



PZ 1 04873X0089
PZ 2 04873X0082

PRÉFET D'INDRE-ET-LOIRE

RECEPISSE DE DÉPÔT DE DOSSIER DE DECLARATION

CONCERNANT

REALISATION DE DEUX PIEZOMETRES A PONT DE RUAN

COMMUNE DE PONT-DE-RUAN

DOSSIER N° 37-2013-00035

LE PRÉFET D'INDRE-ET-LOIRE
CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR
OFFICIER DE L'ORDRE NATIONAL DU MÉRITE

ATTENTION : CE RECEPISSE ATTESTE DE L'ENREGISTREMENT DE VOTRE DEMANDE MAIS N'AUTORISE PAS LE DEMARRAGE IMMEDIAT DES TRAVAUX.

VU le code de l'environnement, et notamment les articles L. 211-1, L. 214-1 à L. 214-6 et R. 214-1 à R. 214-56 ;

VU le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) ;

VU le dossier de déclaration déposé au titre de l'article L. 214-3 du code de l'environnement considéré complet en date du 18/06/13, présenté par la COMMUNE DE PONT DE RUAN représenté par monsieur le Maire, enregistré sous le n° 37-2013-00035 et relatif à : REALISATION DE DEUX PIEZOMETRES A PONT DE RUAN ;

donne récépissé du dépôt de sa déclaration au pétitionnaire suivant :

COMMUNE DE PONT DE RUAN
5 RUE DE SAINT BRICE
37260 PONT DE RUAN

concernant :

REALISATION DE DEUX PIEZOMETRES A PONT DE RUAN

dont la réalisation est prévue dans la commune de PONT-DE-RUAN

Les ouvrages constitutifs à ces aménagements rentrent dans la nomenclature des opérations soumises à déclaration au titre de l'article L. 214-3 du code de l'environnement. La rubrique du tableau de l'article R. 214-1 du code de l'environnement concernée est la suivante :

178

Les agents mentionnés à l'article L. 216-3 du code de l'environnement et notamment ceux chargés de la police de l'eau et des milieux aquatiques auront libre accès aux installations objet de la déclaration dans les conditions définies par le code de l'environnement, dans le cadre d'une recherche d'infraction.

Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés.

Le présent récépissé ne dispense en aucun cas le déclarant de faire les déclarations ou d'obtenir les autorisations requises par d'autres réglementations.

A TOURS, le 26 juin 2013

Pour le Directeur Départemental,
le Chef du service de l'eau
et des ressources naturelles,



Dany LECOMTE

PJ : liste des arrêtés de prescriptions générales

Les informations recueillies font l'objet d'un traitement informatique destiné à l'instruction de votre dossier par les agents chargés de la police de l'eau en application du code de l'environnement. Conformément à la loi « informatique et liberté » du 6 janvier 1978, vous bénéficiez d'un droit d'accès et de rectification des informations qui vous concernent. Si vous désirez exercer ce droit et obtenir une communication des informations vous concernant, veuillez adresser un courrier au guichet unique de police de l'eau où vous avez déposé votre dossier, à défaut auprès de la direction de l'eau et de la biodiversité du ministère de l'Ecologie, du Développement durable, des Transports et du Logement.

- ✓ Composés Organiques Total (COT) ;
- ✓ Composés Organo Halogénés Volatils (COHV) ;
- ✓ Polychlorobiphenyls (PCB)

Sur éluat :

- ✓ Métaux (pack 8 métaux) ;
- ✓ COT ;
- ✓ Phénols.

Tous les bordereaux de résultats d'analyses du laboratoire sont fournis en annexe 4.

4.2 INVESTIGATIONS SUR LES EAUX SOUTERRAINES

4.2.1 Implantation des piézomètres

Afin d'évaluer l'impact de l'ancienne décharge sur la qualité des eaux souterraines, le bureau d'étude Compétence géotechnique a réalisé pour le compte de SAFEGE deux piézomètres implantés en amont et en aval du site d'étude. Les piézomètres ont été réalisés à la tarière mécanique hélicoïdale 63 mm de diamètre puis terminés au taillant de diamètre 140 mm avec injection d'eau. Les piézomètres sont notés PZ1 (amont) et PZ2 (aval).

Les piézomètres ont été équipés en tube PVC crépinés et pleins, de diamètre 80/90 mm afin de permettre le prélèvement d'échantillons d'eaux souterraines par pompage. Chaque ouvrage a reçu un massif de graviers drainant (15/25 mm), d'un bouchon de fond et d'un bouchon de sobranite au dessus du PVC, crépinés de façon à isoler l'intérieur du piézomètre des ruissellements extérieurs. Une bouche à clés assure la protection des piézomètres.

Le compte rendu de travaux réalisé par Compétence Géotechnique est présenté en annexe 5.

Le plan de localisation de ces piézomètres est présenté ci dessous.



— Délimitation supposée de l'ancienne décharge

Figure 16 : Plan de localisation des piézomètres

I - MISSION

A la demande et pour le compte de la SAFEGE, notre société a réalisé 2 sondages de reconnaissance avec pose de piézomètre afin de permettre un suivi de la nappe, sur la commune de Pont de Ruan (37).

Notre mission consistait en une mission de reconnaissance de sol.

Elle a été réalisée suivant notre offre T12-11-480 V2 du 8 juillet 2013, acceptée le 12 juillet 2013.

L'unique document fourni pour remplir notre mission a été une vue aérienne du site, avec implantation des 2 sondages à réaliser.

II - LE SITE

La situation du terrain étudié est indiquée sur l'extrait de la carte topographique IGN placée ci-dessous.



Le site d'étude est à l'emplacement d'une ancienne décharge. Il s'agit aujourd'hui d'un quartier résidentiel de maisons individuelles, ainsi qu'une parcelle de terrain vague.

La topographie générale du secteur est en légère pente en direction du Nord.



Eu égard à la présence de nombreux réseaux, vous nous avez communiqués vos plans de D.T. avant intervention, afin que nous procédions à une Déclaration d'Intention de Commencement de Travaux. Cette implantation a été réalisée avant intervention, avec un représentant de chez GrDF, ainsi qu'un représentant de la commune.



Selon les données du BRGM (www.inondationsnappes.fr) le secteur est donné en sensibilité forte vis-à-vis du risque d'inondation par remontée de nappe dans les sédiments.

A noter la présence d'anciennes carrières de sable à ciel ouvert dans le secteur.

III - INVESTIGATIONS

Nous avons procédé à l'exécution de **2 sondages de reconnaissance**, descendus à la **profondeur de 12,0 m** par rapport à la surface topographique du terrain au moment du chantier.

Notés PZ1 (piézomètre amont) et PZ2 (piézomètre aval), leur implantation est reportée sur le plan annexé.

Ces sondages ont été commencés en Ø 63 mm à la tarière mécanique hélicoïdale continue, munie d'un outil rocher, afin de s'assurer de la présence d'eau, et de déterminer leur hauteur d'arrivée. Ils ont ensuite été agrandi au taillant de Ø 140 mm avec injection d'eau.

Des échantillons remaniés représentatifs des différentes couches traversées ont été prélevés au fur et à mesure de l'avancement pour leur identification géologique.

Les tubes piézométriques ont ensuite été installés dans ces sondages. Cependant, eu égard à la présence de nombreux blocs siliceux en profondeur, ces piézomètres n'ont pu être installés à 12 m de profondeur, comme prévu initialement.

Les 2 piézomètres ont été installés à **10,2 m de profondeur**. Ils ont été équipés, pour chacun, d'un bouchon de fond, d'un massif filtrant en graviers (15/25 mm), d'un bouchon de sobranite, puis fermés à l'aide d'une bouche à clés.

En fin de chantier, ces piézomètres ont été développés à l'aide d'une pompe.

Faute de référence topographique, les têtes de sondages ont été nivelées par nos soins en prenant comme repère une plaque en fonte du réseau EP ou EU, devant le n°8 de la rue, pour PZ1 (altitude fictive de + 200,0 m) ; puis en prenant comme repère une plaque en fonte EP pour PZ2 (altitude fictive de + 150,0 m).

Les altitudes relatives sont inscrites en marge des feuilles de sondages annexées, et sont données avec une précision de +/- 0,1 mètre.

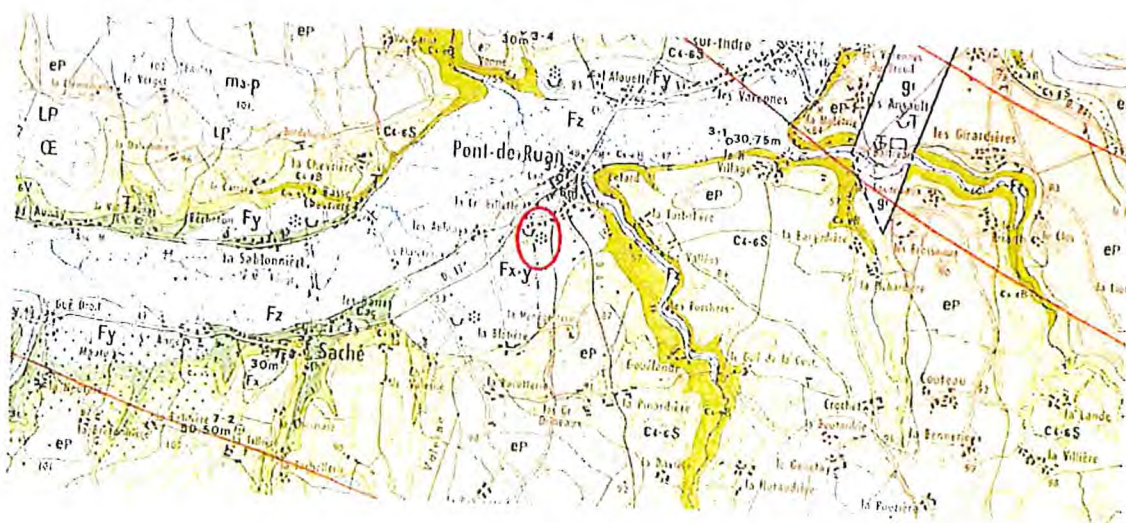
La coupe géologique de chacun des sondages est jointe sur les feuilles placées en annexe.

IV - RESULTATS

4.1 - NATURE DU SOL

D'après les renseignements en notre possession, et notamment la carte géologique de Langeais à 1/50000 (cf. extrait ci-dessous), les formations que l'on devait normalement rencontrer sur le site sont de haut en bas :

- d'éventuels **remblais** d'occupation antérieure,
- des **alluvions anciennes** composées par des **sables et graviers**,
- le substratum de **craie blanche à silex** du **Sénonien**.





Compétence Géotechnique

Sondages et essais - Etudes de sol
Ingénierie - Instrumentation
Laboratoire - Expertise

Z.A. de la Haute Limouillère
8 rue Pierre et Marie Curie
37230 FONDETTES
Tél.: 02.47.28.35.90
Fax: 02.47.28.33.20

Chantier: PONT DE RUAN (37)
Rue de la châtaigneraie
Pose de piézomètres

Echelle 1/100

Dossier: T13-202

Date: 29/07/2013

SONDAGE PZ1

Cliant: SAFEGE

Machine: SD48

Foreur: DAVERGNE + AUGER

Z: 200.10

Profondeur (m)	Cote	Lithologie	Facies	Equipements	Niveau d'eau	Outils
1	200	REMBLAIS sableux brun, traces de briques 0.70 m	REMBLAIS	Piézo. plein 1.20 m	10.20 m	TARIERE HELICOÏDALE CONTINUE Ø 63 mm puis ROTO-PERCUSSION TAILLANT Ø 64 mm
2	199	REMBLAIS de blocailles calcaire en tête (très peu d'échantillons), possibilité de vides à partir de 1,9 m.				
3	198	Traces de métaux (fil de fer) 2.70 m				
4	197	SABLE argileux à cailloutis silex 3.40 m	ALLUVIONS	Piézomètre crépiné Ø 80 x 90 mm	10.20 m	TARIERE HELICOÏDALE CONTINUE Ø 63 mm puis ROTO-PERCUSSION TAILLANT Ø 64 mm
5	196	SABLE grossier argileux à blocailles silex, marron beige 5.60 m				
6	194	ARGILE légèrement calcareuse marron beige humide, très légèrement sableuse, à quelques passages de blocailles silex 8.30 m				
7	193		SUBSTRATUM	10.20 m	10.20 m	TARIERE HELICOÏDALE CONTINUE Ø 63 mm puis ROTO-PERCUSSION TAILLANT Ø 64 mm
8	192					
9	191					
10	190	CRAIE argileuse, légèrement sableuse, beige jaunâtre, à passages de gros blocs silex. Perte d'injection à 9,6 m.				
11	189					
12	188					
13	187					
14	186					
15	185					
16	184					
17	183					
18	182					
19	181					
20						

Obs:



Compétence Géotechnique

Sondages et essais - Etudes de sol
Ingénierie - Instrumentation
Laboratoire - Expertise

Z.A. de la Haute Limouillère
8 rue Pierre et Marie Curie
37230 FONDETTES
Tél.: 02.47.28.35.90
Fax: 02.47.28.33.20

Chantier: PONT DE RUAN (37)
Rue de la châtaigneraie
Pose de piézomètres

Echelle 1/100

Dossier: T13-202

Date: 29/07/2013

SONDAGE PZ2

Cliant: SAFEGE

Machine: SD48

Foreur: DAVERGNE + AUGER

Z: 150.20

Profondeur (m)	Cote	Lithologie	Facies	Niveau d'eau	Equipements	Outils
	150	Sous 5 cm d'enrobé : couche de forme blocailleuse grise bleutée	0.20 m			
1	149	REMBLAIS sablo-graveleux, légèrement argileux, marron	1.00 m			
2	148					
3	147					
4	146	SABLE orangé à nombreuses graves, devenant argileux et humide à partir de 5,0 m				
5	145					
6	144		6.80 m			
7	143					
8	142					
9	141	CRAIE argileuse altéré beige, jaune, orangée, à nombreux blocs siliceux				
10	140					
11	139					
12	138		12.00 m			
13	137					
14	136					
15	135					
16	134					
17	133					
18	132					
19	131					
20						

Obs: