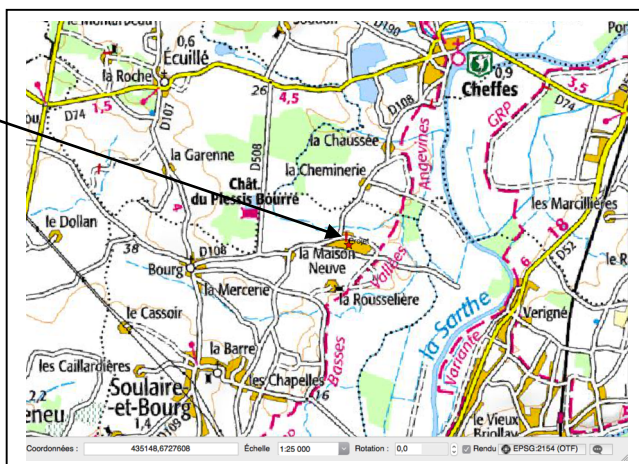


DECLARATION SONDAGE

MONCLIN JEAN MARIE
LD Le Clairay
49460 SOULAIRE ET BOURG
SIRET : 347 906 612 00012



DEPARTEMENT : 49

Le 24 AVRIL 2017

DECLARATION SONDAGE

➤ Déclaration de travaux de sondage effectués dans le cadre de la recherche d'eau souterraine : Rubrique 1.1.1.0. en application des articles L. 214-1 à L.214-3

Maitre d'œuvre



Dossier Réalisé par Pierre Emmanuel. TOREL/ Chargé d'études/ Bureau Conseil Environnement
Le BOIS FOUQUET 35133 LUITRE
FAX : 02.99.97.94.62. TEL : 06.07.42.98.39.
E mail : 0607429839@free.fr N° SIRET : 81743572000013 CODE APE : 8211Z

Table des matières

Déclaration au titre du Code Minier.....	4
Nom, adresse et téléphone du déclarant	7
Données générales sur le projet	7
Rappel réglementaire :	7
Localisation :	8
Description de l'environnement immédiat	8
Caractéristiques techniques du projet de sondage	9
Coupe du projet	9
Cimentation	12
Conditions techniques de réalisation du forage	13
Équipement de la tête du forage.....	13
Comblement des sondages non productifs.....	14
Volume prélevées et justification du projet :	14
Caractéristiques du matériel	14
Document d'incidence.....	15
Etat initial.....	15
Eaux souterraines : Caractéristiques géologiques, et hydrologiques.....	15
Aquifères potentiels	15
Masse d'eau souterraine DCE.....	16
BSS dans un rayon de 500 mètres	16
Captage AEP	16
Résumé sur les données hydrogéologiques	16
Eaux superficielles : Caractéristique hydrologiques.....	17
Cartographie des zones humides	17
Sources de pollution potentielles dans un rayon de 500m	17
Incidences prévisibles sur le milieu	18
Incidence qualitative sur la ressource en eaux.....	18
Incidence quantitatif sur la ressource en eaux	18
.....	18
Influence du prélèvement sur la nappe captée	19
Synthèse cartographique	20
Synthèse du document d'incidences	21
Moyen de surveillance et équipements obligatoires	21
Compatibilité du projet avec les zonages réglementaires du patrimoine naturel .	22
Compatibilité du projet avec le SDAGE LOIRE BRETAGNE (Adopté le 4 Novembre 2015)	23
Tests de pompage	24
Conclusion	25
ANNEXE 1	26
✓ FORMULAIRE D'EVALUATION SIMPLIFIEE DES INCIDENCES NATURA2000	26
ANNEXE 2	35
✓ Plan IGN.....	35

DECLARATION POUR LA REALISATION D'UN FORAGE

MONCLIN JEAN MARIE
LD Le Clairay
49460 SOULAIRE ET BOURG
SIRET : 347 906 612 00012

DDT 49
Service police de l'eau
15, Bis Rue Dupetit Thouras
49047 ANGERS CEDEX 01

Mr MONCLIN déclare vouloir réaliser un sondage sur la commune de SOULAIRE et BOURG (49). Il souhaite réaliser ces travaux pour vérifier la présence d'eau brute exploitable pour les besoins de l'exploitation.

- Le nouveau point de prélèvement respectera les prescriptions fixées par l'arrêté interministériel « forages » publié le 11 septembre 2003.
- Le prélèvement viendra partiellement en remplacement de l'utilisation du puits
- Le sondage ainsi que les tests de pompage seront réalisés après réception du récépissé de déclaration.

Je vous adresse donc le dossier réalisé par B.C.E. Un dossier de fin de travaux vous sera adressé dans un délai de deux mois après réalisation du sondage

Nous avons pris connaissance des éléments figurant dans le présent dossier établi pour notre compte par le bureau d'étude et nous nous engageons à en respecter les prescriptions réglementaire qui y sont mentionnées. Toutes modifications du lieu de sondage sera préalablement portée à la connaissance du Préfet avant réalisation

Fait à....

Le 24 AVRIL 2017

Signature

Déclaration au titre du Code Minier

RÉSERVÉ À L'ADMINISTRATION :

Déclaration au titre du Code Minier et information des autres services de l'État et du BRGM concernant : les travaux souterrains, la recherche, l'exploitation et l'usage de l'eau souterraine, à adresser **complétée au moins 1 mois AVANT les travaux** à

→ **DREAL**

→ DANS TOUS LES CAS

Propriétaire de l'ouvrage :

Nom, prénom (ou raison sociale) **MR MONCLIN JEAN MARIE**

S'agit-il d'une installation classée pour la protection de l'environnement (ICPE) ? : / **NON**

Sous quel régime ? / **RUBRIQUE 1.1.1.0/**

Activité exercée ? **EQUITATION**

Entrepreneur :

(raison sociale) : **SARL BONNIER FORAGES ZA DE LA GARENNE 35130 LA GUERCHÉ DE BRETAGNE**

Localisation et nature des travaux :

Emplacement : commune –département : **SOULAIRE LE BOURG (49)**

Rue et n° (ou lieu-dit) : **LE CLAIRAY**

Cadastré section **ZC** parcelle(s) **43**

... date de début des travaux : **JUIN 2017**

(Joindre impérativement un extrait de carte à 1/25 000 avec localisation du projet et un extrait du plan cadastral avec la localisation des ouvrages projetés : cf. site Internet www.cadastre.gouv.fr)

Nature : puits - forage, autre : **FORAGE** Nombre : **1**

Ce forage remplace - t-il un autre ouvrage ? / **OUI PARTIELLEMENT**

Objet⁽²⁾ : **EAU**

Profondeur présumée de chaque ouvrage : **80 mètres**

Suite aux travaux, un dossier de récolement sera envoyé au BRGM (et selon les cas à la Police des Eaux concernée)

→ EN CAS DE PRÉLÈVEMENT D'EAU SOUTERRAINE PRÉVU

Débits escompté : Q instantané à la foration : **8 m³ max** Q nominal de la pompe : ... **4 m³/heure**

Q journalier max : **40 m³/jour**

Q annuel max... **4 000 m³/an**

Usage des débits prélevés⁽¹⁾ :

Besoins familiaux avec usage alimentaire **NON**

Eau potable pour : **NON**

Besoins familiaux sans usage alimentaire

Irrigation : **arrosage carrière**

Artisanat - industrie avec usage alimentaire **NON**

Usage agricole autre qu'irrigation

Artisanat - industrie sans usage alimentaire

Élevage : **NON**

Géothermie avec prélèvement d'eau **NON**

Profondeur du rejet :

Autre avec usage alimentaire

☐ à préciser :

Autre sans usage alimentaire

à préciser :

⁽¹⁾ En fonction des usages et des débits de prélèvement prévus, des compléments d'information pourront vous être demandés par les administrations concernées.

Je soussigné avoir pris connaissance de la synthèse réglementaire figurant au verso du présent document et de l'existence de la norme **AFNOR NFX10-999** (avril 2007)

L'entrepreneur : **A. Juitré** Le 24 /04/2017 Signature :

Je soussigné avoir pris connaissance de la synthèse réglementaire figurant au verso du présent document

et de l'existence de la norme **AFNOR NFX10-999** (avril 2007)
A. SOULAIRE LE BOURG Le . 24/04/2017

Le propriétaire de l'ouvrage

Signature

Réservé au BRGM : N° identifiant : Coordonnées : X (km) : Y (km) : Z (m) :

Lambert Formation(s) géologique(s) concernée(s) :

BASES RÉGLEMENTAIRES Cette déclaration, préalable à la réalisation des travaux répond aux exigences du Code Minier. Elle ne se substitue pas aux déclarations ou demandes d'autorisation à formuler au titre de la loi sur l'eau ni à la déclaration d'ouvrage à usage domestique (voir point IV). Elle permet néanmoins l'information des services de l'Etat et du BRGM.

I - TRAVAUX SOUTERRAINS Toute personne exécutant un sondage, un ouvrage souterrain, un travail de fouille, quel qu'en soit l'objet, dont la profondeur dépasse dix mètres au-dessous de la surface du sol, doit déposer une déclaration préalable auprès de l'autorité administrative compétente. Code minier – Article L411-1.

Administration concernée : DREAL (Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement)

Ce service transmettra cette déclaration au BRGM (Bureau de Recherches Géologiques et Minières) chargé de collecter et de gérer les informations sur la nature du sous-sol dans toutes ses composantes, afin d'en améliorer la connaissance. (Site internet base de données du sous-sol : infoterre.brgm.fr)

II - OUVRAGES ET PRÉLÈVEMENTS D'EAU SOUTERRAINE ENTRANT DANS LE CHAMP DE L'ARTICLE L 214-1 DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT à l'exclusion de ceux destinés à un usage domestique ou liés à une installation classée

(un usage est domestique si le prélèvement annuel ne dépasse pas 1000 m³/an ou lorsqu'il est réalisé dans le cadre d'un usage strictement familial) **Ouvrage :** *Quelle que soit la profondeur de l'ouvrage, la réalisation d'un ouvrage, y compris des essais de pompage, non destiné à un usage domestique, en vue de la recherche, la surveillance ou le prélèvement d'eaux souterraines, est soumis à déclaration au titre du code de l'environnement et relève de la rubrique 1.1.1.0 de la nomenclature visée à l'article R 214-1 dudit code. Cas particulier de la géothermie avec prélèvement d'eau : Les forages réalisés dans le cadre de projets de géothermie avec prélèvement d'eau devront faire l'objet d'une déclaration au titre du code de l'environnement et, dans un souci de préservation de la ressource en eau, l'eau prélevée devra être rejetée dans l'aquifère d'origine.* **Prélèvements :**

Les prélèvements permanents ou temporaires issus d'un ouvrage permettant de prélever les eaux souterraines par tout procédé relèvent de la rubrique 1.1.2.0 de la nomenclature visée à l'article R 214-1 du code de l'environnement. Les prélèvements sont soumis à déclaration lorsque le volume total annuel prélevé est supérieur à 10 000 m³/an mais inférieur à 200 000 m³/an ; au-delà ils sont soumis à autorisation.

Administration concernée : DDTM – Direction Départementale des Territoires et de la Mer

III - OUVRAGES ET PRELEVEMENTS D'EAU LIES A UNE INSTALLATION CLASSEE (ICPE)

Si l'ouvrage est lié à une installation classée quel que soit le volume prélevé, l'ouvrage et le prélèvement sont réglementés dans le cadre de l'installation classée. Dans le cas d'une installation classée soumise à autorisation par arrêté préfectoral, les prescriptions relatives à sa réalisation et à l'exploitation de la ressource en eau sont fixées par cet arrêté.

Administrations concernées : DREAL – Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement **DDPP** - Direction Départementale de la Protection des Populations ou **DDCSPP** - Direction Départementale de la Cohésion Sociale et de la Protection des Populations

IV - OUVRAGES DE PRELEVEMENTS D'EAU DESTINES A UN USAGE DOMESTIQUE

La réalisation d'un ouvrage de prélèvement d'eau destiné à un usage domestique est soumise à déclaration au titre de l'article L.2224-9 du code général des collectivités territoriales. Un usage est domestique s'il ne conduit pas à dépasser 1000 m³/an pour un usage strictement familial. Dans le cas de géothermie avec prélèvement d'eau à usage domestique, les prescriptions applicables sont celles du II ci-dessus. Déclaration d'ouvrage sur imprimé CERFA n° 13837*01 disponible sur le site internet <http://www.forages-domestiques.gouv.fr/>

Collectivité locale concernée : Mairie du lieu d'implantation de l'ouvrage

RAPPEL POUR UN USAGE DE L'EAU POUR LA CONSOMMATION HUMAINE OU ENTRANT DANS LES

PROCESS ALIMENTAIRES Les forages d'eau destinée à l'usage domestique, y compris l'alimentation humaine, d'une seule famille sont soumis à déclaration auprès du maire (formulaire de déclaration disponible en ligne sur le site internet ministère chargé de l'environnement <http://www.developpement-durable.gouv.fr/Le-formulaire-de-declaration.22210.html>). Cette déclaration vaut déclaration au titre de l'article L.1321-7-II-3° du code de la santé publique et au titre de l'article L.2224-9 du code général des collectivités territoriales. Le dossier de déclaration doit notamment comprendre une analyse de l'eau du type P1, sans le chlore libre, effectuée par un laboratoire agréé par le ministère chargé de la santé conformément à l'arrêté du 17 décembre 2008.

- à déclaration au titre de l'article L411-1 du code minier si l'ouvrage dépasse les 10 m de profondeur,

- à déclaration ou autorisation au titre du code de l'environnement si le prélèvement est supérieur à 1000 m³/an .

De plus, des réglementations spécifiques peuvent imposer des prescriptions particulières en ce qui concerne la possibilité de réaliser des puits ou des forages (servitudes applicables dans les périmètres de protection des captages, zones de répartition des eaux, SAGE). Les forages d'eau destinée à être livrée au public, notamment les eaux distribuées par un réseau collectif et les eaux entrant dans les processus de fabrication, de traitement ou de conservation de produits ou substances destinés à être consommés par l'homme, une demande d'autorisation doit être déposée auprès du préfet de département au titre de l'article L1321-7 du code de la santé publique. **Administration concernée : ARS** - Agence Régionale de Santé ; **Mairie**

Textes réglementaires et norme Code de l'Environnement (Loi sur L'Eau)

- Loi n° 92-3 du 3 janvier 1992 « Loi sur l'eau », modifiée par la loi n° 2006-1772 du 30 décembre 2006

- Articles L 214-1 à L214-3 et R. 214-1 à R. 214-56 du code de l'environnement relatifs à la nomenclature et aux procédures

Code de l'Environnement (ICPE) Livre V du code de l'environnement parties législative et réglementaire - Articles R. 512-1 à R. 512-67 du code de l'environnement relatifs à la nomenclature et aux procédures « ICPE »

Code général des collectivités territoriales : Articles L 2224-9 – R 2224-22 à R2224-22-3

Code de la santé publique : articles L 1321-1, L 1321-7, R 1321-1 et suivants.

Norme : norme AFNOR NFX10-999 (avril 2007)

Résumé non technique

Ce dossier constitue une déclaration d'intention de réalisation d'un sondage. Le prélèvement actuel est de 6 000 m³/an maximum.

Le volume annuel prélevé dans le nouveau forage est de 4 000 m³ /an maximum pour l'arrosage des aires d'évolution équestres et le nettoyage du matériel.

Le nouveau point de prélèvement viendra en remplacement partielle du captage de l'eau souterraine dans le puits traditionnel (captant la nappe des alluvions de la Sarthe).

Le puits sera conservé pour les besoins en eau nécessaire à l'abreuvement des chevaux (2000 m³/an). En effet l'eau du futur forage, dont il existe une forte probabilité de présence de fer dissous, n'est pas compatible avec l'abreuvement des chevaux.

Aucune autre solution n'est possible pour permettre de répondre aux besoins en eaux de l'exploitation. Le puits actuellement en utilisation ne permet pas en période de basse eau de répondre au besoins du pétitionnaire.

- Le site de l'installation est en dehors des périmètres de protection de captage.
- Le forage sera réalisé en dehors de toutes sources de pollutions extérieures.
- Le projet est situé à 850 m à l'ouest de la zone Natura 2000 FR5200630.
- Le projet est situé à 850 m à l'ouest de la Znieff1 « BASSES VALLEES ANGEVINES- PRAIRIES ALLUVIALES DE LA MAYENNE, DE LA SARTHE ET DU LOIR»

Le projet respecte les normes Afnor et les arrêtés du 11 septembre 2003. Il sera réalisé après réception du récépissé en respectant le délai administratif. La profondeur du sondage prévu est de 80 mètres maximum et la dimension de l'équipement sera d'un diamètre 130 intérieur. Une cimentation annulaire sous pression de 10 mètres de profondeur minimum sera effectuée immédiatement après l'équipement PVC sur la partie sédimentaire.

Informations sur le demande	Dénomination	MONCLIN JEAN MARIE
	Adresse	Ld Le Clairay
	Siret	347 906 612 00012
	Téléphone	06 75 86 14 55
	Activité	Equitation
	Adresse email	Jm.monclin@gmail.com
Informations sur le projet	Lieu de sondage	Ld le CLAIRAY
	Lambert 93	X : 435154 Y : 6727605 Z: 25 mNGF
	Parcelle cadastral	ZC 43
	Usage souhaité	Eau-arrosage
	Volume	4 000 m ³ /an
	Incidences environnementales	Faible
Informations géologiques et Hydrogéologiques	Formation géologique	Alluvion / cénomanien libre / schistes briovérien
	Vulnérabilité aquifère	Faible
	Masse d'eau DCE	FRGG081/ FRGG113
	Bassin versant	LA SARTHE DU PIRON (C) AU LOIR (NC)
Informations réglementaires	SDAGE	LOIRE –BRETAGNE
	SAGE	Sarthe aval (En élaboration)
	ZRE	NON
	Rubrique	Rubrique 1.1.1.0

Nom, adresse et téléphone du déclarant

JEAN MARIE MONCLIN
LD LE CLAIRAY
49 460 SOULAIRE ET BOURG
SIRET : 347 906 612 00012
Tel : 06 75 86 14 55

Données générales sur le projet

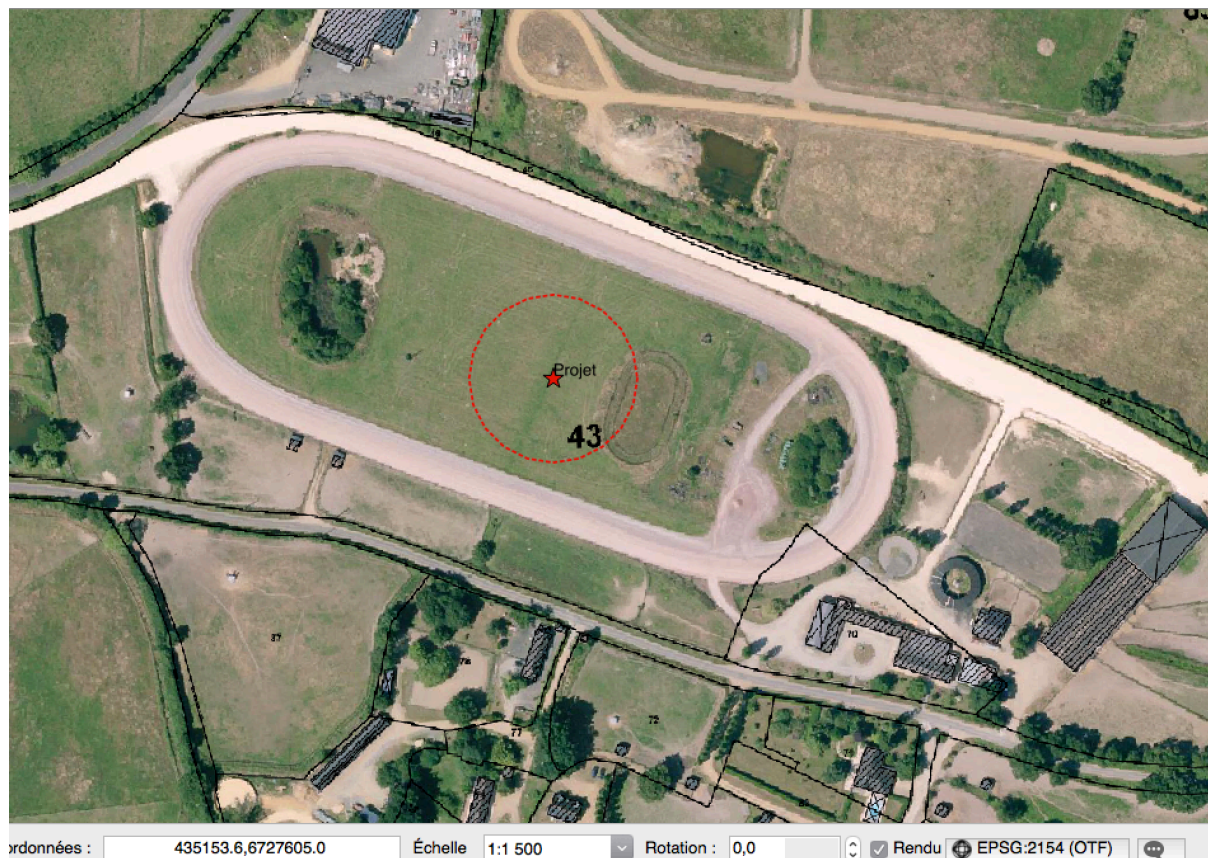
Rappel réglementaire :

Rubrique	Intitulé	Régime	prescriptions générales correspondant
1.1.1.0	aux sondage, forage, création de puits ou d'ouvrage souterrain, exécutés en vue de la recherche ou de la surveillance d'eau souterraine ou afin d'effectuer un prélèvement temporaire ou permanent dans les eaux souterraines, y compris les nappes d'accompagnement de cours d'eau	Déclaration	Arrêté du 11 septembre 2003

Localisation :

Commune : **SOULAIRE ET BOURG (49460)**

Adresse : **LE CLAIRAY**



Coordonnées : 435153.6,6727605.0	Échelle 1:1 500	Rotation : 0,0	<input checked="" type="checkbox"/> Rendu	EPSG:2154 (OTF)
Projet	Lambert 93	Parcelle cadastrale		
1	X : 435154 Y : 6727605 Z :25 mNGF	ZC 43		

Description de l'environnement immédiat

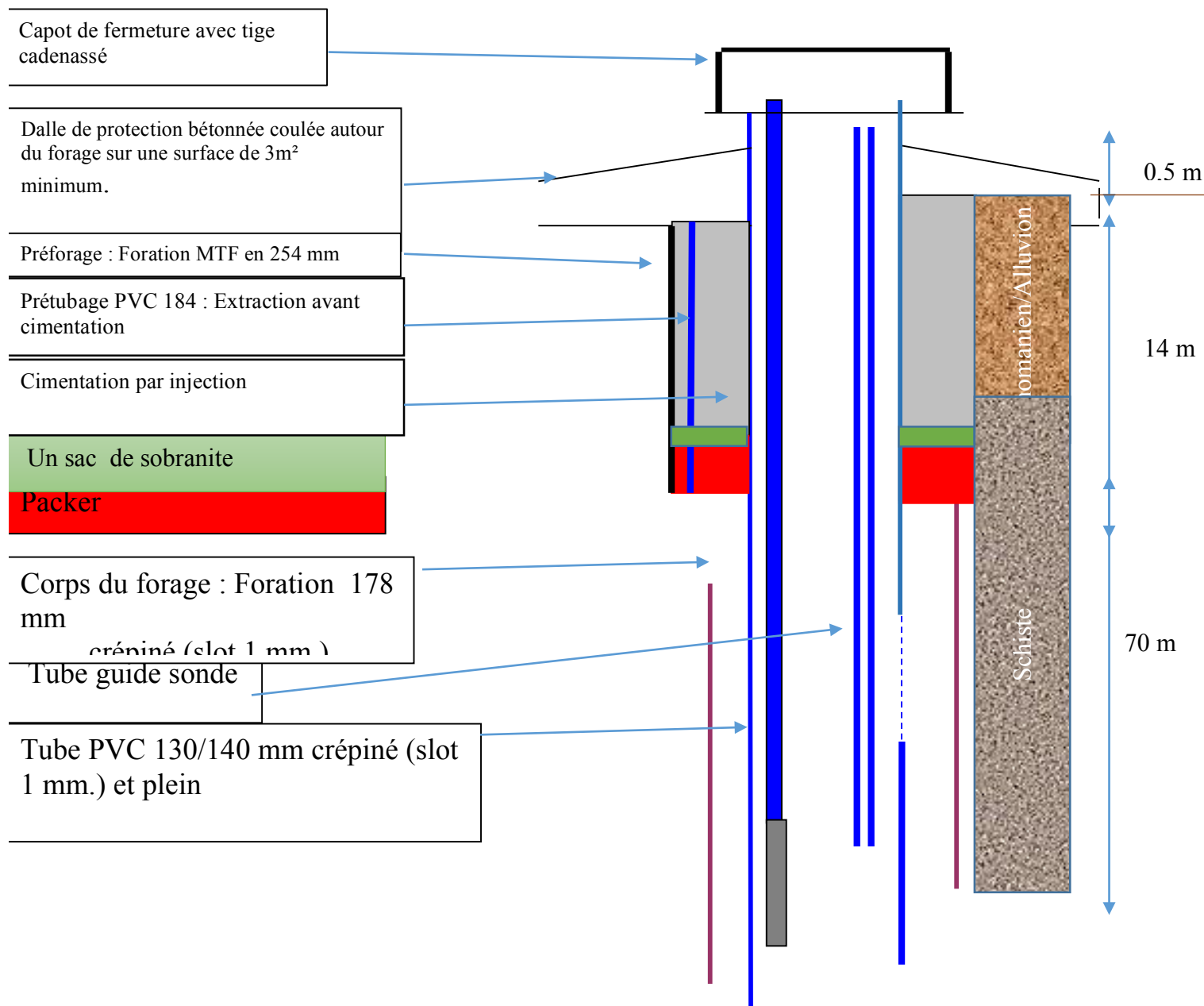
Le projet est situé dans une parcelle agricole à plus de 35 mètres de toute source de pollutions potentielles. La parcelle concernée par le projet est exploitée par Mr Monclin. Le puits actuellement en utilisation est situé parcelle 70.

Le périmètre de protection de 35 mètres devra exclure :

- a) -des stockages de produits potentiellement polluants (eaux de ruissellement souillées, fumier, phytosanitaires, produits chimiques hydrocarbures).
- b) -des bâtiments d'élevage, et des aires d'ensilage.
- c)-des dispositifs d'assainissement individuel, des canalisations de transport, d'eaux usées ou de matières susceptibles d'altérer la qualité de l'eau.
- d) –des traitements phytosanitaires ou de fertilisation.

Caractéristiques techniques du projet de sondage

Coupe du projet



Log valide

06/06/2017

Infoterre Fiche Données - Dossier du sous-sol - Log valide - 04236X0034/F



InfoTerre



Dossier du sous-sol

BSS001DNWF

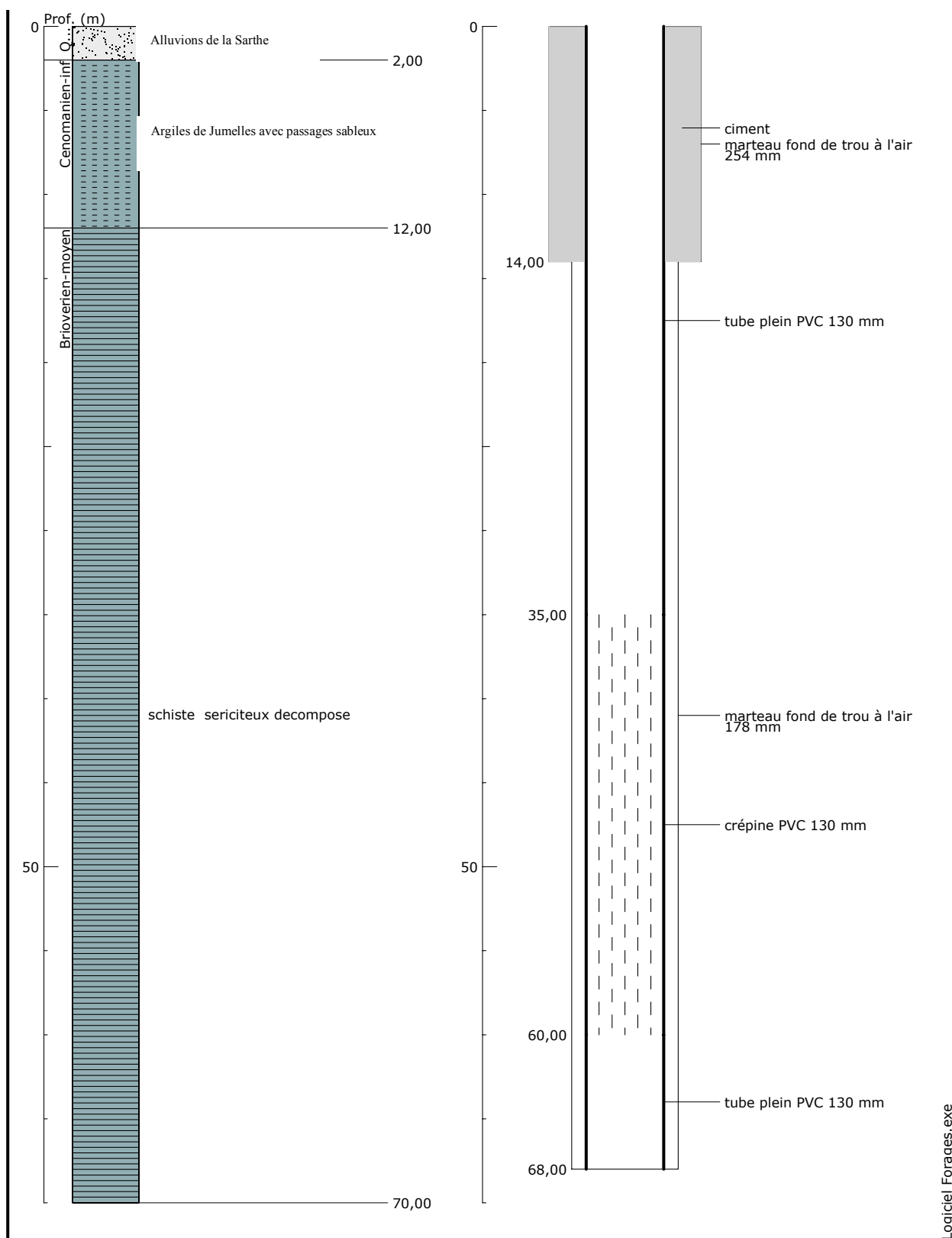
04236X0034/F

Log valide

Profondeur	
De 14	à 53.0 m
Rafraîchir	

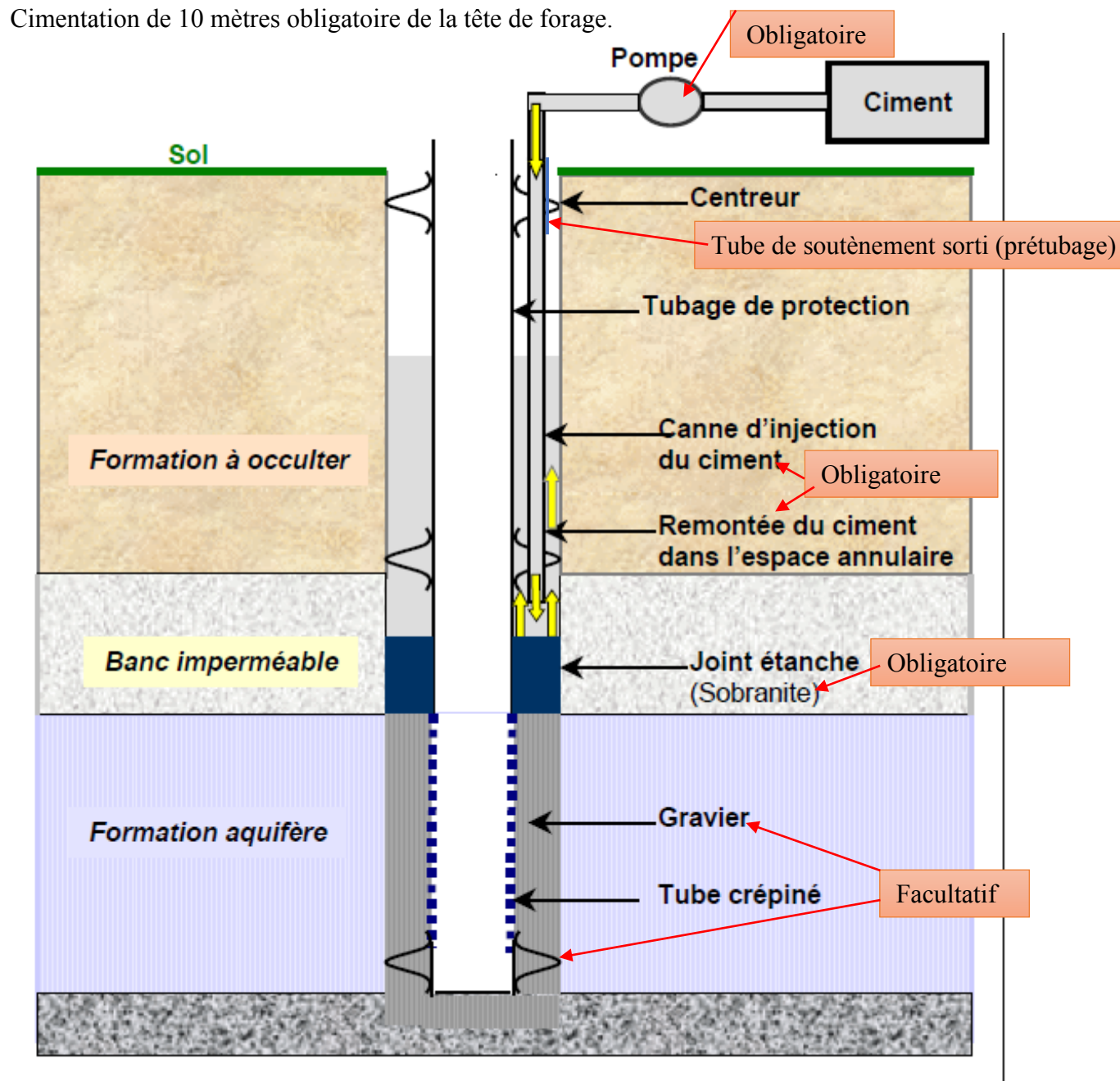
Profondeur	Formation	Lithologie	Lithologie	Stratigraphie	Altitude
17.00	Sables et grès du Mans		Sable rouge. Niveau altéré. Cénomanien moyen à base supérieur : Sables glauconieux.	Cénomanien moyen	28.00
29.00	Graviers et argiles de Jumelles		Marne grise. Cénomanien moyen/inférieur : Argiles et sables, graviers de Jumelles.	Cénomanien inférieur à Cénomanien moyen	16.00
53.00			Schiste. Briovérien.	Briovérien	-0.00

Coupe prévisionnelle déterminée d'après le LOG VALIDE



Cimentation

Cimentation de 10 mètres obligatoire de la tête de forage.



La cimentation sera présente jusqu'à deux mètres en dessous des formations superficielles et calcaire.

La cimentation est estimée entre 10 et 15 mètres.

Conditions techniques de réalisation du forage

Forage	Technique	Hauteur	Diamètre	Tubage	Commentaire
Perforage	MTF/	10 m /15 m	254 mm	193	Cimentation sur 10 mètre+ Sobranite
Corps	MTF/	70 m	178 mm	130/140mm PVC	Tube crépiné aux niveaux des arrivées d'eau <u>exploitées</u>

Equipement de la tête du forage

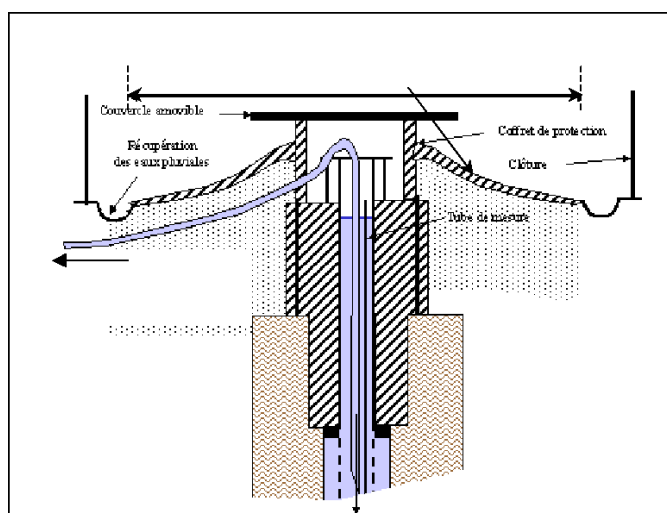
Dispositions techniques spécifiques de l'arrêté « forage » du 11 septembre 2003

➤Réalisation d'une margelle bétonnée

Elle doit être conçue de manière à éloigner les eaux de la **tête** du forage : Surface minimale de 3m². La hauteur de cette margelle doit être de 0,30 m au-dessus du niveau du terrain naturel

➤Tête du forage

La tête de chaque forage s'élèvera au moins à 0,50 m au-dessus du terrain naturel et sera cimentée sur 1m de profondeur à partir du sol (niveau du terrain naturel).



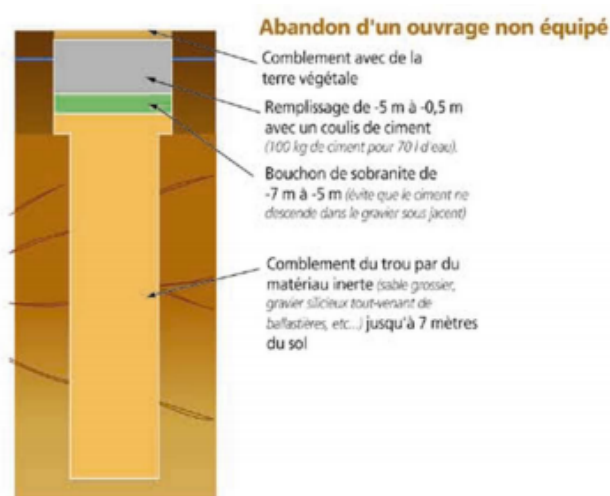
➤Dispositif permettant les mesures de niveau

> Les conditions de réalisation et d'équipement d'un forage doivent permettre de relever le niveau statique de la nappe, au minimum par sonde électrique. Pour répondre à cette prescription on installera un tube guide de la sonde de mesure dans le forage.

➤Identification du forage

> Le forage doit être identifié par une plaque mentionnant les références du récépissé de déclaration.

Comblement des sondages non productifs



Cette prestation sera réalisée par une entreprise spécialisée.

Volume prélevées et justification du projet :

La récupération des eaux pluviales ou un système de drainage des parcelles ne permettent pas de répondre aux besoins du pétitionnaire. Seul le captage des eaux souterraines permet d'obtenir une eau en quantité et de qualité suffisante.

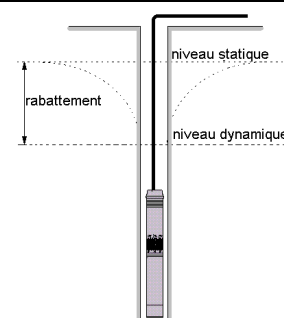
Le nouveau point de prélèvement permettra l'arrosage des pistes et le nettoyage du matériel. Le volume prélevé est estimé à 40 m³/j max en période estival.

Débit horaire maximum : 5 m³/heure
 Débit journalier maximum : 40 m³/jour
 Débit annuel maximum : 4 000 m³/an.

L'exploitation comporte une soixantaine de chevaux, La consommation en eau d'un cheval est estimé à 60 litres/jour, soit un volume théorique de 1300 m³/an. Le volume nécessaire à l'abreuvement des chevaux est estimé à 2000 m³/an maximum. Soit un volume total prélevé maximum de 6000 m³/an.

Caractéristiques du matériel

Une pompe immergée de 4 m³/heure sera installée à 10 mètres maximum en dessous du niveau dynamique pour un débit déterminé durant les tests de pompage.

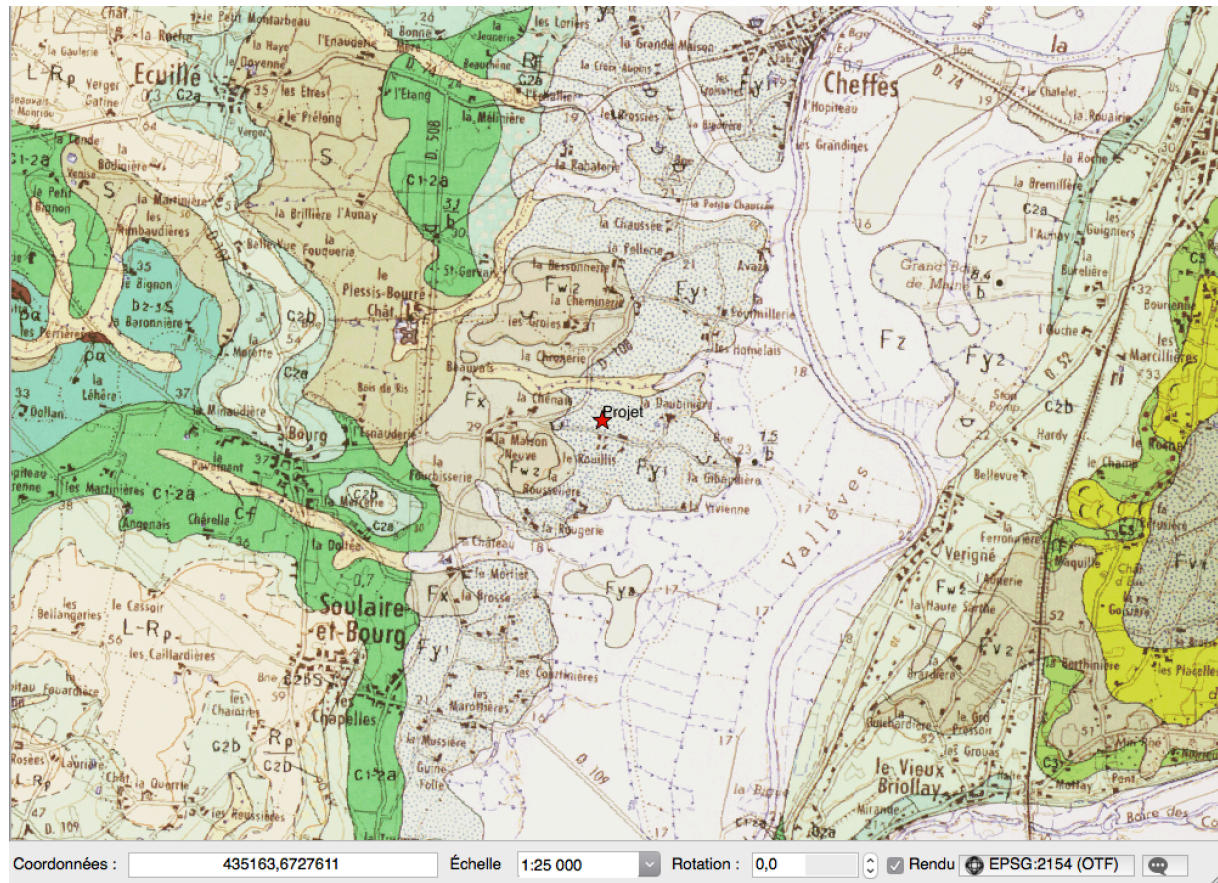


Document d'incidence

Etat initial

Eaux souterraines : Caractéristiques géologiques, et hydrologiques.

La carte géologique présentée ci-dessous donne une vue synthétique sur les principales formations affleurantes à proximité du projet.



Fy, fz, Fx : alluvion de terrasse qui surmonte les sables et Grés, Sables et Marnes glauconieux du Cénomanien inférieur moyen du bassin de la Sarthe de sa source au Loir.

Sous ces deux formations d'une épaisseur totale inférieure à 15 mètres se situe le socle d'âge briovérien.

Aquifères potentiels

BD Lisa

Aquifère traversés :

Ordre relatif 1 : Alluvions de la Sarthe

Aquifère non capté par le futur point de prélèvement : occulté par cimentation

Ordre relatif 2 : Sables et Grs, Sables et Marnes glauconieux du Cénomanién inférieur moyen, bassin de la Sarthe de sa source au Loir (bassin Loire-Bretagne)

Aquifère non capté par le futur point de prélèvement : occulté par cimentation

Ordre relatif 3 : Socle métamorphique

Aquifère capté

Aquifère du socle :

L'aquifère est de type semi perméable. La perméabilité rencontrée est comprise entre 10-5 m/s et 10-6 m/s présentant des ressources en eau faible. L'eau circule dans la partie fracturée de l'aquifère. Les débits au soufflage dans les ouvrages voisins varient de 3 à 7 m³/h.

Masse d'eau souterraine DCE

FRGG113 (non capté), FRGG081 (non capté).

BSS dans un rayon de 500 mètres

Un forage est situé à 460 mètres (04237X0061/F) et capte le même aquifère.

Captage AEP

Pas de captage AEP à proximité du projet.

Résumé sur les données hydrogéologiques

		Distance	Source	Données réglementaire
Masse d'eau souterraine	FRGG113 FRGG081	Inclus		SAGE SARTHE AMONT (en élaboration) CIMENTE NON CAPTE
Forage dans un rayon de 500 mètres	BSS001DPBU (Usage domestique) Puits de l'exploitation Autres puits	480 mètres 170 mètres	BSS Pétitionnaire	Analyse des incidences (Tests de pompages)
Captage AEP	NON			
Zone de répartition des eaux	NON			

Eaux superficielles : Caractéristique hydrologiques

Un affluent de la Sarthe est situé à 250 mètres. La Sarthe est quant à elle située à 1,6 km.

Zones humides

- Une zone humide potentielle est située à 204 mètres, une pièce d'eau est située à 100 mètres.

Sources de pollution potentielles dans un rayon de 500m

Aucunes.

Incidences prévisibles sur le milieu

Incidence qualitative sur la ressource en eaux

Aucunes incidences qualitatives sur le futur prélèvement ne sont à prévoir.

Incidence quantitatif sur la ressource en eaux

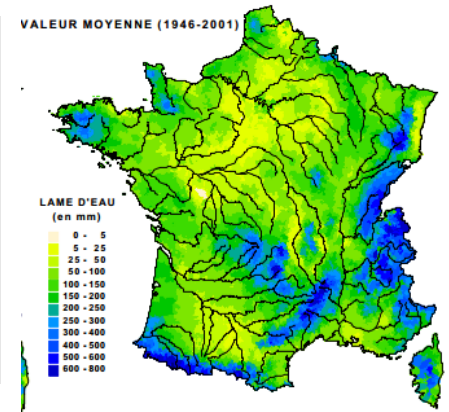
Estimation de la zone d'alimentation du forage

Méthode d'approximation théorique de détermination de la zone d'alimentation :

La superficie au sol (S) impliquée dans l'alimentation en eau du forage sera estimée à partir du pourcentage de la pluie efficace qui s'infiltre (I), avec une fourchette basse de 40% et une fourchette haute de 60 %.

$$S = \text{volume annuel/ pluie efficace infiltrée} = V / I$$

Rappel : la Pluie Efficace est la somme de la quantité de pluie qui ruisselle et de celle qui s'infiltre (P.E. = R + I)



Les pluies efficaces sont estimées à 100 mm (moyenne 1946-2001). Le volume nécessaire d'eau pour alimenter le sondage est de 4 000 m³/an.

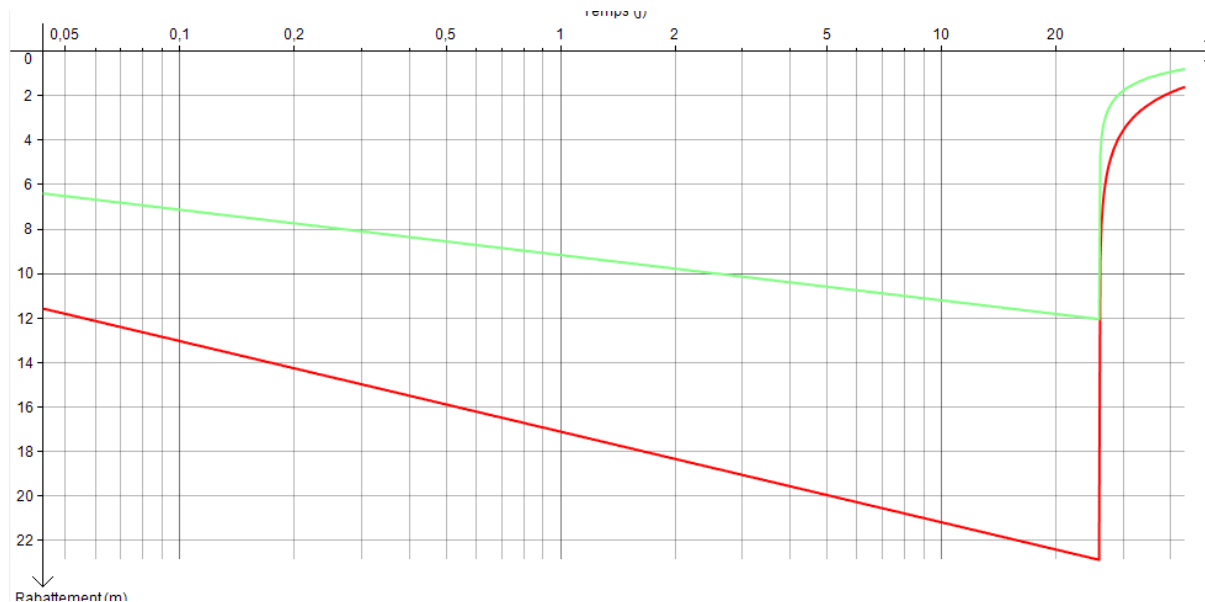
Or la quantité de pluie efficace qui rejoint les nappes est évaluée entre 40% et 60% donc sur une surface de 1 m² pendant un an le volume de pluie efficace est compris entre 0,06 m³/an et 0,04 m³/an.

La surface d'alimentation du sondage est approximativement comprise entre 67 000m² et 100 000m² soit un disque dont le rayon est approximativement compris entre 146 mètres et 178 mètres.

Aucun forage ni zone humide ne sont situés dans ce secteur.

Influence du prélèvement sur la nappe captée

Les paramètres choisis sont : une transmissivité comprise entre $5E-5$ et $1E-4 m^2/s$. La simulation est effectuée pour un pompage continu de 26 jours à $4 m^3/h$. Le rabattement de nappe est mesuré au puits de pompage.

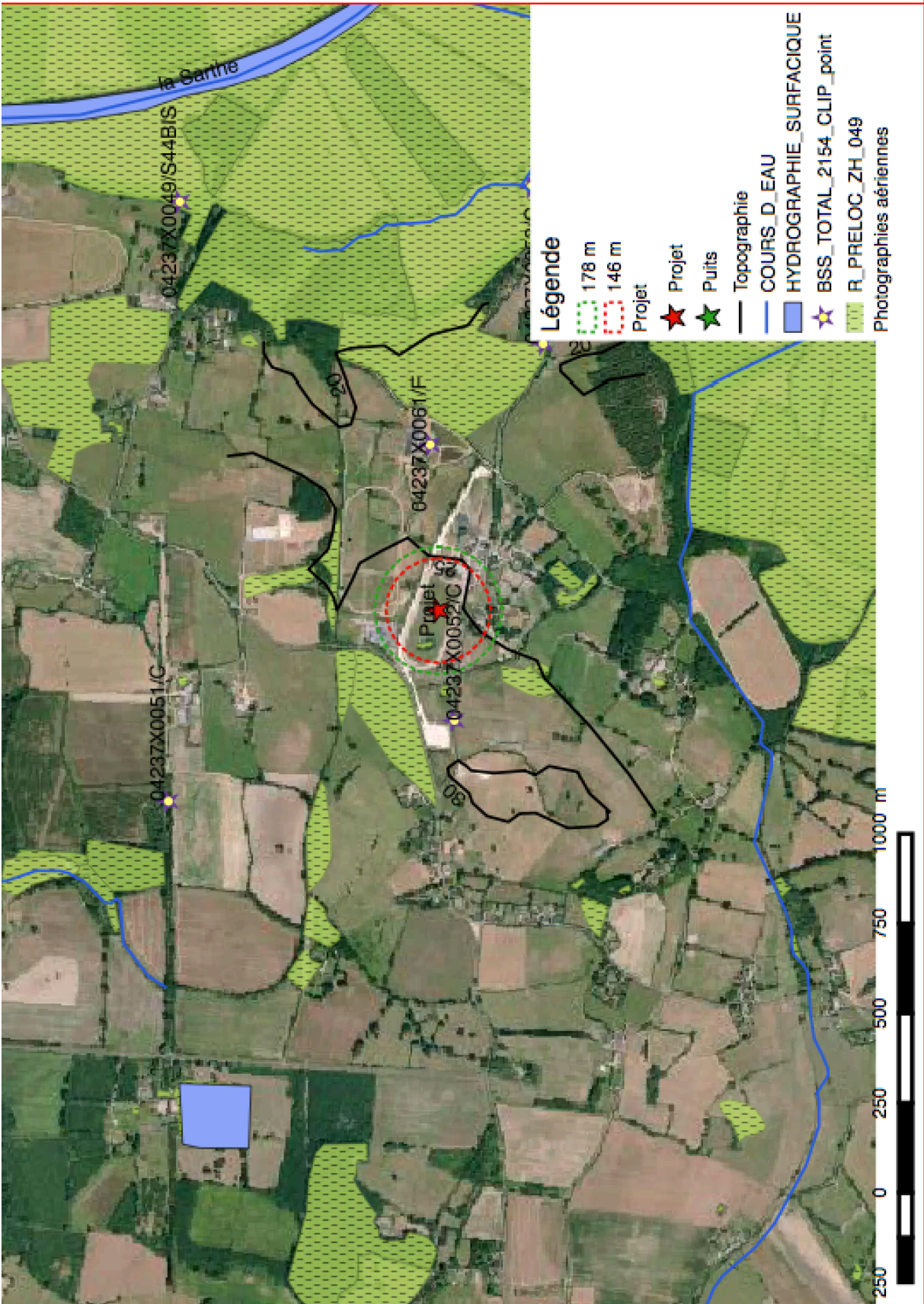


La simulation du rabattement de nappe pour 26 jours de pompage continue sans réalimentation est compris entre 12 et 23 mètres.

Ce nouveau forage sollicitera l'aquifère du socle. La nappe alluviale et celle du Cénomanién ne sera pas sollicitée évitant ainsi toute interaction avec le forage, les plans d'eaux et le puits existant. Aucun impact quantitatif sur la ressource en eau n'est à prévoir.

Les tests de pompage permettront de connaître avec exactitude les caractéristiques de l'aquifère capté.

Synthèse cartographique



Synthèse du document d'incidences

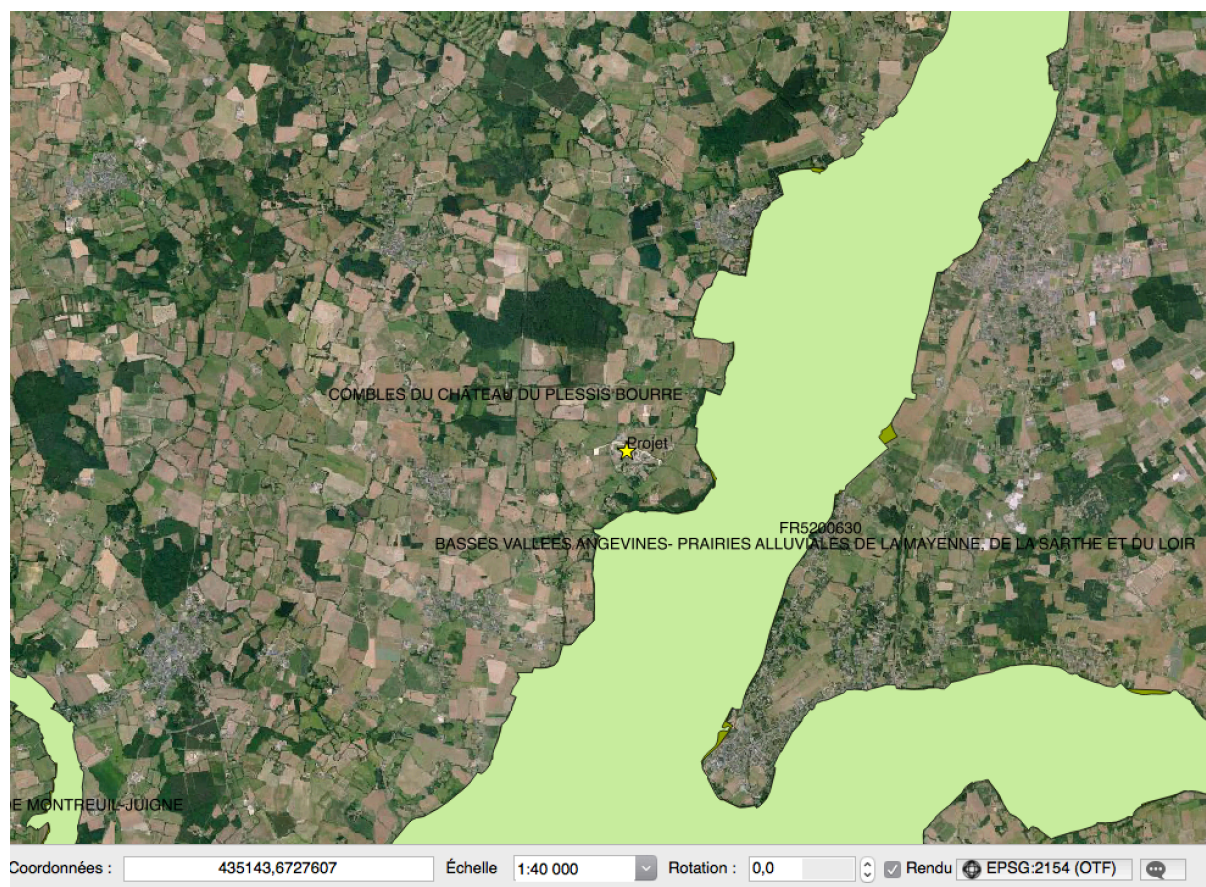
Phase exploitation	Incidences potentielles du projet	Justification et mesures correctives envisagées.	Incidences « résiduelles » du projet en présence des mesures correctives
QUANTITE	NON	Tests de pompage	NON
QUALITE	NON	Cimentation	NON
MILIEU NATUREL	NON	Non présent au lieu de sondage ni à proximité	NON
Natura 2000	NON	Non présent au lieu de sondage ni à proximité	NON
Zones humides	NON	Non présent au lieu de sondage ni à proximité	NON
CONCLUSION	Projet respectant l'arrêté du 11 septembre 2003		

Moyen de surveillance et équipements obligatoires

Durant l'exploitation :

- Un compteur volumétrique (comptabiliser toutes les eaux prélevées).
- Un carnet de prélèvement avec relevés.
- Un tube de contrôle de diamètre 32 mm.
- Un disconnecteur avec le réseau d'eau publique.

Compatibilité du projet avec les zonages réglementaires du patrimoine naturel



Le projet est compatible avec les zonages réglementaires (Hors zone).

- Le projet est situé à 850 m à l'ouest de la zone Natura 2000 FR5200630.
- Le projet est situé à 850 m à l'ouest de la Znieff1 « BASSES VALLEES ANGEVINES- PRAIRIES ALLUVIALES DE LA MAYENNE, DE LA SARTHE ET DU LOIR»

Compatibilité du projet avec le SDAGE LOIRE BRETAGNE (Adopté le 4 Novembre 2015)

Les objectifs du SDAGE ont pour but de définir une politique globale de gestion des eaux (zones humides ; assainissement ; AEP ; pollutions agricoles et industrielles...) cohérente et coordonnée sur l'ensemble du bassin.

Les grandes orientations du SDAGE LOIRE BRETAGNE sont les suivantes :

- 1) - Repenser les aménagements de cours d'eau
 - 2) - Réduire la pollution par les nitrates
 - 3) - Réduire la pollution organique
- 4) - Maîtriser la pollution par les pesticides
- 5) - Maîtriser les pollutions dues aux substances dangereuses
 - 6) - Protéger la santé en protégeant l'environnement
 - 7) - Maîtriser les prélèvements d'eau
- 8) - Préserver les zones humides et la biodiversité
- 9) - Rouvrir les rivières aux poissons migrateurs
 - 10) - Préserver le littoral
- 11) - Préserver les têtes de bassin versant
- 12) - Réduire le risque d'inondations par les cours d'eau
- 13) - Renforcer la cohérence des territoires et des politiques publiques
- 14) - Mettre en place des outils réglementaires et financiers
- 15) - Informer, sensibiliser, favoriser les échanges

En ce qui concerne ce projet, le forage d'eau qui sera mis en service en vue de couvrir les besoins de l'exploitation sera compatible avec les orientations suivantes :

- 1) 2) 3) 4) 5) 6) le forage à réaliser respectera les prescriptions de l'arrêté interministériel du 11 septembre 2003 de ce fait, les risques de pollution des eaux souterraines seront écartés.
- 7) Les volumes qui seront prélevés seront compatibles. Aucun nouveau prélèvement n'est prévu.
- 8) 9) 10) 11) 12) 14) 15) ne sont pas concernés par ce projet.
- 13) le fait de déclarer ce forage assurera la transparence et la répartition de la ressource.

Tests de pompage

Dispositions techniques spécifiques de l'arrêté « forage » du 11 septembre 2003 (article 9).

L'objectif des essais de pompage est double :

1) Vérifier les capacités de production :

Le pompage d'essai est réalisé en vue de s'assurer des capacités de production du forage :

- Pompage de courte durée comportant trois paliers de débits croissants
- Pompage de longue durée (minimum 12 heures) à un débit supérieur ou égal au débit définitif de prélèvement envisagé.

2) Evaluer l'influence du futur prélèvement sur la ressource :

Le pompage doit permettre de préciser l'influence du prélèvement sur la ressource.

Conclusion

Le projet respecte les conditions de réalisation et en particulier les distances aux sites susceptibles d'altérer la qualité des eaux souterraines. Le test de l'ouvrage qui sera réalisé pour calibrer le débit de la pompe permettra d'optimiser les capacités de pompage par rapport à la ressource en eau afin que les pompages n'aient aucune influence significative sur celle-ci.

- ✓ Grâce à ce forage si la ressource est présente les volumes d'eaux prélevés permettront de répondre aux besoins de Mr MONCLIN.
- ✓ Le projet captera un aquifère du Socle.
- ✓ Les formations sédimentaires seront occultées.
- ✓ Un compteur volumétrique sera installé en sortie de forage.
- ✓ Un compteur est installé en sortie du puits traditionnel.
- ✓ Le projet respectera les objectifs du SDAGE Loire- Bretagne.
- ✓ Le projet respectera l'arrêté du 11 septembre 2003.
- ✓ Un dossier de récolement sera adressé à la préfecture et au BRGM.
- ✓ En application de l'Article 9 de l'Arrête du 11 septembre 2003 « lorsque le sondage, forage, puits ou ouvrage souterrain est réalisé en vue d'effectuer un prélèvement dans les eaux souterraines, le déclarant s'assura des capacités de production de l'ouvrage par l'exécution d'un pompage d'essai ».
- ✓ Dans le cas d'une modification de l'ouvrage, de son lieu d'implantation, ou de son mode d'utilisation, le maître d'ouvrage en informera le service instructeur qui dans ce cadre pourra exiger une nouvelle déclaration.

FAIT A :

SIGNATURE

LE

ANNEXE 1

✓ FORMULAIRE D'EVALUATION SIMPLIFIEE DES INCIDENCES NATURA2000

PRÉFECTURE PAYS DE LA LOIRE



FORMULAIRE D'EVALUATION SIMPLIFIEE
DES INCIDENCES NATURA2000

**PAR QUI ?**

Ce formulaire est à remplir par le porteur du projet, en fonction des informations dont il dispose (cf. p. 9 : » ou trouver l'info sur Natura 2000? »). Il est possible de mettre des points d'interrogation lorsque le renseignement demandé par le formulaire n'est pas connu. Ce formulaire fait office d'évaluation des incidences Natura 2000 lorsqu'il permet de conclure à l'absence d'incidence.

A QUOI ÇA SERT ?

Ce formulaire permet de répondre à la question préalable suivante : mon projet est-il susceptible d'avoir une incidence sur un site Natura 2000 ? Il peut notamment être utilisé par les porteurs de petits projets qui pressentent que leur projet n'aura pas d'incidence sur un site Natura 2000.

Le formulaire permet, par une analyse succincte du projet et des enjeux, d'exclure toute incidence sur un site Natura 2000. Attention : si tel n'est pas le cas et qu'une incidence non négligeable est possible, une évaluation des incidences plus poussée doit être conduite.

POUR QUI ?

Ce formulaire permet au service administratif instruisant le projet de fournir l'autorisation requise ou, dans le cas contraire, de demander de plus amples précisions sur certains points particuliers.

Coordonnées du porteur de projet :

MONCLIN JEAN-MARIE
LD Le Clairay
49460 SOULAIRE ET BOURG

Téléphone : 06 75 86 14 55 :

Email :

Nom du projet : SONDAGE

1 Description du projet, de la manifestation ou de l'intervention

Joindre si nécessaire une description détaillée du projet, manifestation ou intervention sur papier libre en complément à ce formulaire.

- Nature du projet, de la manifestation ou de l'intervention

Préciser le type d'aménagement envisagé (exemple : canalisation d'eau, création d'un pont, mise en place de grillages, curage d'un fossé, drainage, création de digue, abattage d'arbres, création d'un sentier, manifestation sportive, etc.).

FORAGE D'eau

- Localisation et cartographie

Joindre dans tous les cas une carte de localisation précise du projet, de la manifestation ou de l'intervention (emprises temporaires, chantier, accès et définitives) sur une photocopie de carte IGN au 1/25 000e et un plan descriptif du projet (plan de masse, plan cadastral, etc.).

Le projet est situé :

Nom de la commune : SOULAIRE ET BOURG

N° Département : **49 460**

Lieu-dit LE CLAIRAY

En site(s) Natura 2000

n° de site(s) : (FR93----

n° de site(s) : (FR93----

...

Hors site(s) : FR5200630 à 850 m

- Etendue du projet, de la manifestation ou de l'intervention

Emprises au sol temporaire et permanente de l'implantation ou de la manifestation (si connue) : **3** (m2) ou classe de surface approximative (cocher la case correspondante) :

☐ < 100 m²

☐ 1 000 à 10 000 m² (1 ha)

☐ 100 à 1 000 m²

☐ > 10 000 m² (> 1 ha)

- Longueur (si linéaire impacté) : (m.)

- Emprises en phase chantier : (m.)

- Aménagement(s) connexe(s) :

Préciser si le projet, la manifestation ou l'intervention générera des aménagements connexes (exemple : voiries et réseaux divers, parking, zone de stockage, etc.). Si oui, décrire succinctement ces aménagements.

Pour les manifestations, interventions : infrastructures permanentes ou temporaires nécessaires, logistique, nombre de personnes attendues.

.....

- **Durée prévisible et période envisagée des travaux, de la manifestation ou de l'intervention :**

- Projet, manifestation :

X diurne

☐ nocturne

- Durée précise si connue :1 (jours, mois)

Ou durée approximative en cochant la case correspondante :

☐ < 1 mois

☐ 1 an à 5 ans

☐ 1 mois à 1 an

☐ > 5 ans

- Période précise si connue :(de tel mois à tel mois)

Ou période approximative en cochant la(les) case(s) correspondante :

☐ Printemps

☐ Automne

☐ Eté

☐ Hiver

- Fréquence :

☐ chaque année

☐ chaque mois

☐ autre (préciser) :

Entretien / fonctionnement / rejet

Préciser si le projet ou la manifestation générera des interventions ou rejets sur le milieu durant sa phase d'exploitation (exemple : traitement chimique, débroussaillage mécanique, curage, rejet d'eau pluviale, pistes, zones de chantier, raccordement réseaux...). Si oui, les décrire succinctement (fréquence, ampleur, etc.).

.....

- **Budget**

Préciser le coût prévisionnel global du projet.

Coût global du projet :

ou coût approximatif (cocher la case correspondante) :

Pierre Emmanuel.TOREL/ Chargé d'études environnement/ BCE 06.07.42.98.39

☐ < 5 000 €

☐ de 20 000 € à 100 000 €

☐ de 5 000 à 20 000 €

☐ > à 100 000 €

2 Définition de la zone d'influence (concernée par le projet)

La zone d'influence est fonction de la nature du projet et des milieux naturels environnants. Les incidences d'un projet sur son environnement peuvent être plus ou moins étendues (poussières, bruit, rejets dans le milieu aquatique...).

La zone d'influence est plus grande que la zone d'implantation. Pour aider à définir cette zone, il convient de se poser les questions suivantes :

Cocher les cases concernées et délimiter cette zone d'influence sur la carte au 1/25 000ème ou au 1/50 000ème.

Rejets dans le milieu aquatique

☐ **néant** Pistes de chantier, circulation

☐ **néant** Rupture de corridors écologiques (rupture de continuité écologique pour les espèces)

☒ Poussières, vibrations

☐ **néant** Pollutions possibles

☐ **néant** Perturbation d'une espèce en dehors de la zone d'implantation

☒ Bruits

☐ **néant** Autres incidences

3 Etat des lieux de la zone d'influence

Cet état des lieux écologique de la zone d'influence (zone pouvant être impactée par le projet) permettra de déterminer les incidences que peut avoir le projet ou manifestation sur cette zone.

PROTECTIONS :

Le projet est situé en :

- ☐ **Néant** Réserve Naturelle Nationale
- ☐ **Néant** Réserve Naturelle Régionale
- ☐ **Néant** Parc National
- ☐ **Néant** Arrêté de protection de biotope
- ☐ **Néant** Site classé
- ☐ **Néant** Site inscrit
- ☐ **Néant** PIG (projet d'intérêt général) de protection
- ☐ **Néant** Parc Naturel Régional
- ☐ **Néant** ZNIEFF (zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique)
- ☐ **Néant** Réserve de biosphère
- ☐ **Néant** Site RAMSAR

USAGES :

Cocher les cases correspondantes pour indiquer succinctement quels sont les usages actuels et historiques de la zone d'influence.

- ☐ Aucun
- ☐ Pâturage / fauche
- ☐ Chasse
- ☐ Pêche
- ☐ Sport & Loisirs (VTT, 4x4, quads, escalade, vol libre...)
- ☐ Sylviculture
- ☐ Décharge sauvage
- ☐ Perturbations diverses (inondation, incendie...)
- ☐ Cabanisation
- ☐ Construite, non naturelle :
- ☐ Autre (préciser l'usage) :

Commentaires :

.....

.....

.....

MILIEUX NATURELS ET ESPECES :

Renseigner les tableaux ci-dessous, en fonction de vos connaissances, et joindre une cartographie de localisation approximative des milieux et espèces.

Afin de faciliter l'instruction du dossier, il est fortement recommandé de fournir quelques photos du site (sous format numérique de préférence). Préciser ici la légende de ces photos et reporter leur numéro sur la carte de localisation.

Photo 1 :
 Photo 2 :
 Photo 3 :
 Photo 4 :
 Photo 5 :
 Photo 6 :

TABLEAU MILIEUX NATURELS :

type d'habitat naturel		Cocher si présent	Commentaires
Milieux ouverts ou semi-ouverts	pelouse pelouse semi-boisée lande garrigue / maquis autre : BOCAGE	X	
Milieux forestiers	forêt de résineux forêt de feuillus forêt mixte plantation autre :		
Milieux rocheux	falaise affleurement rocheux éboulis blocs autre :		
Zones humides	fossé cours d'eau étang tourbière gravière prairie humide autre :		
Milieux littoraux et marins	Falaises et récifs Grottes Herbiers Plages et bancs de sables Lagunes autre :		
Autre type de milieu		

TABLEAU ESPECES FAUNE, FLORE :

Remplissez en fonction de vos connaissances :

Groupes d'espèces	Nom de l'espèce	Cocher si présente ou potentielle	Autres informations (statut de l'espèce, nombre d'individus, type d'utilisation de la zone d'étude par l'espèce...)
Amphibiens, reptiles			
Crustacés			
Insectes			
Mammifères marins			
Mammifères terrestres			
Oiseaux			
Plantes			
Poissons			

4 Incidences du projet

Décrivez sommairement les incidences potentielles du projet dans la mesure de vos connaissances.

Destruction ou détérioration d'habitat (= milieu naturel) ou habitat d'espèce (type d'habitat et surface) :

Néant.....

Destruction ou perturbation d'espèces (lesquelles et nombre d'individus) :

NEANT.....

Perturbations possibles des espèces dans leur fonctions vitales (reproduction, repos, alimentation...):

NEANT.....

 ..

.....

.....

.....

.....

.....

5 Conclusion

Il est de la responsabilité du porteur de projet de conclure sur l'absence ou non d'incidences de son projet.

A titre d'information, le projet est susceptible d'avoir une incidence lorsque :

- *Une surface relativement importante ou un milieu d'intérêt communautaire ou un habitat d'espèce est détruit ou dégradé à l'échelle du site Natura 2000*
- *Une espèce d'intérêt communautaire est détruite ou perturbée dans la réalisation de son cycle vital*

LE PROJET EST-IL SUSCEPTIBLE D'AVOIR UNE INCIDENCE ?

XNON : ce formulaire, accompagné de ses pièces, est joint à la demande d'autorisation ou à la déclaration, et remis au service instructeur.

☐ **OUI** : l'évaluation d'incidences doit se poursuivre. Un dossier plus poussé doit être réalisé. Ce dossier sera joint à la demande d'autorisation ou à la déclaration, et remis au service instructeur.

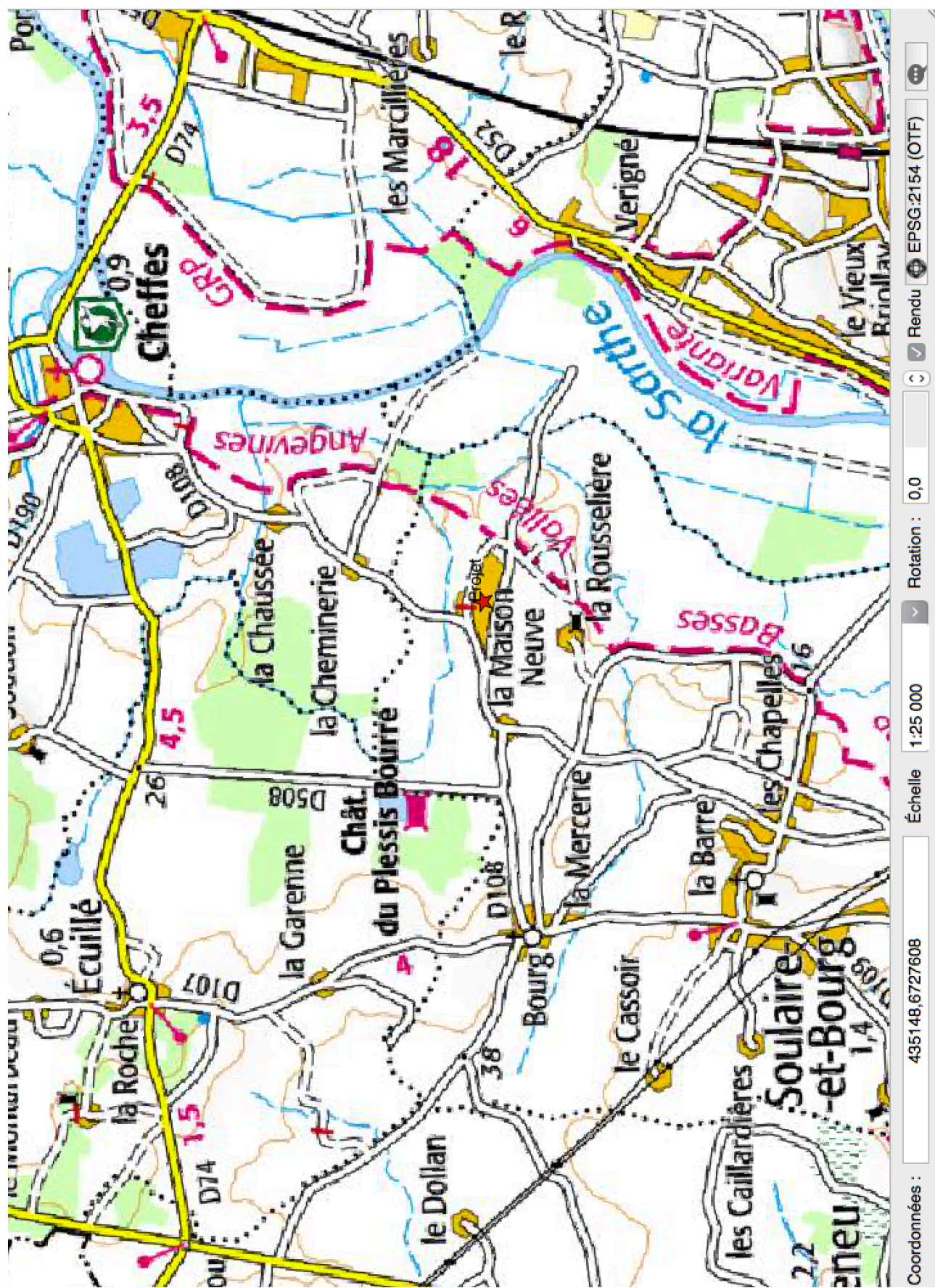
A
Le :24/04/2017

Signature

ANNEXE 2

✓ **Plan IGN**

Plan IGN 1 :25 000



Département : MAINE ET LOIRE Commune : SOULAIRE-ET-BOURG	DIRECTION GÉNÉRALE DES FINANCES PUBLIQUES ----- EXTRAIT DU PLAN CADASTRAL -----	Le plan visualisé sur cet extrait est géré par le centre des impôts foncier suivant : ANGERS CENTRE DES IMPOTS FONCIER 49047 49047 ANGERS cedex 01 tél. 02 41 74 53 40 - fax 02 41 74 53 60 cdif.angers@dgfip.finances.gouv.fr
Section : ZC Feuille : 000 ZC 01 Échelle d'origine : 1/2000 Échelle d'édition : 1/2000 Date d'édition : 27/04/2017 (fuseau horaire de Paris) Coordonnées en projection : RGF93CC47 ©2016 Ministère de l'Économie et des Finances	Cet extrait de plan vous est délivré par : <div style="text-align: center;">cadastre.gouv.fr</div>	

