



PREFET DE LA RÉGION CENTRE-VAL DE LOIRE

Le Préfet,

Orléans, le 10 AVR. 2015

AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE
Forage d'irrigation agricole sur la commune de Bouzonville-aux-Bois (45)
Dossier de demande d'autorisation « Loi sur l'eau »

I. Contexte et présentation du projet

L'EARL des Quatre chemins, gérée par Monsieur Didier Pallu, envisage la création et l'exploitation d'un forage d'irrigation agricole sur un terrain situé sur la commune de Bouzonville-aux-Bois au lieu dit « La Roche » à 400 m au sud du centre du bourg. Ce forage est prévu pour un débit instantané de 80 m³/h. Il sollicitera la nappe de Beauce, et notamment, l'aquifère libre des calcaires de Pithiviers. Il n'induit pas de nouveau prélèvement mais le déplacement d'un quota existant sur un forage appartenant à la CUMA¹ des « mille arpents » d'Ascoux (45) située à 2,8 km du projet et sur lequel Monsieur Pallu disposait d'un volume autorisé de 73 080 m³. Le prélèvement annuel du nouveau forage qui sera au maximum de 72 000 m³, est destiné à alimenter 60 hectares de terres irrigables pour des cultures céréalières et maraîchères.

Le projet de forage à Bouzonville-aux-Bois relève du régime prévu à l'article R.122-2 du code de l'environnement et doit, à ce titre, faire l'objet d'une étude d'impact.

Pour tous les projets soumis à étude d'impact, l'autorité administrative de l'État compétente en matière d'environnement désignée par la réglementation, dite « *autorité environnementale* », doit donner son avis, qui est mis à disposition du maître d'ouvrage et du public.

Cet avis ne porte pas sur l'opportunité de l'opération mais sur la qualité de l'étude d'impact présentée et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. Il n'est donc ni favorable, ni défavorable à celui-ci. Il vise à permettre d'améliorer sa conception et la participation du public à l'élaboration des décisions qui le concernent.

Le présent avis est rendu sur la base du dossier de demande d'autorisation d'exploitation relatif au projet, réputé complet et définitif, et notamment de l'étude d'impact qu'il comporte.

¹ Coopérative d'utilisation du matériel agricole.

II. Principaux enjeux identifiés par l'autorité environnementale

Le tableau joint en annexe liste l'ensemble des enjeux environnementaux du territoire susceptibles d'être impactés par le projet et leur importance vis-à-vis de celui-ci. Il en permet une hiérarchisation. Seuls les enjeux forts à très forts font l'objet d'un développement dans la suite de l'avis.

De par la nature du projet, les enjeux environnementaux les plus forts s'articulent autour de la gestion de la ressource en eau.

III. Qualité de l'étude d'impact

Description du projet

L'étude d'impact comporte une description adéquate des caractéristiques du forage envisagé, des conditions de son exploitation et des modalités relatives à sa création. Elle justifie, à bon escient, du choix de l'aquifère à exploiter.

Description de l'état initial

L'étude d'impact aborde chaque thématique environnementale avec un niveau de détail adapté aux enjeux. Elle présente de façon appropriée l'état initial de la ressource en eau (p. 10 et s.) avec un descriptif de la nappe sur l'aire d'études, de sa dynamique annuelle et inter-annuelle, des types de prélèvements effectués (agriculture, alimentation en eau potable) et des contraintes dues aux pressions de prélèvement, particulièrement lorsque plusieurs années sèches se succèdent.

L'étude d'impact décrit correctement le contexte hydrologique et hydrogéologique local. Il note à juste titre que la commune de Bouzonville-aux-Bois est incluse dans la zone de répartition des eaux pour le système aquifère de la nappe de Beauce en raison de prélèvements qui excèdent la recharge. Elle met en évidence la présence d'une source, de 30 forages (dont 27 agricoles) et de 4 puits dans un rayon de 3 kilomètres autour du projet ; la majeure partie de ces ouvrages exploite la nappe libre des calcaires de Pithiviers.

L'étude d'impact mentionne les captages d'alimentation en eau potable de Vrigny et de Bouilly-en-Gâtinais (aujourd'hui abandonné). Elle souligne correctement que le forage envisagé n'est inclus dans aucun périmètre de protection de ces captages. Elle précise opportunément leur position hydraulique vis-à-vis du projet : celui de Vrigny, à 2,5 km, se situe à l'amont tandis que le captage de Bouilly-en-Gâtinais distant de 1,8 km est en position latérale par rapport à la direction d'écoulement de la nappe.

Les indications et préconisations relatives au schéma directeur d'aménagement des eaux (SDAGE) du bassin Seine-Normandie et au schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) « Nappe de Beauce et milieux aquatiques associés » sont correctement rapportées et prises en compte.

Description des effets principaux que le projet est susceptible d'avoir sur l'environnement et des mesures envisagées pour éviter et réduire les effets négatifs importants et, si possible, y remédier

Compte-tenu de la nature du projet et de son contexte local, l'analyse adaptée des incidences de l'étude conclut de manière appropriée à l'absence d'effets notables du projet sur la plupart des thématiques environnementales.

L'étude rappelle, à juste titre, que si la commune de Bouzonville-aux-Bois est incluse dans la zone de répartition des eaux de la nappe de Beauce, le volume pompé à « La Roche » sera déduit du volume autorisé à partir du forage de la CUMA des « mille arpents » à Ascoux. Le nouveau forage n'entraînerait donc pas de nouveaux prélèvements et ne représente donc pas une pression quantitative supplémentaire sur la ressource, d'autant plus que le dossier indique que l'aquifère sollicité, les calcaires de Pithiviers, présente moins de sensibilité environnementale que celui du forage d'Ascoux.

Les essais de pompage qui sont adéquats n'ont pas révélé de débit critique². Ils indiquent que le forage peut être exploité au débit de 80 m³/h. Ils montrent également que sa productivité est adaptée au projet.

L'étude justifie simplement et clairement les débits et volumes prélevés par le projet. Elle aborde la question de l'impact quantitatif des prélèvements projetés sur la ressource en estimant la capacité de recharge de la nappe en « année sèche » (en considérant une quantité de 60 mm parvenant à la nappe) et en « année moyenne » (150 mm) aux échelles du bassin d'alimentation de la nappe et de l'exploitation agricole.

L'estimation de l'incidence sur les prélèvements existants est effectuée en calculant la baisse de la nappe phréatique et la forme du cône dépressionnaire consécutif au pompage pour un tour d'irrigation de blé (pompage à 80 m³ pendant 4,7 jours pour 12h/j). Le modèle utilisé présente des limites qui sont correctement énoncées. La simulation réalisée indique pertinemment que les effets du pompage ne seront pas ressentis de manière significative au delà de 2 000 m du lieu de pompage.

Dans un rayon de 2 000 m, ce sont 11 forages agricoles, une source et 3 puits qui sont susceptibles d'être affectés par l'exploitation projetée du forage. La baisse du niveau de la nappe qui est inférieure à 10 cm au delà de 700 m (forage le plus proche) montre que l'impact sera faible sur les ouvrages voisins.

L'étude d'impact mentionne que la nappe des calcaires de Beauce assure une restitution d'eau vers les cours d'eau périphériques. Elle évalue, de manière adéquate, les incidences de l'exploitation du forage sur l'écoulement des eaux de surface et notamment sur les cours d'eau proches que sont le ruisseau le « Serin » (à 900 m au sud du site du projet) qui appartient au bassin versant de la Rimarde et la rivière de la Varenne (à 3 km à l'ouest) ; toutes deux sont des affluents de l'Essonne. La simulation des rabattements démontre que le ruisseau ne sera pas influencé par le projet de forage en raison de la distance d'éloignement. Par ailleurs, le dossier invoque, à juste titre, les cotes différentes, altitudinales du fond du ruisseau, et piézométrique du toit de la nappe de Beauce en hautes eaux, et montre ainsi que le ruisseau et la nappe ne sont pas en relation.

Le dossier démontre clairement que l'opération n'aura pas d'incidence ni d'interférence sur les captages d'eau potable en raison de la distance (1,8 km pour le plus proche) qui les sépare du lieu du projet. Par ailleurs, l'étude rappelle, très justement, que ces forages alimentaires sollicitent un aquifère différent et plus profond (nappe des calcaires d'Etampes).

2 Le débit critique est un débit seuil à partir duquel la productivité du forage diminue indiquant ainsi que les prélèvements dépassent les capacités de transmission de l'aquifère et qu'il y a risque de tarissement de l'ouvrage.

IV. Analyse de la prise en compte de l'environnement par le projet

L'étude identifie correctement les incidences potentielles liées à la réalisation du forage ainsi qu'à la vérification de son bon fonctionnement et détaille, avec une précision satisfaisante, les dispositifs mis en place pour minimiser les risques de pollutions.

Phase chantier

Les risques de pollutions en phase chantier sont correctement analysés. Ils ont fait, lors du forage, l'objet de précautions adaptées (cuves de carburant à double paroi des pompes, cuves de rétention étanches, accès sécurisé de la tête de forage et du chantier).

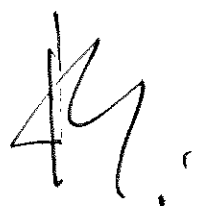
V. Résumé non technique

Le dossier comporte un résumé technique synthétique approprié qui permet une prise de connaissance rapide des informations relatives au projet et aux incidences de celui-ci sur l'environnement.

VI. Conclusion

L'analyse environnementale du projet d'exploitation d'un forage agricole à Bouzonville-aux-Bois menée dans le cadre de la demande d'autorisation « Loi sur l'eau » est de bonne qualité et tout à fait proportionnée à la sensibilité de la zone susceptible d'être affectée par le projet, à l'importance et à la nature de l'aménagement projeté.

Les mesures prévues pour limiter les risques de pollution dénotent une prise en compte satisfaisante de l'environnement.



Michel JAU

Annexe : Identification des enjeux environnementaux

Les enjeux environnementaux du territoire susceptibles d'être impactés par le projet sont hiérarchisés ci-dessous par l'autorité environnementale en fonction de leur importance vis-à-vis du projet :

	Enjeu* pour le territoire	Enjeu ** vis-à-vis du projet	Commentaire et/ou bilan
Faune, flore (en particulier les espèces remarquables dont les espèces protégées)	L	+	L'étude d'impact indique, à juste titre, que le site du projet se situe en plein champ, en milieu de très grandes cultures, et qu'aucune espèce animale ou végétale d'importance remarquable n'est présente dans la zone du projet.
Milieux naturels dont les milieux d'intérêts communautaires (Natura 2000), les zones humides	E	+	L'étude souligne l'absence de milieu naturel ou d'intérêt communautaire répertorié aux alentours du projet. Elle indique correctement les sites naturels patrimoniaux proches : la zone Natura 2000 de protection spéciale « Forêt d'Orléans » (à 4,3 km), le site Natura 2000 d'intérêt communautaire de la « vallée de l'Essonne et vallons voisins » (à 4,1 km) ; les zones naturelles d'intérêt écologique floristique et faunistique « massif forestier d'Orléans » (à 2 km) et de « l'étang du Grand-Vau » (à 10 km). Elle conclut de manière argumentée à l'absence d'effet sur l'état de conservation des sites Natura 2000.
Connectivité biologique (trame verte et bleue)	E	+	Les continuités écologiques sont bien prises en compte par l'étude d'impact qui indique, correctement, que le site du projet est inclus dans une zone de corridor diffus de la sous-trame des milieux boisés du schéma régional de cohérence écologique (SRCE) de la région Centre-Val de Loire arrêté le 16 janvier 2015, et qu'il n'est pas concerné par un corridor écologique à renforcer.
Eaux superficielles et souterraines : quantité et qualité ; prélèvements en Zone de répartition des eaux (ZRE)	E	++	Cf. corps du texte.
Captage d'eau potable (dont captages prioritaires)	E	++	Cf. corps du texte.
Énergies (consommation énergétiques, utilisation des énergies renouvelables)	L	+	Le dossier indique que la pompe du forage fonctionnera à l'électricité et fournit une estimation appréciable de sa consommation énergétique.
Lutte contre le changement climatique (émission de gaz à effet de serre) voire adaptation au dit changement	E	++	Si le projet d'irrigation permet d'atténuer les effets d'un éventuel manque d'eau sur les cultures, l'étude n'indique pas quels sont les éléments qui pourraient justifier du choix des cultures projetées en regard de la durabilité de la ressource.
Sols (pollutions)	L	+	L'étude mentionne correctement la présence, à 800 m du lieu du projet, d'un ancien site industriel susceptible d'engendrer une pollution de l'environnement. Par ailleurs le projet démontre qu'il n'entraînera pas de pollutions des sols.
Air (pollutions)	L	+	Cette thématique est bien prise en compte dans l'étude. Le projet est alimenté par de l'énergie électrique et n'est pas de nature à engendrer des pollutions de l'air.
Risques naturels (inondations, mouvements de terrains ...)	NC	0	
Risques technologiques	NC	0	
Déchets (gestions à proximité, centres de traitements)	NC	0	
Consommation des espaces naturels et agricoles, lien avec corridors biologiques	L	+	Le dossier indique correctement que le projet se situe en bordure d'une parcelle cultivée et que celui-ci aura une incidence très faible en prélevant sur l'espace agricole une cinquantaine de mètres carrés.
Patrimoine architectural, historique	NC	0	
Paysages	NC	0	
Odeurs	NC	0	
Émissions lumineuses	NC	0	
Trafic routier	NC	0	
Déplacements (accessibilité, transports en commun, modes doux)	NC	0	
Sécurité et salubrité publique	L	+	Le dossier fait montre de précautions adaptées en phase travaux.
Santé	E	++	Cf. corps de l'avis (alimentation en eau potable).

	Enjeu* pour le territoire	Enjeu ** vis-à-vis du projet	Commentaire et/ou bilan
Bruit	L	+	Le site de prélèvement est à l'écart de l'habitat et le projet n'est pas de nature à engendrer des nuisances sonores significatives.
Autres à préciser (archéologie, servitudes radioélectriques, lignes, aires géographiques protégées...)	NC	0	

*** Étendue du territoire impacté**

E : ensemble du territoire
L : localement
NC : non concerné
ABS : absence d'information

**** Hiérarchisation des enjeux**

+++ : très fort
++ : fort
+ : présent mais faible
0 : pas concerné