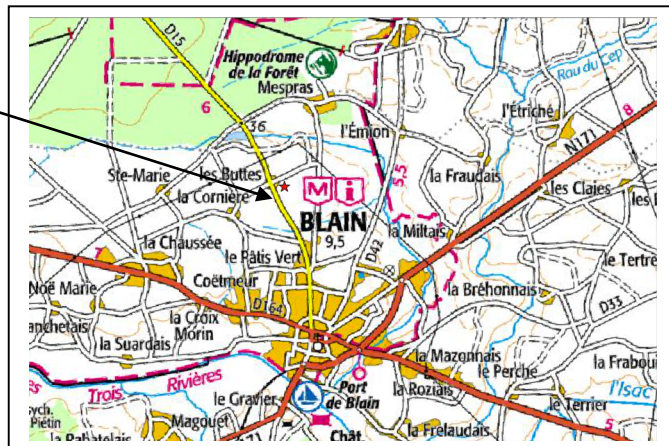


## DECLARATION SONDAGE

EARL Vos fleurs de l'Atlantique  
Les Buttes de l'allée  
44 130 BLAIN  
SIRET : 81819040700010



DEPARTEMENT : 44

Le 27 NOVEMBRE 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

<b>Déclaration au titre du Code Minier.....</b>	<b>4</b>
<b>Nom, adresse et téléphone du déclarant .....</b>	<b>7</b>
<b>Données générales sur le projet.....</b>	<b>7</b>
Rappel réglementaire : .....	7
Localisation : .....	8
Description de l'environnement immédiat .....	8
Caractéristiques techniques du projet de sondage .....	9
Coupe du projet .....	9
Cimentation .....	10
Conditions techniques de réalisation du forage .....	11
Equipement de la tête du forage .....	11
Comblement des sondages non productifs.....	12
Volume prélevées et justification du projet : .....	12
Caractéristique de la réserve et alimentation actuelle : .....	12
Volume prélevé dans le futur forage. ....	12
Caractéristiques du matériel .....	12
<b>Document d'incidence.....</b>	<b>13</b>
Etat initial .....	13
Eaux souterraines : Caractéristiques géologiques, et hydrologiques.....	13
Aquifères potentiels .....	13
Masse d'eau souterraine DCE.....	14
BSS dans un rayon de 500 mètres .....	14
Captage AEP.....	14
Résumé sur les données hydrogéologiques .....	15
Cours d'eau : .....	15
Zones humides : .....	15
Sources de pollution potentielles dans un rayon de 500m : .....	15
Incidences prévisibles sur le milieu .....	16
Incidence qualitative sur la ressource en eaux.....	16
Incidence quantitatif sur la ressource en eaux .....	16
.....	16
Influence du prélèvement sur la nappe captée .....	17
Synthèse cartographique .....	18
Synthèse du document d'incidences .....	19
Moyen de surveillance et équipements obligatoires .....	19
Compatibilité du projet avec les zonages réglementaires du patrimoine naturel .	20
Compatibilité du projet avec le SDAGE LOIRE BRETAGNE 2016-2021 (Adopté le 4 Novembre 2015) et le SAGE VILAINE .....	21
Tests de pompage .....	22
Conclusion .....	23
<b>ANNEXE 1 .....</b>	<b>24</b>
✓ FORMULAIRE D'EVALUATION SIMPLIFIEE DES INCIDENCES NATURA2000 .....	24
<b>ANNEXE 2 .....</b>	<b>33</b>
Plan IGN 1 :25 000 et cadastral .....	34

## DECLARATION POUR LA REALISATION D'UN FORAGE

---

**EARL Vos fleurs de l'Atlantique**  
**Les Buttes de l'allée**  
**44 130 BLAIN**  
**SIRET : 81819040700010**

DDTM de la Loire-Atlantique  
Service eau-environnement-risques  
Guichet unique loi sur l'eau  
10 boulevard Gaston Serpette -  
BP53606  
44036 NANTES Cedex1

Mr et Mme VOS déclarent vouloir réaliser un sondage sur la commune de BLAIN(49). Ils souhaitent réaliser ces travaux pour vérifier la présence d'eau souterraine pour permettre le remplissage d'une retenue collinaire (en projet). Les besoins en eau de l'exploitation sont d'environ 15 000 m<sup>3</sup>/an.

Si la ressource est avérée :

- Le nouveau point de prélèvement respectera les prescriptions fixées par l'arrêté interministériel « forages » publié le 11 septembre 2003.
- Le prélèvement des eaux souterraines sera effectué en dehors de la période d'étiage.
- Les volumes prélevés seront stockés dans une retenue collinaire.

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 27 NOVEMBRE 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) **EARL Vos fleurs de l'Atlantique**

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 ? Reproduction de plantes

### Entrepreneur :

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

### Localisation et nature des travaux :

Emplacement : commune –département : **BLAIN (44)**

Rue et n° (ou lieu-dit) : **Les Buttes de l'allée**

Cadastre section **B** parcelle(s) **640**

... date de début des travaux : **FEVRIER 2018**

**(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](http://www.cadastre.gouv.fr) )**

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

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

Objet<sup>(2)</sup> : **EAU**

Profondeur présumée de chaque ouvrage : ..... **100 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 m<sup>3</sup> max** Q nominal de la pompe : **...5 m<sup>3</sup>/heure**

Q journalier max : **120 m<sup>3</sup>/jour**

Q annuel estimatif... **10 000 m<sup>3</sup>/an**

### Usage des débits prélevés<sup>(1)</sup> :

Besoins familiaux avec usage alimentaire **NON**

Eau potable pour : **NON**

Besoins familiaux sans usage alimentaire

Irrigation : **Oui**

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 : .....

**<sup>(1)</sup>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 .Iuitré** Le 27 /11 /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.BLAIN** Le . 27 /11 /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](http://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 m<sup>3</sup>/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 m<sup>3</sup>/an mais inférieur à 200 000 m<sup>3</sup>/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 m<sup>3</sup>/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 m<sup>3</sup>/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.

L'EARL vos Fleurs l'atlantique a pour projet un stockage hivernal des eaux souterraines et de surface dans une retenue collinaire d'un volume utile en eau d'environ 15 000 m<sup>3</sup>/an (en projet).

L'objectif du sondage est donc de vérifier la présence d'eau souterraine exploitable pour alimenter, en partie, cette retenue.

- 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 14 km à l'est de la zone Natura 2000 FR5300002.
- Le projet est situé à 1 km au sud de la Znieff1 « ANCIENNES GRAVIERES DE MESPRAS »

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 100 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 altérée de la tête.

Informations sur le demande	Dénomination	EARL Vos Fleurs de l'Atlantique
	Adresse	Les Buttes de l'allée
	Siret	81819040700010
	Téléphone	06 76 38 6 40
	Code NAF	Reproduction de plantes (0130Z)
	Suivi dossier	Mr et Mme VOS , Mr ROUEDEL
Informations sur le projet	Adresse email	Jaapjanvos31@gmail.com
	Lieu de projet	Les Buttes de l'allée
	Lambert 93	X : 340994 Y : 6721137
	Parcelle cadastral	B 640
	Usage souhaité	Eau-irrigation , Stockage hivernal.
	Volume souterrain total	Environ 10 000 m <sup>3</sup> /an
	Volume estimatif de consommation	15 000 m <sup>3</sup> /an
Informations géologiques et Hydrogéologiques	Incidences environnementales	Faible : Stockage des eaux en période d'excédant hydrique.
	Formation géologique	SOLCE
	Vulnérabilité aquifère	Faible
	Productivité	De 3 à 10 m <sup>3</sup> /h
	Masse d'eau DCE	FRGG015
Informations réglementaires	Bassin versant	Bassin versant de la Vilaine
	SDAGE	LOIRE –BRETAGNE
	Disposition	7B-3
	SAGE	VILAINE
	Dispositon	172 176 (177)
	ZRE	NON
	Rubrique	Rubrique 1.1.1.0

## Nom, adresse et téléphone du déclarant

---

EARL Vos fleurs de l'Atlantique  
Les Buttes de l'allée  
44 130 BLAIN  
SIRET : 81819040700010

## Données générales sur le projet

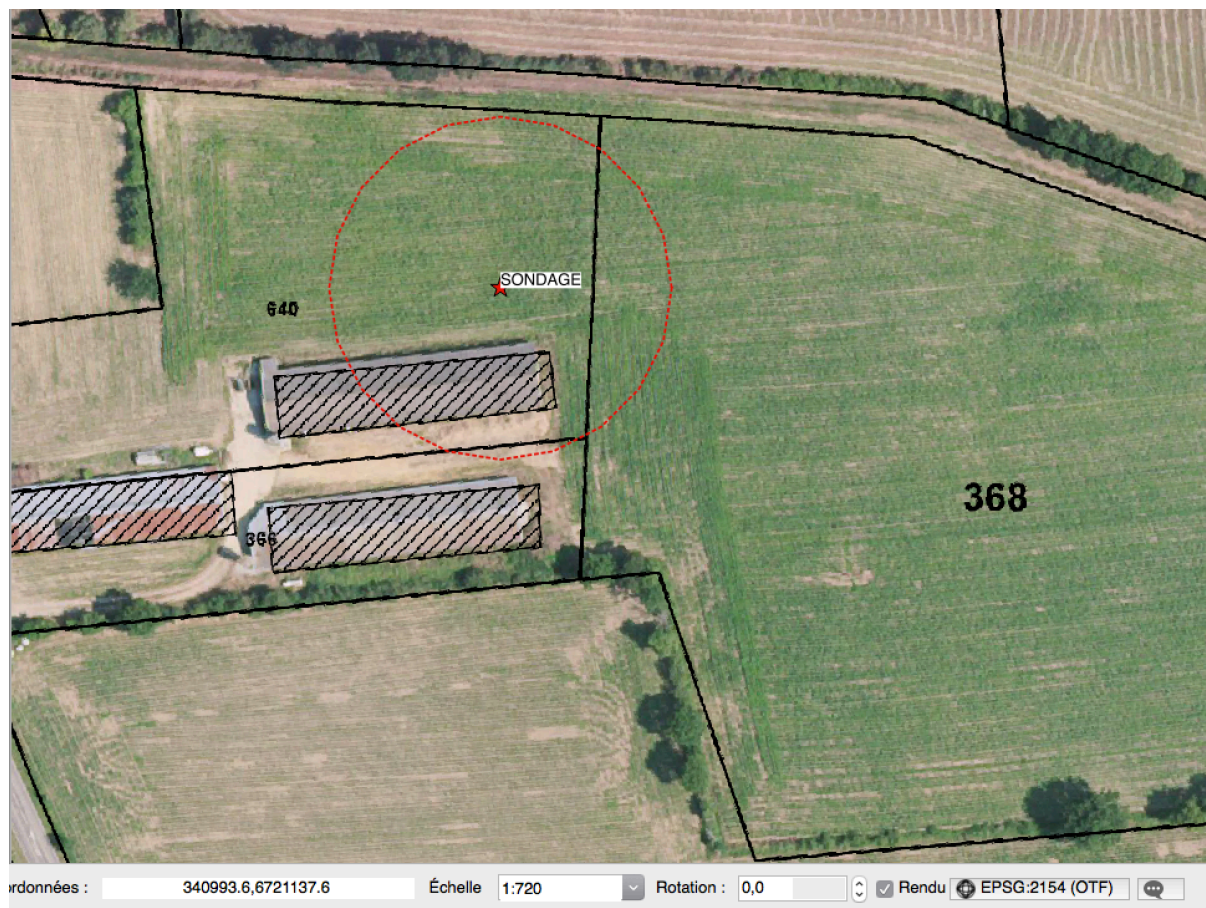
---

Rappel réglementaire :

---

Rubrique	Intitulé	Régime	prescriptions générales correspondant
1.1.1.0	aux sondage, forage, création de puits ou d'ouvrage souterrain, exécutes 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 : **BLAIN (44130)**Adresse : **Les Buttes de l'allée.**

Projet	Lambert 93	Parcelle cadastrale
1	X : 340994 Y : 6721137 Z :39 mNGF	B 640

## Description de l'environnement immédiat

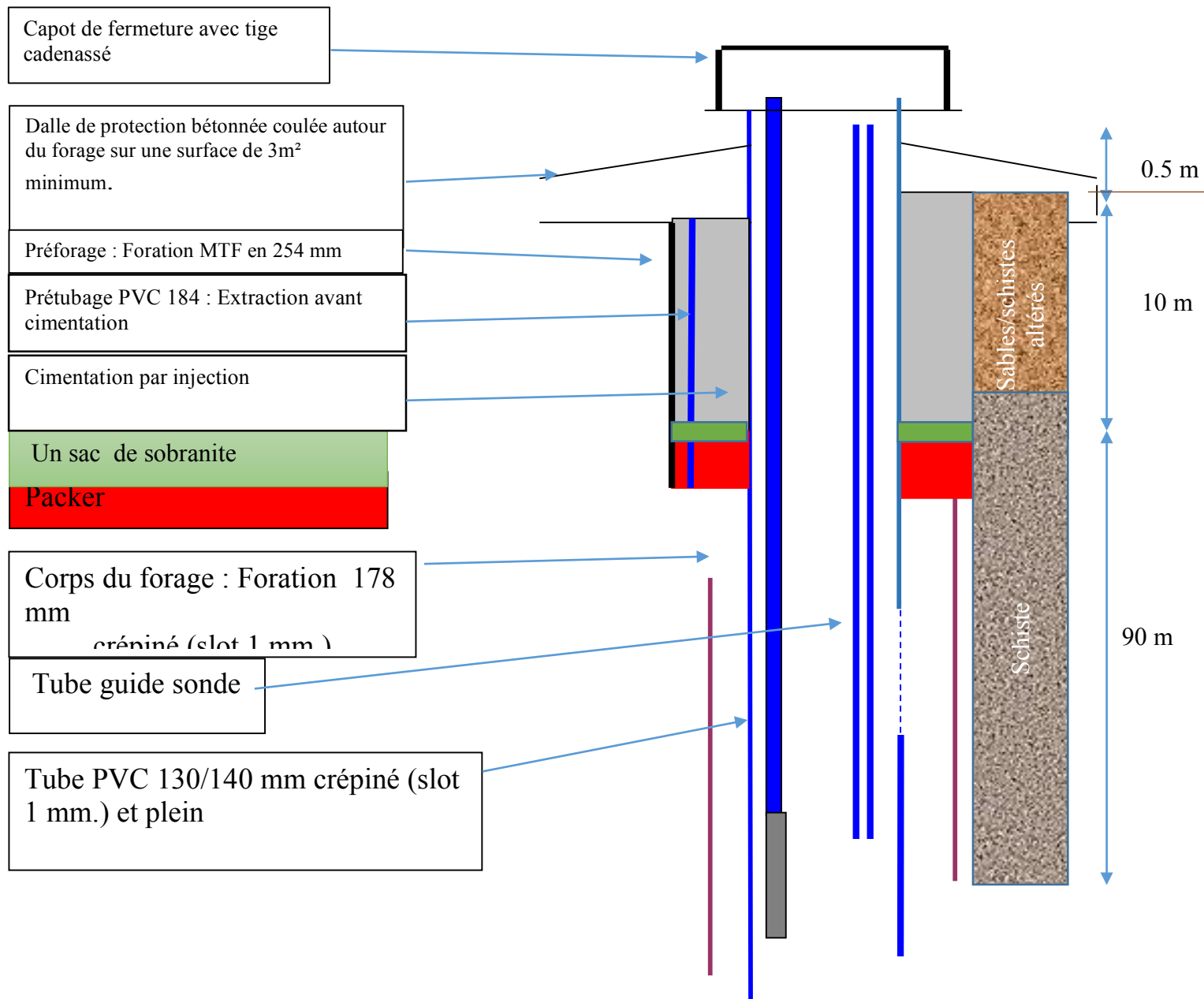
Le projet est situé dans une parcelle agricole à plus de 35 mètres de toute source de pollutions potentielles. La parcelle concernée par le projet, ainsi que la parcelles 368 sont exploitées et appartiennent à l'EARL Vos fleurs l'atlantique. Le bâtiment inclus dans le périmètre des 35 mètres est utilisé pour le stockage de matériel.

Le périmètre de protection de 35 mètres autour du sondage 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

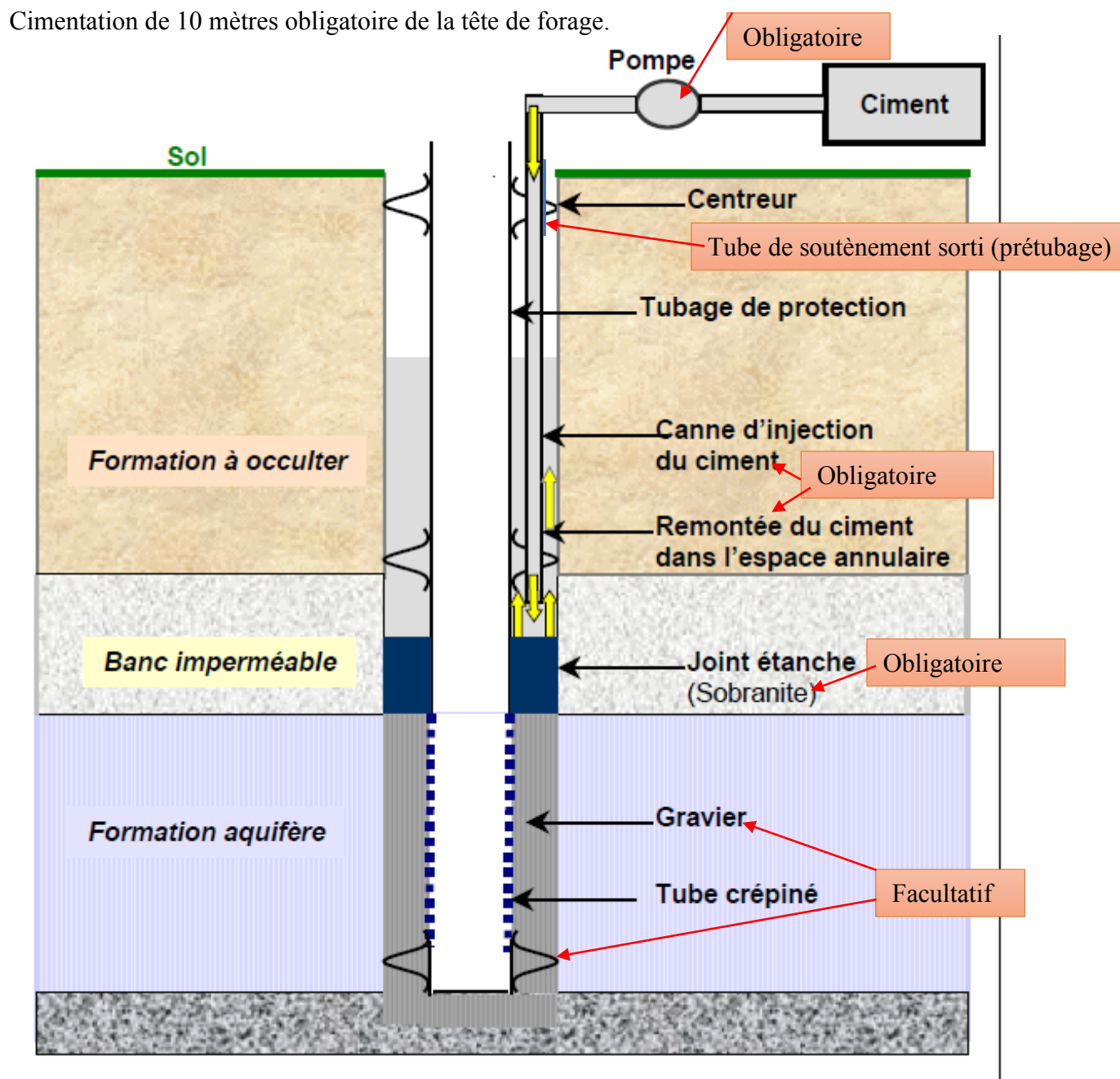


La formations sablo-graveleuses résiduelles et le niveau altéré de tête sera cimenté sur toute sa hauteur.



Cimentation

Cimentation de 10 mètres obligatoire de la tête de forage.



### Conditions techniques de réalisation du forage

Forage	Technique	Hauteur	Diamètre	Tubage	Commentaire
Perforage	MTF/	10 m	254 mm	193	Cimentation sur 10 mètre+ Sobranite
Corps	MTF/	90 m	178 mm	130/140mm PVC	Tube crépiné aux niveaux des arrivées d'eau <u>exploitées</u>

### Equipement de la tête du forage

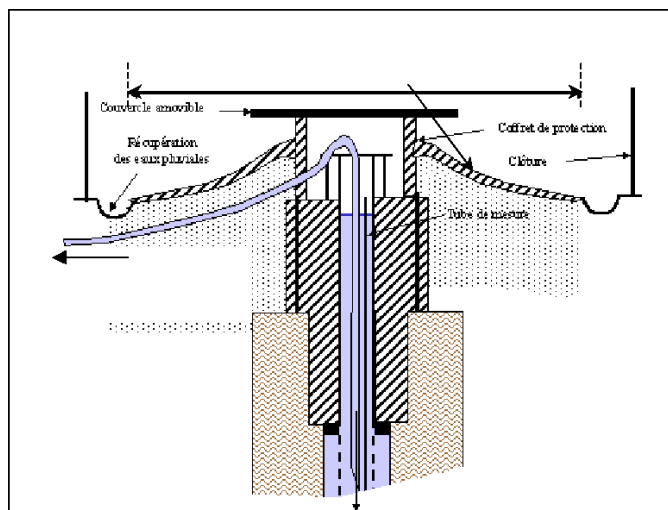
#### Dispositions techniques spécifiques de l'arrêté « forage » du 11 septembre 2003

##### ➤Réalisation d'une margelle bétonnée

Elle doit être conçue de manière à éloigner les eaux de la **tête** du forage : Surface minimale de 3m<sup>2</sup>. 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

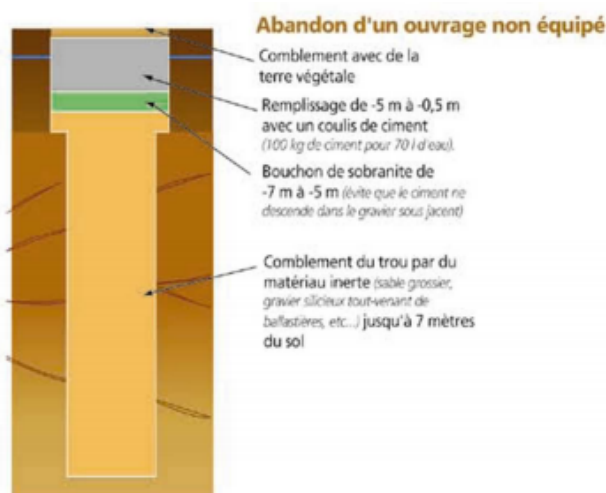
> Les conditions de réalisation et d'équipement d'un forage doivent permettre de relever le niveau statique de la nappe, au minimum par sonde électrique. Pour répondre à cette prescription on installera un tube guide de la sonde de mesure dans le forage.

##### ➤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 :

Les besoins en eau pour l'irrigation de 6 ha de cultures horticoles sont estimés à environ 15 000 m<sup>3</sup>/an.

4 ha de pivoine seront irrigués par un système d'aspersion.

2 ha de chrysanthèmes et de delphinium seront irrigués par un système de goutte à goutte.

### Caractéristique de la réserve et alimentation actuelle :

La création de la réserve de stockage est en cours de projet.

### Volume prélevé dans le futur forage.

Débit horaire maximum\* : 5 m<sup>3</sup>/heure  
Débit journalier maximum\* : 120 m<sup>3</sup>/jour  
Débit annuel maximum : Estimé à 10 000 m<sup>3</sup>/an.

\*Le débit horaire maximum sera déterminé durant les test de pompages et sera dépendant de la capacité de production de l'ouvrage.

### Caractéristiques du matériel

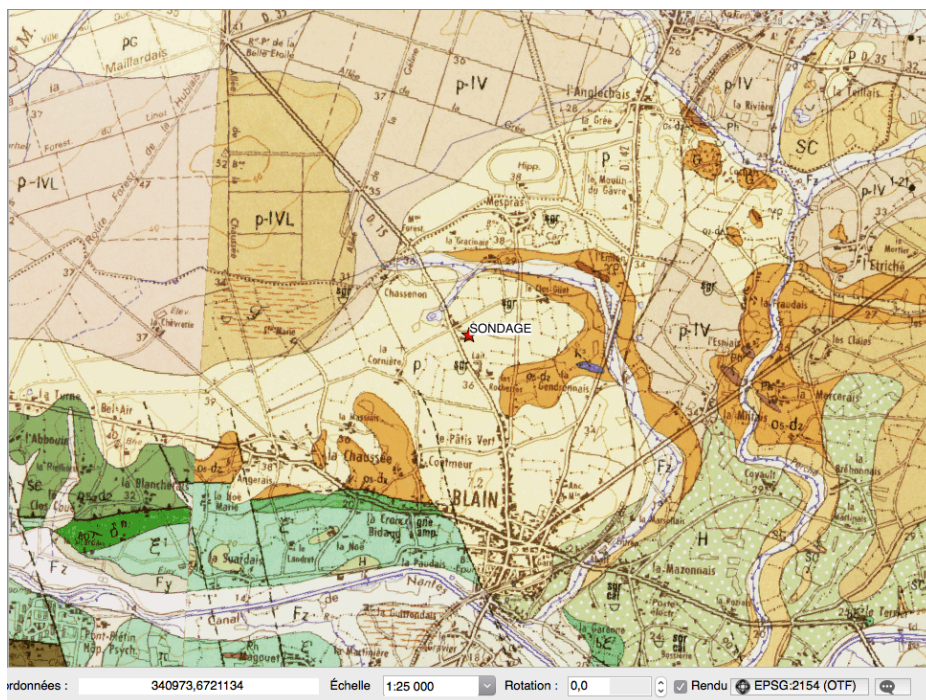
Les caractéristiques de la pompe immergée seront déterminées après la réalisation des essais de pompage.

## 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.



p: Pliocène : Sables et graviers rouges à jaune chamois.

Le projet est situé sur une formation de sable d'une dizaines de mètres maximum qui surmonte une formation de schistes.

## Aquifères potentiels

Aquifère du socle :

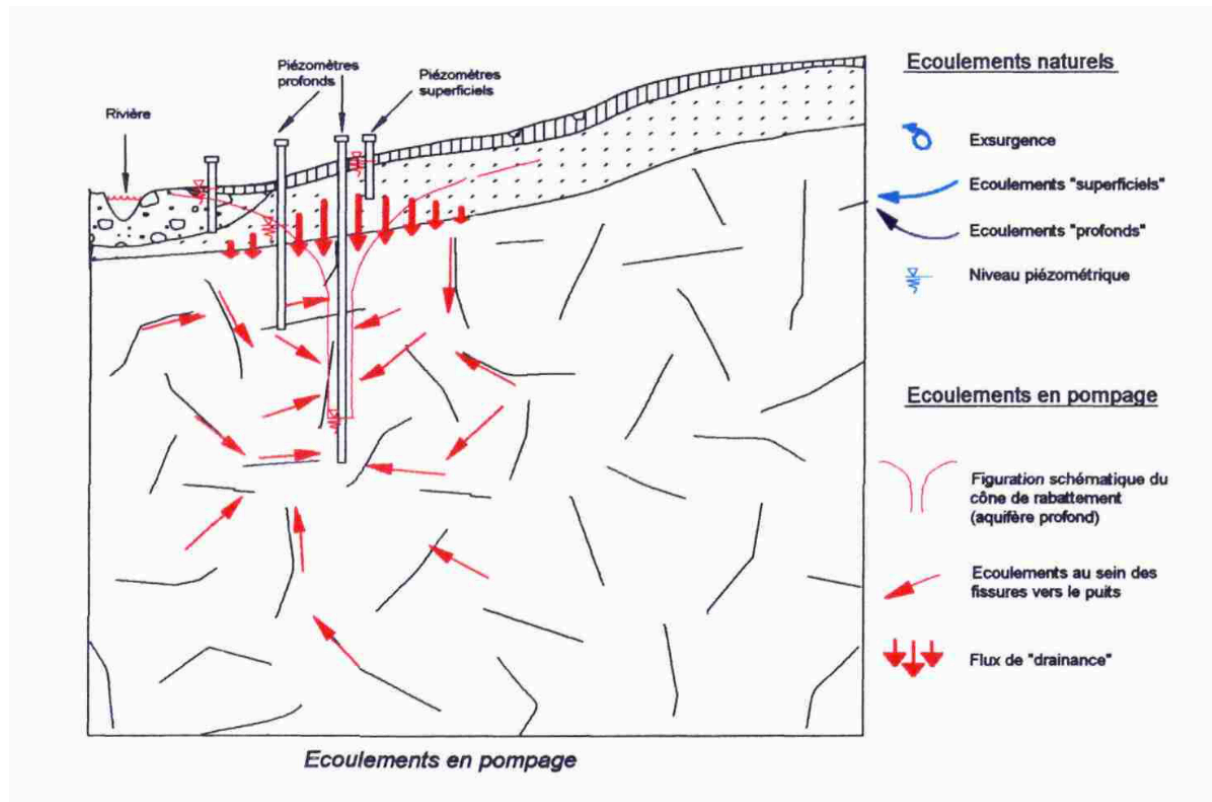
L'aquifère est de type semi perméable. La perméabilité rencontré est comprise entre  $10^{-5}$  m/s et  $10^{-6}$  m/s présentant des ressources en eau faible. L'eau circule dans la partie fracturée de l'aquifère. Les débits au soufflage varient de 3 à 10 m<sup>3</sup>/h.

Les études hydrogéologique mené par le BRGM dans les aquifères du socles démontrent l'existence de deux compartiments aquifères distincts (BRGM/RP-53025-FR):

- un compartiment supérieur constitué d'alluvions, colluvions et altérites caractérisé par une porosité d'interstices et à vocation capacitive (porosité comprise entre 5 % et 15 %).
- un compartiment aquifère inférieur constitué par les schistes sains et fissurés

contenant de la pyrite à vocation transmissive (transmissivité variant de  $1.10^{-5}$  à  $6.10^{-6} \text{ m}^2.\text{s}^{-1}$ ), tandis que le coefficient d'emmagasinement ( $1.10^{-3}$  à  $5.10^{-4}$ ) témoigne d'un état captif à semi-captif.

L'eau extraite au cours du pompage provient donc majoritairement d'une circulation de fracture au sein de la formation schisteuse profonde, avec une contribution partielle par drainances des horizons superficiels.



### Masse d'eau souterraine DCE

FRGG015 : Bassin versant de la Vilaine.

### BSS dans un rayon de 500 mètres

Aucun forage n'est présent dans le rayon de 500 mètres

Deux anciennes carrières de 4 à 5 mètres de profondeur et destinées à l'exploitation de graviers sont situées à 250 et 300 mètres du projet.

### Captage AEP

Pas de captage AEP à proximité du projet.

Résumé sur les données hydrogéologiques

		Distance	Données réglementaire
Masse d'eau souterraine	FRGG015	Inclus	SAGE VILAINE
Forage dans un rayon de 500 mètres	NON		
Captage AEP	NON		
Zone de répartition des eaux	NON		

Cours d'eau :

Le projet est situé à 350 mètres d'un affluent de catégorie 7 du cours d'eau « le Courgeon »

Zones humides :

Plusieurs étangs ou anciennes carrières en eau sont présent autour du projet. L'entité hydrologique la plus proche est située à 200 mètres environ

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

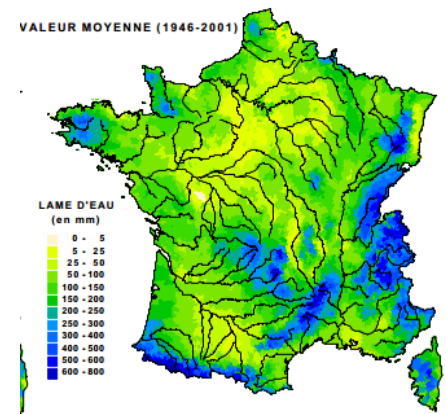
#### Estimation de la zone d'alimentation du forage

*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 10 000 m<sup>3</sup>/an environ.

Or la quantité de pluie efficace qui rejoint les nappes est évaluée entre 40% et 60% donc sur une surface de 1 m<sup>2</sup> pendant un an, le volume de pluie efficace est compris entre 0,06 m<sup>3</sup>/an et 0,04 m<sup>3</sup>/an.

La surface d'alimentation du sondage est approximativement comprise entre 166 600m<sup>2</sup> et 250 000m<sup>2</sup> soit un disque dont le rayon est approximativement compris entre 230 mètres et 282 mètres.

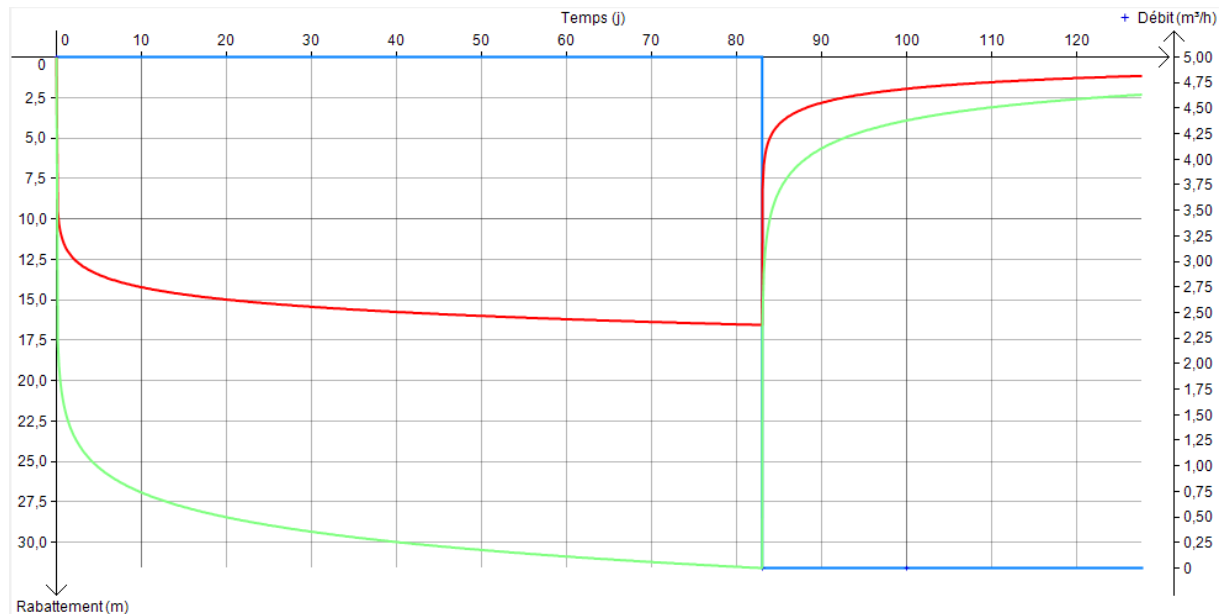
Aucun forage n'est présent dans le rayon d'alimentation du projet.

Le cours d'eau, les zones humides et l'aquifère d'altérites ne sont pas en connection direct avec l'aquifère du socle fracturé qui sera capté par le projet. La connection entre ces différents compartiments est donc faible.

L'impact d'un pompage dans l'aquifère du socle en période d'exedant hydrique sera nul sur les eaux superficielles.

### Influence du prélèvement sur la nappe captée

Les paramètres choisis sont : une transmissivité comprise entre  $5E-5$  et  $1E-4 m^2/s$  le coefficient d'emmagasinement est estimé à 0.0005. La simulation est effectuée pour un pompage continu de 85 jours à  $5 m^3/h$ . Le rabattement de nappe est mesuré au puits de pompage.



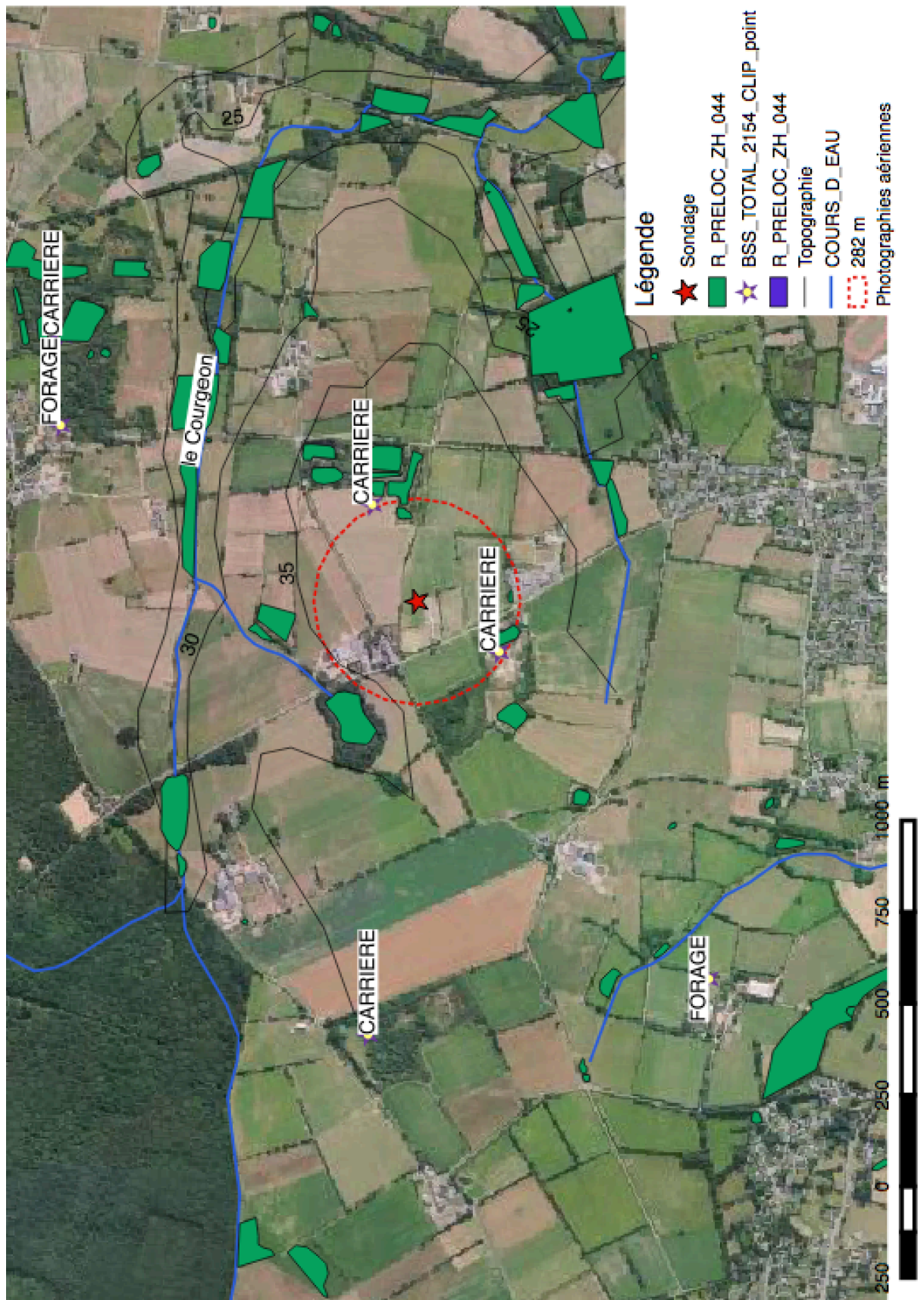
Le rabattement de nappe au puits de pompage pour 85 jours de pompage continue à  $5 m^3/h$  sans réalimentation est compris sera compris entre 17,5 et 32 mètres.

Ce nouveau forage sollicitera l'aquifère du socle fracturé. L'aquifère des altérites notamment grâce à la cimentation ne sera pas sollicité directement par le pompage mais par effet de drainances.

Les tests de pompage et notamment l'essai de nappe permettra de connaître avec exactitude les caractéristiques hydrogéologiques de l'aquifère capté.



## Synthèse cartographique





## Synthèse du document d'incidences

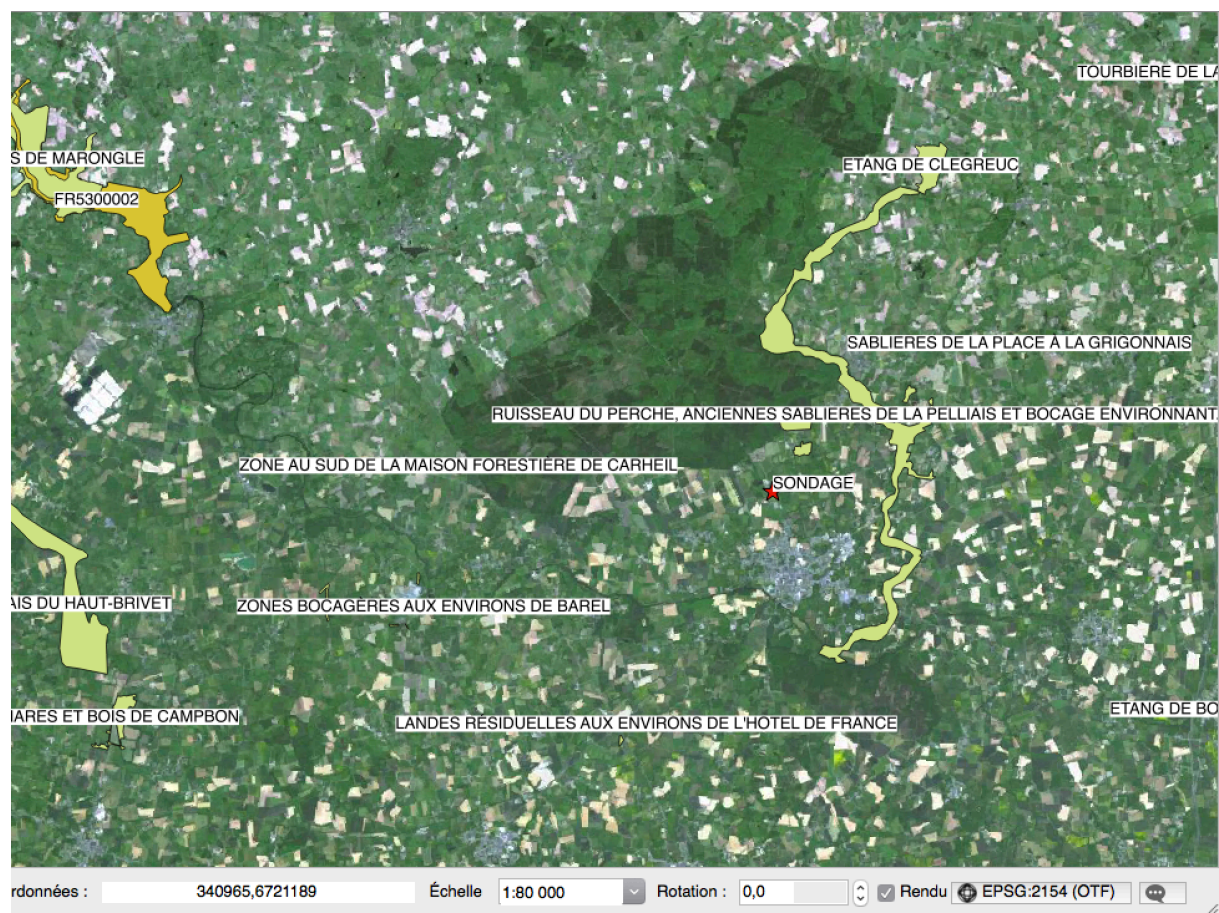
Phase exploitation	Incidences <b>potentielles</b> du projet	Justification et mesures correctives envisagé.	Incidences « <b>résiduelles</b> » du projet en présence des mesures correctives
QUANTITE	NON	Tests de pompage Pompage hors étiage	Faible
QUALITE	NON	Cimentation	NON
MILIEU NATUREL	NON	Non présent au lieu de sondage ni a proximité	NON
Natura 2000	NON	Non présent au lieu de sondage ni a proximité	NON
Zones humides	NON	Pompage hors étiage	Faible
CONCLUSION	Projet respectant l'arrêté du 11 septembre 2003		

## Moyen de surveillance et équipements obligatoires

### Durant l'exploitation :

- Un compteur volumétrique installé à la sortie du forage.
- Un carnet de prélèvement avec relevés.
- Un tube de contrôle de diamètre 32 mm.

## 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 14 km à l'est de la zone Natura 2000 FR5300002.
- Le projet est situé à 1 km au sud de la Znieff1 « ANCIENNES GRAVIERES DE MESPRAS »

## Compatibilité du projet avec le SDAGE LOIRE BRETAGNE 2016-2021 (Adopté le 4 Novembre 2015) et le SAGE VILAINE

---

Le projet est concerné par l'orientation 3 du SAGE VILAINE :

### ASSURER LA SATISFACTION DES USAGES

#### Disposition 172 S'assurer de l'adéquation entre les besoins et la ressource

- ✓ Prélèvement hors étiage

#### Disposition 176 Encadrer les prélèvements nouveaux pour l'irrigation

- ✓ Le prélèvement en eaux souterraine sera effectué hors période d'étiage et les volumes captés seront dirigés vers une retenue en eau.

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 et bactériologique
  - 4) - Maîtriser la pollution par les pesticides
- 5) - Maîtriser les pollutions dues aux substances dangereuses
  - 6) - Protéger la santé en protégeant la ressource en eau
    - 7) - Maîtriser les prélèvements d'eau
    - 8) - Préserver les zones humides
    - 9) - Préserver la biodiversité aquatique
      - 10) - Préserver le littoral
    - 11) - Préserver les têtes de bassin versant
- .12) – Faciliter la gouvernance locale et renforcer la cohérence des territoires et des politiques publiques
- .13) - Mettre en place des outils réglementaires et financiers
- .14) - 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.

Disposition 7B-3 Bassins avec un plafonnement, au niveau actuel, des prélèvements à l'étiage pour prévenir l'apparition d'un déficit quantitatif.

Le prélèvement en eau souterraine sera effectué hors de la période d'étiage.

## 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 :
  - Pompage de courte durée comportant trois paliers de débits croissants.
- 2) Détermination des paramètres hydrogéologiques :
  - Pompage de longue durée (12 heures) à un débit supérieur ou égal au débit définitif de prélèvement envisagé.

## Conclusion

---

- ✓ Grâce à ce forage si la ressource est présente, les volumes d'eaux souterraine prélevés permettront le remplissage, en complément des eaux de surface, de la réserve d'eau.
- ✓ Le prélèvement et le plan d'eau de stockage des eaux prélevées en période hivernale seront déclaré dans un dossier unique.
- ✓ Le projet captera l'aquifère du socle fracturé.
- ✓ L'aquifère des altérites (sables) sera occulté par cimentation sur toute sa hauteur.
- ✓ Le projet respecte les objectifs du SAGE VILAINE et le SDAGE Loire- Bretagne 2016-2022 notamment la disposition 7B-3.
- ✓ 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 ».
- ✓ Le rebouchage du sondage infructueux sera effectué si la ressource en eau souterraine est insuffisante.
- ✓ 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 :**

EARL Vos fleurs de l'Atlantique  
 Les Buttes de l'allée  
 44 130 BLAIN  
 SIRET : 81819040700010

Téléphone : 06 33 25 21 74 : .....

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 : **BLAIN**  
 N° Département : 44  
 Lieu-dit : Les Buttes de l'allée

En site(s) Natura 2000

n° de site(s) : ..... (FR93----

n° de site(s) : ..... (FR93----

...

**Hors site**(s) : FR5300002 à 14 Km

- **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 m<sup>2</sup>

☐ 1 000 à 10 000 m<sup>2</sup> (1 ha)

☐ 100 à 1 000 m<sup>2</sup>

☐ > 10 000 m<sup>2</sup> (> 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 5 000 à 20 000 €

☐ de 20 000 € à 100 000 €

☐ > 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
<b>Milieux ouverts ou semi-ouverts</b>	pelouse pelouse semi-boisée lande garrigue / maquis autre :		
<b>Milieux forestiers</b>	forêt de résineux forêt de feuillus forêt mixte plantation autre : .....		
<b>Milieux rocheux</b>	falaise affleurement rocheux éboulis blocs autre : .....		
<b>Zones humides</b>	fossé cours d'eau étang tourbière gravière prairie humide autre : .....		
<b>Milieux littoraux et marins</b>	Falaises et récifs Grottes Herbiers Plages et bancs de sables Lagunes autre : .....		
<b>Autre type de milieu</b>	.....		

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...)
<b>Amphibiens, reptiles</b>			
<b>Crustacés</b>			
<b>Insectes</b>			
<b>Mammifères marins</b>			
<b>Mammifères terrestres</b>			
<b>Oiseaux</b>			
<b>Plantes</b>			
<b>Poissons</b>			

#### 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 :27/11/2017

Signature



## ANNEXE 2

