



PREFET DE LA RÉGION CENTRE-VAL DE LOIRE

Le Préfet,

Orléans, le 04 SEP. 2015

**AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE**  
**Exploitation du forage des Combres pour la production**  
**d'eau potable sur la commune de Chasseneuil**  
**Dossier de demande d'autorisation de prélèvement d'eau et de**  
**déclaration d'utilité publique de dérivation des eaux souterraines**

**I. Contexte et présentation du projet**

Le projet présenté par le syndicat intercommunal des eaux (SIE) de la Philippière concerne l'exploitation d'un forage pour l'adduction en eau potable et l'instauration des périmètres de protection associés. Ce forage dit « des Combres » est implanté à Chasseneuil dans la plaine alluviale du cours d'eau « Le Bouzanteuil ». Il a fait l'objet d'importants travaux de réhabilitation en 2011 qui ont amélioré sa productivité et assurent aujourd'hui sa fiabilité. Il constitue la principale ressource des 2 646 habitants couverts par le SIE qui regroupe les communes de Chasseneuil, Migné, Nuret-le-Ferron, La Pérouille et le Pont-Chrétien-Chabenet. Les volumes sollicités sur le forage sont évalués à 450 m<sup>3</sup>/jour (1 000 m<sup>3</sup>/jour en pointe) et environ 365 000 m<sup>3</sup>/an. .

Le projet de prélèvement d'eau 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 comme la procédure administrative de déclaration d'utilité publique (DUP) de la dérivation des eaux.

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 du projet 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 et de

déclaration d'utilité publique relatif au projet, réputé complet et définitif, et notamment de l'étude d'impact qu'il comporte.

## **II. Principaux enjeux identifiés par l'autorité environnementale**

De par la nature du projet, les enjeux environnementaux les plus forts s'articulent autour de l'eau et notamment sa préservation dans le cadre d'une eau destinée à l'alimentation des populations.

## **III. Qualité de l'étude d'impact**

### Description du projet

L'étude d'impact présente de façon correcte les composantes du projet avec des documents graphiques et cartographiques adaptés. Les raisons du projet sont convenablement expliquées.

L'étude d'impact décrit très correctement l'environnement du projet ainsi que les contextes géologique, hydrogéologique et humain. Il expose de manière adéquate l'historique de l'ouvrage exploité depuis 1981, ses caractéristiques techniques et les besoins en eau du syndicat qui gère l'alimentation en eau potable. La ressource en eau et sa vulnérabilité sont très convenablement analysées. Elle spécifie que l'opération de réhabilitation a consisté en la reprise totale de l'ouvrage, de son tubage, de son cuvelage, de la cimentation externe, avec une augmentation de diamètre et de sa profondeur (120 m). Le fond de l'ouvrage a été remblayé et le forage a été développé pour assurer sa productivité. L'ouvrage ainsi conçu permet d'extraire les eaux d'un seul niveau aquifère en provenance des étages géologiques du Bathonien et du Bajocien.

Le dossier montre que le projet suit et respecte les préconisations du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) du bassin Loire-Bretagne approuvé le 18 novembre 2011 et notamment les dispositions relatives à la maîtrise des prélèvements d'eau.

### 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

L'état initial de l'eau est décrit de façon proportionnée aux enjeux. L'étude d'impact identifie les différentes masses d'eaux souterraines concernées, qui sont relatives aux « calcaires et marnes du Jurassique supérieur et moyen de l'interfluve Indre » et analyse clairement le comportement de la nappe et son aire d'alimentation.

L'étude d'impact recense correctement 65 points d'eau dans un rayon de 5 km autour de l'ouvrage dont 7 forages d'alimentation en eau potable (dont 2 publics) et 5 ouvrages d'approvisionnement en eau domestique.

La qualité des eaux extraites est correctement présentée dans l'étude d'impact. Il y est précisé que les échantillons analysés montrent des eaux brutes de minéralisation moyenne bicarbonatées et calciques et qui satisfont aux limites réglementaires et références de qualité.

Le dossier montre que la turbidité des eaux de l'aquifère oscille et qu'elle croît avec

les événements pluvieux indiquant une connexion avec le milieu superficiel.

Les nombreuses investigations menées (diagraphies, traçages, piézométrie<sup>1</sup>) contribuent à la bonne compréhension du système aquifère et à la détermination de l'origine de la ressource captée. Elles mettent en évidence une ressource de bonne productivité, mais qui reste vulnérable vis-à-vis des pollutions de surface, notamment anthropiques (pesticides) en raison d'une fracturation et d'une karstification<sup>2</sup> importante du système aquifère ainsi que de la présence de gouffres, bétoires, dolines<sup>3</sup> et pertes en rivières, notamment dans la rivière voisine « le Bouzanteuil ». Ceux-ci, qui ont été dûment répertoriés, sont des points d'infiltration préférentiels des eaux et des écoulements superficiels qui transitent rapidement dans les réseaux karstiques et qui sont susceptibles de polluer la ressource.

Le dossier recommande, pour la maîtrise des risques de pollution, de procéder à des aménagements ajustés des lieux de pertes potentielles que sont ces orifices karstiques mais, également, des zones d'exhaure ou de rejet des plans d'eau et des fossés de collecte des effluents issus de l'autoroute A20 qui est à 4 km du forage. Il prescrit, dans le même sens, la mise en place d'un système d'alerte à la pollution (turbidité et hydrocarbures) pour pallier des éventuelles pollutions qui seraient liées aux pertes dans « le Bouzanteuil » ainsi qu'aux rejets les plus à risque et qui seraient susceptibles de contaminer l'ouvrage et le réseau d'alimentation en eau potable.

La modélisation des effets de l'extraction d'eau lors des pompages d'essai et en relation avec le suivi des niveaux dans les ouvrages proches montre l'absence d'incidence sur le forage le plus proche dit des « Mitatis ». Elle précise également qu'au delà de 500 m du point de prélèvement le rabattement, inférieur à 0,1 m, est négligeable et sans effet sur les deux captages de service public d'alimentation en eau potable qui en sont éloignés de 4 km.

L'évaluation, quant aux effets du prélèvement sur le cours d'eau voisin « le Bouzanteuil », conclut correctement à l'absence d'incidence.

L'étude précise judicieusement, que la tête du forage a été relevée de 1,05 m du sol, afin de se trouver hors du lit majeur du « Bouzanteuil » et d'éviter la mise en contact de l'ouvrage avec des écoulements superficiels susceptibles de le polluer.

L'étude mentionne que les eaux captées subissent avant distribution un traitement de filtration sur sable pour réduire la turbidité, un traitement physico-chimique et une désinfection. A cet égard, le projet prévoit un lavage des filtres à sable et un rejet, que l'étude juge négligeable, de 200 m<sup>3</sup>/semaine des eaux de lavage dans « le Bouzanteuil ». L'impact de ce rejet dans le cours d'eau aurait mérité une analyse plus soutenue.

- 
- 1 Une diagraphie consiste à mesurer, à l'aide de différentes sondes, les caractéristiques des roches traversées lors d'un forage. Le traçage permet après injection d'un produit (colorant) de vérifier l'existence d'une relation hydraulique entre deux points. La piézométrie est la mesure de profondeur de la surface de la nappe d'eau souterraine.
  - 2 Karstique dérive du mot karst décrivant des structures géomorphologiques résultant de l'érosion hydrochimique et hydraulique de toutes roches solubles, principalement de roches calcaires et magnésiques.
  - 3 Une bétoire est un « bois-tout » ou un puisard naturel formé par la dissolution des calcaires connecté avec des niveaux souterrains. Une doline est une forme caractéristique d'érosion de forme ellipsoïdale des calcaires en contexte karstique, elle forme un impluvium et ses eaux d'infiltration rejoignent les conduits souterrains d'écoulement.

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

L'étude d'impact a bien pris en compte la problématique de la protection des eaux destinées à la consommation humaine. La réhabilitation du forage a permis d'isoler la nappe sollicitée des nappes sus-jacentes. Il a été constaté depuis cette réhabilitation une nette amélioration de la quantité et de la qualité de l'eau distribuée et particulièrement l'absence de pesticides auparavant décelés.

Le dossier aurait mérité de justifier le volume annuel sollicité qui dépasse les besoins en eau actuels du syndicat des eaux. Il n'apporte pas d'explications quant à ces besoins supplémentaires qui pourraient être liés à une interconnexion avec un syndicat voisin ou fondés sur des perspectives d'évolution de la démographie du territoire.

L'étude rappelle, à bon escient, que la mise en place des périmètres de protection et les prescriptions préconisées à l'intérieur des périmètres définis qui prennent en compte les risques liés aux activités existantes, à l'état de l'assainissement et à l'occupation du territoire sont correctement proportionnées aux enjeux de santé publique et de la protection de la ressource dans un contexte de forte vulnérabilité de celle-ci. Des dispositifs de sécurisation de l'ouvrage (tête de forage cadenassée, clôture, surveillance anti-intrusion) complètent cette nécessaire protection.

#### **V. Résumé non technique**

L'étude d'impact comprend un résumé non technique qui décrit correctement le projet. Les enjeux environnementaux auraient mérité d'être davantage hiérarchisés.

#### **VI. Conclusion**

L'étude d'impact est de bonne qualité et satisfaisante. Elle présente le projet et ses incidences de l'environnement de façon proportionnée aux enjeux. Elle témoigne d'une bonne prise en compte de la ressource en eau.

Pour le Préfet de région  
et par délégation,  
le Secrétaire général  
pour les affaires régionales

Claude FLEUTIAUX

### 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)	NC	0	Le forage installé depuis 1980 est situé sur une parcelle de 121 m <sup>2</sup> . Les installations connexes s'étendent sur 0,16 ha d'un territoire qui, selon le dossier, est en gravier ou enherbé.
Milieux naturels dont les milieux d'intérêts communautaires (Natura 2000), les zones humides	L	+	L'étude d'impact précise correctement que la zone du projet n'est pas incluse dans un zonage naturel faisant l'objet de prescriptions particulières. Le secteur du projet est ainsi distant de plus de 2 km des zones naturelles d'intérêt faunistique et floristique « basse vallée de la Bouzane », « bois thermophiles de Chabenet », « chenaie-charmaie de la côte morina et du Grand pré » et de plus de 3 km de la zone Natura 2000 « vallée de la Creuse et affluents ».
Connectivité biologique (trame verte et bleue)	ABS	+	
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)	ABS	+	
Lutte contre le changement climatique (émission de gaz à effet de serre) voire adaptation au dit changement	ABS	0	
Sols (pollutions)	E	++	L'étude d'impact prend correctement en compte cette thématique. Elle recense systématiquement tous les stockages de produits (phytosanitaires, huiles, hydrocarbures) susceptibles de polluer les sols et précise leur état et mentionne la sécurisation nécessaire de certains d'entre eux.
Air (pollutions)	L	+	L'étude d'impact définit, correctement, comme négligeable, les incidences du projet sur la qualité de l'air.
Risques naturels (inondations, mouvements de terrains ...)	L	+	Le risque d'inondation de la tête de l'ouvrage est bien pris en compte dans l'étude.
Risques technologiques	L	++	L'étude d'impact répertorie convenablement les anciens sites industriels ou en activité ainsi que les installations classées pour l'environnement en raison des risques de pollutions qu'ils pourraient engendrer. Les infrastructures ferroviaires et routières dans le voisinage du projet, également susceptibles de supporter diverses pollutions, sont correctement identifiées.
Déchets (gestions à proximité, centres de traitements)	NC	0	
Consommation des espaces naturels et agricoles, lien avec corridors biologiques	NC	0	Le dossier indique que le forage et son périmètre immédiat sont situés sur 4 parcelles d'une surface totale de 1672 m <sup>2</sup> .
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	E	++	Cf. corps du texte.
Santé	E	+++	Cf. corps du texte.
Bruit	NC	0	

	Enjeu* pour le territoire	Enjeu ** vis-à-vis du projet	Commentaire et/ou bilan
Autres à préciser (archéologie, servitudes radioélectriques, lignes, aires géographiques protégées...)	E	+++	Le dossier indique que le projet met en place de manière adéquate des périmètres de protection du captage qui permettent de réglementer les activités, les pratiques agricoles ou d'élevage, les stockages, les occupations du sol et les activités de façon à ce qu'ils ne puissent dégrader l'eau extraite.

**\* 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