

# 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

*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 :

### 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

SCEA DE BISSCHOP

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

Brice et Charles DE BISSCHOP

RCS / SIRET

3 3 0 0 5 6 7 6 3 0 0 0 1 5

Forme juridique

SCEA

**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 (Préciser les éventuelles rubriques issues d'autres nomenclatures (ICPE, IOTA, etc.))
Forages et mines : n°27	Forage projeté de 55 m selon la productivité 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

Monsieur De Bisschop, gérant de la SCEA de BISSCHOP, souhaite réaliser un second ouvrage de captage d'eau souterraine à Vulaines-les-Provins (77) en plus de son forage existant référencé sous le n° BSS 02594X0093 et déclare auprès de la préfecture sous le numéro n° D99/013/DDAF.

## 4.2 Objectifs du projet

Le projet captera la nappe du Lutétien, le débit souhaité est de 90 m<sup>3</sup>/h, pour un prélèvement global (F1 + F2) demandé en 2020 à l'OUGC 77 de 192 280 m<sup>3</sup>. L'objectif du forage F2 est une augmentation du débit sur l'exploitation pour une meilleure répartition du volume annuel sans augmentation de ce dernier.

## 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

Semaine 2 :

alésage et équipement du forage

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

la période d'exploitation s'étalera sur toute la période d'irrigation (période estivale) soit environ 180 jours, avec un débit d'environ 90 m<sup>3</sup>/h .

#### 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).

Le dossier n'est soumis a aucune procédure d'autorisation.

#### 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 55 m avec une emprise de 3 m <sup>2</sup> .	

#### 4.6 Localisation du projet

Adresse et commune(s)  
d'implantation

Implantation :

3°13'1.8048" E  
48°34'1.1568" N

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"/>	



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 checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Sur la commune seule la Zone de Répartition des Eaux (ZRE) relative aux formations de l'Albien est recensée. Le forage n'atteindra pas les formations de l'Albien.
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"/>	La zone Natura 2000 la plus proche est située à 2,5 km
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 192280 m <sup>3</sup> , dans la nappe du Lutétien (volume déjà autorisé)
	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"/>	De par sa confection (tête de forage) et les précautions prises (cimentation annulaire sur 10 m) le risque sanitaire (pollution accidentelle) est nul.
	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 légères pendant la période de travaux à proximité immédiate de la machine de forage (&lt; 3m).</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 cultures 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 :

Le rayon d'action estimé à partir des hypothèses posées par le calcul est d'environ 0,8 km pour un prélèvement continu sur 6 mois à débit moyen.

L'ouvrage le plus proche est l'ancien ouvrage collectif, n°02594X0011, à 350 m. L'incidence serait de 2 à 1,7 m. Pour un ouvrage de 45 m de profondeur on peut estimer cette incidence négligeable et inférieure aux variations naturelles de la nappe.

**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) :**

Une cimentation sur 10 m est réalisée et renforcera la déconnexion naturelle entre la surface et la nappe captée.

**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

le,

Signature



# 1 IDENTIFICATION DU PROJET

## Création d'un forage captant la nappe du Lutétien

**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.

<p><b>SCEA DE BISSCHOP</b> N° SIRET : 330 056 763 00015</p>	<p>Les Chaises 77160 VULAINES LES PROVINS</p>
<p><b>M. DE BISSCHOP Brice et Charles</b></p>	<p>@ : <a href="mailto:bricedebisschop@gmail.com">bricedebisschop@gmail.com</a> <a href="mailto:sceadebisschop@gmail.com">sceadebisschop@gmail.com</a></p>

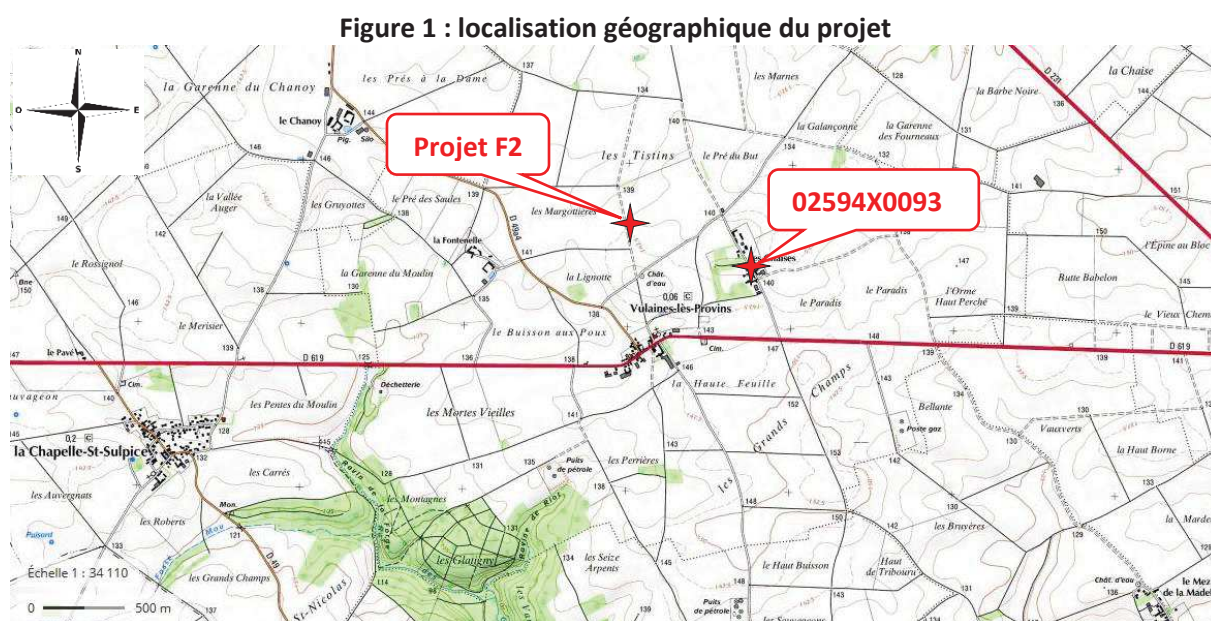
Département	Commune	Adresse	Désignation	N° BSS
Seine-et-Marne (77)	Vulaines Les Provins	Les Chaises	Forage	A attribuer



## 3 SITUATION GEOGRAPHIQUE

### 3.1 LOCALISATION GEOGRAPHIQUE

Le site est localisé sur la commune de Vulaines-lès-Provins dans le département de Seine-et-Marne. L'altitude de la zone étudiée est d'environ + 140 m NGF.



D'après le plan topographique (**figure 1**) et Infoterre (**document 2**), les coordonnées du site sont les suivantes.

**Tableau 2 : coordonnées géographiques prévisionnelles du projet**

Ouvrage	Coordonnées Lambert 93		Altitude
	X (m)	Y (m)	Z (m NGF)
<b>02594X0093 / BSS000UCXN</b>	716 772	6 829 392	+ 139
<b>Forage F2</b>	716 023	6 829 663	+ 141

## 3.2 LOCALISATION CADASTRALE

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

Figure 2 : vue aérienne et localisation cadastrale du projet



Tableau 3 : coordonnées cadastrales du projet

Ouvrages	Département	Commune	Section	Parcelle	Description
02594X0093	Seine-et-Marne	Vulaines-lès- Provins	ZB	14	Terres agricoles
Forage F2			ZA	15	

## 3.3 TOPOGRAPHIE ET HYDROGRAPHIE

D'après les cartes IGN (**document 1**), la zone d'étude se situe sur un plateau dont la topographie est quasi horizontale et qui culmine à + 155 m NGF.

Le ru des Glatigny s'écoule à 2,4 km au sud et la Voulzie s'écoule à 4,8 km à l'Est du projet.

## 6 CONTEXTE HYDROGEOLOGIQUE

### 6.1 INVENTAIRE DES AQUIFERES

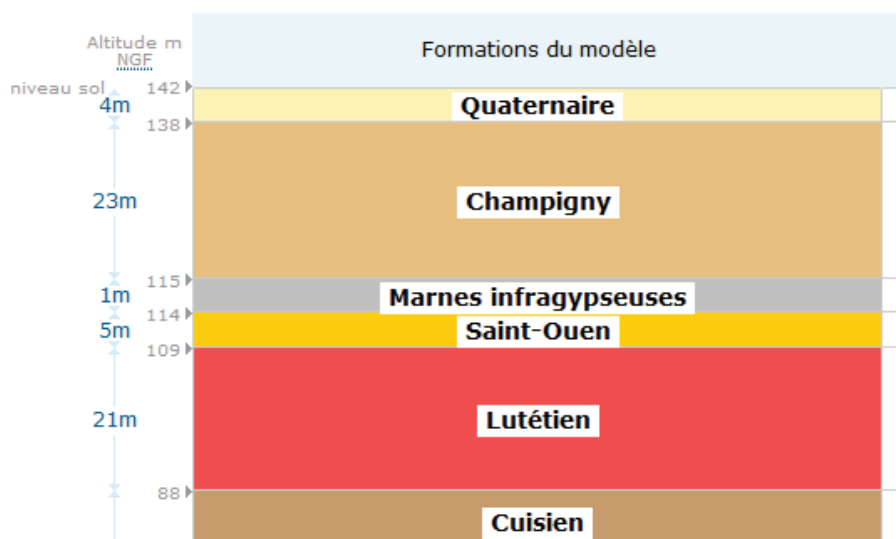
D'après le **document 4**, au droit du secteur d'étude, 3 principaux aquifères de la même masse d'eau ont été recensés et sont susceptibles d'être exploités dans le secteur. Le tableau ci-dessous présente ces formations géologiques et les caractéristiques de ces aquifères.

**Tableau 4 : formations géologiques et aquifères**

Masse d'eau	Formation géologique	Caractéristique de l'aquifère	Observations
<b>FRHG103 :</b> Tertiaire - Champigny - en Brie et Soissonnais	<b>Calcaire de Champigny (sens large)</b>	Nappe libre, drainée par le réseau hydrographique.	Nappe d'importance régionale. Aquifère sec au droit du site.
	<b>Calcaire du Lutétien</b>	Nappe libre.	Calcaire souvent compact et partiellement fracturés.
	<b>Nappe de l'Yprésien</b>	Nappe semi-libre.	Réservée à l'eau potable.

Le log géo-hydrogéologique régional fourni par le Système d'Information pour la Gestion des Eaux Souterraines et le référentiel hydrogéologique BD LISA (**document 6 - figure 5**) indique la présence de la nappe du Champigny de 4 à 27 m de profondeur puis de la nappe du Lutétien de 33 à 54 m.

D'après le SIGES Seine-Normandie (**document 5**) la coupe au droit du site serait la suivante :

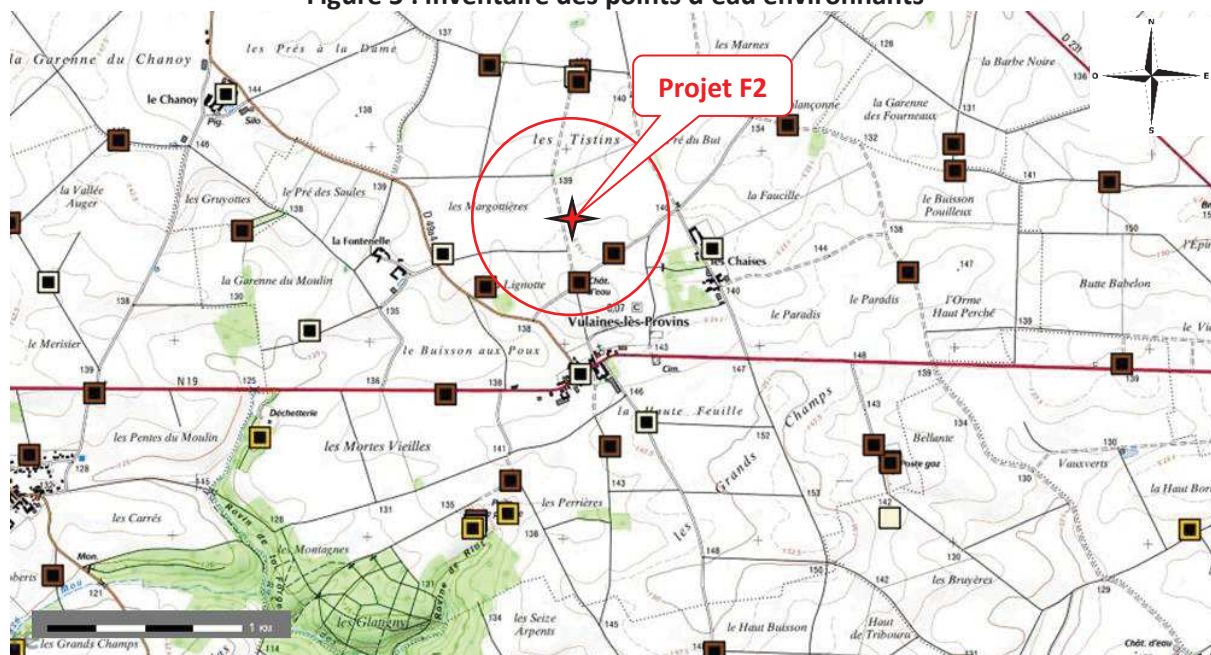


Aussi, la nappe de Champigny étant sèche (niveau statique sous la base du Champigny s.s.) au droit du site seule la nappe du Lutétien sera étudiée ci-après.

## 6.2 INVENTAIRE DES OUVRAGES ENVIRONNANTS

D'après le **document 2**, deux points d'eau sont recensés dans un rayon de 500 m autour du projet. Ce sont 1 ouvrage de recherche d'hydrocarbure rebouché et un ancien ouvrage collectif. Le forage F1 est situé à 820 m du projet de forage F2).

Figure 5 : inventaire des points d'eau environnants



## 6.3 PIEZOMETRIE DE LA NAPPE DU LUTETIEN

Les piézométries de 1974 et 2014 (**document 5**) indiquent un sens d'écoulement au droit du site allant du Nord-ouest vers le Sud-est ; l'axe de drainage est constitué par la Seine. Au droit du projet, les niveaux piézométriques varient entre 30 et 35 m/sol.

## 10.2 DIMENSIONNEMENT DE L'OUVRAGE

### 10.2.1 Principe de dimensionnement de l'ouvrage

Les caractéristiques techniques d'un ouvrage de captage ou de rejet sont déterminées en fonction du respect des paramètres hydrauliques suivants :

- **le rabattement** induit par le débit d'exploitation envisagé doit être compatible avec la hauteur d'aquifère mouillée disponible pour le rabattement (1/2) ;
- **la vitesse de l'eau à l'entrée du filtre**, c'est à dire la vitesse au niveau du diamètre de foration, doit être inférieure à la vitesse de Sichardt définie à partir de la perméabilité des terrains et au-delà de laquelle il y a un risque d'entraînement des fines (venues de sable) ;
- **la vitesse de l'eau à travers les crépines**, c'est à dire la vitesse au niveau du diamètre de l'équipement, qui doit être dans la mesure du possible inférieure à une vitesse théorique de 3 cm/s pour limiter les risques de pertes de charge excessives (qui se traduisent par des rabattements et des charges plus importantes) limitant le débit d'exploitation ;
- **le diamètre de la pompe**, si celle-ci doit être placée dans la chambre de captage Le dimensionnement des ouvrages tient compte du diamètre de la pompe d'exploitation qui doit être positionnée, idéalement dans une chambre de pompage. Quand les niveaux statique et dynamique sont trop bas, la pompe est alors positionnée dans la chambre de captage (crépines) ;
- **la norme NF X 10-999**, relative à la réalisation, au suivi et abandon d'ouvrages de captage ou de surveillance des eaux souterraines réalisés par forages.

**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.**

### 10.2.2 Forage de captage

La coupe technique (profondeur de l'ouvrage, diamètre de foration et d'équipement, longueur de crépines, slot...) sera adaptée en fonction des observations (lithologie, arrivées d'eau) qui pourraient être faites à la foration (**marteau fond de trou**)...

Pour tenter de solliciter la nappe en pompage au débit de 90 m<sup>3</sup>/h, il est envisagé de réaliser un forage d'une profondeur d'environ 55 m recoupant les formations de l'Eocène. La coupe prévisionnelle de ce forage est proposée à suivre.



**Il sera nécessaire de réaliser un sondage de reconnaissance pour vérifier la productivité du Lutétien avant de réaliser le forage définitif. Un test de pompage et un profil débitmétrique pourra aussi être réalisé pour adapter la coupe technique de l'ouvrage aux arrivées d'eau.**

L'ouvrage sera foré jusqu'à 10 mètres en diamètre  $\varnothing$  508 mm puis jusqu'à 55 m en diamètre  $\varnothing$  375 mm pour être équipé :

- 0 à 10 m : tube plein acier  $\varnothing$  406 mm cimenté à l'extrados du tube ;
- 0 à 43 m : tube plein PVC  $\varnothing$  250/280 mm ;
- 43 à 55 m : tube PVC crépiné  $\varnothing$  250/280 mm, slot 1,5 mm ;
- massif filtrant du fond à la surface à l'extrados du tube PVC ;
- tête de puits et dalle de propreté.

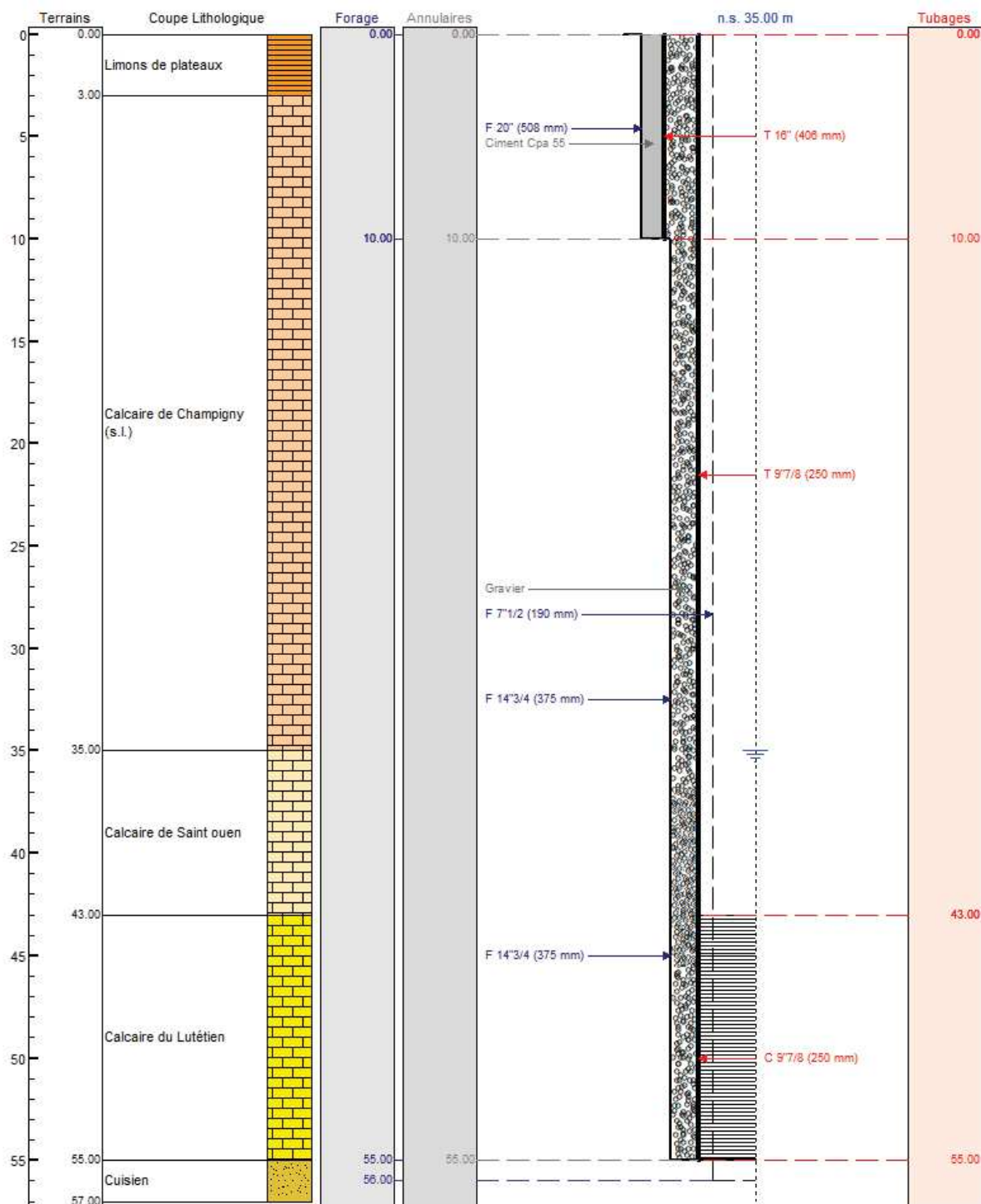
Toutefois, le matériau inox a une meilleure durée de vie, d'autant que les tubages peuvent être équipés avec des raccords vissés ou rapides (pas de soudure sur chantier qui altère les caractéristiques de l'inox ; ce type de raccord réduit le risque de corrosion). Par ailleurs, les crépines déterminées pour ce projet sont de type fil enroulé. Cette conception réduit le risque de colmatage des crépines, les pertes de charge et permet des économies en énergie de pompage.

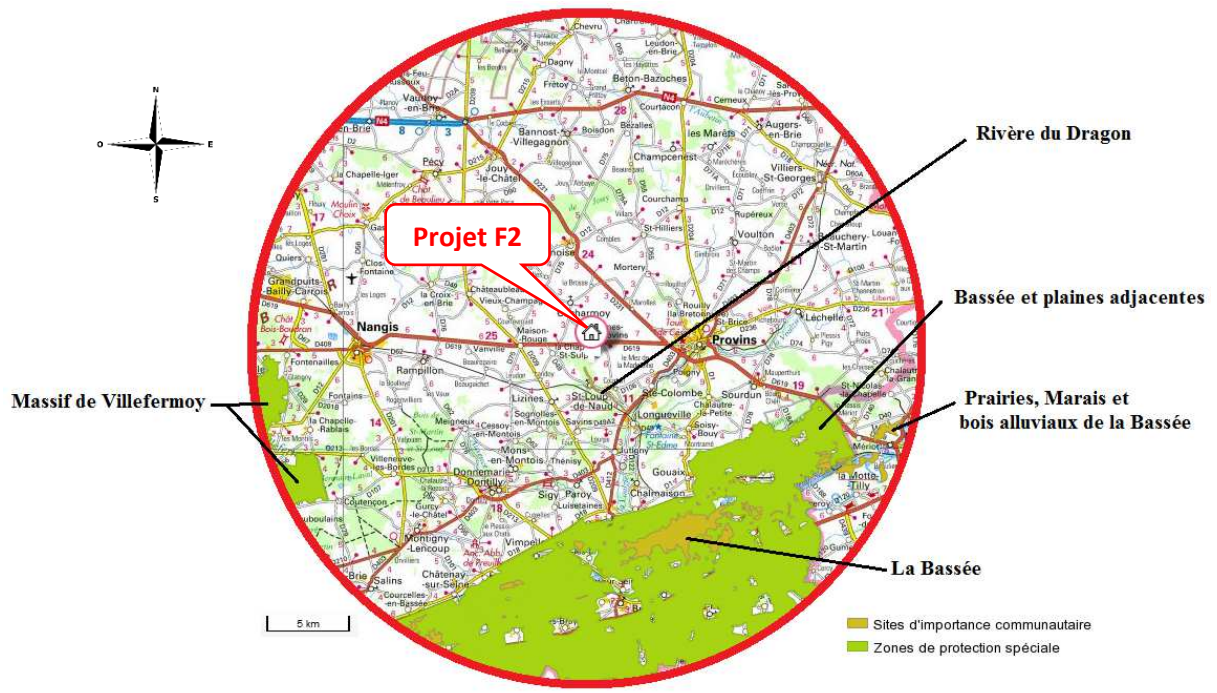
En exemple, pour un même diamètre (250 mm), une crépine PVC avec un slot de 0,75 mm présente un pourcentage de vide de 6 % et un débit max admissible de 6 m<sup>3</sup>/h/m alors que la crépine inox à fil enroulé avec un slot 0,5 mm présente des caractéristiques 2 fois supérieures avec un pourcentage de vide de 13,3 % et un débit max admissible de 12,7 m<sup>3</sup>/h/m.

**Aussi, nous recommandons, pour ces différents arguments (meilleure longévité, économies d'énergie,...) la mise en place de tubage inox.**

Le forage sera ensuite testé en pompage. Si les résultats obtenus ne couvrent pas la totalité des besoins (90 m<sup>3</sup>/h), le forage pourra être développé par acidification.

Figure 9 : coupe prévisionnelle du forage







Photographies du 3 mars 2020











Environnement essentiellement agricole :



Réseau d'irrigation projeté : le réseau projeté à terme pourrait atteindre 3200 m sans pour le moment savoir quelle partie sera enterrée et aérienne.

