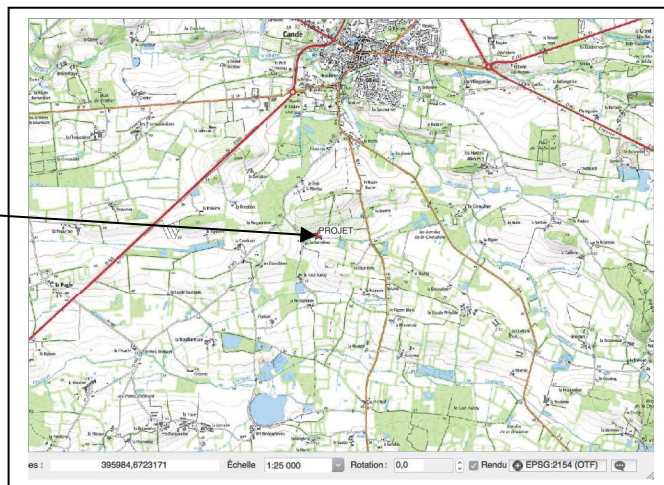


## DECLARATION SONDAGE

**SCEA LA POMICULTURE**  
**Ld La Garelière**  
49 440 FREIGNE  
Siret : 387 569 148 00019  
Tel :06 38 27 62 93



**DEPARTEMENT : 49**

**Le 22 FEVRIER 2018**

## DECLARATION SONDAGE

➤ Déclaration de travaux de sondage effectués dans le cadre de la recherche d'eau souterraine : RUBRIQUE 1.1.1.0  
Document d'incidence ouvrage : article L214-1 à L 214-6 du Code de l'Environnement

Maitre d'œuvre

SARL BONNIER FORAGE

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 45 27 52 74.

E mail : [torel.bce@gmail.com](mailto:torel.bce@gmail.com)

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.....	10
Equipement de la tête du forage.....	11
Comblement des sondages non productifs.....	12
Volume prélevées et justification du projet parmi les alternatives :.....	12
Densité de plantation :.....	12
Pluviométrie horaire théorique.....	12
Superficie irrigué :.....	12
Apport théorique effectué pour 7 ha :.....	12
Evapotranspiration potentielle(mm).....	13
Pluviométrie moyenne (Nantes-Atlantique en mm).....	13
Précipitation efficace :.....	13
Efficience du système :.....	13
Volume prélevé.....	13
Caractéristiques du matériel.....	13
<b>Incidence prévisible sur le milieu</b> .....	<b>14</b>
Synthèse des principales informations relatives aux eaux souterraines à proximité du projet.....	14
Géologie.....	14
Masse d'eau souterraine DCE.....	15
BSS eau sur le bassin versant concerné par le projet.....	15
Eaux superficielles : Caractéristique hydrologiques.....	15
Zones humides.....	16
Sources de pollution potentielles dans un rayon de 500m.....	16
Résumé sur les données hydrogéologiques et hydrologiques.....	16
Incidences prévisibles sur le milieu.....	17
Incidence qualitative sur la ressource en eaux.....	17
Incidence quantitatif sur la ressource en eaux.....	17
.....	17
Influence du prélèvement sur la nappe captée.....	17
Mesures compensatoires.....	18
Synthèse du document d'incidences.....	19
Synthèse cartographique du document d'incidence.....	20
Moyen de surveillance et équipements obligatoires.....	20
Compatibilité du projet avec les zonages réglementaires du patrimoine naturel.....	21
Compatibilité du projet avec le SDAGE LOIRE BRETAGNE et du SAGE ESTUAIRE DE LA LOIRE.....	22
Tests de pompage.....	24
Conclusion.....	25
<b>ANNEXE 1</b> .....	<b>26</b>
✓ FORMULAIRE D'EVALUATION SIMPLIFIEE DES INCIDENCES NATURA2000.....	26
<b>ANNEXE 2</b> .....	<b>35</b>
✓ Plan IGN.....	35
Plan IGN 1 :25 000.....	36
Plan cadastral.....	37
Justificatifs forage F2.....	Erreur ! Le signet n'est pas défini.
Étude au cas par cas.....	46

## DECLARATION POUR LA REALISATION D'UN FORAGE

---

**SCEA LA POMICULTURE****Ld La Garelière**

49 440 FREIGNE

Siret : 387 569 148 00019

Tel : 06 38 27 62 93

DDT 49

Service police de l'eau

15, Bis Rue Dupetit Thouars

49047 ANGERS CEDEX 01

La SCEA LA POMICULTURE déclare vouloir réaliser un sondage sur la commune de FREIGNE (49) dans le cadre d'une recherche en eau. Si la ressource en eau est avérée, le sondage sera équipé et ce nouveau point de prélèvement en eau souterraine viendra en complément du forage existant dont le volume annuel de prélèvement s'élève à 15 000 m<sup>3</sup>/an.

- Le nouveau point de prélèvement respectera les prescriptions fixées par l'arrêté du 11 septembre 2003.
- 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.

Toute modification du lieu de sondage sera préalablement portée à la connaissance du Préfet avant réalisation

Fait à....

Le 02 FEVRIER 2017

Signature

# Déclaration au titre du Code Minier

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) **SCEA LA POMICULTURE**

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

Sous quel régime ? **DECLARATION**

Activité exercée ? **Culture de fruits à pépins**

### Entrepreneur :

(raison sociale) : **BONNIER FORAGE**

### Localisation et nature des travaux :

Emplacement : commune –département : **FREIGNE**

Rue et n° (ou lieu-dit) : **La Garelière.**

Cadastre section **C** parcelle(s) **560**

... date de début des travaux : **JUIN 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 escomptés : Q instantané à la foration max : **10 m<sup>3</sup> max** Q nominal de la pompe : ... **7 m<sup>3</sup>/heure**

Q journalier : **168 m<sup>3</sup>/jour**

Q annuel... **15 000 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)

**Le propriétaire de l'ouvrage**

**A. FREIGNE**

Le .

22 /02 /2018

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

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'une recherche en eau souterraine. Si la ressource en eau est avérée, le nouveau point de prélèvement viendra en complément d'un ouvrage existant exploité à hauteur de 15 000 m<sup>3</sup>/an environ pour l'irrigation de pommiers. Le prélèvement des eaux souterraine en période d'étiage sera de 35 000 m<sup>3</sup>/an. Celui-ci viendra en complément du prélèvement du volume d'eau stocké (en période d'excédent hydrique) dans la retenue à hauteur de 35 000 m<sup>3</sup>/an environ. Le prélèvement total pour l'irrigation s'élèvera donc à 70 000 m<sup>3</sup>/an environ. L'exploitation comporte 30 hectare de vergers soit un prélèvement d'environ 2300 m<sup>3</sup>/ha. La récupération des eaux de surface en période d'excédent hydrique ne permet pas de répondre à la totalité des besoins du pétitionnaire. Seul le captage des eaux souterraines permet d'obtenir une eau en quantité suffisante durant la période d'irrigation.(en période d'étiage)Aucune autre solution n'est possible pour permettre de répondre aux besoins en eau 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 14 km au nord de la zone Natura 2000 FR5200622.
- Le projet est situé à 4 km au sud de la Znieff1«LANDES ET PELOUSES SCHISTEUSES RESIDUELLES ENTRE ROCHEMENTRU ET VRITZ»
- Le plan d'eau est déclaré au titre de la rubrique 3.2.1.0.
- Le forage existant est déclaré au titre de la rubrique 1.1.1.0

Le projet respecte les normes Afnor et les prescriptions fixées lors de la réalisation de forages d'eau. Il sera réalisé après réception du récépissé en respectant le délai administratif. La profondeur du sondage prévue 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 minimum de profondeur sera effectuée immédiatement après l'équipement PVC du forage sur la partie altérée de tête.

Informations sur la demande	Dénomination	SCEA LA POMICULTURE
	Adresse	LD LA GARELIERE
	Siret	387 569 148 00019
	Téléphone	06 38 27 62 93
	Activité	Cultures de fruits à pépins (30 Ha)
	Adresse Mail	pomiculture@orange.fr
	Suivie dossier	Jean Marc CHEDET
Informations sur le projet de forage	Lieu de sondage	La Garelière / VAL D'ERDRE-AUXENCE
	Lambert 93	X : 396517 m Y: 6723569 m
	Parcelle cadastral	G 846
	Volume souhaité	20 000 m <sup>3</sup> /an
Volume total prélevé pour les besoins de l'exploitation	Usage souhaité	Eau-Irrigation
	Volume	70 000 m <sup>3</sup> /an (30 ha de surface)
	Incidences environnementales	FAIBLE
Informations hydrogéologiques et hydrologiques	Formation géologique	SOLCE
	Vulnérabilité aquifère	Faible
	Masse d'eau souterraine DCE	Bassin versant de l'estuaire de la Loire
	Bassin versant	L'ERDRE DE SA SOURCE AU RAU DES MANDIS (NC)
Informations réglementaires	SDAGE	LOIRE –BRETAGNE
	SAGE	Estuaire de la Loire
	ZRE	NON
	Rubrique	1.1.1.0 , 1.1.2.0

## Nom, adresse et téléphone du déclarant

---

SCEA LA POMICULTURE  
Ld LA GARELIERE  
49 440 FREIGNE  
Siret : 387 569 148 00019  
Tel : 06 38 27 62 93

## Données générales sur le projet

Rappel réglementaire :

---

Rubrique	Intitulé	Régime	Arrêtés de prescriptions générales correspondant
Rubrique 1.1.1.0	Sondage, forage y compris les essais de pompage, création de puits ou d'ouvrage souterrain, non destiné à un usage domestique, exécuté en vue de la recherche ou de la surveillance d'eaux souterraines ou en vue d'effectuer un prélèvement temporaire ou permanent dans les eaux souterraines y compris dans les nappes d'accompagnement de cours d'eau. (Document d'incidence ouvrage : article R 214-32 du Code de l'Environnement)	Déclaration	Arrêté du 11 septembre 2003

## Localisation :

Commune : VAL D'ERDRE-AUXENCE (49370)

Adresse : LA GARELIERE



Projet	Lambert 93	Parcelle cadastrale
Sondage	X 396517 m Y : 6723569 m	G 846 (VAL D'ERDRE-AUXENCE)
Forage existant	X 396524 m Y : 6723081 m	G 40 (VAL D'ERDRE-AUXENCE)
réserve	X 396303 m Y : 6723064 m	C 566 (FREIGNE)

## Description de l'environnement immédiat

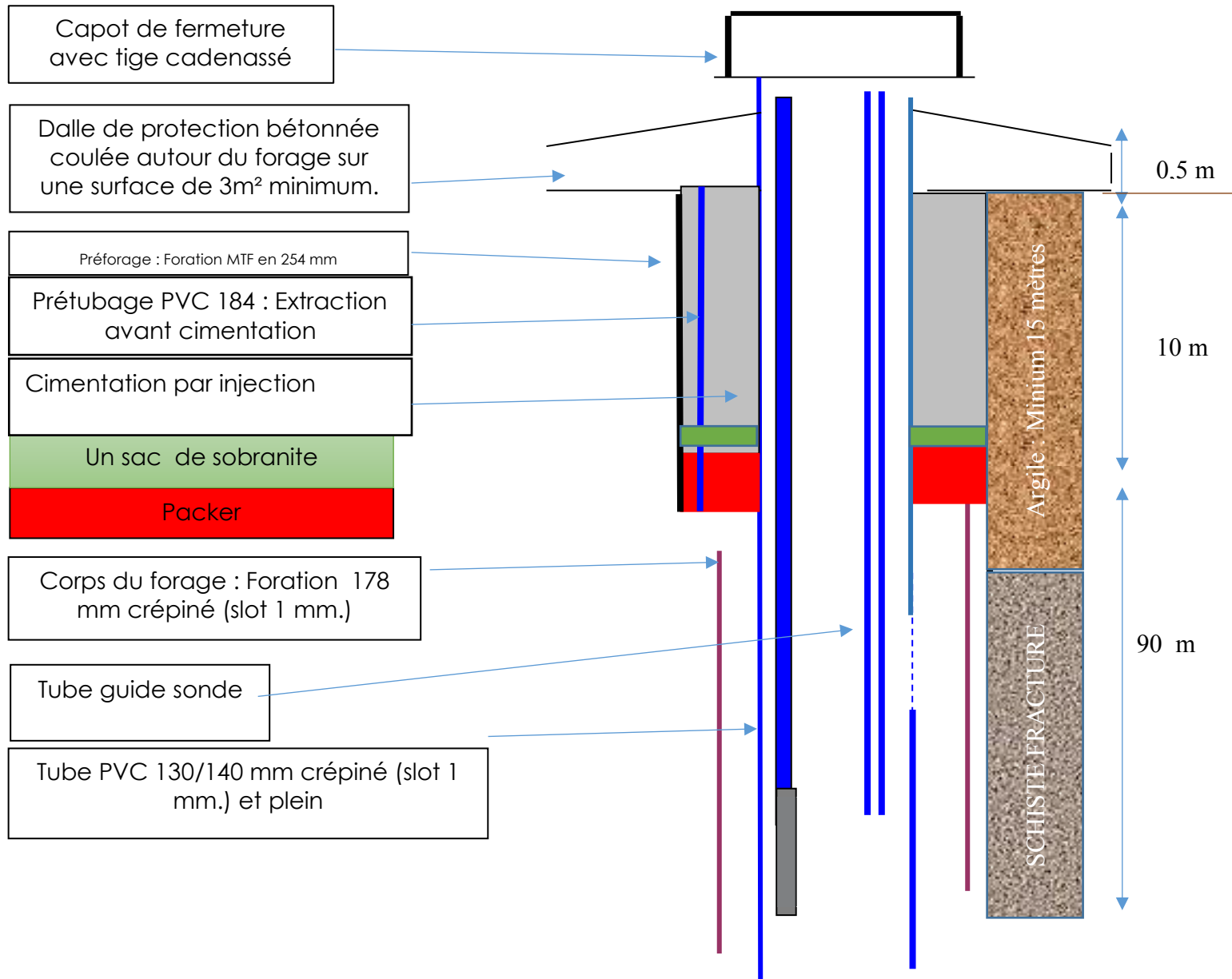
Le projet de sondage est situé dans une parcelle agricole à plus de 35 mètres de toute source de pollutions potentielles. La parcelle concernée par le projet **appartient et est exploitée** par la SCEA POMICULTURE. Aucun plan d'épandage ne sera présent dans un rayon de 35 mètres.

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





### Cimentation

Cimentation de 10 mètres de la tête de forage.

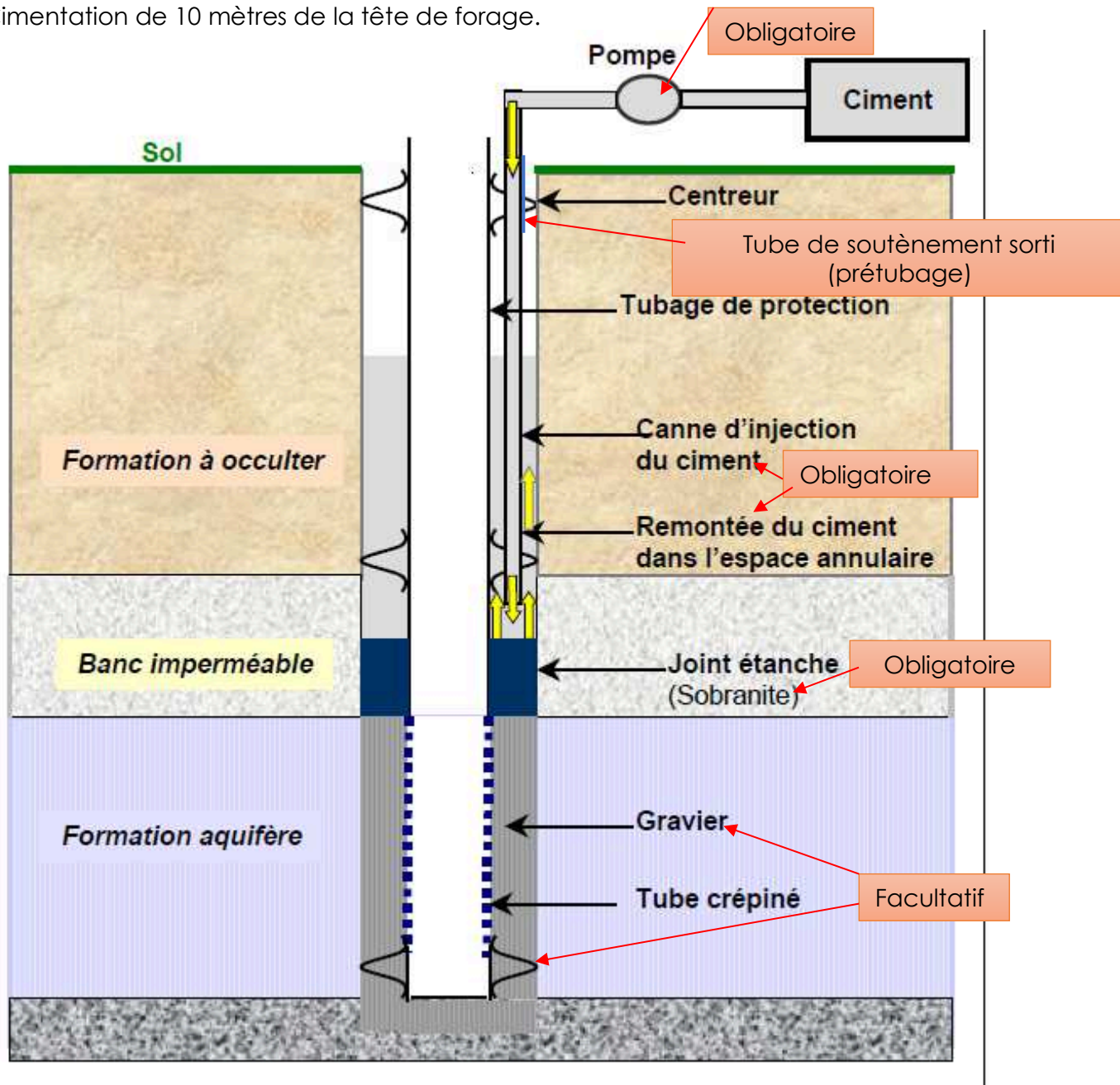


Figure 1 Schéma de réalisation forage

### Conditions techniques de réalisation du forage

- Réalisation du perforage en diamètre 254 mm avec extraction du tubage
- Réalisation du corps du forage en diamètre 178 mm et tubé (diamètre 130X140mm).
- Cimentation de 10 mètres par injection (16 sacs de ciment) : celle-ci devra colmater toutes les arrivées d'eau de mauvaise qualité et empêcher le mélange des eaux de qualité différente. En tout état de cause, la mesure de la teneur en sulfate et en fer sera faite en fin de réalisation de l'ouvrage, les résultats étant à indiquer dans le rapport de fin de chantier.
- Le volume de ciment réellement injecté sera noté sur le dossier technique.
- La réalisation de la dalle de propreté, d'une barre pour cadenas ainsi que du regard de tête sera effectuée par Bonnier Forage

- Le rebouchage du sondage sera effectué en cas d'échec de la recherche.

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

Tableau 1: Caractéristiques de l'ouvrage

### Equipement de la tête du forage

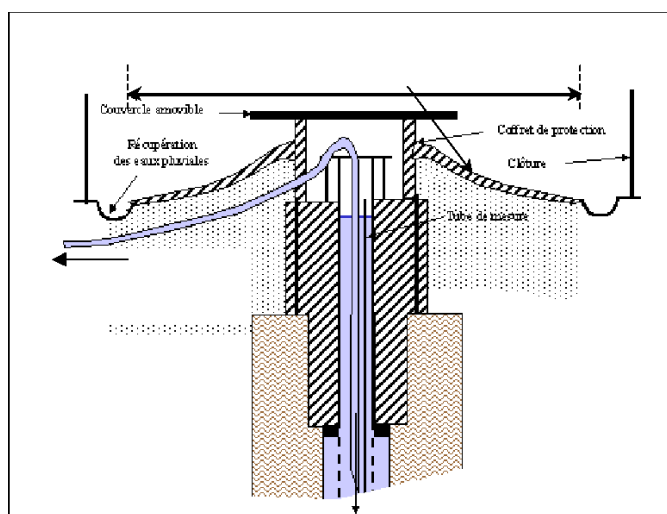
#### Dispositions techniques spécifiques de l'arrêté « forage » du 11 septembre 2003

##### ➤ 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

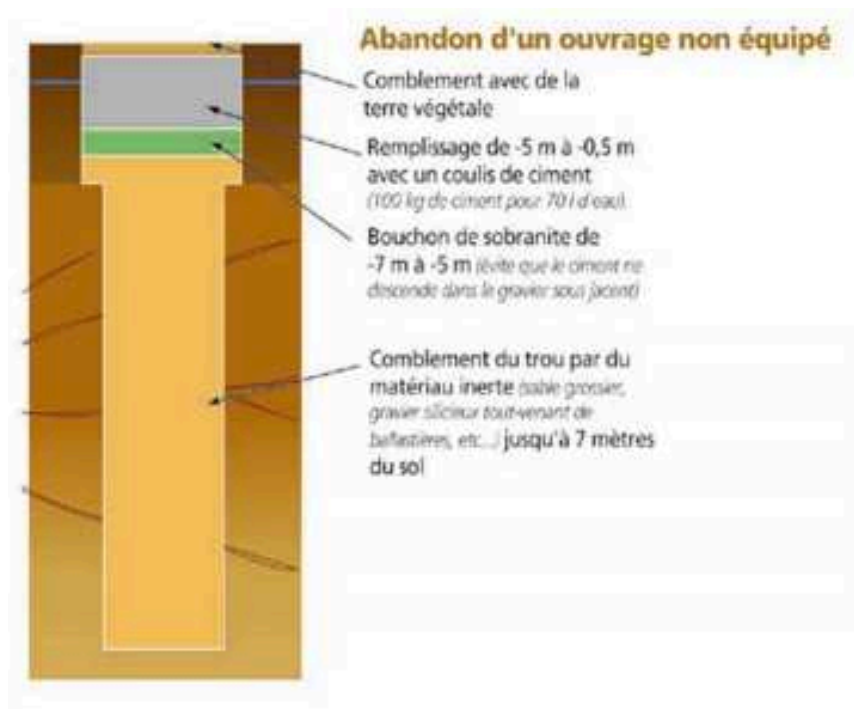


Figure 2 sigesbre.brgm.fr ( plaquette le forage en Bretagne)

Cette prestation sera réalisée par une entreprise spécialisée.

### Volumes prélevés et justification du projet parmi les alternatives :

#### Densité de plantation :

2500 arbres par hectare.

#### Pluviométrie horaire théorique

- La pluviométrie horaire théorique (en mm/h) = débit d'un distributeur (l/h)/maillage (m x m)
- Débit d'un gouteur : 2,5 l/h
- Maillage = écartement entre 2 gouteurs X écartement moyen entre 2 lignes =  $0,5 \times 3,8 = 3,5 \text{ m}^2$
- Pluviométrie horaire théorique : 1,4 mm/h.

#### Superficie irriguée :

- 25 ha
- En 2017 : 5 ha supplémentaires ont été plantés

#### Apport théorique effectué pour 7 ha :

- Maximum 3 passages de 1 heures 30 par jour : 6,3 mm/jour soit un volume total de 1890 m<sup>3</sup>/jour/ 30 ha
- Minimum 2 passage de 1 heure par jour : 2,8 mm/jour soit un volume de 840 m<sup>3</sup>/jour/30 ha.



Evapotranspiration potentielle(mm)

Janv	Fév	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Aout	Sept	Oct	Nov	Dec
15	25	40	70	75	95	100	100	70	40	20	20

Pluviométrie moyenne (Nantes-Atlantique en mm)

Janv	Fév	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Aout	Sept	Oct	Nov	Dec
86	70	60	60	65	45	45	45	65	90	90	95

Précipitation efficace :

Janv	Fév	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Aout	Sept	Oct	Nov	Dec
71	45	20	10	-10	-50	-55	-55	-5	50	70	75

- de 230 mm/m<sup>2</sup> de la période de Mai à Septembre.
- Besoins pour 30 ha d'irrigation : Environ 70 000 m<sup>3</sup>/an.

Efficience du système :

Le système d'irrigation par goutte à goutte permet une efficacité d'apport en eau pour la plante estimée à 90 % minimum.

Volume prélevé total

Débit horaire estimatif par forage: Environ 5 m<sup>3</sup>/heure ( déterminés durant les essais de pompage )

Débit journalier forages estimatif: 240 m<sup>3</sup>/jour

Besoins journalier total : Entre 840 et 1890 m<sup>3</sup>/j

Volume annuel total : 70 000 m<sup>3</sup>/an

Caractéristiques du matériel

Pompe de relevage réserve :

Pompe immergé forage existant :

Pompe immergé projet :

## Incidence prévisible sur le milieu.

Synthèse des principales informations relatives aux eaux souterraines à proximité du projet.

### Géologie

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

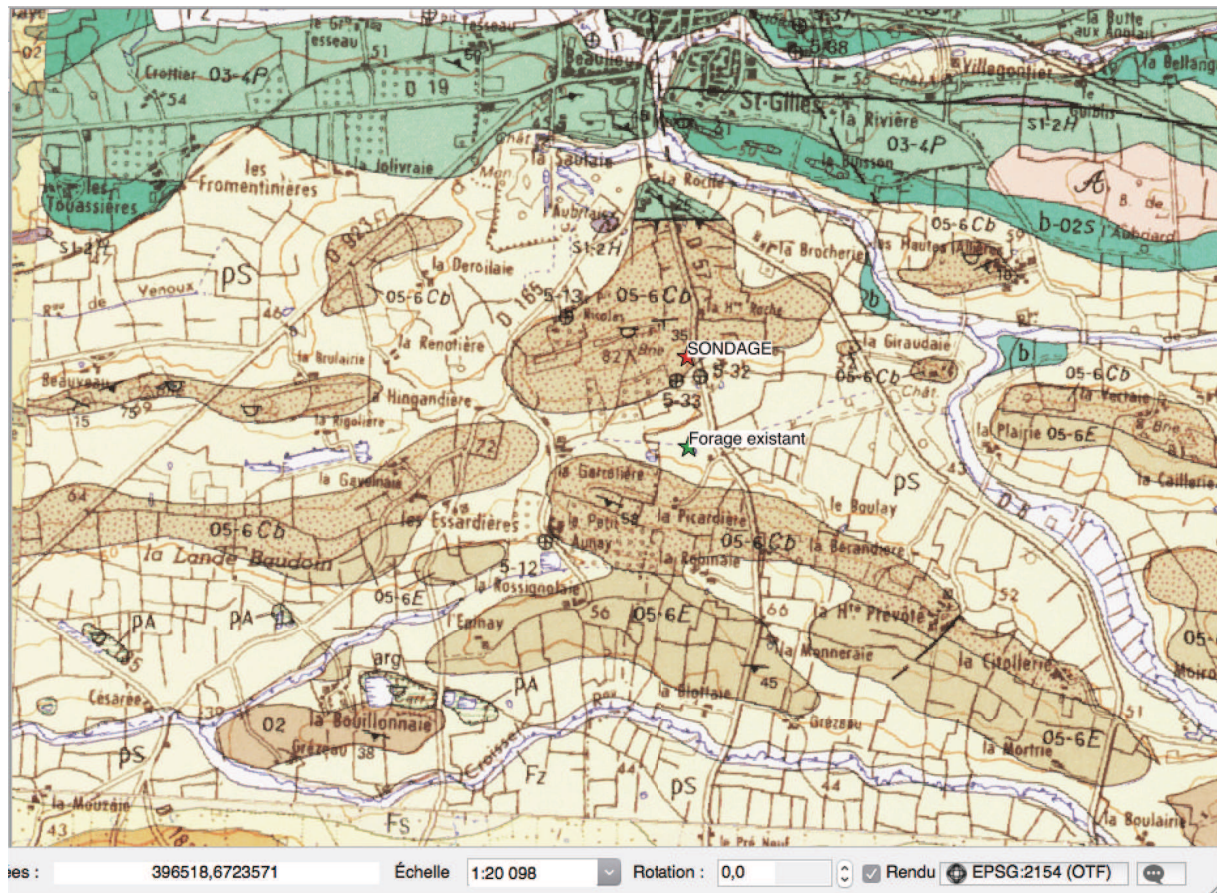


Figure 3 Contexte géologique

05-6Cb : Grès à Calymennella bayani

pS : Sables rouges et cailloutis (Pliocène)

D'après la carte géologique ci dessus le projet de forage est situé sur une formation de grès. Il est fortement probable que des argiles surmonte ces grès.

### Aquifères potentiels

L'aquifère est de type semi perméable. La perméabilité rencontrée est comprise entre 10-9 m/s et 10-6 m/s présentant des ressources en eau faible. L'eau circule dans la partie fracturée de l'aquifère ou la perméabilité rencontré peut-être supérieur à 10-6 m/s.

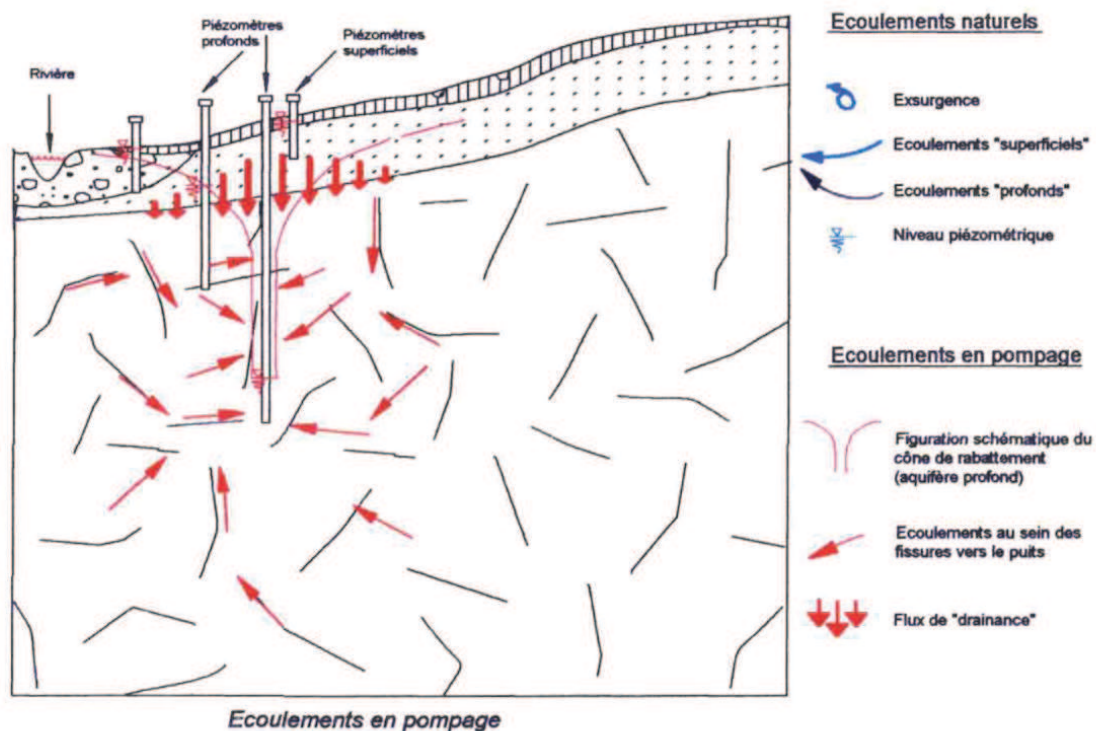
Deux compartiments aquifères peuvent être distingués

- 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 grès sains et fissurés contenant de la pyrite à vocation transmissive tandis que le coefficient d'emménagement ( $1.10^{-3}$  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 profonde, avec une contribution partielle par drainance des horizons superficiels.



#### Masse d'eau souterraine DCE

FRGG022 : Bassin versant de l'estuaire de la Loire

#### BSS eau sur le sous- bassin versant concerné par le projet de sondage

Aucun forage n'est présent sur le bassin versant concerné par le projet.

Deux sondages sont présent sur le site de l'exploitation à environ 120 mètres au sud du projet.

Ces ouvrages non productifs ont été réalisé par Mr LIBAULT (Ancien exploitant).

Le forage existant de l'exploitation est situé au sud du projet à 500 mètres

#### BSS eau dans un rayon de 1,5 Km

L'ouvrage BSS001DMWE, localisé à 750 mètres du projet, réalisé par Mr POUTIER était utilisé pour l'irrigation de 20 Ha de vergers. Cette ouvrage n'est plus exploité pour l'irrigation.

L'ouvrage BSS001DMWD qui était exploité par Mr Libot pour l'irrigation de 16 ha de vergers n'est plus utilisé pour l'irrigation.

L'ouvrage BSS001DMXH, situé à 1,4 Km du projet est à usage domestique

## Eaux superficielles : caractéristiques hydrologiques

Le cours d'eau le plus proche se situe à 1 Km du projet (Source : DREAL pays de la Loire). Le bassin versant concerné par le projet est L'ERDRE DE SA SOURCE AU RAU DES MANDIS (NC)

### Zones humides

Des zones humides potentielles sont situées à 500 mètres du projet, en fond de vallée.

### Plan d'eau :

Plan d'eau d'irrigation situé à 550 mètres du projet : Volume 38 774 m<sup>3</sup> : Exploité par Mr CHEDET

Plan d'eau 833 m<sup>2</sup> situé à 153 mètres du projet de sondage.

Plan d'eau 448 m<sup>2</sup> situé à 900 mètres du projet de sondage.

Plan d'eau de 185 m<sup>2</sup> situé à 500 mètres du projet de sondage.

### Sources de pollution potentielles dans un rayon de 500m

Aucun site BASIAS ET BASOL dans un rayon de 500 mètres

Module :

Station de référence : M6323010 : 169 km<sup>2</sup>

Surface bassin versant concerné : 0,8 km<sup>2</sup>

Référence : 5,8 l/s/km<sup>2</sup>

QMA5 : 0,17 l/s/km<sup>2</sup>

Module interannuel : 4,64 l/s 146 327 m<sup>3</sup>/an

Le volume de prélèvement pour les besoins de l'exploitation (ESU, ESO ) est de 70 000 m<sup>3</sup>/an. Le volume théorique laissé au cours d'eau est de 47 %.

## Résumé sur les données hydrogéologiques et hydrologiques

		Distance	Données réglementaire
Masse d'eau souterraine	FRGG022	Inclus	SAGE ESTUAIRE DE LA LOIRE
Forage dans un rayon de 500 mètres	Forages de l'exploitation		
Captage AEP	NON		
Sources de pollutions	NON		
Zone de répartition des eaux	NON		
Bassin versant	Estuaire de la Loire	Inclus	SAGE ESTUAIRE DE LA LOIRE



ZONE HUMIDE	OUI	500 mètres	
Cours d'eau	NON	400 mètres	
Plan d'eau	OUI		

## Incidences prévisibles sur le milieu

### Incidence qualitative sur la ressource en eau

Aucune incidence qualitative sur le futur prélèvement ne sont à prévoir. La cimentation de 10 mètres permettra d'éviter toute pollution des eaux souterraines

### Incidence quantitatif sur la ressource en eau

#### 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'infiltré ( $I$ ), avec une fourchette basse de 40% et une fourchette haute de 60 %.

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

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

Les pluies efficaces prises en compte sont comprises entre 100 mm/an et 150 mm/an. On choisira de prendre 125 mm/an en moyenne. Le volume nécessaire d'eau pour alimenter les forages en eau souterraine est d'environ 20 000 m<sup>3</sup>/an.

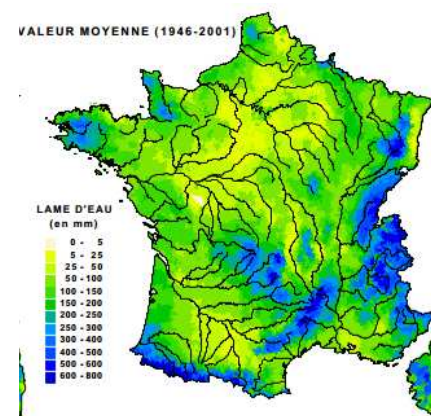
Or la quantité de pluie efficace qui rejoint les nappes est évaluée entre 40% et 60% donc sur une surface de 1 m<sup>2</sup> pendant un an le volume de pluie efficace est compris entre 0,05 m<sup>3</sup>/an et 0,075 m<sup>3</sup>/an.

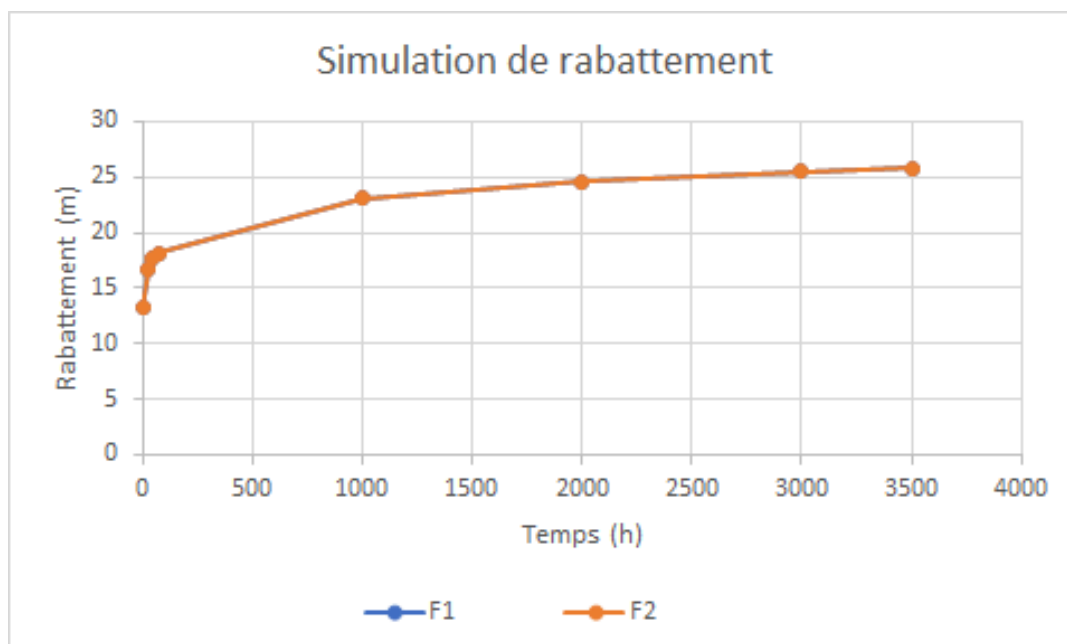
La surface d'alimentation des forages est approximativement comprise entre 260 000 m<sup>2</sup> et 400 000 m<sup>2</sup> soit un disque dont le rayon est approximativement compris entre 287 mètres et 356 mètres.

Pour le forage existant dont le prélèvement est de 15 000 m<sup>3</sup>/an le rayon d'alimentation est théoriquement compris entre 250 et 300 mètres.

### Influence du prélèvement sur la nappe captée

Les paramètres choisis sont : une transmissivité de 1E-4 m<sup>2</sup>/s et un emmagasinement de 5E-4. La simulation est effectuée pour un pompage continu de 140 jours à 5 m<sup>3</sup>/h sur deux forages distants de 500 mètres. Les rabattements de nappe sont mesurés au puits de pompage.





Le rabattement de nappe pour 140 jours de pompage continu sans réalimentation donne un rabattement d'environ 25 mètres au niveau des puits de pompage.

### Mesures compensatoires

---

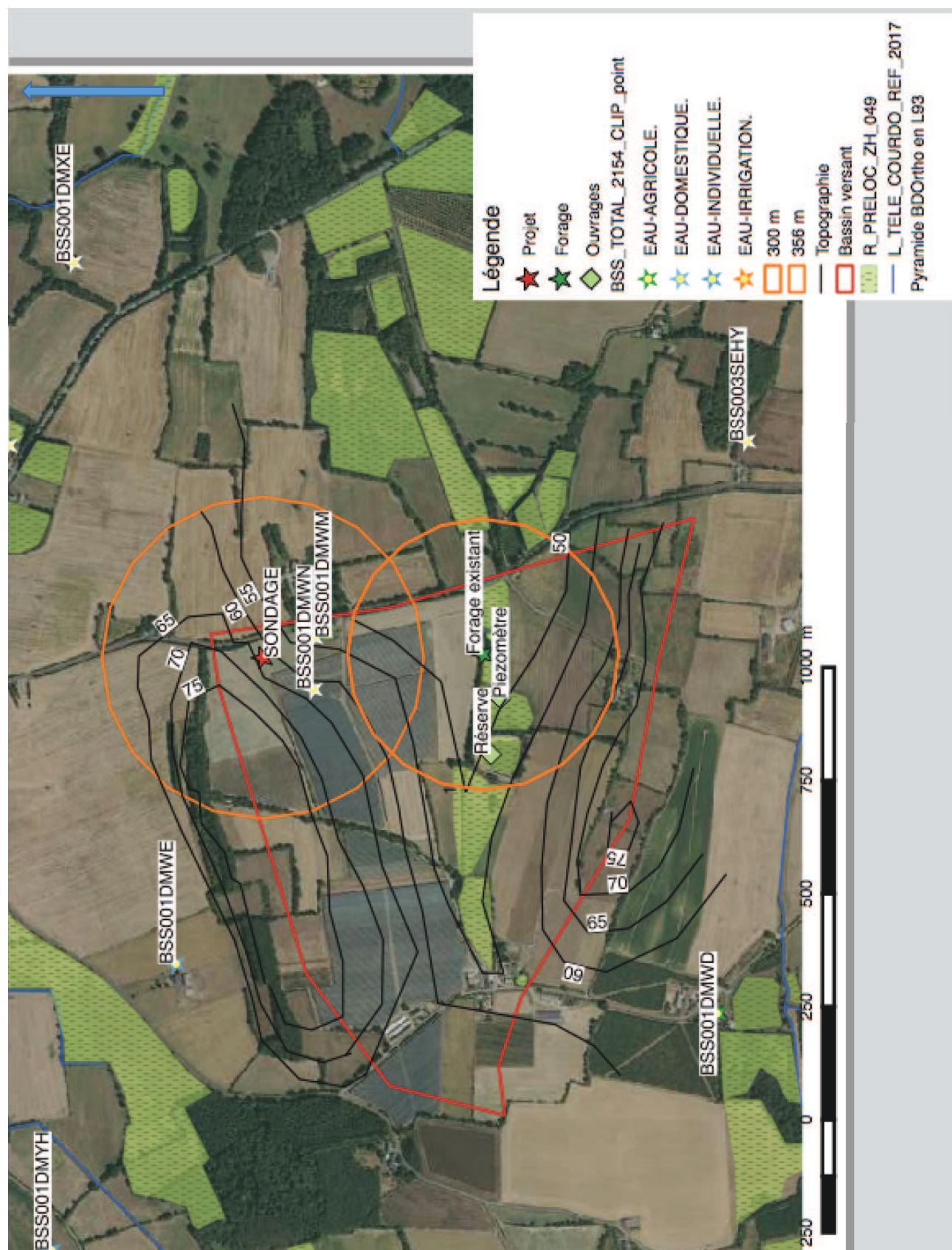
Afin de connaître l'influence des prélèvements dans les forages sur les eaux de surfaces/ sub surface un piézomètre de contrôle de 10 mètres de profondeur crépiné à partir de 5 mètres et cimenté en tête sera réalisé aux coordonnées Lambert 93 X : 396428 m Y : 6723043 m

L'ouvrage BSS001DMWM sera également mis en surveillance durant les essais de pompages.

## Synthèse du document d'incidences

Phase exploitation	Incidences <b>potentielles</b> du projet	<b>Justification et mesures correctives envisagées.</b>	Incidences « <b>résiduelles</b> » du projet .
QUANTITE	NON	Installation d'un piézomètre de contrôle. Tests de pompage : détermination des paramètres de l'aquifère : transmissivité et coefficient d'emmagasinement	Déterminées durant les essais de pompages
QUALITE	NON	Cimentation. Sources de pollution écartées à plus de 35 mètres des points de prélèvements	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	OUI	Surveillance piezométrique	Déterminées durant les essais de pompages
CONCLUSION	Projet respectant l'arrêté du 11 Septembre 2003		

## Synthèse cartographique du document d'incidence



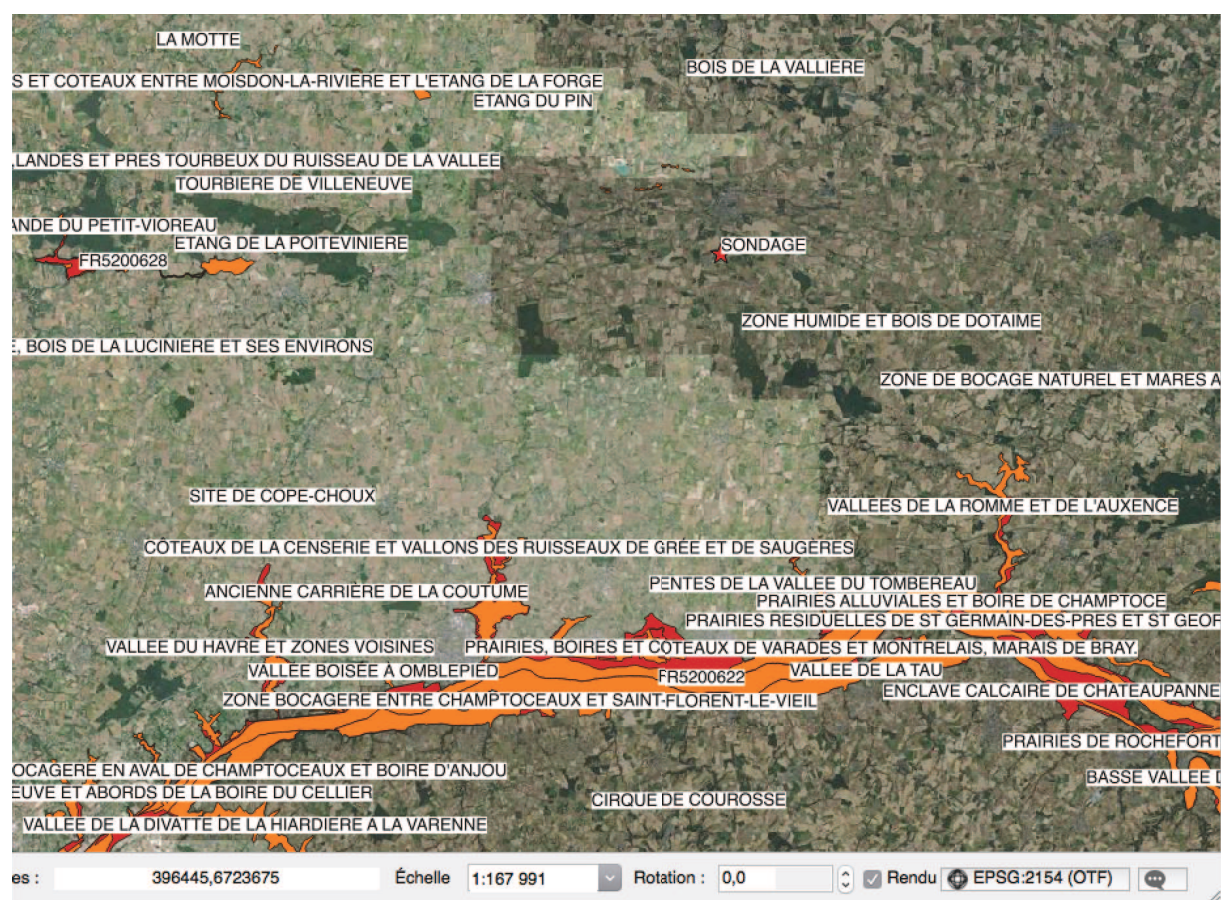
Moyen de surveillance et équipements obligatoires



**Durant l'exploitation :**

- Compteurs volumétriques pour totaliser le volume d'eau souterraine et d'eau de surface prélevé pour les besoins de l'exploitation.
- Un carnet de prélèvement avec relevés.
- Tubes de contrôles de diamètre 32 mm.
- Une disconnection physique avec le réseau d'eau public.

## 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 au nord de la zone Natura 2000 FR5200622.
- Le projet est situé à 4 km au sud de la Znieff1 «LANDES ET PELOUSES SCHISTEUSES RESIDUELLES ENTRE ROCHEMENTRU ET VRITZ»

## Compatibilité du projet avec le SDAGE LOIRE BRETAGNE 2016 2021 et du SAGE ESTUAIRE DE LA LOIRE

Le projet est compatible avec les objectifs du SAGE ESTUAIRE DE LA LOIRE approuvé par arrêté préfectoral le 9 septembre 2009.

Article R212-47 Le règlement du SAGE peut prévoir :	Règlement du SAGE	Compatibilité
1° Prévoir, à partir du volume disponible des masses d'eau superficielle ou souterraine situées dans une unité hydrographique ou hydrogéologique cohérente, la répartition en pourcentage de ce volume entre les différentes catégories d'utilisateurs.	Article 13 – réserver prioritairement des nappes à l'usage AEP  Article 14 – Règles pour la gestion quantitative de la ressource en eau superficielle	Non concerné  Aucun nouveau prélèvement direct
2° Pour assurer la restauration et la préservation de la qualité de l'eau et des milieux aquatiques, édicter des règles particulières d'utilisation de la ressource en eau applicables :  a) Aux opérations entraînant des impacts cumulés significatifs en termes de prélèvements et de rejets dans le sous bassin ou le groupement de sous bassins concerné ;  b) Aux installations, ouvrages, travaux ou activités visés à l'article L. 214-1 ainsi qu'aux installations classées pour la protection de l'environnement visées aux articles L. 512-1 et L. 512-8 ;  c) Aux exploitations agricoles procédant à des épandages d'effluents liquides ou solides dans le cadre prévu par les articles R. 211-50 à R. 211-52.	Article 5 – Règles relatives à la création et à la gestion de nouveaux plans d'eau	Non concerné  Non concerné
	Article 13 – Réserver prioritairement des nappes à l'usage AEP	Pas de nouveau prélèvement
	Article 14 – Règles pour la gestion quantitative de la ressource en eau superficielle	Non concerné  Non concerné
	Article 5 – Règles relatives à la création et à la gestion de nouveaux plans d'eau	Non concerné
	Article 6 – Règles relatives aux rejets de stations d'épuration	Non concerné
	Article 7 – Règles pour fiabiliser la collecte des eaux usées	Non concerné
	Article 8 – Règles relatives à la conformité des branchements d'eaux usées	Non concerné
	Article 11 – Règles concernant les incidences de projets d'aménagement sur le risque inondation et l'atteinte du bon état écologique	Non concerné
	Article 12 – Règles spécifiques pour la gestion des eaux pluviales	Non concerné
	Article 9 – Règles de fertilisation particulière sur le bassin versant de l'Erdre	Non concerné

<p>3° Edicter les règles nécessaires :</p> <p>a) A la restauration et à la préservation qualitative et quantitative de la ressource en eau dans les aires d'alimentation des captages d'eau potable d'une importance particulière prévues par le 5° du II de l'article L. 211-3 ;</p> <p>b) A la restauration et à la préservation des milieux aquatiques dans les zones d'érosion prévues par l'article L. 114-1 du code rural et par le 5° du II de l'article L. 211-3 du code de l'environnement ;</p> <p>c) Au maintien et à la restauration des zones humides d'intérêt environnemental particulier prévues par le 4° du II de l'article L. 211-3 et des zones stratégiques pour la gestion de l'eau prévues par le 3° du I de l'article L. 212-5-1.</p>	Article 13 – Réserver prioritairement des nappes à l'usage AEP	Non concerné
	Article 10 – Règles relatives à la limitation des ruissellements et à l'érosion des sols	Non concerné
	Article 1- Protection des zones humides	Surveillance piézométrique
	Article 2 – Niveaux de compensation suite à la destruction des zones humides	Non concerné
	Article 5 – Règles relatives à la création et à la gestion de nouveaux plans d'eau	Non concerné
<p>4° Afin d'améliorer le transport naturel des sédiments et d'assurer la continuité écologique, fixer des obligations d'ouverture périodique de certains ouvrages hydrauliques fonctionnant au fil de l'eau figurant à l'inventaire prévu au 2° du I de l'article L. 212-5-1.</p>	Article 3 – Objectifs et contenu des règlements d'eau	
	Article 4 – Règles concernant les ouvrages connus et stratégiques pour les migrations piscicoles	Non concerné

Les objectifs du SAGE ESTUAIRE DE LA LOIRE sont repris par ceux du SDAGE LOIRE BRETAGNE 2016-2021 approuvés le 18 novembre 2015.

Les grands chapitres du SDAGE LOIRE BRETAGNE sont les suivants :

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. 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 de sondage, le forage d'eau qui sera mis en service en en compléments des prélèvement existant sera compatible avec les orientations suivantes :

- 2) 3) 4) 5) le forage à réaliser respectera les prescriptions de l'arrêté interministériel du 11 septembre 2003 et de l'Arrêté Préfectoral N° 2014 191-009 du 10 juillet 2014. De ce fait, les risques de pollution des eaux souterraines seront écartés.
- 6) 7) Voir tableau ci-dessous
- 8) 11) Le prélèvement est conçu pour minimiser son impact sur l'équilibre hydrologique du site.
- 9) 10) 12) 14) 15) ne sont pas concernés par ce projet.
- 14) le fait de déclarer ce forage assurera la transparence du prélèvement.

Pour l'équilibre des milieux et la satisfaction de tous les usages, pour économiser l'eau et gérer les prélèvements		Compatibilité
Une priorité : assurer l'alimentation en eau potable pour le futur	Orientations 6A, 6B, 6C, 6D, 6E	Compatible. PROJET HORS ZONE
Poursuivre les efforts d'économie d'eau	Orientations 7A, 7B2	Système d'irrigation économe en eau (Goutte à goutte. Pas de pression de prélèvement important dans ce secteur. 47% du module laissé au cours d'eau (pour la totalité du prélèvement. Aucun autre prélèvement présent sur le sous bassin versant.
Revenir à l'équilibre dans les zones en déficit	Orientations 7A, 7C, 7E	Compatible.
Peut-on mobiliser la ressource hivernale, tout en préservant l'alimentation en eau potable et les milieux aquatiques ?	Orientation 7D	Encadrement du prélèvement

## Tests de pompage

### 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 à quatre paliers de débit croissant avec temps de remontée équivalent.
- Pompage de longue durée (minimum 72 heures) à un débit supérieur ou égal au débit définitif de prélèvement envisagé.

### Evaluer l'influence du futur prélèvement sur la ressource

Le sondage BSS001DMWM le plus proche du nouveau forage sera mis en surveillance. Un piézomètre sera installé et mise en surveillance durant les essais de pompage afin de contrôler l'influence du prélèvement sur les eaux de surface/ sub-surface

## Conclusion

---

- ✓ Si la ressource est avérée, le nouveau forage viendra en complément du prélèvement effectué dans le forage existant et du prélèvement des eaux de surfaces stocké dans la réserve durant la période d'excédent hydrique.
- ✓ Un piézomètre de surveillance sera installé afin de quantifier l'impact du prélèvement souterrain sur les eaux de surface/sub-surface.
- ✓ Le plan d'eau est déclaré au titre de la rubrique 3.2.3.0
- ✓ Le forage existant est déclaré au titre de la rubrique 1.1.1.0
- ✓ Le prélèvement d'eau pour l'irrigation de 30 ha de vergers sera régularisé au titre de la rubrique 1.1.2.0.
- ✓ Le projet respecte les objectifs du SDAGE LOIRE BRETAGNE et du SAGE ESTUAIRE DE LA LOIRE.
- ✓ Un dossier de récolement sera adressé à la préfecture et au BRGM.

Dans le cas d'une modification du prélèvement, ou de son mode d'utilisation, le maître d'ouvrage en informera le service instructeur.

FAIT A :

SIGNATURE

LE

# ANNEXE 1

## ✓ FORMULAIRE D'EVALUATION SIMPLIFIEE DES INCIDENCES NATURA2000

PRÉFECTURE DE LA RÉGION 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 CA 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.



<b>Coordonnées du porteur de projet :</b>
---

**SCEA LA POMICULTURE**  
**Ld La Garelière**  
 49 440 FREIGNE

Téléphone : 06 38 27 62 93: .....

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 : VAL D'ERDRE-AUXENC

N° Département : **49**

Lieu-dit La Garelière

En site(s) Natura 2000

n° de site(s) : ..... (FR93----

n° de site(s) : ..... (FR93----

...

**Hors site**(s) FR5200622 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) :

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



*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 : BOCAGE	X	
<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 :23 /02/2018

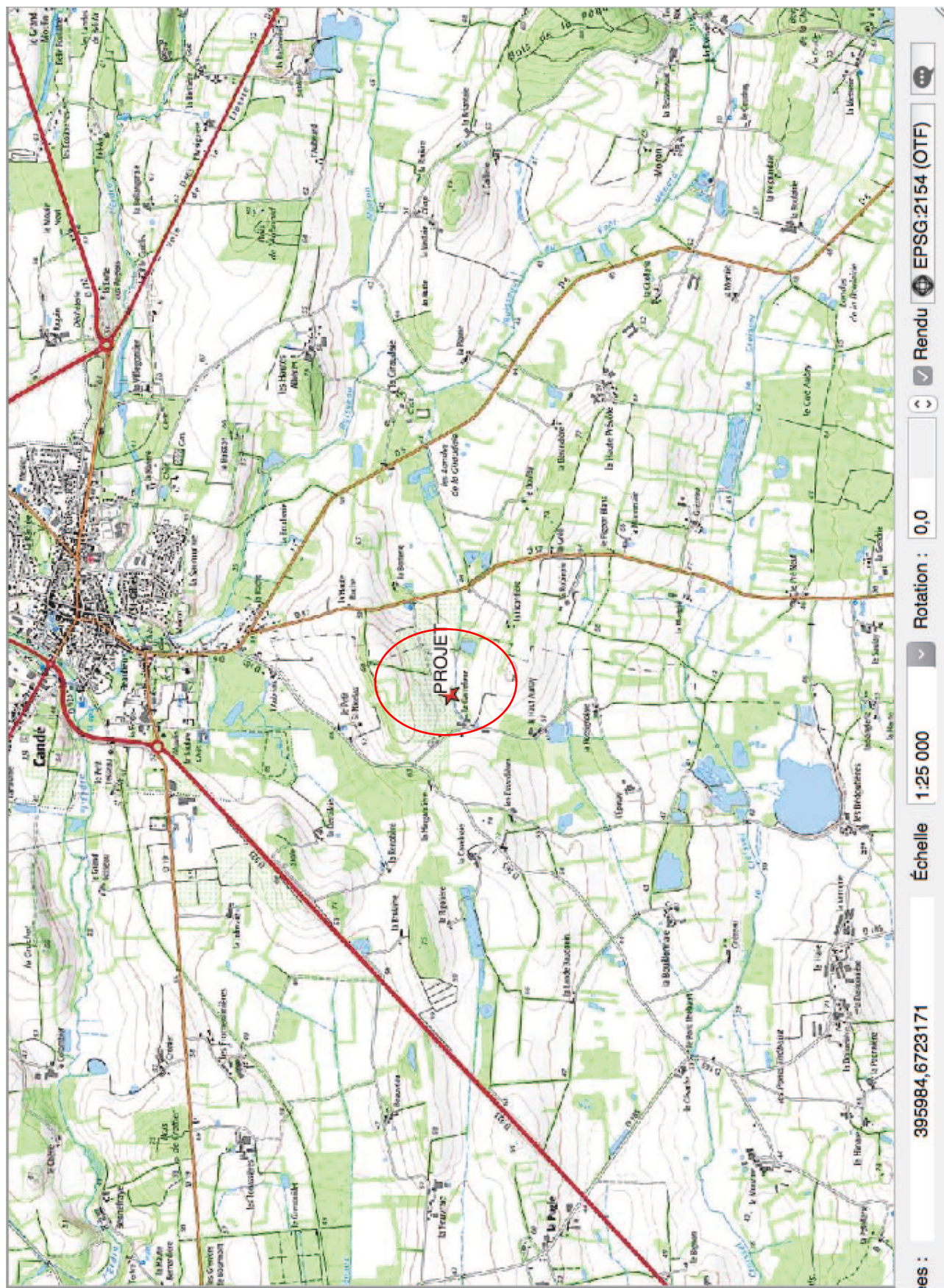


# ANNEXE 2

✓ Plan IGN

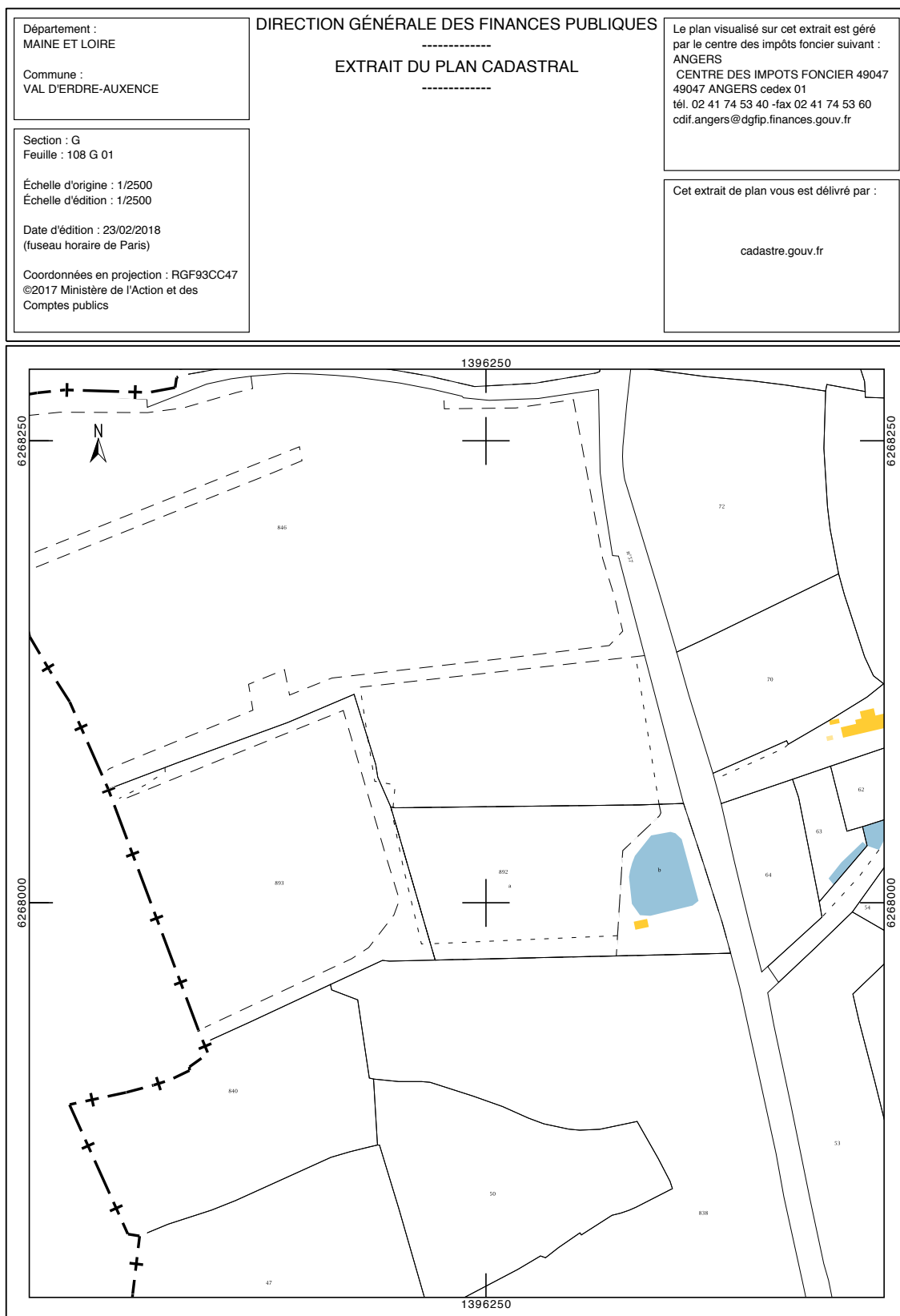


Plan IGN 1 :25 000





# Plan cadastral



## Accuse de réception de déclaration d'existence forage



PRÉFET DE MAINE-ET-LOIRE

### Direction départementale des territoires

Service Eau Environnement Forêt  
Unité Protection et Police de l'Eau  
Affaire suivie par Gilles DAILCROIX  
Tél. : 02 41.86.66.46  
Réf : N° 18721

### ACCUSE DE RECEPTION DE DECLARATION D'EXISTENCE

La préfète de Maine-et-Loire  
Officier de la Légion d'Honneur  
Officier de l'Ordre national du Mérite

Vu le code de l'environnement,

Vu l'arrêté du Préfet de la Région Centre-Val de Loire, Coordonnateur du Bassin Loire-Bretagne, en date du 18 novembre 2015, approuvant le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du Bassin Loire-Bretagne ;

Vu la déclaration d'existence déposée le 4 janvier 2017 au guichet unique de la police de l'eau, par SCEA POMICULTURE, domiciliée à la Garelière, 49440, Freigné, concernant l'existence d'un forage au lieu-dit «La Garelière» à LA CORNUAILLE, commune déléguée de VAL D'ERDRE-AUXENCE, parcelle cadastrée section G n°838 ;

Vu l'arrêté préfectoral SG/MPCC n° 2016-017 du 27 décembre 2016 donnant délégation de signature en matière administrative à Madame Isabelle SCHALLER, directrice départementale des territoires par intérim;

Vu l'arrêté préfectoral DDT 49/SG n° 2017-01-01 du 2 janvier 2017 portant subdélégation de signature de Madame Isabelle SCHALLER, directrice départementale des territoires par intérim à certains de ses collaborateurs.

**Accuse réception à : SCEA Pomiculture  
La Garelière 49440 FREIGNÉ**

de sa déclaration d'existence au titre des articles L.214-1 et suivants du code de l'environnement et lui notifie les prescriptions techniques générales. Les rubriques concernées visées à l'article R.214-1 du code de l'environnement sont les suivantes :

Rubrique	Intitulé	Régime	Arrêtés de prescriptions générales correspondant
1.1.1.0	Sondage, forage, y compris les essais de pompage, création de puits ou d'ouvrage souterrain, non destiné à un usage domestique, exécuté en vue de la recherche ou de la surveillance d'eaux souterraines ou en vue d'effectuer un prélèvement temporaire ou permanent dans les eaux souterraines, y compris dans les nappes d'accompagnement de cours d'eau (D).	Déclaration	Arrêté du 11 septembre 2003

Les caractéristiques techniques de l'installation sont les suivantes :

- bassin versant ESTUAIRE-LOIRE Masse d'eau souterraine : FRGG022
- profondeur 56 mètres
- débit horaire 10 m³
- volume annuel autorisé : 15 000 m³

Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés.

La présente décision est susceptible de recours devant le tribunal administratif de Nantes, 6 allée de l'Île Gloriette, 44041 Nantes cedex, par le pétitionnaire dans les deux mois à compter de la notification, et par les tiers dans un délai d'un an à compter de la publication ou de l'affichage de cette décision. Toutefois, si la mise en service de l'installation n'est pas intervenue six mois après la publication ou l'affichage, le délai de recours continue à courir jusqu'à l'expiration d'une période de six mois après cette mise en service.

Fait à ANGERS, le 13 février 2017

Pour la préfète et par délégation,  
la directrice départementale des territoires par interim



Isabelle SCHALLER

## Accuse de réception de déclaration d'existence plan d'eau



PRÉFET DE MAINE-ET-LOIRE

### Direction départementale des territoires

Service Eau Environnement Forêt  
Unité Protection et Police de l'Eau  
Affaire suivie par Gilles DAILCROIX  
Tél. : 02 41.86.66.46  
Réf : N° 18747

### ACCUSE DE RECEPTION DE DECLARATION D'EXISTENCE

La préfète de Maine-et-Loire  
Officier de la Légion d'Honneur  
Officier de l'Ordre national du Mérite

Vu le code de l'environnement,

Vu l'arrêté du Préfet de la Région Centre-Val de Loire, Coordonnateur du Bassin Loire-Bretagne, en date du 18 novembre 2015, approuvant le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du Bassin Loire-Bretagne ;

Vu la déclaration d'existence déposée le 27 janvier 2017 au guichet unique de la police de l'eau, par la SCEA Pomiculture, domiciliée à La Garelière, 49440 FREIGNE, concernant l'existence d'un plan d'eau destiné à l'irrigation au lieu-dit «La Garelière» sur les parcelles cadastrées section C n°566 et 567 de la commune de FREIGNE.

Vu l'arrêté préfectoral en vigueur donnant délégation de signature en matière d'administration générale à Monsieur Didier GERARD, directeur départemental des territoires,

Vu l'arrêté préfectoral en vigueur portant subdélégation de signature en matière d'administration générale de Didier GERARD, directeur départemental des territoires de Maine-et-Loire, à Madame Isabelle SCHALLER, directrice départementale adjointe, et à certains agents de la direction départementale des territoires.

*Accuse réception à :* **SCEA Pomiculture**  
**« La Garelière »**  
**49400 FREIGNE**

de sa déclaration au titre des articles L.214-1 et suivants du code de l'environnement et lui notifie les prescriptions techniques générales. Les rubriques concernées visées à l'article R.214-1 du code de l'environnement sont les suivantes :





Rubrique	Intitulé	Régime	Arrêtés de prescriptions générales correspondant
3.2.3.0	Plans d'eau, permanents ou non : 1° Dont la superficie est supérieure ou égale à 3 ha (A) ; 2° Dont la superficie est supérieure à 0,1 ha mais inférieure à 3 ha (D).	Déclaration	

Les caractéristiques techniques de l'installation sont les suivantes :

- bassin versant **ERDRE**
- surface **6 887 m²**
- volume **38 774 m³**



## Documents agence de l'eau

	<b>F_18_RIR</b>		Enregistré 9 Mars 2016 
49144 20221 RIR 2015			
<b>DATE LIMITE DE RETOUR 31/03/2016</b> Le cachet de la poste faisant foi La déclaration est à retourner à l'adresse suivante sous pli affranchi  AGENCE DE L'EAU LOIRE-BRETAGNE 9 Avenue Buffon CS 36339 45063 ORLEANS CEDEX 2  <b>Référence Agence : 20221</b>  Si vous renvoyez votre déclaration après la date indiquée, les pénalités prévues à l'article L.213-11-7 du code de l'environnement seront appliquées au montant de votre redevance.		<b>DESTINATAIRE 20221</b>	
<b>CONCERNÉ</b>		EARL LA POMICULTURE CHEDET FRERES LA GARELIERE 49440 FREIGNE	
SIRET 38756914800019      NAF 0124Z		SIRET 38756914800019      NAF 0124Z	
En cas d'erreur, veuillez rectifier ou compléter les informations portées ci-dessus			
<b>REDEVANCE POUR PRÉLÈVEMENT SUR LA RESSOURCE EN EAU</b> <b>FORMULAIRE GÉNÉRAL</b>  <b>DÉCLARATION AU TITRE DE L'ANNÉE 2015</b>			
Vous pouvez aussi choisir de déclarer en ligne sur <a href="http://www.lesagencesdeleau.fr">www.lesagencesdeleau.fr</a> ou sur <a href="http://www.eau-loire-bretagne.fr">www.eau-loire-bretagne.fr</a> (24 heures sur 24 - 7 jours sur 7)			
<b>MODIFICATION INTERVENUE EN COURS D'ANNÉE (Cession, Fusion-Absorption, etc.) OU CESSATION D'ACTIVITÉ</b>			
Date de changement ou date de prise d'effet _____		SIRET _____ NAF _____	
2 Nouvelle dénomination et adresse _____			
<b>OBSERVATIONS</b>			
3			
<b>PERSONNE POUVANT FOURNIR DES INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES</b>			
4 Nom _____		Téléphone _____	
Fonction _____		Courriel _____ @ _____	
<b>NOM ET PRÉNOM DU SIGNATAIRE AUTORISÉ</b>			
5 Nom <u>CHEDET</u>		Fait à <u>Freigne</u>	
Prénom _____		Le <u>05 Mars 2016</u>	
Téléphone _____		SIGNATURE  	
Courriel <u>pomiculture @ orange.fr</u>			
Références à rappeler dans toute correspondance    49144 20221 RIR 2015			
Affaire suivie par Fatima-Zohra CHAIB		Tél 02 38 51 74 93      Courriel fatima-zohra.chaib@eau-loire-bretagne.fr	
La Loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés s'applique aux réponses faites à ce formulaire. Elle garantit un droit d'accès et de rectification pour les données vous concernant auprès de votre agence de l'eau.			

DÉCLARATION DES VOLUMES PRÉLEVÉS			
Concerne : 20221		EARL LA POMICULTURE CHEDET FRERES	
		Dispositifs de mesure	
Référence agence	32060		
Désignation	LA GARELIERE		
Commune	FREIGNE		
Nature de la ressource	NP - Nappe Profonde		
Usage de l'eau	IRR		
Points de prélèvement			
Caractéristiques des points de prélèvement	43672-1 LA GARELIERE RA- Prélèvement N° 1 FREIGNE Capacité = 20000 m3 Prof = 1 m		
Caractéristiques des dispositifs (mesure directe ou indirecte)			
Numéro constructeur			
Marque dispositif	DN80		
Type dispositif	Volumétrique		
Date validation agence impossibilité avérée mesure			
Date dernière vérification (ou mise en service)	22/12/2015		
Type vérification	Remise à neuf		
Date de la prochaine vérification	31/12/2024		
Coefficient de lecture	1.0		
Débit de l'installation (m3/h)	8.0		
Débit efficace m3/kW/h			
Relevés des Index des dispositifs			
Index de début d'année			
Index de fin d'année			
Volume mesuré (m³)			
Incident ou Changement de dispositif			
Date de l'arrêt			
Index début période d'arrêt			
Date reprise comptage			
Index reprise comptage			
Volume estimé pendant l'arrêt			
Caractéristiques de l'activité			
Irrigation aspersion : ha culture irrigué			
Irrigation autre procédé : ha culture irrigué			
Irrigation gravitaire : ha culture irrigué			
Volume antigel			
Volume forfaitaire (m³) (voir notice)		60 000 m³.	
Renseignements complémentaires			
<p>20 ha x 3000 l. = 60 000 m³.</p> <p>La mise en service des compteurs a été mise en place le 22/12/2015 donc sera effectif uniquement pour 2016.</p>			





4914420221RIR2016

DATE LIMITE DE RETOUR 31/03/2017

Le cachet de la poste faisant foi

La déclaration est à retourner à l'adresse suivante sous pli affranchi

Agence de l'eau Loire-Bretagne  
9 avenue Buffon  
CS 36339  
45063 ORLEANS CEDEX 2

Si vous renvoyez votre déclaration après la date indiquée, les pénalités  
prévues à l'article L.213-11-7 du code de l'environnement seront appliquées au  
montant de votre redevance.

CONCERNE C20221\_RIR

SIRET 38756914800019 NAF 0124Z  
SCEA LA POMICULTURE  
CHEDET ERIC JMARC

LA GARELIERE  
49440 FREIGNE

DESTINATAIRE 20221

SCEA LA POMICULTURE  
CHEDET ERIC JMARC

LA GARELIERE  
49440 FREIGNE

SIRET 38756914800019

NAF 0124Z

En cas d'erreur, veuillez rectifier ou compléter les informations portées ci-dessus.

## REDEVANCE POUR PRÉLÈVEMENT SUR LA RESSOURCE EN EAU

### FORMULAIRE GÉNÉRAL IRRIGATION

### DÉCLARATION AU TITRE DE L'ANNÉE 2016

Vous pouvez aussi choisir de déclarer en ligne sur <https://teleservices.lesagencesdeleau.fr> ou sur <http://www.eau-loire-bretagne.fr/> (24 heures sur 24 - 7 jours sur 7).

MODIFICATION INTERVENUE EN COURS D'ANNÉE (CESSION, FUSION-ABSORPTION, ETC.) OU CESSATION D'ACTIVITÉ

Date de changement ou date de prise d'effet \_\_\_\_\_ SIRET \_\_\_\_\_ NAF \_\_\_\_\_

Nouvelle dénomination et adresse \_\_\_\_\_

## OBSERVATIONS

compteur installé en 2017

## PERSONNE POUVANT FOURNIR DES INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

Nom CHEDET Eric Téléphone 0241920491Fonction 06.38.27.62.21 Courriel pomiculture@orange.fr

## NOM ET PRÉNOM DU SIGNATAIRE AUTORISÉ

Nom CHEDET Eric Fait à \_\_\_\_\_ SIGNATUREPrénom \_\_\_\_\_ Le 23/02/2017Téléphone 0241920491 Courriel pomiculture@orange.fr

Références à rappeler dans toute correspondance 4914420221RIR2016

Affaire suivie par Fatima-Zohra CHAIBTel 0238517493Courriel fatima-zohra.chaib@eau-loire-bretagne.fr

La Loi n°78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés s'applique aux réponses faites à ce formulaire.  
Elle garantit un droit d'accès et de rectification pour les données vous concernant auprès de votre agence de l'eau.

1 / 3

DECLARATION DES VOLUMES PRELEVES			
Concerné : <b>C20221_RIR</b>			
		Dispositifs de mesure	
Référence agence	32060		
Désignation	LA GARELIERE		
Commune	FREIGNE		
Nature de la ressource	NAPPE PROFONDE		
Usage de l'eau	Irrigation (sauf gravitaire)		
Points de prélèvement			
Caractéristiques des points de prélèvement	43671-1 LA GARELIERE- Prélèvement N° 1 FREIGNE Prof = 52 m		
Caractéristiques des dispositifs (mesure directe ou indirecte)			
Numéro constructeur			
Marque dispositif	DN80		
Type dispositif	Volumétrique		
Date validation agence impossibilité avérée mesure			
Date dernière vérification (ou mise en service)	22/12/2015		
Type vérification	Remise à neuf		
Date de la prochaine vérification	31/12/2024		
Coefficient de lecture	1		
Débit de l'installation (m3/h)	8		
Débit efficace m3/kW/h			
Relevés des index des dispositifs			
Index de début d'année	0		
Index de fin d'année	0		
Volume mesuré (m³)	0		
Incident ou Changement de dispositif	Date de l'arrêt		
	Index début période d'arrêt		
	Date reprise		
	Index reprise		
	Volume estimé pendant l'arrêt (voir notice)		
Caractéristiques de l'activité (forfait)			
Irrigation aspersion : ha culture irrigué			
Irrigation autre procédé : ha culture irrigué	20		
Irrigation gravitaire : ha culture irrigué			
Volume antigel			
Renseignements complémentaires			
Volume autorisé par l'acte administratif SAU			

## DÉCLARATION DES VOLUMES PRÉLEVÉS AU TITRE DE L'ANNÉE 2016

### DESCRIPTION DÉTAILLÉE DES POINTS DE PRÉLÈVEMENT RELIÉS AUX COMPTEURS

Référence agence (compteur): <b>32060</b> Désignation ouvrage : <b>LA GARELIERE</b> 43672-1 LA GARELIERE RA-Prélèvement N° 1 FREIGNE Capacité = 20000 m3 Prof = 1 m	Référence agence (compteur): Désignation ouvrage :	Référence agence (compteur): Désignation ouvrage :
Référence agence (compteur): Désignation ouvrage :	Référence agence (compteur): Désignation ouvrage :	Référence agence (compteur): Désignation ouvrage :
Référence agence (compteur): Désignation ouvrage :	Référence agence (compteur): Désignation ouvrage :	Référence agence (compteur): Désignation ouvrage :

Étude au cas par cas