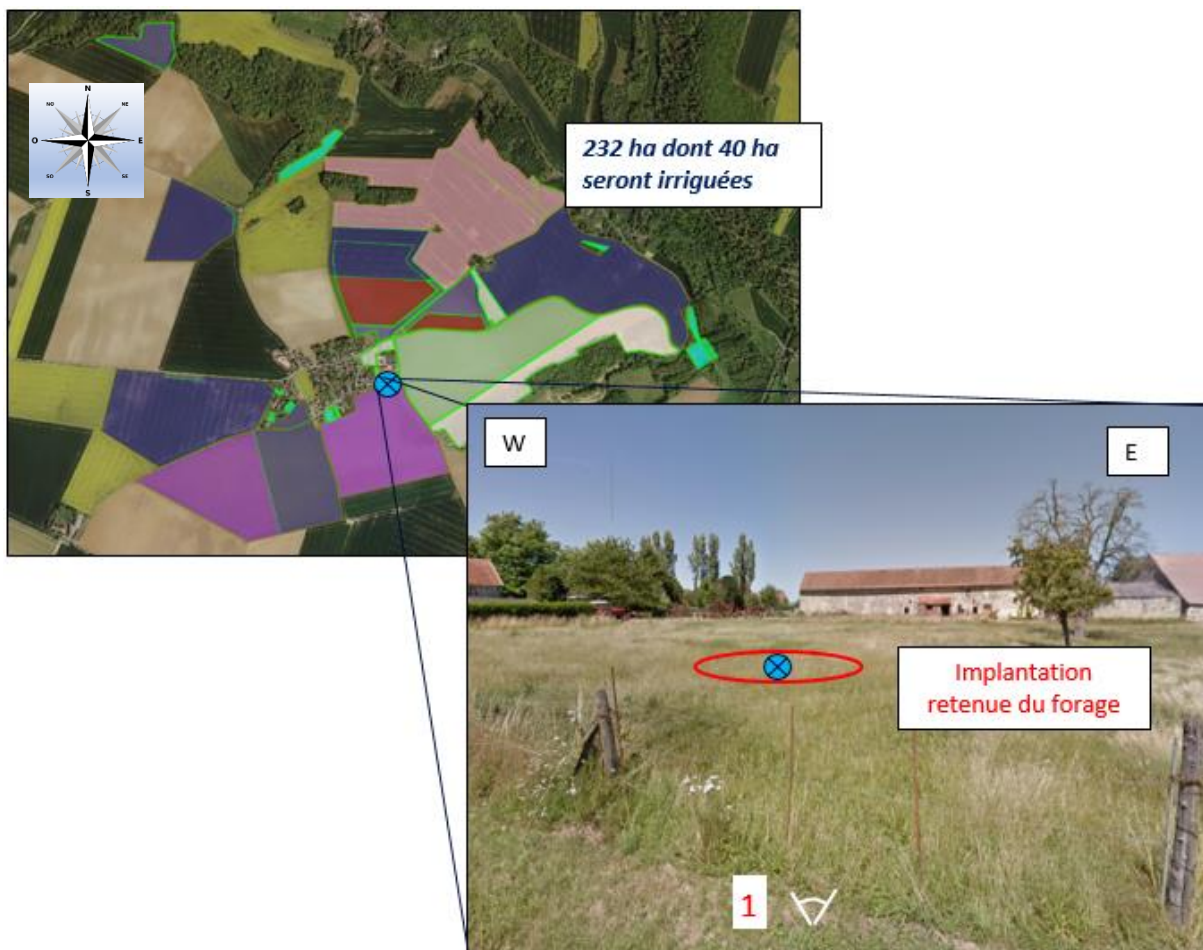


RESUME NON TECHNIQUE

Dans le cadre d'une exploitation agricole à La Villeneuve sous Thury, l'EARL Bertin La Villeneuve, représentée par Mr Bertin, envisage la création d'un forage pour pouvoir irriguer une partie de ses parcelles à l'aide d'un enrouleur. Il est spécifié que l'EARL possède 232 ha de parcelles agricoles (pacage 060002289, composé en 2020 d'avoine printemps, betterave, blé tendre d'hiver, chicorée, colza hiver, orge hiver, orge printemps, de prairie et jachère) sur la commune de La Villeneuve sous Thury mais seulement 40 ha (pour 20 ha d'endive et 20 ha de légume vert type haricot) sont prévu d'être mises en irrigation sur les parcelles situées à proximité du corps de ferme. Le forage permettra également d'alimenter en gravitaire à 450 m au sud-est le poulailler de 40 000 poules pondeuses appartenant à la SAS Du Vieux Colombier dirigé également par Mr Bertin.

Le projet a fait l'objet d'une recherche en eau (Rapport BLUEGOLD INGENIERIE 20-BGI-151-R1-1120 de novembre 2020) qui a mis en évidence une ressource exploitable dans la nappe du Soissonnais (appelé aussi nappe de l'éocène inférieur qui intéresse les sables de l'Yprésien). Cette nappe n'est pas incluse dans une Zone de Répartition des Eaux (ZRE).



Compte tenu de la profondeur prévisionnelle du forage sur cette implantation (96 m), le projet a 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 27a (*forage pour l'approvisionnement en eau d'une profondeur supérieure ou égale à 50 m*). A la suite de cet examen, la décision de soumission à évaluation environnementale n°2021-5153 a été prononcée. Il a été considéré par le service de la DREAL que :

- considérant la profondeur du forage de 96 m,
- considérant que la demande porte sur un volume annuel de 70 755 m³,
- considérant que le projet occasionne un prélèvement supplémentaire sur les nappes de Cuise qui constitue une ressource en eau déjà fortement sollicitée par la présence de nombreux autres points de captage,
- considérant que la nappe des sables de Cuise qui sera captée par le projet fait l'objet de nombreux prélèvements, que la création d'autres forages dans le secteur portant sur la même ressource sont prévus dont les incidences doivent être étudiées et qu'il convient d'étudier les caractéristiques de cette nappe notamment son comportement hydraulique et ses capacités de recharge,
- considérant que la nappe des sables de Cuise rencontre actuellement des problèmes de rechargements entraînant une tension pour alimenter les forages, pour l'alimentation en eau destinée à la consommation humaine ;
- considérant qu'il est nécessaire de faire réaliser au préalable une étude par un hydrogéologue afin d'évaluer l'incidence des prélèvements projetées sur la nappe, en lien avec sa capacité de rechargement et en prenant compte le changement climatique ;
- considérant qu'il existe d'autres forages à moins de 500 mètres du forage projeté ;
- considérant l'ampleur du prélèvement
- considérant que l'étude d'impact doit permettre selon les enjeux identifiés, d'étudier des solutions de substitution, notamment en termes de localisation, pour éviter les impacts ou à défaut, de définir des mesures de réduction et compensation, pour aboutir à un projet ayant des impacts négligeables pour l'environnement ;
- concluant qu'au vu de l'ensemble des informations fournies, des éléments évoqués ci-avant et des connaissances disponibles à la date de la présente décision, le projet susceptible d'avoir des incidences notables sur l'environnement et sur la santé humaine, qu'il est nécessaire d'étudier.

Afin de s'assurer de l'absence d'incidence notable sur la ressource, la présente évaluation environnementale est réalisée à ce titre.

Au droit du site il est retenu :

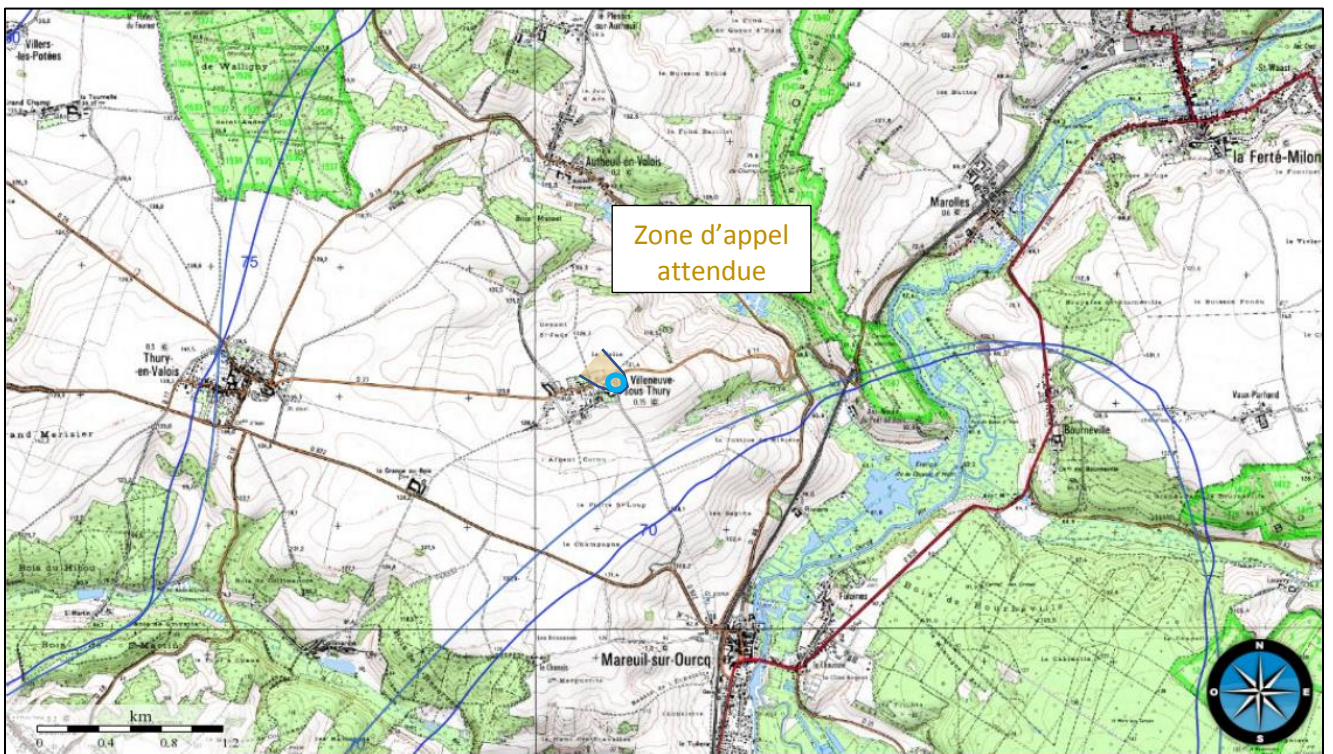
- Un niveau de nappe **sous pression** sous le Lutétien,
- Un niveau d'eau moyen à **+72 m NGF**,
- Une **remontée de la nappe de l'Eocène inférieur dans le calcaire grossier qui vient résurger en fond de vallées dans les rus (ru de la Grivette, ru d'Authueil et l'Ourcq)** ;
- Le forage équipé Ø255x280 mm (en INOX ou PVC) captera la nappe de l'éocène inférieur entre 66 et 96 m/TN. Les horizons lithologiques du calcaire de Saint-Ouen, des sables de Beauchamp et du Lutétien (Marnes et Caillasses et Calcaire grossier) seront occultés par un tube plein acier Ø457 mm cimenté à l'extrados.

En période d'étiage, le niveau d'eau moyen mesuré est donc de +72 m NGF au droit du projet (niveau qui est bien supérieur au toit de l'aquifère sableux à +62 m NGF, corroborant le caractère captif de l'aquifère).

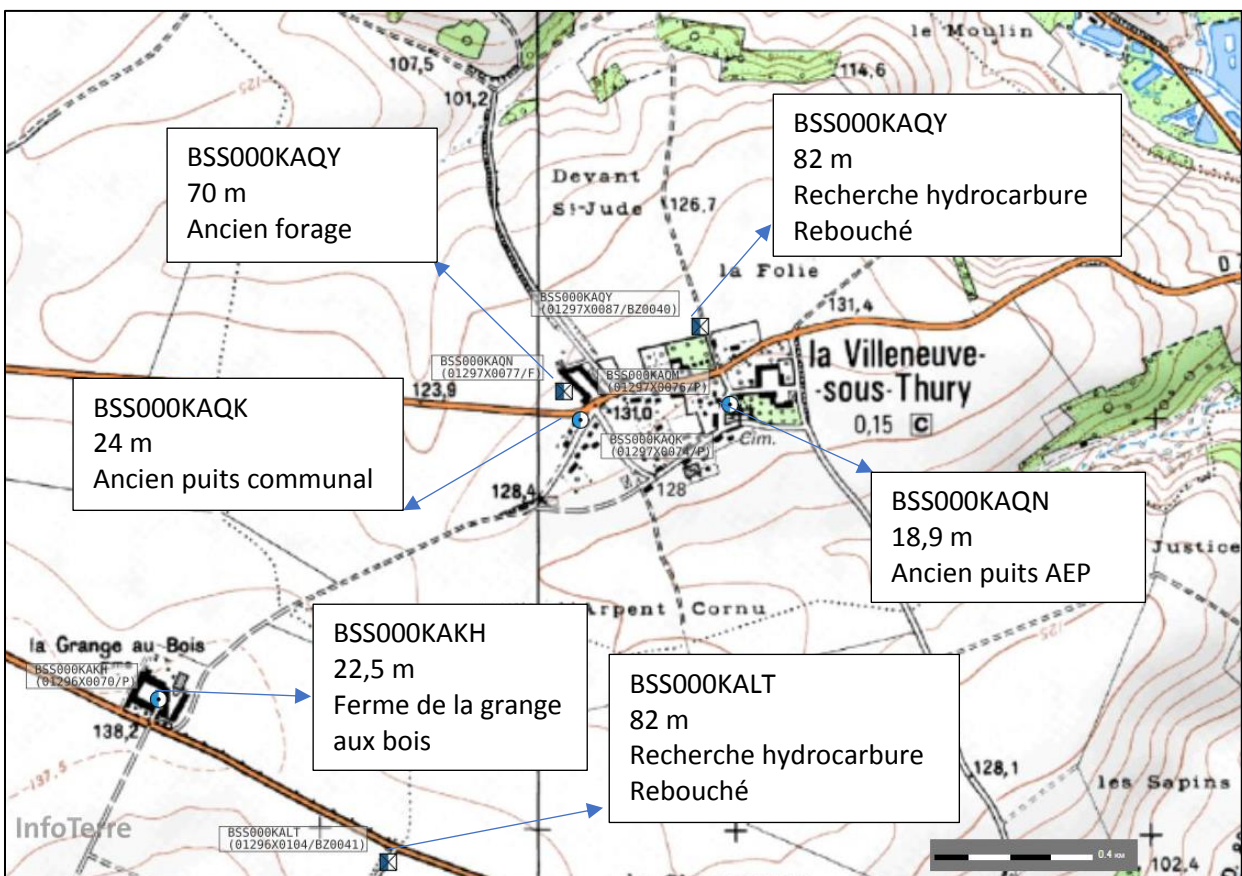
Selon l'ouvrage « hydrogéologie du centre du bassin de Paris » BRGM, et l'analyse des points d'eau BSS, avec des données de pompage, qui capte le Lutétien et l'Yprésien dans le secteur d'étude permet de retenir les caractéristiques hydrodynamiques suivantes :

- Transmissivité : 5.10^{-4} m²/s
- Perméabilité : 1.10^{-5} m/s
- Coefficient d'emmagasinement : 0,5%

La zone d'appel du forage peut être approchée. Elle est tracée sur la figure suivante et est dépendante du sens d'écoulement de la nappe (du nord-ouest vers le sud-est) et du gradient de l'ordre de 0,5%



La figure suivante présente les forages existants dans un rayon de 1,2 km autour du projet.



Les forages présents dans un rayon de 1 km autour du projet sont soit d'anciennes reconnaissances pour de hydrocarbures, soit d'anciens puits AEP qui mobilisaient la nappe superficielle des sables de Beauchamp. Un seul forage profond est répertorié (créé en 1904) mais n'est plus référencé comme exploité.

Le forage AEP le plus proche se situe à plus de 1,7 km à l'aval, et donc totalement en dehors de la zone d'appel. Le projet est situé en dehors des périmètres de protection du captage. Le projet en est bien en dehors et les rayons d'action indiquent l'absence directe d'incidence sur celui-ci. Également, la zone d'appel permet de démontrer l'absence d'impact au niveau des rus, qui, nous le rappelons sont de toute façon déconnectés de la nappe de l'Eocène inférieur. L'incidence du pompage se faisant que dans les sables yprésiens, les incidences attendues sont principalement volumétriques par rapport à la masse d'eau dans son ensemble.

D'après les relevés de la banque nationale des prélèvements quantitatifs en eau (BNPE) sur la commune de La Villeneuve-sous-Thury, il n'y a aucun prélèvement déclaré.

L'EARL BERTIN LA VILLENEUVE sollicite la société BLUEGOLD INGENIERIE d'établir le dossier réglementaire relatif à la création et à l'exploitation de ce dispositif

En effet, la création de forage, 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 :

- 1.1.1.0 : création d'ouvrage souterrain ;
- 1.1.2.0 : prélèvement hors zone de répartition des eaux et hors nappe d'accompagnement

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 a fait l'objet d'une demande de cas par cas à l'autorité environnementale laquelle demande une évaluation environnementale

Après création du forage, une première phase de pompage par palier à débits croissants (4 paliers de 2 heures chacun – débit de 20, 40, 60 et 80 m³/h, soit un volume maximal de 400 m³) sera réalisée afin de déterminer la courbe caractéristique de l'ouvrage et le débit critique.

Un essai de productivité d'une durée minimum de 48 heures sera effectué au débit maximum d'exploitation déterminé lors du pompage par paliers (le volume maximal pompé lors de cette phase sera de l'ordre de 2 880 m³). Lors de cet essai, des mesures de niveau d'eau et de débit seront régulièrement effectuées. Une sonde enregistreuse pourra être mise en place pour un suivi précis du niveau d'eau.

Lors des pompages, le volume total prélevé sera au maximum de 3 280 m³.

L'ensemble de ces eaux lors des essais de pompage seront rejetés vers le milieu naturel au niveau des parcelles agricoles appartenant à l'EARL au moyen d'un système d'arrosage ou autre et dans tous les cas avec toutes les précautions d'usage pour éviter tous phénomènes de ruissellement et permettre un étalement de ces eaux.

Le projet aura une incidence quantitative faible sur les ouvrages voisins, en raison de leur éloignement et des caractéristiques hydrodynamiques attendues sur le secteur d'étude. Compte tenu de l'implantation prévisionnelle du projet et des niveaux de la nappe, il apparaît qu'il n'y aura pas d'incidence sur les écoulements superficiels type cours d'eau. La nappe des sables yprésiens est en pression sous le Lutétien. C'est ce dernier étage qui est en relation avec les cours d'eau.

Le traitement des rejets (décantation), leur neutralisation éventuelle à l'hydroxyde de sodium suite à l'acidification et le contrôle de la qualité des eaux avant évacuation au niveau des champs assureront l'innocuité des eaux de nettoyage et de pompage sur l'environnement.

Après création du forage et validation de sa productivité, il sera raccordé au réseau électrique EDF. Compte tenu de l'implantation du forage au niveau du corps de ferme et les parcelles devant recevoir l'irrigation étant situées à proximité immédiate, le forage alimentera directement en sortie d'exhaure l'enrouleur. Concernant le raccordement au poulailler, celui-ci se fera par un réseau enterré. Le forage de reconnaissance disposera après sa réalisation d'une plaque d'identification mentionnant les références du récépissé de déclaration de l'ouvrage, qui sera scellée dans la dalle de propreté en béton.

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

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

Ainsi, il apparaît que le projet de forage 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.