



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PREFET DE LA RÉGION CENTRE

COPIE

LE PREFET,

Orléans, le 23 SEP. 2013

AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE

Projet de révision de l'autorisation de prélèvement d'eaux souterraines du forage du " Moulin Brûlé " situé sur la commune de Boulay-les-Barres (45) pour l'alimentation du Syndicat Intercommunal de Production d'Eau Potable de Boulay-les-Barres-Bricy.

Dossier de demande d'autorisation au titre de l'article L.214-1 du code de l'environnement.

I - Contexte et présentation du projet :

Le Syndicat Intercommunal de Production d'Eau Potable (SIPEP) de Boulay-les-Barres-Bricy gère une population de 1744 habitants sur 2 communes, Boulay-les Barres et Bricy. En outre, il alimente la base aérienne militaire 123 "Orléans Bricy" (2300 personnes environ) depuis la non-conformité alimentaire (en raison des teneurs en nitrates et produits phytosanitaires) des eaux des forages de la base.

Les prélèvements sur le forage du « Moulin Brûlé » de Boulay-les-Barres seront destinés à pérenniser l'alimentation en eau potable des communes de Boulay-les Barres et de Bricy ainsi que de la base aérienne 123 Orléans-Bricy.

Le présent avis est rendu sur la base du dossier de demande de révision de l'autorisation de prélèvement d'eaux souterraines effectué au niveau du captage d'alimentation du SIPEP de Boulay-les-Barres-Bricy au titre de l'article L.214-1 du code de l'environnement (dite « autorisation Loi sur l'eau ») réputé complet et définitif, et notamment de l'étude d'impact de juillet 2013. La demande de révision de l'autorisation de prélèvement s'accompagne d'une révision adaptée des périmètres de protection du forage en rapport avec l'augmentation de la production projetée.

L'avis de l'autorité environnementale porte à ce stade sur la qualité de l'étude d'impact et la prise en compte de l'environnement par le projet. Il ne préjuge en rien de l'opportunité de celui-ci.

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 concernent la santé et la sécurité publiques ainsi que la préservation de la ressource en eau.

III - Qualité de l'étude d'impact :

La motivation et le contexte du projet sont clairement exprimés. Considéré dans son ensemble, le dossier de demande d'autorisation décrit très correctement les aspects hydrologiques et hydrogéologiques du secteur rendant très compréhensible l'aspect environnemental du projet avec un niveau de détail adapté aux enjeux. L'étude d'impact est globalement complète - il manque le résumé non technique - et les éléments présentés dans le dossier sont de bonne qualité. Une solution de substitution au projet actuel est également présentée.

La compatibilité avec la carte communale de Boulay-les Barres, le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux «Nappe de Beauce» et le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin Loire-Bretagne a été correctement démontrée.

III.1 : Description du projet

Le SIPEP de Boulay-les-Barres-Bricy qui assure l'exploitation du forage et la distribution de l'eau produite aux communes de son syndicat a dû faire face à l'alimentation en eau (plus de 30 000 m³/an) de la base aérienne 123 Orléans-Bricy¹.

Le syndicat souhaite un doublement de son volume de prélèvement annuel d'eau autorisé (de 80 000 à 160 000 m³/an) à partir du forage du «Moulin Brûlé». Ce doublement permettra de régulariser l'accroissement mis en oeuvre pour alimenter la base aérienne, de répondre à la demande croissante en raison de l'augmentation de la population du syndicat (20 000 m³/an), et d'assurer les besoins futurs de la collectivité.

III.2 : Description de l'état initial, 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

Le forage du "Moulin Brûlé", créé en 1998, d'une profondeur de 160 mètres, exploite la nappe captive de bonne qualité du Sénonien². Il est équipé d'un système de pompage pour prélever l'eau entre 106 et 154 m de profondeur sur la totalité de l'épaisseur de la craie à silex du Sénonien.

Le dossier indique très justement que la nappe du Sénonien a été classée "nappe à réserver en priorité à l'alimentation en eau potable" dans le SDAGE Loire-Bretagne. Elle mentionne également son classement en Zone de Répartition des Eaux (ZRE).

Le prélèvement quotidien autorisé de 220 m³ doit être doublé afin d'assurer le service actuel et futur.

Le dossier précise que les nouveaux volumes de prélèvement sont adaptés à l'ouvrage et à la ressource (soit 50 m³/h et 440 m³/jour pour 18 h de pompage sur 24 h et 160 000 m³/an). Les effets du projet sur la ressource en eau sont décrits de manière correcte (p. 69 et s.).

¹ La base aérienne était alimentée par des captages dans la nappe de Beauce. La pollution chronique rend ses eaux impropres à la consommation humaine. Un avis défavorable pour cet usage a été rendu en 2009 par l'hydrogéologue agréé.

² Le Sénonien, dernier étage géologique du Crétacé supérieur (ère Secondaire) s'est déposé entre -88 Millions d'années (Ma) et -65 Ma ; il abrite dans le secteur une nappe d'eau dans la craie dont les propriétés proches de la potabilité sont intéressantes pour la consommation humaine.

Santé et sécurité publiques

L'eau prélevée présente, sur les analyses réalisées, une teneur inférieure aux limites et références de qualité de l'eau potable excepté pour le fer et la turbidité.

Le dossier prend correctement en compte ces dépassements des limites réglementaires et l'exploitant réalise un traitement approprié de l'eau extraite (oxydation) pour satisfaire, en ce qui concerne le fer, aux normes de potabilité. L'étude envisage de mettre en place un traitement spécifique concernant la turbidité. Les eaux sont désinfectées (chloration) avant le stockage et la mise en réseau.

L'accès à l'ouvrage est convenablement sécurisé et peu vulnérable aux intrusions.

Les périmètres de protection vont être révisés. Le périmètre de protection rapproché va être agrandi permettant une protection plus efficace de la ressource et du captage.

Les aménagements (tête de forage, pompe vide cave) prévus renforcent la protection de la ressource en évitant l'introduction d'eau dans le forage.

L'étude démontre très correctement que l'augmentation des prélèvements en eau souterraine effectués sur le captage du " Moulin Brûlé " sera sans incidence pour la ressource et les usagers alentours. A ce titre, le projet prend correctement en compte la gestion de l'aquifère du Sénonien.

Nappes et eaux souterraines

L'étude d'impact présente un état du contexte hydrologique et hydrogéologique du secteur (p. 30 et s.). Elle recense 68 captages d'eau déjà existants dans un rayon de 3 km et 18 dans la zone d'appel³ du captage.

Le dossier montre correctement l'absence d'interférences entre le forage du " Moulin Brûlé " et la quasi-totalité des forages recensés qui exploitent l'aquifère multicouche de Beauce qui atteint 75 m de profondeur au maximum. En effet, la nappe de craie sénonienne est sous-jacente ; elle est isolée et protégée des pollutions des niveaux supérieurs par quelques mètres d'argiles.

Deux ouvrages, par contre, sont susceptibles d'exploiter le même aquifère :

- le sondage du Bois d'eau, distant de 700 m, est situé à l'intérieur du périmètre de la base aérienne de Bricy ; non utilisé, ce forage est envisagé comme solution de substitution au projet présenté,
- le captage d'alimentation en eau potable du SIPEP de Patay-Coinces est éloigné de 5 km.

L'impact du prélèvement suivant les nouvelles conditions du projet est décrit au travers des essais de pompage qui sont joints au dossier. L'effet sur la ressource en eau du prélèvement prévu (160 000 m³ de manière à satisfaire les besoins actuels et futurs) est relativement faible. Le rabattement⁴ consécutif au prélèvement ne devrait impacter que le forage du Bois d'eau de Bricy (de la base aérienne) non exploité actuellement. Le dossier démontre correctement que le prélèvement annuel du SIPEP de Boulay-les-Barres n'aura pas d'influence sur celui de Patay-Coinces.

L'étude de l'hydrogéologue agréé recommande que des travaux appropriés soient réalisés sur les forages de la base aérienne afin de préserver la nappe du Sénonien (aménagement de la tête de sondage et sécurisation du forage de reconnaissance ; condamnation et comblement des forages F1, F2 et F3). L'autorité environnementale préconise à l'autorité administrative d'en tenir compte.

³ Zone d'appel : zone de la nappe influencée par le pompage et dans laquelle l'ensemble des lignes de courant se dirige vers le forage de pompage.

⁴ Un rabattement de nappe est une baisse du niveau d'une nappe phréatique induit par un pompage.

Le contexte environnemental et humain est décrit clairement. Une synthèse appropriée recense les sites les activités et les réseaux susceptibles de générer des risques de pollution pour le captage et les eaux souterraines.

L'essentiel de ces risques est lié à la proximité de la base militaire, de ses installations et de ses activités qui sont soumises à la réglementation des installations classées pour la protection de l'environnement (dépôts et distribution d'hydrocarbures, pipe-lines, installation de combustion, métallurgie, déchets de métaux, stockage de déchets, poudres, explosifs, ateliers utilisant des solvants toxiques...). Le dossier montre que des dispositifs de sécurité et de prévention au sein des infrastructures de la base ainsi que des systèmes de suivis et de contrôle de la qualité des eaux souterraines ont été mis en place.

Si les activités militaires ont pu impacter la qualité des eaux de la nappe de Beauce, l'étude conclue correctement à l'absence d'incidence directe sur la qualité des eaux prélevées au captage du "Moulin Brûlé".

Les risques de pollution domestique sont correctement évalués. L'absence d'assainissement collectif de la commune de Bricy et la présence des fosses septiques de la base aérienne, du quartier Millet inclus dans le périmètre de protection rapproché du captage, constituent des sources de pollutions chroniques.

Il est correctement démontré que ces risques ne concernent que la nappe de Beauce et non l'aquifère sous-jacent du Sénonien isolé par l'interface argileuse.

Au bilan, l'étude d'impact analyse très correctement l'état initial du secteur pour l'ensemble des thématiques environnementales. Les effets du projet sur l'environnement, tant temporaires que permanents, sont très convenablement traités (p. 41-66). Les mesures envisagées de réduction des impacts sont appropriés.

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

L'étude démontre correctement que l'exploitation du forage aux nouvelles conditions du projet est sans incidence sur les milieux d'intérêt communautaire, floristique ou faunistique et qu'il n'y a pas d'impact paysager.

V - Conclusion :

L'étude d'impact et les documents versés au dossier sont de bonne qualité. Ils décrivent très correctement le projet, son environnement et ses effets sur celui-ci. Les mesures proposées permettent de considérer que le projet d'augmentation des prélèvements à partir du forage du « Moulin Brûlé » prend en compte l'environnement de façon satisfaisante. Toutefois, le très mauvais état des forages F1 F2 et F3 d'alimentation en eau potable de la base aérienne font peser des risques sur la ressource et l'autorité environnementale suggère que les travaux prescrits par l'hydrogéologue agréé soient suivis d'effet.

LE PRÉFET

Pierre-Etienne EISCH

Annexe : Identification des enjeux environnementaux

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

	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)	E	0	
Milieux naturels dont les milieux d'intérêts communautaires (Natura 2000), les zones humides	E	0	
Connectivité biologique (trame verte et bleue)	L	0	
Eaux superficielles et souterraines : quantité et qualité. Prélèvements en Zone de répartition des eaux (ZRE)	E	+++	<i>Voir corps de l'avis.</i>
Captage d'eau potable (dont captages prioritaires)	E		Le captage de Pattay-Coinces à 5 km ne sera pas impacté par le projet. D'autres ouvrages captent les aquifères sus-jacents isolés de la nappe de la craie.
Energies (utilisation des énergies renouvelables) et changement climatique (émission de CO2)	E	0	
Sols (pollutions)	L	+	Incidence positive sur l'usage des sols du fait des prescriptions, liées à l'instauration des périmètres de protection, visant à réduire les risques de pollution des eaux.
Air (pollutions)	E	0	
Risques naturels (inondations, mouvements de terrains ...)	NC		
Risques technologiques	NC		Cf. corps de l'avis
Déchets (gestions à proximité, centres de traitements)	L	+	Gestion adaptée des déchets de chantier.
Consommation des espaces naturels et agricoles, lien avec corridors biologiques	L	0	
Patrimoine architectural, historique	NC		
Paysages	L	0	Impact minime en lien avec la construction abritant l'ouvrage de prélèvement
Emissions lumineuses	NC		
Odeurs	NC		
Trafic routier	L	+	Forage à l'écart des flux et nappe protégée des ruissellements superficiels.
Déplacements	NC		
Sécurité et salubrité publique	L	+++	Sécurisation adaptée de sécurisation du chantier et de l'ouvrage, Cf. corps de l'avis.
Santé			
Bruit	L	+	Pas d'impact
Autres à préciser (archéologie...)	NC		

* Etendue du territoire impacté

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

** Hiérarchisation des enjeux

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

