



PREFET DE LA RÉGION CENTRE-VAL DE LOIRE

Le Préfet,

Orléans, le 13 DEC. 2016

**AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE**  
**Demande d'autorisation unique pluriannuelle de prélèvement d'eau de la nappe de**  
**Beauce à des fins d'irrigation de l'organisme unique de gestion collective (OUGC)**  
**Fusain (45)**

**I. Contexte et présentation du projet**

La chambre d'agriculture du Loiret sollicite une autorisation unique pluriannuelle (AUP) de prélèvement d'eau (eau souterraine, eau superficielle et retenue) pour l'irrigation à des fins agricoles. Elle a été désignée, par arrêté préfectoral du 26 décembre 2011, organisme unique de gestion collective (OUGC) pour le bassin du Fusain dans le Loiret (45) du complexe aquifère de Beauce et ses cours d'eau. L'OUGC représente les irrigants agricoles et constitue un dispositif de gestion collective de tous les prélèvements d'eau pour l'irrigation agricole. Elle a pour objectif d'assurer l'adéquation entre les prélèvements et la ressource disponible par une gestion collective des ressources en eau sur le périmètre de compétence de l'organisme unique de gestion collective Fusain-Loiret. Celui-ci concerne le sud-est de la Beauce sur le bassin versant de la Seine, il compte 31 communes et regroupe 233 exploitants prélevant des eaux souterraines.

La limite du prélèvement global s'élève à 420 millions de m<sup>3</sup> sur les 9 500 km<sup>2</sup> du territoire de la nappe de Beauce, ce volume est réparti entre les 9 territoires utilisateurs, chacun d'eux étant représenté par un OUGC.

L'autorisation unique de prélèvements est sollicitée pour 15 ans avec une possibilité de révision tous les 5 ans. Une fois délivrée, cette autorisation préfectorale se substitue à toutes les autorisations temporaires et permanentes délivrées antérieurement par l'État.

Le projet de prélèvement d'eau souterraine 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 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 unique pluriannuelle des prélèvements d'eau pour l'organisme unique de gestion collective Fusain-Loiret 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 la gestion quantitative et qualitative de la ressource en eau de la nappe de Beauce.

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

### **Description du projet**

Le projet porte sur l'ensemble des prélèvements en eau destinés à l'irrigation agricole, qu'ils soient effectués en hiver ou en été et quelle que soit leur origine (eau souterraine, eau superficielle et retenue) sur le périmètre concerné correspondant au secteur de gestion défini par le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) Seine-Normandie 2016-2021.

Le dossier indique que l'OUGC Fusain concerne 231 irrigants exploitant la nappe de Beauce à partir de 515 forages et se répartissant un volume prélevable demandé de 22,6 millions de m<sup>3</sup> à extraire des eaux souterraines. Par ailleurs, l'OUGC regroupe les irrigants exploitant les eaux superficielles et se répartissant un volume prélevable de 18 100 m<sup>3</sup>. De par sa situation en périphérie de la nappe de Beauce, le secteur du Fusain dispose d'une ressource moins abondante, plus fragile et revêt donc un enjeu économique et environnemental particulier.

L'étude d'impact décrit correctement le projet qui est bien justifié à l'aide de schémas et cartographies lisibles et pertinents. Un glossaire et une liste des abréviations sont utilement fournis. Néanmoins, le document reste peu accessible au non spécialiste. Le dossier présente correctement les enjeux qui, cependant, auraient eu avantage à être hiérarchisés. Il présente l'importance économique de l'agriculture irriguée, l'analyse des usages de prélèvement d'eau, les volumes consommés, et ce dans le contexte hydrogéologique général et réglementaire. Le dossier rappelle de manière pertinente la mise en place de la gestion volumétrique de la Beauce qui a déjà conduit à une diminution de la pression de prélèvement. L'étude décrit lisiblement les modalités de définition du volume annuel prélevable pour l'irrigation calculé chaque année en fonction du niveau de la nappe ainsi que les règles de répartition entre les exploitants. Les besoins en eau et les stratégies d'irrigation sont convenablement exposés pour chaque culture et type de sol. Toutefois, ceux-ci auraient pu être modulés dans le sens de l'économie par le choix de cultivars plus économes, des travaux du sol exposant moins les sols à l'évaporation et par des techniques et des plages quotidiennes d'aspersion plus profitables aux cultures.

### **Description de l'état initial**

Le dossier décrit de manière détaillée le comportement de la nappe de Beauce et des milieux aquatiques associés et présente de manière appropriée les résultats de l'étude de la modélisation de l'hydrodynamisme de la nappe de Beauce ainsi que ses limites.

Il est correctement rapporté les états quantitatif et qualitatif de la nappe de Beauce (état des lieux du SDAGE Loire-Bretagne) qui sont mauvais d'une part en raison d'une pression de prélèvement jugée trop importante et d'autre part d'une qualité chimique dégradée notamment par les nitrates et les pesticides d'origine agricole.

L'étude d'impact rapporte, correctement, le nombre de franchissements du Débit Objectif d'étiage (DOE) sur le Fusain entre 2005 et 2015, ce qui permet de juger de l'état quantitatif passé et actuel. Cette analyse aurait toutefois pu être également menée sur les débits de crise (DCR), sur la base des résultats des jaugeages ponctuels réalisés sur le Fusain, permettant de mettre en évidence l'existence de franchissements de ce seuil jusqu'à un passé récent.

L'étude d'impact rapporte un état écologique moyen à médiocre des cours d'eau sur le territoire

de l'OUGC Fusain du Loiret (le Fusain affichant une qualité écologique médiocre) en raison d'un état biologique dégradé et de teneurs importantes en éléments azotés.

Si la connaissance des prélèvements en eau souterraine semble bien abordée dans l'étude d'impact, les prélèvements en eaux superficielles et le mode de fonctionnement des retenues sont mal connus, alors qu'ils ont un impact direct sur les débits des cours d'eau. A ce stade, aucun prélèvement en eaux superficielles n'est identifié par l'OUGC.

L'analyse du fonctionnement des cours d'eau en relation avec le niveau de la nappe est abordée mais aurait mérité d'être mieux décrite. Le dossier aurait pu procéder à un examen plus prononcé pour analyser les écosystèmes aquatiques et humides, fortement dépendants de l'hydrologie qui pourraient être impactés.

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

L'étude donne, dans l'ensemble, une vision objective des effets du projet sur l'environnement. Le dossier présente la gestion volumétrique de la nappe de Beauce comme une mesure majeure de limitation des incidences provoquées par les prélèvements. Il est annoncé que le système mis en place permet de maintenir le bon fonctionnement des cours d'eau et zones humides en garantissant un niveau d'eau satisfaisant dans les rivières.

Toutefois, la situation apparaît plus nuancée, l'impact des prélèvements concernant avant tout les eaux superficielles du fait de l'abaissement du toit de la nappe, qui entraîne un décalage vers l'aval des résurgences. Même si le dossier mentionne la prise en compte du niveau de la nappe et des rivières pour garantir une gestion équilibrée de la ressource, l'analyse des incidences indique un niveau de crise souvent franchi pouvant provoquer l'assec des cours d'eau avec un dépassement du seuil d'alerte dépassé 53 fois par an et un seuil de crise dépassé 5 fois par an en moyenne.

Concernant la biodiversité, le périmètre est abordé en intégrant les outils fondamentaux, notamment les ZNIEFF, le schéma régional de cohérence écologique<sup>1</sup> de la région Centre-Val de Loire et les sites Natura 2000. Pour ces derniers, l'évaluation des incidences liste de façon satisfaisante les espèces et habitats naturels d'intérêt européen présents dans l'aire d'étude. L'absence d'impact significatif sur ces espèces (hors poissons) est mise en évidence.

Le cas des poissons d'intérêt européen, a priori plus complexe, est bien explicité : « les périodes de fraie sont concentrées en période printanière et tout début d'été. Cela permet aux individus de s'affranchir des périodes d'étiage et donc d'assurer un succès reproducteur durant les périodes où le niveau d'eau reste suffisamment stable ».

Pour les habitats, la sensibilité potentielle de chacun est correctement évaluée, notamment celle des marais et milieux tourbeux en lien avec la nappe.

L'absence de conséquences des prélèvements, aussi bien sur les habitats et les espèces actuels que sur la cohérence du réseau Natura 2000, est explicitée en évoquant la pré-existence des extractions, et l'évaluation des incidences est conclusive.

Concernant la qualité des cours d'eau, le dossier aurait pu aborder les incidences des prélèvements sur la qualité des cours d'eau et, notamment, au regard des rejets dans ceux-ci. La diminution des débits corrélative des prélèvements entraîne une dilution moindre des potentiels

1 Le schéma régional de cohérence écologique<sup>1</sup> de la région Centre-Val de Loire adopté le 16 janvier 2015 identifie le réseau écologique fonctionnel du territoire composé de réservoirs de biodiversité et de corridors qui permet aux espèces d'accomplir leurs cycles biologiques complets (reproduction, alimentation, migration, hivernage) et de se déplacer pour s'adapter aux modifications de leur environnement.

rejets polluants et une vulnérabilité accrue des cours d'eaux et de leurs biocénoses<sup>2</sup>. A cet égard, l'étude aurait pu aborder l'interaction entre les prélèvements et les contaminants présents dans les eaux souterraines.

Le dossier indique que des études sur les forages dits « proximaux » ont été conduites ; il en présente la méthodologie et synthétise les propositions d'actions qui en ont découlé. Sur les 25 ouvrages recensés dans une bande de 200 m autour du Fusain et de ses cours d'eau, le dossier annonce la mise en œuvre du déplacement de 11 forages et envisage la limitation des prélèvements selon des coefficients déterminés dans une bande de 10 km, ce qui concourt bien à alléger la pression sur les débits des cours d'eau.

Des mesures de réduction des effets du projet sont bien listées. L'engagement, quant à certaines d'entre elles, de leur mise en œuvre est conditionnel dans l'étude et aurait pu être mieux affirmé.

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

Les volumes demandés dans l'étude, à hauteur de ceux fixés par le SAGE Nappe de Beauce, qui accompagnent le dispositif de gestion collective lui-même, inscrivent le projet dans une logique de bonne gestion quantitative de la ressource en eau.

Le dossier emploie pour postulat de départ que :

- les prélèvements en question sont déjà autorisés donc il n'y a pas d'incidence supplémentaire à craindre ;
- les chevelus amonts sont naturellement intermittents donc l'impact des prélèvements est réduit.

Le diagnostic aurait pu approfondir les relations entre l'allongement des périodes d'assecs (pour les chevelus hydrographiques amonts), la baisse des débits et la dégradation de la qualité globale du milieu et donc un risque de non atteinte des objectifs d'état plus important (le Fusain et ses affluents sont en risque de non atteinte du bon état, sauf le Petit Fusain). L'impact des prélèvements en cours d'eau et nappe d'accompagnement devrait être évalué, particulièrement pour les cours d'eau faisant l'objet d'incidences fortes.

Ce postulat aurait mérité d'être mieux justifié et l'étude dans son diagnostic aurait pu intégrer le lien entre une pression de prélèvement importante (et pouvant encore augmenter au vu des volumes autorisés) et une fragilité structurelle du milieu, dont les ruptures d'écoulement prolongées, selon les années, sont les conséquences directes et vérifiables.

Les effets attendus sur les biocénoses aquatiques sont abordés rapidement sous l'angle d'un maintien des conditions de vie actuelles et des capacités de résistance des espèces. Or la faiblesse des débits constatés constitue déjà une atteinte car elle participe à une diminution de la capacité d'accueil, à une altération des possibilités de déplacement, à un stress physiologique, défavorables au maintien des espèces.

L'amélioration de la connaissance prévue sur les relations nappe/rivière fait partie des enjeux du projet, notamment, pour l'amélioration de l'efficacité des plans de répartition. S'agissant des prélèvements en eaux superficielles (prélèvements directs en cours d'eau et prélèvements en retenue), le pétitionnaire expose clairement la situation, à savoir :

- d'une part, la fixation par le SAGE de volumes de prélèvements par cours d'eau, qui pourront être modifiés pour tenir compte de l'amélioration des connaissances,
- d'autre part, des connaissances partielles des prélèvements sur la base des données issues de l'agence de l'eau, qu'il convient de préciser. Aussi, il sollicite de manière pertinente les

---

<sup>2</sup> Une biocénose correspond à l'ensemble des êtres vivants (animaux, végétaux, champignons, bactéries, etc.) établis dans un même milieu.

volumes à hauteur de ceux fixés par le SAGE, tout en fixant les modalités d'une amélioration de la connaissance des ouvrages de prélèvements en cours d'eau et des prélèvements en retenues, et en évoquant les possibilités d'une évolution ultérieure des volumes dans le cas d'une modification du SAGE.

Le dossier évalue correctement les effets du changement climatique à partir d'années sèches de référence. Il est postulé que ces effets se traduisent par une incidence forte sur les systèmes d'exploitation et un déséquilibre accru entre usages et ressource avec la difficulté de satisfaire aux objectifs de maintien des débits et de qualité des eaux.

Le dossier démontre sa compatibilité avec le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux du bassin Loire-Bretagne entré en vigueur le 22 décembre 2015 ainsi qu'avec le schéma d'aménagement et de gestion des eaux de la nappe de Beauce et des milieux aquatiques associés approuvé le 11 juin 2013. Il en rapporte les éléments réglementaires quant aux volumes maximums prélevables par usage (irrigation, industrie, alimentation en eau potable) et par ressource (eaux de surface, eaux souterraines) ainsi que les règles de gestion collective pour l'irrigation (volumes de référence, seuils de gestion, coefficients d'attribution) qui sont effectivement appliqués au projet.

#### **V. Résumé non technique**

Le résumé non technique, qui reste difficile d'accès à un public qui n'est pas familier avec le sujet, reprend bien les grands enjeux identifiés dans l'étude d'impact. Sa conclusion aurait cependant pu être plus équilibrée sur les incidences potentielles de la demande d'autorisation et mieux mettre en avant les conséquences des limites des informations disponibles actuellement sur le fonctionnement de certains milieux.

#### **VI. Conclusion**

La demande d'autorisation pluriannuelle déposée par l'OUGC du Fusain du Loiret a fait l'objet d'une étude d'impact globalement satisfaisante à ce stade.

L'autorité environnementale insiste sur l'importance d'améliorer la connaissance des prélèvements en milieux superficiels et des liens entre nappes et cours d'eau, dans la logique d'amélioration continue affichée dans le dossier. Il sera attendu que ces nouvelles données soient mises à profit dans les futures demandes de renouvellement ou de révision de l'autorisation pour assurer, pour ce territoire et sur des bases sensiblement plus solides, la conciliation entre les besoins de prélèvement, une gestion durable de la ressource en eau et le bon fonctionnement des milieux aquatiques.

Pour le préfet de région  
et par délégation  
le secrétaire général pour les affaires régionales



Claude FLEUTIAUX

