



Mission régionale d'autorité environnementale

PAYS DE LA LOIRE

CENTRE-VAL DE LOIRE

<http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/>

**AVIS DÉLIBÉRÉ DES MISSIONS RÉGIONALES  
D'AUTORITÉ ENVIRONNEMENTALE DES PAYS DE LA LOIRE  
ET CENTRE-VAL DE LOIRE  
DEMANDE D'AUTORISATION UNIQUE  
PLURIANNUELLE DE PRÉLÈVEMENT  
D'EAU POUR L'IRRIGATION AGRICOLE  
SUR LE BASSIN VERSANT DE L'AUTHION  
MAINE-ET-LOIRE (49) ET INDRE-ET-LOIRE (37)**

N° : 2019-3677

## **Introduction sur le contexte réglementaire**

La demande d'autorisation unique pluriannuelle (AUP) de prélèvement d'eau pour l'irrigation agricole sur le bassin versant de l'Authion, déposée par la Chambre régionale d'agriculture des Pays de la Loire en tant qu'organisme unique de gestion collective (OUGC), porte sur un territoire de 36 communes en Maine-et-Loire et 16 en Indre-et-Loire. Ce projet est soumis à l'avis de l'autorité environnementale, conformément aux articles L. 122-1 et R. 122-1 du code de l'environnement.

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 le préfet de région comme autorité environnementale, le dossier a été transmis aux missions régionales de l'autorité environnementale (MRAe) des Pays de la Loire et Centre-Val de Loire, la demande portant sur un territoire réparti entre ces deux régions.

L'avis de l'autorité environnementale rendu conjointement par les deux MRAe porte sur la qualité du dossier de demande d'autorisation, en particulier l'étude d'impact, et sur la prise en compte de l'environnement dans le projet. Destiné à l'information du public, il doit être porté à sa connaissance, notamment dans le cadre de l'enquête publique.

Cet avis ne préjuge ni de la décision finale, ni des éventuelles prescriptions environnementales associées à une autorisation, qui seront apportées ultérieurement.

Conformément aux articles L. 122-1 V et VI du code de l'environnement, le présent avis de l'autorité environnementale devra faire l'objet d'une réponse écrite de la part du maître d'ouvrage qui la mettra à disposition du public par voie électronique au plus tard au moment de l'ouverture de l'enquête publique prévue à l'article L. 123-2 ou de la participation du public par voie électronique prévue à l'article L. 123-19.

## **1 – Présentation du projet et de son contexte**

La loi sur l'eau et les milieux aquatiques du 30 décembre 2006 prévoient un dispositif de gestion collective des prélèvements d'eau pour l'irrigation avec pour objectif d'assurer l'adéquation entre les prélèvements et la ressource disponible par une gestion collective des ressources en eau sur un périmètre hydrologique ou hydrogéologique cohérent.

Sur le bassin versant de l'Authion, à cheval sur les départements de Maine-et-Loire et d'Indre-et-Loire, la répartition des volumes d'eau d'irrigation est confiée à un organisme unique de gestion collective (OUGC) – la chambre d'agriculture des Pays de la Loire – qui représente les irrigants et sollicite auprès du préfet une autorisation unique pluriannuelle (AUP) de tous les prélèvements d'eau pour l'irrigation agricole. Cette autorisation préfectorale a vocation à se substituer à toutes les autorisations temporaires et permanentes délivrées antérieurement par l'État. La présente demande d'AUP concerne environ 730 irrigants pour une surface irriguée de 20 000 ha. Sont recensés 2 366 points de prélèvements dont 1 435 dans les eaux souterraines. L'autorisation est sollicitée pour quinze ans comprenant quatre années de convergence de 2019 à 2022 (réduction des déficits et du volume total demandé) et 11 années (2023 à 2033) correspondant au respect des volumes prélevables pour l'usage irrigation définis dans le schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) de l'Authion approuvé en décembre 2017.

Afin d'atteindre les volumes prélevables définis dans le SAGE, l'OUGC propose un plan annuel de répartition (PAR) qui explicite les modalités de répartition du volume d'eau autorisé entre les irrigants en application des articles R. 211-66 à R. 211-70. Ce PAR est transmis chaque année au préfet pour homologation selon l'article R. 214-31-3. Il doit garantir le respect des objectifs en matière de débits de rivière et/ou de niveaux d'eau.

L'OUGC précise au sein d'un règlement intérieur la définition de règles de gestion et la relation entre les différents partenaires impliqués.

De longue date et consécutivement aux travaux d'aménagement du fleuve, des prélèvements en Loire permettent l'alimentation en eau de l'activité agricole dans cette vallée, le Val d'Authion. La gestion de l'irrigation et de la ressource est fondamentale sur ce secteur, compte tenu du contexte déficitaire du bassin versant et des pratiques agricoles.

Le bassin versant de l'Authion est partiellement réalimenté par la Loire. Il est caractérisé par un déficit en période d'étiage et est représenté par plusieurs points nodaux<sup>1</sup> :

— Montjean, pour l'arrêté cadre du Maine-et-Loire (49)

— Benais, sur le Changeon, et Rillé sur la Lathan, pour l'arrêté cadre d'Indre-et-Loire (37).

L'OUGC sollicite les volumes annuels ci-dessous, qui seront conformes aux volumes prélevables du SAGE Authion approuvé en décembre 2017 avec la répartition saisonnière suivante :

Volumes annuels sollicités en m <sup>3</sup>	1er avril - 30 septembre		1er octobre - 31 mars		Total annuel
	ESO	ESU	ESO	ESU	
VP agricoles	17 182 195	16 445 942	1 174 851	1 124 509	35 927 497
AUP année 1	18 516 679	14 882 763	1 234 092	1 595 211	36 228 746
AUP année 2	18 217 025	15 312 300	1 200 076	1 477 943	36 207 344
AUP année 3	17 806 336	15 736 092	1 124 820	1 311 072	35 978 319
AUP année 4, 5, 6 et 7	16 944 468	16 407 580	1 066 727	1 122 506	35 541 281
AUP années 8 à 15	Volumes prélevables définis par le SAGE par UG, par saison, par ressources				

Table 8: Volumes sollicités pour l'usage irrigatif

ESO : eaux souterraines

ESU : eaux superficielles

VP : volumes prélevables

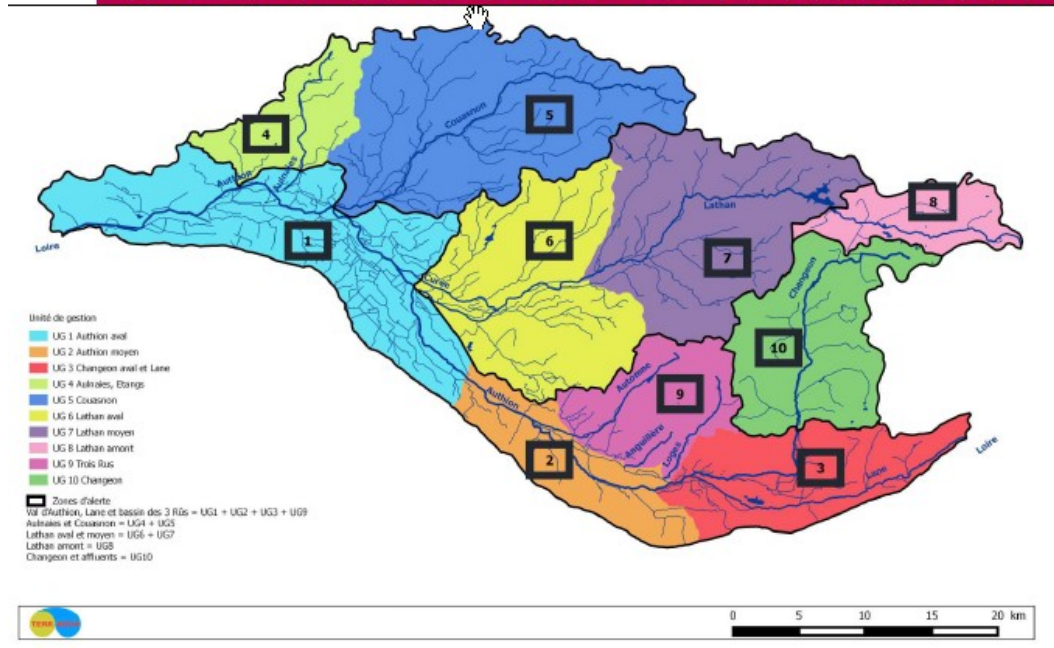
UG : unités des gestions

Les volumes prélevables sont déterminés par unité de gestion (dix) sur l'ensemble de l'année (périodes d'étiage et hors étiage) puis déclinés par pas de temps et par type de ressource (superficielle ou souterraine).

**1Définition** : Point clé pour la gestion des eaux défini en général à l'aval des unités de références hydrographiques pour les Schémas d'aménagement et de gestion des eaux et/ou à l'intérieur de ces unités dont les contours peuvent être déterminés par les Schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux. A ces points peuvent être définies en fonction des objectifs généraux retenus pour l'unité, des valeurs repères de débit et de qualité. Leur localisation s'appuie sur des critères de cohérence hydrographique, écosystémique, hydrogéologique et socio-économique.

Source : Ministère chargé de l'environnement et Agence Française de la Biodiversité.

#### ILLUSTRATION 142: DÉCOUPAGE DU BASSIN DE L'AUTHION EN 10 UNITÉS DE GESTION



Carte extraite du dossier page 200

Le plan annuel de répartition (PAR) reprend l'ensemble des exploitations et des points de prélèvement recensés et inventoriés par l'OUGC. Pour chacune des exploitations, il recense notamment la raison sociale, la situation géographique, les volumes demandés et attribués, le détail de la ressource sollicitée et du volume accordé.

Les objectifs poursuivis sont :

- une baisse continue et progressive des volumes prélevés afin d'atteindre les objectifs (volumes prélevables) fixés à quatre ans ainsi que leur répartition par unité de gestion et types de ressources ;
- une sollicitation des ressources plus réfléchie avec une hiérarchisation et des principes de substitution entre unités de gestion déficitaires et excédentaires.

Le plan de convergence comprend différentes mesures mises en œuvre au cours des quatre premières années de l'AUP. La somme des mesures d'économies et de réduction des volumes atteint 11,2 millions de m<sup>3</sup> répartis sur quatre ans, soit 2,8 millions de m<sup>3</sup> en moyenne par an, à comparer aux 36 millions de m<sup>3</sup>/an sollicités.

## **2 – Les principaux enjeux au titre de l'évaluation environnementale**

Compte tenu des caractéristiques et de la localisation du projet, les principaux enjeux environnementaux relèvent de :

*— la préservation de la ressource en eau et d'une juste répartition au regard des différents usages, en particulier de l'alimentation en eau potable :*

La préservation de la ressource en eau doit s'appliquer aussi bien aux eaux superficielles que souterraines, d'un point de vue quantitatif et d'un point de vue qualitatif, afin notamment de garantir l'usage prioritaire que constitue l'alimentation en eau potable.

L'enjeu de la préservation de la ressource pose la question de la juste évaluation des besoins au regard de la ressource disponible. Le respect des volumes prélevables n'est pas sans interroger la durée de l'autorisation demandée : l'appréciation des prélèvements et des besoins sera à ajuster au regard de l'amélioration de la connaissance et de l'ingénierie qui ne manquera pas d'avoir lieu les 4-5 premières années de mise en œuvre de l'AUP, mais aussi de la révision du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) Loire-Bretagne à échéance 2022, puis du SAGE Authion à échéance 2024, notamment au regard du changement climatique. Aussi, la durée d'autorisation de 15 ans sollicitée paraît ambitieuse et nécessite d'être justifiée.

*— la préservation des milieux naturels :*

Le périmètre du bassin de l'Authion est concerné par de nombreux milieux naturels sensibles : sont recensés dix sites Natura 2000, 38 zones naturelles d'intérêt faunistique et floristique (ZNIEFF) de type I et 13 ZNIEFF de type II. Le niveau d'eau impacte directement certains milieux et espèces inféodées.

### **3 – Qualité de l'étude d'impact**

L'étude d'impact jointe au dossier comprend formellement l'ensemble des éléments prévus à l'article R. 122-5 du code de l'environnement. Elle vaut document d'incidences au titre de la loi sur l'eau et contient une évaluation des incidences Natura 2000. Le règlement intérieur de l'OUGC est fourni en annexe (n°2).

Pour une lecture plus fluide du dossier, il aurait été pertinent que les compléments apportés au dossier dans le cadre de l'instruction de l'autorisation, avant saisine de la MRAe, aient été intégrés au dossier initial plutôt que produits dans un document séparé dont la lecture doit se faire parallèlement pour une appréhension complète du dossier.

La description des impacts et des mesures relatives à l'environnement est détaillée dans la partie 4 du présent avis.

#### **3.1 – État initial et identification des enjeux environnementaux par le porteur de projet**

Un état initial doit formuler une analyse de l'état de référence et de ses évolutions afin de dégager les principaux enjeux à prendre en compte et leurs interactions.

L'OUGC a inventorié les données issues de l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne (AELB), des directions départementales des territoires (DDT) du Maine-et-Loire, de l'Indre-et-Loire et de l'Observatoire de l'Eau. L'état initial est détaillé, il aborde les thématiques suivantes : l'aire d'étude, la topographie, la géologie, la pédologie, l'hydrogéologie, les zones humides, les relations nappes-rivières, les unités de gestion et les zones d'alerte, les usages de l'eau, les milieux naturels, le paysage et patrimoine, le milieu humain, les risques naturels et technologiques. Le volet qualité des eaux mérite d'être développé davantage. Si la liste des DUP des captages d'eau potable a été

jointe en annexe avec les servitudes associées, l'identification des différentes sources de pollution apporterait un éclairage important pour apprécier l'enjeu relatif à la qualité des eaux.

En revanche, le dossier ne présente pas de synthèse des enjeux en fin d'état initial. Le chapitre le clôturant, dédié aux interrelations entre les thématiques environnementales, est générique et ne porte pas sur les enjeux spécifiques liés à l'inscription du projet dans son territoire.

***Les MRAe recommandent de compléter l'état initial d'une synthèse hiérarchisant les enjeux et transcrivant leurs interactions de manière territorialisée.***

### Périmètre d'étude et caractéristiques du territoire

Le territoire concerné par le projet d'AUP correspond au bassin versant de l'Authion, situé dans le département de l'Indre-et-Loire pour sa partie amont et dans le département du Maine-et-Loire pour sa partie moyenne et aval. Le secteur d'étude dépasse les strictes limites du bassin versant de l'Authion pour prendre en compte des données en limite de bassin, notamment les débits et prises d'eau en Loire, ainsi que les données météorologiques de stations situées en limite de bassin versant. La période d'étude de l'état initial est choisie de manière à être assez longue pour inclure des années moyennes, sèches et humides. Les données historiques sont ainsi présentées sur la période 2004 à 2017, quand elles sont disponibles.

L'Authion est un affluent en rive droite de la Loire. Il est formé de la confluence du Lane et du Changeon, à la limite des communes de Saint-Nicolas de Bourgueil, Chouzé-sur-Loire et Brain-sur-Allonnes ; il s'écoule sur 61 km. La confluence avec la Loire est située sur la commune de Sainte-Gemmes-sur-Loire. L'Authion est alimenté par neuf affluents principaux, tous situés en rive droite.

Son bassin versant est alimenté artificiellement à partir de deux ressources distinctes :

— la Loire via trois prises d'eau (Varennes-sur-Loire, Saint-Patrice et Saint-Martin de la Place), soit un transfert d'eau depuis l'extérieur du bassin versant de l'Authion ;

— le Lathan via la retenue de Rillé (soutien d'étiage).

### Panorama des usages de l'eau à l'échelle du bassin

Les usages agricoles de l'eau sont l'irrigation, l'abreuvement du bétail, le lavage des produits maraîchers et la lutte anti-gel. L'irrigation est l'usage le plus répandu et le plus important en nombre de points de prélèvements et en volumes prélevés. Le bassin de l'Authion est caractérisé par un nombre important d'irrigants (environ 730), une surface irriguée annuellement estimée à 20 000 hectares dont plus de la moitié en maraîchage et une vaste diversité de ressources en eau utilisées pour l'irrigation de ces cultures (cours d'eau naturels ou réalimentés, nappes superficielles ou profondes réserves collinaires individuelles ou collectives).

L'usage industriel sur le bassin est relativement faible. Il nécessite 23 points de prélèvement au total, dont sept sont utilisés pour des activités en lien avec les productions agricoles (conserverie et transformation de légumes, commerces de céréales en gros).

L'approvisionnement en eau potable, réalisé à partir de 36 points de prélèvement, est un enjeu majeur, particulièrement en saison estivale. Tous les points situés à l'intérieur du bassin captent

des eaux souterraines et disposent d'un arrêté de déclaration d'utilité publique instaurant leurs périmètres de protection. La nappe du Cénomani est la plus exploitée avec plus de la moitié des points sollicitant cette nappe. Plusieurs forages d'eau potable, dans la nappe du Turonien notamment, ont dû être abandonnés pour cause de pollutions diffuses (nitrates et pesticides) alors même que la moitié des points de prélèvements se fait dans les eaux souterraines. Vis-à-vis de l'alimentation en eau potable, l'enjeu est à la fois quantitatif (concurrence des usages) et qualitatif (certains ouvrages non conformes peuvent favoriser les transferts de pollution vers les nappes phréatiques).

Plusieurs activités de loisirs sont inventoriées sur le bassin versant.

### Milieux naturels

Le bassin de l'Authion présente une biodiversité riche caractérisée par de nombreux inventaires et protections environnementales. Dix sites Natura 2000 sont répertoriés dans l'aire d'étude : six zones spéciales de conservation et quatre zones de protection spéciales. Au sein du bassin versant de l'Authion, 38 ZNIEFF de type I et 13 ZNIEFF de type II sont répertoriées.

L'état initial, en concluant que les enjeux concernent uniquement les milieux naturels inféodés à l'eau, en fournit une synthèse en récapitulant, selon les milieux (eaux dormantes, courantes, zones humides, tourbières et marais...), les espèces déterminantes associées et les zones réglementaires ou d'inventaires correspondantes. Pour autant, l'état initial ne présente pas de carte croisant la répartition des points de prélèvements et la localisation des zonages environnementaux présentant une sensibilité particulière au maintien d'un certain niveau d'eau permettant de sauvegarder les fonctions alimentaires, de refuge et de repos pour les espèces dépendantes des habitats humides.

### Ressource en eau (eaux souterraines et superficielles)

L'eau souterraine est exploitée par un nombre de prélèvements majoritaires : 1435 points de prélèvements contre 674 points de prélèvements dans les eaux superficielles. Toutes les unités de gestion, à l'exception de l'unité n°3 du Lane et du Changeon aval, présentent un nombre de points de prélèvements en eau souterraine plus élevé que celui en eau superficielle. L'unité de gestion de l'Authion aval (UG1) est l'unité qui présente le plus de points de prélèvements (762). Pour les eaux superficielles, les points de prélèvements sont principalement sur l'Authion et le réseau de canaux qui l'accompagne. Les eaux de ruissellement représentent 15 % du total des points de prélèvements dans les eaux superficielles.

Quel que soit le volume annuel prélevé, la répartition des prélèvements entre eau souterraine et eau superficielle est relativement constante, la ressource souterraine étant la plus sollicitée, avec une proportion, selon les unités, de 54 à 61 % des volumes annuels prélevés.

L'unité du Val d'Authion est la plus sollicitée : les prélèvements sur les autres unités sont de 4 à 12 fois moins importants.

***De manière générale pour l'état initial, les MRAe recommandent de croiser de manière plus fine les données étudiées (prélèvements agricoles, hydrologie, qualité des masses d'eau et risque de non atteinte du bon état), avec d'une part les pressions liées à l'irrigation et au traitement des cultures mais aussi à d'autres usages (AEP, industrie...) et d'autre part les enjeux environnementaux liés aux périmètres réglementaires identifiés (Natura 2000, ZNIEFF, zones humides), afin d'identifier les milieux naturels présentant des sensibilités spécifiques et de hiérarchiser les secteurs à enjeux.***

### 3.2 – Analyse des variantes et justification des choix effectués

L'étude d'impact présente trois scénarios alternatifs que sont :

1. le passage à une agriculture non-irriguée ;
2. l'utilisation des différentes ressources du bassin versant (création de nouveaux ouvrages de réserve ; utilisation de la nappe profonde du Cénomaniens ; utilisation des affluents du bassin versant) ;
3. les modalités de répartition entre irrigants.

Les MRAe observent que ces trois scénarios portent exclusivement sur les aspects quantitatifs et qu'aucun ne prévoit des mesures de réduction des pollutions agricoles diffuses, alors que la qualité des nappes représente un enjeu sanitaire majeur, souligné par l'autorité environnementale dans son avis sur le SAGE de l'Authion<sup>2</sup>.

La première alternative avancée est d'emblée considérée comme inenvisageable au regard de l'activité maraîchère constitutive de l'identité économique du territoire. En garantissant les rendements, l'irrigation permet de compenser la déprise agricole, notamment en fournissant des garanties économiques aux financeurs.

L'hypothèse de prélèvements dans la nappe profonde du Cénomaniens – prioritairement réservée à l'alimentation en eau potable aux termes du SDAGE, sujet capital qui concerne l'intégralité du bassin versant de l'Authion – est également exclue d'emblée.

En revanche, la création de nouvelles réserves de substitution (le SAGE Authion y fait référence dans sa disposition n°4A3), en tant qu'ouvrages de stockage d'eau permettant d'assurer les besoins en eau à usage d'irrigation agricole en se substituant à une partie des prélèvements dans les ressources souterraines et/ou superficielles en période d'étiage, aurait mérité un prolongement d'analyse. Des contraintes relatives à la topographie plane, à la nature sableuse des sols du bassin versant, et des coûts de réalisation des travaux sont énoncées.

Les choix alternatifs relèvent également des modalités de répartition entre irrigants, via les critères retenus dans le plan annuel de répartition (PAR). La justification et la pondération des critères retenus par grandes thématiques (milieu naturel, volume, agronomie, caractéristiques du préleveur irrigant, économie, changement climatique) auraient mérité un développement à part entière afin d'explicitier les critères de répartition des volumes. Or, seul un tableau récapitulatif est fourni.

#### 2 AVIS DÉLIBÉRÉ DU 7 SEPTEMBRE 2016 – SAGE DE L'AUTHION (37-49), PAGE 18 :

« L'Ae recommande :

- de compléter le SAGE pour ce qui concerne la maîtrise de l'usage des pesticides dans l'agriculture, par la mise en place d'un dispositif de mesure permettant de faire des bilans des consommations effectives et par la fixation d'objectifs de réduction de ces flux ;
- d'approfondir les études permettant de relier, autant que faire se peut, les objectifs concernant l'usage des produits avec les objectifs datés de réduction des teneurs en pesticides dans les masses d'eau. »



Par ailleurs, un critère lié à des cultures moins consommatrices en eau pourrait légitimement être étudié en réponse à l'enjeu d'économie d'eau et d'adaptation au changement climatique.

*Les MRAe recommandent de préciser l'analyse relative aux critères de répartition des volumes prélevables afin de justifier une méthode de répartition équilibrée, dans une logique poursuivant trois objectifs simultanés de réponse au besoin, d'économie d'eau et de moindre impact environnemental.*

Il serait par ailleurs pertinent de savoir dans quelle mesure les orientations liées à chacune des trois options sont susceptibles d'induire des consommations différentes d'intrants.

*Les MRAe recommandent d'inclure dans l'analyse une approche évaluative des consommations d'intrants et des risques de pollutions associés propres à chacun des scénarios.*

### **3.5 – Résumé non technique**

Le résumé non technique est accessible à un public non averti. Il est globalement didactique, propose une description claire du projet et de ses attendus, et met en rapport les enjeux et les impacts du projet. Un effort de hiérarchisation des enjeux aurait complété à bon escient le premier niveau d'analyse proposé, d'autant que l'analyse des impacts renvoie essentiellement à l'argument d'une convergence vertueuse vers les volumes prélevables définis dans le SAGE Authion.

### **3.6 – Analyse des méthodes**

Elle fait l'objet d'un chapitre de l'étude d'impact à part entière, permettant d'appréhender sa démarche d'élaboration et les principales difficultés rencontrées. Les auteurs de l'étude, ainsi que leurs compétences, sont clairement précisés.

## **4 – Prise en compte de l'environnement par le projet**

Quand bien même la finalité de l'AUP vise un objectif vertueux de convergence vers les volumes prélevables tels que définis dans le SDAGE, il convient de rappeler que l'objectif de l'évaluation environnementale est bien de démontrer que le niveau d'ambition est en adéquation avec les enjeux.

### **4.1 – Ressources en eau et milieux aquatiques**

A l'échelle du bassin versant de l'Authion, l'incidence du projet est analysée comme positive dans la mesure où il consiste à respecter les volumes prélevables sur l'ensemble du bassin, pour chaque type de ressource, par unité de gestion et zone d'alerte et par saison (été/hiver).

Les volumes prélevables pour l'usage d'irrigation (volumes prélevables agricoles moins les autres usages agricoles) sont évalués par le SAGE à 35,5 millions de m<sup>3</sup>. Or, le volume total demandé en 2017 atteignait 37,0 millions de m<sup>3</sup>/an, en comptant les volumes de réserve et le transfert pour le remplissage des réserves collinaires, soit un déficit global pour 2017 de 1,5 millions de m<sup>3</sup>. Le

prélèvement prévu à échéance 2022 respecte le volume annuel de 35,5 millions de m<sup>3</sup>, ce qui devrait supprimer le déficit global.

Dans chaque zone d'alerte, le projet de l'OUGC prévoit à la fin du processus de convergence (soit la 4<sup>e</sup> année d'AUP) de respecter les volumes prélevables. A l'échelle des unités de gestion, le projet de l'OUGC permet de retrouver un état d'équilibre entre disponibilité de la ressource et usage d'irrigation dans les unités de gestion où les références dépassent les volumes prélevables irrigation. Dans les unités de gestion où les références respectent les volumes prélevables, l'OUGC prévoit de réaliser des économies d'eau au cours des années de convergence.

A noter que, dans les unités de gestion 3, 6 et 9 où les volumes prélevés dépassent les volumes prélevables pour l'irrigation et où un usage eau potable est exercé à partir de l'eau souterraine, le plan de convergence permet de réduire chaque année la demande pour qu'elle respecte les volumes prélevables pour l'usage agricole à partir de la quatrième année. Cette réduction de la pression sur la ressource souterraine apporte une sécurité sanitaire pour les captages d'alimentation en eau potable des unités de gestion concernées, notamment en diminuant le risque de dénoyage du toit des nappes captives. En termes de volumes, il est prévu de réduire de presque 600 000 m<sup>3</sup> le volume annuel sollicité en eau souterraine sur l'unité de gestion du Couason, où la nappe du Cénomaniens est la plus exploitée (cf état initial de l'environnement), réduisant la pression sur la nappe. Ce volume correspond à la somme des déficits de référence de l'été et de l'hiver pour l'UG5 en eau souterraine. Ce déficit est réduit par le plan de convergence jusqu'à retour à l'équilibre en quatrième année d'AUP. L'effort réalisé a un impact positif sur l'aquifère du Cénomaniens dont la ressource est classée prioritaire pour l'alimentation en eau potable.

***Les MRAe recommandent de porter une attention particulière à l'enjeu d'alimentation en eau potable dans les suivis, les bilans annuels et les retours d'expérience, ce qui passe notamment par la réduction des apports de produits polluants et par la maîtrise de la protection des têtes de puits.***

#### **4.2 – Milieux naturels, biodiversité, Natura 2000**

L'incidence sur les milieux aquatiques est prédominante pendant la période d'étiage. L'enjeu principal est lié au maintien d'un certain niveau d'eau permettant de sauvegarder les fonctions alimentaires, de refuge et de repos pour les espèces dépendantes des habitats humides.

Selon l'étude d'impact, les impacts négatifs des pompages et de l'irrigation sur les milieux inféodés à l'eau seront réduits quand les niveaux prélevables affichés dans le SAGE Authion seront atteints.

L'étude d'impact présente une analyse générale des incidences vis-à-vis des espèces potentiellement sensibles aux conséquences des prélèvements. Les incidences sur les écosystèmes sont considérées comme faibles globalement.

Le dossier ne précise pas si les habitats où les prélèvements sont les plus importants sont les habitats les plus écologiquement remarquables ou sensibles. L'impact sur les zones humides est considéré comme positif du fait d'une diminution des volumes prélevés d'ici quatre ans ; l'analyse est peu détaillée sur ce point.

Si le maintien d'un niveau d'eau est en effet favorable aux espèces inféodées, l'analyse aurait mérité d'être détaillée et affinée selon les secteurs présentant les enjeux les plus forts. Le postulat d'un impact positif de fait ne saurait exonérer d'une démonstration plus fine et davantage territorialisée.

## Natura 2000

La plupart des sites Natura 2000 présente une sensibilité aux déséquilibres morphologiques et hydrauliques. La ZCS FR2402007 « Complexe du Changeon et de la Roumer » est particulièrement impactée du fait d'une forte présence de milieux humides. Il apparaît que parmi les points de prélèvements situés en zones Natura 2000, la grande majorité (92 %) est localisée dans la zone de protection spéciale FR2410016 Lac de Rillé et forêts voisines d'Anjou et de Touraine.

La faune peut être liée fortement aux milieux aquatiques en fonction du mode de vie et des périodes de présence. Du fait de la période de reproduction des espèces, de la localisation des aires de chasse ou zones de nidification, les espèces inféodées aux milieux aquatiques présentent une sensibilité parfois importante aux variations du niveau d'eau. Le maintien d'un niveau d'eau suffisant, des habitats associés et des éléments physiques (grève, îlots) constitue un enjeu de leur maintien. Sur le bassin versant de l'Authion, il est recensé une seule zone importante pour la conservation des oiseaux ZICO<sup>3</sup> « Lac de Rillé et forêts alentours » qui abrite une avifaune nicheuse remarquable, dont la cigogne noire. Le maintien d'un certain niveau d'eau et le respect des seuils fixés par le SAGE Authion, du fait de l'élaboration du plan annuel de répartition, doivent permettre la sauvegarde des zones de refuge et la préservation des habitats spécifiques.

Le dossier comprend une évaluation des incidences sur les sites Natura 2000 qui conclut ne pas porter atteinte aux enjeux définis par les documents d'objectifs DOCOB<sup>4</sup> des sites « Vallée de la Loire de Nantes aux Ponts de Cé et ses annexes », « Vallée de la Loire des Ponts de Cé à Montsoreau », « Lac de Rillé et forêts voisines d'Anjou et de Touraine » et des sites Natura 2000 à chiroptères « Cavités souterraines de l'Hôtel Hervé » et « Cavités souterraines de la Poinsonnière », ainsi qu'aux espèces ayant justifié la désignation des sites. Les MRAe n'ont pas d'observation à formuler, sauf sur le site « Lac de Rillé et forêts voisines d'Anjou et de Touraine », pour lequel la démonstration n'apparaît pas convaincante.

***Les MRAe recommandent de préciser l'impact potentiel de la concentration des points de prélèvements sur la zone Natura 2000 FR2410016 Lac de Rillé et forêts voisines d'Anjou et de Touraine.***

### 4.3 – Vulnérabilité du projet au changement climatique

La diminution de la ressource en eau imputable au changement climatique avec des étiages sévères est un enjeu primordial pour l'équilibre environnemental, mais également économique du Val d'Authion. Si l'étude d'impact y consacre un chapitre dédié et renseigné quant à l'état des lieux, l'analyse à l'échelle du projet n'est néanmoins réalisée qu'avec une vision à court-terme. La réponse selon laquelle le projet permet de réduire la pression sur la ressource et de soutenir un juste partage des volumes pour l'irrigation sur le territoire n'est pas entièrement satisfaisante.

***Afin de répondre à un objectif de rationalisation de la ressource en eau dans un contexte d'adaptation au changement climatique, les MRAe recommandent de conduire une réflexion***

3 ZICO : zone d'importance communautaire pour les oiseaux

4 DOCOB : document d'objectifs

***quant à des cultures économes en eau et de la traduire en engagement dans le règlement intérieur via un critère d'attribution.***

L'étude d'impact évoque l'argument « *d'une durée limitée de l'AUP* » et de « *son inscription au sein du SAGE Authion et du SDAGE Loire-Bretagne* » comme garanties d'une anticipation des évolutions prévues par les différentes projections climatiques. Or la demande d'AUP est sollicitée dans le présent dossier pour une durée de 15 ans, soit une échéance longue.

***Les MRAe recommandent à l'OUGC d'inscrire sa demande d'AUP dans une durée correspondant au délai de retour à l'équilibre des secteurs déficitaires (années de convergence) et de bénéficier ainsi de données objectives de nature à préciser les besoins des irrigants pour les années à venir et à alimenter la réflexion sur les volumes prélevables.***

***Les MRAe recommandent à l'autorité décisionnelle d'ajuster aussi la durée de l'autorisation au calendrier de révision du SDAGE en 2022 puis du SAGE de l'Authion en 2024.***

#### **4.4 – Effets cumulés**

Parmi les autres projets connus au regard desquels la question des impacts cumulés peut se poser, sont recensés des projets industriels, la ZAC de la Salamandre et le projet d'usage de l'eau pour la lutte anti-gel par aspersion. Cette dernière correspond à un autre usage agricole que l'irrigation qui concerne l'eau souterraine et superficielle dans l'unité de gestion du Lane (UG 3) et l'eau souterraine dans l'UG des Trois Rus (UG9). L'impact est ici décrit comme négatif puisque le cumul engendre un dépassement des volumes prélevables agricoles.

Dans une logique d'économie de la ressource et dans la mesure où les volumes en question sont connus, la question peut se poser d'intégrer ces volumes considérés comme hors irrigation aux volumes prélevables globaux dans les deux UG en question.

Plus largement, il était attendu que, dans ce chapitre dédié aux effets cumulés, que soit traité l'ensemble des autres usages (l'abreuvement par exemple) et non pas, comme semble l'indiquer le dossier, le seul usage d'eau pour la lutte anti-gel par aspersion.

#### **4.5 – Suivi des objectifs de convergence et situation de crise**

Chaque année un bilan de prélèvement est réalisé par exploitation et par point de prélèvement. Ce bilan est confronté aux volumes autorisés et prélevables et permet de suivre la bonne mise en application du plan de convergence. L'OUGC, dans son règlement intérieur, prévoit des sanctions à l'encontre d'irrigants qui ne respecteraient pas les volumes individuels autorisés.

Le projet de règlement intérieur (annexe 2 du dossier) intègre également des mesures d'anticipation de la situation de crise, dès la phase de vigilance, incluant la surveillance et la diffusion d'un état de la ressource, des besoins et des conditions météorologiques prévues, afin de retarder la mise en œuvre de l'arrêté cadre sécheresse.

***Les MRAe recommandent à l'OUGC de s'engager à définir à moyens termes, les mesures de réduction volumétriques qu'il propose de mettre en œuvre dans le cadre de ses mesures d'anticipation des situations de crise.***

## **5 – Conclusion**



Le projet de prélèvement porté par l'OUGC s'inscrit dans une démarche générale de progrès concernant les prélèvements d'eau à usage d'irrigation. La procédure d'autorisation unique pluriannuelle, avec la constitution d'un dossier global à une échelle hydrographique cohérente représente une avancée positive avec une meilleure prise en compte de l'impact sur l'environnement des prélèvements pour l'irrigation.

Sur la forme, l'étude d'impact est globalement claire et didactique.

Sur le fond, les MRAe recommandent de mieux identifier, dès l'état initial, les milieux naturels présentant des fragilités spécifiques et de hiérarchiser les secteurs à enjeux.

L'amélioration des connaissances des prélèvements et de l'ingénierie d'irrigation durant les quatre années du plan de convergence aura pour effet de conduire à un nouveau calcul des consommations et des besoins. Les MRAe recommandent en conséquence de réinterroger la durée des quinze années sollicitées, au profit d'une période d'environ six ans, qui permette de produire un bilan et d'inscrire la nouvelle autorisation en concordance avec la définition des volumes prélevables tels qu'ils découleront des révisions du SDAGE et du SAGE de l'Authion.

Le 28 juin 2019

<p>Pour la MRAe Centre Val de Loire et par délégation, le président</p>  <p>Étienne Lefebvre</p>	<p>Pour la MRAe Pays de la Loire et par délégation, la présidente</p>  <p>Fabienne Allag-Dhuisme</p>
---	---