



Liberté • Égalité • Fraternité  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Ministère chargé de  
l'environnement

# Demande d'examen au cas par cas préalable à la réalisation éventuelle d'une évaluation environnementale

Article R. 122-3 du code de l'environnement



N° 14734\*03

*Ce formulaire sera publié sur le site internet de l'autorité environnementale  
Avant de remplir cette demande, lire attentivement la notice explicative*

Cadre réservé à l'autorité environnementale		
Date de réception :	Dossier complet le :	N° d'enregistrement :
<b>9/5/2022</b>	<b>9/5/2022</b>	<b>2022-6247</b>

## 1. Intitulé du projet

Création et exploitation d'un forage agricole

## 2. Identification du (ou des) maître(s) d'ouvrage ou du (ou des) pétitionnaire(s)

### 2.1 Personne physique

Nom  Prénom

### 2.2 Personne morale

Dénomination ou raison sociale

Nom, prénom et qualité de la personne habilitée à représenter la personne morale

RCS / SIRET  Forme juridique

**Joignez à votre demande l'annexe obligatoire n°1**

## 3. Catégorie(s) applicable(s) du tableau des seuils et critères annexé à l'article R. 122-2 du code de l'environnement et dimensionnement correspondant du projet

N° de catégorie et sous-catégorie	Caractéristiques du projet au regard des seuils et critères de la catégorie <i>(Préciser les éventuelles rubriques issues d'autres nomenclatures (ICPE, IOTA, etc.))</i>
Forages et mines : n°27	Irrigation de 95 ha de cultures Forage projeté de 80 m Dossier loi sur l'eau IOTA : 1.1.1.0.

## 4. Caractéristiques générales du projet

**Doivent être annexées au présent formulaire les pièces énoncées à la rubrique 8.1 du formulaire**

### 4.1 Nature du projet, y compris les éventuels travaux de démolition

M. Hugo LEVESQUE, gérant de la SCEA Prehaut, souhaite faire réaliser un second ouvrage de captage d'eau souterraine, pour irriguer 150 ha de cultures à Boubiers (60).

## 4.2 Objectifs du projet

Le forage capte la masse d'eau « Eocène et craie du Vexin français (masse d'eau n°3107) ». Le débit souhaité est de 50 m<sup>3</sup>/h, pour un prélèvement annuel de 184 000 m<sup>3</sup>, dont 120 000 sont déjà autorisés sur le forage existant exploité et déjà autorisé par la DDT..

## 4.3 Décrivez sommairement le projet

### 4.3.1 dans sa phase travaux

Les travaux dureront moins de 1 mois et le déroulement pourrait être le suivant :

Semaine 1 et 2 :

installation et mise en chantier

réalisation d'un sondage de reconnaissance pour validation de la lithologie et localisation des arrivées d'eau

alésage du forage

équipement du forage avec tubages

complétion et cimentation annulaire sous pression

Semaine 3 :

nettoyage de l'ouvrage par air-lift

pompage par paliers

pompage de longue durée

### 4.3.2 dans sa phase d'exploitation

Le forage capte la masse d'eau « Eocène et craie du Vexin français (masse d'eau n°3107) ». Le débit souhaité est de 50 m<sup>3</sup>/h, pour un prélèvement annuel de 184 000 m<sup>3</sup>.

#### 4.4 A quelle(s) procédure(s) administrative(s) d'autorisation le projet a-t-il été ou sera-t-il soumis ?

La décision de l'autorité environnementale devra être jointe au(x) dossier(s) d'autorisation(s).

Il ne fait à l'heure actuel l'objet d'aucune autre procédure.

#### 4.5 Dimensions et caractéristiques du projet et superficie globale de l'opération - préciser les unités de mesure utilisées

Grandeurs caractéristiques	Valeur(s)
Forage d'une profondeur de 80 m avec une emprise de 3 m <sup>2</sup>	

#### 4.6 Localisation du projet

Adresse et commune(s)  
d'implantation

voir annexes

Coordonnées géographiques<sup>1</sup>

Long. \_\_\_° \_\_\_' \_\_\_" Lat. \_\_\_° \_\_\_' \_\_\_"

Pour les catégories 5° a), 6° a), b) et c), 7° a), b) 9° a), b), c), d), 10°, 11° a) b), 12°, 13°, 22°, 32°, 34°, 38° ; 43° a), b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement :

Point de départ :

Long. \_\_\_° \_\_\_' \_\_\_" Lat. \_\_\_° \_\_\_' \_\_\_"

Point d'arrivée :

Long. \_\_\_° \_\_\_' \_\_\_" Lat. \_\_\_° \_\_\_' \_\_\_"

Communes traversées :

Joignez à votre demande les annexes n° 2 à 6

4.7 S'agit-il d'une modification/extension d'une installation ou d'un ouvrage existant ? Oui  Non

4.7.1 Si oui, cette installation ou cet ouvrage a-t-il fait l'objet d'une évaluation environnementale ? Oui  Non

4.7.2 Si oui, décrivez sommairement les différentes composantes de votre projet et indiquez à quelle date il a été autorisé ?

<sup>1</sup> Pour l'outre-mer, voir notice explicative

## 5. Sensibilité environnementale de la zone d'implantation envisagée

Afin de réunir les informations nécessaires pour remplir le tableau ci-dessous, vous pouvez vous rapprocher des services instructeurs, et vous référer notamment à l'outil de cartographie interactive CARMEN, disponible sur le site de chaque direction régionale.

Le site Internet du ministère en charge de l'environnement vous propose, dans la rubrique concernant la demande de cas par cas, la liste des sites internet où trouver les données environnementales par région utiles pour remplir le formulaire.

Le projet se situe-t-il :	Oui	Non	Lequel/Laquelle ?
Dans une zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique de type I ou II (ZNIEFF) ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
En zone de montagne ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans une zone couverte par un arrêté de protection de biotope ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Sur le territoire d'une commune littorale ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans un parc national, un parc naturel marin, une réserve naturelle (nationale ou régionale), une zone de conservation halieutique ou un parc naturel régional ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Sur un territoire couvert par un plan de prévention du bruit, arrêté ou le cas échéant, en cours d'élaboration ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans un bien inscrit au patrimoine mondial ou sa zone tampon, un monument historique ou ses abords ou un site patrimonial remarquable ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans une zone humide ayant fait l'objet d'une délimitation ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le projet n'est pas concerné par des zones humides

Dans une commune couverte par un plan de prévention des risques naturels prévisibles (PPRN) ou par un plan de prévention des risques technologiques (PPRT) ? Si oui, est-il prescrit ou approuvé ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans un site ou sur des sols pollués ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans une zone de répartition des eaux ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans un périmètre de protection rapprochée d'un captage d'eau destiné à la consommation humaine ou d'eau minérale naturelle ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans un site inscrit ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
<b>Le projet se situe-t-il, dans ou à proximité :</b>	<b>Oui</b>	<b>Non</b>	<b>Lequel et à quelle distance ?</b>
D'un site Natura 2000 ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
D'un site classé ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

6. Caractéristiques de l'impact potentiel du projet sur l'environnement et la santé humaine au vu des informations disponibles

6.1 Le projet envisagé est-il **susceptible** d'avoir les incidences notables suivantes ?

Veillez compléter le tableau suivant :

Incidences potentielles		Oui	Non	De quelle nature ? De quelle importance ? <i>Appréciez sommairement l'impact potentiel</i>
<b>Ressources</b>	Engendre-t-il des prélèvements d'eau ? Si oui, dans quel milieu ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Prélèvement d'eau souterraine de 184 000 m <sup>3</sup> , dans la masse d'eau "Eocène et craie du Vexin français". Dont 120 000 m <sup>3</sup> sont déjà autorisés pour le premier forage exploité par la SCEA
	Impliquera-t-il des drainages / ou des modifications prévisibles des masses d'eau souterraines ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Est-il excédentaire en matériaux ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Les déblais (éléments naturels) seront décantés puis épandus sur les terres agricoles
	Est-il déficitaire en matériaux ? Si oui, utilise-t-il les ressources naturelles du sol ou du sous-sol ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
<b>Milieu naturel</b>	Est-il susceptible d'entraîner des perturbations, des dégradations, des destructions de la biodiversité existante : faune, flore, habitats, continuités écologiques ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Si le projet est situé dans ou à proximité d'un site Natura 2000, est-il susceptible d'avoir un impact sur un habitat / une espèce inscrit(e) au Formulaire Standard de Données du site ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

	Est-il susceptible d'avoir des incidences sur les autres zones à sensibilité particulière énumérées au 5.2 du présent formulaire ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il la consommation d'espaces naturels, agricoles, forestiers, maritimes ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le forage sera situé en plein champ, il aura une emprise au sol de 3 m <sup>2</sup> .
<b>Risques</b>	Est-il concerné par des risques technologiques ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Est-il concerné par des risques naturels ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des risques sanitaires ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	La cimentation prévue et la tête de forage limiteront tous risques de pollution accidentelle de la nappe via le forage.
	Est-il concerné par des risques sanitaires ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
<b>Nuisances</b>	Engendre-t-il des déplacements/des trafics	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Est-il source de bruit ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Est-il concerné par des nuisances sonores ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

	<p>Engendre-t-il des odeurs ?</p> <p>Est-il concerné par des nuisances olfactives ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	<p>Engendre-t-il des vibrations ?</p> <p>Est-il concerné par des vibrations ?</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>Engendre des vibrations très légère pendant la période de travaux à proximité immédiate de la machine de forage (&lt; 10m).</p>
	<p>Engendre-t-il des émissions lumineuses ?</p> <p>Est-il concerné par des émissions lumineuses ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
<b>Emissions</b>	<p>Engendre-t-il des rejets dans l'air ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	<p>Engendre-t-il des rejets liquides ?</p> <p>Si oui, dans quel milieu ?</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>le Forage servira à l'irrigation de culture avec l'eau pompée dans l'aquifère.</p>
	<p>Engendre-t-il des effluents ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	<p>Engendre-t-il la production de déchets non dangereux, inertes, dangereux ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	



<b>Patrimoine / Cadre de vie / Population</b>	Est-il susceptible de porter atteinte au patrimoine architectural, culturel, archéologique et paysager ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des modifications sur les activités humaines (agriculture, sylviculture, urbanisme, aménagements), notamment l'usage du sol ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

**6.2 Les incidences du projet identifiées au 6.1 sont-elles susceptibles d'être cumulées avec d'autres projets existants ou approuvés ?**

Oui  Non  Si oui, décrivez lesquelles :

La SCEA exploité déjà un premier forage autorisé par la DDT dans la même nappe pour un volume de 120 000 m<sup>3</sup>/an. Le projet final est d'exploité 184000 m<sup>3</sup>/an pour les deux forages.

**6.3 Les incidences du projet identifiées au 6.1 sont-elles susceptibles d'avoir des effets de nature transfrontière ?**

Oui  Non  Si oui, décrivez lesquels :

6.4 Description, le cas échéant, des mesures et des caractéristiques du projet destinées à éviter ou réduire les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine (pour plus de précision, il vous est possible de joindre une annexe traitant de ces éléments) :

### 7. Auto-évaluation (facultatif)

Au regard du formulaire rempli, estimez-vous qu'il est nécessaire que votre projet fasse l'objet d'une évaluation environnementale ou qu'il devrait en être dispensé ? Expliquez pourquoi.

Les incidences du forage et de son exploitation sont minimales, il ne nous semble dès lors pas nécessaire de réaliser une évaluation environnementale.

### 8. Annexes

#### 8.1 Annexes obligatoires

Objet		
1	Document CERFA n°14734 intitulé « informations nominatives relatives au maître d'ouvrage ou pétitionnaire » - <b>non publié</b> ;	<input checked="" type="checkbox"/>
2	Un plan de situation au 1/25 000 ou, à défaut, à une échelle comprise entre 1/16 000 et 1/64 000 (il peut s'agir d'extraits cartographiques du document d'urbanisme s'il existe) ;	<input checked="" type="checkbox"/>
3	Au minimum, 2 photographies datées de la zone d'implantation, avec une localisation cartographique des prises de vue, l'une devant permettre de situer le projet dans l'environnement proche et l'autre de le situer dans le paysage lointain ;	<input checked="" type="checkbox"/>
4	Un plan du projet <u>ou</u> , pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux catégories 5° a), 6°a), b) et c), 7°a), b), 9°a), b), c), d), 10°, 11°a), b), 12°, 13°, 22°, 32, 38° ; 43° a) et b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement un projet de tracé ou une enveloppe de tracé ;	<input checked="" type="checkbox"/>
5	Sauf pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux 5° a), 6°a), b) et c), 7° a), b), 9°a), b), c), d), 10°, 11°a), b), 12°, 13°, 22°, 32, 38° ; 43° a) et b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement : plan des abords du projet (100 mètres au minimum) pouvant prendre la forme de photos aériennes datées et complétées si nécessaire selon les évolutions récentes, à une échelle comprise entre 1/2 000 et 1/5 000. Ce plan devra préciser l'affectation des constructions et terrains avoisinants ainsi que les canaux, plans d'eau et cours d'eau ;	<input checked="" type="checkbox"/>
6	Si le projet est situé dans un site Natura 2000, un plan de situation détaillé du projet par rapport à ce site. Dans les autres cas, une carte permettant de localiser le projet par rapport aux sites Natura 2000 sur lesquels le projet est susceptible d'avoir des effets.	<input checked="" type="checkbox"/>

## 8.2 Autres annexes volontairement transmises par le maître d'ouvrage ou pétitionnaire

Veillez compléter le tableau ci-joint en indiquant les annexes jointes au présent formulaire d'évaluation, ainsi que les parties auxquelles elles se rattachent

Objet

## 9. Engagement et signature

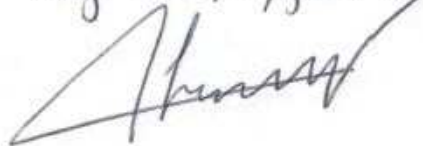
Je certifie sur l'honneur l'exactitude des renseignements ci-dessus



Fait à Boubiers

le, 05/05/2022

Signature

Hugy LEVESQUE, gérant SCEA PNEUMAT  




Liberté • Égalité • Fraternité  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Ministère chargé  
de  
l'environnement

## Annexe n°1 à la demande d'examen au cas par cas préalable à la réalisation d'une étude d'impact

### Informations nominatives relatives au maître d'ouvrage ou pétitionnaire À JOINDRE AU FORMULAIRE CERFA N° 14734

NOTA : CETTE ANNEXE DOIT FAIRE L'OBJET D'UN DOCUMENT NUMÉRISÉ PARTICULIER  
LORSQUE LA DEMANDE D'EXAMEN AU CAS PAR CAS EST ADRESSÉE À L'AUTORITÉ ENVIRONNEMENTALE  
PAR VOIE ÉLECTRONIQUE

#### Personne physique

Adresse

Numéro

Extension

Nom de la voie

Code Postal

Localité

Pays

Tél

Fax

Courriel

@

#### Personne morale

Adresse du siège social

Numéro

25

Extensio  
n

Nom de la voie

rue du Chêne

Code postal

6 0 2 4 0

Localité

Boubiers

Pays

France

Tél

Fax

Courriel

levesque.hugo@outlook.com

#### Personne habilitée à fournir des renseignements sur la présente demande

Nom

PETIT

Prénom

Pierre-Vincent

Qualité

Hydrogéologue - société HydroGéologues Conseil

Tél

254882601

Fax

Courriel

hydro37@hydrogeol.fr

En cas de co-maîtrise d'ouvrage, listez au verso l'ensemble des maîtres d'ouvrage.

## INTRODUCTION

M. Hugo LEVESQUE, gérant de la SCEA Prehaut, souhaite faire réaliser un second ouvrage de captage d'eau souterraine, pour irriguer 150 ha de cultures à Boubiers (60).

Le forage capte la masse d'eau « Eocène et craie du Vexin français (masse d'eau n°3107) ». Le débit souhaité est de 50 m<sup>3</sup>/h, pour un prélèvement annuel de 184 000 m<sup>3</sup>.

D'après la Mission InterService de l'Eau et de l'Environnement de l'Oise, et conformément aux articles L214-1 à 11, et aux décrets associés établis ou non en Conseil d'Etat, le projet est soumis à déclaration en Préfecture pour la création et l'exploitation d'ouvrages : rubrique 1.1.1.0. Cette déclaration nécessite l'établissement et l'envoi d'une notice d'incidence en Préfecture.

M. Hugo LEVESQUE a confié à **HydroGéologues Conseil** la rédaction de cette notice d'incidence.

Les caractéristiques du futur ouvrage sont consignées dans la présente notice d'incidence qui aborde les points suivants :

- nom et adresse du demandeur ;
- emplacement des installations ;
- nature et consistance, volume et objet des ouvrages ;
- synthèse géologique, hydrogéologique et environnementale ;
- incidences de l'opération sur la ressource et le milieu naturel ;
- mesures compensatoires ou correctives, moyens de surveillance et d'intervention prévus ;
- plans, coupes techniques et coupes géologiques.

Dans ce rapport, le contexte géologique et le contexte hydrogéologique seront analysés, ce qui permettra de définir l'environnement et la vulnérabilité du site.

Une fois les travaux réalisés et les résultats interprétés, un compte rendu de travaux avec le dossier réglementaire préalable à l'exploitation du forage sera envoyé à la Préfecture.

# 1 IDENTIFICATION DU PROJET

**Création d'un forage captant la nappe de l'Eocène et craie du Vexin français  
(masse d'eau n°3107)**

**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.

<b>SCEA Prehaut</b> N° SIRET : 325 676 807 00010	Le Grand Pré 60 240 BOUBIERS
<b>M. HUGO LEVESQUE</b>	Tel. : 06.31.94.96.94 <a href="mailto:levesque.hugo@outlook.com">levesque.hugo@outlook.com</a>

Département	Commune	Adresse	Désignation	N° BSS
OISE	BOUBIERS	Le Grand pré Champ Fourcelle	Forage F1 Forage F2	BSS000JSDR à attribuer

## 2 JUSTIFICATION DES BESOINS

Les alternatives au projet de forage :

1. Prélèvement en rivière : le prélèvement en rivière aurait des effets négatifs sur le milieu (habitats et espèces concernées par ce biotope ; régime hydraulique).
2. Retenue collinaire : compte tenu du volume annuel estimé (184 000 m<sup>3</sup>/an) pour le projet d'irrigation, la mise en place d'une retenue collinaire entraîne une emprise foncière très importante.

La Surface Agricole Utile (S.A.U) est de 174 hectares et la Surface Irrigable (S.I.) est de 150 hectares.

**Ce nouveau forage et la demande d'augmentation du volume ont pour but de sécuriser la filière d'approvisionnement en circuit court de légumes et notamment de haricots verts frais dans la région de Boubiers dans un contexte de réchauffement climatique.**

Les besoins en eau sont détaillés dans le tableau suivant :

**Tableau 1 : besoins en eau**

Cultures	Superficie (ha)	Période d'irrigation	Volume (m <sup>3</sup> /ha/an)	Volume annuel (m <sup>3</sup> )
Betteraves	10	Avril - septembre	750	7 500
Légumes variés	70	Avril - septembre	2 200	154 000
Pomme de terre	10	Mai - septembre	1 500	15 000
Oignons	5	Mai - septembre	1 500	7 500
			<b>TOTAL</b>	<b>184 000</b>

La période d'exploitation du captage s'étalera sur 180 jours, durée à appliquer sur diverses périodes de pompage, comprises entre les mois d'avril et d'octobre.

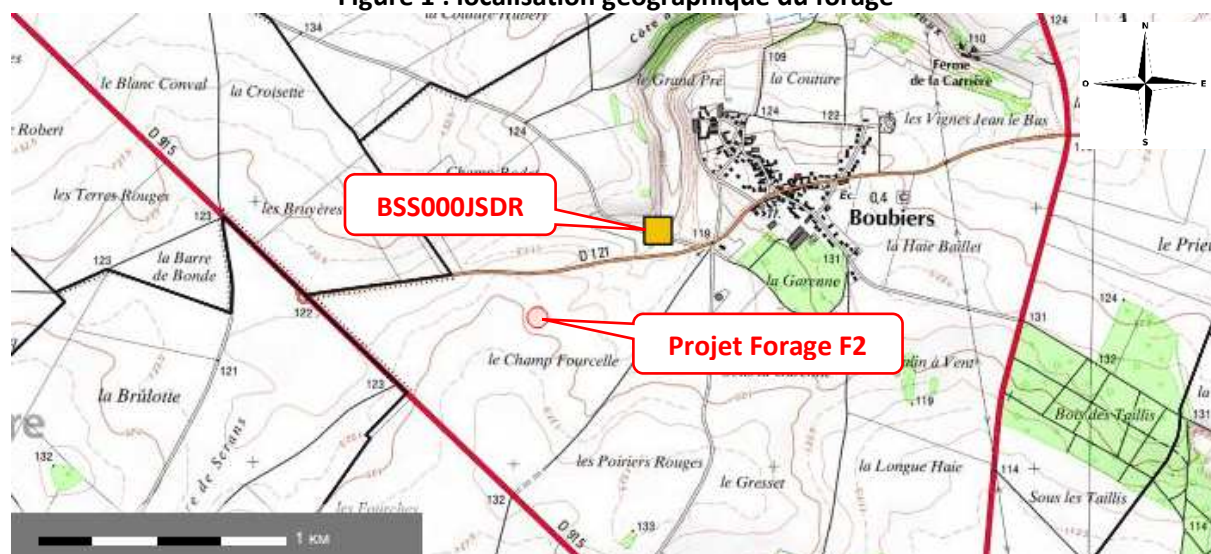
**Le volume d'exploitation souhaité est donc de 184 000 m<sup>3</sup>/an réparti sur les 2 forages pour un débit maximum de 50 m<sup>3</sup>/h pour le forage F2 (70 m<sup>3</sup>/h autorisé pour le forage F1).**

## 3 SITUATION GEOGRAPHIQUE

### 3.1 LOCALISATION GEOGRAPHIQUE

Le site est localisé sur la commune de Boubiers dans le département de l’Oise. Cette région se caractérise par des plateaux entaillés par le réseau hydrographique. L'altitude de la zone étudiée varie de + 80 à + 140 m NGF.

Figure 1 : localisation géographique du forage



D’après le plan topographique (**figure 1**) et Infoterre (**document 2**), les coordonnées Lambert 93 du site sont les suivantes :

Tableau 2 : coordonnées géographiques prévisionnelles du forage

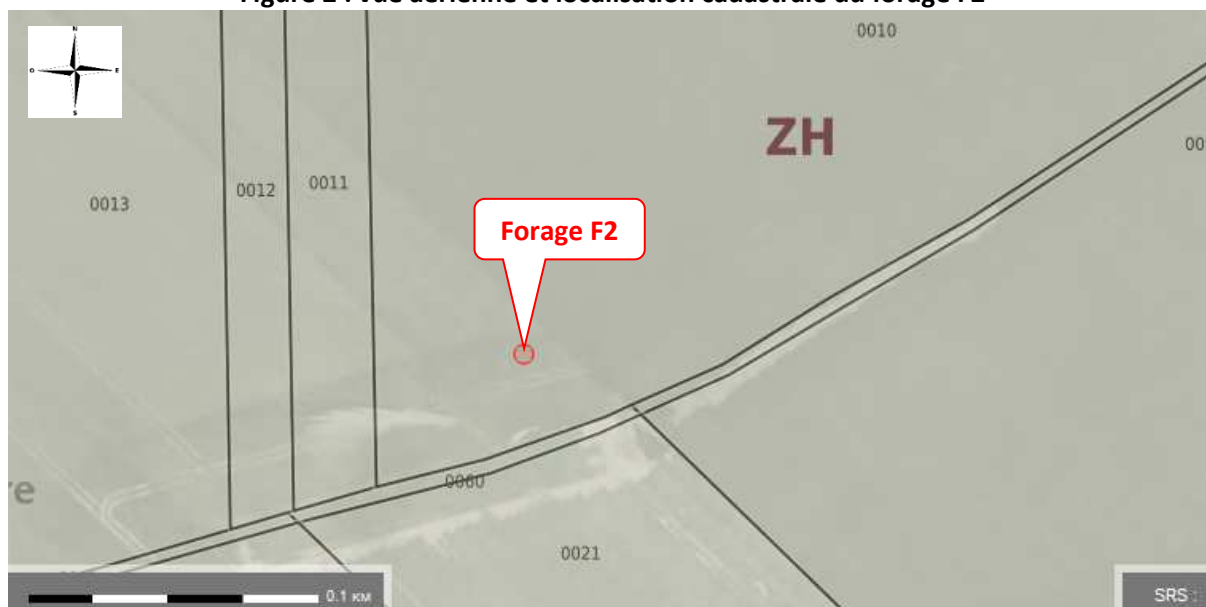
Ouvrage	Coordonnées Lambert 93		Altitude
	X (m)	Y (m)	Z (m NGF)
BSS000JSDR	617 200	6 902 773	+ 105
Forage F2	616 729	6 902 441	+ 124



### 3.3 LOCALISATION CADASTRALE

D'après le cadastre et Géoportail (**documents 3**), les coordonnées cadastrales du forage sont les suivantes.

**Figure 2 : vue aérienne et localisation cadastrale du forage F2**



**Tableau 3 : coordonnées cadastrales du forage**

Ouvrages	Département	Commune	Section	Parcelle	Description
BSS000JSDR	60	Boubiers	G	298	Champs
Forage F2			ZH	10	Champs

### 3.4 TOPOGRAPHIE ET HYDROGRAPHIE

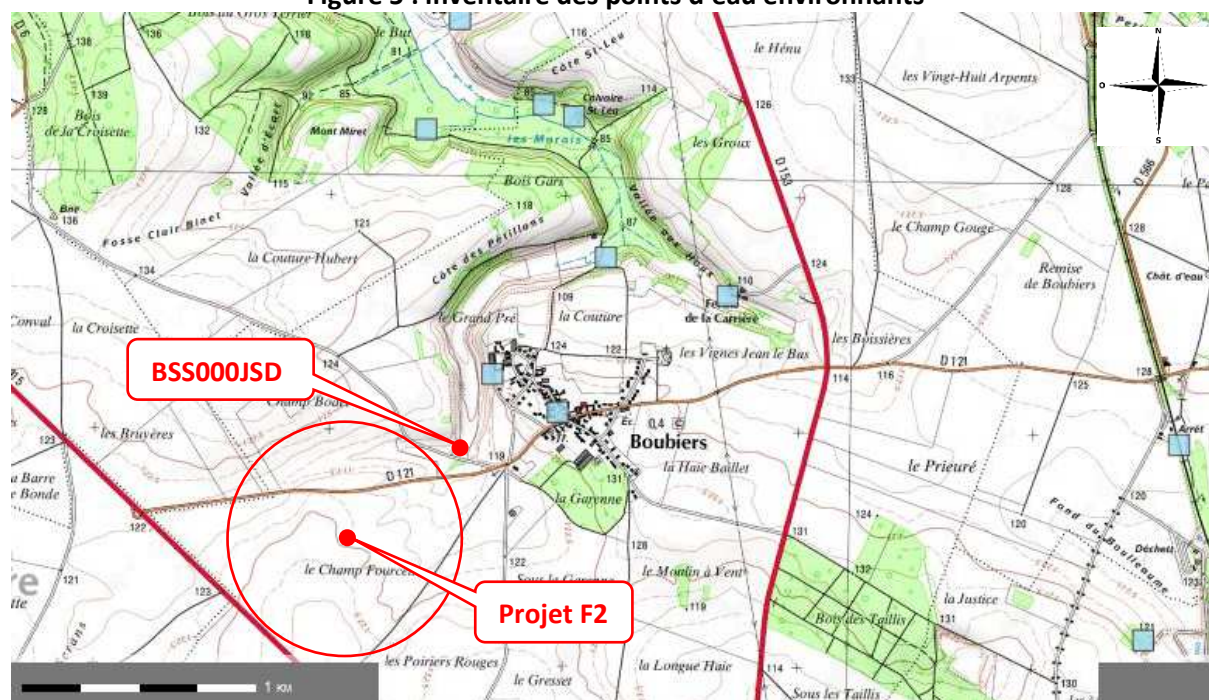
D'après la carte IGN de Chaumont-en-Vexin (2212 O) (**document 1**), la zone d'étude se situe au sommet d'un plateau culminant à une altitude d'environ + 140 m NGF cisailé par le réseau hydrographique local (Réveillon et Troësne).



### 5.3 INVENTAIRE DES OUVRAGES ENVIRONNANTS

Aucun ouvrage n'est recensé dans un rayon de 500 m autour du forage (**document 2**).

**Figure 5 : inventaire des points d'eau environnants**



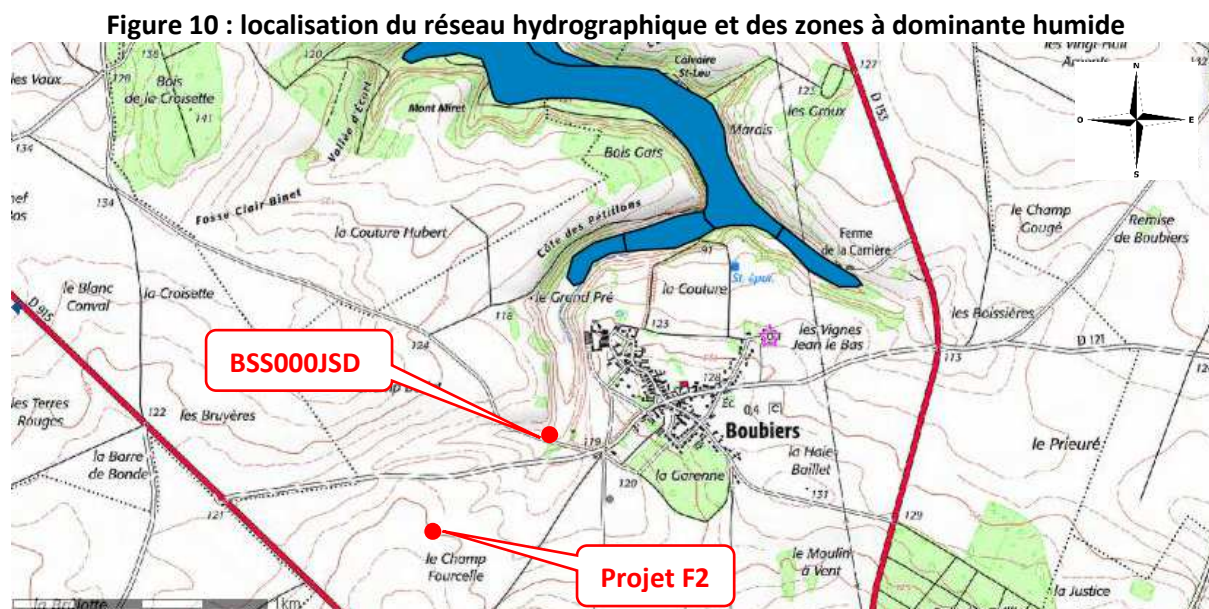
### 5.4 CARACTERISTIQUES PIEZOMETRIQUE DE LA NAPPE DU CUISIEN

La piézométrie du secteur a été réalisée dans le secteur du projet en 1970 ("Données géologiques et hydrogéologiques acquises à la date du 31/12/1970 sur le territoire de la feuille topographique à 1/50 000 MERU – 126 (Oise) ; par le BRGM, 1971") par le BRGM.

Le niveau s'établissait vers + 97 m NGF soit environ 27 m/sol pour le projet F2.

## 7 CARACTERISTIQUES HYDROLOGIQUE

La localisation des forages (réalisé et projetés) vis-à-vis des zones à dominante humide est des eaux superficielles est présentés ci-après.



Le projet F2 est situé hors zonage à plus de 1 150 m de la zone à dominante humide.

## 8 VULNERABILITE

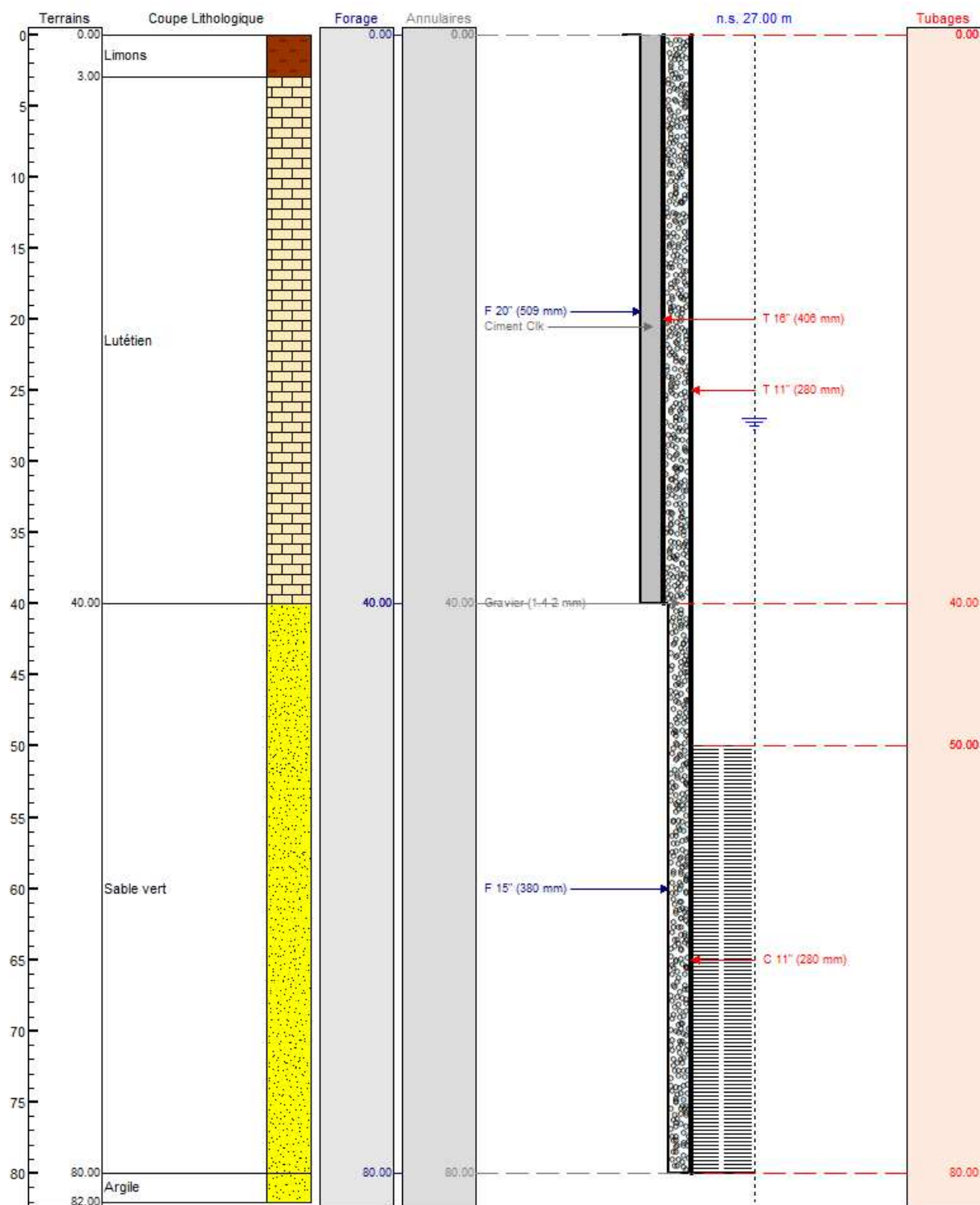
### 8.1 HYDROGEOLOGIE

<i>Formations imperméables :</i>	absence.
<i>Niveau statique :</i>	le niveau statique se situe vers + 97 m NGF soit vers 27 m/sol.
<i>Perméabilité de l'aquifère :</i>	perméabilité d'interstices et de fissures.

### 8.2 GEOMORPHOLOGIE

<i>Zones fissurées :</i>	présentes dans les calcaires.
<i>Topographie :</i>	vallée.

Figure 13 : coupe prévisionnelle du forage



Bien entendu, ces caractéristiques, sont valides sous réserve de rencontrer au droit du site, les mêmes conditions géologiques et hydrogéologiques que celles observés dans le secteur étudié.

## 11 INCIDENCE DU FORAGE

### 11.1 INCIDENCE SUR LES EAUX SOUTERRAINES

#### 11.1.1 Incidence qualitative

Les moyens de protection prévus par le déclarant (protection étanche : tête de forage, cimentation annulaire) permettent de limiter les infiltrations d'eau dans l'ouvrage et d'offrir une certaine protection de la ressource en eau souterraine vis-à-vis des pollutions superficielles.

Dans ces conditions, la présence de ce nouveau forage ne devrait pas avoir d'influence négative sur la qualité chimique des eaux de la nappe. En outre, le respect des recommandations d'exploitation et l'entretien courant des installations permettront de limiter les incidences sur cette nappe, dont la qualité ne sera pas altérée.

#### 11.1.2 Incidence quantitative

##### 11.1.2.1 Prélèvement sur la nappe

L'exploitation est estimée à 184 000 m<sup>3</sup>/an pour les deux forages avec un débit de 70 m<sup>3</sup>/h pour F1 et de 50 m<sup>3</sup>/h F2.

##### 11.1.2.2 Rayon d'action

Lors de l'exploitation du forage, on observera localement une baisse du niveau piézométrique de la nappe au droit et aux alentours du puits. L'influence de l'exploitation du forage sur la nappe détermine un cône de rabattement au droit duquel se crée une dépression de la nappe induite par le pompage.

L'extension horizontale de ce cône de rabattement ou de charge est calculée à partir de l'approximation logarithmique de JACOB :

$$s = \frac{0,183Q}{T} \log \frac{2,25Tt}{r^2S}$$

où :

*s* = rabattement de la nappe (en m) calculé à une distance *d* (en m) ;

*Q* = "débit maximum" ;

*T* = transmissivité en **m<sup>2</sup>/s** ;

$S =$  coefficient d'emmagasinement égal à 1 % (document 13) ;

$t =$  temps exprimé en secondes.

On considère ici que le rabattement induit au droit du forage de pompage est symétrique et théorique.

Le rayon d'action du forage est la zone à l'intérieur de laquelle l'influence du forage se manifeste. Au-delà de ce rayon, le rabattement ou la charge du(e) au forage est supposé nul(le). Le calcul du rayon d'action est déduit de l'équation de Jacob suivante :

$$R = 1,5\sqrt{(Tt/S)}$$

où :

$t =$  temps égal exprimé en secondes ;

$R =$  rayon d'action, c'est-à-dire la distance théorique à partir de laquelle le rabattement induit par le pompage devient nul (en m).

Le calcul théorique réalisé à l'aide de ces formules est valide pour un milieu homogène et isotrope et

Le calcul théorique réalisé à l'aide de ces formules est valide pour un milieu homogène et isotrope et en l'absence d'alimentation de la nappe (en ce qui nous concerne, il s'agit d'un calcul sécuritaire) pour plusieurs scénarios.

Volume annuel	184 000 m <sup>3</sup> /an répartis équitablement sur les 2 ouvrages	
Débit de pointe	70 m <sup>3</sup> /h pendant 55 jours	50 m <sup>3</sup> /h pendant 77 jours
Débit moyen	21 m <sup>3</sup> /h pendant 6 mois	21 m <sup>3</sup> /h pendant 6 mois

Le résultat des calculs du rayon d'action du forage calculé à différents pas de temps est présenté dans le tableau suivant.

**Tableau 9 : cône de rabattement du forage F1 au débit maximum de 70 m<sup>3</sup>/h**

Rabattement de la nappe (en m)		Paramètres de calcul					Transmissivité = 1.10-2 m <sup>2</sup> /s		Rayon d'action (en m)
							Coefficient d'emmagasinement = 1 %		
		Distance 'd' par rapport au forage					Débit d'exploitation = 70 m <sup>3</sup> /h		
							425 m	825 m	
Temps de pompage	7 jours	0.31	0.11	-	-	-	0.35	1167	
	30 jours	0.54	0.33	0.12	-	-	0.58	2415	
	55 jours	0.63	0.43	0.21	0.08	-	0.67	3270	

Le rayon d'action estimé à partir des hypothèses posées par le calcul est d'environ 3300 m pour un prélèvement continu sur 55 jours. L'incidence sur l'ouvrage le plus proche serait de moins de 70 cm soit moins que les variations naturelles de la nappe et donc négligeable pour un ouvrage de près de 40 m de profondeur.

**Tableau 10 : cône de rabattement du forage F1 au débit moyen de 21 m<sup>3</sup>/h**

Rabattement de la nappe (en m)		Paramètres de calcul					Transmissivité = 1.10-2 m <sup>2</sup> /s	
							Coefficient d'emmagasinement = 1 %	
				Débit d'exploitation = 21 m <sup>3</sup> /h				
				Distance 'd' par rapport au forage				
		750 m	1500 m	3000 m	4500 m	6000 m	Ouvrage le plus proche 01265X0024 à 370 m	
Temps de pompage	1 mois	0.11	0.04	-	-	-	0.17	2432
	3 mois	0.16	0.10	0.03	-	-	0.23	4212
	6 mois	0.19	0.13	0.06	0.03	-	0.26	5956

Le rayon d'action estimé à partir des hypothèses posées par le calcul est d'environ 6000 m pour un prélèvement continu sur 6 mois. Là aussi, l'incidence sur l'ouvrage le plus proche serait de moins de 30 cm soit moins que les variations naturelles de la nappe et donc négligeable pour un ouvrage de près de 40 m de profondeur.

**Tableau 11 : cône de rabattement du forage F2 au débit maximum de 50 m<sup>3</sup>/h**

Rabattement de la nappe (en m)		Paramètres de calcul					Transmissivité = 1.10-2 m <sup>2</sup> /s	
							Coefficient d'emmagasinement = 1 %	
				Débit d'exploitation = 50 m <sup>3</sup> /h				
				Distance 'd' par rapport au forage				
		500 m	975 m	1950 m	2950 m	3900 m	Ouvrage le plus proche 01265X0024 à 250 m	
Temps de pompage	14 jours	0.26	0.12	-	-	-	0.42	1650
	40 jours	0.38	0.23	0.08	-	-	0.53	2789
	77 jours	0.45	0.30	0.15	0.06	-	0.60	3869

Le rayon d'action estimé à partir des hypothèses posées par le calcul est d'environ 3900 m pour un prélèvement continu sur 55 jours. L'incidence sur l'ouvrage le plus proche serait de moins de 60 cm soit moins que les variations naturelles de la nappe et donc négligeable pour un ouvrage de près de 40 m de profondeur.

**Tableau 12 : cône de rabattement du forage F1 au débit moyen de 21 m<sup>3</sup>/h**

Rabattement de la nappe (en m)		Paramètres de calcul					Transmissivité = 1.10-2 m <sup>2</sup> /s	
							Coefficient d'emmagasinement = 1 %	
				Débit d'exploitation = 21 m <sup>3</sup> /h				
				Distance 'd' par rapport au forage				
		750 m	1500 m	3000 m	4500 m	6000 m	Ouvrage le plus proche 01265X0024 à 250 m	
Temps de pompage	1 mois	0.11	0.04	-	-	-	0.21	2432
	3 mois	0.16	0.10	0.03	-	-	0.26	4212
	6 mois	0.19	0.13	0.06	0.03	-	0.29	5956

Le rayon d'action estimé à partir des hypothèses posées par le calcul est d'environ 6000 m pour un prélèvement continu sur 6 mois. Là aussi, l'incidence sur l'ouvrage le plus proche serait de moins de 30 cm soit moins que les variations naturelles de la nappe et donc négligeable pour un ouvrage de près de 40 m de profondeur.



Nota : il y a lieu de rappeler que l'étendue de ce cône de rabattement a été calculée pour une nappe au repos, de gradient nul, sans réalimentation et pour une exploitation continue au débit maximum.

**Les rayons d'action et les rabattements réels seraient bien inférieurs à ceux qui sont calculés ci-dessus, à partir de calculs théoriques, compte tenu de l'alimentation de la nappe depuis l'amont hydraulique et par les précipitations et compte tenu de l'exploitation réelle des ouvrages.**

## 11.2 INCIDENCE SUR LES EAUX SUPERFICIELLES

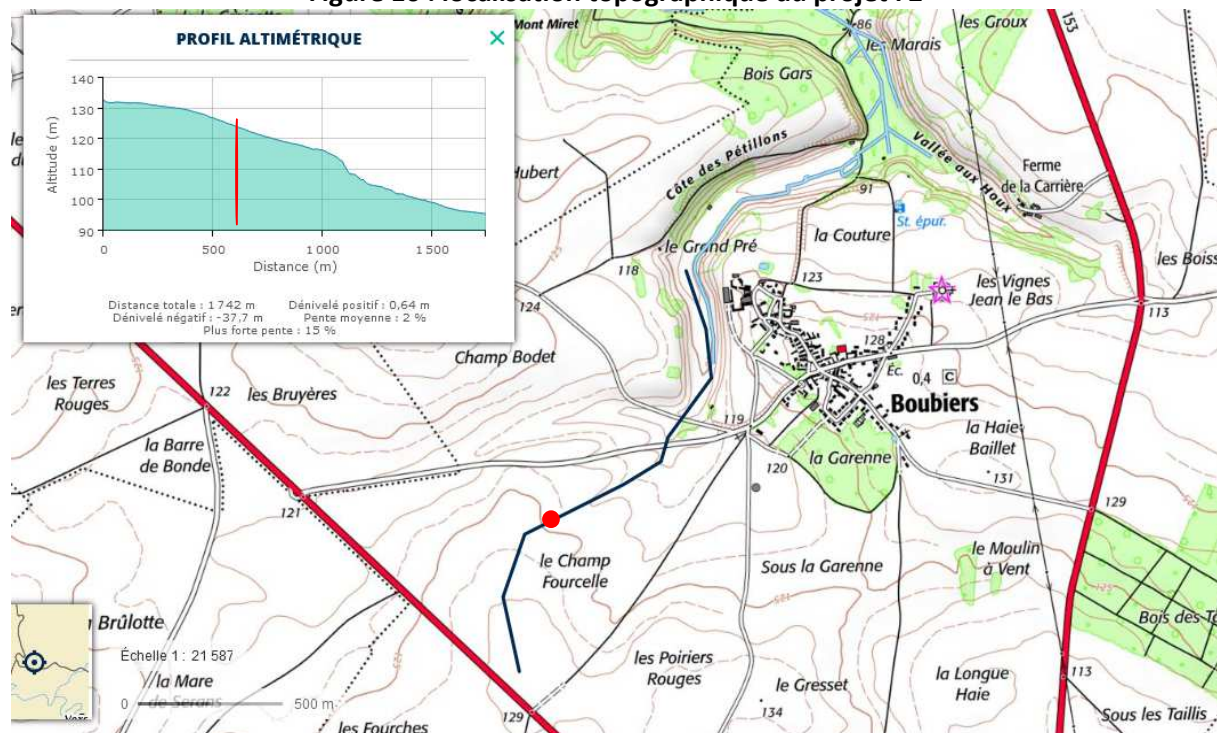
Les observations mettent en avant l'absence de réseau hydrographique superficiel et l'absence de zone humide visible comme en attestent les photographies à suivre.

**Figure 15 : implantation du projet F2**



Aussi, les implantations projetées ne sont pas en fond de vallon mais encore en pied de pente (voir figures qui suivent) et donc cette pente empêche la présence de zones humides.

Figure 16 : localisation topographique du projet F2



Aussi à partir de ces éléments et de la profondeur attendue du niveau d'eau (27 m/sol), on peut supposer que le projet n'aurait pas d'incidence sur les zones potentiellement humides situées à 1150 m au Nord.

## 12.3 AVEC LE SCHEMA DIRECTEUR D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX

### 12.3.1 Généralités

Le projet de captage d'eau souterraine par forage est concerné par le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE), du bassin SEINE-NORMANDIE 2022-2027, approuvé par le comité de bassin le 23 mars 2022.

La réalisation de l'ouvrage respectera les orientations suivantes du SDAGE :

- **Orientation 1.2** : Préserver le lit majeur des rivières et étendre les milieux associés nécessaires au bon fonctionnement hydromorphologique et à l'atteinte du bon état :

Disposition 1.2.5 du SDAGE : Limiter les prélèvements dans les nappes et rivières contribuant au fonctionnement des milieux humides.

Le forage est éloigné du réseau superficiel (à 1,5 km du Réveillon). Compte-tenu de la distance et niveau d'eau à 27 m de profondeur, l'exploitation du forage n'aura pas d'incidence sur la rivière et les zones potentiellement humides associées.

**La nappe captée est déconnectée du réseau superficiel (niveau d'eau à 27 m/sol). Ainsi l'exploitation n'aura pas d'impact sur la Grivette et les milieux associés.**

***Le projet est compatible avec la disposition 1.2.5 du SDAGE.***

- **Orientation 4.6** : Assurer une gestion spécifique dans les zones de répartition des eaux (ZRE).

La nappe de « l'Eocène et craie du Vexin français » n'est pas concernée par cette orientation.

***Le projet est compatible avec l'orientation 4.6 du SDAGE.***

- **Orientation 4.7** : Protéger les ressources stratégiques à réserver pour l'alimentation en eau potable future.

La nappe de « l'Eocène et craie du Vexin français » n'est pas concernée par cette orientation.

***Le projet est compatible avec l'orientation 4.7 du SDAGE.***

**Ainsi, le présent projet de forage est compatible avec le SDAGE du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands.**

### 12.3.2 Avec les Zones de Répartition des Eaux (ZRE)

La commune de Boubiers est concernée par la ZRE de l'Albien. Le forage de 80 m de profondeur et n'atteindra pas les formations de l'Albien.