

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

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

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

Cadre réservé à l'autorité environnementale

Date de réception :

04/12/18

Dossier complet le :

07/12/18

N° d'enregistrement :

F01118P0284

1. Intitulé du projet

Création et exploitation d'un forage agricole

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

2.1 Personne physique

Nom

Prénom

2.2 Personne morale

Dénomination ou raison sociale

EARL Ferme de la Tour

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

M. Jean-Philippe GARNOT

RCS / SIRET

3 2 7 9 9 9 4 0 5 0 0 0 1 9

Forme juridique

EARL

Joignez à votre demande l'annexe obligatoire n°1

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

N° de catégorie et sous-catégorie	Caractéristiques du projet au regard des seuils et critères de la catégorie (Préciser les éventuelles rubriques issues d'autres nomenclatures (ICPE, IOTA, etc.))
Milieux aquatiques, littoraux et maritimes n°16	c) projet d'irrigation nécessitant un prélèvement supérieur à 8 m ³ /h dans une zone où des mesures permanentes de répartition quantitative ont été instituées Débit souhaité : 60 m ³ /h
Forages et mines : n°27	Forage projeté de 63 m Dossier loi sur l'eau IOTA : 1.1.1.0.

4. Caractéristiques générales du projet

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

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

Création d'un forage de 63 m de profondeur, le débit recherché est de 60 m³/h pour un prélèvement annuel de 33 000 m³.

L'EARL Ferme de la Tour est déjà irriguant intégré dans la gestion collective, il souhaite obtenir un nouveau quota propre à ce point de prélèvement, conformément à la règle 4 de l'annexe 2 de l'arrêté 2017/DDT/SEPR/196, la règle 3 s'applique.

4.2 Objectifs du projet

Le forage captera la nappe du calcaire du Champigny sl, le débit souhaité est de 60 m³/h pour l'irrigation de 30 ha de cultures spécialisées (pommes de terre).

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 en diamètre 508 mm

équipement du forage avec tubages de diamètre 400/406 mm

alésage du forage en diamètre 375 mm

équipement du forage avec tubages de diamètre 225/250 mm

complétion et cimentation annulaire sous pression

Semaine 3 :

nettoyage de l'ouvrage par air-lift

pompage par paliers

pompage de longue durée

la période de travaux n'est pas encore connue.

4.3.2 dans sa phase d'exploitation

la période d'exploitation s'étalera sur toute la période d'irrigation (période estivale) soit environ 70 jours, avec un débit d'environ 60 m³/h.

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

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

Le dossier est soumis a autorisation.

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

Grandeurs caractéristiques	Valeur(s)
Profondeur forage :	63 m
Emprise au sol :	3 m ²
Débit :	60 m ³ /h
Volume :	33 000 m ³

4.6 Localisation du projet

Adresse et commune(s)
d'implantation

Courpalay

Coordonnées géographiques¹

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

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

Point de départ :

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

Point d'arrivée :

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

Communes traversées :

Joignez à votre demande les annexes n° 2 à 6

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

Non

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

Non

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

¹ Pour l'outre-mer, voir notice explicative

5. Sensibilité environnementale de la zone d'implantation envisagée

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

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

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

Dans une commune couverte par un plan de prévention des risques naturels prévisibles (PPRN) ou par un plan de prévention des risques technologiques (PPRT) ? Si oui, est-il prescrit ou approuvé ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans un site ou sur des sols pollués ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans une zone de répartition des eaux ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	L'arrêté préfectoral n° 2009-DDEA-SEPR-497 du 12 octobre 2009 fixant dans le département de Seine et Marne, la liste des communes incluses en Zone de Répartition des Eaux (Z.R.E), classe la commune de Quiers en Z.R.E à partir du sol pour la nappe du Champigny.
Dans un périmètre de protection rapprochée d'un captage d'eau destiné à la consommation humaine ou d'eau minérale naturelle ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans un site inscrit ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Le projet se situe-t-il, dans ou à proximité :	Oui	Non	Lequel et à quelle distance ?
D'un site Natura 2000 ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	La zone Natura 2000 la plus proche est situé à 3,5 km : Massif de Villefermoy (FR1112001)
D'un site classé ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

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

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

Veillez compléter le tableau suivant :

Incidences potentielles		Oui	Non	De quelle nature ? De quelle importance ? <i>Appréciez sommairement l'impact potentiel</i>
Ressources	Engendre-t-il des prélèvements d'eau ? Si oui, dans quel milieu ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Prélèvement d'eau souterraine dans la nappe du Champigny sl. de 33 000 m3/an. Le forage aura une profondeur de 63 m.
	Impliquera-t-il des drainages / ou des modifications prévisibles des masses d'eau souterraines ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Est-il excédentaire en matériaux ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Les déblais (éléments naturels) seront décantés puis épandus sur les terres agricoles
	Est-il déficitaire en matériaux ? Si oui, utilise-t-il les ressources naturelles du sol ou du sous-sol ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Milieu naturel	Est-il susceptible d'entraîner des perturbations, des dégradations, des destructions de la biodiversité existante : faune, flore, habitats, continuités écologiques ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Si le projet est situé dans ou à proximité d'un site Natura 2000, est-il susceptible d'avoir un impact sur un habitat / une espèce inscrit(e) au Formulaire Standard de Données du site ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

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

	<p>Engendre-t-il des odeurs ?</p> <p>Est-il concerné par des nuisances olfactives ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	<p>Engendre-t-il des vibrations ?</p> <p>Est-il concerné par des vibrations ?</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>Engendre des vibrations très légère pendant la période de travaux à proximité immédiate de la machine de forage (< 3m).</p>
	<p>Engendre-t-il des émissions lumineuses ?</p> <p>Est-il concerné par des émissions lumineuses ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Emissions	<p>Engendre-t-il des rejets dans l'air ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	<p>Engendre-t-il des rejets liquides ?</p> <p>Si oui, dans quel milieu ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Le forage servira à l'irrigation de culture avec l'eau pompée dans l'aquifère.</p>
	<p>Engendre-t-il des effluents ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	<p>Engendre-t-il la production de déchets non dangereux, inertes, dangereux ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

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

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

Oui Non Si oui, décrivez lesquelles :

Le rayon d'action estimé à partir des hypothèses posées par le calcul est d'environ 3,7 km pour un prélèvement continu sur 70 jours.

L'ouvrage le plus proche (BSS 000 RSJS) situé à 776 mètres, subirait un impact de 41 cm après un prélèvement continu sur 70 jours. Cette valeur est inférieure aux variations annuelles de la nappe qui sont de l'ordre de 5 mètres.

Les rabattements réels seraient bien inférieurs à ceux qui ont été calculé ci 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

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

Oui Non Si oui, décrivez lesquels :

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

7. Auto-évaluation (facultatif)

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

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

8. Annexes

8.1 Annexes obligatoires

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

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

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

Objet

9. Engagement et signature

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

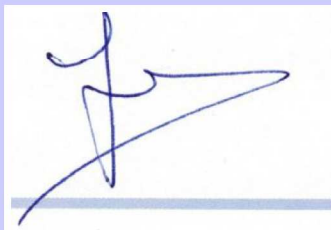


Fait à

Courpalay

le, 03/12/2018

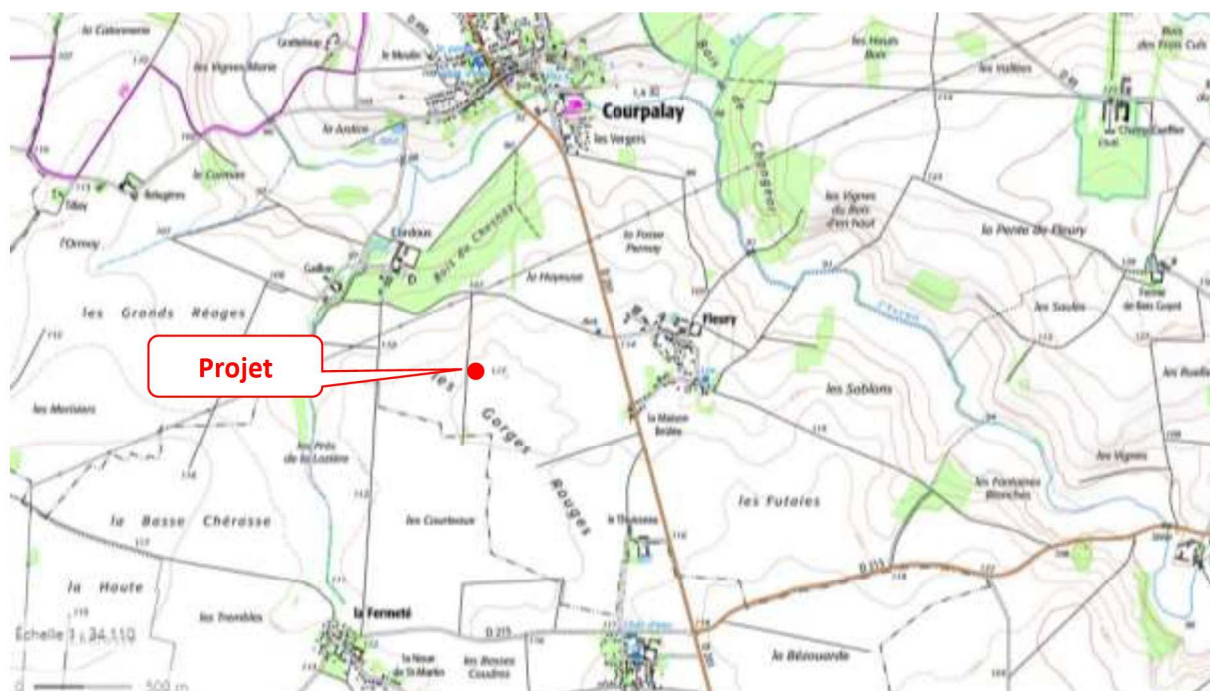
Signature



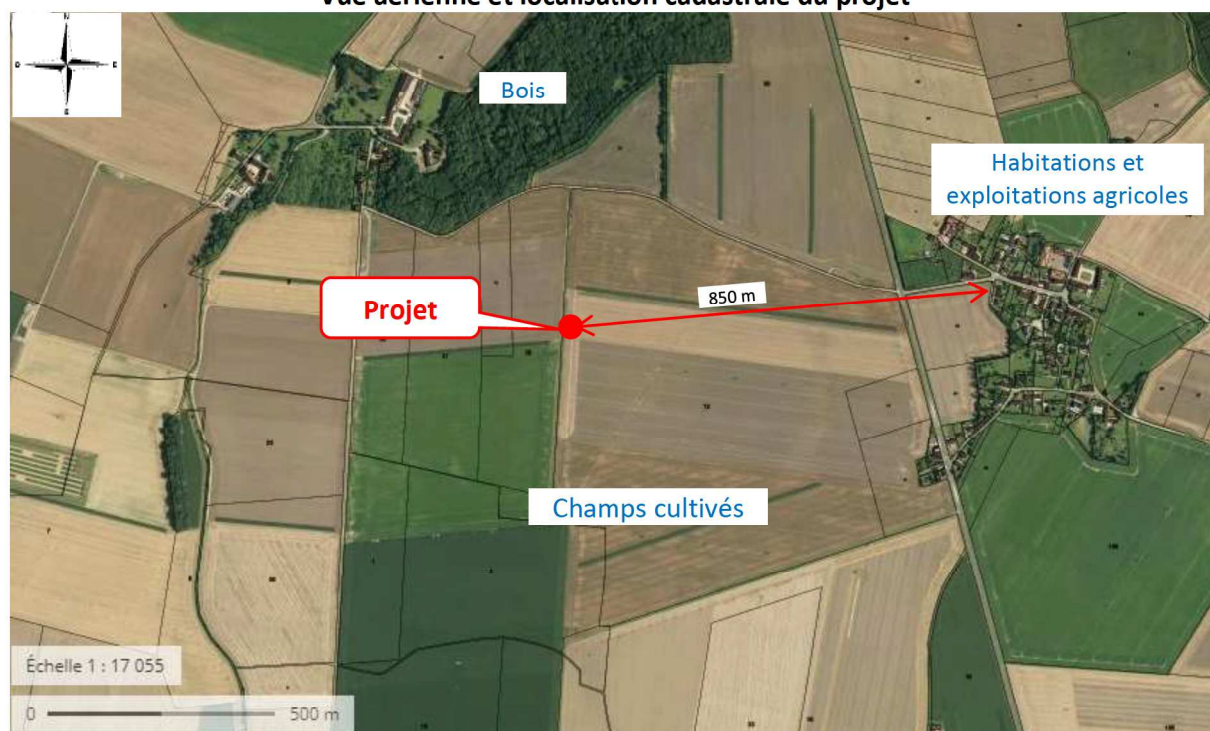
Annexes obligatoires - Demande d'examen au cas par cas préalable à la réalisation éventuelle d'une évaluation environnementale

Projet de forage de l'EARL Ferme de la Tour à Courpalay (77)

Localisation géographique du projet :



Vue aérienne et localisation cadastrale du projet



Coordonnées géographiques prévisionnelles du projet:

Ouvrage	Coordonnées Lambert 93		Altitude
	X (m)	Y (m)	Z (m NGF)
Projet	696 855	6 837 075	115

Photographies du site :

Environnement lointain



Paysage proche



Besoins en eau :

La Superficie Agricole Utile (S.A.U) de l'exploitation est de 208 hectares. Cent cinquante et un hectares de cultures spécialisées sont irrigables mais seulement 30 hectares de pommes de terre seront irrigués pour un volume de 33 000 m³.

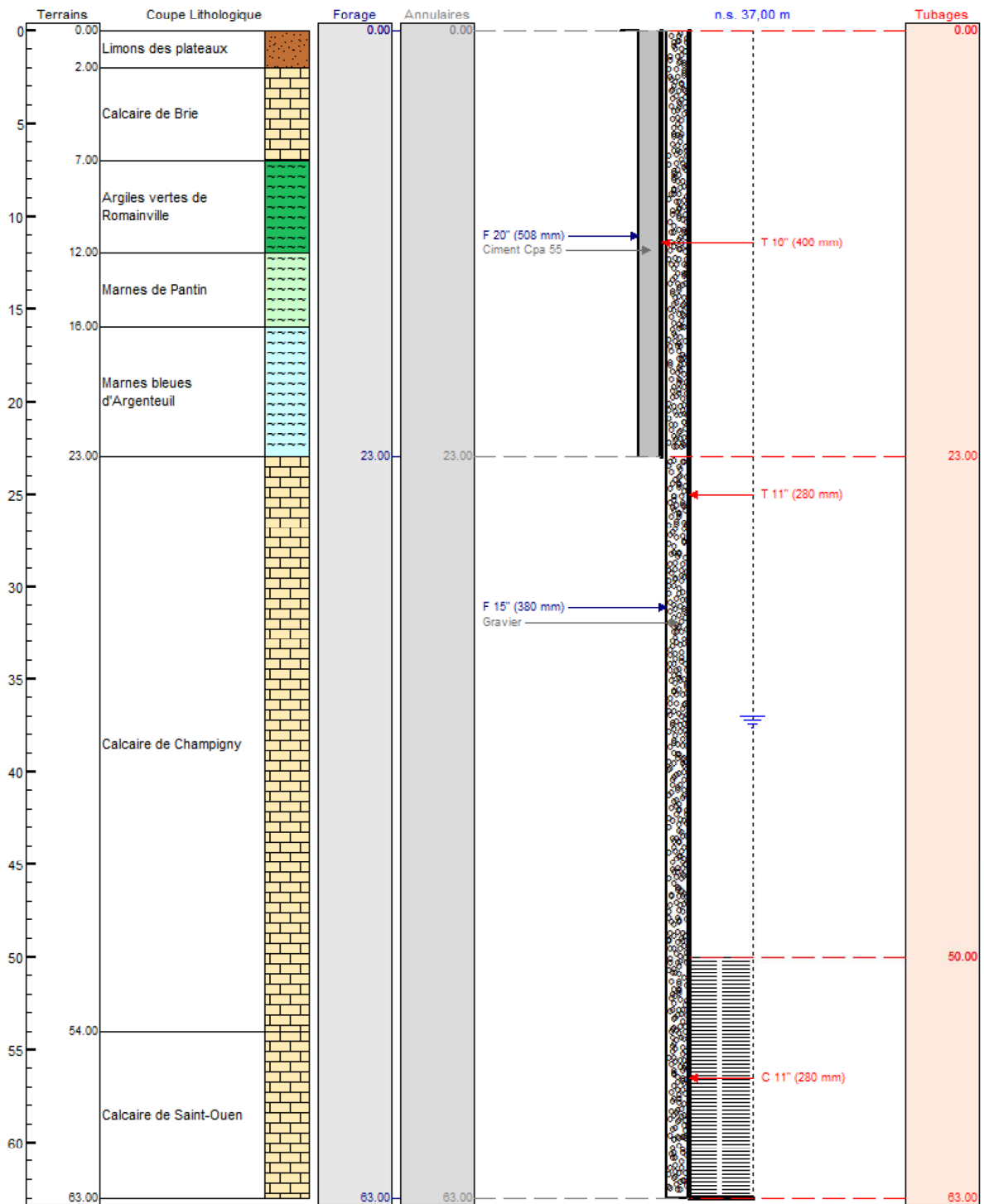
La période d'exploitation du captage s'étalera sur 70 jours, durée à appliquer sur diverses périodes de pompage, comprises entre les mois de mai et de septembre.

Le débit d'exploitation de 60 m³/h permettra le prélèvement annuel de 33 000 m³ avec un pompage de 8 heures par jours :

$$60 \text{ m}^3/\text{h} \times 70 \text{ jours} \times 8 \text{ heures/jour} \# 33\,000 \text{ m}^3/\text{an}$$

L'EARL Ferme de la Tour est déjà irriguant intégré dans la gestion collective, il souhaite obtenir un nouveau quota propre à ce point de prélèvement, conformément à la règle 4 de l'annexe 2 de l'arrêté 2017/DDT/SEPR/196, la règle 3 s'applique.

Coupe géologique et technique du forage



Incidence du projet

La nappe du calcaire de Champigny s.l est de type captive. La cimentation gravitaire de l'espace annulaire à l'extrados du tubage jusqu'à la base des marnes supragypseuses, limitera toute infiltration directe le long du tubage.

Le stockage ou la manipulation de produits potentiellement polluants (engrais, produits phytosanitaires, carburants et lubrifiants, etc.) seront interdits à proximité du forage.

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).

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

Rabattement de la nappe (en m) à distance du Forage exploité		Paramètres de calcul					Transmissivité (m ² /s) :	
							Coefficient d'emmagasinement :	
		Distance 'd' par rapport au forage (en m)					Rayon d'action (en m)	
		50	100	250	500	1000		
Temps de pompage	1 jour	0,58	0,39	0,15	-	-	441	
	1 mois	1,03	0,85	0,60	0,42	0,24	2435	
	70 jours	1,14	0,96	0,71	0,53	0,35	3689	
	3 mois	1,17	0,99	0,75	0,56	0,38	4218	
	6 mois	1,27	1,08	0,84	0,66	0,47	5964	

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.

Le rayon d'action, estimé à partir des hypothèses posées par le calcul, est de 3 700 m pour un prélèvement continu sur 70 jours. L'impact sur les ouvrages les plus proches est détaillé dans le tableau suivant :

Tableau 1 : impact calculé sur les ouvrages les plus proches après 70 jours de prélèvement continu

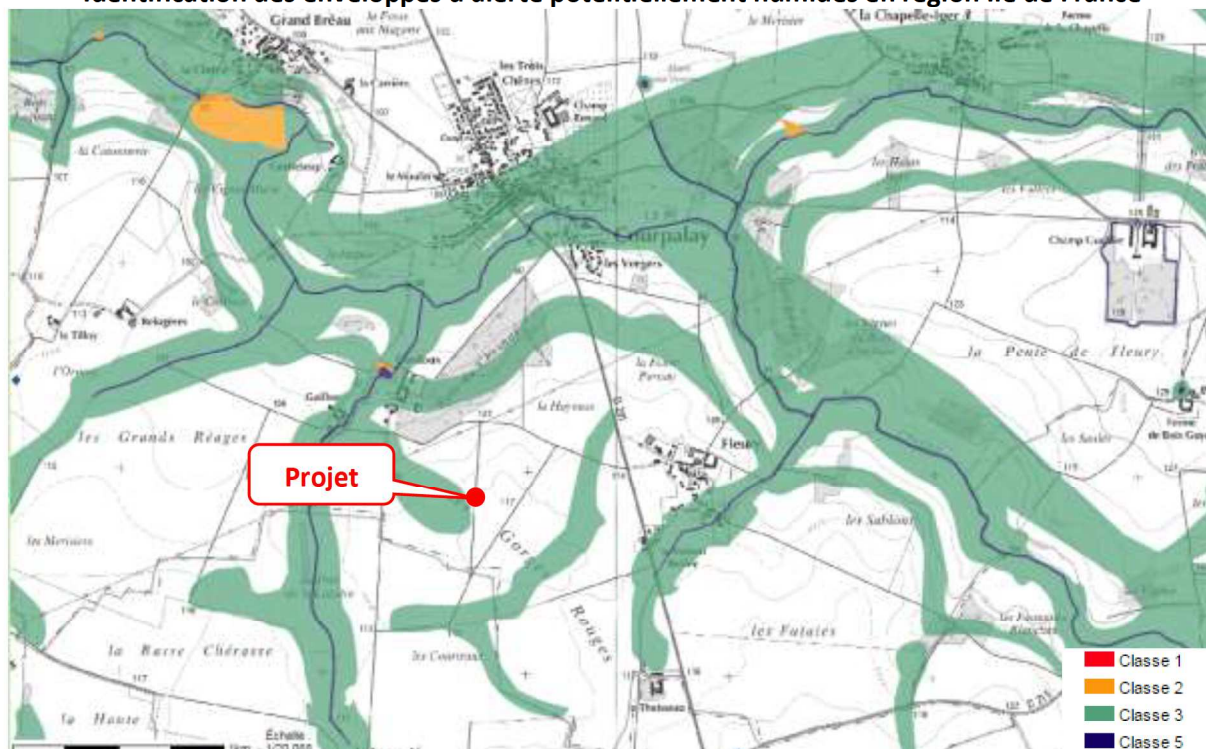
Ouvrage	Usage	Distance (m)	Profondeur (m)	Impact calculé (m)
BSS 000 RSJS	Forage irrigation	776	50,5	0,41
BSS 000 RSHR	Forage AEP	1 500	Abandonné	
BSS 000 RSNF	Forage irrigation	3 250	65	0,03
BSS 000 RSKF	Forage irrigation	3 300	50	0,03

Ces valeurs sont inférieures aux variations annuelles de la nappe qui sont de l'ordre de 5 mètres.

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 de l'ouvrage (arrêt de pompage).

Zones humides / Natura 2000

Identification des enveloppes d'alerte potentiellement humides en région Ile de France

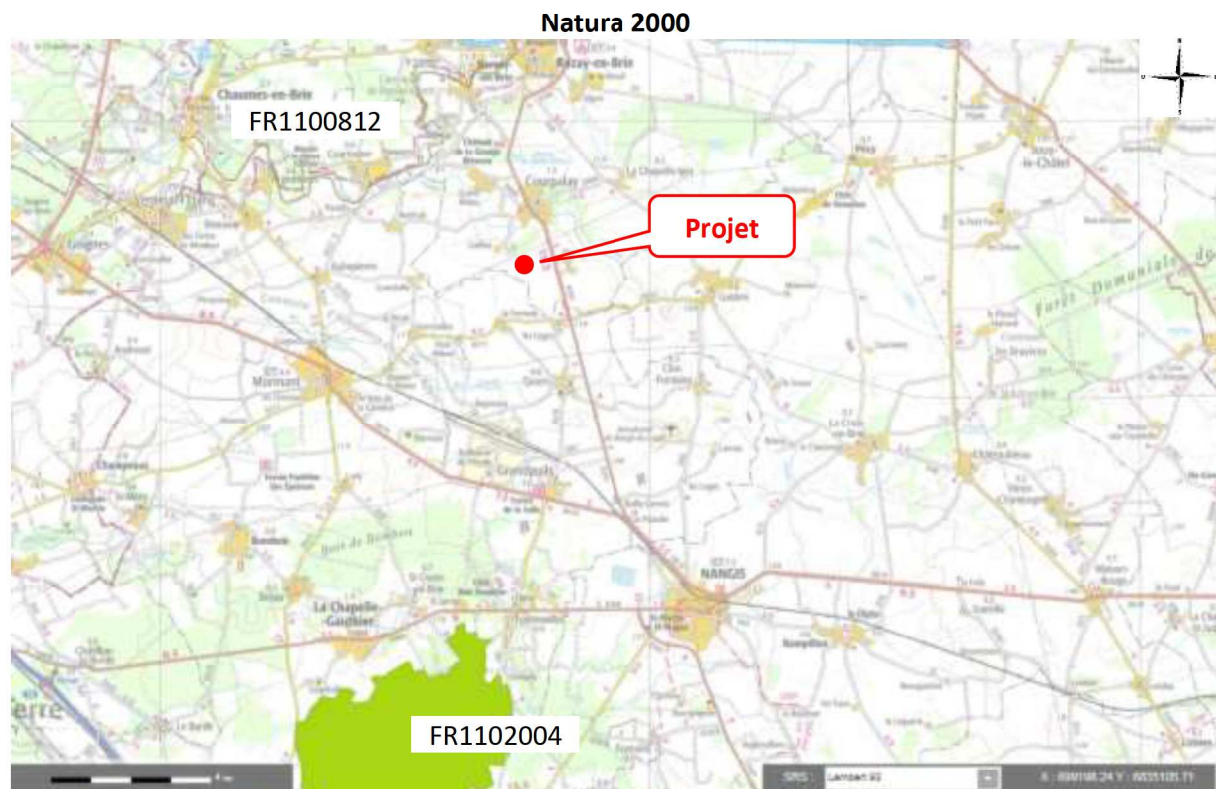


D'après la carte établie par la Direction Régionale et Interdépartementale de l'Environnement et de l'Energie (DRIEE) Ile-de-France, le projet n'est pas situé en zones humides.

Le projet est situé en plein champ cultivé, il n'y aura aucune destruction de zone humide.

Les zones Natura 2000 situées les plus proches du projet sont les suivantes :

Natura 2000		
Code	Nom	Distance (km)
Habitats : Site d'Importance Communautaire (SIC)		
FR1100812	L'Yerres de sa source à Chaumes-en-Brie	3,5
Oiseaux : Zone de Protection Spéciale (ZPS)		
FR1112001	Massif de Villefermoy	9,1



Système d'irrigation :

Le raccordement du forage au système d'irrigation sera adapté au débit obtenu. L'irrigation est prévue par enrouleur. Le linéaire de canalisations enterrées sera d'environ 1,6 km en diamètre 160 mm, comme indiqué sur la figure suivante :

