MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE
ET DE LA COHÉSION
DES TERRITOIRES

Liberté
Égalité
Fraternité

CERFA
N° 14734 * 04

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

Article R. 122-3-1 du code de l'environnement

Ce formulaire sera publié sur le site internet de l'autorité chargée de l'examen au cas par cas.
Avant de remplir cette demande, lire attentivement la notice explicative.

Ce document est émis par le ministère en charge de l'écologie.
Ce formulaire peut se remplir facilement sur ordinateur. Si vous ne disposez pas du logiciel adapté, vous pouvez télécharger Adobe Acrobat Reader gratuitement via ce lien

Cadre réservé à l'autorité chargée de l'examen au cas par cas

Date de réception : 04/12/2024
Dossier complet le : 12/12/2024
N° d'enregistrement : F01124P0221

1 Intitulé du projet

Création et exploitation d'un forage d'irrigation

2 Identification du (ou des) maître(s) d'ouvrage ou du (ou des) pétitionaire(s)

2.1 Personne physique

Nom : ALIX
Prénom(s) : Baptiste

2.2 Personne morale

Dénomination :
Raison sociale : SCEA DE LA COUTURE
N° SIRET : 9 8 0 2 4 9 7 3 4 0 0 0 1 6
Type de société (SA, SCI...) : SCEA
Représentant de la personne morale : ☐ Madame ☐ Monsieur
Nom :
Prénom(s) :

La loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés s'applique aux données nominatives portées dans ce formulaire. Elle garantit un droit d'accès et de rectification pour ces données auprès du service destinataire.

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.a) Projet agricole 16.a) 17 c) 17 d) 16 a)	1 forage projeté de 98 m pour les calcaires de Brie dossier loi sur l'eau IOTA : 1.1.1.0,1.1.2.0 et 1.3.1.0 Les nappes des calcaires de Brie n'est pas nappe d'accompagnement Le projet est situé en ZRE de Beauce et de l'Albien Le projet d'irrigation est d'une superficie de 174 ha

3.1 Le projet fait-il l'objet d'un examen au cas par cas dans le cadre du dispositif prévu aux I et II de l'article R.122-2-1 du code de l'environnement ? (clause-filet) ?

☐ Oui ☑ Non

3.2 Le projet fait-il l'objet d'une soumission volontaire à examen au cas par cas au titre du III de l'article R.122-2-1 ?

☐ Oui ☑ Non

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

La SCEA DE LA COUTURE souhaite réaliser un captage d'eau souterraine sur la commune de Villeneuve-sur-Auvers (91) afin d'irriguer ses parcelles de cultures et ainsi pérenniser l'activité.

4.2 Objectifs du projet

Le projet captera la nappe de la masse d'eau « GG092 : Multicouches craie du Séno-turonien et calcaires de Beauce libres », le débit souhaité est de 150 m3/h.
La SCEA DE LA COUTURE a contacté l'OUGC, qui lui a confirmé que l'OUGC sera en mesure d'attribuer le volume nécessaire à la réalisation du projet en fonction de ses règles d'attribution (160 000 m³/h).
L'OUGC sera porteur des rubriques 1.1.2.0 et 1.3.1.0

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
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

Le début des travaux est envisagé début 2025.

Ne sachant pas quand vont aboutir les procédures administratives il n'est pas possible de planifier d'avantage, les travaux débutant à réception de l'accord de la DDT.

4.3.2 Dans sa phase d'exploitation et de démantèlement

L'exploitation s'étalera en période estivale pour l'irrigation, avec un débit d'environ 150 m3/h et 160 000 m³ annuel.

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

ⓘ La décision de l'autorité chargée de l'examen au cas par cas devra être jointe au(x) dossier(s) d'autorisation(s).

Nomenclature Code de l'environnement - phase création de l'ouvrage : 1.1.1.0 Création forage = Déclaration
Nomenclature Code de l'environnement - phase exploitation de l'ouvrage : 1.1.2.0. Prélèvements = Déclaration

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

Grandeurs caractéristiques du projet	Valeurs
Profondeur Emprise Débit Volume	98 m 3 m² 150 m3/h 160 000 m3/an

4.6 Localisation du projet

Adresse et commune d'implantation

Numéro : _____ Voie : _____

Lieu-dit : La Couture

Localité : VILLENEUVE-SUR-AUVERS

Code postal : 9 1 5 8 0 BP : ___ ___ ___ Cedex : ___ ___

Coordonnées géographiques[1]

Long. : ___ ___ ° ___ ___ ' ___ ___ " ___ Lat. : ___ ___ ° ___ ___ ' ___ ___ " ___

Pour les catégories 5° a), 6° a), b) et c), 7°a), 9°a), 10°,11°a) b),12°,13°, 22°, 32°, 33°, 34°, 35°, 36°, 37°, 38°, 43° a), b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement

Point de départ : Long. : ___ ___ ° ___ ___ ' ___ ___ " ___ Lat. : ___ ___ ° ___ ___ ' ___ ___ " ___

Point de d'arrivée : Long. : ___ ___ ° ___ ___ ' ___ ___ " ___ Lat. : ___ ___ ° ___ ___ ' ___ ___ " ___

Communes traversées :

Précisez le document d'urbanisme en vigueur et les zonages auxquels le projet est soumis :

Les documents d'urbanisme ne présentent pas de contre-indication à la création de forage (UE).

ⓘ 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 avait-il fait l'objet d'une évaluation environnementale ?

☐ Oui ☑ Non

[1] Pour l'outre-mer, voir notice explicative.

4.7.2 Si oui, décrivez sommairement les différentes composantes de votre projet et indiquez à quelle date il a été autorisé ? En cas de modification du projet, préciser les caractéristiques du projet « avant /après ».

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 Géo-IDE, disponible sur le site de chaque direction régionale.

Le site Internet du ministère 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) ?	☐	☑	
En zone de montagne ?	☐	☑	
Dans une zone couverte par un arrêté de protection de biotope ?	☐	☑	
Sur le territoire d'une commune littorale ?	☐	☑	
Dans un parc national, un parc naturel marin, une réserve naturelle (nationale ou régionale), une zone de conservation halieutique ou un parc naturel régional ?	☐	☑	Le projet fait partie du parc naturel régional FR8000038, Gâtinais français.

Le projet se situe-t-il :	Oui	Non	Lequel/Laquelle ?
Sur un territoire couvert par un plan de prévention du bruit, arrêté ou le cas échéant, en cours d'élaboration ?	☐	☑	
Dans un bien inscrit au patrimoine mondial ou sa zone tampon, un monument historique ou ses abords ou un site patrimonial remarquable ?	☐	☑	
Dans une zone humide ayant fait l'objet d'une délimitation ?	☐	☑	
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 ?	☐	☐	
Dans un site ou sur des sols pollués ?	☐	☑	
Dans une zone de répartition des eaux ?	☑	☐	ZRE Beauce, ZRE Albien, Le volume annuel exploitable de 160 000 m³ annuel sera fixé par l'OUGC.
Dans un périmètre de protection rapprochée d'un captage d'eau destiné à la consommation humaine ou d'eau minérale naturelle ?	☐	☑	D'après les renseignements obtenus auprès de l'ARS le forage n'est situé dans aucun périmètre de protection.
Dans un site inscrit ?	☐	☑	

Le projet se situe-t-il dans ou à proximité :	Oui	Non	Lequel et à quelle distance ?
D'un site Natura 2000 ?	☐	☑	
D'un site classé ?	☐	☑	

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

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

Veuillez compléter le tableau suivant :

Incidences potentielles		Oui	Non	De quelle nature ? De quelle importance ? Appréciez sommairement l'impact potentiel
Ressources	Engendre-t-il des prélèvements d'eau ? Si oui, dans quel milieu ?	☑	☐	Prélèvement d'eau souterraine (160 000 m3/an)
	Impliquera-t-il des drainages/ou des modifications prévisibles des masses d'eau souterraines ?	☐	☑	
	Est-il excédentaire en matériaux ?	☑	☐	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 ?	☐	☐	

Incidences potentielles		Oui	Non	De quelle nature ? De quelle importance ? Appréciez sommairement l'impact potentiel
Ressources	Est-il en adéquation avec les ressources disponibles, les équipements d'alimentation en eau potable/ assainissement ?	☑	☐	
Milieu naturel	Est-il susceptible d'entraîner des perturbations, des dégradations, des destructions de la biodiversité existante : faune, flore, habitats, continuités écologiques ?	☐	☑	
	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 ?	☐	☑	
	Engendre-t-il la consommation d'espaces naturels, agricoles, forestiers, maritimes ?	☑	☐	le forage représentera une emprise au sol de 3 m²
Risques	Est-il concerné par des risques technologiques ?	☐	☑	
	Est-il concerné par des risques naturels ?	☐	☑	
	Engendre-t-il des risques sanitaires ?	☐	☑	Le projet est éloigné du forage AEP
	Est-il concerné par des risques sanitaires ?	☐	☑	la cimentation annulaire prévue protégera l'aquifère de tout risques de pollution accidentelle.

Incidences potentielles		Oui	Non	De quelle nature ? De quelle importance ? Appréciez sommairement l'impact potentiel
Nuisances	Engendre-t-il des déplacements/des trafics ?	☑	☐	Le trafic correspond aux déplacements des engins pendant la durée des travaux estimée à 3 semaines maximum. Les engins sont : 1 foreuse, 1 camion de transport, 2 véhicules légers
	Est-il source de bruit ?	☑	☐	Les nuisances sonores seront liées aux opérations de travaux, sur les horaires de travail. Elles correspondent au fonctionnement de la foreuse et des engins annexes (gpe électrogène, compresseur,...).
	Est-il concerné par des nuisances sonores ?	☐	☑	
	Engendre-t-il des odeurs ?	☐	☑	
	Est-il concerné par des nuisances olfactives ?	☐	☑	
	Engendre-t-il des vibrations ?	☑	☐	Engendre des vibrations très légère pendant la période de travaux à proximité immédiate de la machine de forage (< 10 m).
	Est-il concerné par des vibrations ?	☐	☑	
	Engendre-t-il des émissions lumineuses ?	☐	☑	
	Est-il concerné par des émissions lumineuses ?	☐	☑	
Émissions	Engendre-t-il des rejets dans l'air ?	☐	☑	
	Engendre-t-il des rejets liquides ?	☑	☐	le Forage servira à l'irrigation des parcelles agricoles avec l'eau pompée dans l'aquifère.
	Si oui, dans quel milieu ?	☑	☐	Lors de pompages d'essai, l'eau pompée sera rejetée à la surface des champs voisins après décantation si nécessaire, une attention particulière sera apportée pour disperser l'eau dans les champs

Incidences potentielles		Oui	Non	De quelle nature ? De quelle importance ? Appréciez sommairement l'impact potentiel
Émissions	Engendre-t-il des effluents ?	☐	☑	
	Engendre-t-il la production de déchets non dangereux, inertes, dangereux ?	☑	☐	Lors de la foration il y aura environ quelques m3 de boue de forage qui seront étalés au sol sur le champ alentour (moins de 100m² impactés). Aucun déchet dangereux n'est produit.
Patrimoine/Cadre de vie/Population	Est-il susceptible de porter atteinte au patrimoine architectural, culturel, archéologique et paysager ?	☐	☑	
	Engendre-t-il des modifications sur les activités humaines (agriculture, sylviculture, urbanisme, aménagements), notamment l'usage du sol ?	☐	☑	

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 :

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 lesquelles :

6.4 Description des principaux résultats disponibles issus des évaluations pertinentes des incidences sur l'environnement requises au titre d'autres législations applicables

L'incidence est jugée acceptable (voir annexes)

6.5 Description, le cas échéant, des mesures et caractéristiques du projet susceptibles d'être retenues ou mises en œuvre pour éviter ou réduire les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine (en y incluant les scénarios alternatifs éventuellement étudiés) et permettant de s'assurer de l'absence d'impacts résiduels notables. Il convient de préciser et de détailler ces mesures (type de mesures, contenu, mise en œuvre, suivi, durée).

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.

Selon nous, le projet ne nécessite pas d'évaluation environnementale pour les raisons suivantes :
- respect de la norme AFNOR NF X10-999 relative à la réalisation, le suivi et l'abandon des ouvrages de captage
- une incidence sur la ressource limitée à l'échelle de l'exploitation et du bassin d'alimentation du projet

8 Annexes

8.1 Annexes obligatoires

	Objet	
1	Document CERFA n°14734 intitulé « informations nominatives relatives au maître d'ouvrage ou pétitionnaire » - **non publié**.	☑
2	Si le projet fait l'objet d'un examen au cas par cas dans le cadre du dispositif prévu aux I et II de l'article R.122-2-1 du code l'environnement (clause filet), la décision administrative soumettant le projet au cas par cas.	☐
3	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).	☑
4	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.	☑
5	Un plan du projet ou, pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux catégories 5° a), 6°a), b) et c), 7°a), 9°a),10°,11°a), b), 12°, 13°, 22°, 32°, 33°, 34°, 35°, 36, 37°, 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	☑
6	Sauf pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux 5° a), 6°a), b) et c), 7° a), 9°a), 10°,11°a), b), 12°, 13°, 22°, 32°, 33°, 34°, 35°, 36, 37°, 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	☑
7	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.	☑

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

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

	Objet	
1	Calcul de l'incidence du projet sur les eaux souterraines	☑
2		☐
3		☐
4		☐
5		☐

9 Engagement et signature

Je certifie sur l'honneur avoir pris en compte les principaux résultats disponibles issus des évaluations pertinentes des incidences sur l'environnement requises au titre d'autres législations applicables ☑

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

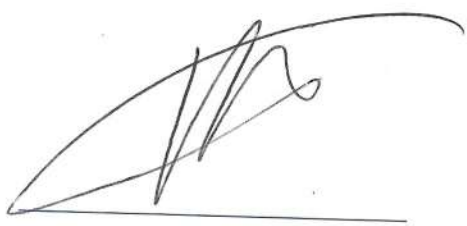
Nom ALIX

Prénom Baptiste

Qualité du signataire Gerant SCEA de la Couture

À Etampes

Fait le 27/11/2024



Signature du (des) demandeur(s)

Annexes 2- 10 : Demande d'examen au cas par cas

Annexe 2 :

Sans objet.

Annexe 3 : plan de situation

3.1 LOCALISATION GEOGRAPHIQUE

Le site est localisé sur la commune de Villeneuve-sur-Auvers dans le département de l'Essonne. L'altitude de la zone étudiée est de + 120 m NGF à + 155 m NGF (**document 2**).

Figure 1 : localisation géographique du projet

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

Tableau 1 : coordonnées géographiques prévisionnelles du projet

Ouvrage	Coordonnées Lambert 93		Altitude
	X (m)	Y (m)	Z (m NGF)
F1	644 906	6 818 635	+ 148

Une seule implantation est présentée, en cas d'échec, le forage sera réalisé au droit d'une autre implantation non précisée à ce jour.

La SCEA DE LA COUTURE a contacté l'OUGC, qui lui a confirmé que l'OUGC sera en mesure d'attribuer le volume nécessaire à la réalisation du projet en fonction de ses règles d'attribution (160 000 m³/h).

La période d'exploitation du captage s'étalera sur environ 180 jours, entre les mois avril et de septembre.

3.3 LOCALISATION CADASTRALE

D'après le cadastre et Géoportail (**documents 2**), les coordonnées cadastrales du projet sont les suivantes.

Figure 2 : vue aérienne et localisation cadastrale du projet

Tableau 2 : coordonnées cadastrales du projet

Ouvrages	Département	Commune	Section	Parcelle	Description
Forage	Essonne	Villeneuve-sur-Auvers	D	244	Champs

Le débit recherché par les forages est de 150 m³/h pour un volume de 160 000 m³/an.

Annexe 4 : photographies

Annexe 5 : Un plan du projet

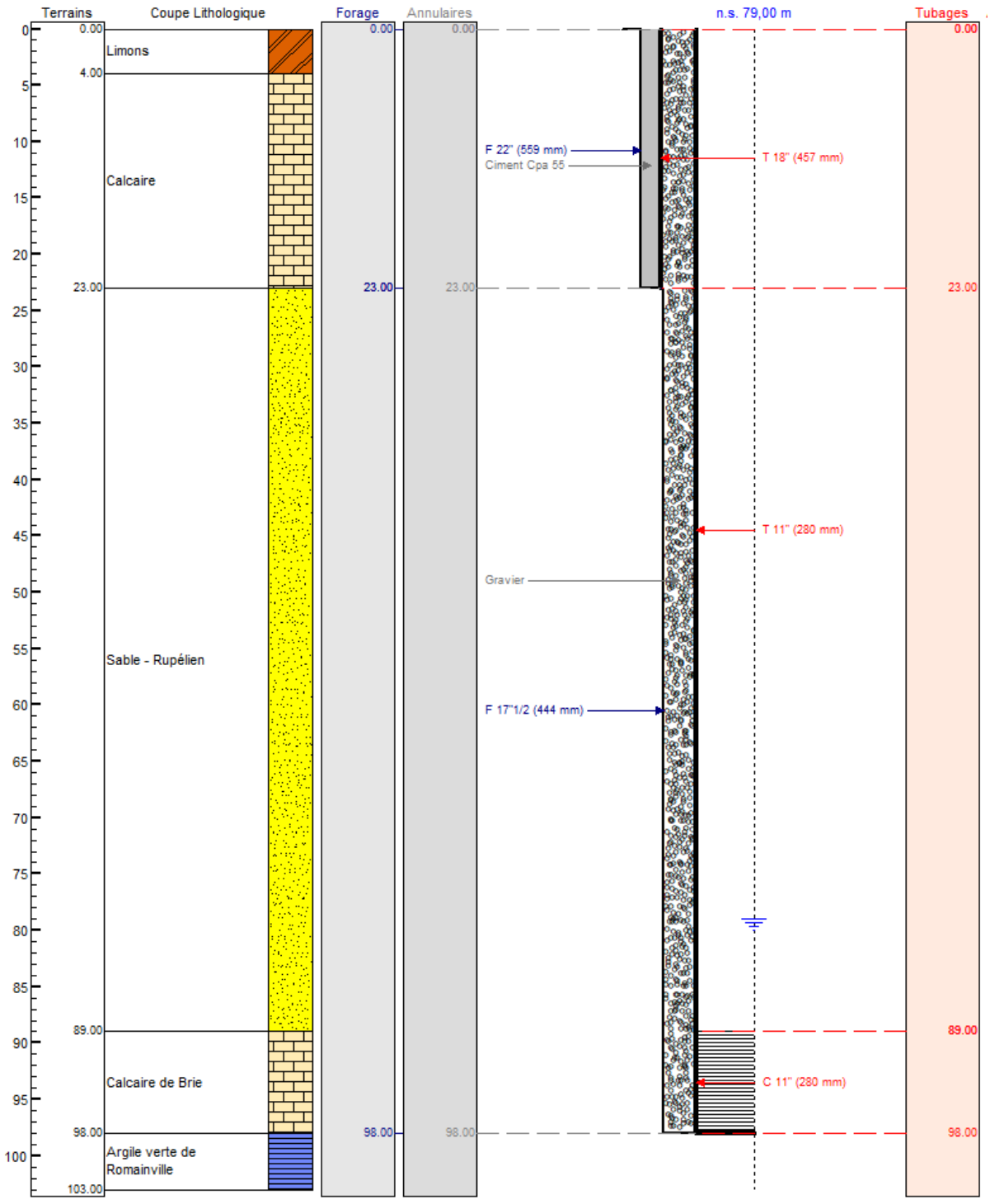
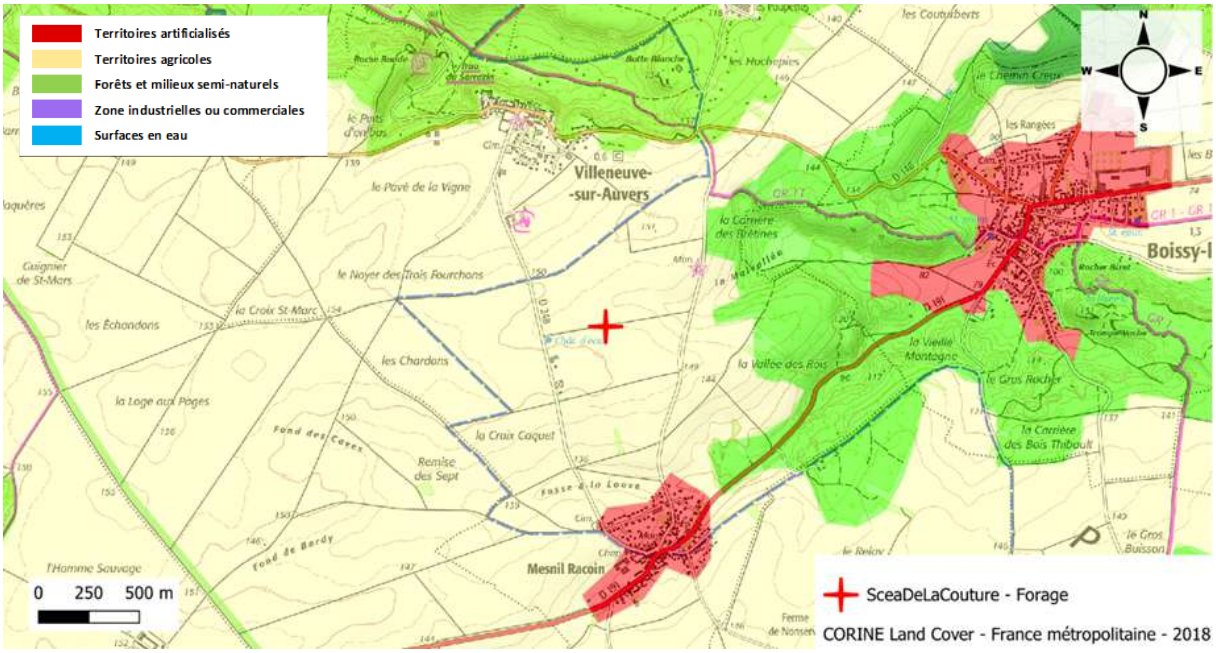


Figure 1 : Plan prévisionnel du réseau de canalisations

Annexe 6 : Un plan des abords du projet



Annexe 7 : Natura 2000

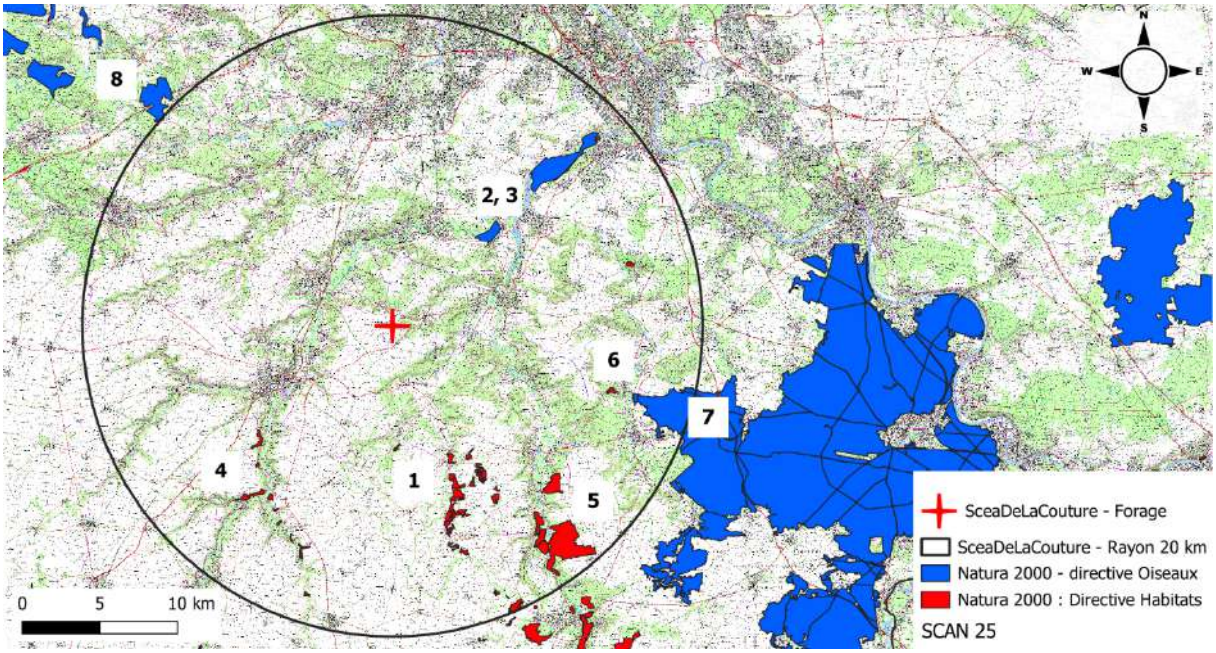


Tableau 1 : inventaire des zones Natura 2000

Carte	Type	Numéro	Nom	Distance (km)
1	ZIC	FR1100802	Pelouses calcaires du gâtinais	7,6
2	ZIC	FR1100805	Marais des basses vallées de la Juine et de l'Essonne	7,8
3	ZSC	FR1110102	Marais d'Itteville et de Fontenay-le-Vicomte	7,8
4	ZIC	FR1100800	Pelouses calcaires de la haute vallée de la Juine	10,9
5	ZIC	FR1100799	Haute vallée de l'Essonne	14,1
6	ZIC	FR1100806	Buttes gréseuses de l'Essonne	14,4
7	ZIC et ZSC	FR1100795	Massif de Fontainebleau	16,1
8	ZSC	1112011	Massif de Rambouillet et zones humides proches	19,9

Annexe 8 : estimation de l'incidence

1.1 INCIDENCE SUR LES EAUX SOUTERRAINES

L'exploitation étant portée par l'OUGC, le calcul de l'incidence est donné à titre indicatif.

1.1.1 Incidence qualitative

L'implantation de cet ouvrage dans un environnement favorable et les moyens de protection prévus par le demandeur (protection étanche : tête de puits et cimentation annulaire de 0 à 23 m) permettront 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 cet ouvrage n'aura pas d'influence négative sur la qualité des eaux de la nappe. Le respect des recommandations d'exploitation et l'entretien courant des installations permettent également de limiter les incidences sur ces nappes.

1.1.2 Incidence quantitative sur la nappe des calcaires de Brie

1.1.2.1 Prélèvement sur la nappe

Si le débit est supérieur à 80 m³/h, le pompage d'essai sera constitué d'un pompage par paliers de 4 x 2h aux débits de 130, 140, 150 et 160 m^3/h et d'un pompage continu de 72 heures au débit de 150 m^3/h, soit un volume maximum prélevé pendant les essais d'environ 12 000 m^3. Il permettra de valider les capacités de production du forage et de l'aquifère.

L'exploitation de l'ouvrage définitif est estimée à 160 000 m^3/an pour un débit de 150 m^3/h.

1.1.2.2 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 créé 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 : 9,2.10^{-3} m²/s ;

*S = coefficient d'emmagasinement estimé à 10 % (**document 4)** ;*

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 en l'absence d'alimentation de la nappe (en ce qui nous concerne, il s'agit d'un calcul sécuritaire).

Les résultats des calculs du rayon d'action du forage calculés à différents pas de temps pour différents débits sont présentés dans les tableaux suivants.

Deux méthodes ont été utilisées pour la définition des débits et des temps de pompage maximum :

Débit d'exploitation	150 m^3/h
Volume annuel	160 000 m^3
Exploitation maximum	44 jours à 150 m^3/h
Exploitation moyenne	36,6 m^3/h sur 6 mois

Tableau 2 : cône de rabattement du forage au débit maximum

Rabattement de la nappe (en m)		Paramètres de calcul			Transmissivité = 9.2.10-3 m²/s Coefficient d'emmagasinement = 10 % Débit d'exploitation = 150 m3/h				
		Distance 'd' par rapport au forage							**Rayon d'action (en m)**
		100 m	150 m	200 m	300 m	400 m	Ouvrage le plus proche : BSS000TZAF à 1130 m	Zone la plus proche : ZNIEFF à 745 m	
Temps de pompage	1 jour	0.21	-	-	-	-	-	-	134
	7 jours	0.91	0.62	0.41	0.12	-	-	-	354
	31 jours	1.45	1.15	0.95	0.65	0.45	-	-	745
	44 jours	1.57	1.28	1.07	0.78	0.57	-	0.13	887

Le milieu sensible le plus proche est une ZNIEFF situé à 745 mètres. Pour un prélèvement continu à 150 m³/h, **le pompage sera limité à une durée de 31 jours avant une période de remontée de la nappe comprise entre 1 et 2 jours** (valeur réévaluée par un pompage d'essai d'une durée de 24 h après la réalisation des forages) pour ne pas impacter le milieu sensible le plus proche. Le rayon d'action est de 745 m pour un pompage de 31 jours à 150 m³/h.

Situés hors du rayon d'action (745 m pour 31 jours de pompage à 150 m³/h), l'ouvrage BSS000TZAF (forage d'eau collective comblé depuis 2022), les rivières de l'Essonne et de la Juine et leurs milieux humides, ne subiront aucun rabattement de nappe induit par le projet (**document 1**).

Tableau 3 : cône de rabattement du forage au débit moyen

Rabattement de la nappe (en m)		Paramètres de calcul			Transmissivité = 9.2.10-3 m²/s Coefficient d'emmagasinement = 10 % Débit d'exploitation = 36.6 m3/h				
		Distance 'd' par rapport au forage							**Rayon d'action (en m)**
		200 m	500 m	800 m	1000 m	1200 m	Ouvrage le plus proche BSS000TZAF à 1130 m	Zone la plus proche : ZNIEFF à 745 m	
Temps de pompage	7 jours	0.10	-	-	-	-	-	-	354
	1 mois	0.23	0.07	-	-	-	-	-	745
	6 mois	0.39	0.23	0.14	0.10	0.07	0.08	0.16	1804

Le rayon d'action estimé à partir des hypothèses posées par le calcul est d'environ 1804 m pour un prélèvement continu sur 6 mois au débit moyen.

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 ou au débit moyen.

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.

Annexe 9 : Démarche ERC

- Justification des besoins :

La surface agricole utile (S.A.U) de l'exploitation est de 174 ha. Le volume nécessaire est estimé à partir du SAGE Nappe de Beauce par le calcul suivant :

FORFAIT PAR HECTARE + FORFAIT PAR CULTURE		
91	Forfait de base/ha SAU	668 m^3/ha (pour un coefficient de réduction de 0,8)
	Supplément cultures spéciales[4]	1 100 m^3/ha (pour un coefficient de réduction de 0,8)

La SCEA produit des cultures spéciales au sens du SAGE : 10 ha de maïs, 10 ha de betteraves, 10 ha de pommes de terre et 10 ha de cultures aromatiques. Aussi le calcul du volume est le suivant :
Volume annuel = SAU x 668 m^3/ha + Surface cultures spécialisées x 1 100 m^3/ha
soit : Volume annuel = 174 x 668 + 40 x 1100 = 160 232 m^3/an

Toutefois, le projet étant concerné par la ZRE, il impute à l'exploitant de faire sa demande de prélèvement annuelle auprès de l'association Organisme Unique de gestion de l'irrigation en Ile-de-France, auquel est rattachée la commune de Bois-Herpin par arrêté préfectoral 2012-DDTSE- 630 du 26 décembre 2012.

Le volume demandé est donc de 160 000 m^3/an pour un débit maximum de 150 m^3/h.

- Pratiques mise en place par l'agriculteur :

Le pilotage de l'irrigation s'effectuera à l'aide des bulletins de la chambre d'agriculture de la région nommée "Irriplaine" qui, grâce à un réseau de sondes placées dans différentes cultures optimise le suivi des précipitations, les quantités d'eau évaporée et le besoin des cultures.
Le matériel d'irrigation sera précis et autonome sur les quantités d'eau.
L'irrigation se fera en matinée et de nuit en conditions humide pour optimiser les quantités d'eau épandue.
Le réseau de canalisation enterré sera priorisé pour plus d'étanchéité.

- Durée et période d'irrigation :

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.

- Mesures ERC prévues :

Les alternatives de remplacement au projet de forage :

1. Prélèvement en rivière : le projet est situé trop loin de réseau hydrographique conséquent (le cours d'eau le plus proche est la Juine située à environ 4,4 km). Compte tenu de l'éloignement, ce type de prélèvement est techniquement difficilement et financièrement impossible à mettre en place. De plus 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 (160 000 m^3/an) pour le projet d'irrigation, la mise en place d'une retenue collinaire n'est pas adaptée au site.

Le forage est inévitable pour assurer la pérennité de l'exploitation agricole.
Par ailleurs, pour respecter la démarche éviter, réduire, compenser, le volume recherché de 160 000 m^3/an sera attribué à la SCEA DE LA COUTURE par l'OUGC.

La pluie efficace s'infiltrant sur les parcelles de la SCEA DE LA COUTURE est suffisante pour répondre aux besoins d'irrigation, il n'est pas prévu de compensation.

Annexe 9 : Forages situé à proximité

Le forage le plus proche, connecté à la nappe, est situé à 1130 m du projet.

Annexe 10 : Bâtiments

HYDRO GÉOLOGUES CONSEIL

SCEA DE LA COUTURE

La couture – 91 580 VILLENEUVE-SUR-AUVERS

La couture à VILLENEUVE-SUR-AUVERS (91)

Création d'un forage d'irrigation

DOSSIER DE DECLARATION
au titre du Code de l'Environnement
rubrique 1.1.1.0

Rapport C-24037 R1 EJ ; V1 du 23 août 2024

HydroGéologues Conseil • Siège & Bureau : 5 rue de l'Église • 37260 Monts
Portable : 06 40 51 05 73 • Tél : 02 47 52 33 79 • Email : contact@hydrogeol.fr • www.hydrogeol.com
SIRET : 808 540 199 00045 - TVA Intracommunautaire : FR 03 808 540 199 - capital de 11 200 €

SOMMAIRE

LISTE DES DOCUMENTS CONSULTES 4
LISTE DES ILLUSTRATIONS 5
INTRODUCTION 6
1 IDENTIFICATION DU PROJET 7
2 JUSTIFICATION DU PROJET ET DES BESOINS 8
3 SITUATION GEOGRAPHIQUE 9
3.1 LOCALISATION GEOGRAPHIQUE 9
3.3 LOCALISATION CADASTRALE 10
3.4 TOPOGRAPHIE ET HYDROGRAPHIE 10
5 CONTEXTE GÉOLOGIQUE 11
5.1 CADRE GEOLOGIQUE 11
5.2 LITHOLOGIE LOCALE 12
6 CONTEXTE HYDROGEOLOGIQUE 14
6.1 INVENTAIRE DES AQUIFERES 14
6.2 INVENTAIRE DES OUVRAGES ENVIRONNANTS 16
6.3 CARACTERISTIQUES PIEZOMETRIQUES DE LA NAPPE 16
6.4 CARACTERISTIQUES DE LA NAPPE DES CALCAIRES DE BRIE 18
6.5 VULNERABILITE 18
7 ENVIRONNEMENT 19
7.1 ENVIRONNEMENT AU DROIT DU PROJET 19
7.2 ENVIRONNEMENT ELOIGNE 19
8 CARACTÉRISTIQUES DE L'OUVRAGE 20
8.1 NAPPE SOLLICITEE 20
8.2 DIMENSIONNEMENT DE L'OUVRAGE 20
8.3 DEVELOPPEMENT ET ESSAIS 23
9 ÉQUIPEMENT DES OUVRAGES ET SURVEILLANCE 24
9.1 TETES D'OUVRAGE 25
9.2 EQUIPEMENT DES OUVRAGES 25
9.3 SURVEILLANCE ET MAINTENANCE D'OUVRAGES 26
9.4 MISE EN EXPLOITATION 27
9.5 OBSERVATIONS PARTICULIERES 27
10 INCIDENCE DU PROJET 28
10.1 INCIDENCE SUR LA RESSOURCE 28
10.2 INCIDENCE SUR LES EAUX SOUTERRAINES 29
10.3 INCIDENCE SUR LES EAUX SUPERFICIELLES 31

11 COMPATIBILITÉ ADMINISTRATIVE 32
11.1 AVEC LE CODE MINIER – ARTICLE L-411.1 32
11.2 AVEC LE CODE DE L'ENVIRONNEMENT – ARTICLE R 214-1 32
11.3 AVEC LE SDAGE DU BASSIN SEINE-NORMANDIE 32
11.4 AVEC LE SCHEMA D'AMENAGEMENT DES GESTIONS DES EAUX (SAGE) 34
11.5 AVEC L'ARRETE DU 11 SEPTEMBRE 2003 35
11.6 AVEC LES PERIMETRES DE PROTECTION DES CAPTAGES 36
11.7 AVEC LE DOCUMENT D'URBANISME 36
11.8 AVEC LES RISQUES NATURELS ET INDUSTRIELS 36
11.9 AVEC LES ZONES NATURELLES REGLEMENTAIRES 37
12 CONCLUSION 39

LISTE DES DOCUMENTS CONSULTES

Les documents cités dans le texte font référence à cette liste.

Document 1 : Bureau de Recherche Géologique et Minière BRGM.
Banque de données du Sous-Sol (BSS) : *http://infoterre.brgm.fr/*

Document 2 : www.geoportail.gouv.fr/

Document 3 : Système d'information pour la gestion des eaux souterraines en Centre-Val de Loire - http://sigessn.brgm.fr

Document 4 : Castany – Hydrogéologie, principes et méthodes - 1982

Document 5 : portail national d'Acquisition des Données sur les Eaux Souterraines ADES
http://www.ades.eaufrance.fr/

Document 6 : ANE, BRGM, MEDDE, Système d'Evaluation de la Qualité des Eaux Souterraines

Document 7 : Géorisques - http://www.georisques.gouv.fr/

Document 8 : ARS, ministère de la Santé et de la prévention (2024), Captages d'eau potable et périmètres de protection, https://www.atlasante.fr/

Document 9 : Mairie de Villeneuve-sur-Auvers (2024), Plan local d'urbanisme (PLU), https://www.villeneuve-mesnil.fr/votre-mairie-villeneuve-sur-auvers/plan-local-urbanisme/

Document 10 : Météo France (2023), Cartographie de normales mensuelles SIM2 Hauts-de-France

Document 11 : Muséum national d'Histoire naturelle, Inventaire National du Patrimoine Naturel : http://inpn.mnhn.fr

Document 12 : Agence de l'eau Seine-Normandie, AESN, Schéma d'aménagement et de gestion des eaux - SAGE, nappe de Beauce et ses milieux aquatiques, juin 2013.

Document 13 : AESN, Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion de l'Eau – SDAGE

LISTE DES ILLUSTRATIONS

Figure 1 : localisation géographique du projet 9
Figure 2 : vue aérienne et localisation cadastrale du projet 10
Figure 3 : extrait de la carte géologique (n°257) 11
Figure 4 : inventaire des ouvrages recensés à la BSS 12
Figure 5 : géologie au droit de l'ouvrage BSS000TZCK (TN = +152 mNGF) 12
Figure 6 : géologie au droit de l'ouvrage BSS000TZCZ (TN = +81 mNGF) 13
Figure 8 : log géo-hydrogéologique du projet 15
Figure 9 : inventaire des points d'eau environnants 16
Figure 10 : extrait de la carte piézométrique de la nappe des sables du Rupélien 16
Figure 11 : chronique piézométrique de la nappe 17
Figure 12 : photographie de l'emplacement du projet 19
Figure 13 : occupation des sols 19
Figure 14 : coupe prévisionnelle du forage 22
Figure 15 : proposition de têtes de forage possibles 25
Figure 16 : pluies efficaces (1991-2020) 28
Figure 17 : localisation des zones Natura 2000 dans un rayon de 20 km du projet 37
Figure 18 : localisation des ZNIEFF dans un rayon de 5 km autour du projet 38

Tableau 1 : coordonnées géographiques prévisionnelles du projet 9
Tableau 2 : coordonnées cadastrales du projet 10
Tableau 3 : coupe lithologique prévisionnelle 13
Tableau 4 : formations géologiques et aquifères 14
Tableau 5 : caractéristiques hydrodynamiques 18
Tableau 6 : estimation de la recharge et de l'incidence 28
Tableau 7 : cône de rabattement du forage au débit maximum 30
Tableau 8 : cône de rabattement du forage au débit moyen 31
Tableau 9 : plans de prévention des risques 36
Tableau 10 : inventaire des zones Natura 2000 37

INTRODUCTION

La **SCEA DE LA COUTURE**, souhaite réaliser un nouvel ouvrage de captage d'eau souterraine à Villeneuve-sur-Auvers (91) pour irriguer ses cultures.

Le forage captera la masse d'eau Multicouches craie du Séno-turonien et calcaires de Beauce libres (GG092). Le débit souhaité est de 150 m^3/h pour un volume annuel nécessaire de 160 000 m^3. La nappe visée sera celle des calcaires de Brie.

D'après la Mission InterService de l'Eau et de l'Environnement de l'Essonne, 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 de l'ouvrage : rubrique 1.1.1.0. Cette déclaration nécessite l'établissement et l'envoi d'une notice d'incidence en Préfecture. Une seule implantation est présentée, en cas d'échec, le forage sera réalisé au droit d'une autre implantation non précisée à ce jour.

La **SCEA DE LA COUTURE** 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 sera envoyé à la Préfecture.

1 IDENTIFICATION DU PROJET

Création d'un forage captant la nappe GG092 : Multicouches craie du Séno-turonien et calcaires de Beauce libre

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.

Rubrique 1.3.1.0 : A l'exception des prélèvements faisant l'objet d'une convention avec l'attributaire du débit affecté prévu par l'article L 214-9 du code de l'environnement, ouvrages, installations, travaux permettant un prélèvement total d'eau dans une zone où des mesures permanentes de répartitions quantitatives instituées, notamment au titre de l'article L.211-2 du code de l'environnement, ont prévu l'abaissement des seuils :

1° Supérieure ou égale à 8 m^3/h (Autorisation)

Rubrique 1.1.2.0 : prélèvements permanents ou temporaires issus d'un forage, puits ou ouvrage souterrain dans un système aquifère, à l'exclusion de nappes d'accompagnement de cours d'eau, par pompage, drainage, dérivation ou tout autre procédé, le volume total prélevé étant :

- Supérieur ou égal à 200 000 m^3/an (A)
- Supérieur à 10 000 m^3/an mais inférieur à 200 000 m^3/an (D)

SCEA DE LA COUTURE N° SIRET : 980 249 734 000 16	La Couture 91580 VILLENEUVE-SUR-AUVERS
Baptiste ALIX	@ : baptistealix@orange.fr

Département	Commune	Adresse	Désignation	N° Déclaration BSS
Essonne (91)	VILLENEUVE-SUR-AUVERS	La Couture	Forage	**1015156**

2 JUSTIFICATION DU PROJET ET DES BESOINS

Les alternatives de remplacement au projet de forage :

1. Prélèvement en rivière : le projet est situé trop loin de réseau hydrographique conséquent (le cours d'eau le plus proche est la Juine située à environ 4,4 km). Compte tenu de l'éloignement, ce type de prélèvement est techniquement difficilement et financièrement impossible à mettre en place. De plus 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 (160 000 m^3/an) pour le projet d'irrigation, la mise en place d'une retenue collinaire n'est pas adaptée au site.

La surface agricole utile (S.A.U) de l'exploitation est de 174 ha. Le volume nécessaire est estimé à partir du SAGE Nappe de Beauce (**document 12**) par le calcul suivant :

FORFAIT PAR HECTARE + FORFAIT PAR CULTURE		
91	Forfait de base/ha SAU	668 m^3/ha (pour un coefficient de réduction de 0,8)
	Supplément cultures spéciales[4]	1 100 m^3/ha (pour un coefficient de réduction de 0,8)

La SCEA produit des cultures spéciales au sens du SAGE : 10 ha de maïs, 10 ha de betteraves, 10 ha de pommes de terre et 10 ha de cultures aromatiques. Aussi le calcul du volume est le suivant :
Volume annuel = SAU x 668 m^3/ha + Surface cultures spécialisées x 1 100 m^3/ha
soit : Volume annuel = 174 x 668 + 40 x 1100 = 160 232 m^3/an

Toutefois, le projet étant concerné par la ZRE, il impute à l'exploitant de faire sa demande de prélèvement annuelle auprès de l'association Organisme Unique de gestion de l'irrigation en Ile-de-France, auquel est rattachée la commune de Bois-Herpin par arrêté préfectoral 2012-DDTSE- 630 du 26 décembre 2012.

Le volume demandé est donc de 160 000 m^3/an pour un débit maximum de 150 m^3/h. Le projet captera la nappe de Multicouches craie du Séno-turonien et calcaires de Beauce libres (GG092).

- Les pratiques culturales permettant une réduction de la consommation d'eau sont décrites en **annexe 1**.
- Le réseau de canalisation enterré sera priorisé pour plus d'étanchéité (**annexe 2**).

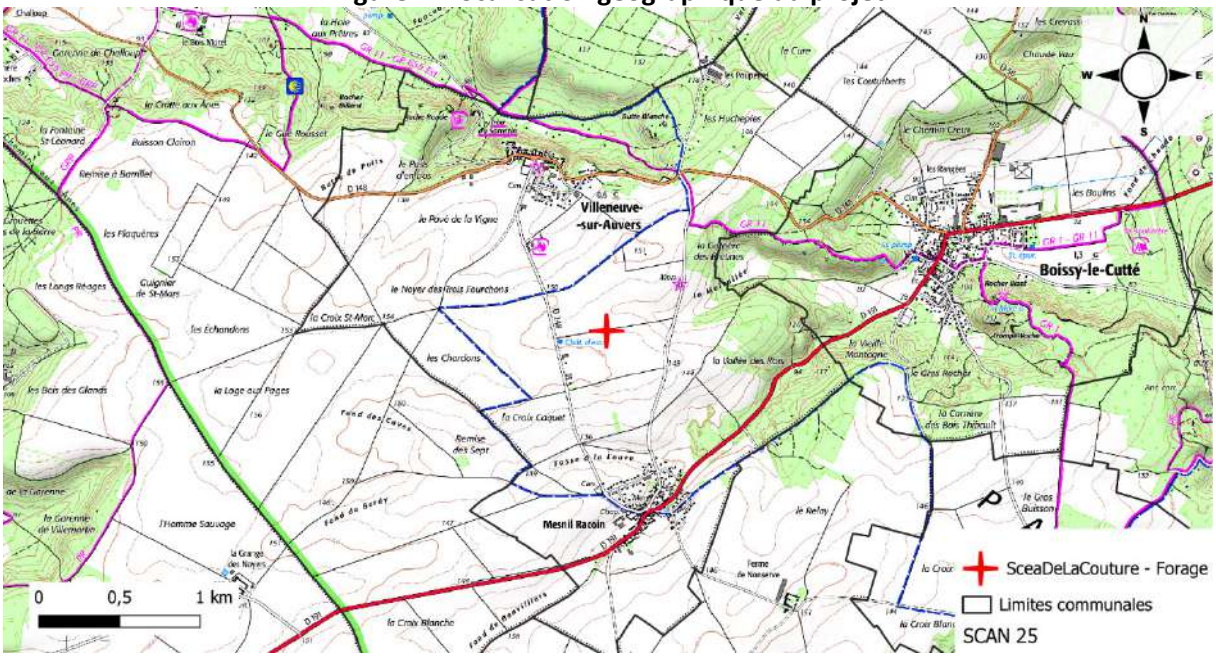
La période d'exploitation du captage s'étalera sur environ 180 jours, entre les mois avril et de septembre.

3 SITUATION GEOGRAPHIQUE

3.1 LOCALISATION GEOGRAPHIQUE

Le site est localisé sur la commune de Villeneuve-sur-Auvers dans le département de l'Essonne. L'altitude de la zone étudiée est de + 120 m NGF à + 155 m NGF (**document 2**).

Figure 1 : localisation géographique du projet



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

Tableau 1 : coordonnées géographiques prévisionnelles du projet

Ouvrage	Coordonnées Lambert 93		Altitude
	X (m)	Y (m)	Z (m NGF)
F1	644 906	6 818 635	+ 148

3.3 LOCALISATION CADASTRALE

D'après le cadastre et Géoportail (**documents 2**), les coordonnées cadastrales du projet sont les suivantes.

Figure 2 : vue aérienne et localisation cadastrale du projet

Tableau 2 : coordonnées cadastrales du projet

Ouvrages	Département	Commune	Section	Parcelle	Description
Forage	Essonne	Villeneuve-sur-Auvers	D	244	Champs

3.4 TOPOGRAPHIE ET HYDROGRAPHIE

D'après les cartes IGN (**document 2**), la zone d'étude se situe sur un plateau dont la topographie varie généralement de + 120 à + 155 m NGF.

La rivière la Juine s'écoule à 4,4 km à l'ouest du projet.

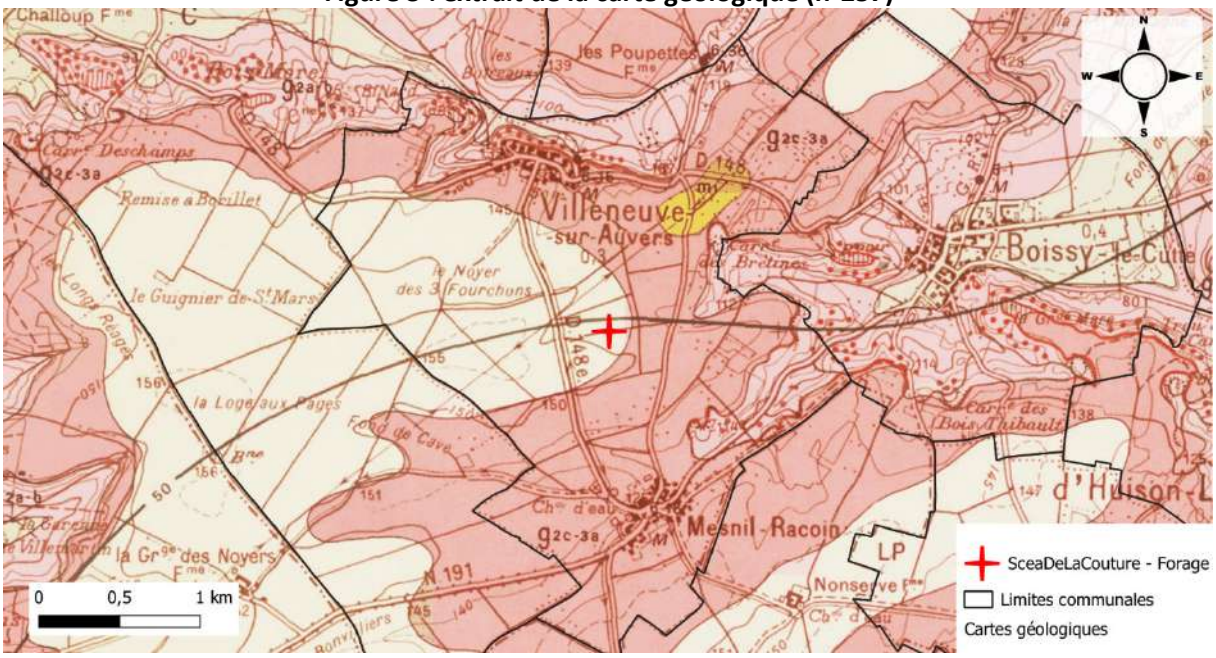
5 CONTEXTE GÉOLOGIQUE

5.1 CADRE GEOLOGIQUE

D'après la carte géologique d'Étampes (n° 257 au 1/50 000 – **document 1**), la feuille se trouve au carrefour de trois régions bien caractérisées par leur structure et qui connaissent, dans le bassin de Paris, un développement considérable :

- au Nord et au NW, la terminaison SE du plateau de Brie entamé par les vallées de l'Essonne et de la Seine et saupoudré de quelques buttes stampiennes conservées grâce à leur armature de grès ;
- au Sud, la marge septentrionale du plateau de Beauce qui domine de 70 m la surface structurale de la Brie et s'achève par une cuesta qui barre l'horizon d'Est en Ouest depuis Nainville jusqu'à Saint-Yon. Ces deux plateaux sont recouverts de limon loessique, mais, à la différence du plateau de Brie, plate-forme presque intégrale, le plateau de Beauce est largement entamé par les vallées de ta Juine, de l'Essonne et de l'École dont les anciens affluents, aujourd'hui vallées sèches, ont mis en valeur l'orientation ENE-WSW des barres gréseuses et des « chenaux » qui les séparent ;
- au NW enfin, la terminaison orientale du Hurepoix, affecté par un bombement anticlinal, le dôme de la Rémarde, d'orientation armoricaine, qui vient s'ennoyer avant de subir un rebroussement vers le NE, aux environs de Boissy-sous-Saint-Yon.

Figure 3 : extrait de la carte géologique (n°257)



Le forage est implanté dans les limons lœssique (LP).

L'isohypse de valeur 50, qui traverse l'extrait de la carte géologique correspond à la courbe du toit de l'argile verte de Romainville. Le toit est donc à 50 m NGF, soit 98 m/sol.

5.2 LITHOLOGIE LOCALE

Pour préciser la géologie au droit du projet, nous avons retenu deux forages du secteur identifiés à la Banque de données du Sous-Sol (**document 1**).

Figure 4 : inventaire des ouvrages recensés à la BSS

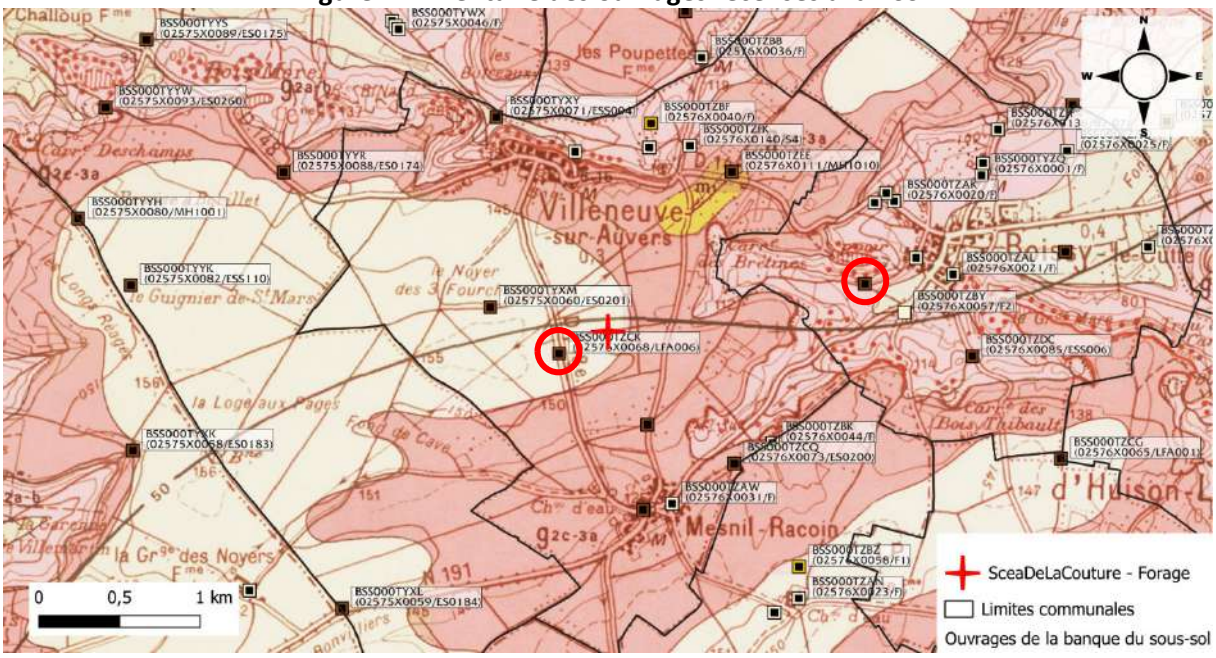
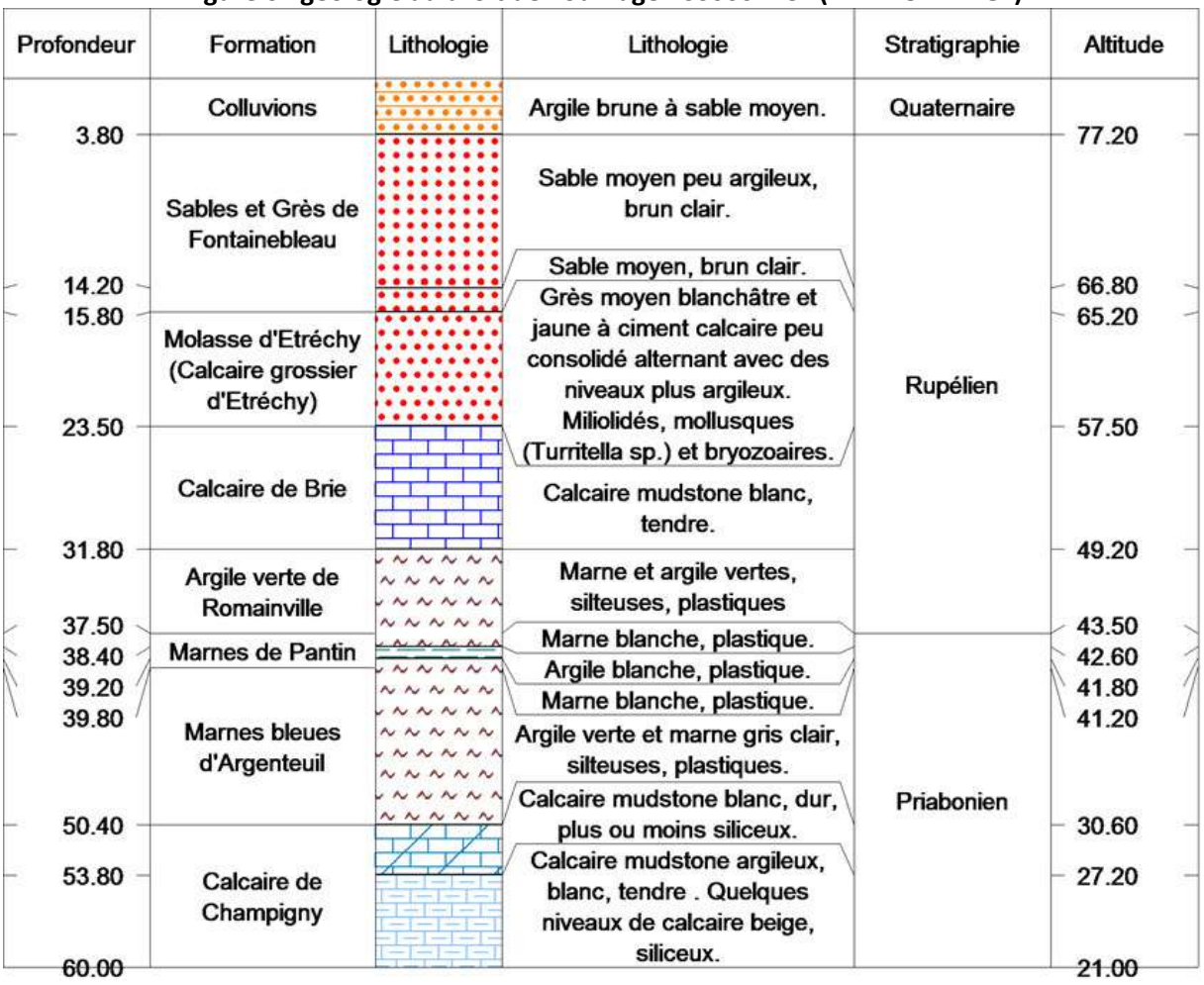


Figure 5 : géologie au droit de l'ouvrage BSS000TZCK (TN = +152 mNGF)

Profondeur	Formation	Lithologie	Lithologie	Stratigraphie	Altitude
3.00	Limon des plateaux		Limon sableux de couleur rouille et débris de calcaire silicifié.	Quaternaire	149.00
13.00	Calcaire d'Etampes (Calcaire du Gâtinais)		Calcaire gréseux gris clair, peu argileux au sommet et calcaire biodétritique crème. Perte totale à 12 m.	Chattien	139.00
16.50			Probablement marne.		135.50
27.00			Probablement calcaire.		125.00
50.00	Sables et Grès de Fontainebleau		Probablement sable.	Rupélien	102.00
68.99			Probablement sable argileux.		83.01
82.00	Molasse d'Etréchy (Calcaire grossier d'Etréchy)		Probablement sable.		70.00
86.00			Probablement argile sableuse.		66.00

Figure 6 : géologie au droit de l'ouvrage BSS000TZCZ (TN = +81 mNGF)



5.2.1 Proposition de coupe lithologique au droit du site

D'après la carte géologique et les coupes lithologiques précédentes, la géologie au droit du site pourrait être la suivante :

Tableau 3 : coupe lithologique prévisionnelle

Altitude F1 (m NGF)	Profondeur F1	Nature	Age
148 à 144	0 à 4 m	Limons	Quaternaire
144 à 125	0 à 23 m	Calcaire d'Etampes	Chattien
125 à 59	23 à 98 m	Sable et grès de Fontainebleau	Rupélien
59 à 50	89 à 98 m	Calcaire de Brie	Rupélien
50 à 45	98 à 103 m	Argile verte	Rupélien
45 à -1	103 à 149	Marne d'Argenteuil et calcaire de Champigny	Priabonien
A partir de -1	A partir de 149	Calcaire	Lutétien

6 CONTEXTE HYDROGEOLOGIQUE

6.1 INVENTAIRE DES AQUIFERES

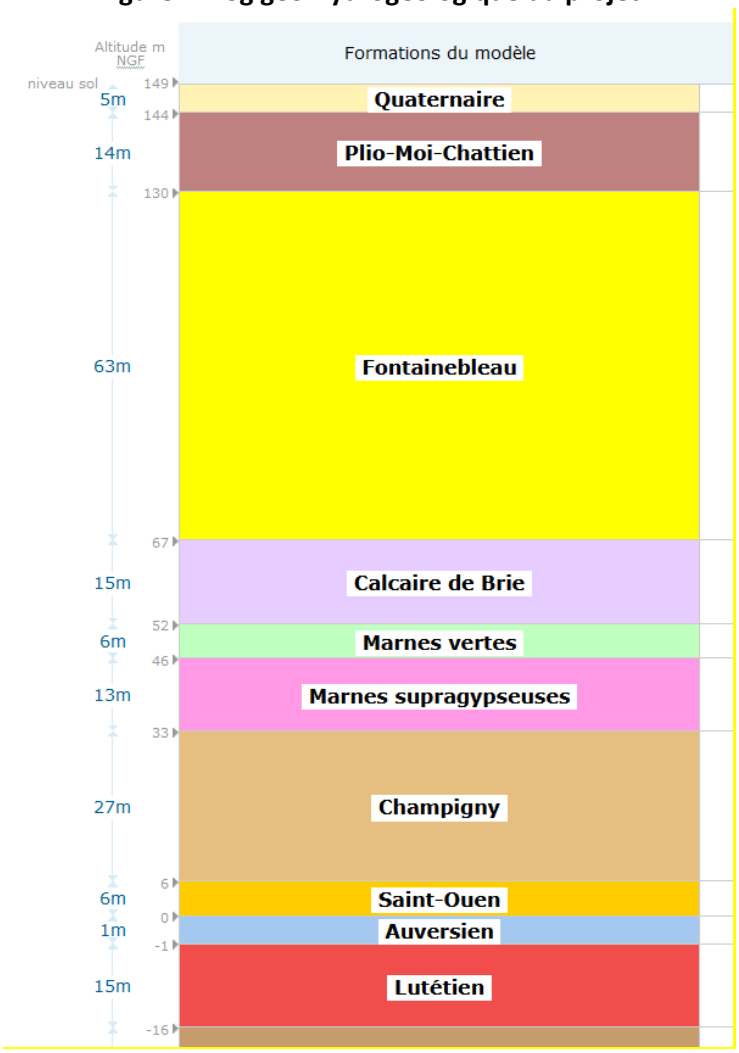
D'après le **document 3**, au droit du secteur d'étude, deux masses d'eau sont recensées et sont susceptibles d'être exploitées dans le secteur : la première est : « Multicouches craie du Séno-turonien et calcaires de Beauce libres ». Le tableau ci-dessous présente les formations géologiques et les caractéristiques de ces aquifères.

Tableau 4 : formations géologiques et aquifères

Formation géologique	Caractéristique de l'aquifère	Observations
GG092 Multicouches craie du Séno-turonien et calcaires de Beauce libres	Nappe libre, elle s'alimente par précipitation à l'affleurement.	Alimente en eau potable de nombreuses communes.
HG218 Albien-néocomien captif	Nappe captive profonde	Aquifère protégé.

Le log géo-hydrogéologique régional est fourni par le Système d'Information pour la Gestion des Eaux Souterraines et le référentiel hydrogéologique BD LISA (**document 3**).

Figure 7 : log géo-hydrogéologique du projet

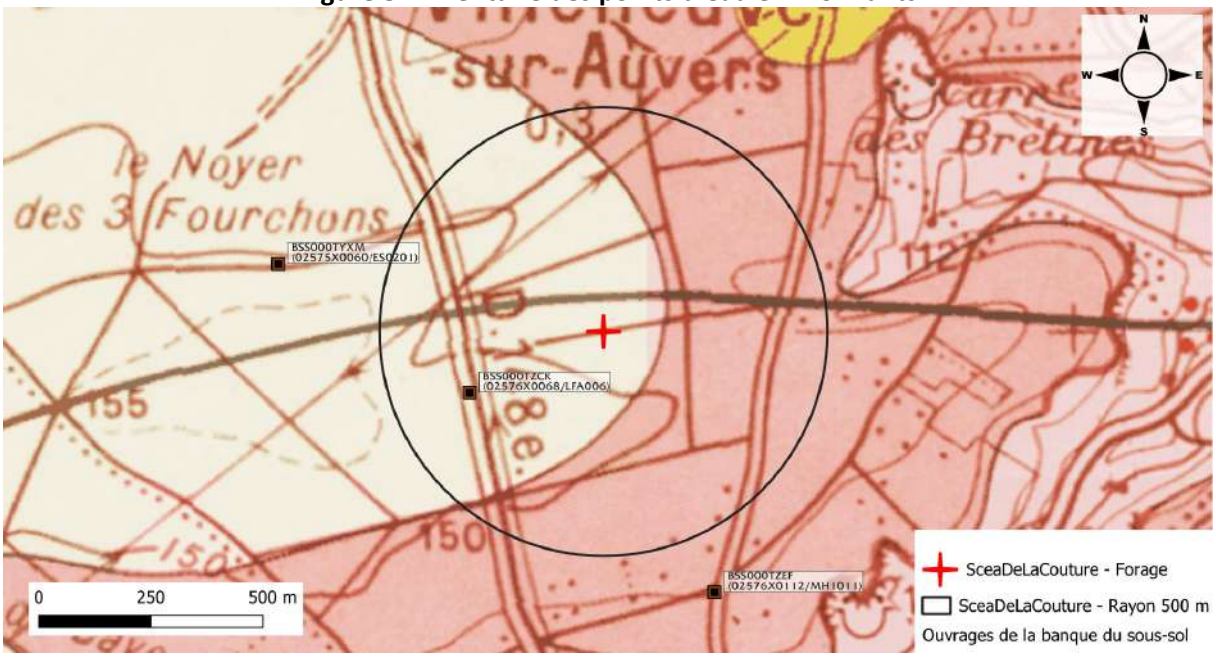


Ce sont les calcaires de Brie de la nappe du Rupélien qui sont visés en vue de l'exploitation.

6.2 INVENTAIRE DES OUVRAGES ENVIRONNANTS

D'après le **document 1,** aucun ouvrage de la BSS eau n'est recensé dans un rayon de 500 m autour du projet. L'ouvrage BSS000TZCK est un sondage d'hydrocarbure rebouché.

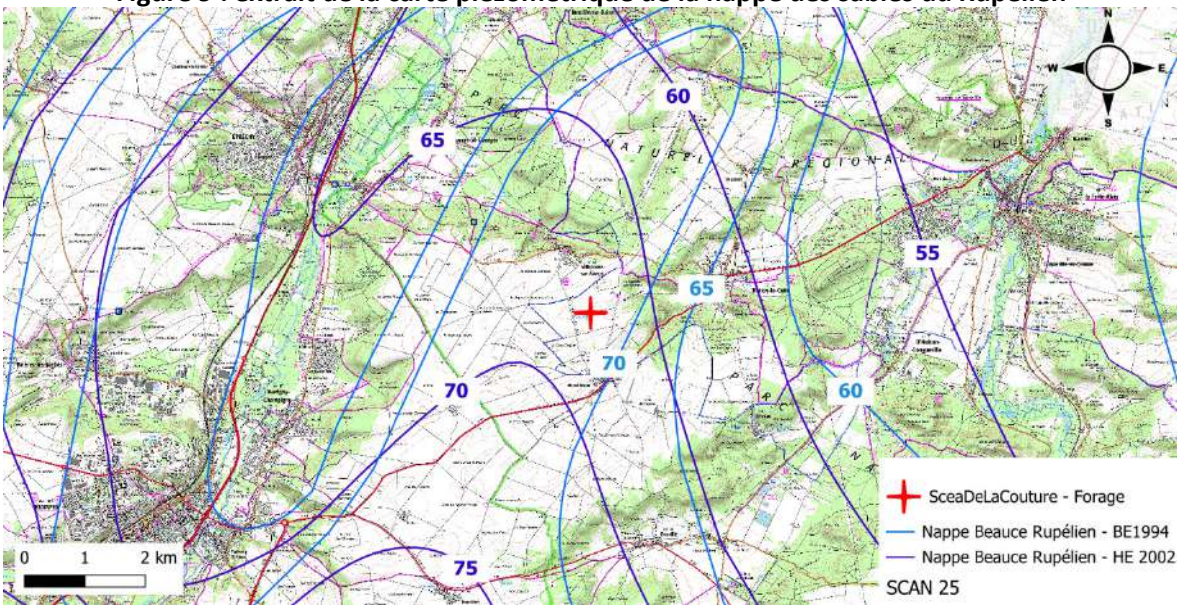
Figure 8 : inventaire des points d'eau environnants



6.3 CARACTERISTIQUES PIEZOMETRIQUES DE LA NAPPE

La piézométrie de la nappe de Beauce (aucune carte ne représente les calcaires de Brie) a été réalisée pendant la période des basses eaux de 1994 et des hautes eaux de 2002 (**document 3**), elle indique un sens d'écoulement au droit du site en direction du Nord-est ; l'axe de drainage est constitué par la rivière « l'Essonne ».

Figure 9 : extrait de la carte piézométrique de la nappe des sables du Rupélien

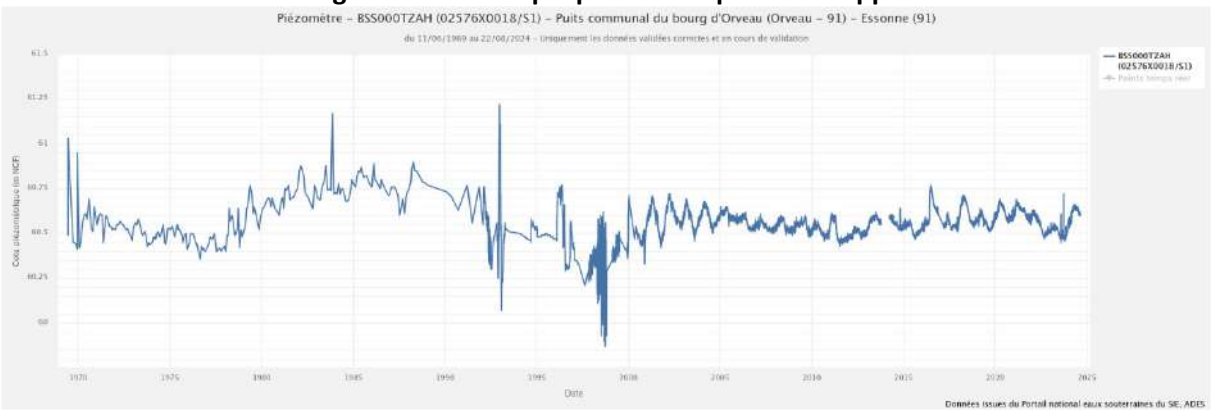


Au droit du projet, la nappe de présentait un niveau piézométrique d'environ + 69 m NGF, vers 79 m/sol.

Par ailleurs, la chronique, du niveau d'eau au droit d'un puits mobilisant les sables et grès de Fontainebleau ainsi que les calcaires de Brie a été recueillie auprès du portail national d'Accès aux Données sur les Eaux Souterraines ADES (**document 5**) : le puits BSS000TZAH (02576X0018/S1) situé sur la commune d'Orveau, à 3,4 km au Sud-est du projet.

La chronique de ce piézomètre, qui débute en 1969, est fournie ci-dessous.

Figure 10 : chronique piézométrique de la nappe



D'après cette chronique les fluctuations interannuelles présentent des fluctuations inférieures à 0,5 m. L'écart entre les plus hautes eaux de décembre 1992 (61,2 m NGF) et les basses eaux de septembre 1998 (59,9 m NGF) est de 1,3 m NGF.

Au droit du forage, la nappe de Beauce présente au droit du forage un niveau piézométrique de + 69 m NGF (soit 79 m/sol), des variations piézométriques inférieures à 0,5 m.

6.4 CARACTERISTIQUES DE LA NAPPE DES CALCAIRES DE BRIE

Les données obtenues à partir des mesures de débits et de niveaux dynamiques effectués lors de pompage d'essai continu dans des forages alentours sont résumées dans le tableau ci-dessous :

Tableau 5 : caractéristiques hydrodynamiques

Site	Nappe captée	Distance (km)	Profondeur (m)	Débit (m^3/h)	Rabattement (m)	Débit spécifique ($m^3/h/m$)	Transmissivité (m^2/s)
Etampes BSS004DJJM	Calcaire de Brie	14	95,5	133	2,45	54,3	6.10^{-3}
Gironville BSS004FVKD	Calcaire de Brie	13	109	120	9,9	12,1	$*3,4.10^{-3}$

**transposé du débit spécifique*

Les caractéristiques hydrodynamiques de la nappe dans le secteur du projet montrent une très forte hétérogénéité de la productivité.

On retiendra les caractéristiques hydrodynamiques moyenne suivantes :

- débit spécifique retenu : 33 $m^3/h/m$
- transmissivité approchée : $9,2.10^{-3}$ m^2/s
- débit maximum à 133 m^3/h

Le coefficient d'emmagasinement est estimé à 10% en prenant la valeur de la porosité efficace (**document 4**).

Les caractéristiques hydrodynamiques de la nappe seront précisées lors des pompages réalisés sur le futur forage. Le débit et la productivité dépendent de la fissuration et peuvent être améliorés par acidification.

6.5 VULNERABILITE

6.5.1 Hydrogéologie

Formations imperméables : sans objet.
Niveau statique : vers 69 m NGF soit 79 m/sol.
Perméabilité de l'aquifère : perméabilité d'interstice ou de fissures dans les calcaires.

6.5.2 Géomorphologie

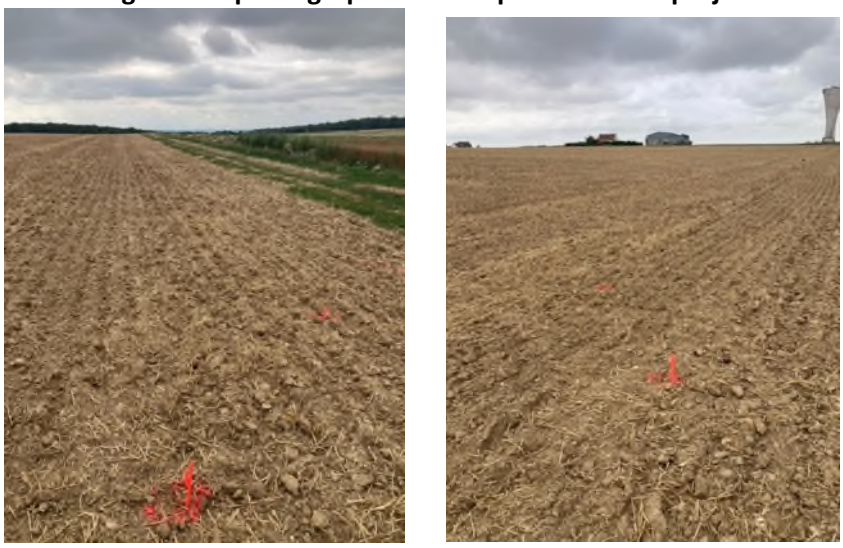
Zones fissurées : dans les calcaires
Modelés karstiques : absent.
Topographie : plateau.

7 ENVIRONNEMENT

7.1 ENVIRONNEMENT AU DROIT DU PROJET

Accès : par la D248 Description parcelle : Champs

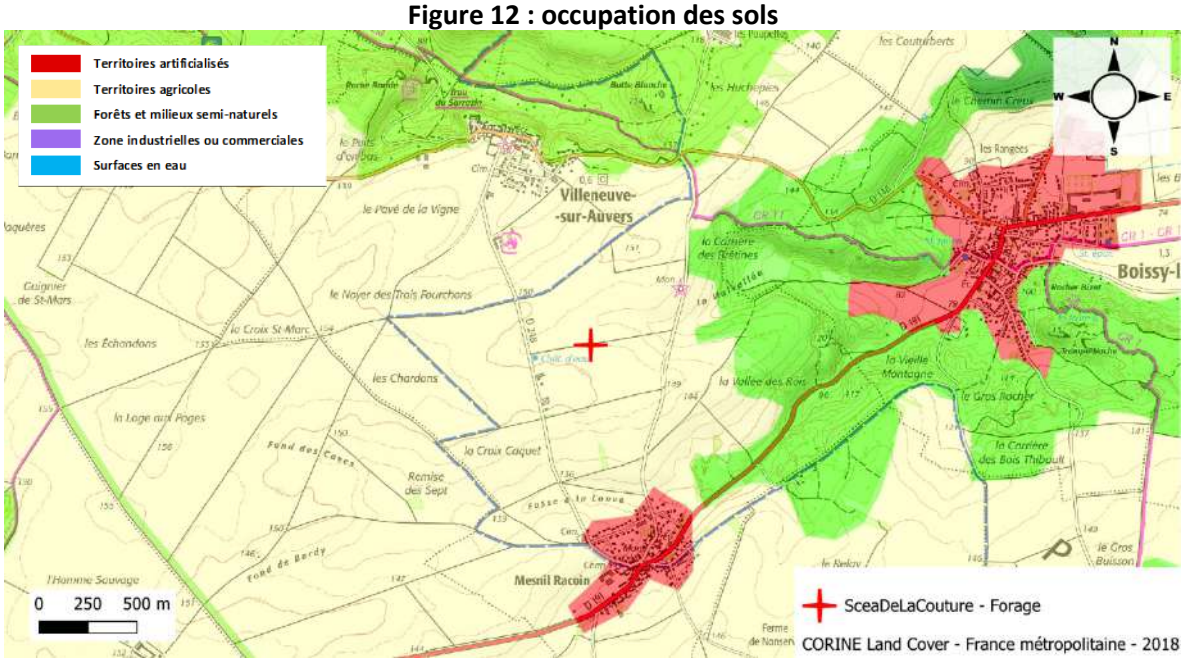
Figure 11 : photographie de l'emplacement du projet



7.2 ENVIRONNEMENT ELOIGNE

La base de données Corine Land Cover (**document 2**) communique des informations sur le type d'occupation des sols. La figure ci-dessous montre que le projet est situé en zone agricole. L'ouvrage sera positionné à plus de 35 m de stockages et/ou assainissements et 50 m des épandages.

Figure 12 : occupation des sols



8 CARACTÉRISTIQUES DE L'OUVRAGE

8.1 NAPPE SOLLICITEE

La nappe des calcaires de Brie peut être caractérisée par plusieurs paramètres :

- nappe libre ;
- niveau statique : 69 m NGF soit 79 m/sol ;
- sens d'écoulement : vers le Nord-est ;
- transmissivité : $3{,}4.10^{-3}$ m²/s ;
- coefficient d'emmagasinement : 10 % (**document 4**);
- débit recherché : 150 m^3/h – volume prélevé : 160 000 m^3/an.

8.2 DIMENSIONNEMENT DE L'OUVRAGE

8.2.1 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 (1/3 à 1/2) – nappe libre ;
- **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.

8.2.2 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.

Pour tenter de solliciter la nappe en pompage au débit de 150 m^3/h, il est envisagé de réaliser un forage d'une profondeur de 98 m (toit des argiles de Romainville). La coupe prévisionnelle de ce forage est proposée à suivre**.**

Il sera nécessaire de réaliser un sondage de reconnaissance pour vérifier la productivité 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 23 mètres en diamètre Ø 559 mm pour être équipé d'un tube acier de diamètre 457 mm cimenté à l'extrados sous pression par l'intérieur du tubage, puis foré jusqu'à 98 m en diamètre 444 mm pour être équipé :

- tube plein Ø 250/280 mm : de 0 à 98 m ;
- tube crépiné Ø 250/280 mm : de 89 à 98 m (crépine posée au niveau des calcaires de brie) ;
- massif filtrant à l'extrados : de 0 à 98 m (limite entre les calcaires de brie et les argiles de Romainville) ;
- tête de puits et dalle de propreté.

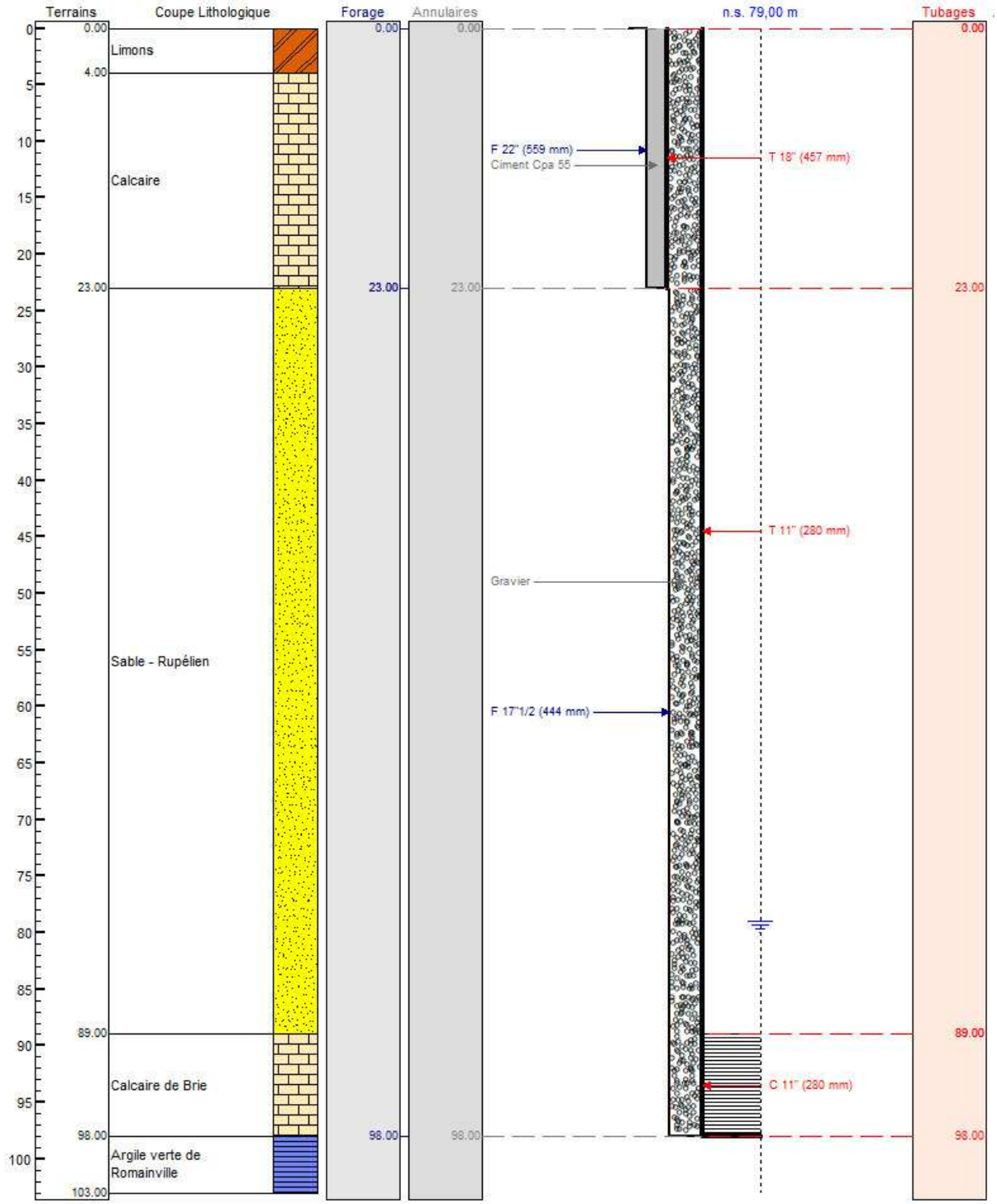
Le matériau inox a une meilleure durée de vie, d'autant que les tubages peuvent être équipés avec des raccords vissés ou rapides (pas de soudure sur chantier qui altère les caractéristiques de l'inox ; ce type de raccord réduit le risque de corrosion).

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^3/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^3/h/m.

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

Le forage sera ensuite testé en pompage. Si les résultats obtenus ne couvrent pas la totalité des besoins (150 m^3/h), le forage pourra être développé par acidification.

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 observées dans le secteur étudié.

8.3 DEVELOPPEMENT ET ESSAIS

La phase de développement de chaque forage commencera par un nettoyage à l'aide d'un émulseur air lift à double colonne, immédiatement après la pose de l'équipement, et sera poursuivi par pompages jusqu'à obtention d'une eau claire sans fines à la sortie du refoulement.

Le volume d'eau prélevé lors des essais de pompages sera dispersé sur la parcelle D244 de la commune de Villeneuve-sur-Auvers.

Pour un débit est supérieur à 80 m^3/h, un pompage par palier sera réalisé comprenant 4 paliers de 2 h non enchainés à débits croissants. En fonction des résultats obtenus, un pompage continu sera réalisé durant sur 72 heures au débit d'exploitation établi à partir du pompage par paliers. La remontée de la nappe sera suivie pendant au moins 24 heures.
Pour un débit est inférieur à 80 m^3/h, un pompage par palier sera réalisé comprenant 4 paliers de 1 h non enchainés à débits croissants. En fonction des résultats obtenus, un pompage continu sera réalisé durant sur 24 heures au débit d'exploitation établi à partir du pompage par paliers. La remontée de la nappe sera suivie pendant au moins 12 heures.

Lors de la réalisation de l'ensemble des essais, les niveaux d'eau seront relevés dans tous les ouvrages du dispositif et des ouvrages voisins (puits et piézomètres) accessibles.

L'interprétation des pompages permettra de déterminer les caractéristiques hydrodynamiques du forage (débit spécifique, débit critique…), de la nappe (transmissivité, perméabilité, coefficient d'emmagasinement si piézomètre…) et estimer l'incidence du projet sur la ressource.

Une seule implantation est présentée, en cas d'échec, le forage sera réalisé au droit d'une autre implantation non précisée à ce jour.

9 ÉQUIPEMENT DES OUVRAGES ET SURVEILLANCE

Il faut impérativement éviter toute surexploitation des forages car celle-ci pourrait entraîner l'apparition de phénomènes de colmatage (et/ou ensablement, risques de développement bactérien…).

Il y a lieu de préciser que, même en absence de surexploitation, tous les ouvrages de captage d'eau vieillissent. Lors de ce vieillissement, des phénomènes de colmatage peuvent apparaître progressivement. Ils se traduisent toujours à terme par une réduction de débit d'exploitation de l'ouvrage ou une augmentation du rabattement (forage de captage).

Il est donc nécessaire de procéder régulièrement à des contrôles pour prévenir ces phénomènes de colmatage. Ainsi, une surveillance des paramètres suivants devrait être organisée :

- suivi des niveaux d'eau à l'arrêt et en fonctionnement avec la mise en place d'un système permanent de mesure de niveau et/ou de pression dans chaque ouvrage,
- suivi du débit d'exploitation (installation et relevé d'un compteur volumétrique),
- suivi de l'aspect de l'eau (contrôle visuel et analytique),
- mesure de la surface intérieure des équipements des forages,
- mesure de la profondeur des ouvrages.

La mise en œuvre d'une gestion technique centralisée avec mesure des niveaux d'eau et du débit sur chaque ouvrage est nécessaire pour diagnostiquer en temps réel l'état de bon fonctionnement de l'ouvrage.

La surveillance des niveaux d'eau statique et dynamique, et du débit permettra de suivre l'évolution du débit spécifique et de déterminer s'il y a une baisse de production du forage.

La surveillance de la profondeur et de l'aspect de l'eau permettra de déterminer s'il y a un comblement et donc des venues de fines. Cette surveillance peut être éventuellement complétée par des diagnostics réguliers (inspection vidéo, pompages par paliers…) tous les 5 ans environ.

Chaque niveau devra être pris par rapport à un repère unique et fixe dans le temps, défini après recépage des ouvrages.

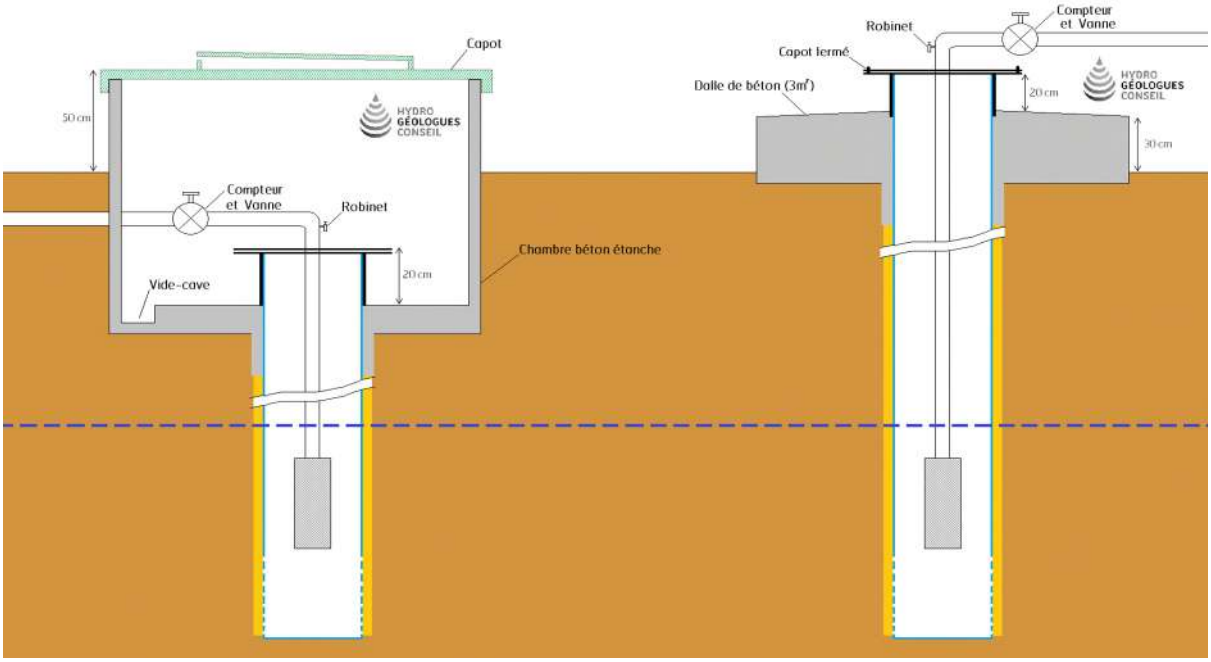
Par ailleurs, pour faciliter les manœuvres en cas de panne de la pompe d'exhaure et/ou en cas d'opérations de décolmatage, les forages restent accessibles aux engins de chantier (pas d'encombrement aux alentours de chaque site, tampon d'accès à la chambre de pompage aligné en face de chaque tête de forage) et il est fortement recommandé d'équiper la colonne d'exhaure avec des colonnes à raccords rapides et de disposer des pièces de rechange sur site (pompe, ressort …).

De plus, si un décolmatage s'avérait nécessaire, la période de non-exploitation devra être mise à profit pour réaliser le traitement.

9.1 TETES D'OUVRAGE

La tête d'ouvrage sera fermée à un niveau de + 0,5 m / sol ou débouchera dans une chambre de pompage comme stipulé dans l'arrêté du 11 septembre 2003. La figure qui suit illustre les possibilités existantes :

Figure 14 : proposition de têtes de forage possibles



9.2 EQUIPEMENT DES OUVRAGES

Les paramètres suivis pour le bon fonctionnement du dispositif sont les suivants :

- le niveau de la nappe dans le forage de captage ;
- le débit de la pompe immergée.

9.2.1 Généralités

Qualité des eaux : un robinet de prélèvement doit être installé sur la conduite de pompage en sortie de puits (arrêté du 11 septembre 2003).

Compteur volumétrique : l'installation de chaque ouvrage doit être équipée d'un volume mètre qui permettra de déterminer le volume prélevé chaque année (arrêté du 11 septembre 2003) et de mesurer le débit d'exhaure pendant des phases d'essai.

Il est nécessaire de mettre en place un compteur volumétrique en sortie du forage de captage pour les relevés destinés aux services de la police de l'eau et de l'Agence de l'Eau.

Régulation des débits : en exploitation, la pompe doit être équipée d'un variateur de vitesse afin de limiter les à-coups de la pompe et les venues de fines à chaque démarrage.

Maintenance : en exploitation, un contrat de maintenance doit être mis en place pour la surveillance des forages (débit, rabattement) et pour l'entretien et la maintenance des pompes. L'entretien et la maintenance de ces forages se feront en fonction des besoins (colmatage…).

9.2.2 Forage

La zone d'aspiration de la pompe d'exploitation sera positionnée à une profondeur d'environ [*à définir en fonction des résultats]* pour pouvoir solliciter la nappe à un débit maximum de [*à définir en fonction des résultats*].

Un niveau dynamique maximal admissible à ne pas atteindre est [*à définir en fonction des résultats*]

Une sonde de niveau d'eau (capteur de pression) d'une gamme de [*à définir en fonction des résultats*] sera positionnée au-dessus de la pompe à [*à définir en fonction des résultats*] pour suivre la variation du niveau de la nappe.

Un tube guide sonde sera installé afin de pouvoir réaliser des mesures piézométriques manuelles ponctuellement.

L'électricité nécessaire au fonctionnement de la pompe immergée permettant l'exploitation du forage sera apportée par raccordement au réseau électrique local.

9.3 SURVEILLANCE ET MAINTENANCE D'OUVRAGES

La surveillance des niveaux d'eau statique et dynamique dans le captage et du débit permettra de suivre l'évolution du débit spécifique et de déterminer s'il y a une baisse de production des ouvrages. Elle sera effectuée au minimum une fois par an, et plus si les observations effectuées montrent qu'il est nécessaire d'intervenir.

Cette surveillance sera complétée par un diagnostic régulier tous les 5 ans environ, ou plus tôt si l'analyse des paramètres suivis montre qu'il est nécessaire d'intervenir.

Le diagnostic pourra faire l'objet d'une inspection télévisée pour le contrôle de l'état intérieur du forage, de pompages par paliers, de diagraphies de contrôle, d'analyses d'eau… pour l'identification du problème et si nécessaire, il sera suivi d'un nettoyage par brossage ou autre, et / ou régénération (acidification) si cela s'avère être nécessaire.

La manipulation des équipements hydrauliques permettra à cette occasion de contrôler visuellement l'état des pompes immergées, du clapet anti-retour, de la colonne d'exhaure, et de procéder au relevé du fond de trou à l'aide d'une sonde lestée, et du top du massif de graviers dans l'annulaire…
Tous les résultats de diagnostic ou de contrôle seront consignés dans un cahier d'entretien.

Le bon fonctionnement des équipements de surface (débitmètres, capteurs, filtres…) et la fiabilité de leurs mesures (pression, température…) seront également contrôlés par l'intermédiaire de l'analyse des paramètres suivis : dérive des mesures, pannes, dysfonctionnements du système…

9.4 MISE EN EXPLOITATION

Avant la mise en exploitation, si celle-ci doit intervenir longtemps après la création de l'ouvrage et/ou lorsque le risque de colmatage est significatif, il est recommandé de réaliser une inspection vidéo des ouvrages afin de vérifier s'ils ne sont pas visuellement colmatés, et le cas échéant d'effectuer un nettoyage par brossage et acidification, suivi d'un essai grandeur nature (par paliers) afin de confirmer (et de quantifier) l'efficacité du traitement.

9.5 OBSERVATIONS PARTICULIERES

Le débit d'exploitation indiqué est fourni sous réserve du maintien des conditions hydrogéologiques environnantes telles que nous les avons appréhendées lors de l'essai. Une modification de l'alimentation de la nappe (par de nouveaux ouvrages, par une sécheresse exceptionnelle, etc.) ainsi que tout changement des caractéristiques mécaniques ou hydrauliques du forage (colmatages d'origines diverses, corrosion, etc.) ne permettraient pas de maintenir les conditions d'exploitation préconisées.

10 INCIDENCE DU PROJET

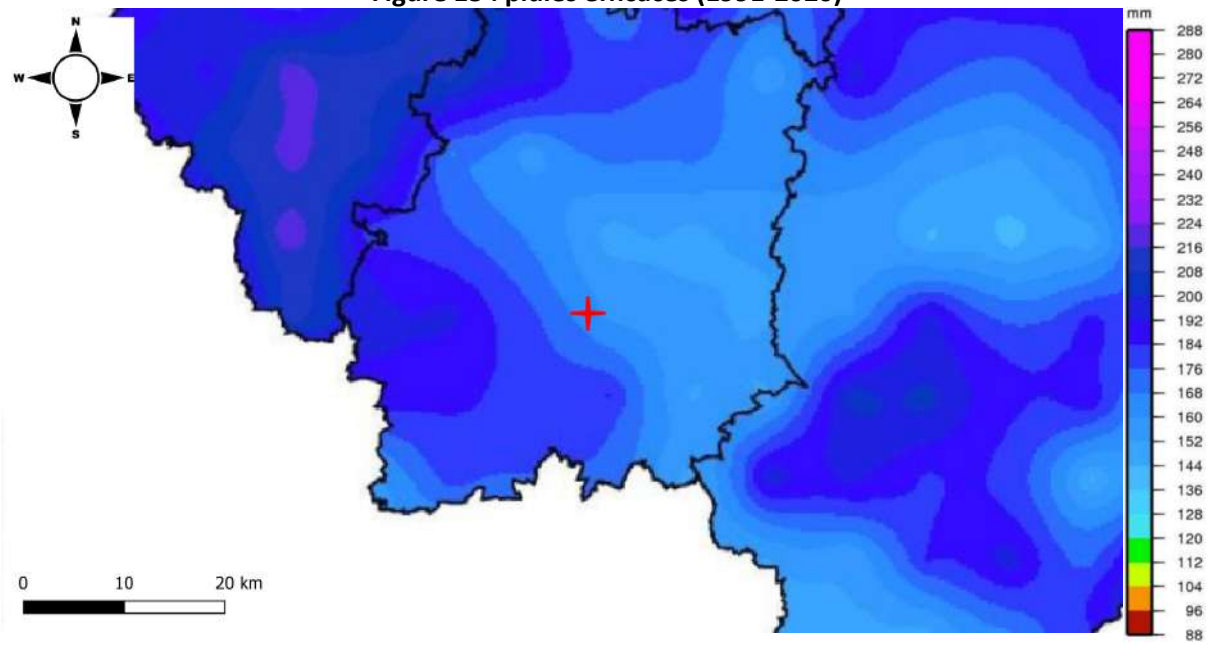
10.1 INCIDENCE SUR LA RESSOURCE

Les pluies efficaces calculées par la météorologie nationale sont comprises entre 144 et 152 mm/m²/an dans la région d'étude, elles correspondent à la quantité d'eau qui s'infiltre dans le sous-sol, constituant la recharge annuelle moyenne des réservoirs aquifères (**document 10**).

La réalimentation naturelle de la nappe s'opère de trois façons distinctes :

- sur les zones d'affleurement par impluvium direct ;
- dans les vallées par infiltration ;
- par drainance à travers les formations supérieures.

Figure 15 : pluies efficaces (1991-2020)



Le rapport entre la recharge annuelle de la nappe sur la surface agricole utile de la SCEA DE LA COUTURE (174 ha) et le prélèvement du forage (160 000 m³/h) sont indiqués dans le tableau suivant :

Tableau 6 : estimation de la recharge et de l'incidence

	Pluies efficaces (mm/m²/an)	Recharge annuelle sur la surface de l'AAC (m³/an)	Rapport Prélèvement Projet / Recharge annuelle
Période sèche	144	250 560	63,86 %
Période humide	152	264 480	60,50 %

La pluie efficace s'infiltrant sur les parcelles de la SCEA DE LA COUTURE est suffisante pour répondre aux besoins d'irrigation. Cette approche est succincte et partielle.

10.2 INCIDENCE SUR LES EAUX SOUTERRAINES

L'exploitation étant portée par l'OUGC, le calcul de l'incidence est donné à titre indicatif.

10.2.1 Incidence qualitative

L'implantation de cet ouvrage dans un environnement favorable et les moyens de protection prévus par le demandeur (protection étanche : tête de puits et cimentation annulaire de 0 à 23 m) permettront 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 cet ouvrage n'aura pas d'influence négative sur la qualité des eaux de la nappe. Le respect des recommandations d'exploitation et l'entretien courant des installations permettent également de limiter les incidences sur ces nappes.

10.2.2 Incidence quantitative sur la nappe des calcaires de Brie

10.2.2.1 Prélèvement sur la nappe

Si le débit est supérieur à 80 m³/h, le pompage d'essai sera constitué d'un pompage par paliers de 4 x 2h aux débits de 130, 140, 150 et 160 m^3/h et d'un pompage continu de 72 heures au débit de 150 m^3/h, soit un volume maximum prélevé pendant les essais d'environ 12 000 m^3. Il permettra de valider les capacités de production du forage et de l'aquifère.
L'exploitation de l'ouvrage définitif est estimée à 160 000 m^3/an pour un débit de 150 m^3/h.

10.2.2.2 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 créé 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 : 9,2.10^{-3} m²/s ;

*S = coefficient d'emmagasinement estimé à 10 % (**document 4)** ;*

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 en l'absence d'alimentation de la nappe (en ce qui nous concerne, il s'agit d'un calcul sécuritaire).

Les résultats des calculs du rayon d'action du forage calculés à différents pas de temps pour différents débits sont présentés dans les tableaux suivants.

Deux méthodes ont été utilisées pour la définition des débits et des temps de pompage maximum :

Débit d'exploitation	150 m³/h
Volume annuel	160 000 m³
Exploitation maximum	44 jours à 150 m³/h
Exploitation moyenne	36,6 m³/h sur 6 mois

Tableau 7 : cône de rabattement du forage au débit maximum

Rabattement de la nappe (en m)		**Paramètres de calcul**			Transmissivité = 9.2.10-3 m²/s Coefficient d'emmagasinement = 10 % Débit d'exploitation = 150 m3/h				
		Distance 'd' par rapport au forage							**Rayon d'action (en m)**
		100 m	150 m	200 m	300 m	400 m	Ouvrage le plus proche : BSS000TZAF à 1130 m	Zone la plus proche : ZNIEFF à 745 m	
Temps de pompage	1 jour	0.21	-	-	-	-	-	-	134
	7 jours	0.91	0.62	0.41	0.12	-	-	-	354
	31 jours	1.45	1.15	0.95	0.65	0.45	-	-	745
	44 jours	1.57	1.28	1.07	0.78	0.57	-	0.13	887

Pour un prélèvement continu à 150 m³/h, la durée de pompage ne sera pas limitée. Le rayon d'action est de 887 m pour un pompage de 44 jours à 150 m³/h.

La ZNIEFF située dans le rayon d'action est déconnectée du niveau de la nappe, en effet, son altitude [135-83 m NGF] est supérieure au niveau de la nappe [71-62 m NGF].

Situés hors du rayon d'action (887 m pour 44 jours de pompage à 150 m³/h), l'ouvrage BSS000TZAF (forage d'eau collective comblé depuis 2022), les rivières de l'Essonne et de la Juine et leurs milieux humides, ne subiront aucun rabattement de nappe induit par le projet (**document 1**).

Tableau 8 : cône de rabattement du forage au débit moyen

Rabattement de la nappe (en m)		**Paramètres de calcul**					Transmissivité = 9.2.10-3 m²/s Coefficient d'emmagasinement = 10 % Débit d'exploitation = 36.6 m3/h		
		Distance 'd' par rapport au forage							**Rayon d'action (en m)**
		200 m	500 m	800 m	1000 m	1200 m	Ouvrage le plus proche BSS000TZAF à 1130 m	Zone la plus proche : ZNIEFF à 745 m	
Temps de pompage	7 jours	0.10	-	-	-	-	-	-	354
	1 mois	0.23	0.07	-	-	-	-	-	745
	6 mois	0.39	0.23	0.14	0.10	0.07	0.08	0.16	1804

Le rayon d'action estimé à partir des hypothèses posées par le calcul est d'environ 1804 m pour un prélèvement continu sur 6 mois au débit moyen.

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 ou au débit moyen.

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.

10.3 INCIDENCE SUR LES EAUX SUPERFICIELLES

Cours d'eau et plans d'eau **:** le réseau hydrographique est trop éloigné pour subir une quelconque incidence due au prélèvement (hors du rayon d'action de 887 m pour 44 jours de pompages à 150 m³/h).

Ruissellement : pendant les phases de nettoyage, développement et pompage, les eaux seront rejetées après décantation à la surface de la parcelle D244 de la commune de Villeneuve-sur-Auvers. Pendant l'exploitation l'eau étant destinée à l'irrigation l'utilisation sera optimisée et le ruissellement évité.

11 COMPATIBILITÉ ADMINISTRATIVE

11.1 AVEC LE CODE MINIER – ARTICLE L-411.1

Au titre de l'article L 411-1 du Code Minier, 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 être en mesure de justifier que déclaration en a été faite à l'ingénieur en chef des mines. **La déclaration DUPLOS du forage a été réalisée le 20 août 2024 et le numéro attribué à la déclaration est le 1015156 (le récépissé est fourni en annexe 3).**

11.2 AVEC LE CODE DE L'ENVIRONNEMENT – ARTICLE R 214-1

L'article R214-1 précise la nomenclature des opérations soumises à autorisation (A) ou déclaration (D) :

1.1.1.0, sondage, forage, y compris les essais de pompage… exécuté en vue de la recherche… d'eaux souterraines ou en vue d'effectuer un prélèvement …. ou permanent dans les eaux souterraines… (D)

1.1.2.0, prélèvements permanents … issus d'un forage….. dans un système aquifère à l'exclusion de nappes d'accompagnement de cours d'eau, … par pompage…le volume total prélevé étant :

- supérieur ou égal à 200 000 m^3/an (A)

- supérieur à 10 000 m^3/an mais inférieur à 200 000 m^3/an (D)

1.3.1.0, … ouvrages, installations, travaux permettant un prélèvement total d'eau dans une zone où des mesures permanentes de répartitions quantitatives instituées, … :

- supérieure ou égale à 8 m^3/h (Autorisation)

L'ouvrage est à déclaré au titre de la rubrique 1.1.1.0., tandis que l'exploitation (1.1.2.0 et 1.3.1.0) est portée par l'OUGC.

Après la réalisation des travaux le compte rendu sera établi et transmis à la préfecture.

11.3 AVEC LE SDAGE DU BASSIN SEINE-NORMANDIE

Le projet de captage d'eau souterraine par forage est concerné 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 (**document 13**).

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.

La rivière de la Juine est située à 4,4 km du projet. Pour un prélèvement continu de 44 jours au débit de 150 m³/h, les milieux probablement humides associés ne subiront aucun rabattement induit par le projet.

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 commune est située en zone de répartition des eaux de la Beauce et de l'Albien. Le projet est concerné par la ZRE de la Beauce. **Le volume prélevé est calculé à l'aide de la règle d'attribution des volumes de référence individuels du SAGE Nappe de Beauce et ses milieux aquatiques (document 12).**

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.

Les masses d'eau Nappe de Beauce (GG092) et celle de l'Albien-Néocomien captif (HG218) sont classées nappe stratégique au droit du projet (**document 14**).

A ce titre, les mesures de protection des nappes de la craie séno-turonienne sous la Beauce, des calcaires d'Etampes captif, et une partie de l'Eocène en Ile-de-France pourront notamment se traduire par :

- la limitation des nouvelles autorisations de prélèvement ;
- la limitation des autorisations des prélèvements aux seuls captages destinés à l'AEP et à l'usage industriel nécessitant d'utiliser l'eau de qualité non disponible par ailleurs ;
- la limitation des autorisations des autres forages industriels et des forages agricoles aux seules nappes supérieures. »

Le projet captera la partie libre du Rupélien (jusqu'au toit de l'argile verte de Romainville, qui n'est pas une zone stratégique. Le projet n'est donc pas concerné par les nappes stratégiques à réserver pour l'alimentation future.

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.

11.4 AVEC LE SCHEMA D'AMENAGEMENT DES GESTIONS DES EAUX (SAGE)

Le projet est concerné par le SAGE de la nappe de Beauce (**documents 12**) mis en œuvre depuis le 11 juin 2013, le forage respecte les objectifs du SAGE :

- objectif n°1 : gérer quantitativement la ressource ;
- objectif n°2 : assurer durablement la quantité de la ressource ;
- objectif n°3 : protéger le milieu naturel ;
- objectif n°4 : prévenir et gérer les risques d'inondation et de ruissellement.

Dans le secteur c'est l'Organisme Unique de Gestion de l'Irrigation en Ile-de-France gère la zone « Beauce centrale Essonne ».

L'objectif 1, visant à une gestion quantitative de la ressource est respecté puisque l'exploitation du forage projeté sera intégrée dans le volume géré par l'OUGC et à travers la mise en place de dispositifs d'économie d'eau :

- canalisations d'irrigation enterrées ;
- pilotage de l'irrigation utilisant les bulletins de la chambre d'agriculture de la région nommée « irriplaine » ;
- le matériel d'irrigation sera précis et autonome sur les quantité d'eau ;
- irrigation de nuit ou en matinée en condition humide ;

L'objectif 2, visant à une exploitation durable de la ressource est respecté puisque là encore l'exploitation du forage projeté sera intégrée dans le volume géré par l'OUGC qui a elle-même été mise en place pour pérenniser la ressource et à travers la mise en place de dispositifs d'économie d'eau :

- canalisations d'irrigation enterrées ;
- pilotage de l'irrigation utilisant les bulletins de la chambre d'agriculture de la région nommée « irriplaine » ;
- le matériel d'irrigation sera précis et autonome sur les quantité d'eau ;
- irrigation de nuit ou en matinée en condition humide ;

L'objectif n°3, visant à protéger le milieu naturel est respecté puisque le forage se fera dans les règles de l'art en respect des normes et lois encadrant la création de forages en vigueur, avec notamment une cimentation annulaire pour empêcher toute pollution de la nappe via l'ouvrage et le respect des distances citées dans l'article 4 de l'arrêté du 11 septembre 2003.

L'objectif 4, est respecté car le forage n'est pas concerné pas le risque d'inondation et l'eau étant utilisée pour l'irrigation le ruissellement sera minimisé au maximum pour améliorer l'efficience de l'arrosage.

On peut enfin s'intéresser aux actions du PAGD du SAGE qui concerne le projet :

- n° 1 : connaitre l'ensemble des prélèvements = la présente déclaration rentre dans ce cadre ;
- n° 2 : suivre l'ensemble des prélèvements = la présente déclaration rentre dans ce cadre ;
- n° 3 : informer les irrigants concernés par le système de gestion volumétrique = la SCEA est déjà en contact avec l'OUGC ;
- n° 4 : promouvoir et mettre en place des techniques moins consommatrices d'eau = l'OUGC à pour objectif de gérer le volume en fonction des assolements et la SCEA a mis en place un certain nombre d'économies d'eau précédemment citées ;
- n° 5 : mieux gérer les forages proximaux = les forages sont à plus de 1,1 km de tout ouvrages.

Enfin, le règlement le SAGE indique dans son article n°8 que : « *Tous les nouveaux forages, y compris s'ils sont destinés à un usage domestique ou géothermique, doivent respecter la norme AFNOR NFX 10-999 d'avril 2007 relative à la réalisation, au suivi et à l'abandon des ouvrages de captages ou de surveillance des eaux souterraines réalisés par forage.* »

La réalisation du forage comme présentée dans le dossier respecte la norme *AFNOR NFX 10-999.*

Ainsi, le présent projet de forage est compatible avec le SAGE Nappe de Beauce.

11.5 AVEC L'ARRETE DU 11 SEPTEMBRE 2003

L'arrêté du 11 septembre 2003 précise dans son article 4 que tout sondage, captage …. ne peuvent être situés à moins de 200 m des décharges et installations de déchets ménagers ou industriels, à moins de 35 m des ouvrages d'assainissement collectif ou non collectif, 50 m des épandages des canalisations d'eaux usées ou transportant des matières susceptibles d'altérer la qualité des eaux souterrains et à moins de 35 m des stockages d'hydrocarbures, de produits chimiques, des produits sanitaires ou autres produits susceptibles d'altérer la qualité des eaux souterraines. Les distances mentionnées ci-dessus peuvent être réduites, sous réserve que les technologies utilisées ou les mesures de réalisation mises en œuvre procurent un niveau équivalent de protection des eaux souterraines.

L'implantation du forage respecte bien ces distances réglementaires.

11.6 AVEC LES PERIMETRES DE PROTECTION DES CAPTAGES

D'après les données recensées auprès de l'ARS, le projet n'est inclus dans aucun périmètre de protection (**annexe 4**). L'ouvrage AEP BSS000TZAF situé sur la commune a été comblé en octobre 2022.

11.7 AVEC LE DOCUMENT D'URBANISME

La commune est couverte par un plan local d'urbanisme (PLU), qui précise : « Les mares doivent être préservées et / ou restaurées et ne peuvent être détruites par comblement, remblais ou drainage. De plus, sont interdits, dans un périmètre de 5 mètres autour des mares : le pompage ou le rejet artificiel, susceptibles de modifier les niveaux d'eau, les affouillements et exhaussements de sol, le drainage, le remblaiement et les dépôts, la plantation d'espèces pouvant nuire au développement de la végétation hygrophile (type peuplier), et l'imperméabilisation sols. » (**document 9**).

Le projet n'est pas situé à proximité d'une mare.

11.8 AVEC LES RISQUES NATURELS ET INDUSTRIELS

Actuellement, la commune n'est concernée par aucun plan de prévention des risques approuvé (**document 7**).

Tableau 9 : plans de prévention des risques

PPR	Projet concerné	Exposition
PPRN Cavités souterraines	Non	
PPRN Inondations	Non	
PPRN Mouvements de terrain	Non	
Canalisations dangereuses	Non	
PPRN Retrait gonflement des sols argileux	Non	Aléa modéré
PPRN Séismes	Non	
Pollution des sols	Non	
BASIAS	Non	Aucun site dans un rayon de 500 m
BASOL	Non	Aucun site dans un rayon de 500 m

11.9 AVEC LES ZONES NATURELLES REGLEMENTAIRES

11.9.1 Zones Natura 2000

D'après Géoportail (**document 2**) et le Muséum National d'Histoire Naturelle (**document 11**), le secteur d'étude se situe hors zone Natura 2000.

Figure 16 : localisation des zones Natura 2000 dans un rayon de 20 km du projet

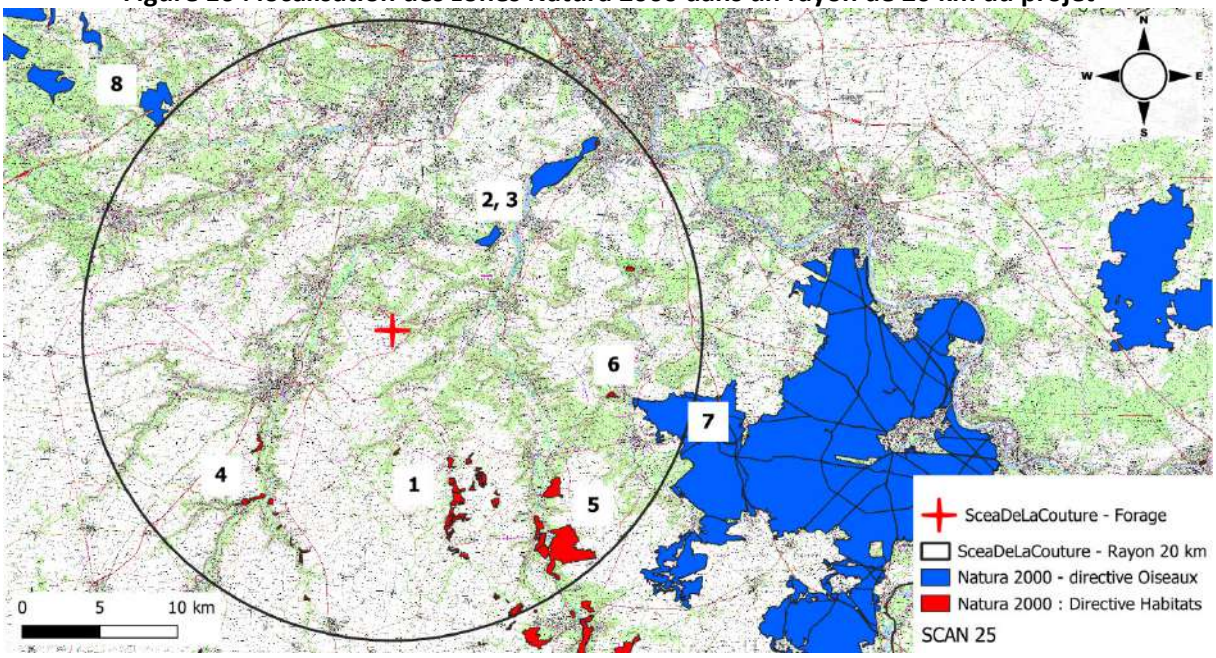


Tableau 10 : inventaire des zones Natura 2000

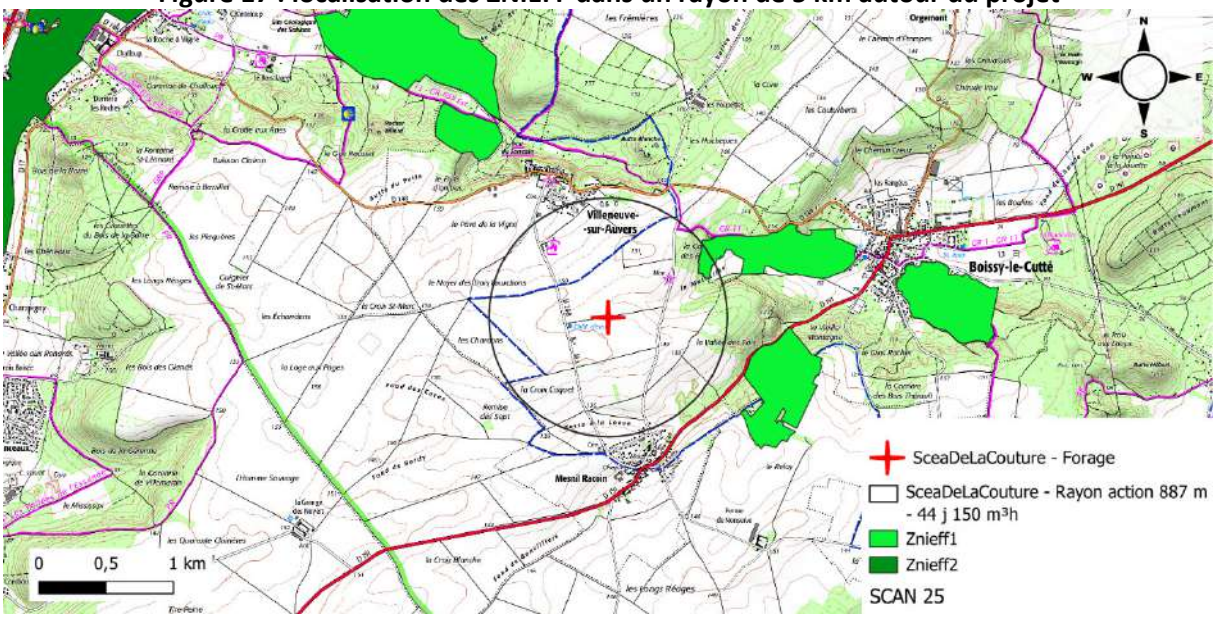
Carte	Type	Numéro	Nom	Distance (km)
1	ZIC	FR1100802	Pelouses calcaires du gâtinais	7,6
2	ZIC	FR1100805	Marais des basses vallées de la Juine et de l'Essonne	7,8
3	ZSC	FR1110102	Marais d'Itteville et de Fontenay-le-Vicomte	7,8
4	ZIC	FR1100800	Pelouses calcaires de la haute vallée de la Juine	10,9
5	ZIC	FR1100799	Haute vallée de l'Essonne	14,1
6	ZIC	FR1100806	Buttes gréseuses de l'Essonne	14,4
7	ZIC et ZSC	FR1100795	Massif de Fontainebleau	16,1
8	ZSC	1112011	Massif de Rambouillet et zones humides proches	19,9

La zone Natura 2000 la plus proche est située à 7,6 km, soit hors des rayons d'action.
L'incidence du projet sur les zones Natura 2000 est estimé comme nul en annexe 5.

11.9.2 ZNIEFF

D'après Géoportail (**document 2**) et le Muséum National d'Histoire Naturelle (**document 11**), le secteur d'étude se situe hors ZNIEFF.

Figure 17 : localisation des ZNIEFF dans un rayon de 5 km autour du projet



Les ZNIEFF les plus proches : « « Bois clos de Boissy le cutté », située à 745 m, « Pelouses xérophiles de Mesnil-Racoin », située à 1,1 km et « la roche ronde », située à 1,5 km sont situées à des altitudes supérieure à celle de la nappe.

La ZNIEFF « FR110620102 : Bois clos de Boissy le cutté », située dans le rayon d'action est déconnectée du niveau de la nappe, en effet, son altitude [135-83 m NGF] est supérieure au niveau de la nappe [71-62 m NGF].

Le projet est situé en bordure de parcelles, de chemins, de terres agricoles et l'emprise au sol est de 3 m². Ainsi, l'exploitation du/des forage n'entraînera aucun impact direct ou indirect sur les habitats et les espèces d'intérêts communautaires.

12 CONCLUSION

La **SCEA DE LA COUTURE**, souhaite réaliser un nouvel ouvrage de captage d'eau souterraine à Villeneuve-sur-Auvers (91) pour irriguer ses cultures.

Le projet captera la nappe de la masse d'eau « GG092 : Multicouches craie du Séno-turonien et calcaires de Beauce libres », le débit souhaité est de 150 m^3/h pour un volume annuel de 160 000 m^3.

D'après la Mission InterService de l'Eau et de l'Environnement de l'Essonne, 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 de l'ouvrage : rubrique 1.1.1.0. Cette déclaration nécessite l'établissement et l'envoi d'une notice d'incidence en Préfecture.

A l'issue des résultats obtenus au droit de cet ouvrage, les incidences hydrodynamiques du prélèvement estimées faibles à nulles dans le présent rapport seront précisées.

A Monts, le 23 août 2024.

Edouard JOUINES **Hélène GALIA**
Hydrogéologues.

Annexe 1 : méthodes d'irrigation

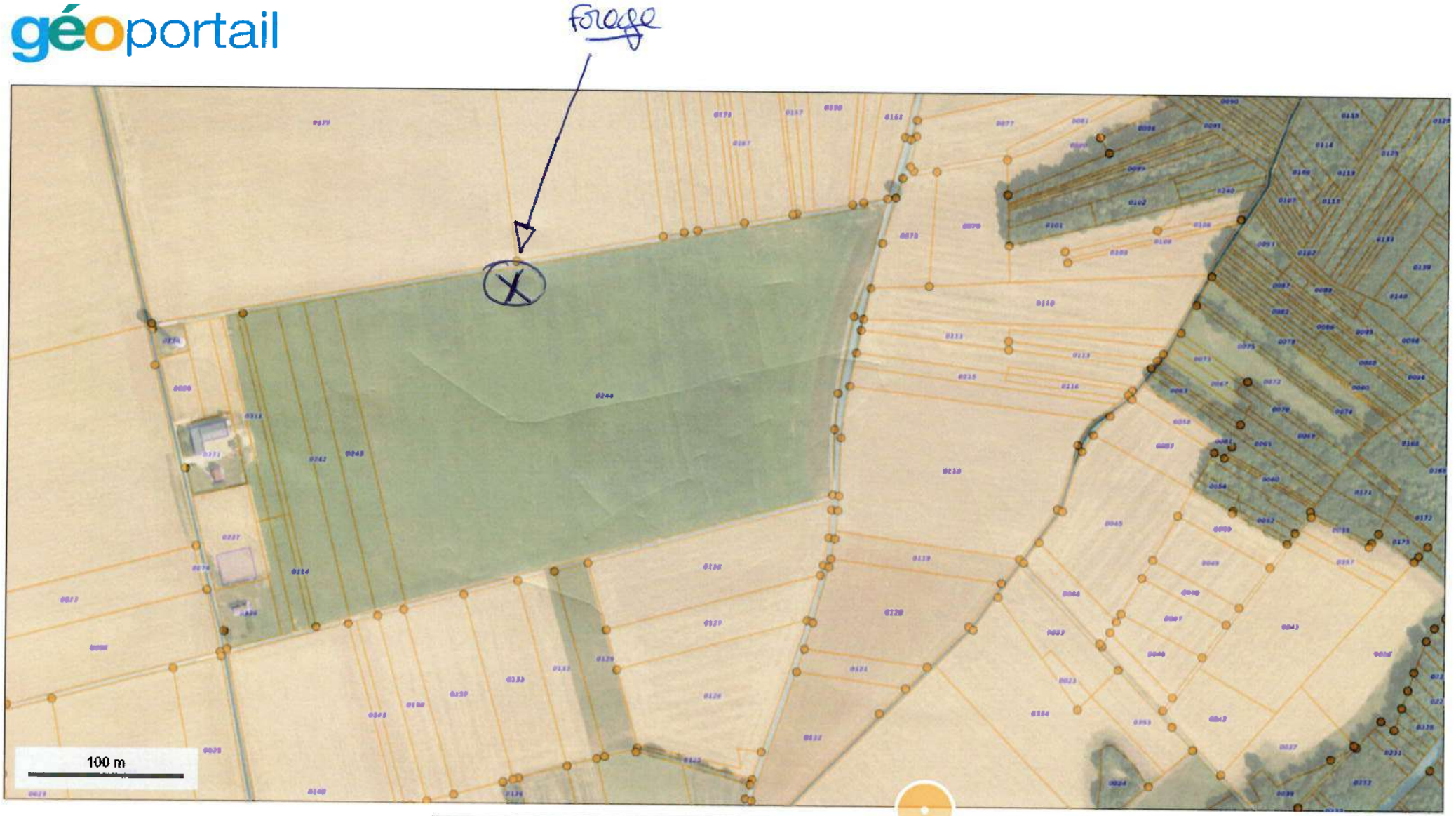
- le pilotage de l'irrigation s'effectuera à l'aide des bulletins de la chambre d'agriculture de la région nommée "Irriplaine" qui, grâce à un réseau de sondes placées dans différentes cultures optimise le suivi des précipitations, les quantités d'eau évaporée et le besoin des cultures.
- le matériel d'irrigation sera précis et autonome sur les quantités d'eau.
- l'irrigation se fera en matinée et de nuit en conditions humide pour optimiser les quantités d'eau épandue.
- le réseau de canalisation enterré sera priorisé pour plus d'étanchéité.

Annexe 2 : plan prévisionnel du réseau de canalisation

SCEA DE LA COUTURE - 2024

Reseau d'irrigation

géoportail



© IGN 2023 - www.geoportail.gouv.fr/mentions-legales

Longitude : 2° 15' 37" E
Latitude : 48° 27' 51" N

Commune : Villeneuve s/ Auxy

Localisation forage : 48°465657
2°254707

Ref cadastre : Section OD 244

Annexe 3 : récépissé de déclaration DUPLOS

Récepissé de déclaration

Références

Numéro :	1015156	Statut :	Transmise
Type :	Déclarer un nouveau projet	Date de transmission	20/08/2024
Nom du projet :	SCEA DE LA COUTURE		

Caractéristiques

Période envisagée des travaux	du 01/01/2025 au 01/04/2025
Fonction :	EXPLOITATION/EAU
Usage :	Irrigation par aspersion
Substance :	
Volume :	160000,0 m³/an
Relation entre les ouvrages :	

Acteurs

Déclarant :	Pierre-Vincent PETIT
Adresse :	5 RUE DE L EGLISE, 37260 Monts, France
Téléphone :	- (mobile) / - (fixe)
Courriel :	hydro37@hydrogeol.fr
Maître d'Ouvrage :	SCEA DE LA COUTURE
SIRET :	98024973400016
Adresse :	null null LA COUTURE, 91580 Villeneuve-sur-Auvers, France
Contact :	Baptiste ALIX
Téléphone :	- (mobile) / - (fixe)
Courriel :	baptistealix@orange.fr

Informations réglementaires

Vous avez déclaré cet (ces) ouvrage(s) au titre de l'article L411-1 du Code Minier.
Compte-tenu des informations déclarées, d'autres réglementations pourraient s'appliquer à votre projet, comme la Loi sur l'eau ou celle des forages domestiques.

Ouvrage(s)

Code BSS :	
Nature :	Forage
Nom usuel	Forage
Verticalité :	Vertical sur 98.0 m
Adresse :	91580 Villeneuve-sur-Auvers, France
Référence cadastrale	0D
Coordonnées	2,25481 DD, 48,46561 DD (WGS 84), Carte géoréférencée (type IGN ou
Altitude :	147,9 m
Nappe ou aquifère	
Prélèvement	160000,0 m³/an
Débit envisagé	150,0 m³/h
Propriétaire :	SCEA DE LA COUTURE
Adresse :	null null LA COUTURE, 91580 Villeneuve-sur-Auvers, France
Téléphone :	- (mobile) / - (fixe)
Courriel :	baptistealix@orange.fr
Maître d'Oeuvre :	HYDROGEOLOGUES CONSEIL
Adresse :	5 RUE DE L EGLISE, 37260 Monts, France
Téléphone :	- (mobile) / - (fixe)
Courriel :	hydro37@hydrogeol.fr
Entreprise de forage	
Adresse :	
Téléphone :	
Courriel :	

Annexe 4 : réponse de l'ARS sur les forages AEP

De : CANOREL, Franck (ARS-IDF) <franck.canorel@ars.sante.fr>
Envoyé : mercredi 27 décembre 2023 10:21
À : Helene GALIA <h.galia@hydrogeol.fr>
Objet : RE: Demande de renseignement - PPC à Villeneuve sur Auvers

Bonjour,
Je fais suite à votre mail.
Le forage dit du Mesnil Racoin (BSS000TZAF ; ancien code minier 02576X0016/F) a été comblé le 4 octobre 2022.
Cordialement,

Franck CANOREL
Ingénieur d'études sanitaires
Département veille et Sécurité Sanitaire
IMMEUBLE FRANCE EVRY 6/8 RUE PROMETHEE, 91035 EVRY CEDEX
Tél : 01.69.36.71.41
ars.iledefrance.sante.fr

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté
Égalité
Fraternité

ars Agence Régionale de Santé Île-de-France

De : Helene GALIA <h.galia@hydrogeol.fr>
Envoyé : mercredi 20 décembre 2023 16:09
À : ABRIAL, Gaëtan (ARS-IDF) <Gaetan.ABRIAL@ars.sante.fr>; 'ANTERO, Emmeline (ARS-IDF/DTARS-91)' <emmeline.antero@ars.sante.fr>
Objet : Demande de renseignement - PPC à Villeneuve sur Auvers

[Externe]
[Attention] : Ce courriel provient de l'extérieur des ministères sociaux. Ne cliquez pas sur les liens et n'ouvrez pas les pièces jointes à moins de connaît

Bonjour

Un client a un projet de forage à usage irrigation sur la commune de Villeneuve sur Auvers (lieu-dit la Couture).

Sur le site Atlas Santé, j'ai identifié un forage d'eau potable sur la commune, à Mesnil Racoin.
Pouvez-vous me transmettre l'étendue de ces PPC et la DUP correspondante.

Merci d'avance,

Hélène GALIA

Annexe 5 : estimation de l'incidence du projet sur les zones Natura 2000

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFECTURE DE LA RÉGION CENTRE

Formulaire d'évaluation simplifiée des incidences au titre de Natura 2000

en application de l'article R.414-23 du code de l'environnement

Préambule :

Ce formulaire est à remplir par le porteur de projet et fait office de dossier d'évaluation des incidences Natura 2000 lorsqu'il démontre, par une analyse succincte du projet et des enjeux, l'absence d'incidence sur un (ou des) site(s) Natura 2000 ou leur caractère négligeable.

Si une incidence non négligeable ne peut être facilement exclue sans analyse plus approfondie, un dossier complet d'évaluation doit être établi.

Où trouver des informations sur Natura 2000 ?

Vous pouvez contacter le service en charge du traitement de votre demande de déclaration, d'autorisation ou d'approbation.

Vous pouvez également contacter le Service Environnement de la Direction Départementale des Territoires (DDT) ou le Service Eau et Biodiversité de la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL).

De nombreuses informations sont disponibles sur le site Internet de la DREAL Centre :

- Liste des sites Natura 2000 de la région Centre par commune :
  www.centre.developpement-durable.gouv.fr/acces-aux-sites-relevant-de-la-a187.html (ZSC)
  www.centre.developpement-durable.gouv.fr/acces-aux-sites-relevant-de-la-a342.html (ZPS)
- Fiches descriptives, cartes et documents d'objectifs des sites Natura 2000 :
  www.centre.developpement-durable.gouv.fr/les-sites-natura-2000-en-details-a186.html (ZSC)
  www.centre.developpement-durable.gouv.fr/les-sites-natura-2000-en-details-a341.html (ZPS)
- Carte interactive des zonages sur la nature (carmen) :
  http://carmen.application.developpement-durable.gouv.fr/11/nature_region2.map
- Fiches descriptives des milieux et espèces Natura 2000 :
  www.centre.developpement-durable.gouv.fr/les-habitats-et-especes-d-interet-a189.html (directive « Habitats »)
  www.centre.developpement-durable.gouv.fr/les-oiseaux-d-interet-a343.html (directive « Oiseaux »)

COORDONNEES DU PORTEUR DE PROJET :

STATUT JURIDIQUE : SCEA
(particulier, collectivité, société, autre…)

NOM et PRENOM du demandeur ou RAISON SOCIALE pour les personnes morales :

SCEA DE LA COUTURE

ADRESSE : La Couture 91580 VILLENEUVE-SUR-AUVERS

TELEPHONE : _____ TELECOPIE : _____

EMAIL : baptistealix@orange.fr

NOM, PRENOM et QUALITE du responsable du projet pour les personnes morales :

Edouard JOUINES, Hydrogéologue pour Hydrogéologues Conseil

1 DESCRIPTION DU PROJET, DE LA MANIFESTATION OU DE L'INTERVENTION

Intitulé et nature du projet, de la manifestation ou de l'intervention :

Préciser le type d'activité envisagé : manifestation sportive (terrestre, nautique, aérienne, motorisée ou non, etc.), création d'équipements ou d'infrastructures (chemins, dessertes, parkings, voies d'accès, aménagements pour l'accueil du public, etc.), constructions, canalisations, travaux en cours d'eau ou en berges, création de plan d'eau, prélèvements, rejets, drainages, curages, abattages d'arbres, plantations, etc.

Création et exploitation d'un forage

Localisation :

COMMUNE(S) CONCERNEE(S) : Villeneuve-sur-Auvers

LIEU(X)-DIT(S) : La Couture

A L'INTERIEUR DU (DES) SITE(S) NATURA 2000 SUIVANT(S) :

A PROXIMITE DU (DES) SITE(S) NATURA 2000 SUIVANT(S) :

FR1100802 : Pelouses calcaires du gâtinais

Joindre obligatoirement une carte de localisation précise du projet, de la manifestation ou de l'intervention sur fond de carte IGN au 1/25000 ou au 1/50000 (une impression à partir du Géoportail www.geoportail.fr peut servir de support) et un plan descriptif du projet (plan cadastral, plan de masse, etc.).

Étendue du projet, de la manifestation ou de l'intervention :

SURFACE APPROXIMATIVE DE L'EMPRISE GLOBALE DU PROJET : 3 m²
(préciser l'unité de mesure : m^2, ha, etc.)

ET / OU

LINEAIRE TOTAL CONCERNE PAR LE PROJET OU LA MANIFESTATION : -
(préciser l'unité de mesure : m, km, etc.)

NOMBRE PREVU DE PARTICIPANTS : -
(dans le cas de manifestations sportives ou culturelles)

SURFACES CONCERNEES PAR TYPE DE TRAVAUX OU D'AMENAGEMENT :
(préciser si nécessaire pour chaque aménagement unitaire. Exemples : surfaces imperméabilisées, construites, défrichées, etc.)

Champs

LINEAIRES CONCERNES PAR TYPE DE TRAVAUX OU D'AMENAGEMENT :
(préciser si nécessaire pour chaque aménagement unitaire. Exemples : linéaires d'infrastructures, de canalisations, de travail en cours d'eau ou fossés, etc.)

-

Durée et période des travaux, de la manifestation ou de l'intervention :

Préciser la durée (en nombre de jours, de mois) et/ou la période (saison, entre JJ/MM/AA et JJ/MM/AA) approximative ou exacte des travaux, de la manifestation ou de l'intervention si elles sont connues.

Inconnu

2 DESCRIPTION DES INCIDENCES DU PROJET, DE LA MANIFESTATION OU DE L'INTERVENTION SUR UN (DES) SITE(S) NATURA 2000

Milieux présents sur l'emprise du projet :

Cocher les cases concernées et joindre dans la mesure du possible une ou des photo(s) du site avec le report des prises de vue sur la carte de localisation.

- □ zone urbanisée ou construite
- □ routes et accotements
- □ autre milieu artificialisé *(préciser si possible : carrière, terrain de sport, camping, etc.)*

- □ jardin, verger, zone maraîchère, vigne
- ☒ grande culture
- □ friche
- □ jachère
- □ prairie *(préciser si possible pré de fauche ou pâture)*

- □ autre milieu ouvert *(préciser si possible : lande, fourré, etc.)*

- □ forêt de feuillus
- □ forêt de résineux
- □ forêt mixte
- □ plantation de peupliers
- □ bosquet
- □ haie *(préciser si possible : haie arbustive ou arborée, continue ou non, etc.)*

- □ vieux arbres *(préciser si possible : alignements, isolés, têtards, etc.)*

- □ cours d'eau *(préciser si possible la périphérie : bancs de sables, fourrés, forêt, etc.)*

- □ plan d'eau *(préciser s'il est compris dans une chaîne d'étangs)*

- □ mare *(préciser si possible si elle est végétalisée ou non)*

- □ fossé
- □ autre zone humide *(préciser si possible : roselière, tourbière, etc.)*

- □ autre milieu *(préciser si possible : grotte, falaise, etc.)*

Pour chaque milieu, on fera mention, dans la mesure du possible, des activités qu'ils supportent et de leur fréquence (exemple : mare servant toute l'année à l'abreuvement des troupeaux ; prairie fauchée tous les ans ; terrain de sport régulièrement utilisé ; etc.).

Types d'incidences potentielles générées par le projet, la manifestation ou l'intervention :

Cocher les cases potentiellement concernées et si possible les milieux/espèces susceptibles d'être touchés pour chaque type d'impact. Préciser également si l'impact est avéré ou éventuel.

☒ destruction du milieu par travail ou décapage du sol, installations ou constructions, changement d'occupation du sol, comblement de zones humides, abattage d'arbres ou de haies…

Préciser :

3 m² de champs

□ détérioration du milieu par piétinement, circulations de véhicules motorisés ou non, drainage et assèchement…

Préciser :

□ détérioration du milieu par pollution directe ou indirecte (traitements, rejets…)

Préciser :

□ détérioration du milieu par abandon des pratiques de gestion courante, déprise, enfrichement…

Préciser :

□ perturbation d'espèces par la fréquentation humaine, les émissions de bruits, de poussières, l'éclairage (notamment de nuit), la rupture de corridors écologiques…

Préciser :

3 CONCLUSION

Il est de la responsabilité du porteur de projet de conclure ici sur l'absence ou non d'incidences de son projet. En cas d'incertitude, il est conseillé de prévoir une évaluation complète.

Le projet est-il susceptible d'avoir une incidence notable sur un (ou des) site(s) Natura 2000 (le cas échant, par effet cumulé avec d'autres projets portés par le demandeur) ?

☒ **NON** : ce formulaire accompagné du dossier de demande est à remettre au service en charge de l'instruction.

☐ **OUI** : un dossier complet doit être établi et transmis au service en charge de l'instruction du dossier.

Commentaires éventuels :

Fait à : Etampes Le : 27/11/2024

Signature :