'ouvrage par du gravier roulé calibré 2,4 à 5 mm après attente de la stabilisation du niveau d'eau. Le gravier a été mis sur une hauteur totale de 6,28 m à partir du fond de l'ouvrage, soit 28 cm au-dessus des crépines.	
4	Mise en place d'orégonite sur une hauteur totale de 2,35 m. Ajout d'eau et attente pendant 2 h pour le gonflement des argiles.	
5	Ajout d'un coulis de ciment sur la hauteur restante (4,45 m)	
6	Comblement du trou encaissant du piézomètre par un coulis de ciment	

N°	Opération	Photographie
7	Remise en place de la terre végétale	 A photograph showing a dirt and grass area in the foreground, with a paved surface and a white building with windows in the background. The vegetation appears to be a mix of green grass and some brown, dried-out plants, suggesting a recent or ongoing process of land reclamation or restoration.

Tableau 2 : Protocole d'inertage du piézomètre Pz1.

La coupe technique du piézomètre une fois comblé est présentée en page suivante.

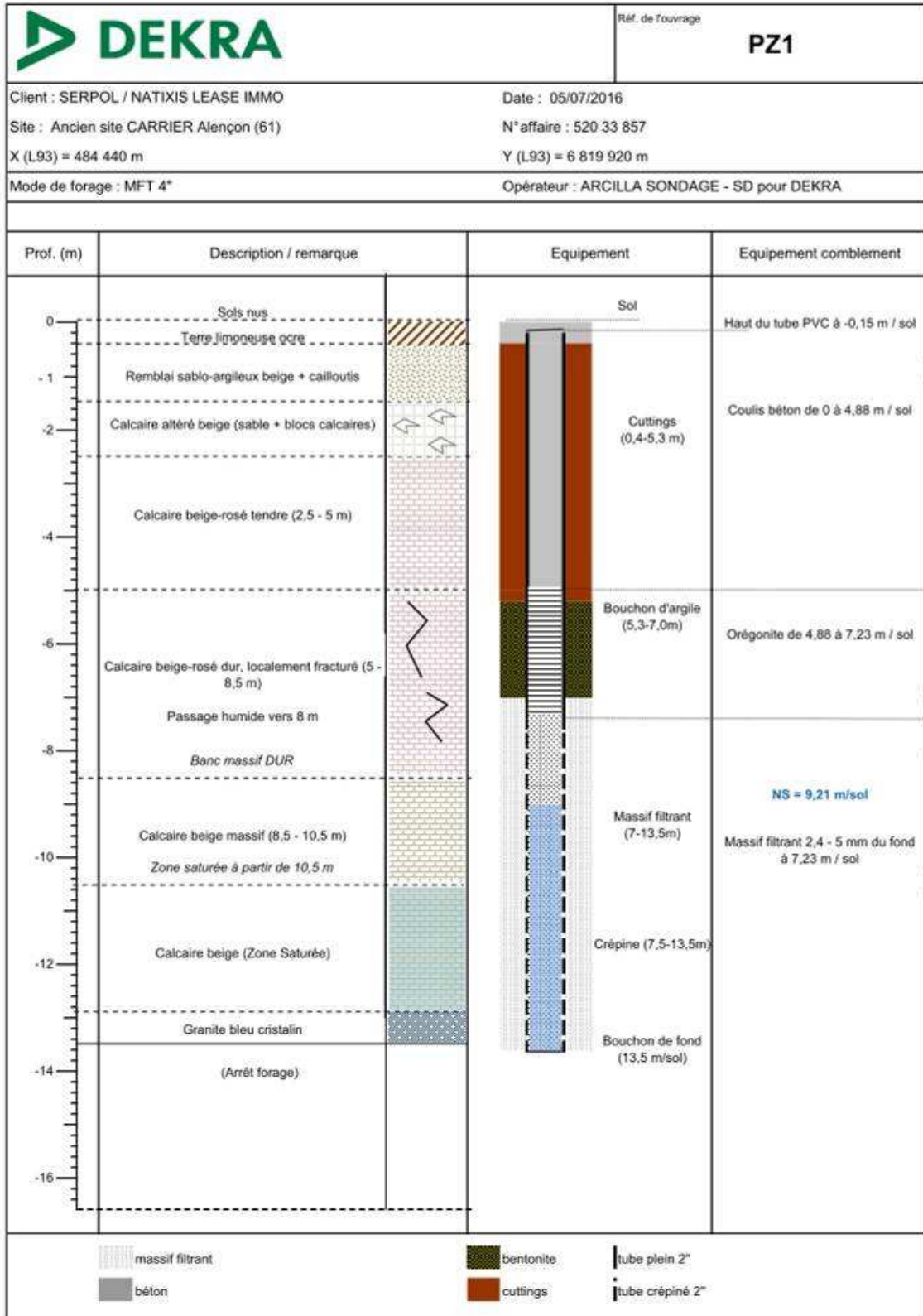


Figure 4 : Coupe technique du piézomètre Pz1 inerté