



Mission régionale d'autorité environnementale

Centre-Val de Loire

**Avis de la Mission Régionale
d'Autorité environnementale
Centre-Val de Loire
sur le captage d'eau potable des Sources de l'Arcisses
sur la commune de Brunelles (28)
Déclaration d'Utilité Publique**

N°20180817-28-0095

I. Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

Par suite de la décision du Conseil d'État n°400 559 du 6 décembre 2017, venue annuler les dispositions du décret n°2016-519 du 28 avril 2016 en tant qu'elles maintenaient, au IV de l'article R. 122-6 du code de l'environnement, le préfet de région comme autorité environnementale, les propositions d'avis relatifs aux études d'impact des projets sont désormais transmises aux missions régionales d'autorité environnementale.

Conformément à la délégation qui lui a été donnée lors de la séance de la MRAe du 3 août 2018 cet avis a été rendu par délégation de la MRAe à son Président, Étienne LEFEBVRE, après consultation de ses membres.

En application de l'article 9 du règlement intérieur du Conseil général de l'environnement et du développement durable, le délégataire atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans l'avis à donner sur le projet qui fait l'objet du présent avis.

Le captage des Sources de l'Arcisses relève du régime des projets prévu à l'article R. 122-2 du code de l'environnement. Bien qu'il soit concerné par le régime du cas par cas, il a fait l'objet d'une saisine spontanée de l'autorité environnementale pour avis.

Pour tous les projets soumis à évaluation environnementale, l'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 déclaration d'utilité publique (DUP) relatif au projet, réputé complet et définitif, et notamment de l'étude d'impact qu'il comporte.

À noter que l'article L 122-1 V du code de l'environnement fait obligation au porteur de projet d'apporter une réponse écrite à l'autorité environnementale. Cette réponse doit être mise à disposition du public, par voie électronique, au plus tard au moment de l'ouverture de l'enquête publique ou de la participation du public par voie électronique.

L'autorité environnementale recommande que cette réponse soit jointe au dossier d'enquête ou de participation du public.

Enfin, une transmission de la réponse à la DREAL serait de nature à contribuer à l'amélioration des avis et de la prise en compte de l'environnement par les porteurs de projet.

Le projet a déjà fait l'objet d'un avis de l'autorité environnementale, en date du 16 décembre 2016 dans le cadre de la même procédure de DUP. Le présent avis s'attachera donc à comparer l'évolution du projet par rapport à 2016.

II. Contexte et présentation du projet

Le projet consiste en la régularisation du captage des Sources de l'Arcisses, situé sur la commune de Brunelles, construit en 1953 et exploité depuis. Les Sources de l'Arcisses sont une émergence de la nappe de la craie cénomaniennne au contact des argiles du Gault. Le captage est situé à environ 500 mètres à l'est du bourg de Brunelles.

Couplé avec le captage du Moulin d'Arcisses constitué de deux forages, ce projet a pour objectif d'alimenter en eau potable les communes de Brunelles et de Nogent-le-Rotrou, soit une population desservie d'environ 10 500 habitants¹ en 2015 (données INSEE). Ce projet est porté par la ville de Nogent-le-Rotrou dans le cadre de la pérennité de son alimentation en eau potable. Le volume journalier moyen prélevé, d'environ 2 250 m³/j, provient pour environ 43 % du captage des Sources de l'Arcisses (soit environ 970 m³/j) et pour environ 57 % du captage du Moulin d'Arcisses, ce dernier ayant été mis en service en 2012 afin de seconder le captage des Sources de l'Arcisses.

III. Principaux enjeux identifiés par l'autorité environnementale

De par la nature du projet, les principaux enjeux environnementaux susceptibles d'être impactés concernent la préservation de la ressource en eau et la santé publique.

Ces enjeux majeurs font l'objet d'une analyse détaillée dans la suite de l'avis. Les autres problématiques environnementales sont traitées de manière globale, la sensibilité par rapport au projet étant moindre.

IV. Qualité de l'étude d'impact

À l'instar du dossier de 2016, les données qui figurent dans l'étude d'impact et celles présentes dans la demande d'autorisation d'exploiter ne sont pas toujours cohérentes. À titre d'exemple, l'étude d'impact (p.48-49) dispose d'une liste d'ouvrages d'eau référencés dans la base de données BSS² plus étendue que celle présente dans le dossier d'autorisation (p.18).

L'autorité environnementale recommande de mettre en cohérence les informations contenues dans l'étude d'impact et avec celles présentes dans la demande d'autorisation d'exploiter.

IV.1. Qualité de la description du projet

L'étude d'impact décrit de manière pertinente l'historique de création et d'abandon des captages ainsi que les périmètres de protection (immédiat, rapproché et éloigné) du captage des Sources de l'Arcisses, qui sont correctement illustrés.

De plus, le dossier présente clairement le rôle actuel des captages des Sources de l'Arcisses et du Moulin d'Arcisses, ce qui constitue une amélioration par rapport à l'étude d'impact de 2016. Néanmoins, le dossier aurait gagné à présenter les quantités pouvant être prélevées annuellement depuis ce captage. Les préconisations demandées en 2016 sur l'adéquation entre les volumes d'eau prélevés, distribués et rejetés dans le milieu naturel n'ont pas été suivies.

-
- 1 Population recensée sur les communes de Nogent-le-Rotrou et Brunelles en 2015 par l'INSEE.
 - 2 La banque de données du sous-sol (BSS) est la base nationale qui conserve toutes les données sur les ouvrages souterrains du territoire.

Il aurait été utile de décrire précisément l'ouvrage objet du présent dossier, en particulier son état, les modalités de pompage mises en œuvre sur ce captage ainsi que le schéma de production de l'eau potable, difficilement appréhendable en l'état du fait de la mauvaise qualité des figures présentées.

Par ailleurs, une mise à jour de certaines données était également attendue : condition d'affermage³, code BSS, population desservie.

L'autorité environnementale recommande de compléter la description du projet en :

- **précisant les quantités pouvant être prélevées annuellement et en démontrant l'adéquation entre les volumes d'eau prélevés, distribués et rejetés dans le milieu naturel ;**
- **présentant de manière détaillée l'ouvrage objet du présent dossier, en particulier son état ;**
- **mettant à jour certaines données (condition d'affermage, code BSS, population desservie).**

IV 2 . Description de l'état initial

L'étude d'impact caractérise l'état initial du secteur sur l'ensemble des différentes thématiques environnementales. La définition des aires d'études pour chaque thématique et les raisons de leur choix sont explicitées de manière succincte.

- Ressource en eau et santé publique

Le dossier décrit assez clairement l'état de la ressource en eau, ainsi que le contexte hydrogéologique (p.47), en mentionnant notamment que les Sources de l'Arcisses ne présentent pas de variation saisonnière de débit sensible. De plus, l'état initial mentionne judicieusement que, compte tenu de ses caractéristiques physiques (aquifère fissuré, affleurements en surface qui le rendent perméable aux pollutions), la nappe de la craie cénomaniennne est considérée comme vulnérable aux pollutions de surface. En particulier, le dossier retrace un historique sur le long terme de la qualité de l'eau captée aux Sources de l'Arcisses depuis 1985 qui confirme la vulnérabilité de la ressource : dépassements ponctuels des critères de qualité pour un composé chimique dérivé d'un pesticide⁴ et une tendance à la hausse régulière de la teneur des eaux en nitrates. Toutefois, l'étude d'impact aurait mérité de mentionner que le projet est situé en zone vulnérable aux nitrates⁵, comme l'ensemble du département de l'Eure-et-Loir.

Le dossier fait référence, à juste titre, aux documents destinés à réguler l'usage des eaux à l'échelle des bassins versants : Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Loire-Bretagne⁶, Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) Huisne, ainsi qu'à la Zone de Répartition des Eaux⁷ (ZRE) instituée pour la nappe du Cénomaniennne. Néanmoins, l'étude d'impact aurait

-
- 3 Le dossier (p.26) précise que « le contrat établi avec la Lyonnaise des Eaux (...) s'achève le 31/12/2017 ».
 - 4 La déséthylatrazine, composé de dégradation de l'Atrazine utilisée comme herbicide.
 - 5 La zone vulnérable aux nitrates correspond à une partie du territoire où la pollution des eaux par le rejet direct ou indirect de nitrates d'origine agricole menace à court terme la qualité des milieux aquatiques et en particulier l'alimentation en eau potable.
 - 6 Toutefois, c'est la version 2010-2015 de ce document (et non la version 2016-2021 en vigueur) qui est mentionnée dans le dossier.
 - 7 Les ZRE sont des secteurs où sont constatés une insuffisance des ressources en eau par rapport aux besoins.

pu utilement faire référence au schéma départemental d'alimentation en eau potable, élaboré par le Conseil départemental d'Eure-et-Loir.

L'état initial identifie de façon pertinente les cours d'eau proches du projet, l'Arcisses et ses exutoires « la Cloche » et « l'Huisne », ainsi que les usages qui y sont associés (pêche, loisirs nautiques). Néanmoins, les données quantitatives et qualitatives n'ont pas été actualisées malgré la recommandation formulée lors du premier avis.

L'autorité environnementale recommande d'actualiser les données quantitatives et qualitatives des masses d'eaux superficielles.

- autres enjeux

Concernant la biodiversité, l'étude d'impact identifie correctement le site Natura 2000 à proximité du projet et les continuités écologiques mais présente des lacunes concernant la description des Zones d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) puisqu'une seule est identifiée à 6 km du projet alors que quatre autres ZNIEFF de type I sont situées à moins de 5 km du projet. L'état initial mentionne à juste titre la proximité du projet avec les zones humides pré-localisées par le SAGE Huisne. Néanmoins, le dossier aurait mérité de réaliser un inventaire faune/flore, notamment pour les milieux aquatiques et les vallées humides de l'Arcisses.

IV 3. Description des effets principaux que le projet est susceptible d'avoir sur l'environnement et des mesures envisagées pour éviter, réduire ou compenser les effets négatifs importants

- Ressource en eau et santé publique

L'évaluation des impacts du projet, qui conclut à l'absence d'incidences significatives, demeure succincte à l'instar du dossier de 2016.

De manière générale, il semble y avoir une confusion sur la nature des impacts pouvant être engendrés par la présence et le fonctionnement du forage. En effet, les périmètres de protection ne constituent pas un impact contrairement à ce qui est mentionné dans le dossier, mais sont une mesure de réduction des éventuels risques de pollutions accidentelles.

L'impact sur le cours d'eau de l'Arcisses mériterait d'être mieux étayé, comme c'était déjà le cas du dossier de 2016. L'incidence sur la santé de l'exploitation du captage considérée comme positive du fait « d'une diminution des flux en nitrates rejetés dans l'Arcisses » (étude d'impact, p.59) mériterait d'être mieux argumentée. Il en est de même pour l'incidence jugée positive sur le milieu aquatique et sur les sols. Par ailleurs, l'aspect quantitatif au niveau du cours d'eau de l'Arcisses a été négligé.

De plus, l'étude d'impact mentionne que l'eau captée est de bonne qualité et qu'elle ne nécessite aucun traitement à part une chloration pour les aspects microbiologiques liés à sa distribution. Au vu des dépassements des normes de qualité décrites dans l'état initial et de la hausse des concentrations en nitrates, il aurait été utile de démontrer explicitement que la mise en place des périmètres de protection, entraînant par exemple l'arrêt de l'irrigation de printemps et d'été (p.63), permettra de réduire le risque de pollution chronique ou ponctuelle.

En outre, contrairement à ce qui est évoqué dans la partie de l'étude d'impact relative aux effets et dangers sur la population riveraine (p.65-66), il y a bien existence d'un danger lié au potentiel déversement d'une substance toxique dans la ressource en eau potable. Bien que le risque soit limité par la mise en œuvre des périmètres de protection et de leurs prescriptions réglementaires, l'étude d'impact

aurait mérité d'identifier des mesures complémentaires permettant d'assurer la sécurité sanitaire des eaux distribuées. Ces mesures auraient pu être détaillées dans un plan de gestion de sécurité sanitaire des eaux destinées à la consommation humaine (PGSSE).

Enfin, il convient de noter que le risque de mise en communication de plusieurs aquifères relève de la qualité de conception et d'entretien d'un forage et non pas seulement du contexte géologique du secteur (p.60).

L'autorité environnementale recommande :

- de distinguer clairement les impacts du projet et les mesures associées, en particulier pour les périmètres de protection ;
- d'étayer la description des impacts sur le milieu aquatique, en particulier le cours d'eau de l'Arcisses tant au niveau qualitatif que quantitatif ;
- de démontrer explicitement que la mise en place des périmètres de protection permettra de réduire le risque de pollution chronique ou ponctuelle ;
- d'identifier le risque de déversement d'une substance toxique dans la ressource en eau potable et d'y associer les mesures suffisantes afin d'assurer la sécurité sanitaire de l'eau destinée à la consommation humaine.

- autres enjeux

L'absence d'incidence du projet sur l'état de conservation du site Natura 2000 le plus proche aurait mérité d'être démontrée.

De plus, malgré la recommandation de l'avis de 2016, l'exposition éventuelle du projet au risque d'inondation n'a pas été davantage clarifiée⁸. Dans le cas d'un risque inondation avéré, l'étude d'impact mériterait de préciser clairement la vulnérabilité du projet par rapport au risque d'inondation et d'y associer des mesures appropriées.

L'autorité environnementale recommande :

- d'explicitier l'absence d'incidence sur l'état de conservation du site Natura 2000 le plus proche ;
- d'identifier si le projet est situé en zone inondable, d'analyser la vulnérabilité du projet le cas échéant, voire d'y associer les mesures nécessaires.

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

La justification du projet est majoritairement basée sur la vulnérabilité avérée de la ressource en eau approvisionnant Nogent-le-Rotrou (p.68). L'étude d'impact mentionne ainsi que ce contexte a conduit à la fermeture d'anciens captages, comme celui de la Madeleinière, et à la réalisation de deux nouveaux forages, au lieu-dit Moulin d'Arcisses, il y a quelques années. D'autres motifs d'ordre environnemental sont également avancés pour motiver le projet, comme l'absence de zonage écologique, patrimonial ou lié à un risque spécifique. De plus, les

⁸ L'étude d'impact indique que « les infrastructures du captage sont dans l'emprise d'une zone d'expansion des crues », tandis que la demande d'autorisation d'exploiter affirme (p. 21) que « le captage des sources de l'Arcisses est situé en dehors de toute zone inondable ».

éléments apportés montrent que le projet permet de répondre aux besoins en eau de la population, en prenant en compte l'évolution démographique ainsi que la capacité du captage du Moulin d'Arcisses. Toutefois, l'étude d'impact aurait pu comparer le projet à d'autres solutions alternatives comme l'interconnexion aux réseaux voisins.

À l'instar du dossier de 2016, la gestion des déchets qui seront produits lors des opérations d'entretien, de maintenance et, le cas échéant, lors du démantèlement de l'ouvrage est correctement décrite et fait l'objet de mesures de réduction adaptées. Cependant, il aurait été apprécié que l'obligation de comblement du forage en cas d'abandon soit mentionnée.

La compatibilité du projet avec les orientations du SDAGE Loire-Bretagne, du SAGE Huisne et de la ZRE de la nappe du Cénomani est évoquée sommairement (p.73) comme c'était déjà le cas dans le dossier de 2016.

Les mesures de suivi usuelles des captages d'eau potable sont proposées dans l'étude d'impact (suivi de la mise en œuvre des périmètres de protection, surveillance de la qualité des eaux captées et des débits pompés, etc.).

VI. Résumé(s) non technique(s)

Le résumé non technique, bien que représentatif de l'étude d'impact et correctement illustré, aurait mérité de présenter plus en détail l'état initial, en particulier les enjeux liés à la ressource en eau et à la santé humaine, ainsi que l'analyse des impacts du projet sur ces mêmes enjeux.

VII. Conclusion

L'étude d'impact est de qualité moyenne. Si elle identifie les enjeux de manière globalement appropriée, elle manque parfois de rigueur quant à la cohérence des données avec les autres pièces du dossier et à leur présentation souvent trop succincte.

Ainsi, l'autorité recommande principalement :

- **de mettre en cohérence les informations contenues dans l'étude d'impact et celles présentes dans la demande d'autorisation d'exploiter ;**
- **de préciser les quantités pouvant être prélevées annuellement et de montrer l'adéquation entre les volumes d'eau prélevés, distribués et rejetés dans le milieu naturel ;**
- **de présenter de manière détaillée l'ouvrage objet du présent dossier, en particulier son état ;**
- **d'actualiser les données quantitatives et qualitatives des masses d'eaux superficielles ;**

- d'étayer la description des impacts sur le cours d'eau de l'Arcisses, tant au niveau qualitatif que quantitatif ;
- d'identifier le risque de déversement d'une substance toxique dans la ressource en eau potable et d'y associer les mesures suffisantes afin d'assurer la sécurité sanitaire de l'eau destinée à la consommation humaine ;
- d'identifier si le projet est situé en zone inondable, d'analyser la vulnérabilité du projet le cas échéant, voire d'y associer les mesures nécessaires.

D'autres recommandations figurent dans le corps de l'avis.