

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

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

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

Cadre réservé à l'autorité environnementale		
Date de réception :	Dossier complet le :	N° d'enregistrement :
1. Intitulé du projet		
<p>Mise en exploitation du forage BSS000UCRW pour l'alimentation en eau de deux enrouleurs pour irriguer de 18 à 42 ha de cultures sur la commune de Rampillon (77)</p>		
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 DES VEAUX	
Nom, prénom et qualité de la personne habilitée à représenter la personne morale	Mr Taillieu	
RCS / SIRET	4 1 1 4 3 6 4 9 6 0 0 0 1 1	Forme juridique EARL
<i>Joignez à votre demande l'annexe obligatoire n°1</i>		
3. Catégorie(s) applicable(s) du tableau des seuils et critères annexé à l'article R. 122-2 du code de l'environnement et dimensionnement correspondant du projet		
N° de catégorie et sous-catégorie	Caractéristiques du projet au regard des seuils et critères de la catégorie <i>(Préciser les éventuelles rubriques issues d'autres nomenclatures (ICPE, IOTA, etc.))</i>	
16. Projets d'hydraulique agricole, y compris projets d'irrigation et de drainage de terres	<p>Le projet est situé dans la masse d'eau FRHG103 Tertiaire Champigny-en-Brie et Soissonnais qui est une zone de répartition des eaux. L'alimentation en eau potable de la commune provient de l'usine de traitement des pesticides de Nangis.</p> <p>Le forage sollicite la nappe des calcaires du Champigny. Le projet fait l'objet actuellement d'une procédure d'autorisation au titre de la rubrique 1.3.1.0. et est également soumis à la gestion collective avec une autorisation de 33 333 m³ la 1er année et jusqu'à 50 000 m³ au bout de 5 ans.</p>	
4. Caractéristiques générales du projet		
<i>Doivent être annexées au présent formulaire les pièces énoncées à la rubrique 8.1 du formulaire</i>		
4.1 Nature du projet, y compris les éventuels travaux de démolition		
<p>Le forage BSS000UCRW au lieu-dit "Ferme de la Charité" situé sur la commune de Rampillon a été réalisé en sus de 3 autres forages sur la commune en 1984. Aujourd'hui il appartient en copropriété à Mr Taillieu (EARL DES VEAUX) et Mr Brunot (SCEA DE MONTEPOT). Afin de valoriser ce site et irriguer une partie de leurs parcelles agricoles (celles à proximité immédiate du forage), ils font une demande de mise en exploitation. Compte tenu de sa vétusté, l'ouvrage a fait l'objet d'une inspection vidéo qui a préconisé une simple opération de nettoyage et d'essais (paliers et longue durée) pour définir la productivité du forage. A cette suite il s'est avéré que le forage possède un débit spécifique >240 m³/h/m, soit une perméabilité de 1,1.10⁻² m/s. Il est prévu de le mettre en exploitation pour alimenter jusqu'à deux enrouleurs au débit de 100 à 120 m³/h. Les deux sociétés agricoles, engagées dans la gestion collective et référencées auprès de la chambre d'agriculture demandent la mise à disposition des 33 333 m³/an qui sont prescrits dans l'arrêté préfectoral n°2015/DDT/SEPR/094.</p> <p>L'enrouleur permettra d'irriguer 18 à 42 ha de culture par an sur les parcelles situés autour du forage. Cela permettra de raccorder directement le forage aux enrouleurs.</p>		

4.2 Objectifs du projet

Couvrir les besoins en eau du projet pour assurer la pérennité des cultures avec une nappe susceptible de fournir les volumes désirés sur les 4 mois d'exploitation annuelle.

Le but de cet ouvrage est de couvrir une irrigation sur 18 à 42 ha maximum avec pour:

- EARL DES VEAUX : de 6 à 20 ha de culture (pomme de terre, maïs, betterave...)

- SCEA DE MONTEPOT : de 12 à 24 ha de culture (pomme de terre)

- Le volume étant fixé à 33 333 m³, une répartition est prévue pour fournir de 555 m³/ha/an (cas d'une surface irriguée maximale de 44ha - (20+24ha)) et 1 850 m³/ha/an (cas d'une surface de 18 ha - (6+12 ha)).

Permettre de sécuriser l'exploitation et le développement de cette agriculture en soutien lors des périodes les plus sèches et pour lesquels les cultures ont besoin d'eau pour grandir.

4.3 Décrivez sommairement le projet

4.3.1 dans sa phase travaux

Le forage étant existant il n'y a aucun travaux de prévu en dehors de l'équipement d'une pompe et des raccords aux deux enrouleurs.

4.3.2 dans sa phase d'exploitation

Fournir les besoins en eau pour l'alimentation de deux enrouleurs à des fins d'irrigation

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).

Article R214-1 code de l'environnement :

Projet en autorisation au titre des articles L214-1 à L214-6 du code de l'environnement pour la mise en exploitation rubriques 1.1.2.0 et 1.3.1.0

En application de l'article R214-2 du code de l'environnement, l'autorisation unique de prélèvement se substitue aux autorisations individuelles de même objet.

Dans cette procédure, le projet a fait également l'objet d'une demande d'autorisation environnementale Cerfa n°15964*01

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

Grandeurs caractéristiques	Valeur(s)
Surface d'irrigation	18 à 42 ha

4.6 Localisation du projet

Adresse et commune(s)
d'implantation

accès du site depuis la D52 entre
Rampillon et Meigneux

Parcelle n°22 de la section ZE du
cadastre communal Rampillon

Coordonnées géographiques¹

Long. 03° 04' 08" 96 Lat. 48° 32' 20" 15

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

Il s'agit d'un forage existant pour une mise en exploitation

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"/>	ZNIEFF type I, à 5,5 km au nord : FR110020084 Bassins de la Haut-voie à Nangis ZNIEFF type II, à 5,6 km à l'ouest : FR110001318 Massif de Villefermoy
En zone de montagne ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans une zone couverte par un arrêté de protection de biotope ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Sur le territoire d'une commune littorale ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans un parc national, un parc naturel marin, une réserve naturelle (nationale ou régionale), une zone de conservation halieutique ou un parc naturel régional ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Sur un territoire couvert par un plan de prévention du bruit, arrêté ou le cas échéant, en cours d'élaboration ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans un bien inscrit au patrimoine mondial ou sa zone tampon, un monument historique ou ses abords ou un site patrimonial remarquable ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans une zone humide ayant fait l'objet d'une délimitation ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

Dans une commune couverte par un plan de prévention des risques naturels prévisibles (PPRN) ou par un plan de prévention des risques technologiques (PPRT) ? Si oui, est-il prescrit ou approuvé ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans un site ou sur des sols pollués ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans une zone de répartition des eaux ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Masse d'eau FRHG03 Tertiaire Champigny-en-Brie et Soissonnais pour la nappe des calcaires de Brie. Le projet est actuellement soumis à une procédure d'autorisation auprès de la DDT Seine et Marne avec une demande de mise en exploitation de 33 333 m3/an et soumis à la gestion collective pour laquelle les deux sociétés sont référencées. L'incidence du prélèvement envisagé indique l'absence d'impact sur les forages environnants les plus proches.
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"/>	Aucun d'après la base MERIMEE
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"/>	A 8,5km à l'ouest de la Directive Oiseaux FR1112001 Massif de Villefermoy Un formulaire d'incidence simplifié est fourni en annexe
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 prévu de 100 à 120 m3/h en pointe pour un volume annuel maximum de 33 333 m3 dans la nappe des calcaires de Champigny. Volume pouvant atteindre un maximum de 50 000 m3 au bout de 5 ans suivant la gestion collective et les arrêtés en vigueur.
	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 type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	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"/>	Le forage est déjà existant
	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 type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
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"/>	Le prélèvement sera réalisé par une pompe immergée et à plusieurs kilomètres de toutes habitations

	<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 type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	<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 checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>Rejets des eaux souterraines exhaurées vers le parcellaire à irriguer : le rejet se fera sur les parcelles agricoles appartenant à la SCEA et à l'EARL</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 :

Aucun autre projet n'est connu dans le secteur. Par ailleurs toutes les parcelles du secteur appartiennent à l'EARL DES VEAUX et à la SCEA DE MONTEPOT et il n'y a pas d'autres fermes dans le secteur pouvant générer des demandes de projet similaire

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 :

Le projet est de faible ampleur et ne consistera qu'à mettre en exploitation le forage BSS000UCRW.
Il n'y a pas de travaux de prévu et simplement la mise en place d'une pompe pour alimenter les enrouleurs.

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) :

La solution alternative proposée à un impact positif en limitant la consommation d'eau potable qui ne serait pas suffisante compte de l'implantation de la ferme en retrait du centre ville. L'utilisation d'eau brute n'engendre pas les coûts liés à l'effort de potabilisation d'eau. Cette solution n'induit pas de modification quant aux volumes consommés mais un changement des ressources d'approvisionnement. Par ailleurs le site ne permet pas l'approvisionnement d'une conduite d'eau potable (trop éloigné).

Les types d'impacts engendrés par la réalisation de ce nouveau captage et les mesures compensatoires :

- Risque de pollution lié à la foration du forage : afin de maîtriser les éventuels risques, les travaux seront réalisés suivant les règles de l'art
- Risque de pollution suite à un déversement accidentel durant la phase d'exploitation du forage : le forage sera éloigné autant que possible des zones de circulation (terrain privé) et des zones pouvant présenter un risque (par ex : zone de stockage). La tête de puits sera protégée.
- Altération potentielle du régime d'écoulement des eaux souterraines : en cas de période de sécheresse ou de tout évènement nécessitant une restriction d'usage, les débits de pompages pourront être diminués.

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.

Compte tenu du caractère temporaire de l'exploitation (de l'ordre de 4 mois/an) et de l'isolation du site vis-à-vis des habitations et des zones environnementales précédemment décrites, il n'est pas nécessaire que le projet fasse l'objet d'une évaluation environnementale. Les volumes ne seront pas de nature à créer d'incidence sur les ouvrages avoisinant (il n'y en a aucun de déclaré sur la commune à la BNPE), notamment l'approvisionnement en eau potable de la commune qui se fait depuis la commune de Nangis, dont le projet s'inscrit en dehors du périmètre éloigné. Enfin le forage est déjà existant et fait actuellement l'objet d'une procédure d'autorisation auprès de la Police de l'eau Seine et Marne

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 checked="" type="checkbox"/>
5	Sauf pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux 5° a), 6°a), b) et c), 7° a), b), 9°a), b), c), d), 10°, 11°a), b), 12°, 13°, 22°, 32, 38° ; 43° a) et b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement : plan des abords du projet (100 mètres au minimum) pouvant prendre la forme de photos aériennes datées et complétées si nécessaire selon les évolutions récentes, à une échelle comprise entre 1/2 000 et 1/5 000. Ce plan devra préciser l'affectation des constructions et terrains avoisinants ainsi que les canaux, plans d'eau et cours d'eau ;	<input checked="" type="checkbox"/>
6	Si le projet est situé dans un site Natura 2000, un plan de situation détaillé du projet par rapport à ce site. Dans les autres cas, une carte permettant de localiser le projet par rapport aux sites Natura 2000 sur lesquels le projet est susceptible d'avoir des effets.	<input checked="" type="checkbox"/>

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

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

Objet
Complément au formulaire Cerfa au cas par cas préalable à la réalisation éventuelle d'une évaluation environnementale pour de l'irrigation sur la commune de Rampillon - Annexe au Cerfa : - annexe 1 : Annexe 1 du Cerfa n°14384 - annexe 2 : Photographie - annexe 3 : Plan de situation au 1/25000 - annexe 4 : Évaluation simplifiée Natura 2000 - annexe 5 : Coupe lithologique et technique du forage - annexe 6 : Résumé non technique - annexe 7 : Compte rendu de l'inspection vidéo du forage - annexe 8 : interprétation des essais de pompage de mars 2020

9. Engagement et signature

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



Fait à Rampillon

le 20/04/2021

Signature



Annexes 2 et 3 : Plan d'implantation, Photographie du site devant accueillir le forage, Occupation du sol

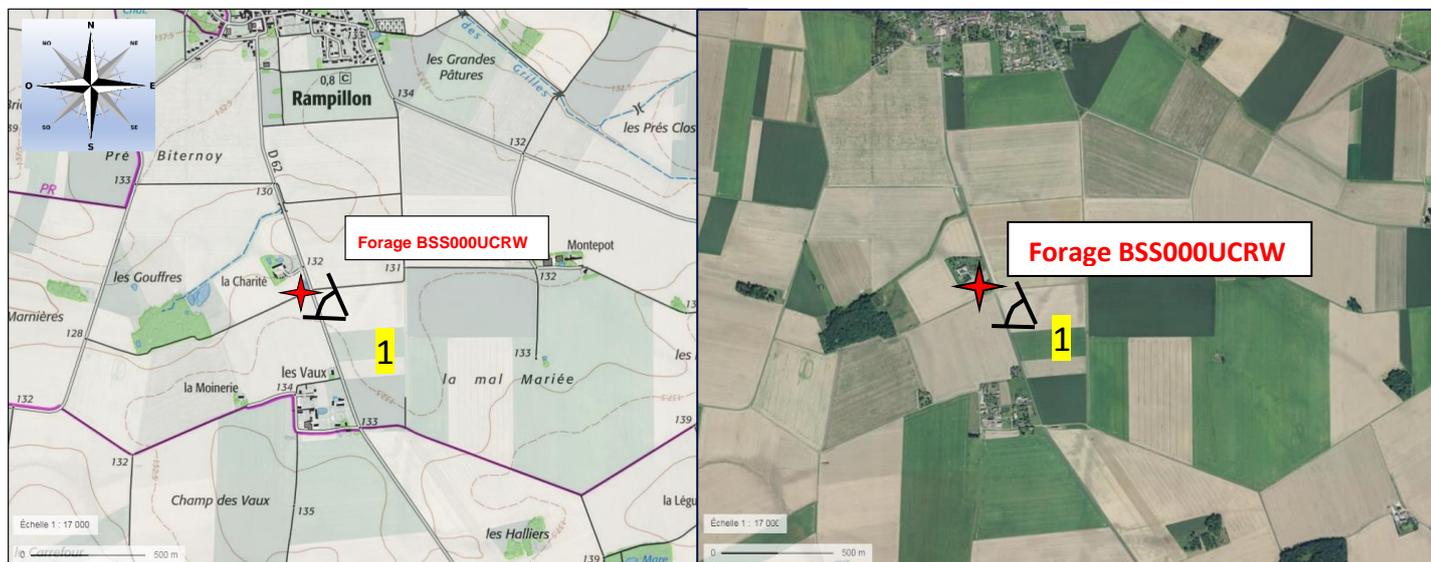
Localisation du projet :

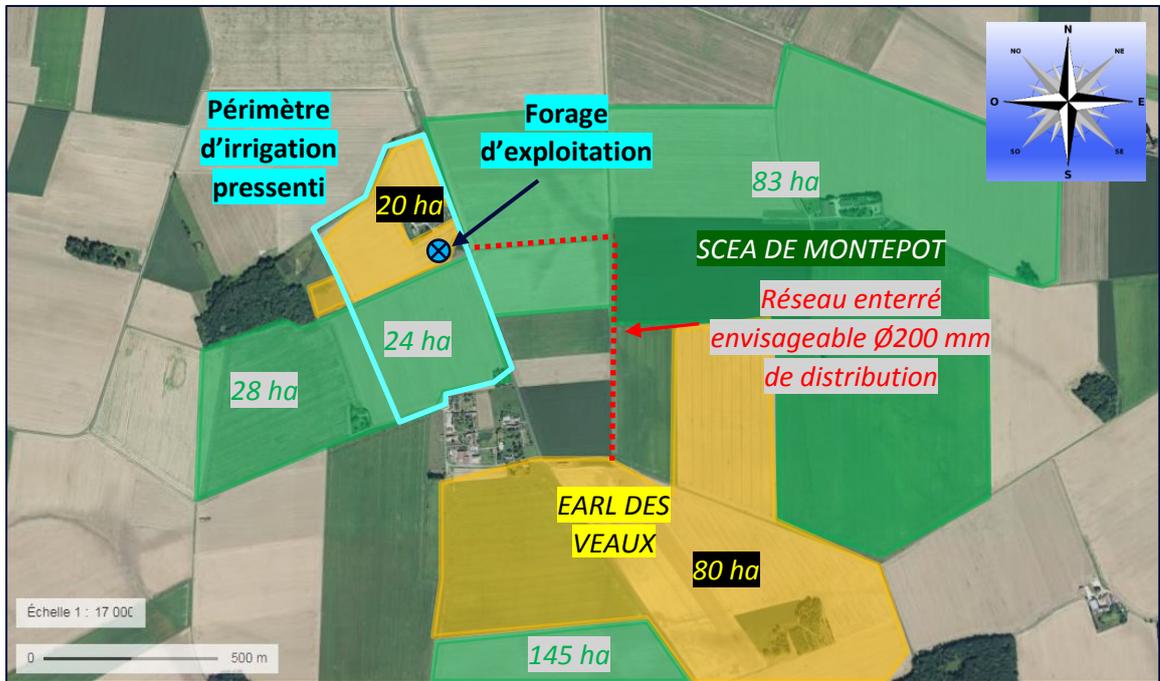
Projet		Commune		
MISE EN EXPLOITATION D'UN FORAGE EXISTANT POUR USAGE IRRIGATION		Rampillon Lieu-dit « la Charité »		
Parcelle		Coordonnée BSS en Lambert 93		
n°22 section ZE cadastre de Rampillon		X (m)	Y (m)	Z (m NGF)
		704 984	6 826 492	+131

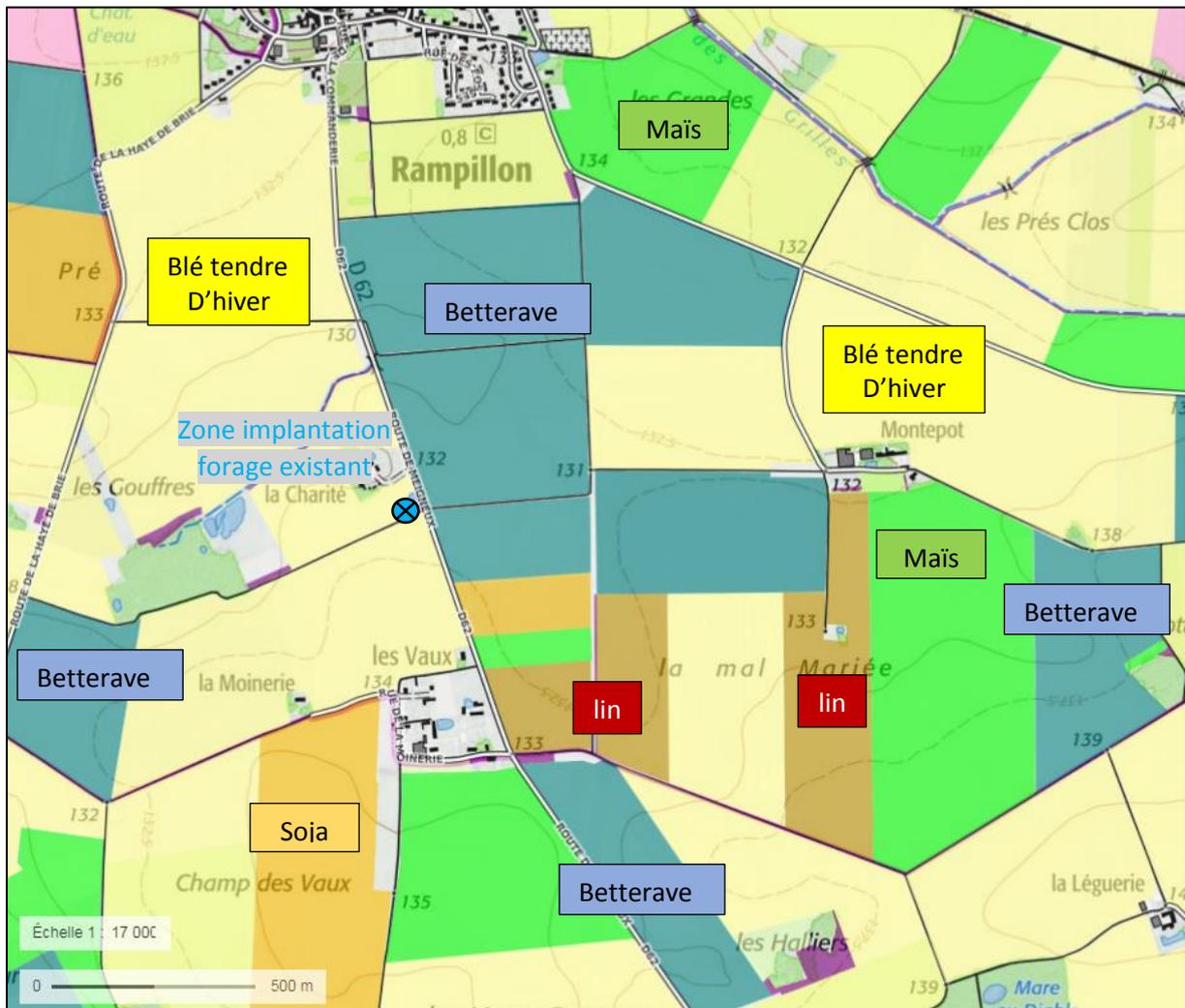
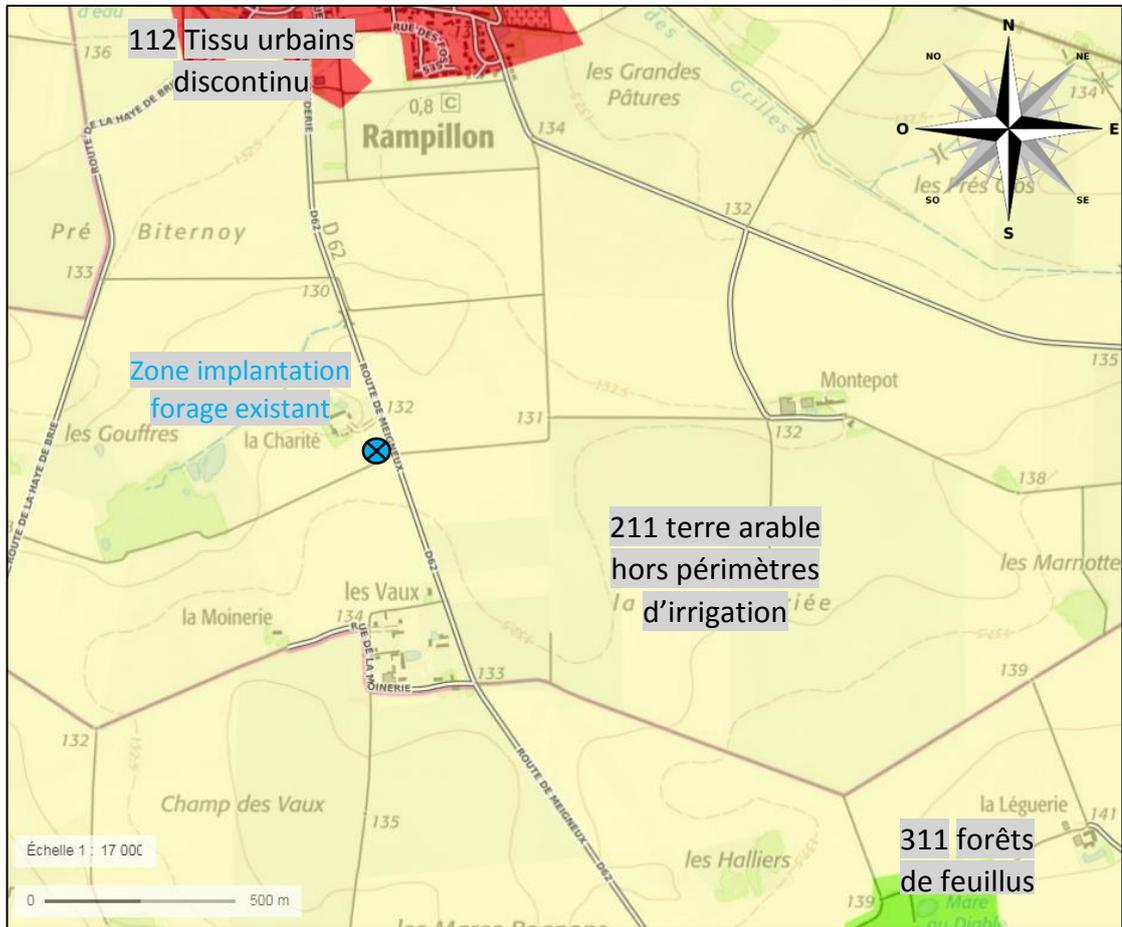
Les figures et les photos suivantes définissent l'implantation du forage et les surfaces qui sont prévus d'être irriguées.

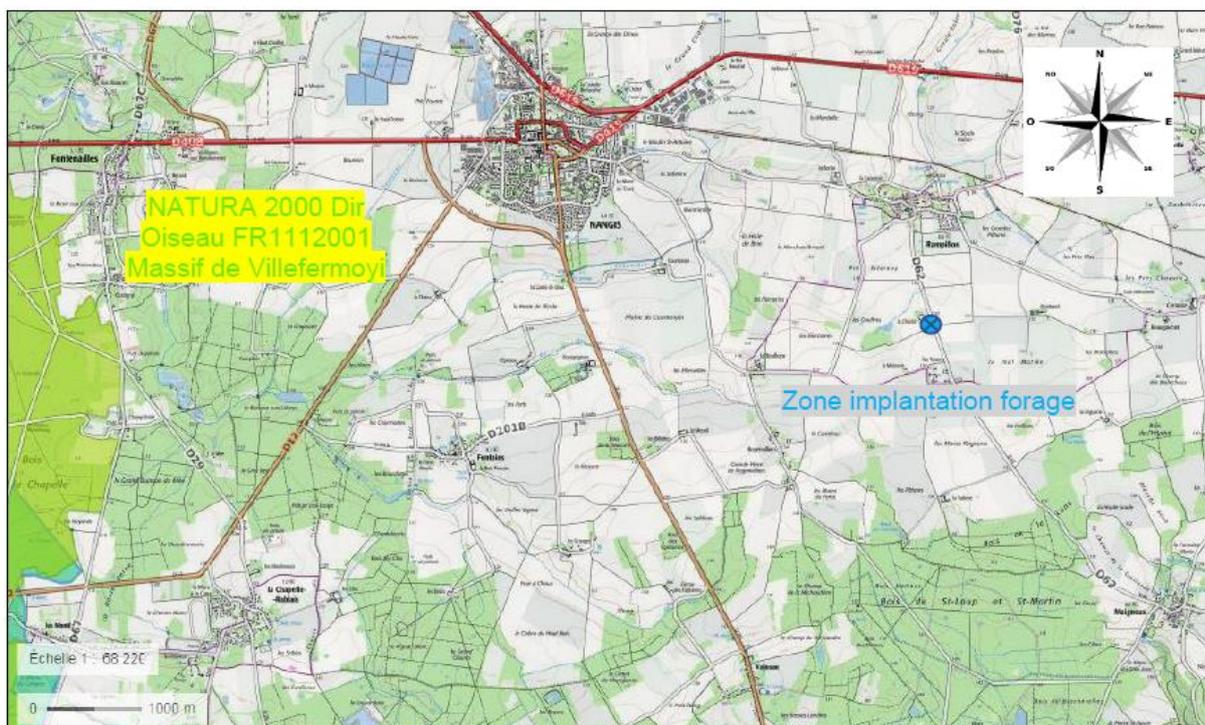
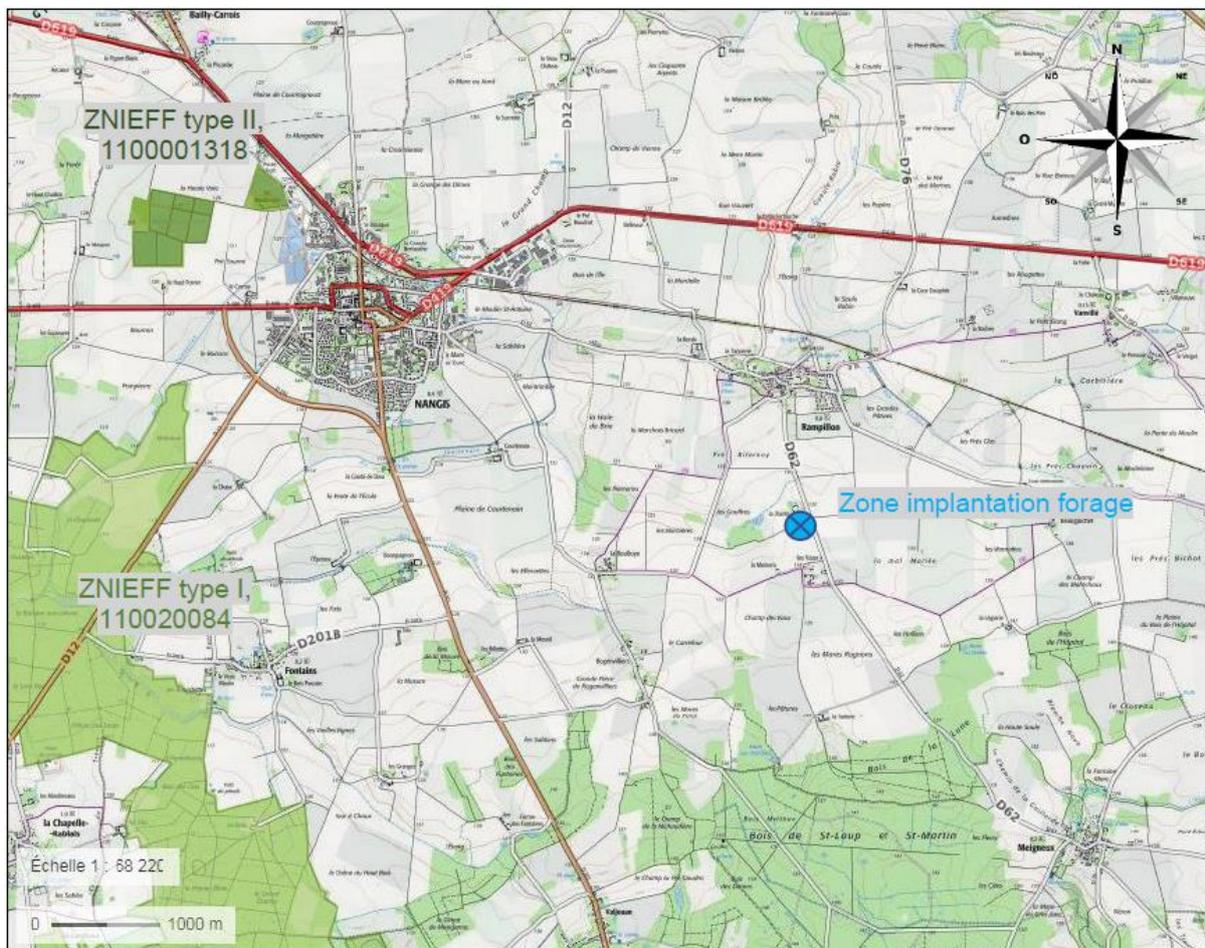
Il est spécifié dans ce cadre que l'EARL possède 100 ha de cultures irrigables dont 6 à 20 ha seront arrosées et la SCEA possède 280 ha de parcelles agricoles dont seulement 12 à 24 ha seront arrosées (voir encadré bleu clair).

L'irrigation se fera de manière centralisée au niveau du forage. Dans tous les cas il est bien prévu de se conformer aux 33 333 m³/an d'exploitation qui seront répartis sur les 18 à 44 ha de culture (culture de maïs, betterave ou pomme de terre). Ainsi en fonction de la surface totale irriguée cela représentera un volume compris entre 555 et 1 850 m³/ha/an. Le forage sera prévu d'être pompé à un débit de l'ordre de 120 m³/h. Suivant l'arrêté préfectoral n°2015/DDT/SEPR/094 le volume pourrait dans les 5 ans être augmenté de 150% dans la limite de 50 000 m³. Dans ce cas uniquement un réseau de distribution sera créé comme présenté sur la figure suivante.









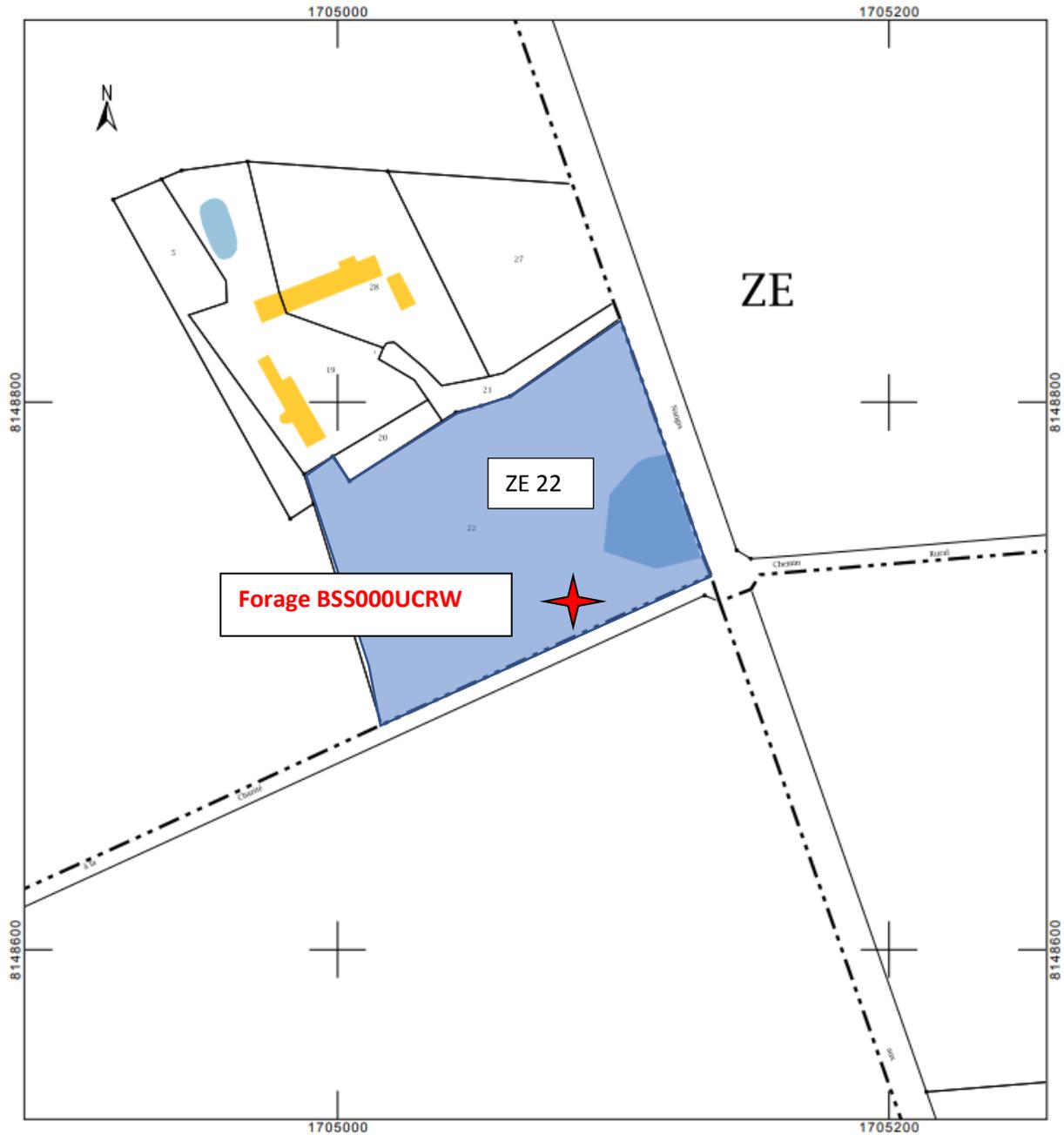
L'article 4 de l'arrêté du 11 septembre 2013 portant application du décret n°96-102 du 2 février 1996 et fixant les prescriptions générales applicables aux sondages, forages... précise que :

Aucun sondage, forage, puits, ouvrage souterrain, ne peut être effectué à proximité d'une installation susceptible d'altérer la qualité des eaux souterraines. En particulier, ils ne peuvent être situés à moins de :

- 200 m des décharges et installations de stockage de déchets ménagers ou industriels,
- 35 m des ouvrages d'assainissement collectif ou non collectif, des canalisations d'eaux usées ou transportant des matières susceptibles d'altérer la qualité des eaux souterraines,

- 35 m des stockages d'hydrocarbures, de produits chimiques, de produits phytosanitaires 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.



Coupe géologique estimée au droit du projet

Coupe géologique estimée au droit du site					
Désignation	Profondeur du toit de la formation (m/sol)	Cote du toit (m NGF)	Epaisseur (en m)	Formation	Age
g1b	0	+131	6	Calcaire et marnes de Brie	Sannoisien
g1a	6	+125	10	Argile et marne verte	
e7ac	16	+115	19	Calcaire de Champigny	Ludien

Coupe géologique estimée au droit du site					
Désignation	Profondeur du toit de la formation (m/sol)	Cote du toit (m NGF)	Epaisseur (en m)	Formation	Age
e7a	37	+96	2	Marnes à Pholadomyes Marnes infragypseuses	

Au droit du secteur d'étude, le forage est intéressé par le calcaire de Champigny.

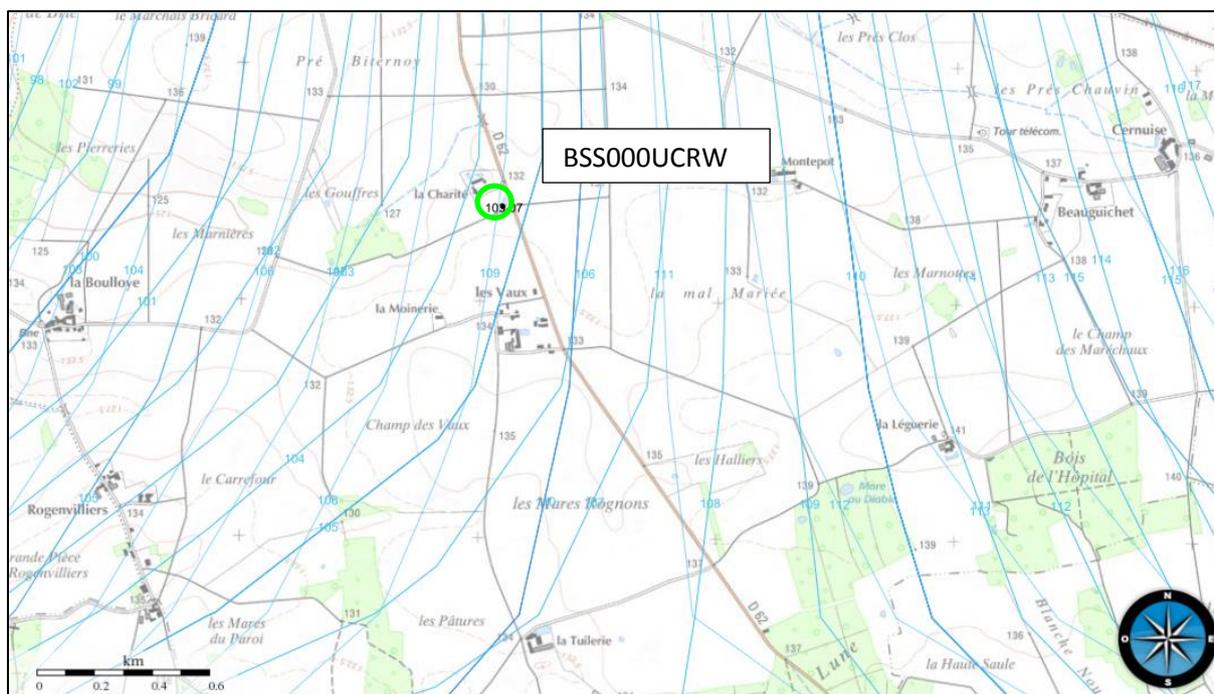
Les essais de pompage à la création et lors des travaux de nettoyage de mars 2020 indiquent une productivité de l'ouvrage de plus 200 m³/h possible en exploitation avec une perméabilité de 1,1.10⁻² m/s et un coefficient d'emmagasinement de 5%.

Aucun ouvrage n'est référencé à la banque nationale des prélèvements quantitatifs en eau (BNPE) sur la commune de Rampillon, ni sur les communes limitrophes à l'amont. Les premiers captages sont référencés sur la commune de Nangis à plus de 8,8 km.

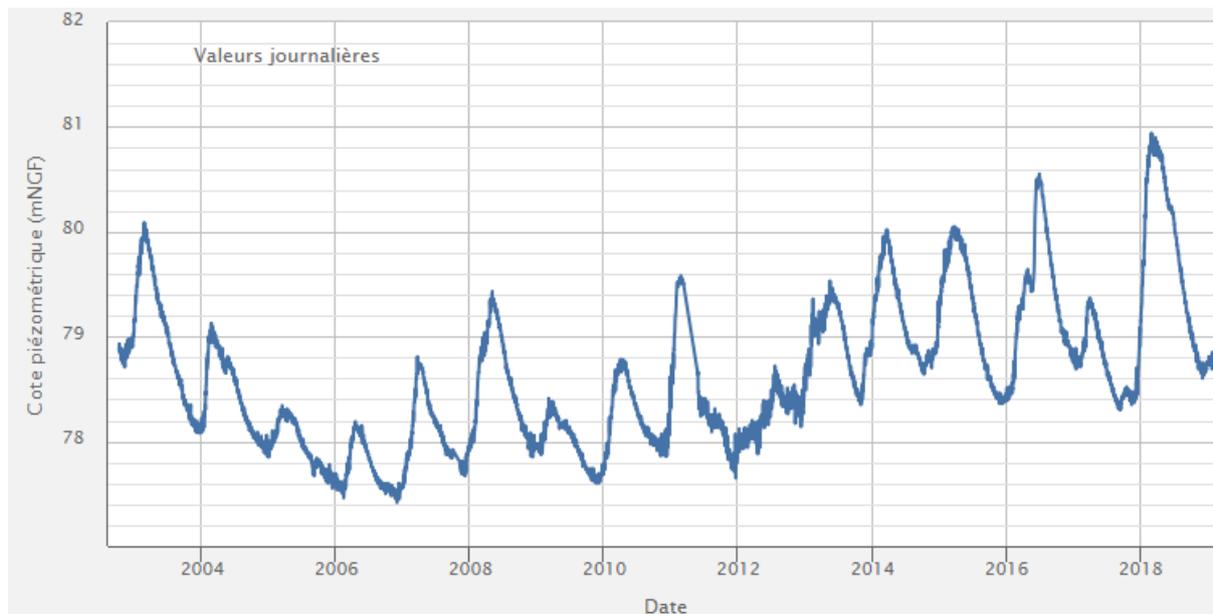
La nappe des calcaires de Champigny s.l. est un aquifère de type multicouche composé du calcaire de Champigny, des calcaires de Saint-Ouen et des calcaires du Lutétien. Ce réservoir est de type calcaire dominant, fissuré avec de nombreux phénomènes karstiques. Cet aquifère se trouve sous les marnes supragypseuses et est affleurant dans les fonds de vallées importantes (vallée de l'Yerres au Nord). La nappe est libre, le sommet de l'aquifère est dénoyé. Elle s'écoule vers l'ouest avec un gradient de 3‰.

Selon l'ouvrage « hydrogéologie du centre du bassin de Paris » BRGM, l'alimentation de la nappe se fait essentiellement par infiltration des eaux superficielles.

Deux cartes piézométriques permettent d'obtenir les variations piézométriques de la nappe au niveau du projet (figures suivantes : piézométrie de la nappe du Champigny en période de basses eaux 2003 et période de hautes eaux 2004), compris entre 104 et 109 m NGF.



Le suivi piézométrique mis en place par AQUI'Brie (dans le cadre du réseau de surveillance du niveau de la nappe) par l'intermédiaire du forage BSS000RSKG situé au centre-ville de Courpalay au nord du projet (à côté du stade de foot) corrobore les fluctuations précédemment décrites.



La projection au droit du site indique donc :

- Un niveau de nappe **libre** dans le calcaire sous les marnes vertes,
- Un niveau d'eau moyen à **+105 m NGF**,
- Une **déconnexion de la nappe du Champigny** avec l'environnement de surface, isolée par les marnes vertes présentes sur 10 m d'épaisseur ;

En période d'étiage, le niveau d'eau mesuré a été de +102 m NGF au droit du projet (03/10/2019), contre un niveau compris entre +104 et +109 m NGF d'après les cartes piézométriques de la nappe du Champigny en période de basses eaux (2003) et hautes eaux (2004)

Selon l'ouvrage « hydrogéologie du centre du bassin de Paris » BRGM, l'analyse des points d'eau BSS, ainsi que les données du forage BSS000UCRW avec des données de pompage, qui capte uniquement le Champigny dans le secteur d'étude permet de retenir les caractéristiques hydrodynamiques suivantes :

- Transmissivité : $6,7 \cdot 10^{-2} \text{ m}^2/\text{s}$
- Perméabilité : $1,1 \cdot 10^{-2} \text{ m/s}$
- Coefficient d'emmagasinement (nappe libre dans un calcaire fissuré) : 5% Il peut être approché le cône de rabattement en fonction de l'exploitation

En période d'étiage, le niveau d'eau moyen mesuré est donc de +102 m NGF au droit du projet (niveau qui est bien inférieur au toit de l'aquifère du calcaire de Champigny à +115 m NGF, corroborant le caractère libre de l'aquifère).

La figure suivante présente les rayons d'action (rabattement / distance) engendrés par un essai de pompage simulé au débit de 120 m³/h (débit envisagé dans le cadre de ce projet).

A titre de lecture pour 14 h de pompage le rayon d'action est seulement de 400 m.

**CONE DE RABATTEMENT OBSERVE POUR UN DEBIT D'EXHAURE PERMANENT DE 120 M3/H
SUR LE FORAGE BSS000UCRW**

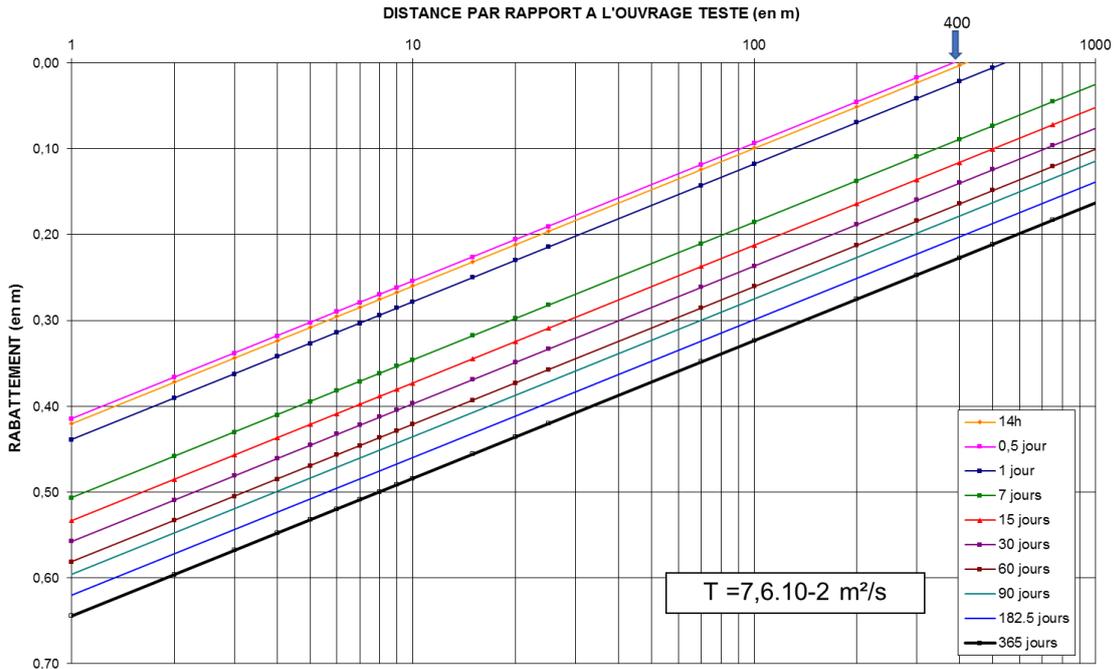


Figure 1 : Cône de rabattement observé pour un débit d'exhaure de 120 m³/h sur le forage BSS000UCRW

On peut donc par transposition (interprétation de Dupuits, Theis/Jacob) déterminer le rayon d'action pour un débit de prélèvement de 120 m³/h au droit du futur forage, avec des pas de temps différents et correspond à ce que sera l'installation.

Tableau 1 : Incidence prévisionnelle du pompage (120 m³/h)

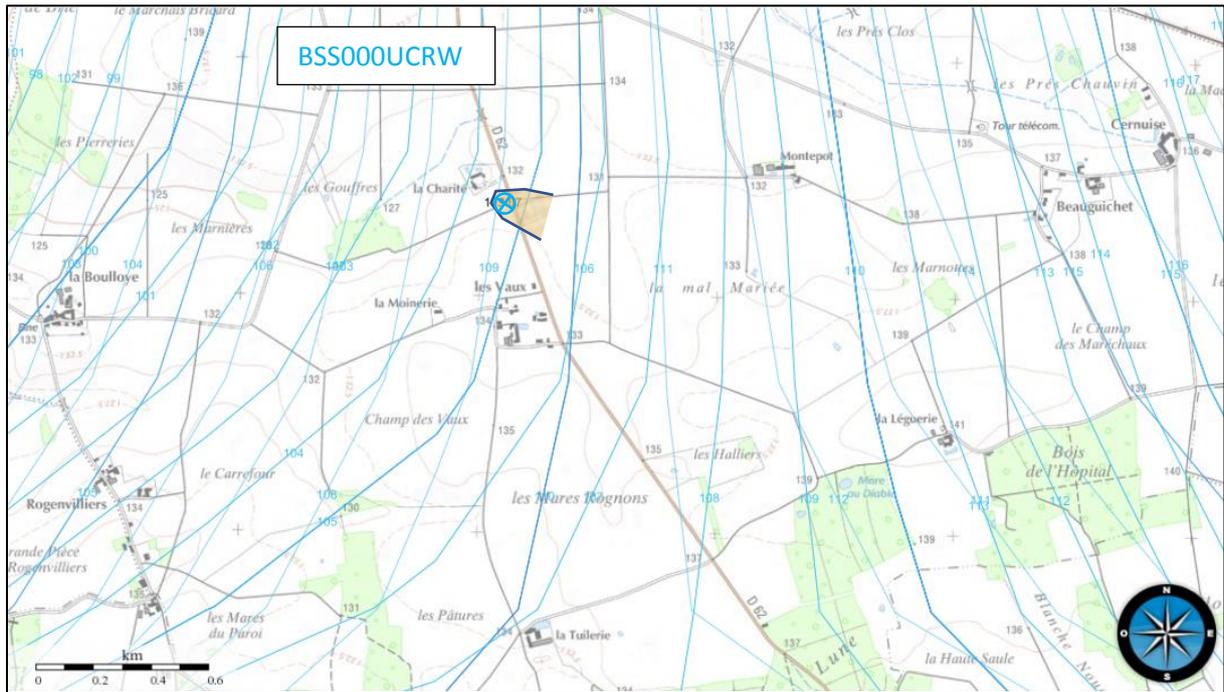
Distance d par rapport au captage		Rabattement (m) de la nappe à une distance d du captage				Rayon d'action en m
		1 m	20 m	100 m	300 m	Maximum
Temps	8 heures	0,45	0,21	0,09	-	294
	10 heures	0,46	0,22	0,09	0,01	329

On constate ainsi que les rayons d'action sont dans les mêmes ordres de grandeur et pour 10 h d'exploitation tel que demandé dans l'exploitation, un rayon d'action de 329 m. Les rabattements observés sont faibles et bien inférieur aux variations naturelles de la nappe.

Au droit du forage, en période d'étiage, le niveau dynamique sera alors de l'ordre de 28,5 m/TN. La complétion de l'ouvrage, ainsi que l'exploitation attendue sont cohérentes.

La zone d'appel du forage peut aussi être approchée. Elle est tracée sur la figure suivante et est dépendante du sens d'écoulement de la nappe (de l'est vers l'ouest) et du gradient de l'ordre de 0,3%

Figure 2 : Rayon d'action pour un pompage de 120 m³/h



Il n'existe aucun forage dans un rayon de plusieurs kilomètres et en amont du projet de forage, encore moins dans la zone d'appel. L'incidence est donc nulle. Également, la zone d'appel permet de démontrer l'absence d'impact au niveau du ru des Grilles, qui, nous le rappelons est de toute façon déconnecté de la nappe du Champigny.

**FORMULAIRE D'ÉVALUATION SIMPLIFIÉE
DES INCIDENCES NATURA2000**

à l'attention des porteurs de projets

(Art R414-23 – I à II du code de l'environnement)



Par qui ?

Ce formulaire est à remplir par le **porteur du projet**, dès la conception de son projet, en fonction des informations dont il dispose et avec l'aide de l'opérateur ou de la structure animatrice du (ou des) site(s) Natura 2000.

Il est possible de mettre des points d'interrogation lorsque le renseignement demandé par le formulaire n'est pas connu. Il est à remettre avec votre déclaration.

Il est à remettre avec votre demande de déclaration ou d'autorisation administrative.

Ce formulaire fait office d'évaluation des incidences Natura 2000 lorsqu'il permet de conclure à l'absence d'incidence.

Pourquoi ?

Ce formulaire permet de répondre à la question préalable suivante : **mon projet est-il susceptible d'avoir une incidence sur les objectifs de conservation d'un site Natura 2000 ?**

Il peut être utilisé dans deux cas :

- en tant qu'**évaluation des incidences simplifiée** : lorsque le formulaire permet de conclure à l'absence d'incidence suite une analyse succincte du projet et des enjeux, ce formulaire et les documents demandés tiennent lieu d'évaluation des incidences Natura 2000 pour le projet.

Ceci peut être le cas des les petits porteurs de projets qui pressentent que leur projet n'aura pas d'incidence sur un site Natura 2000

- en tant qu'**évaluation préliminaire (aide à la réflexion)** : ce formulaire permet d'évaluer rapidement si le projet est ou non susceptible de détruire, de dégrader ou de perturber l'existence des espèces et des milieux naturels protégés au titre de Natura 2000.

Si l'incidence du projet ne peut être exclue, alors une évaluation des incidences plus complète doit être réalisée.

Pour qui ?

Ce formulaire permet au **service administratif instruisant le projet** de fournir l'autorisation requise ou, dans le cas contraire, de demander de plus amples précisions sur certains points particuliers.

Coordonnées du porteur de projet :

Nom (personne morale ou physique) : EARL DES VEAUX & SCEA DE MONTEPOT

Commune et département : Rampillon

Adresse : Ferme des veaux et Ferme de Montepot

.....

Téléphone : Fax :

Email :

Nom du projet	Projet irrigation par forage d'eau
----------------------	------------------------------------

PREAMBULE

Mon projet doit-il faire l'objet d'une évaluation d'incidences sur un ou plusieurs site(s) Natura 2000 ?

Avant de démarrer un projet ou un programme de travaux, d'ouvrages, de manifestations ou d'aménagements, le maître d'ouvrage (ou le pétitionnaire) doit se poser la question de savoir si **le projet est susceptible d'avoir un effet significatif sur les milieux naturels, les espèces et les habitats d'intérêts communautaires présents dans un ou plusieurs sites Natura 2000 au regard des objectifs de conservation.**

Le décret n° 2010-365 du 9 avril 2010, suivi du décret n°2011-966 du 16 août 2011, mettent en œuvre le dispositif réglementaire consistant en l'élaboration de listes : liste nationale, deux listes locales ; et précisant les différents programmes et projets devant être soumis à l'évaluation des incidences Natura 2000. Vous trouvez une synthèse de ces listes en annexe du présent formulaire.

<input checked="" type="checkbox"/>	Mon projet ne relève d'aucune de ces listes, ou est relativement éloigné, l'évaluation est terminée
<input type="checkbox"/>	Mon projet relève d'une de ces listes, vous devez continuer l'évaluation :
<input type="checkbox"/>	Liste nationale (décret du 9 avril 2010) : item n°
<input type="checkbox"/>	Liste locale 1 (arrêté préfectoral 10 avril 2011) : item n°
<input type="checkbox"/>	Liste locale 2 (2e décret du 16/08/11) : item n° (à venir)

ETAPE 1 – Mon projet et Natura 2000

1 Description du projet, de la manifestation ou de l'intervention

Joindre si nécessaire une description détaillée du projet, manifestation ou intervention sur papier libre en complément à ce formulaire.

a. Nature du projet, de la manifestation ou de l'intervention

Préciser le type d'aménagement envisagé (exemple : canalisation d'eau, création d'un pont, mise en place de grillages, curage d'un fossé, drainage, création de digue, abattage d'arbres, création d'un sentier, manifestation sportive, etc...).

Mise en exploitation d'un forage pour alimenter en eau deux enrouleurs

b. Localisation du projet et cartographie

Joindre une **carte de localisation** précise du projet, de la manifestation (sportive ou culturelle) ou de l'intervention (emprises temporaires, chantier, accès et définitives) sur une photocopie de carte IGN au 1/25 000^e (comportant un titre explicite, une légende, une échelle, et une orientation) et un plan descriptif du projet (plan de masse, plan cadastral, etc...), dont l'échelle doit être exploitable lors de l'instruction ¹.

Si le projet concerne 2 départements, un dossier doit être déposé par administration compétente.

Le projet est situé :

Nom de la commune : Rampillon N° Département : 77

Lieu-dit : La Charité

¹ Si ces pièces sont déjà présentes dans le dossier de déclaration ou d'autorisation, elles n'ont pas à être jointes à cette évaluation des incidences.

En site(s) Natura 2000 (Seine-et-Marne)
n° de site(s) : (FR11-----)
n° de site(s) : (FR11-----)

En site(s) Natura 2000 (autres département ou région)
n° de site(s) : (FR-----)
n° de site(s) : (FR-----)

Hors site(s) Natura 2000 A quelle distance ?
A 8,5 km (m ou km) du site n° de site(s) : Massif de Villefermoy... (FR¹¹¹²⁰⁰¹-----)
A (m ou km) du site n° de site(s) : (FR-----)

c. Etendue/emprise du projet, de la manifestation ou de l'intervention

- Emprises au sol de l'implantation ou de la manifestation (si connue) : (m²) ou classe de surface approximative (cocher la case correspondante) :

Temporaire :

- < 100 m² 1 000 à 10 000 m² (1 ha)
 100 à 1 000 m² > 10 000 m² (> 1 ha)

Permanente :

- < 100 m² 1 000 à 10 000 m² (1 ha)
 100 à 1 000 m² > 10 000 m² (> 1 ha)

Surface Totale :

- < 100 m² 1 000 à 10 000 m² (1 ha)
 100 à 1 000 m² > 10 000 m² (> 1 ha)

- Longueur (si linéaire impacté) : (m.)

- Emprises en phase chantier : (m.)

- Nombre de participants (le cas échéant) :

- Nombre de spectateurs (le cas échéant) :

- Aménagement(s) connexe(s) :

Préciser si le projet, la manifestation ou l'intervention générera des aménagements connexes (exemple : voiries et réseaux divers, parking, zone de stockage, etc.). Si oui, décrire succinctement ces aménagements.

Pour les manifestations, interventions : infrastructures permanentes ou temporaires nécessaires, logistique, nombre de personnes attendues.

.....
.....
.....

d. Durée prévisible et période envisagée des travaux, de la manifestation ou de l'intervention :

- Projet, manifestation :

- diurne nocturne

- Durée précise si connue : (jours, mois)

Ou durée approximative en cochant la case correspondante :

- < 1 mois 1 an à 5 ans
 1 mois à 1 an > 5 ans

- Période ou date précise si connue : (de tel mois à tel mois)
Ou période approximative en cochant la(les) case(s) correspondante :

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Printemps | <input checked="" type="checkbox"/> Automne |
| <input checked="" type="checkbox"/> Eté | <input type="checkbox"/> Hiver |

- Fréquence :

- | | |
|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> unique | <input type="checkbox"/> chaque année |
| <input type="checkbox"/> chaque année | <input type="checkbox"/> autre (préciser) : |

e. Entretien / fonctionnement / rejet

Préciser si le projet ou la manifestation (sportive ou culturelle) générera des interventions ou rejets sur le milieu durant sa phase de préparation et/ou d'exploitation (exemple : traitement chimique, débroussaillage mécanique, curage, rejet d'eau pluviale, pistes, zones de chantier, raccordement réseaux, ...). Si oui, les décrire succinctement (fréquence, ampleur, etc ...).

Les eaux exhaurées de la nappe serviront à alimenter deux enrouleurs qui irriguera de 18 à 42ha de parcelle agricole

f. Budget (pour les manifestations sportives ou culturelles)

Préciser le coût prévisionnel global du projet.

Coût global du projet (TTC) ou coût approximatif (cocher la case correspondante) :

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> < 5 000 € | <input checked="" type="checkbox"/> de 20 000 € à 100 000 € |
| <input type="checkbox"/> de 5 000 à 20 000 € | <input type="checkbox"/> > à 100 000 € |

2 Définition et cartographie de la zone d'influence du projet

La zone d'influence est la zone pouvant être impactée par le projet et concernée par la nature du projet et par les milieux naturels environnants. Les incidences d'un projet sur son environnement peuvent être plus ou moins étendues (poussières, bruit, rejets dans le milieu aquatique ...).

La zone d'influence est plus grande que la zone d'implantation. Pour aider à définir cette zone, il convient de se poser les questions suivantes :

Cocher les cases concernées et délimiter cette zone d'influence sur une carte au 1/25 000ème ou au 1/50 000ème.

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Rejets dans le milieu aquatique | <input type="checkbox"/> Pistes de chantier, circulation |
| <input checked="" type="checkbox"/> Poussières, vibrations | <input type="checkbox"/> Pollutions possibles |
| <input type="checkbox"/> Rupture de corridors écologiques (rupture de continuité écologique pour les espèces) | |
| <input type="checkbox"/> Perturbation d'une espèce en dehors de la zone d'implantation | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Bruits | |
| <input type="checkbox"/> Autres incidences | |

Conclusion ETAPE 1

Cette zone d'influence se superpose-t-elle en tout ou partie avec un périmètre d'un site Natura 2000.

- | |
|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Non. Vous pouvez passer à la partie « Conclusions » |
| <input type="checkbox"/> Oui. Il est nécessaire de compléter la partie suivante |

1 Etat des lieux de la zone d'influence

Cet état des lieux écologique de la zone d'influence permettra de déterminer les incidences que peut avoir le projet ou manifestation (sportive ou culturelle) sur cette zone.

PROTECTIONS :

Le projet est situé en :

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Réserve Naturelle Nationale | <input type="checkbox"/> Réserve Naturelle Régionale |
| <input type="checkbox"/> Parc National | <input type="checkbox"/> Arrêté de protection de biotope |
| <input type="checkbox"/> Site classé | <input type="checkbox"/> Site inscrit |
| <input type="checkbox"/> PIG (projet d'intérêt général) de protection | <input type="checkbox"/> Parc Naturel Régional |
| <input type="checkbox"/> Réserve de biosphère | <input type="checkbox"/> Site RAMSAR |
| <input type="checkbox"/> ZNIEFF (zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique) | |

USAGES :

Cocher les cases correspondantes pour indiquer succinctement quels sont les usages actuels et historiques de la zone d'influence.

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Culture (à préciser) : | <input type="checkbox"/> Pâturage / fauche |
| <input type="checkbox"/> Chasse | <input type="checkbox"/> Pêche |
| <input type="checkbox"/> Sylviculture | <input type="checkbox"/> Cabanisation |
| <input type="checkbox"/> Sport & Loisirs (VTT, 4x4, quads, escalade, vol libre, ...) | |
| <input type="checkbox"/> Construite (parking, constructions diverses, ...) : | |
| <input type="checkbox"/> Non naturelle (dépôt, décharge sauvage, ...) : | |
| <input type="checkbox"/> Autre (préciser l'usage) : | |
| <input type="checkbox"/> Aucun | |

Commentaires :

.....

.....

.....

Habitats naturels, habitats d'espèces et espèces d'intérêt communautaire présents sur la zone d'influence :

Renseigner les tableaux ci-dessous, en fonction de vos connaissances (voir quelques définitions [annexe](#)), et joindre une cartographie de localisation approximative des milieux et espèces.

TYPE D'HABITAT NATUREL		Cocher si existant	En cas de présence d'habitats d'intérêts communautaires, les nommer et préciser s'ils sont prioritaires	Enjeux et objectifs de conservation du site Natura 2000
Milieus ouverts ou semi-ouverts	Pelouse <i>Exemple : pelouse calcaire</i>			
	Pelouse semi-boisée			
	Lande			
	Lisière			
	Autre :			
Milieus forestiers	Forêt de résineux			
	Forêt de feuillus			
	Forêt mixte			
	Plantation			
	Autre :			
Milieus rocheux	Falaise			
	Affleurement rocheux			
	Grotte			
	Éboulis			
	Bloc			
	Autre :			
Zones humides	Fossé			
	Cours d'eau			
	Étang			
	Mare			
	Tourbière			
	Gravière			
	Prairie humide			
	Autre :			
Autre type de milieu	Tunnel			
	Lisière			
	Autre :			

TABLEAU ESPECES FAUNE, FLORE :

GROUPE D'ESPÈCES	Nom de l'espèce d'intérêt communautaire	Cocher si présente ou potentielle	Autres informations (statut de l'espèce, nombre d'individus, type d'utilisation de la zone d'étude par l'espèce...)
Plantes			
Amphibiens, reptiles			
Crustacés			
Poissons			
Insectes			
Oiseaux			
Mammifères terrestres			

Afin de faciliter l'instruction du dossier, il est recommandé de fournir quelques photos du site (sous format numérique de préférence). Préciser ici la légende de ces photos et reporter leur numéro sur la carte de localisation.

Photo 1 :

.....

Photo 2 :

.....

Photo 3 :

.....

Photo 4 :

.....

Photo 5 :

.....

Photo 6 :

.....

2 Incidences potentielles du projet

Analyser les incidences directes et/ou indirectes, temporaires et/ou permanentes du projet sur les habitats et espèces et sur l'intégrité du site Natura 2000.

On pourra se référer au tableau des principaux risques d'incidences en fonction des caractéristiques du projet ou de l'activité.

Incidences potentielles sur les habitats naturels et les habitats d'espèces identifiés en page 6

Exemple : cas d'une manifestation sportive

Type d'habitat (Habitat naturel ou Habitat d'espèce)	Superficie et/ou *% d'habitat impacté	Usage	incidences potentielles	Remarques
Exemple : pelouse calcaire	100m ²	Passage de participants (itinéraire)	Piétinement	

* il s'agit du pourcentage d'habitat détruit par rapport à la superficie totale de l'habitat à l'échelle du site. Cette estimation n'est pas toujours possible à déterminer en particulier lorsque le docob n'est pas encore réalisé

Incidences potentielles sur les espèces animales et végétales (fonctions vitales : reproduction, repos, alimentation) identifiées en page 7

Groupe d'espèce	Usage	Incidences potentielles	Période concernée	Remarques
Ex Bondrée apivore	Course pédestre, passage de participants	Dérangement	Hors période de nidification	

Destruction ou détérioration/dégradation d'habitat naturel ou d'habitat d'espèce (type d'habitat et surface) :

Réversible

Irréversible

.....

Destruction ou perturbation d'espèces (lesquelles et nombre d'individus) :

Réversible

Irréversible

.....

Perturbations possibles des espèces dans leurs fonctions vitales (reproduction, repos, alimentation ...) :

Réversible

Irréversible

Effets cumulés avec mes autres projets antérieurement déclarés (ou autres projets déjà présents ou en cours) :

Non

Oui

A préciser :

CONCLUSION ETAPE 2

Il est de la responsabilité du porteur de projet de conclure sur l'absence ou non d'incidences significatives de son projet.

A titre d'information, le projet est susceptible d'avoir une incidence lorsque :

- Une surface d'habitat d'intérêt communautaire ou un habitat d'espèce serait détruit ou dégradé à l'échelle du site Natura 2000
- Une espèce d'intérêt communautaire serait détruite ou perturbée dans la réalisation de son cycle vital

Le projet est-il susceptible d'avoir des incidences significatives ?

- Non : ce formulaire, accompagné de ses pièces, est joint à la demande d'autorisation ou à la déclaration, et remis au service instructeur
- Oui : l'évaluation d'incidences doit se poursuivre. Un dossier plus poussé doit être réalisé par le maître d'ouvrage. Ce dossier sera joint à la demande d'autorisation ou à la déclaration, et remis au service instructeur.

A (lieu) : Lyon

Signature :

Le (date) : 31/12/2020

Cachet :



Rappel des pièces à joindre :

- Tous projets :

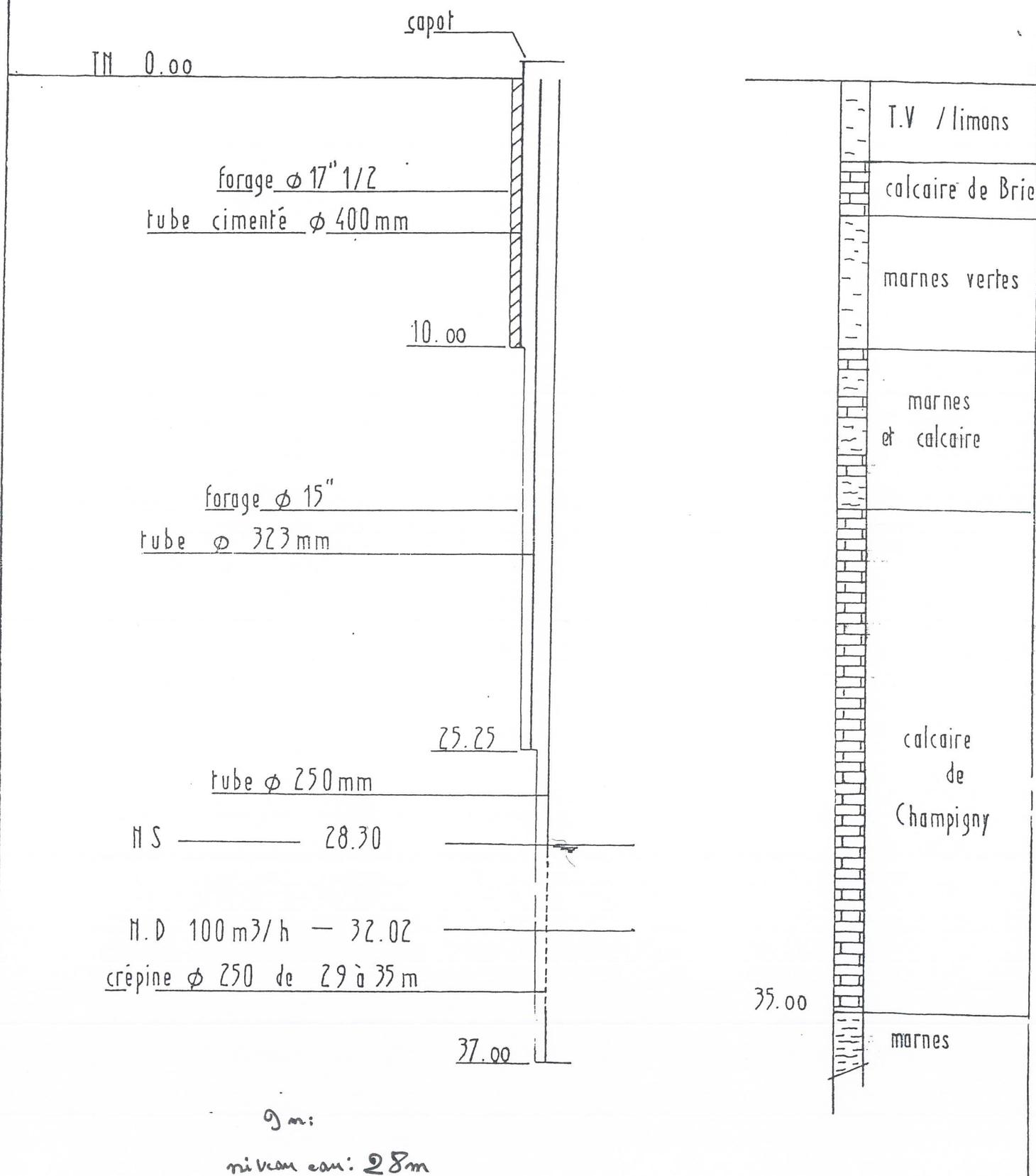
- Descriptif du projet
- Carte de localisation précise du projet
- Copie d'une carte IGN au 1/25 000e délimitant la zone d'influence du projet
- Plan descriptif du projet (plan de masse, plan cadastral...)

- Projets impactant un site Natura 2000 :

- Carte de localisation approximative des milieux et des espèces
- Photos du site (sous format numérique de préférence)

SEINE ET MARNE

SONDAGE DE RAMPILLON



RESUME NON TECHNIQUE

Le forage BSS000UCRW au lieu-dit « Ferme de la Charité » situé sur la commune de Rampillon a été réalisé en sus de 3 autres forages sur la commune en 1984 à la demande de la commune pour une recherche en eau potable. Malgré des débits d'essais intéressants (jusqu'à 123 m³/h) il n'a jamais fait l'objet d'une mise en exploitation.

Aujourd'hui le forage appartient en copropriété à Mr TAILLIEU (EARL DES VEAUX) et Mr BRUNOT (SCEA DE MONTEPOT). Afin de valoriser ce site et irriguer une partie de leurs parcelles agricoles (celles à proximité immédiate du forage), ils font une demande de mise en exploitation du forage.

Compte tenu de sa vétusté, l'ouvrage a fait l'objet d'une inspection vidéo qui a préconisé une simple opération de nettoyage et d'essais (pompage par paliers et longue durée) pour définir la productivité du forage. A cette suite il s'est avéré que le forage possède un débit spécifique >240 m³/h/m, soit une perméabilité de 1,1.10⁻² m/s.

En l'absence d'approvisionnement par l'eau de ville, il est prévu de mettre en exploitation ce forage pour alimenter jusqu'à deux enrouleurs au débit de 100 à 120 m³/h. Les deux sociétés agricoles, engagées dans la gestion collective et référencées auprès de la chambre d'agriculture demandent la mise à disposition des 33 333 m³/an qui sont prescrits dans l'arrêté préfectoral n°2015/DDT/SEPR/094.

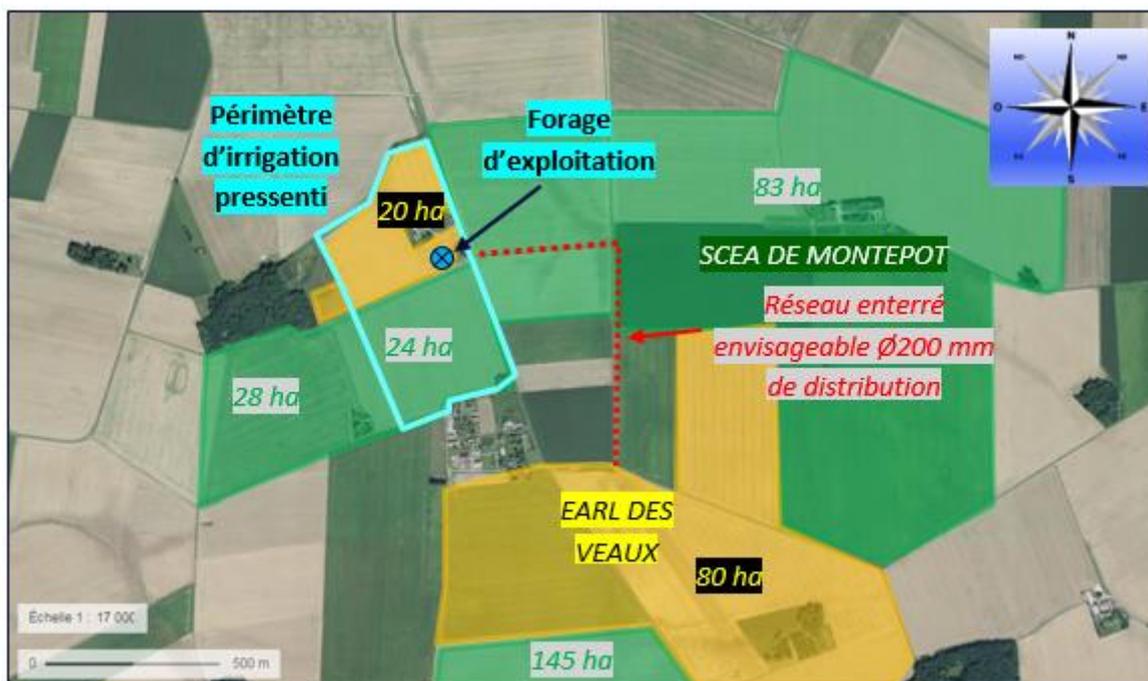
Le but de cet ouvrage est de couvrir une irrigation sur 18 à 42 ha maximum avec pour :

- EARL DES VEAUX : de 6 à 20 ha de culture (pomme de terre, maïs, betterave...)
- SCEA DE MONTEPOT : de 12 à 24 ha de culture (pomme de terre)
- Le volume étant fixé à 33 333 m³, une répartition est prévue pour fournir de 555 m³/ha/an (cas d'une surface irriguée maximale de 44ha – (20+24 ha)) et 1 850 m³/ha/an (cas d'une surface de 18 ha – (6+12 ha))

Le site est accessible depuis la D52 qui joint les centres-villes des communes de Rampillon à Meigneux, du nord au sud.

Les parcelles concernées par l'irrigation sont dans la section ZE du cadastre de Rampillon, les parcelles n°7, 8, 16 et 17. La surface maximale irrigable totale considérée est de 42 ha.

Les altimétries moyennes sont comprises entre +130 m NGF à +139 m NGF (vers le sud).



Le forage étant existant, il ne s'agira ici que de travaux de mise en place des organes de prélèvement. La tête de forage est prévue être reprise afin de le compléter par une margelle bétonnée de 3 m² sur 0,3 m de haut afin de l'isoler totalement des eaux de ruissellement de surface.

La nappe alimentant le forage est constituée des calcaires du Champigny s.s.. Elle est incluse dans la Zone de Répartition des Eaux (ZRE) du Champigny, masse d'eau FRHG103 Tertiaire Champigny-en Brie et Soissonnais : d'où la réglementation d'un prélèvement fixé à 33 333 m³ la première année et un dossier en autorisation puisque le débit de prélèvement est supérieur à 8 m³/h.

Equipé en Ø250 mm, il capte les calcaires du Champigny entre 29,8 et 35,7 m de profondeur. Le tube acier de tête Ø400 mm cimenté à l'extrados jusqu'à 10 m de profondeur ancré dans les marnes vertes et supragypseuses du Sannoisien, assure une isolation totale vis-à-vis de l'environnement de surface.

Ces mesures permettent de respecter les objectifs de qualité des eaux prévus par le SDAGE de Seine-Normandie 2010-2015 en vigueur.

Sur la base de cette estimation, le projet est soumis de base à autorisation au titre des rubriques 1.1.2.0 et 1.3.1.0 article L.214-1 à L.214-3 du Code de l'Environnement vis-à-vis des seuils de la nomenclature du code de l'environnement.

Il est précisé par l'article L213-10-9 du Code de l'Environnement modifié par la loi n°2015-1785 du 29 décembre 2015 – art 116, que l'agence de l'eau fixe les montants de volume prélevé au-dessous desquels la redevance n'est pas due. Ces montants ne peuvent être supérieurs à 10 000 m³/an pour les prélèvements dans des ressources de catégories 1 et à 7 000 m³/an pour les prélèvements dans des ressources de catégorie 2.

Le projet étant situé en zone de répartition des eaux, la classe de la ressource au droit du site est de catégorie 2. Les volumes prévus pour cette première exploitation seront supérieurs à 7 000 m³/an, la redevance devra être due.

Compte tenu de la surface maximum à irriguer (42 ha), le projet n'a pas fait l'objet d'une demande d'examen au cas par cas préalable, article R.122-3 du Code de l'Environnement, vis-à-vis de la catégorie 16a (*projet d'hydraulique agricole, y compris projets d'irrigation et de drainage de terres*).

Au droit du site il est retenu :

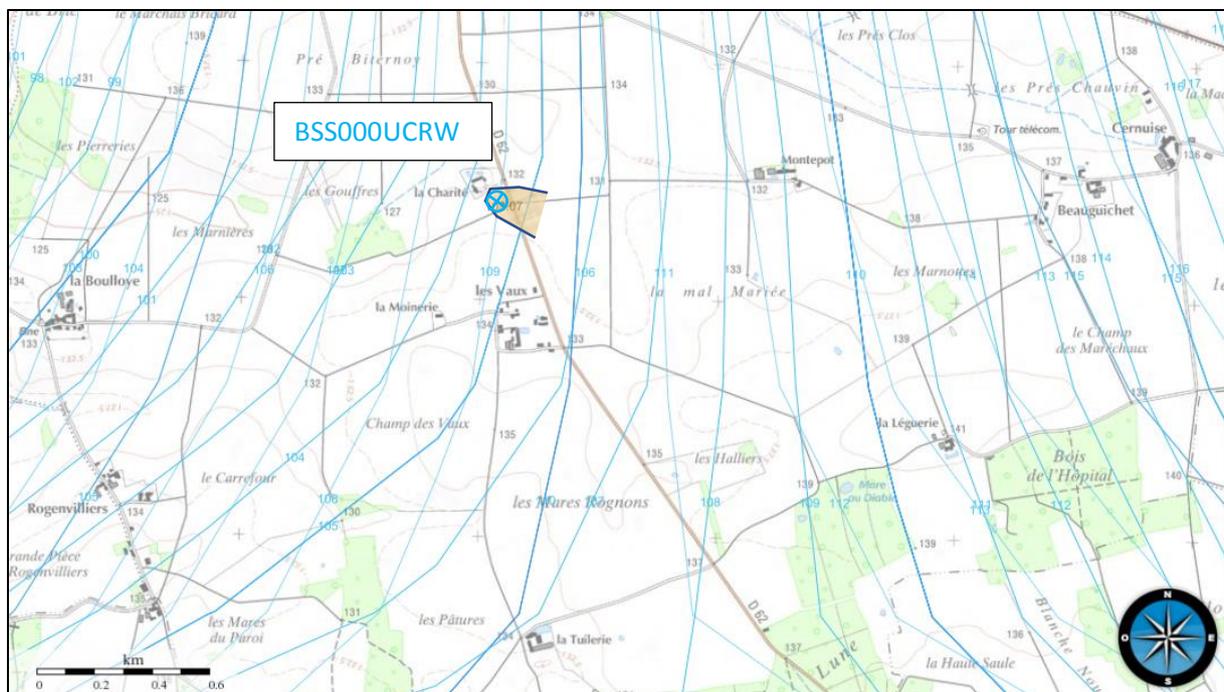
- Un niveau de nappe **libre** dans le calcaire sous les marnes vertes,
- Un niveau d'eau moyen à **+105 m NGF**,
- Une **déconnexion de la nappe du Champigny** avec l'environnement du surface, isolée par les marnes vertes présentent sur 10 m d'épaisseur ;

En période d'étiage, le niveau d'eau mesuré a été de +102 m NGF au droit du projet (03/10/2019), contre un niveau compris entre +104 et +109 m NGF d'après les cartes piézométriques de la nappe du Champigny en période de basses eaux (2003) et hautes eaux (2004).

Selon l'ouvrage « hydrogéologie du centre du bassin de Paris » BRGM, l'analyse des points d'eau BSS, ainsi que les données du forage BSS000UCRW avec des données de pompage, qui capte uniquement le Champigny dans le secteur d'étude permet de retenir les caractéristiques hydrodynamiques suivantes :

- Transmissivité : $6,7 \cdot 10^{-2}$ m²/s
- Perméabilité : $1,1 \cdot 10^{-2}$ m/s
- Coefficient d'emmagasinement (nappe libre dans un calcaire fissuré) : 5%

La zone d'appel du forage peut être approchée. Elle est tracée sur la figure suivante pour un débit de 120 m³/h et est dépendante du sens d'écoulement de la nappe (de l'est vers l'ouest) et du gradient hydraulique de l'ordre de 3‰.



Il n'existe aucun forage dans un rayon de plusieurs kilomètres et en amont du projet de forage, encore moins dans la zone d'appel. L'incidence est donc nulle. Également, la zone d'appel permet de démontrer l'absence d'impact au niveau du ru de Grilles (situé à 1,4 km), qui, nous le rappelons est de toute façon déconnecté des calcaires de Champigny sous-jacent.

Aucun ouvrage n'est référencé à la banque nationale des prélèvements quantitatifs en eau (BNPE) sur la commune de Rampillon, ni sur les communes limitrophes à l'amont. Les premiers captages sont référencés sur la commune de Nangis à plus de 8,8 km.

L'EARL DES VEAUX et la SCEA DE MONTEPOT, copropriétaire du forage sollicite la société BLUEGOLD INGENIERIE d'établir le dossier réglementaire relatif à la mise en exploitation de ce dispositif.

En effet, le prélèvement dans une nappe d'eau souterraine est réglementé par le Code de l'Environnement (articles L.214-1 à L.214-6 et R.214-1 à R.214-60) au titre des rubriques :

- 1.1.2.0 : prélèvement hors nappe d'accompagnement
- 1.3.1.0 : prélèvement en zone de répartition des eaux

En sus des rubriques énoncées précédemment, ce projet résulte de l'application des textes réglementaires suivants :

- Article L 215-13 du Code de l'environnement concernant la dérivation des eaux d'un cours d'eau non domanial, d'une source ou d'eaux souterraines.
- Article R214-1 à R214-60 du Code de l'Environnement qui reprend la Loi sur l'Eau du 3 janvier 1992 et ses décrets d'application 93-742, 93-743 du 29 mars 1993, 2001-1206 du 12 décembre 2001 et 2003-869 du 11 septembre 2003 concernant la nomenclature des opérations soumises à autorisation ou déclaration.
- Articles L1321-1 et L1321-3, R1321-1 à R1321-68 du Code de la Santé Publique.
- Décret 2007-49 du 11 janvier 2007 relatif à la sécurité sanitaire des eaux destinées à la consommation humaine.

De plus, au titre de la réforme de l'enquête publique (article R213-8), il convient d'apporter les informations suivantes :

- ✓ le projet ne présente pas d'avis préalable
- ✓ le projet n'a pas fait l'objet d'une demande de cas par cas à l'autorité environnementale

Après l'inspection vidéo, des essais de pompage ont été entrepris par débits croissants (4 paliers de 2 heures chacun – débit de 80, 110, 140 et 160 m³/h, soit un volume de 980 m³) afin de déterminer la courbe caractéristique de l'ouvrage et le débit critique.

Un essai de productivité d'une durée de 28 heures a été effectué au débit de 131 m³/h (le volume maximal pompé lors de cette phase a été de 3 668 m³).

Lors de ces pompages, le volume total prélevé a été de 5 320 m³ (volume rejeté sur le parcellaire de l'EARL DES VEAUX au moyen d'un système d'arrosage - toutes les précautions d'usage ont été prise pour éviter tous phénomènes de ruissellement et permettre un étalement de ces eaux).

Le projet aura une incidence quantitative très faible sur les ouvrages voisins, en raison de leur éloignement et des caractéristiques hydrodynamiques de la nappe.

Après validation de sa productivité, il est prévu le raccordement au réseau électrique EDF et les tranchées pour la pose du réseau de distribution devant alimenter le(s) enrouleur(s).

L'observation des diverses prescriptions abordées dans la présente étude d'impact permet de préserver l'équilibre naturel actuel.

Le forage disposera après sa mise en exploitation d'une plaque d'identification mentionnant les références du récépissé de l'ouvrage, qui sera scellée dans la dalle de propreté en béton.

La compatibilité du projet avec les protections réglementaires de la ressource en eau a été vérifiée.

Ainsi, il apparaît que le projet de mise en exploitation du forage et de son réseau de distribution respecte les préconisations des différents textes et ne va pas à l'encontre des objectifs annoncés.

En vue des différents éléments énoncés dans ce rapport, le projet n'impactera pas significativement les milieux naturels, aucun site sensible n'étant à proximité immédiate du projet.

BLUEGOLD INGENIERIE



EARL DES VEAUX

Projet de mise en exploitation d'un ancien forage



Projet : Irrigation à Rampillon (77)

Inspection vidéo

COMPTE RENDU DE L'INSPECTION VIDEO
REALISE LE 3 OCTOBRE 2019



BlueGold
ingenierie

19-BGI-062-DIAG/ITV-R1-1119-1
Novembre 2019

BLUEGOLD INGENIERIE – 112 av de la République – 69160 TASSIN LA DEMI LUNE
SASU Capital 1500€ - 844 609 628 RCS Lyon – APE 7112B



SOMMAIRE

AVANT-PROPOS	4
1 LOCALISATION GEOGRAPHIQUE	5
2 INSPECTION VIDEO	7
3 RECOMMANDATION ET PRECONISATION.....	9
4 CONCLUSION.....	10

LISTE DES ANNEXES

ANNEXE 1	COUPE TECHNIQUE ET LITHOLOGIQUE D'ORIGINE ET DOCUMENTS BIBLIOGRAPHIQUES DE LA CREATION DE L'OUVRAGE
ANNEXE 2	PHOTOS DE L'INSPECTION VIDEO DU 3 OCTOBRE 2019

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Coordonnées du projet du point de forage.....	5
Tableau 2 : <i>Mesure du niveau statique et du niveau de fond de l'ouvrage (03/10/2019)</i>	7
Tableau 3 : Observations générales réalisées lors de l'inspection	7
Tableau 4 : Détails des observations de l'inspection vidéo.....	8

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Extrait de la carte topographique du projet.....	5
Figure 2 : Implantation cadastrale du forage.....	6

AVANT-PROPOS

L'inspection vidéo du forage du forage BSS000UCRW au lieu-dit « Ferme de la Charité » situé sur la commune de Rampillon (77) a été réalisé dans le cadre d'une possible remise en exploitation pour irriguer des parcelles agricoles.

Ce forage a été réalisé, en sus de 3 autres forages dans le secteur, en 1984 à la demande de la commune pour une recherche en eau potable. Malgré des débits d'essais intéressants (jusqu'à 123 m³/h) il n'a jamais fait l'objet d'une mise en exploitation.

Compte tenu de sa vétusté et d'envisager de le remettre en service, l'EARL DES VEAUX, actuel propriétaire du forage après rachat de la parcelle, souhaite faire réaliser un diagnostic de son ouvrage.

A cette occasion, BLUEGOLD INGENIERIE a été missionné pour la réalisation de l'inspection vidéo du forage.

Ce compte-rendu fait suite à l'inspection vidéo réalisée le 3 octobre 2019.

Le présent rapport comprend :

- ✓ La localisation géographique de l'ouvrage
- ✓ Les données bibliographiques de l'ouvrage
- ✓ La synthèse des observations de l'inspection vidéo du 3 octobre 2019
- ✓ Les recommandations et préconisations à réaliser
- ✓ La coupe technique retenue au droit du forage

1 LOCALISATION GEOGRAPHIQUE

Le forage BSS000UCRW (77, Seine-et-Marne) est situé sur le territoire communal de Rampillon et bordé à l'est par la D62, au nord par la ferme de la Charité et pour le reste par des champs agricoles au sud et à l'ouest.

Le premier cours d'eau du secteur se situe à 1,4 km à l'est, il s'agit du ru des Grilles. Un second cours d'eau au nord de la ferme de la Charité draine une partie des eaux de ruissellement jusqu'à un étang situé à plus de 400 m à l'ouest du forage.

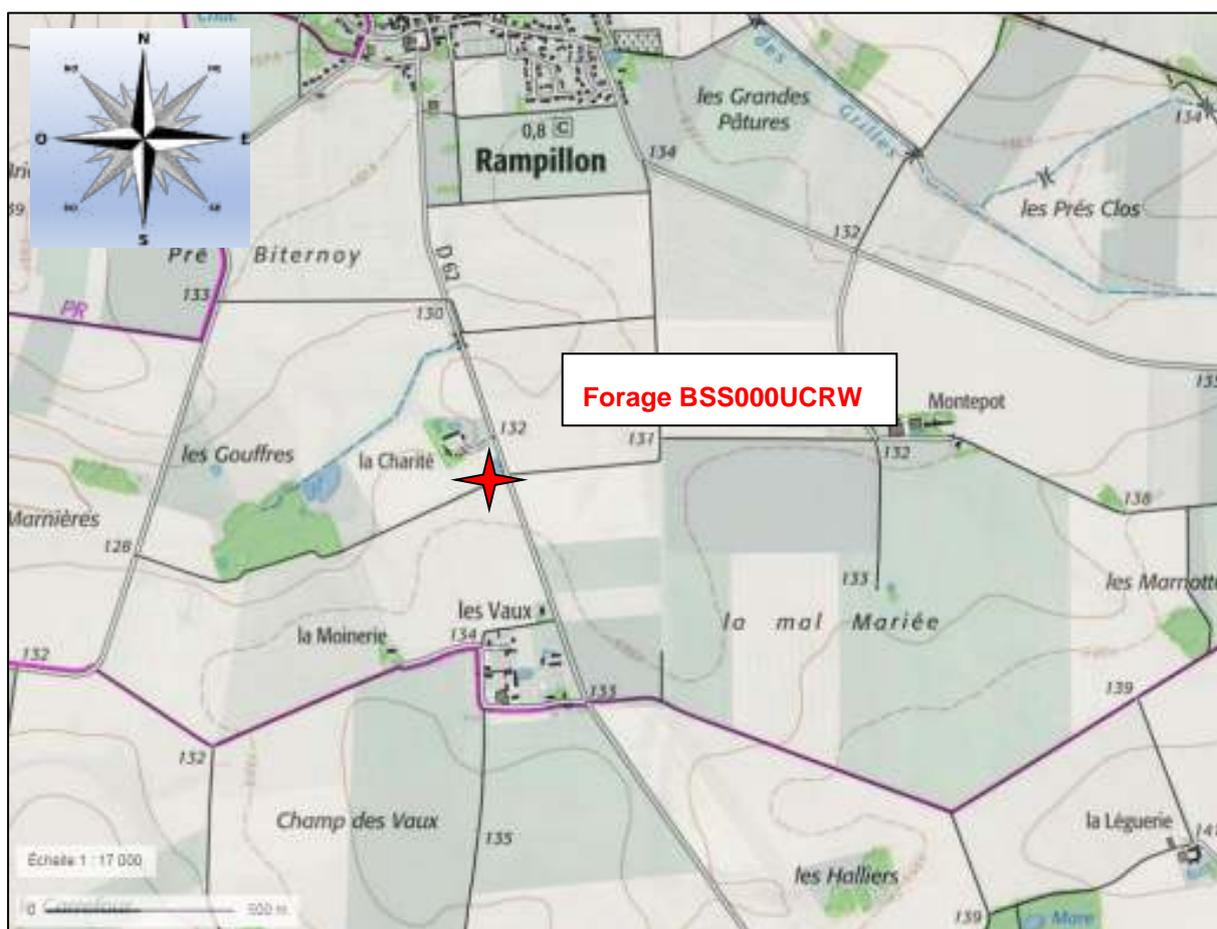


Figure 1 : Extrait de la carte topographique du projet

Le tableau suivant présente les coordonnées géographiques du forage et l'implantation cadastrale de la parcelle :

Tableau 1 : Coordonnées du projet du point de forage

Référence du point de forage			Coordonnées Lambert II étendu		
D'après carte IGN	Parcelle cadastrale	Ouvrage	X (m)	Y (m)	Z (m NGF)
25160	ZE 22	BSS000UCRW	653 998	2 393 574	131

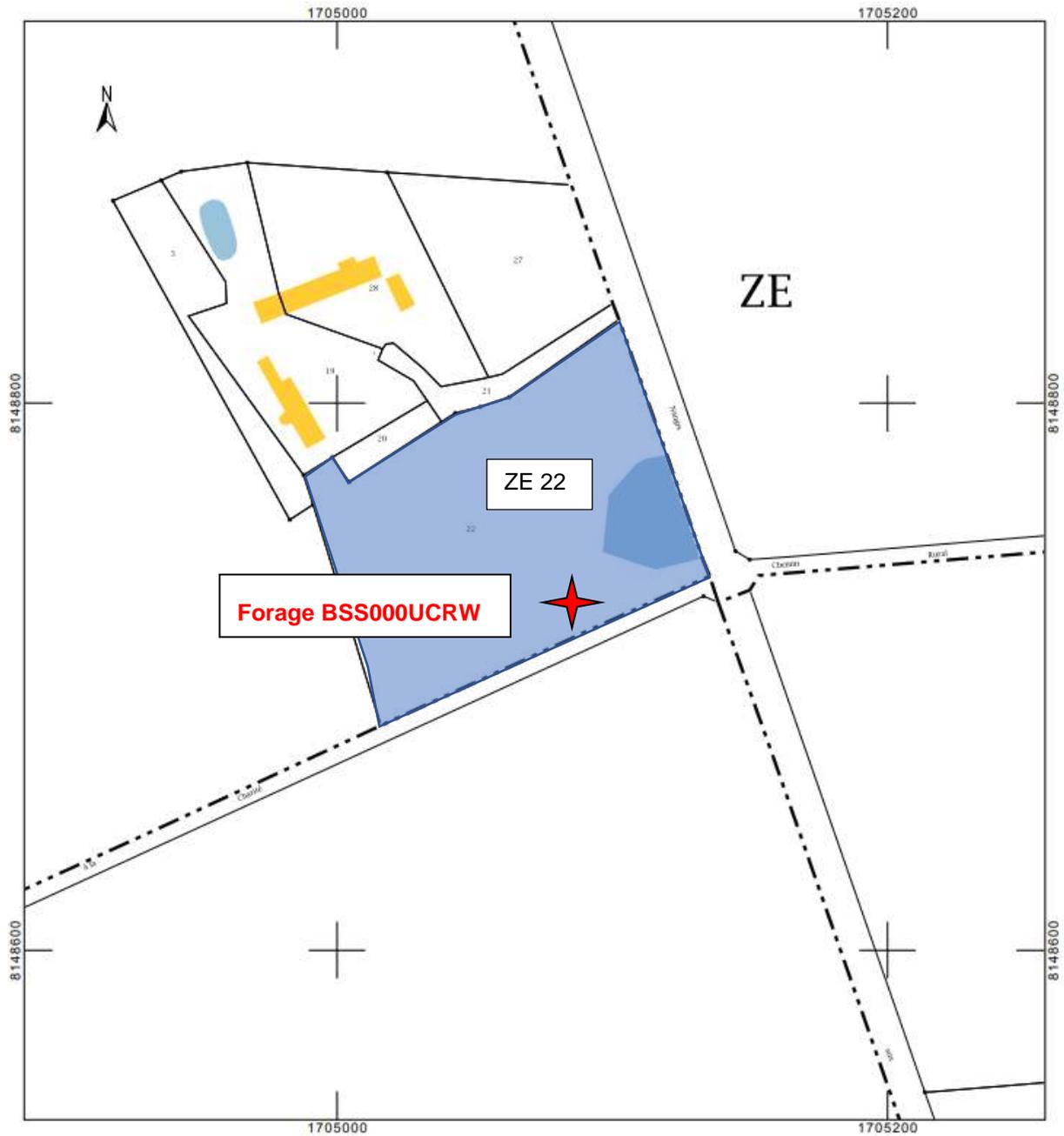


Figure 2 : Implantation cadastrale du forage

L'annexe 1 consigne les données d'origine de l'ouvrage.

2 INSPECTION VIDEO

L'inspection du captage a été réalisé le jeudi 3 octobre, à l'aide d'une caméra vidéo couleur de type Verticam-HAD-100 de haute résolution composée d'une tête orientale de haut en bas à 360° à 180° en horizontal et d'un éclairage 4 Leds blanches.

Le repère des mesures est représenté par le haut du tubage acier extérieur qui se situe à +0,3 m/sol (ou 131,3 m NGF).

Cette inspection vidéo a été effectuée nappe au repos (le forage n'ayant aucun organe de pompage).

Tableau 2 : Mesure du niveau statique et du niveau de fond de l'ouvrage (03/10/2019)

Niveau statique (m/repère) à 10h	29,48
Profondeur atteinte (m/repère)	36,95

L'**annexe 1** présente la coupe lithologique et technique du forage d'origine ainsi que les documents bibliographiques d'origine de la création de l'ouvrage.

L'**annexe 2** présente les éléments soulevés lors de l'inspection vidéo avec les photos de l'inspection vidéo.

Tableau 3 : Observations générales réalisées lors de l'inspection

Nature du repère		Rebord de la tête du captage en acier
Hauteur du repère/sol		+0,3 m/sol
Nature du tubage	Cote (en m/repère)	Observations
Acier ordinaire Ø400 mm Tubes pleins Ø323 mm Tubes pleins Ø250 mm Tubes pleins Tubes crépinés Tubes pleins	De +0,3 à 10 m	Début inspection. Les différents diamètres de tubage en acier ordinaire sont bien visibles. Les jonctions du tubage intérieur sont nettes et propres. L'eau est claire et le tubage acier plein en bon état apparent.
	De 0,7 à 25,25 m	La partie crépiné présente un encroustement du tubage qui obture les crépines à hauteur de 20%
	De 0,66 à 29,8 m De 29,8 à 35,7 m De 35,7 à 36,95 m	D'une manière générale, le tubage semble être de bonne qualité. Les dépôts, principalement par boursouffures d'hydroxydes de fer, sont présents sur toute la hauteur crépiné et sur quelques mètres au-dessus sur le tube plein (ce qui doit correspondre à la variation de la nappe), à des degrés +/- importants. Les zones crépinés sont pour la plupart obstruées. On peut apercevoir l'absence de massif de gravier par présence du terrain naturel à l'extrados du tube.

Tableau 4 : Détails des observations de l'inspection vidéo

Nature du repère		Rebord de la tête du captage en acier
Hauteur du repère/sol		+0,3 m/sol
Nature du tubage	Cote (en m/repère)	Observations
Acier ordinaire Ø250 mm Tubes pleins Tubes crépinés Tubes pleins	De 0,66 à 29,8	Le tube plein acier est légèrement piqué sur toute la hauteur. Aucuns trous ne sont apparents et l'agencement des éléments fait apparaître des tubes de 0,9 m, 1 tube de 11 m, puis des tubes de 7 m : photos n°1 et n°2. Vers 28,7 m on note la présence des premières cloques de rouille qui sont vraisemblablement la conséquence du niveau d'eau qui remonte en période de hautes eaux et permet une oxydation du tubage : photo n°3.
	29,48	Niveau statique de l'eau : photo n°4. L'eau est très claire et sans flottants, ni fines.
	29,8 à 35,7	Tubes crépinés à fentes verticales. Elles sont recouvertes sur environ 20% de cloques de rouille (hydroxyde de fer qui se manifeste par des boursouffures homogènes) : photos n°5 et n°6. Les boursouffures de l'acier varient de quelques mm à 3 cm environ. Il n'est pas mis en évidence de développement bactérien. Sur l'arrière du tubage le terrain nu est bien visible avec présence de calcaire fracturé laissant apparaître des cavités plus ou moins développées : photo n°7.
	35,7 à 36,95	Tubes pleins en acier de nouveau qui correspond à la zone de décantation du forage. Celui-ci présente également des cloques de rouille
	36,95	Fond de l'ouvrage présentant un dépôt bactérien (présence de filaments) : photo n°8. D'après la coupe originale de l'ouvrage le fond est situé à 37 m/TN. Le dépôt reste donc peu conséquent et de 0,3 m.

L'ouvrage est dans sa globalité (parties pleines et crépinés) dans un état correct. Toutefois, des désordres sont observés avec la présence de cloques de rouille et de développement bactérien sur le fond. Cela est dû à l'âge avancé de l'ouvrage et aux paramètres physico-chimique de l'eau qui réagissent dans le temps sur l'acier.

Malgré une bonne tenue du terrain l'ouvrage ne présente pas de massif filtrant et n'est par conséquent pas « terminé ».

On peut décomposer les désordres de l'ouvrage en 3 phases distinctes :

- De 0 à 28,7 m/rep : tube plein acier en bon état et légèrement piqué, avec des jonctions entre les éléments qui sont propres
- De 28,7 à 36,95 m/rep : altération et fragilisation du tubage lié aux hydroxydes de fer qui se manifestent par des boursouflures +/- importantes jusqu'à 3 cm environ. Le tubage semble malgré tout être en bon état
- A 36,95 m/rep : toujours la présence de cloque de rouille mais accompagné par un développement bactérien (filaments caractéristiques).

3 RECOMMANDATION ET PRECONISATION

L'ouvrage n'ayant jamais fait l'objet d'une exploitation, il n'est pas possible d'identifier à ce stade si l'obturation des crépines engendrent une baisse de la productivité.

Compte tenu de l'absence de massif filtrant à l'extrados du tubage, il peut être envisagé 2 scénarii afin de remettre en fonctionnement le forage.

- + Scénario 1 : finition de l'équipement et régénération par traitement chimique associé à une action mécanique :
 - o Brossage et/ou acidification, suivi d'un pompage de nettoyage
 - o Désinfection de l'ouvrage : injection d'eau de javel
 - o Mise en place d'un massif filtrant entre le tubage acier Ø323 mm et Ø250 mm depuis le fond jusqu'à 13 m/rep, puis bouchon d'argile sur 2 m et cimentation jusqu'au terrain naturel
- + Scénario 2 : remise à neuf de l'ouvrage
 - o Retrait du tubage acier qui est permis en l'absence de massif filtrant et mise en place d'une crépine neuve en PVC (ou acier INOX) Ø250 mm ou équivalent, slot 2 mm
 - o Mise en place d'un massif filtrant du fond jusqu'à 13 m/rep surmonté d'un bouchon d'argile et d'une cimentation en tête jusqu'au terrain naturel
- + Commun aux deux scénarii : caractérisation de l'ouvrage
 - o Pompage par paliers à débits progressifs toutes les 2 heures : 30, 60, 90 et 120 m³/h
 - o Pompage de longue durée (48h) au débit d'exploitation

Un contrôle de la qualité des eaux, notamment porté sur la qualité bactériologique de l'eau et sur la teneur en fer, pourra être réalisé à l'issue du pompage de longue durée. Cela permettra entre autres de planifier les traitements chimiques à réaliser dans l'ouvrage pour le futur afin d'éviter les développements trop rapides des bactéries (traitement par l'eau de javel).

Un prochain contrôle par caméra pourra être effectué d'ici 5 ou 10 ans ou avant en cas de perte de productivité en cours d'exploitation.

4 CONCLUSION

L'inspection vidéo du forage du forage BSS000UCRW au lieu-dit « Ferme de la Charité » situé sur la commune de Rampillon (77) intervient dans le cadre d'une possible remise en exploitation du dit ouvrage pour irriguer des parcelles agricoles.

Ce forage a été réalisé, en sus de 3 autres forages dans le secteur, en 1984 à la demande de la commune pour une recherche en eau potable. Malgré des débits d'essais intéressants (jusqu'à 123 m³/h) il n'a jamais fait l'objet d'une mise en exploitation et est resté tel quel depuis.

Dans ce cadre, l'inspection du forage n'a pas révélé de désordre majeur (type perforations). Néanmoins le forage présente des indices d'altération avancée (formation d'hydroxyde de fer) dans la partie pleine à partir de 28 m/rep et sur la partie crépiné.

Les développements bactériens sont quant à eux uniquement présents sur le fond de l'ouvrage au niveau du tube plein de décantation. La partie crépiné peu importante (uniquement présente entre 29,8 m/rep et 35,7 m/rep) souffre d'un colmatage de l'ordre de 20% qui pourrait impliquer une productivité moindre qu'à la création de l'ouvrage.

L'eau est claire sur toute la hauteur et les crépines laissent apparaître le terrain naturel calcaire à l'extrados : calcaire qui semble relativement fracturé compte tenu de la présence de cavités.

Le fond de l'ouvrage a été atteint à 36,95 m/rep, ce qui est globalement conforme à la coupe d'origine de l'ouvrage (37 m/sol) : un dépôt d'environ 0,3 m est donc présent.

Le forage peut retrouver toute sa productivité initiale en appliquant un programme de régénération qui peut suivre deux cas de figures :

- ✚ **Scénario 1** : finition de l'équipement et régénération par traitement chimique associé à une action mécanique :
 - Brossage et/ou acidification, suivi d'un pompage de nettoyage
 - Désinfection de l'ouvrage : injection d'eau de javel
 - Mise en place d'un massif filtrant entre le tubage acier Ø323 mm et Ø250 mm depuis le fond jusqu'à 13 m/rep, puis bouchon d'argile sur 2 m et cimentation jusqu'au terrain naturel

- ✚ **Scénario 2** : remise à neuf de l'ouvrage
 - Retrait du tubage acier qui est permis en l'absence de massif filtrant et mise en place d'une crépine neuve en PVC (ou acier INOX) Ø250 mm ou équivalent, slot 2 mm
 - Mise en place d'un massif filtrant du fond jusqu'à 13 m/rep surmonté d'un bouchon d'argile et d'une cimentation en tête jusqu'au terrain naturel

- ✚ **Commun aux deux scénarii** : caractérisation de l'ouvrage
 - Pompage par paliers à débits progressifs toutes les 2 heures : 30, 60, 90 et 120 m³/h
 - Pompage de longue durée (48h) au débit d'exploitation

Un contrôle de la qualité des eaux, notamment porté sur la qualité bactériologique de l'eau et sur la teneur en fer, pourra être réalisé à l'issue du pompage de longue durée. Cela permettra entre autres de planifier les traitements chimiques à réaliser dans l'ouvrage pour le futur afin d'éviter les développements trop rapides des bactéries (traitement par l'eau de javel).

Un prochain contrôle par caméra pourra être effectué d'ici 5 ou 10 ans ou avant en cas de perte de productivité en cours d'exploitation

Lyon, le 13 octobre 2019

Florian MATHIEUX
Hydrogéologue - Président

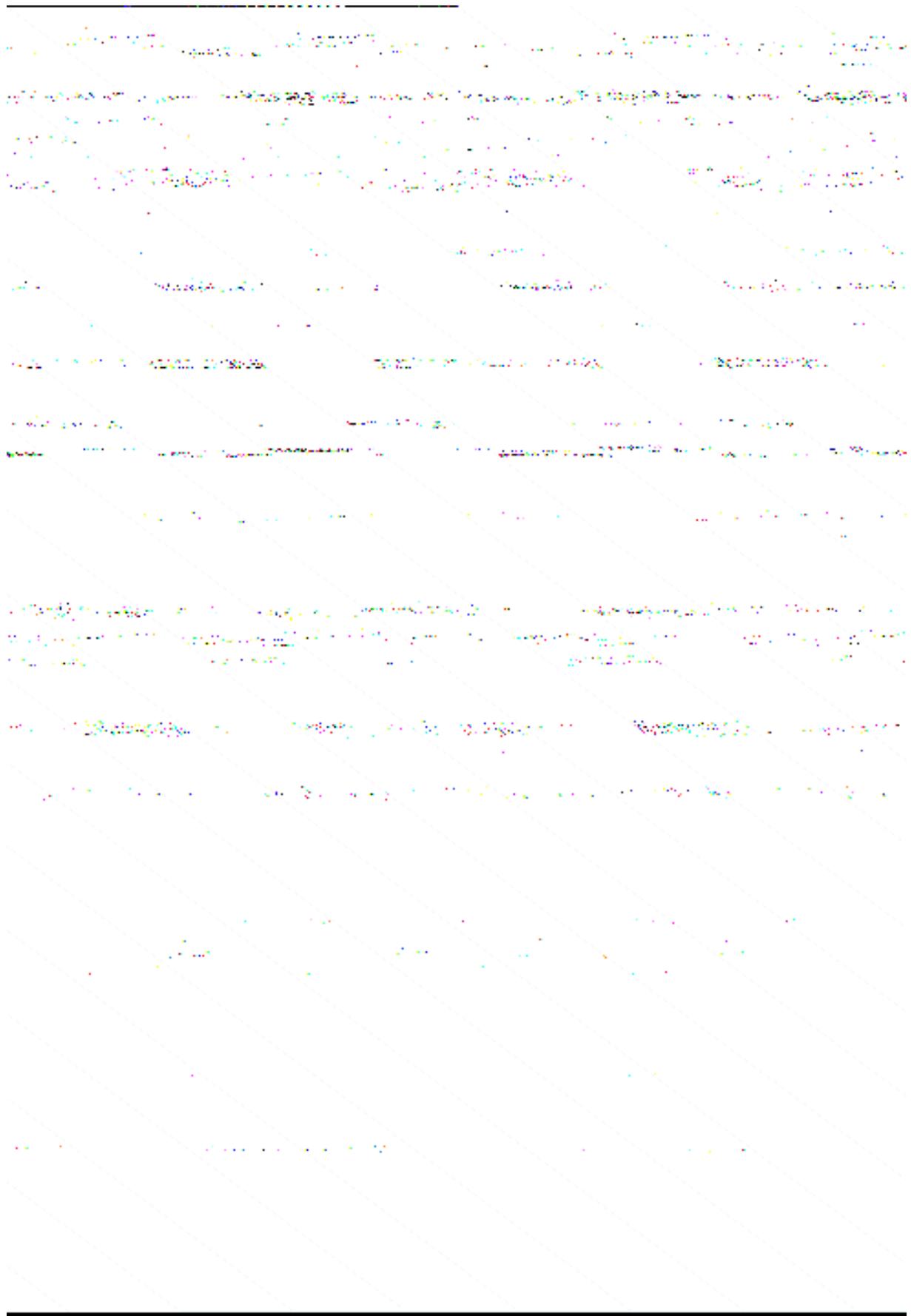
ANNEXE 1

COUPE LITHOLOGIQUE ET TECHNIQUE D'ORIGINE DU FORAGE ET DOCUMENTS BIBLIOGRAPHIQUES DE SA CONCEPTION









Le forage est situé à l'adresse suivante : 11 rue de la Chapelle, 77100 Rampillon (77). Le forage a été réalisé en 1985 par la société EARL DES VEAUX. Le forage a une profondeur de 100 mètres et est équipé d'une pompe à eau. Le forage est actuellement utilisé pour l'irrigation des cultures. Le diagnostic de forage par inspection vidéo a été réalisé le 15/05/2024. Le diagnostic a permis de constater que le forage est en bon état de fonctionnement. Les parois du forage sont sèches et il n'y a pas de fuite d'eau. Le débit du forage est de 100 litres par seconde. Le diagnostic a été réalisé par la société EARL DES VEAUX.

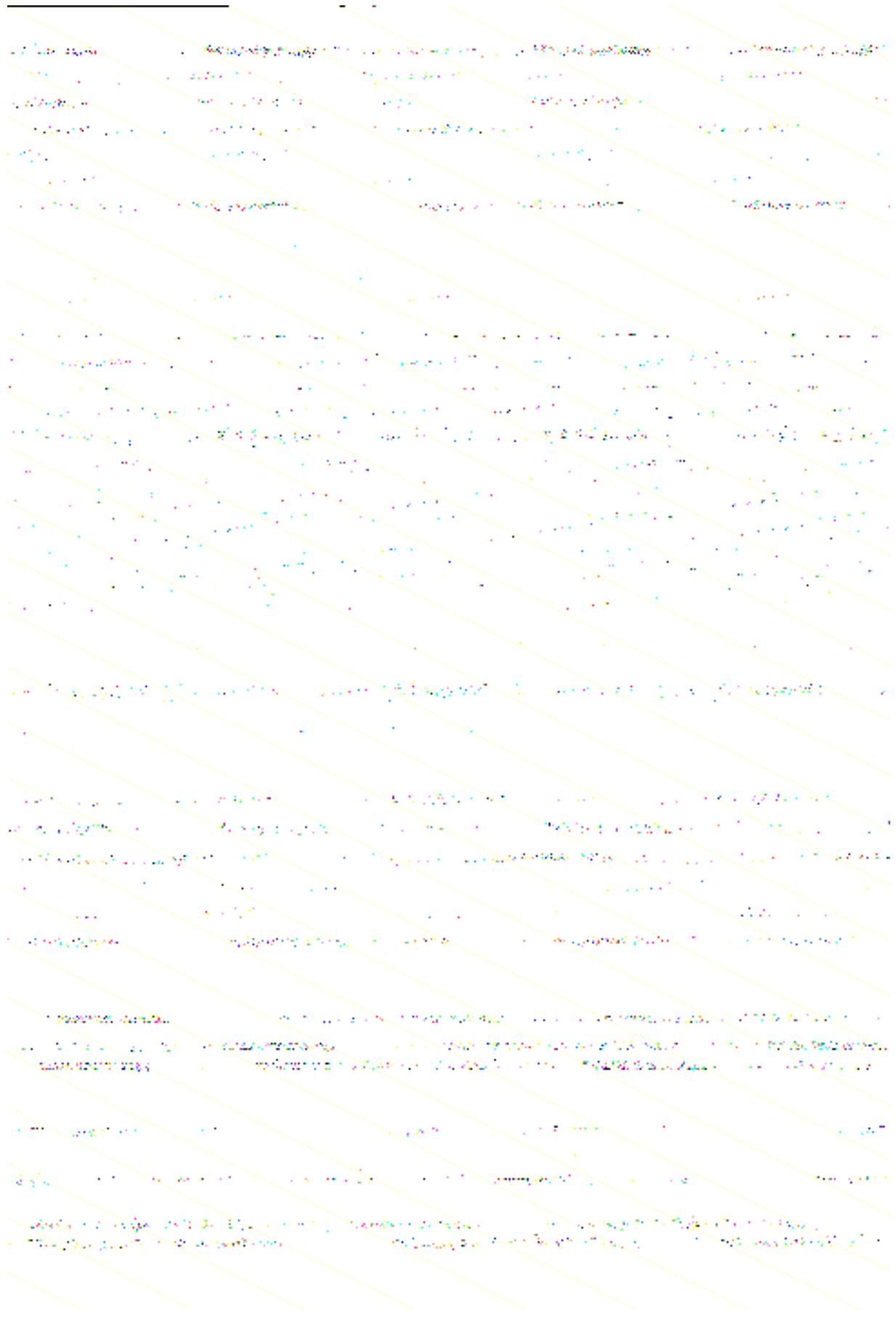
Le forage est situé à l'adresse suivante : 11 rue de la Chapelle, 77100 Rampillon (77). Le forage a été réalisé en 1985 par la société EARL DES VEAUX. Le forage a une profondeur de 100 mètres et est équipé d'une pompe à eau. Le forage est actuellement utilisé pour l'irrigation des cultures. Le diagnostic de forage par inspection vidéo a été réalisé le 15/05/2024. Le diagnostic a permis de constater que le forage est en bon état de fonctionnement. Les parois du forage sont sèches et il n'y a pas de fuite d'eau. Le débit du forage est de 100 litres par seconde. Le diagnostic a été réalisé par la société EARL DES VEAUX.

Le forage est situé à l'adresse suivante : 11 rue de la Chapelle, 77100 Rampillon (77). Le forage a été réalisé en 1985 par la société EARL DES VEAUX. Le forage a une profondeur de 100 mètres et est équipé d'une pompe à eau. Le forage est actuellement utilisé pour l'irrigation des cultures. Le diagnostic de forage par inspection vidéo a été réalisé le 15/05/2024. Le diagnostic a permis de constater que le forage est en bon état de fonctionnement. Les parois du forage sont sèches et il n'y a pas de fuite d'eau. Le débit du forage est de 100 litres par seconde. Le diagnostic a été réalisé par la société EARL DES VEAUX.

















ANNEXE 2

PHOTOS DE L'INSPECTION VIDEO DU 3 OCTOBRE 2019

INSPECTION VIDEO



Photo n°1 :

Les 3 tubes pleins acier de tête en Ø400 mm, Ø323 mm et Ø250 mm

Profondeur de la caméra par rapport au sommet de la tête de puits, tube acier Ø400 mm



Photo n°2 :

Tubage acier légèrement piqué de rouille.

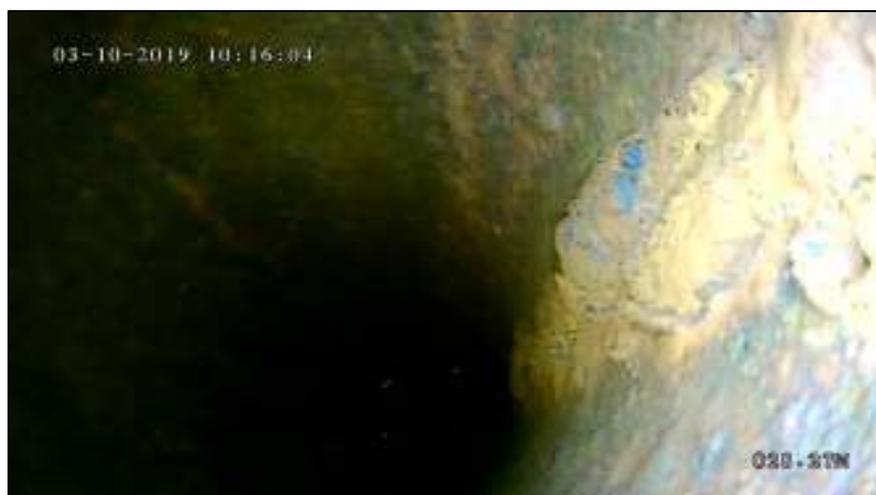


Photo n°3 :

Première boursoufflure de rouille dans le tube plein.



Photo n°4 :

Niveau statique.



Photos n°5 et n°6 :

Boursoufflures de rouilles sur la
crépine qui l'obstrue d'environ 20%.





Photos n°7 :

Terrain nu à l'arrière du tubage avec présence du calcaire au niveau des crépines du haut.

Sur la seconde lignée de crépines on aperçoit une cavité.

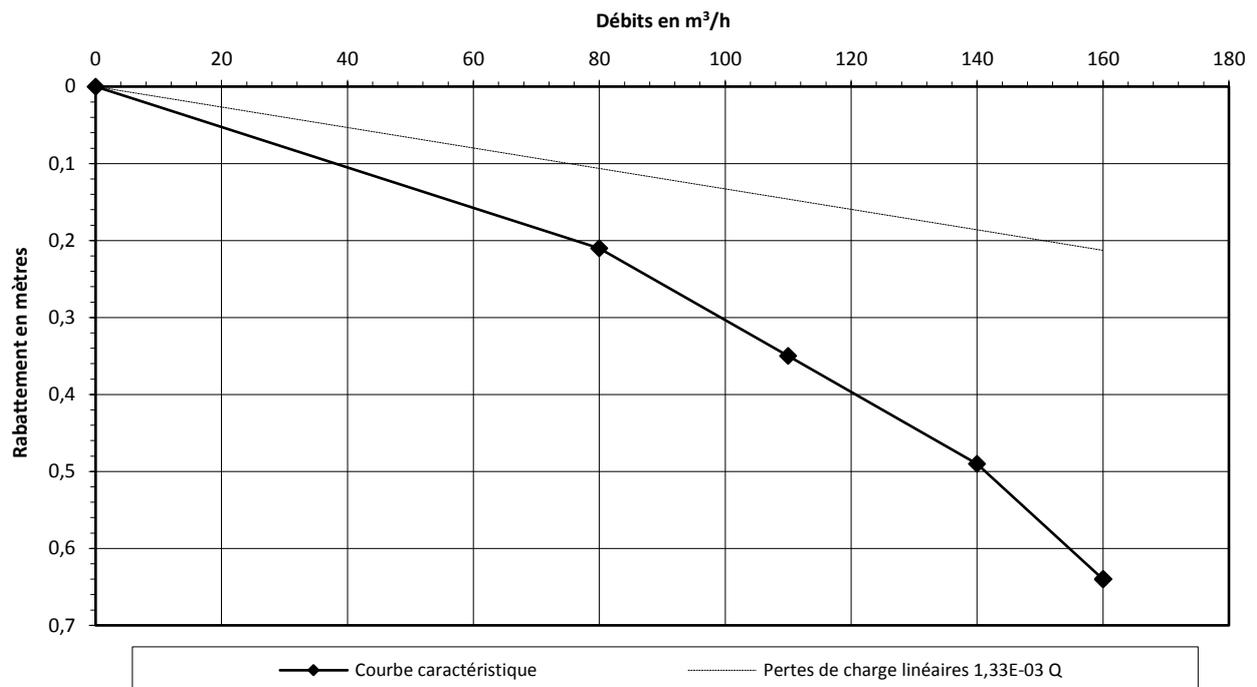


Photos n°8 :

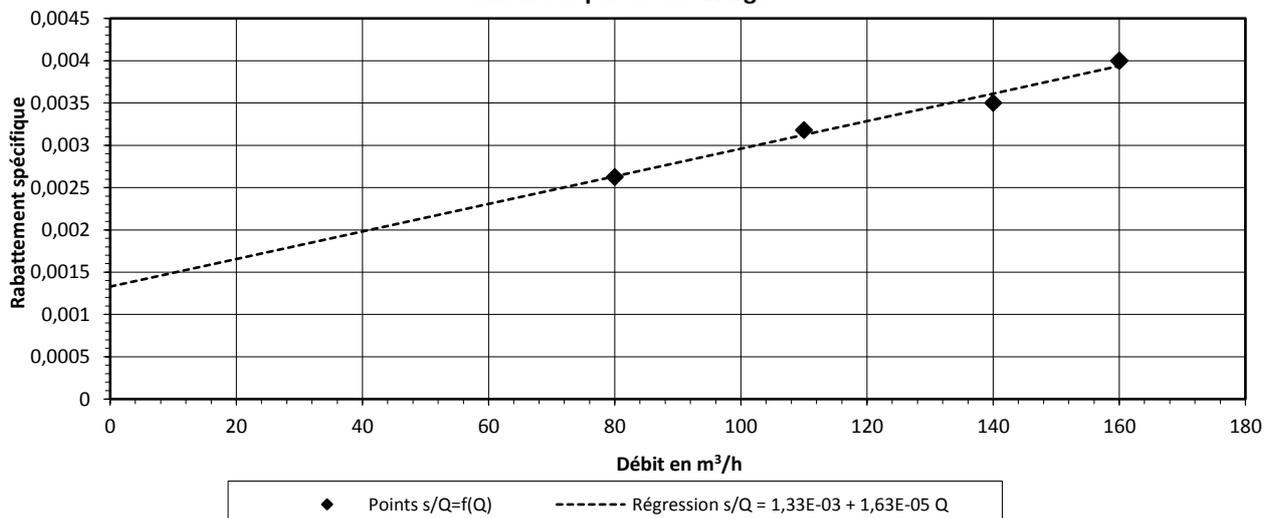
Fond de l'ouvrage dans le tube de décantation avec présence de développement bactérien.

Palier	Durée	Débit	Niveau initial	Niveau dynamique	Rabatement	Débit spécifique	Rabatement spécifique
n°	h	m ³ /h	m/repère	m/repère	m	m ³ /h/m	m/m ³ /h
1	1	80,0	28,00	28,21	0,21	380,95	0,003
2	1	110,0	28,00	28,35	0,35	314,29	0,003
3	1	140,0	28,00	28,49	0,49	285,71	0,003
4	1	160,0	28,00	28,64	0,64	250,00	0,004

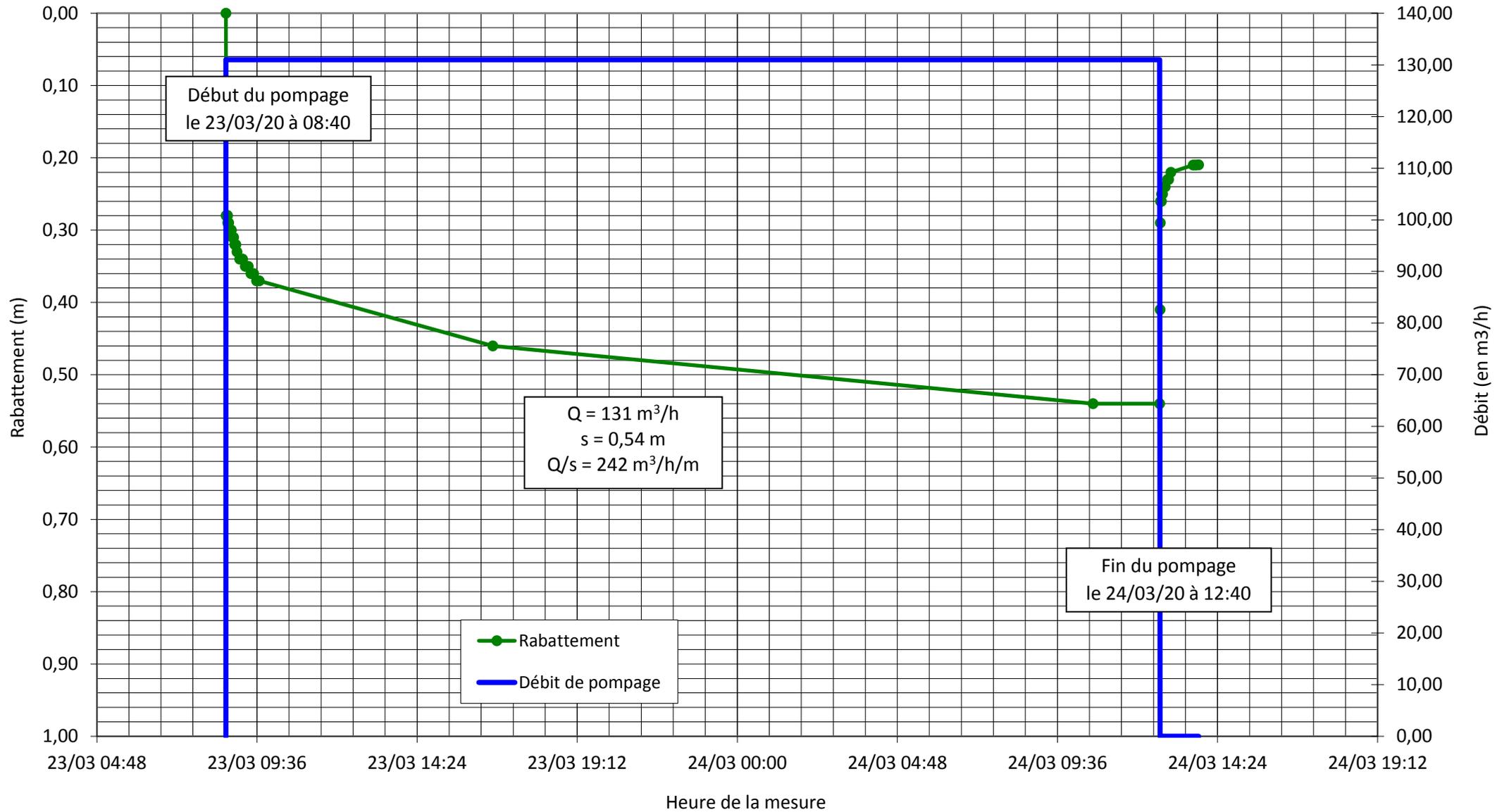
EARL DES VEAUX & SCEA DE MONTEPOT(77) -
 Courbe caractéristique du forage
 le 20/03/2020



Calcul des pertes de charge

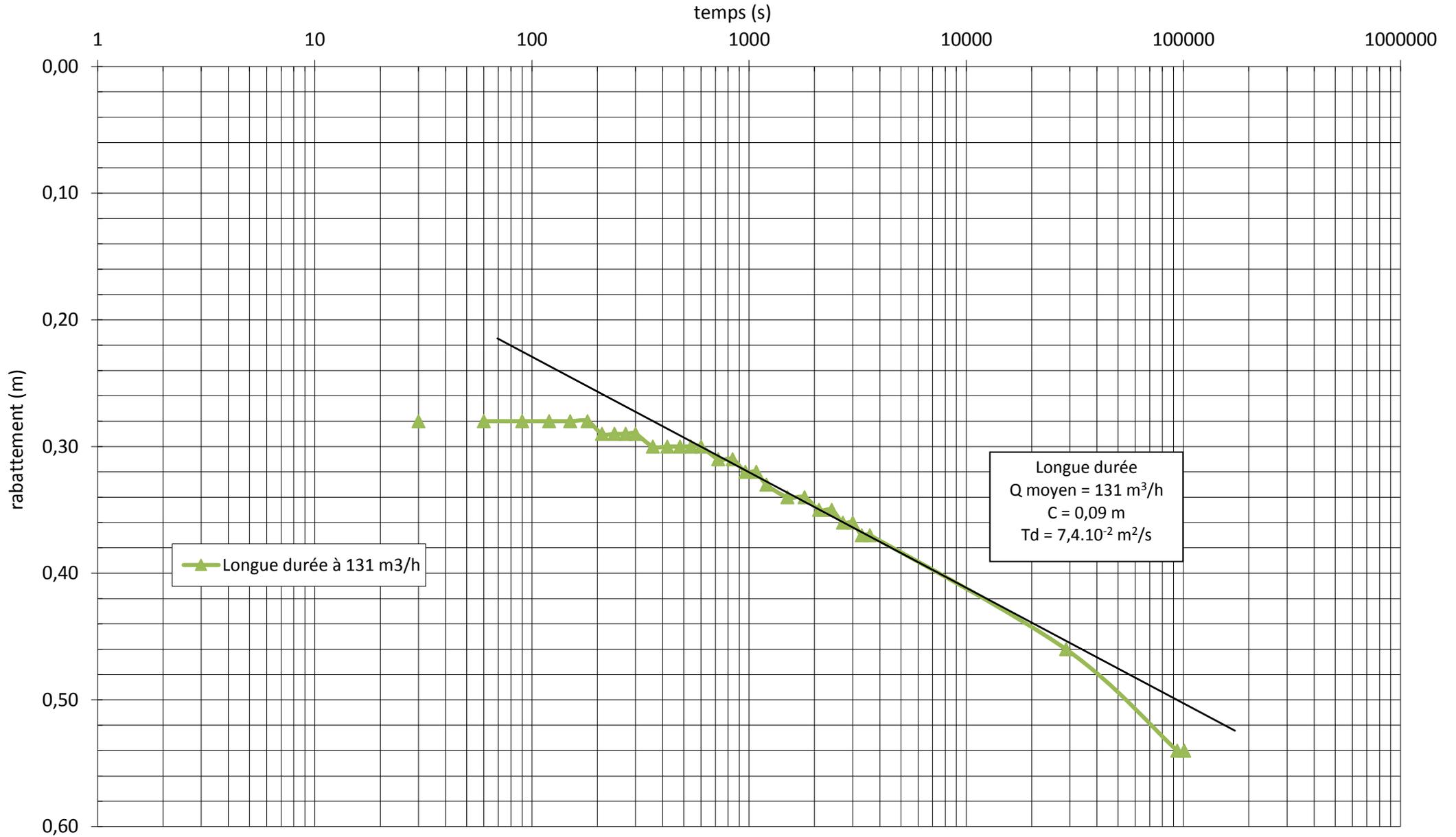


HYDROGRAMME DE L'ESSAI DE POMPAGE LONGUE DUREE EFFECTUE LES 23/03 au 24/03/20 DANS LE FORAGE



ESSAI DE PALIERS SUR LE PUIT

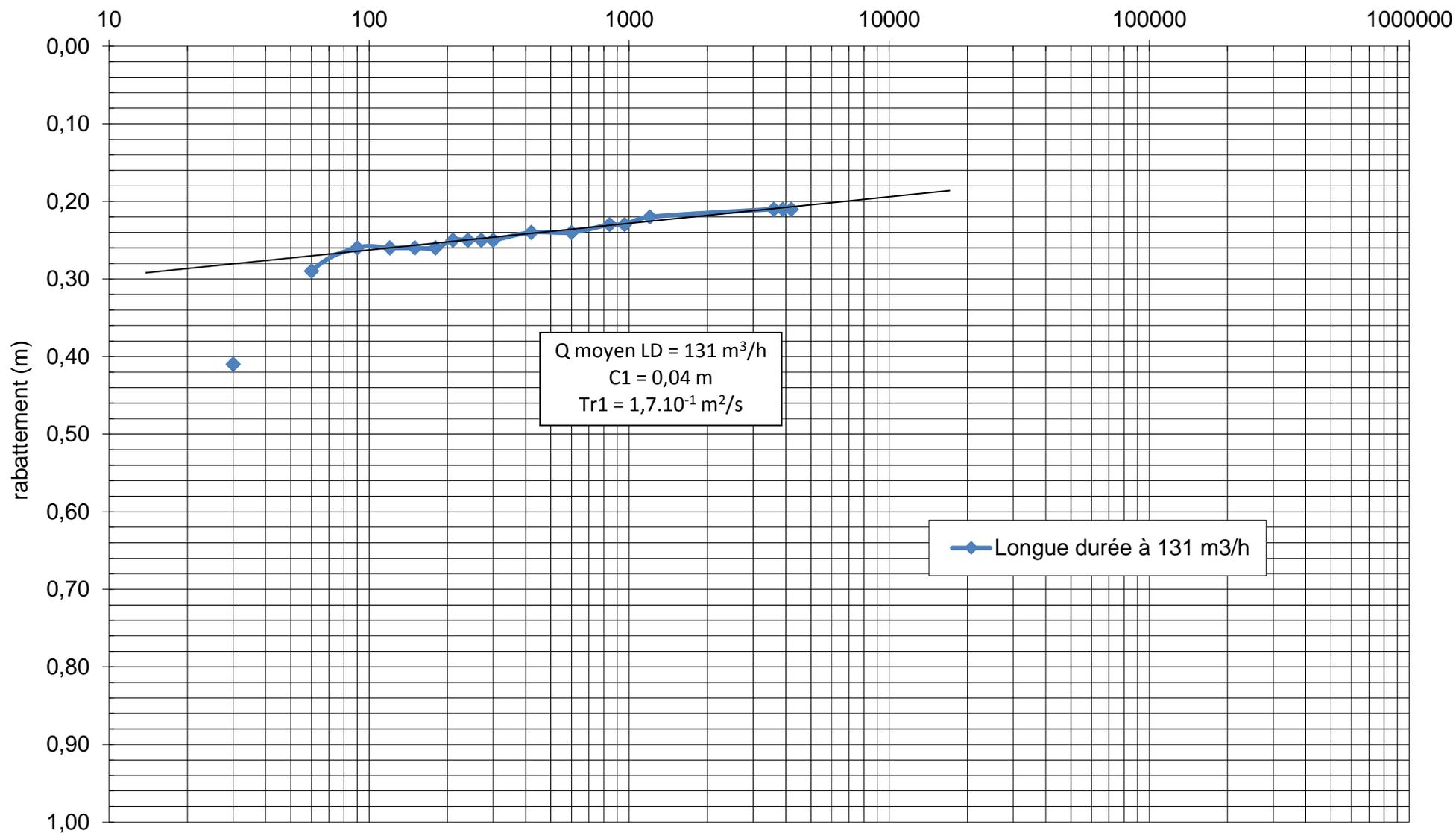
Interprétation à la descente



ESSAI DE LONGUE DUREE SUR LE PUIT

Interprétation à la remontée

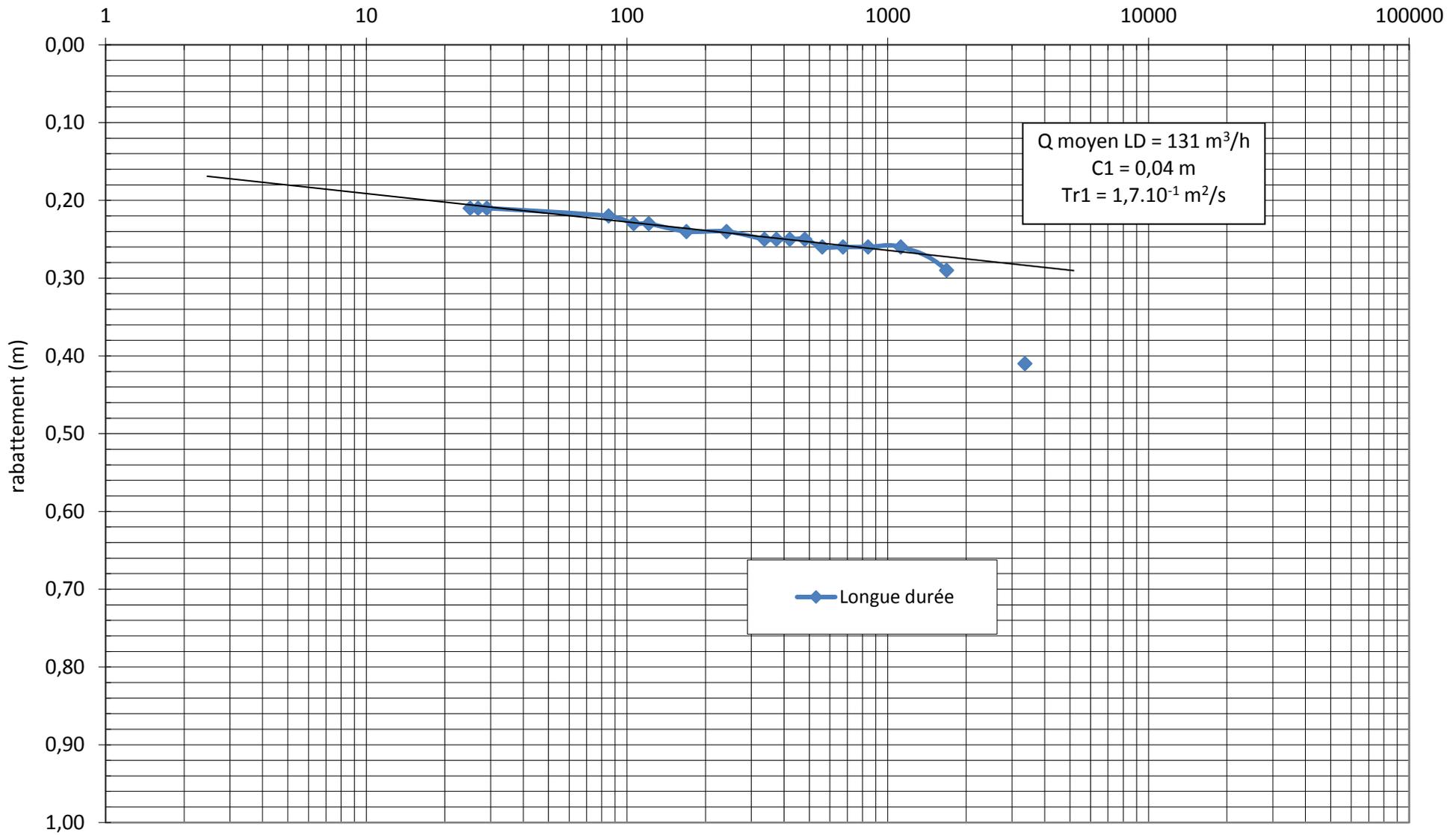
temps (secondes)



ESSAI DE PALIERS SUR LE PUIT

Interprétation à la remontée

temps (secondes)



BSS000UCRW

Simulation de l'évolution du niveau dynamique en pompage continu à différents débits

