



## **Autorité environnementale**

conseil général de l'Environnement et du Développement durable

[www.cgedd.developpement-durable.gouv.fr](http://www.cgedd.developpement-durable.gouv.fr)

# **Avis délibéré de l'Autorité environnementale sur l'autorisation unique pluriannuelle de prélèvement d'eau pour l'usage d'irrigation au bénéfice de l'établissement public du Marais poitevin (17, 79, 85, 86)**

**n°Ae: 2015-92**

# Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

*L'Autorité environnementale<sup>1</sup> du Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD), s'est réunie le 20 janvier 2016, à Paris. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur l'autorisation unique pluriannuelle de prélèvement d'eau pour l'usage d'irrigation au bénéfice de l'établissement public du Marais poitevin (79).*

*Étaient présents et ont délibéré : Mmes Bour-Desprez, Fonquernie, Perrin, MM. Barthod, Clément, Ledenic, Lefebvre, Letourneux, Muller, Roche, Ullmann, Vindimian.*

*En application du § 2.4.1 du règlement intérieur du CGEDD, chacun des membres délibérants cités ci-dessus 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.*

*Étaient absents ou excusés : Mmes Guth, Hubert, MM. Galibert, Orizet*

*N'a pas participé à la délibération, en application de l'article 2.4.1 du règlement intérieur de l'Ae : Mme Steinfeldt*

\* \*

*L'Ae a été saisie pour avis par le préfet de la Vendée, le dossier ayant été reçu complet le 21 octobre 2015.*

*Cette saisine étant conforme à l'article R. 122-6 du code de l'environnement relatif à l'autorité administrative compétente en matière d'environnement prévue à l'article L. 122-1 du même code, il en a été accusé réception. Conformément à l'article R. 122-7 II du même code, l'avis doit être fourni dans le délai de 3 mois.*

*L'Ae a consulté par courrier en date du 22 octobre 2015 :*

- les préfets des départements de Charente-Maritime, des Deux-Sèvres, de la Vendée et de la Vienne, et a pris en compte leur réponse respectivement en date du 30 novembre, 21 décembre, 13 novembre et 19 novembre 2015,*
- la ministre chargée de la santé,*
- les directions régionales de l'environnement de l'aménagement et du logement des Pays-de-la-Loire et de Poitou-Charentes, et a pris en compte leur réponse respectivement en date du 2 décembre et du 27 novembre 2015,*

*Sur le rapport de Frédéric Dupin et Pierre-Alain Roche, après en avoir délibéré, l'Ae rend l'avis qui suit, dans lequel les recommandations sont portées en italique gras pour en faciliter la lecture.*

**Il est rappelé ici que pour tous les projets soumis à étude d'impact, une « autorité environnementale » désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition du maître d'ouvrage, de l'autorité décisionnaire et du public. Cet avis ne porte pas sur l'opportunité du projet mais sur la qualité de l'étude d'impact présentée par le maître d'ouvrage, et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. Il n'est donc ni favorable, ni défavorable au projet. Il vise à permettre d'améliorer la conception du projet, et la participation du public à l'élaboration des décisions qui portent sur ce projet. La décision de l'autorité compétente qui autorise le pétitionnaire ou le maître d'ouvrage à réaliser le projet prend en considération cet avis (cf. article L. 122-1 IV du code de l'environnement).**

<sup>1</sup> Désignée ci-après par Ae.

# Synthèse de l'avis

L'Établissement public pour la gestion de l'eau et de la biodiversité du Marais poitevin (EPMP)<sup>2</sup>, ayant été désigné « organisme unique de gestion collective » (OUGC), présente sur son territoire d'intervention une demande d'autorisation unique pluriannuelle de prélèvement d'eau pour l'usage d'irrigation (AUPP) au bénéfice de l'établissement public du Marais poitevin.

Le territoire de l'EPMP couvre les bassins versants (6 240 km<sup>2</sup>) qui alimentent le Marais poitevin, situé à mi-chemin entre les estuaires de la Loire et de la Gironde. Le Marais poitevin (1 030 km<sup>2</sup>) est la zone humide la plus vaste du littoral atlantique français.

Cette demande porte sur une durée de 7 ans, de 2016 à 2022. Elle propose une stratégie de gestion permettant une adaptation progressive des autorisations de prélèvement pour les amener aux volumes cibles fixés par l'État à partir de 2022. Le volume de prélèvements autorisés pour la période printemps/été baissera ainsi de 49,4 Mm<sup>3</sup> en 2015 à 32 Mm<sup>3</sup> en 2022 (- 17,4 Mm<sup>3</sup>) et le volume de prélèvements hivernaux augmentera de 38,0 Mm<sup>3</sup> à 58,74 Mm<sup>3</sup> (+ 20,74 Mm<sup>3</sup>) en 2022.

Le dossier d'AUPP ne présente pas l'historique récent ni les objectifs de remise en prairie, ni les débats que ceux-ci continuent de susciter. S'intéressant uniquement aux volumes de prélèvements, qui constituent l'objet de la demande, il ignore la question du lien entre ces volumes de prélèvement et les surfaces irriguées, et donc du lien entre cette irrigation et d'autres objectifs concernant le même territoire.

Le volume de prélèvement hivernal proposé inclut celui envisagé pour le remplissage de retenues dites « de substitution » existantes (8,26 Mm<sup>3</sup>) et à créer (16,72 Mm<sup>3</sup>). Ces retenues, qui devront faire l'objet d'autorisations spécifiques, sont essentiellement conçues pour concilier la réduction des volumes prélevés dans les milieux naturels au printemps et en été avec la poursuite des activités agricoles irriguées concernées.

Les principaux enjeux environnementaux relevés par l'Ae sont :

- l'effet de la restauration d'une meilleure alimentation estivale du Marais poitevin par les nappes sur le fonctionnement écologique de ces milieux humides, principal objectif de cette AUPP ;
- l'effet global des retenues de substitution envisagées sur l'environnement (notamment en terme d'emprises) ;
- la réalité de l'évolution des prélèvements annuels et l'effet des prélèvements envisagés sur les zones Natura 2000 situées en amont, et notamment la vallée de l'Autize ;
- l'effectivité des mesures prévues dans cette AUPP dans le cas où tout ou partie des retenues de substitution envisagées ne seraient pas réalisées, la demande prévoyant bien que les réductions de prélèvement de printemps et d'été seraient néanmoins appliquées en totalité ;
- les éventuelles contradictions possibles des autorisations demandées avec la remise en prairie d'une partie des terres cultivées.

Les principales recommandations de l'Ae au pétitionnaire sont les suivantes :

- compléter l'état des lieux par un retour d'expérience concernant les effets environnementaux et paysagers des retenues de substitution réalisées ;
- préciser la destination des volumes supplémentaires qui apparaîtront dans certaines sous-zones (réserve de sécurité, augmentation des surfaces irriguées, augmentation des volumes apportés à l'hectare ?) ;
- présenter les volumes effectivement consommés par masse d'eau en regard des volumes autorisés entre 2015 et 2021 sur une chronique commençant si possible en 2000, compléter la présentation de l'état quantitatif des cours d'eau par des statistiques de dépassement des seuils réglementaires et décrire plus en détail la relation entre l'évolution des débits en cours d'étiage avec les prélèvements ;

<sup>2</sup> Dans le dossier, cet établissement public est appelé de façon abrégée « établissement public du Marais poitevin ».

- présenter les modalités précises de réduction des volumes autorisés dans les zones restant en déficit structurel et en cas de non réalisation de certaines retenues de substitution (réduction proportionnelle par zone de gestion ou par sous-zone) ;
- corriger sa demande pour tenir compte de ce que la valeur guide pour le débit à maintenir en hiver en rivière est définie dans le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) comme la moyenne interannuelle des débits naturels (appelée module) et compléter l'étude d'impact par l'identification des secteurs pour lesquels le début du remplissage des retenues de substitution serait à reporter après fin novembre en raison d'une lenteur particulière de reconstitution des ressources après la fin d'étiage ;
- exposer la nature et l'importance des effets des plans d'action des économies d'eau qui sont évoqués comme partie intégrante des contrats territoriaux de gestion quantitative (CTGQ) en application des orientations du SDAGE et expliciter les raisons qui le conduisent à demander à bénéficier des autorisations de prélèvement au maximum permis par les volumes cibles indiqués par l'Etat (si possible sous la forme de variantes présentées dans leurs effets environnementaux et socio-économiques) ;
- clarifier, dans les hypothèses de réalisation totale ou partielle des retenues de substitution, les mesures d'économie de prélèvement qui sont envisagées, et les conséquences socio-économiques correspondantes ;
- compléter le dispositif de suivi proposé par celui des effets du projet sur les milieux humides, réputés bénéfiques dans l'état actuel des connaissances, afin de s'assurer en détail de ces effets, mettre, le cas échéant, en place un système d'alerte permettant de réviser cette appréciation en cas de difficulté non prévisible aujourd'hui et préparer, en vue d'une éventuelle nouvelle demande d'autorisation ultérieure après 2021, un dossier très étayé sur les interrelations entre la gestion des niveaux d'eau et l'état des milieux naturels et de la biodiversité.

L'Ae a fait par ailleurs d'autres recommandations plus ponctuelles, précisées dans l'avis détaillé ci-joint.

# Avis détaillé

Le présent avis de l'Ae porte sur l'évaluation environnementale de la demande d'autorisation unique pluriannuelle de prélèvement d'eau (AUPP) pour l'usage d'irrigation au bénéfice de l'établissement public du Marais poitevin (EPMP) sur son périmètre d'intervention. Celui-ci a en effet été désigné « organisme unique de gestion collective » (OUGC) sur ce même territoire. L'Ae a considéré utile, pour l'information du public, de rappeler le cadre et la portée de l'instauration des OUGC et des AUPP avant d'aborder la demande de l'EPMP.

## 1 Contexte, présentation du projet et enjeux environnementaux

### 1.1 Cadre réglementaire

La loi sur l'eau et les milieux aquatiques (LEMA)<sup>3</sup> a créé les « organismes uniques chargés de la gestion collective des prélèvements d'eau pour l'irrigation à des fins agricoles » (OUGC). Sur des territoires hydrologiquement cohérents, ces organismes ont pour objet de :

- rendre les volumes prélevés pour l'irrigation à des fins agricoles compatibles avec les autres usages (alimentation en eau potable et industrie) et avec les objectifs de bon état des masses d'eau,
- favoriser une gestion collective des autorisations de prélèvements. Pour cela, l'OUGC a vocation à bénéficier d'une autorisation unique pluriannuelle de prélèvement d'eau pour l'usage d'irrigation à des fins agricoles pour le compte de l'ensemble des préleveurs de cet usage.

Des objectifs en période d'étiage<sup>4</sup>, concernant les débits et niveaux des nappes et des marais, sont fixés dans les schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE). Selon les masses d'eau<sup>5</sup> concernées, ces objectifs sont de maintenir des débits dans les cours d'eau (DOE<sup>6</sup>), des niveaux des plans d'eaux (NOE) ou de niveaux piézométriques<sup>7</sup> des nappes et aquifères (POE) sur des points de référence préalablement fixés dans le SDAGE. Il revient ensuite au préfet coordonnateur de bassin de fixer les volumes prélevables<sup>8</sup> pour les divers usages, par bassin, sous-bassin et unité de gestion hydraulique<sup>9</sup> assurant le respect de ces objectifs.

<sup>3</sup> Loi n°2006-1772 du 30/12/2006 dont les dispositions concernant les OUGC ont été codifiées à l'article L. 211-3-II-6° dans le code de l'environnement. Le décret n°2007-1381 du 24 septembre 2007 pris pour l'application de cet article, a notamment explicité le champ de cette gestion collective (codifié à l'article R.211-111), le rôle des OUGC (R.211-112), les conditions de dépôt de demande et délimitation de périmètre (R.211-113), la substitution des autorisations collectives aux autorisations individuelles (R.211-114), les délais de dépôt de demande d'AUPP (R.211-115), les modalités de demandes aux irrigants de faire connaître leurs besoins pour les plans annuels (R.214-31-1 et R.214-31-3) et le contenu de l'arrêté d'AUPP (R.214-31-2).

<sup>4</sup> Etiage : période de faibles débits

<sup>5</sup> Masse d'eau : milieu aquatique homogène du point de vue de certaines caractéristiques naturelles (relief, géologie, climat, débit...). Ce milieu peut être une nappe souterraine (aquifère), un tronçon de cours d'eau, une retenue naturelle ou artificielle, des eaux côtières... L'état du milieu est caractérisé et les objectifs de retour au bon état (chimique ou écologique) établis dans les SDAGE pour respecter la directive cadre européenne sur l'eau sont définis à cette échelle.

<sup>6</sup> Le débit d'objectif d'étiage (DOE) est le débit qui doit être maintenu en un point dit nodal (voir note plus loin) en moyenne au moins quatre années sur cinq pour qu'il soit considéré qu'à son aval l'ensemble des usages (activités, prélèvements, rejets, ...) sont en équilibre avec le bon fonctionnement du milieu aquatique. Il est généralement établi, sauf dans le bassin Loire-Bretagne (voir plus loin), à partir du VCN10, débit naturel reconstitué (i.e. une fois corrigées les influences des prélèvements ou restitutions) moyen sur 10 jours consécutifs, le plus bas d'une année sèche quinquennale, c'est-à-dire qui a quatre chances sur cinq d'être dépassé, dite de fréquence de retour d'une année sur cinq). Le suivi des DOE s'effectue alors sur la base des VCN10 constatés.

<sup>7</sup> Niveau de l'eau relevé dans un forage sans pompage effectué dans une nappe souterraine : c'est le niveau de l'eau pour un aquifère (i.e. une nappe souterraine) dit libre (qui n'est pas sous pression). Pour les aquifères dits captifs (où l'eau est « sous pression », ce niveau est lié à la pression de l'eau dans l'aquifère).

<sup>8</sup> De manière schématique, le volume prélevable naturel (VP ou VPN) est constitué par la différence entre l'écoulement naturel et le DOE (n'est prélevable que la part de débit supérieure au DOE), durant la période d'irrigation. Viennent s'y ajouter les volumes stockés et mobilisables.

<sup>9</sup> Ces dispositions visent à ce que la ressource en eau fasse l'objet d'une gestion quantitative équilibrée, les modalités de gestion de crise du ressort des préfets (art R. 211-66 à 70 du code de l'environnement) ne devant être mobilisées que lors d'épisodes climatiques exceptionnels dont les effets auront été atténués et retardés par la gestion collective.

L'OUGC est notamment chargé de proposer une gestion collective des prélèvements pour l'irrigation respectant ces objectifs et les volumes prélevables associés, dans le cadre d'une demande d'AUPP. Cette AUPP est délivrée par le préfet après enquête publique.

Les conséquences de l'instauration d'une AUPP sont que :

- l'AUPP se substitue à toutes les autorisations et déclarations de prélèvements d'eau pour l'irrigation existantes au sein du périmètre de gestion collective,
- toute demande de prélèvement d'eau pour l'irrigation présentée par une personne autre que l'organisme unique est rejetée de plein droit<sup>10</sup>,
- l'OUGC dépose chaque année un plan de répartition annuel qui attribue un volume à chaque exploitant agricole réparti par point de prélèvement, par type de prélèvement et par période.

## ***1.2 Lien entre le projet d'AUPP, objet du présent dossier, les retenues de substitution et les irrigations rendues ainsi possibles***

Si les volumes autorisés ne sont pas suffisants pour la satisfaction des besoins pendant la période de tension, en l'occurrence pendant la saison d'irrigation, des actions de substitution peuvent être envisagées, telles que le transfert d'eau à partir de prélèvements dans des ressources non déficitaires, ou le stockage à partir de prélèvements en dehors de cette période de tension.

Une AUPP ne concerne que les seuls actes de prélèvement à des fins d'irrigation (réalisés à partir d'un cours d'eau, de sa nappe d'accompagnement, d'une nappe souterraine, de canaux ou plans d'eau alimentés de manière continue) et non la réalisation des ouvrages (retenues, systèmes d'irrigation collective) qui peuvent être utiles à la réalisation ou à l'utilisation de ces prélèvements.

La proposition de la présente demande d'autorisation prévoit le cas de la non-réalisation, pour différents motifs, de telles retenues de substitution autorisées ou en projet, et il est indiqué, avec des modalités qui seront décrites ci-dessous, que la diminution des prélèvements durant les périodes de printemps et d'été interviendra, d'ici fin 2021, indépendamment de la réalisation de telles ou telles de ces retenues.

Ces retenues de substitution et les irrigations liées font partie de l'intention collective exprimée par l'EPMP dans sa demande d'autorisation. Les volumes autorisés proposés sont définis pour permettre leur réalisation. L'EPMP met en effet en avant des éléments socio-économiques en faveur de ces possibilités d'irrigations dont il tire la justification de la demande.

L'évaluation environnementale des retenues de substitution devra être menée à l'occasion de l'instruction des projets correspondants. L'ensemble des retenues de substitution d'un tel bassin ou de chaque bassin hydrographique couvert par un schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) appartiennent à un même programme de travaux, demandant notamment l'appréciation globale de leurs impacts.

Il semble difficile à l'Ae de considérer *a priori* que l'autorisation administrative de prélèvement doive être considérée en l'état comme faisant partie de ce programme, compte tenu de sa nature. En tout état de cause, la création des retenues devra prendre en compte les conditions de prélèvement dans le milieu qui sont définis par l'AUPP.

Ces circonstances, particulières à ce type de dossier, ont conduit l'Ae dans le présent avis à adopter l'approche suivante :

- le projet soumis est celui d'une autorisation de prélèvement, dans le cadre d'un scénario de référence prenant en compte les retenues réalisées et autorisées ;
- les ouvrages non encore autorisés ne semblent pas pouvoir être considérés comme d'« autres projets connus » au sens de l'article R.122-5 IV du code de l'environnement : l'étude d'impact ne doit donc pas nécessairement intégrer les effets cumulés de ces ouvrages avec cette autorisation de prélèvement ;
- cette autorisation collective de prélèvement est indispensable, mais non suffisante, pour réaliser ces ouvrages et les irrigations qu'ils permettent.

---

<sup>10</sup> L'article R. 211-111 du code de l'environnement précise que la gestion collective des prélèvements d'eau pour l'irrigation s'applique à tous les prélèvements destinés à l'irrigation à des fins agricoles. Les prélèvements dans les retenues artificielles sont donc aussi concernés par les mesures de gestion collective.

Néanmoins, l'Ae estime opportun, en perspective des éventuelles demandes ultérieures d'autorisation de retenues de substitution, que le dossier aborde les impacts de l'ensemble du programme de travaux et de l'autorisation de prélèvement de façon globale, leur justification et leurs effets lui paraissant indissociables. C'est l'objet de plusieurs recommandations dans la suite de cet avis.

### ***1.3 Les contrats territoriaux de gestion quantitative et les projets de territoires***

Des contrats territoriaux de gestion quantitative (CTGQ) constituent le préalable indispensable pour l'intervention financière de l'agence de l'eau Loire-Bretagne dans le cadre de son 10<sup>ème</sup> programme d'intervention 2013-2018 en appui aux projets de retenue de substitution. Postérieurement à l'établissement de ce programme, l'instruction relative au financement par les agences de l'eau des retenues de substitution du 4 juin 2015 (NOR : DEVL1508139J) est venue préciser que des projets de territoire doivent être établis préalablement à toute demande d'aide. Contrats territoriaux et projets de territoire s'inscrivent en aval des SAGE (quand il en existe, ce qui est le cas ici) et doivent alors être validés par les commissions locales de l'eau (CLE). Le programme d'intervention de l'agence de l'eau a été adapté en conséquence et le SDAGE 2016-2021 désormais en vigueur tient compte de ces dispositions.

***L'Ae recommande à l'EPMP de compléter sa présentation par les dispositions relatives aux projets de territoires prévus par l'instruction du gouvernement du 4 juin 2015 et d'exposer l'articulation entre les contrats territoriaux de gestion quantitative et les projets de territoire.***

### ***1.4 Le contexte particulier de la demande d'autorisation unique de l'EPMP***

#### **1.4.1 Le Marais poitevin**

Le Marais poitevin, à mi-chemin entre les estuaires de la Loire et de la Gironde, est la zone humide la plus vaste du littoral atlantique français : cette zone humide couvre au total 1 030 km<sup>2</sup>, soit 16 % du territoire couvert par l'EPMP. 85 % de sa surface est classé à l'inventaire<sup>11</sup> des zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) de type I ou de type II. Les habitats de marais saumâtres thermo-atlantiques (56 % des surfaces totales recensées au sein des sites Natura 2000 français) y revêtent un enjeu tout particulier. C'est un milieu complexe, résultat d'une longue histoire d'interventions humaines qui ont façonné une grande variété de situations.

Les bassins versants (6 240 km<sup>2</sup>) qui l'alimentent sont principalement ceux du Lay, de la Vendée, de la Sèvre Niortaise et de ses affluents (Autise ou Autize<sup>12</sup>, Courance et Mignon), et du Curé.

Ancien golfe marin, progressivement comblé par des alluvions et devenu marécage, il commence à être aménagé à partir du XIII<sup>e</sup> siècle et cet aménagement s'amplifie au XVII<sup>e</sup> siècle sous l'influence d'investisseurs hollandais, puis poitevins. Des syndicats de marais y sont créés pour gérer les « marais desséchés », zones endiguées au centre et jusqu'en proximité de la mer et les « marais mouillés », sorte de zone tampon périphérique située à la rupture de pente entre les coteaux et les « marais desséchés », destinée à rester inondable<sup>13</sup>. Au XIX<sup>e</sup> siècle, des travaux complémentaires sont réalisés pour améliorer l'évacuation de l'eau et la navigation : des rivières sont canalisées, le cours en est redressé ou élargi, de nouveaux canaux sont creusés et des barrages à écluses sont construits.

De 1850 à 1950, les terres ainsi cultivées ont été sensiblement réduites au profit de prairies d'élevage bovin intensif<sup>14</sup>.

<sup>11</sup> Lancé en 1982, l'inventaire des zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) a pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation. On distingue deux types de ZNIEFF : les ZNIEFF de type I (secteurs de grand intérêt biologique ou écologique), et les ZNIEFF de type II (grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes)

<sup>12</sup> Deux orthographes existent : Autise est utilisée dans les Deux-Sèvres et Autize en Vendée (source : Wikipedia). Les diverses rivières qui constituent l'amont de ce cours d'eau sont appelées « les Autises ». L'Ae utilise dans le présent avis ces diverses orthographes selon le lieu concerné, suivant ainsi le choix fait dans le dossier.

<sup>13</sup> Des marais dits « intermédiaires » correspondent à des zones qui ont fait l'objet d'un aménagement partiel qui conduit à ce qu'ils restent inondables, moins fréquemment que les « marais mouillés ».

<sup>14</sup> Laurent Godet & Alain Thomas, "Three centuries of land cover changes in the largest French Atlantic wetland provide new insights for wetland conservation", Applied Geography 42(2013)133-139

Dans les années 1970-1990, ces marais ont été activement drainés, remembrés et transformés de prairies en cultures, atteignant de nouveau la proportion de surfaces de terres cultivées connues avant 1850. Les « marais desséchés », dont les sols argileux très fertiles (dénommés « bris » localement) sont peu perméables et permettent de très forts rendements agricoles sans nécessiter d'irrigation. L'irrigation s'est en revanche fortement développée dans les zones de bocage (socle hercynien) à l'amont des bassins versants et dans les plaines calcaires au contact du « marais mouillé ».

Ces irrigations, dont les prélèvements sont effectués essentiellement dans des nappes souterraines peu profondes, ont eu des effets significatifs sur les niveaux de ces nappes qui alimentent l'ensemble du marais provoquant des assèchements importants des sections aval de certains cours d'eau et d'une partie du « marais mouillé ».

Les bassins versants du Marais poitevin ont été, de ce fait, tous déclarés en zones de répartition des eaux (ZRE)<sup>15</sup> et la plupart sont en zone de gestion en déséquilibre (territoires prioritaires pour la gestion quantitative).

#### 1.4.2 Contexte réglementaire européen et national

En 1999, l'État français a été condamné par la Cour de justice des communautés européennes, à l'issue d'une procédure (mise en demeure en 1992, puis avis motivé en 1995) initiée par la Commission européenne pour non-respect de la directive « oiseaux » sur le Marais poitevin. En 2002, la Commission européenne a émis un nouvel avis motivé, au titre de l'article 228 du traité de l'Union européenne (insuffisance des mesures d'exécution avec risque de pénalités financières). Le site Natura 2000 (zone de protection spéciale) a alors été étendu (68 300 ha au total). En 2003, le document d'objectifs (DOCOB) a été approuvé, un plan d'actions gouvernemental 2003-2013 pour le Marais poitevin a été mis en place. Le contentieux communautaire a été levé en 2005. En 2011 a été créé l'Établissement public du Marais poitevin (EPMP), chargé de coordonner et de mettre en œuvre les politiques de l'État en matière de gestion hydraulique et de biodiversité sur le marais et ses bassins versants. En 2014, le Parc naturel régional du Marais poitevin (PNRMP), qui avait perdu son label en 1997, a obtenu de nouveau ce label.

Le plan d'action 2003-2013 indique notamment : « *Au-delà du simple maintien de l'équilibre existant entre prairies et grandes cultures, l'accroissement de la surface en prairies est un objectif majeur du plan* ». Deux tranches de conversion de terres arables en élevages extensifs de 50 km<sup>2</sup> sont alors prévues. Les évaluations successives menées à l'initiative du gouvernement français ont depuis constaté que cette conversion ne s'était que très partiellement réalisée, mais ont aussi documenté de nouveau le sujet et se sont interrogées sur le niveau de l'objectif<sup>6</sup>.

Le dossier d'AUPP ne présente pas l'historique récent rappelé ci-dessus ni les objectifs de remise en prairie, ni les débats que ceux-ci continuent de susciter. S'intéressant uniquement aux volumes de prélèvements, qui constituent l'objet de la demande, il ignore la question du lien entre ces volumes de prélèvement et les surfaces irriguées, et donc du lien entre cette irrigation et d'autres objectifs concernant le même territoire.

Un nouveau plan agro-environnemental et climatique (PAEC) pour le Marais poitevin pour la période 2015-2020 a par ailleurs été établi par l'EPMP en lien avec les conseils régionaux responsables de la gestion du fonds européen d'orientation et de garantie agricole (Feoga). Le site internet de l'EPMP indique :

« *Les principaux enjeux retenus pour le projet agro-environnemental et climatique du Marais poitevin sont les suivants :*

- *maintenir les prairies du marais et conforter les élevages ;*
- *conserver le caractère humide des prairies ;*
- *soutenir les pratiques agricoles favorables à la biodiversité.*

*Le projet vise à la fois des objectifs quantitatifs et qualitatifs. Quantitatifs car la surface en prairies du Marais constitue le socle de préservation de la biodiversité et représente un indicateur*

<sup>15</sup> Une zone de répartition des eaux se caractérise par une insuffisance chronique des ressources en eau par rapport aux besoins. L'inscription d'une ressource (bassin hydrographique ou système aquifère) en ZRE constitue le moyen pour l'Etat d'assurer une gestion plus fine des demandes de prélèvements dans cette ressource, grâce à un abaissement des seuils de déclaration et d'autorisation de prélèvements.

<sup>16</sup> Voir notamment Thierry Lavoux, Jean-Jacques Bénézit et Philippe Quevremont, « *Evaluation de la mise en œuvre du plan gouvernemental 2003-2013 pour le Marais poitevin* », rapport CGEDD n°005928-03 et CGAER n°13102, juin 2014.



*phare pour les politiques publiques liées à la zone humide. Qualitatifs car il s'agit de préserver des habitats et espèces d'intérêt communautaire.*

*Les mesures proposées sont au nombre d'une douzaine et visent en premier lieu les prairies de marais, ainsi que les habitats spécifiques de la zone humide (mizottes, roselières ...) et l'entretien ciblé des fossés.*

*Pour une meilleure efficacité environnementale, l'objectif est de mettre en synergie les pratiques agricoles favorisées par les mesures agro-environnementales (MAE) avec la gestion des niveaux d'eau promue par l'EPMP au travers des contrats de marais notamment. A ce titre, la mesure « maintien des baisses en eau » revêt un intérêt tout particulier. En 2015, plus de 2 500 ha devraient être contractualisés, contre 800 ha en 2013. Un gain environnemental important est donc attendu. »*

Ce nouveau plan n'est pas cité dans le dossier.

L'étude d'impact indique que le schéma régional de cohérence écologique (SRCE) des Pays de la Loire (adopté par arrêté préfectoral le 30 octobre 2015) identifie le Marais poitevin comme une unité éco-paysagère de niveau régional. Elle ne cite pas le SRCE de Poitou-Charentes, pourtant également adopté le 3 novembre 2015. L'étude d'impact n'en dit pas plus, considérant que, dès lors que la demande ne porte pas sur les ouvrages proprement dit, le projet d'AUPP « *n'est pas directement concerné par le SRCE* », et que par ailleurs, « *le fait de diminuer la pression des prélèvements agricoles pourrait avoir un lien indirect avec ce plan, via la reconquête de zone humide par exemple. Mais, dans ce cas, le plan de répartition des prélèvements rentre dans les objectifs du SRCE* ».

Ce faisant, l'EPMP s'inscrit dans le choix de la substitution hivernale des prélèvements pour diminuer les effets estivaux tout en sécurisant les irrigations et prévoit également localement un certain nombre d'augmentations des volumes prélevés : il n'évoque pas les effets de ce choix de sécurisation et d'augmentation des volumes sur l'éventuel développement de surfaces supplémentaires en culture au détriment des zones de prairies. Du point de vue de la compatibilité avec le SRCE, l'analyse ne peut se résumer aux effets en aval sur les zones humides du Marais poitevin : les effets doivent en toute logique être analysés sur l'ensemble du territoire où se développe le projet. Il s'agit donc de l'effet, non seulement paysager, comme les formulations du dossier le laissent entendre, mais aussi écologique, de ces évolutions. Les mesures d'évitement, de réduction et de compensation éventuelle méritent donc d'être examinées à ce titre.

***L'Ae recommande à l'EPMP, pour la complète information du public, de rappeler le programme d'action 2003-2013 et son bilan ainsi que divers documents récents d'orientation ou d'évaluation utiles à la compréhension du contexte de sa demande (plan agroenvironnemental et climatique...).***

### 1.4.3 L'EPMP

Créé par la loi du 12 juillet 2010, l'établissement public pour la gestion de l'eau et de la biodiversité du Marais poitevin (EPMP) a vu ses missions précisées par décret du 29 juillet 2011 et couvre actuellement un territoire de 6 390 km<sup>2</sup> dans les départements de Vendée, de Charente-Maritime, des Deux-Sèvres et de la Vienne (son périmètre d'intervention a été ajusté par décret du 12 octobre 2012). Il comprend les bassins versants des cours d'eau alimentant le Marais poitevin, et 150 km<sup>2</sup> de l'ensemble de la nappe sédimentaire de l'Aunis (région de La Rochelle).

### 1.4.4 Désignation de l'EPMP en tant qu'OUGC

L'EPMP a été désigné comme OUGC pour l'ensemble de son périmètre par décret du 29 juillet 2011. Il exerce sa mission dans les conditions prévues par la réglementation applicable mais aussi par des dispositions particulières dont la possibilité de déléguer à des organismes publics locaux une partie de sa mission.

L'EPMP délègue l'exécution des stratégies qu'il établit aux chambres d'agriculture de la Charente-Maritime, de la Vendée et des Deux Sèvres (cette dernière se voyant aussi confier le territoire des

trois communes de la Vienne). Cette délégation a été contractualisée en octobre 2012 sous forme de conventions qui ont été ensuite complétées par un avenant en mars 2014<sup>17</sup>.

#### 1.4.5 Les objectifs fixés par le SDAGE et les SAGE

Le SDAGE Loire-Bretagne pour la période 2010-2015, document en vigueur à la date de dépôt de la demande, fixait des objectifs d'étiage en débits et niveaux de nappe et de marais ainsi que des objectifs de volumes cibles de prélèvement en nappe sur la période printemps/été, objectifs inférieurs aux volumes de prélèvements autorisés par les services de l'État. Le SDAGE aujourd'hui en vigueur (2016-2021) a fait évoluer cette doctrine puisqu'il ne fixe plus des objectifs de volumes mais se limite à fixer des objectifs de débits et de niveaux d'étiage en nappe et marais.

Les objectifs de niveau piézométrique (POE) sont des valeurs instantanées mesurées en continu, tandis que les objectifs de niveaux dans le marais (NOE) sont fixés en moyenne mensuelle. Les objectifs de débits de cours d'eau sont eux aussi fixés en moyenne mensuelle (QMNA5<sup>18</sup>). Cette pratique, concernant les débits d'objectifs d'étiage (DOE), qui n'est pas habituelle en dehors du bassin Loire-Bretagne, est sensiblement moins exigeante que la fixation, habituellement faite en référence au VCN10<sup>19</sup> qui lisse beaucoup moins les fluctuations en étiage.

En cohérence avec le SDAGE précédent, trois SAGE (SAGE du Lay, de la Vendée, et de la Sèvre Niortaise) ont fixé des objectifs généraux et des programmes d'action participant à la mise en œuvre des orientations du SDAGE et à l'atteinte de ces objectifs. Ponctuellement, il a été fixé des objectifs de niveau un peu plus volontaristes que ceux du SDAGE.

Les volumes prélevables, destinés à encadrer les AUPP, dont la fixation relève de la compétence du Préfet coordonnateur de bassin (décret de 2007), n'ont pas été fixés pour le périmètre du Marais poitevin. Pour chacun des sous-bassins de gestion composant ce périmètre, en l'attente d'une telle fixation, des volumes cibles pour la période printemps/été et la période hivernale ont été précisés par la préfète coordinatrice du Marais poitevin par lettre du 13 décembre 2013, adressée au directeur de l'EPMP, volumes ajustés pour la partie vendéenne par courrier de la direction départementale des territoires et de la mer (DDTM) de ce département du 3 juillet 2014, antérieurement aux dispositions adoptées dans le SDAGE en vigueur.

Dans le présent avis, l'Ae a supposé, faute d'autres éléments, qu'il convenait de considérer ces volumes cibles comme ayant, de fait, la même portée juridique que les volumes dits prélevables prévus par les textes.

***L'Ae recommande à l'EPMP d'exposer, pour la complète information du public, les éléments dont il dispose qui permettent de considérer que les volumes cibles indiqués par l'Etat peuvent remplacer, pour l'AUPP, les volumes prélevables prévus par la réglementation, mais qui n'ont pas été notifiés par l'Etat, ainsi que les éventuelles distinctions entre ces deux notions.***

### 1.5 La demande d'AUPP

Dans le cadre réglementaire rappelé ci-dessus, l'EPMP a déposé le 21 octobre 2015 une demande d'autorisation unique de prélèvement pour l'irrigation à des fins agricoles (AUPP) en sa qualité d'OUGC pour le périmètre de sa compétence. L'EPMP étant un établissement public de l'Etat sous tutelle du ministre chargé de l'environnement, l'autorité environnementale compétente pour formuler un avis sur ce dossier est l'Ae du CGEDD.

#### 1.5.1 Principales caractéristiques de la demande

Cette demande porte sur une durée de 7 ans, de 2016 à 2022. Elle propose une stratégie de gestion permettant une diminution progressive des autorisations de prélèvement pour les ramener aux volumes cibles fixés par l'État à partir de 2022.

Le document intitulé « Synthèse du dossier de demande d'autorisation unique de prélèvements déposé par l'EPMP » se présente, pour partie, dans ses formulations comme un document émanant

<sup>17</sup> La redevance perçue par l'OUGC représente de l'ordre de 160 000 €, dont 20 000 € environ sont consacrées aux conventions avec les chambres d'agriculture. La constitution des OUGC fait par ailleurs l'objet d'aides financières des agences de l'eau.

<sup>18</sup> QMNA5 : valeur quinquennale sèche (dépassée en moyenne quatre années sur cinq) du plus bas débit moyen mensuel naturel reconstitué.

<sup>19</sup> VCN10 : débit moyen sur 10 jours consécutifs, le plus bas d'une année sèche quinquennale

d'un bureau d'étude et faisant la synthèse de l'étude d'impact. Les rapporteurs ont eu confirmation, lors de la visite sur place, qu'il devait bien être considéré dans son intégralité comme engageant l'OUGC. Notamment, l'EPMP propose bien que les règles de gestion présentées dans ce document soient celles qui seront imposées dans le cadre de l'autorisation sollicitée.

**L'Ae recommande à l'EPMP de formuler plus clairement la partie du dossier constituant sa demande d'autorisation proprement dite, en faisant explicitement figurer ses engagements dans cette demande.**

Cette demande est accompagnée de la demande de répartition des autorisations individuelles de chaque irrigant pour l'année 2016. Une version amendée de cette demande a été transmise aux rapporteurs le 7 janvier 2016. Elle rectifie un certain nombre de volumes au vu de l'avancement des discussions locales, sans en modifier les équilibres. Les plans de répartition annuels seront soumis pour avis aux conseils départementaux de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques (CODERST), puis autorisés par le préfet de chaque département.

La demande porte sur les volumes d'autorisations de prélèvement récapitulés dans le tableau ci-dessous.

<b>Volumes de prélèvements demandés (millions de m<sup>3</sup> : Mm<sup>3</sup>)</b>			
	Hiver	Printemps/Eté	Total
2015	37,94	49,40	87,34
2022	58,74	32,00	90,74
Ecart 2022-2015	+20,80	-17,40	+3,40

Cette augmentation s'effectuerait par création de 39 nouvelles retenues de substitution pour un volume de 16,72 Mm<sup>3</sup>, retenues dont le remplissage sera effectué en période hivernale pour 97 % par prélèvement dans les eaux souterraines. Le tableau ci-dessous, extrait d'un tableau transmis aux rapporteurs de l'Ae, récapitule l'état d'avancement des retenues de substitution.

<b>Retenues de substitution</b>				
	Total	Réalisées	Autorisées	En projet ou en instruction
Nombre	74	35	12	27
Volume (Mm <sup>3</sup> )	25,0	8,3	6,0	10,7

Ces volumes intègrent les volumes d'irrigations effectués à partir des retenues collinaires existantes situés dans la zone de bocage sur le socle armoricain. Leur inventaire n'est pas encore exhaustif et leur volume total est actuellement estimé à 18,16 Mm<sup>3</sup> : c'est ce dernier chiffre et les prélèvements réels qui ont servi de référence pour établir la demande<sup>20</sup>. L'augmentation inclut le potentiel de création de retenues de stockage hivernal dans cette zone de bocage à hauteur de 4,2 Mm<sup>3</sup> par prélèvement dans les cours d'eau conformément aux mesures 7D-5 et 7D-6 du SDAGE 2016-2021<sup>21</sup>.

Ces volumes intègrent les volumes réservés à l'irrigation provenant de retenues de réalimentation pour le soutien d'étiage et l'alimentation en eau potable.

La demande propose, conformément aux obligations réglementaires, un plan de gestion collective destiné à limiter l'incidence des prélèvements sur l'environnement et à retarder la mise en œuvre des mesures de gestion de crise.

<sup>20</sup> Les rapporteurs ont compris des échanges lors de leur visite sur place que la demande était établie implicitement dans l'esprit selon lequel, si cet inventaire conduisait à réévaluer les volumes de retenues collinaires existants, il y aurait lieu d'augmenter d'autant cette demande, mais que ces retenues collinaires non encore répertoriées ne représenteraient que des volumes très faibles.

<sup>21</sup> Le SDAGE en vigueur (mesures 7D5 et 7D6) précise qu'il convient de pas prélever dans le cours d'eau en hiver plus de 40 % du module (débit moyen interannuel) sous réserve que le débit dépasse 140 % du débit moyen interannuel naturel reconstitué (appelé souvent « module interannuel »). A titre dérogatoire, ces niveaux peuvent être augmentés à 60 %. Le SDAGE précédent limitait les prélèvements à 20 % du module. Pour les retenues effectuant un prélèvement hivernal mais non dédiées à une action de substitution, ces références constituent une obligation mais, pour les retenues de substitution, il s'agit de « valeurs guide » qui ne sont donc pas des prescriptions impératives mais des orientations de référence.

**L'Ae recommande à l'EPMP de remplacer dans le dossier le tableau détaillé des volumes par secteurs de répartition des autorisations pour l'année 2016 par celui qui a été transmis aux rapporteurs le 7 janvier 2016, et de clarifier les chiffres de volumes d'autorisations demandés dans le document « note de synthèse » qui constitue sa demande afin de les mettre en correspondance avec ce tableau.**

L'EPMP a joint à sa demande l'étude d'impact et l'évaluation des incidences sur les sites Natura 2000 situés sur son périmètre. Cette étude d'impact porte sur les prélèvements pour l'irrigation.

L'Ae rappelle que le dossier ainsi constitué n'est donc pas une demande d'aménagement ni une demande de travaux pour le programme de retenues de substitution à créer. Celles-ci font ou devront faire l'objet de procédures et d'études d'impact séparées en application de prescriptions réglementaires différentes.

Ce plan de gestion s'appuie sur trois types de gestion : la gestion structurelle, la gestion spatiale et la gestion temporelle.

### 1.5.2 La gestion structurelle

La gestion structurelle proposée doit permettre la réduction progressive des volumes autorisés afin d'atteindre les volumes cibles de prélèvements printemps/été fixés par l'État à l'échéance de 2021 pour chaque unité de gestion. Le tableau fourni par l'EPMP en appui à sa demande (Synthèse Annexe 1) détaille par zones et par sous-zones le calendrier des réductions des volumes de prélèvements estivaux et celui de création des retenues de substitution.

À la date de la demande, l'EPMP propose trois stratégies différentes de gestion structurelle selon le degré d'avancement des contrats territoriaux de gestion quantitative (CTGQ) et des projets de retenue associés. La demande présente, dans la synthèse (annexe 4) ainsi que dans l'étude d'impact, une liste de 74 retenues pour un volume total de 24,98 Mm<sup>3</sup> dont 35 existent (8,26 Mm<sup>3</sup>) et 39 restent à réaliser (16,72 Mm<sup>3</sup>). Ainsi, le volume moyen des retenues augmenterait (250 000 m<sup>3</sup> pour les retenues existantes et 416 000 m<sup>3</sup> pour celles à venir) pour des raisons d'efficacité mises en avant par l'EPMP lors de la visite effectuée sur le terrain. Ces raisons et les enseignements du retour d'expérience maintenant possible concernant les retenues existantes mériteraient d'être présentés dans le dossier.

La demande distingue diverses situations :

- les zones « Lay nappe » et « Vendée nappe » sont en déséquilibre et disposent de CTGQ approuvés et de projets de retenue autorisés. Certaines retenues sont d'ores et déjà réalisées et d'autres le seront à l'échéance en 2018. En cas de non réalisation de l'une ou l'autre de ces retenues, l'objectif de réduction des volumes prélevés serait néanmoins respecté pour 2022, malgré l'absence de substitution : les volumes autorisés diminueraient alors progressivement de 2018 à 2021 sur la sous-zone concernée ;
- les zones « Mignon », « Lambon », « Sèvre amont » et Sèvre moyenne » sont en déséquilibre et disposent d'un CTGQ approuvé et des projets de retenue y seront déposés pour obtention d'une autorisation en fin d'année 2016 avec un objectif de mise en service en 2018. Quatre zones sont concernées. Il est proposé dans ce cas que le volume demandé en période de printemps/été diminue au fur et à mesure de la mise en service des retenues, qui apporteraient les mêmes volumes d'eau à partir de prélèvements d'hiver. Dans l'hypothèse où les autorisations de construction et d'exploitation de ces ouvrages ne seraient pas obtenues dans les délais prévus, les volumes autorisés diminueraient cependant linéairement entre 2018 et 2021 dans les sous-zones directement concernées. En cas de non réalisation en 2021 de retenues autorisées la diminution sera effectuée en totalité cette année-là sur chaque sous-zone concernée ;
- les zones « Sèvre aval » et « Marais de Charente-Maritime ». Le CTGQ est en cours de finalisation et de validation et le projet de six retenues a été déposé pour instruction d'autorisation. Dans ces zones à déséquilibre très marqué, l'hypothèque de la signature du CTGQ, comme celle de la délivrance de l'autorisation, pèsent sur le maintien des volumes autorisés dès 2017. En l'absence de réalisation de ces retenues, la baisse des volumes sera effective en 2018 ;
- la zone « des Autises ». Un nombre important de retenues de substitution a été réalisé : il permet d'atteindre globalement les objectifs de niveaux piézométriques. La demande

propose de répartir jusqu'en 2021 les volumes d'autorisation accordés en 2015 (2,69 Mm<sup>3</sup>) même s'ils sont supérieurs aux volumes cibles fixés (2,4 Mm<sup>3</sup>) ;

- les zones du socle armoricain et du bocage, qualifiées dans le dossier de « zones à déséquilibre apparent ». L'essentiel des prélèvements s'y effectue dans de nombreuses retenues collinaires alimentées en hiver par le ruissellement, par des cours d'eau temporaires ou par des sources. Un travail collaboratif entre l'OUGC, les chambres d'agriculture et les directions départementales des territoires (DDT) a permis d'en établir provisoirement le volume à 18,16 Mm<sup>3</sup>. Ce travail n'est pas totalement achevé et les volumes autorisés ont été fixés au maximum consommé. Il est proposé dans la demande que les identifications de retenues restant encore à faire viennent augmenter en conséquence le volume global autorisé. Sur cette zone, une étude de la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) des Pays de la Loire a défini les conditions d'acceptabilité de volumes supplémentaires de prélèvements hivernaux liés à la réalisation de retenues de stockage. A ce titre, le potentiel de projets de retenue considéré comme respectant ces règles a provisoirement été fixé à 4,20 Mm<sup>3</sup> sur les bassins du Lay et de la Vendée et ces volumes supplémentaires de prélèvements hivernaux ont été pris en compte dans la présente demande. Le volume cumulé des projets qui ont été effectivement validés en CLE s'établit à la date de la demande d'AUPP à 825 000 Mm<sup>3</sup>.

Au-delà du retour des volumes autorisés aux volumes cibles fixés par le préfet<sup>22</sup>, l'analyse fait ressortir une augmentation globale des prélèvements annuels de 87,40 Mm<sup>3</sup> en 2015 à 90,74 Mm<sup>3</sup> en 2022. Cette évolution n'est pas homogène : pour certaines zones, les volumes résultant de cette demande seront stables entre 2015 et 2022, dans d'autres zones ils seront en augmentation ou en diminution de 10% à 20%<sup>23</sup>.

**L'Ae recommande à l'EPMP de :**

- **préciser la destination des volumes supplémentaires qui apparaîtront dans certaines sous-zones (réserve de sécurité, augmentation des surfaces irriguées, augmentation des volumes apportés à l'hectare).**
- **présenter les prélèvements effectifs depuis 2000 et les modalités précises de réduction des volumes autorisés dans les zones restant en déficit structurel et en cas de non réalisation de certaines retenues de substitution (réduction proportionnelle par zone de gestion ou par sous-zone).**

### 1.5.3 La gestion spatiale

En aval du volume autorisé par zone de gestion, l'EPMP propose de présenter chaque année une proposition de plan de répartition par irrigant et par point de prélèvement. Le dossier présente une liste<sup>24</sup> des critères dont l'EPMP propose de tenir compte pour l'établir, sans détailler ceux-ci, ni les prioriser ou les pondérer.

La demande de l'EPMP indique que l'ensemble des règles seront inscrites dans le règlement intérieur de l'OUGC, règlement qui ne fait pas partie de la demande ni de l'étude d'impact. Celui-ci a été approuvé en décembre 2015 et a été remis aux rapporteurs.

Il a été indiqué aux rapporteurs par l'EPMP qu'il ne serait pas obligatoire de joindre ce règlement à la demande pluriannuelle d'AUPP. Une façon de présenter en toute transparence ces modalités serait de joindre néanmoins le règlement intérieur de l'OUGC à la demande.

Sur le point particulièrement important de l'impact des prélèvements sur les milieux, le dossier renvoie à une proposition de stratégie de suivi de l'incidence des prélèvements. Celle-ci comprend :

- un volet quantitatif qui correspond à la stratégie de la gestion conjoncturelle (cf *supra* 1.5.4) pour adapter les prélèvements en cours de campagne et dresser un bilan *a posteriori*.

<sup>22</sup> Cette valeur a été calculée avec le plafond de 20% du SDAGE précédent et peut se trouver augmentée en application du plafond fixé au nouveau SDAGE désormais en vigueur.

<sup>23</sup> Cette analyse n'est pas présentée dans le dossier et suppose de reprendre les données des tableaux détaillés.

<sup>24</sup> Effet du prélèvement sur le milieu, demande de l'irrigant, volume attribué à l'année n-1, diminutions structurelles imposées, substitution opérée, participation à l'OUGC et aux actions d'un CTGQ, règles de répartition des volumes libérés selon la demande y compris celle de nouveaux irrigants

- un volet qualitatif avec les moyens mis en œuvre pour le suivi de la biodiversité et de la gestion. Ce dispositif, conçu avec l'appui du laboratoire ECOBIO de l'Université de Rennes, est destiné à assurer un suivi continu des caractéristiques hydrauliques et environnementales de onze secteurs représentatifs des différents types de marais. Ce suivi respectera un protocole scientifique précis associant des opérateurs qualifiés et les exploitants agricoles.

***L'Ae recommande à l'EPMP de préciser les critères selon lesquels seront établis les plans de répartition, et de préciser au dossier la hiérarchie des critères proposés, et notamment la place proposée pour le critère d'effet environnemental et celle du reste des diminutions structurelles dites « imposées ».***

#### 1.5.4 La gestion conjoncturelle

Pour les nappes et le marais, la stratégie proposée consiste à mettre en place des mesures de gestion collective qui interviendraient de façon volontaire avant que ne soient atteints les seuils d'alerte renforcée sur les niveaux en nappe. Les propositions de modalités de cette gestion collective sont formalisées et détaillées dans quatre protocoles dont trois déjà signés pour l'année 2015 et joints à la présente demande et un en préparation.

Seules les zones du socle et du bocage, dont les retenues collinaires sont anciennes, ne font pas l'objet d'un protocole : il n'y a pas à ce jour de gestion conjoncturelle, mais elle est envisagée. Pour le marais proprement dit, la demande signale que le protocole qui couvre cette zone ne pourra être opérant que s'il s'accompagne de règlements d'eau ou de contacts permettant de fixer les consignes de gestion de la multitude d'ouvrages du réseau de canaux, tâche très complexe par les interactions entre la mer et ses marées et les débits affluents.

La gestion conjoncturelle, présentée comme déjà en vigueur, s'effectue à deux niveaux de décision : le comité de gestion du bassin et les comités de gestion des sous-bassins, tous présidés par l'EPMP, qui regroupent tous les acteurs. Elle s'appuie sur un outil technique, le modèle de simulation de l'hydrogéologie du bassin développé par le BRGM et sur un principe, celui du fractionnement des volumes par période dans une logique prévisionnelle et prudentielle. Par ces termes, il faut entendre que les volumes autorisés sont répartis, *a priori*, par séquence : d'abord pour le printemps dans son ensemble, puis par quinzaine pour l'été. Ils peuvent ensuite être reportés, comme limités, en fonction de courbes de gestion (tarissements prévisibles) réactualisées par quinzaine en fonction des paramètres agronomiques, climatiques et hydrologiques observés.

Concernant le remplissage hivernal, les quatre protocoles fixent les dates de début et de fin de remplissage. Ces dates, comme les volumes prélevés, sont susceptibles d'être régulées selon des courbes de remplissage des nappes et, pour les cours d'eau, en respect des débits minima fixés au-dessus des DOE lorsqu'ils existent. La demande souligne la nécessité que des règles de prélèvement cohérentes soient appliquées sur l'ensemble du bassin, ce qui suppose que l'administration remette en cause les conditions de prélèvement très disparates validées par les autorisations anciennes. Pour celles des nouvelles retenues de substitution alimentées en eaux superficielles, la demande propose de fixer le débit plancher de début de prélèvement à une valeur supérieure au DOE, sans la préciser à ce stade. Une telle référence (DOE) étant cependant inadaptée et trop basse au regard des nécessités biologiques et physiques des cours d'eau, le SDAGE conseille, sans caractère impératif, de fixer au débit moyen interannuel (module), la valeur de débit minimal à maintenir. La demande de l'OUGC apparaît, sur ce point, en décalage avec les orientations du SDAGE.

***L'Ae recommande à l'EPMP :***

- ***de corriger sa demande pour tenir compte de ce que la valeur guide pour le débit à maintenir en hiver en rivière est définie par le SDAGE comme la moyenne interannuelle des débits naturels (appelée module) ;***
- ***de présenter, quand elles existent, les modalités de prise en compte des DOE en matière de gestion conjoncturelle des prélèvements estivaux, en complément de la référence aux niveaux piézométriques (POE).***

## 1.6 Principaux enjeux environnementaux relevés par l'Ae

Les principaux enjeux environnementaux relevés par l'Ae sont :

- l'effet de la restauration d'une meilleure alimentation estivale du Marais poitevin par les nappes sur le fonctionnement écologique de ces milieux humides, principal objectif de cette AUPP
- l'effet global des retenues de substitution envisagées sur l'environnement (notamment en terme d'emprises) ;
- la réalité de l'évolution des prélèvements annuels et l'effet des prélèvements envisagés sur les zones Natura 2000 situées en amont, et notamment la vallée de l'Autize ;
- l'effectivité des mesures prévues dans cette AUPP dans le cas où tout ou partie des retenues de substitution envisagées ne se réaliseraient pas, la demande prévoyant bien que les réductions de prélèvement de printemps et d'été interviendraient néanmoins en totalité ;
- les éventuelles contradictions possibles des autorisations demandées avec la remise en prairie d'une partie des terres cultivées.

## 2 Analyse de l'étude d'impact

### 2.1 Commentaires généraux

#### 2.1.1 Présentation

L'étude d'impact ne décrit pas le processus de l'évaluation environnementale avec la démarche suivie en parallèle de la construction du projet. La référence aux textes fixant le cadre de l'évaluation environnementale manque aussi.

De façon générale, le contenu limité de la synthèse et la présentation cloisonnée des différentes thématiques ne facilite pas la lecture d'un dossier dont la difficulté tient au moins autant à ces défauts qu'à une réelle complexité du sujet. En particulier, les périmètres non concordants et non superposés ni superposables des bassins versants, des gestionnaires d'ouvrages et porteurs de projets, des découpages des zones agricoles, ne permettent pas de croiser les informations.

#### 2.1.2 Méthodologie

Le dossier présenté est explicitement cantonné aux aspects qui relèvent le plus directement de la responsabilité de l'EPMP en tant qu'OUGC. Si l'autorisation doit en effet bien être demandée strictement dans le respect de cette compétence, cela n'emporte pas que l'étude d'impact doive ignorer certains aspects au motif qu'ils ne dépendraient pas uniquement de l'exercice de cette responsabilité. Comme on le verra par des analyses détaillées, l'Ae considère que l'étude d'impact proposée ne peut :

- tenir pour simplement acquis que, dès lors que l'Etat a fixé des volumes cibles, le dossier doit présenter une demande calée au maximum ainsi rendu possible, sans évaluer les effets de différentes variantes moins élevées en terme de prélèvement, si celles-ci présentaient des avantages environnementaux, et d'explicitier les raisons des choix proposés ;
- ignorer les effets des ouvrages qui sont envisagés au seul motif que ceux-ci feront l'objet de dossiers ultérieurs présentés par d'autres maîtres d'ouvrages et que le dossier porte sur les prélèvements et non sur les outils qui les rendent possibles.

Les documents transmis en appui de la demande montrent que :

- l'attention se focalise sur le Marais poitevin au détriment d'une approche et d'une vision plus large des enjeux de l'ensemble du bassin versant ;
- les analyses du volet quantitatif sont focalisées sur les nappes souterraines au détriment du volet quantitatif des eaux superficielles des cours d'eau comme du marais ;
- le volet qualitatif, notamment l'état écologique, est peu développé, et aurait pu s'appuyer de façon plus détaillée sur les évaluations disponibles et les nombreux travaux de recherche existants sur les incidences des modifications hydrologiques sur les habitats et la biodiversité.

Ces points sont développés dans la suite du présent avis.

## 2.2 Analyse de l'état initial

### 2.2.1 Milieu physique

Cette partie n'appelle de la part de l'Ae que des observations ponctuelles destinées à améliorer la compréhension par le public des notions utilisées :

- météorologie : expliquer la notion de pluie efficace et faire le lien avec la qualité des sols (réserve en eau facilement utilisable : RFU) et le volet agronomique ;
- géologie et hydrogéologie : préciser à quel niveau sont réalisés les pompages.
- pédologie : exposer les éléments essentiels sur l'intérêt et la qualité agronomique des sols, leur aptitude à porter raisonnablement les différents types d'assolement, les valeurs moyennes de RFU et les besoins en irrigation associés.

### 2.2.2 Hydro-systèmes

#### 2.2.2.1 Les aquifères

Les aquifères, leur fonctionnement et les particularités des réactions des piézomètres sur chacune des zones sont très bien décrits. Cependant, ces éléments détaillés utiles ne sont pas accompagnés d'informations simples permettant de traduire les enjeux en termes de pressions par les prélèvements et d'améliorer ainsi la compréhension des effets des pressions anthropiques : cartographie par bassins versants localisant les puits en les superposant aux aquifères, volumes prélevés dans les différents aquifères, estimations de volumes des recharges annuelles et des volumes correspondants aux battements annuels des nappes, techniques de pompages et nappes concernées par zones, etc. auraient permis d'améliorer la compréhension des effets des pressions anthropiques.

L'analyse de l'état initial ne présente pas l'analyse de l'historique des données des piézomètres de référence du SDAGE et des SAGE avec la comparaison avec les POE opposables ou cibles. Ces éléments à caractère juridique auraient aussi avantage à être rappelés de façon synthétique à ce stade, même s'ils sont donnés en détail dans la partie d'évaluation des incidences du projet (pp. 301 à 389).

***L'Ae recommande de compléter la présentation des aquifères par des éléments sur les conditions dans lesquelles sont exercés les pompages existants et une comparaison de ces éléments aux niveaux de référence réglementaires.***

#### 2.2.2.2 Les cours d'eau et le marais

L'état initial décrit les cours d'eau dans leurs éléments géographiques et les écoulements. Il faut cependant se reporter à la partie évaluation des impacts en p. 272 pour trouver un tableau clair des DOE et de leur support juridique (SDAGE ou SAGE).

L'analyse pointe les situations très difficiles avec les assecs<sup>25</sup> de l'Autize, du Mignon/Courance et dans une moindre mesure de la Vendée. Pour le Lay, la réalimentation vient pallier les impacts des prélèvements agricoles, mais les DOE ne sont respectés qu'en moyenne mensuelle, les débits étant inférieurs en moyenne journalière au moins une année sur deux. Pour la Sèvre, l'irrigation se situant en amont du bassin et de la zone très particulière au plan géologique de la Sèvre moyenne, les impacts sont de deuxième ordre par rapport à d'autres phénomènes et aux prélèvements pour l'eau potable. De façon générale, les comparaisons de la modélisation avec les DOE sont rendues difficiles par le manque de points nodaux de référence<sup>26</sup> (Vendée) voire leur absence totale au Sud du marais (Curé, Mignon, Courance).

Les graphiques sont rendus illisibles par une présentation des informations sur l'ensemble de l'année. Un zoom sur les périodes sensibles d'étiage faciliterait la compréhension des enjeux. Même si le bassin n'est pas convenablement équipé en points de mesure systématiquement fiables

<sup>25</sup> Période où le débit du cours d'eau en surface est nul. Des écoulements d'accompagnement au sein de la nappe alluviale d'accompagnement peuvent cependant se poursuivre durant ces périodes.

<sup>26</sup> Il est établi dans les SDAGE des réseaux de points stratégiques, appelés points nodaux, où sont fixées, outre le débit de référence, les valeurs des débits seuils d'alerte et de crise. Les points nodaux correspondent à des stations de mesure de débit situées, soit à l'aval des unités hydrographiques cohérentes délimitées pour servir de cadre aux éventuels SAGE, soit en d'autres points intéressants pour leur caractère singulier (principale confluence), ou pour les enjeux existants en aval ou en amont (prise d'eau, rejet, barrage,...).



pour les DOE, il aurait été logique de présenter clairement le nombre de jours de franchissement des DOE et des DCR et le nombre de jours de déclenchement de la gestion de crise.

Les informations présentées permettent de constater que les DOE et les DCR sont très fréquemment dépassés, sur nombre de cours d'eau. Le rapport présente, par un seul graphique (p. 155), une synthèse des observations de l'ensemble du bassin faite à partir des données du réseau départemental d'observation des étiages (RODE) : cette présentation souligne à juste titre la dégradation de la situation des étiages avec une majorité d'assecs et d'écoulements non visibles pratiquement une année sur deux.

Il est regrettable que ces éléments ne soient pas présentés de façon plus complète pour les assecs et que la cinétique des étiages, qui n'est évoquée que succinctement, ne soit pas étudiée plus finement avec le lien avec l'irrigation. Cela serait à préciser en particulier sur les Autises (cf. § 2.5.6) et les sources en bord de marais. Ces éléments viendraient ainsi éclairer l'état des habitats d'espèces protégées en fin de printemps et début d'été.

Concernant le marais, l'analyse de l'état initial identifie que le niveau d'eau dans les marais constitue un enjeu essentiel pour la biodiversité. Sous l'action de pressions anthropiques tant dans le marais qu'en périphérie, l'abaissement des niveaux contribue à la dégradation des habitats pour la faune aviaire comme aquatique. Les objectifs de niveaux de 28 points de référence (NOE et NCR) sont indiqués dans la partie traitant des impacts. On peut regretter que l'état initial ne donne pas les éléments d'appréciation de la situation actuelle par rapport à ces objectifs avec un historique des niveaux des points de référence les plus représentatifs.

Cette partie aurait manifestement mérité une synthèse portant une appréciation claire sur l'état quantitatif des eaux superficielles.

***L'Ae recommande à l'EPMP de compléter la présentation de l'état quantitatif des cours d'eau par des statistiques de dépassement des seuils réglementaires, et de décrire plus en détail la relation entre l'évolution des débits en cours d'étiage et les prélèvements.***

### 2.2.2.3 L'état qualitatif des masses d'eau

L'état des lieux et l'étude d'impact sont dominés par des présentations hydrologiques quantitatives, et ne sont pas abordés sous l'angle de la qualité écologique globale des masses d'eau au sens de la directive cadre sur l'eau, ce qui aurait supposé notamment une présentation exhaustive de l'ensemble des paramètres de la qualité (chimiques, physiques et biologiques) et notamment des paramètres ayant conduit au déclassement, les écart avec les niveaux cibles et les perspectives de retour au bon état.

Ces éléments sont abordés de façon très succincte au chapitre 7-12-3 de l'étude d'impact sous forme d'affirmations insuffisamment étayées. La qualité des masses d'eau est traitée de façon dispersée en séparant eaux souterraines et eaux superficielles et de façon parcellaire puisque des éléments manquent sur le volet physique et sur le volet écologique.

Seule est présentée, sans analyse, la carte de l'état écologique global des cours d'eau établi par l'AELB pour 2010 (p. 162). Elle montre que les sections en bon état sont l'exception, l'état moyen la majorité et les états médiocres et mauvais assez fréquents. Parmi les éléments épars qui sont donnés pour apprécier cette situation, des points importants pointant des difficultés sont bien identifiés mais d'autres manquent.

Pour l'état chimique des eaux, le rapport :

- détaille les relevés qui traduisent une situation particulièrement dégradée concernant la présence de nitrates tant dans les nappes que dans les cours d'eau. Dans les nappes, les nappes libres présentent une situation très dégradée avec des franchissements très fréquents voire quasi permanents du seuil de 50 mg/l ;
- indique que les pics hivernaux traduisent l'effet du lessivage des excédents présents dans les sols. L'alimentation des cours d'eau par les nappes entraîne ensuite la contamination rapide de ces derniers ;
- indique que ce sont une centaine de captages d'eau potable qui ont été abandonnés en 30 ans sur l'ensemble de la zone sédimentaire du bassin.

Ces éléments sur les nitrates sont avancés sans analyse ni référence aux zones vulnérables et au plan régional d'action nitrates. Il est indiqué que sur les dix dernières années et pour les deux types de masse d'eau, aucune tendance à l'amélioration ne se dégage. Au contraire, une étude

récente (décembre 2014) sur la situation des nitrates ferait ressortir des éléments encore plus défavorables que la situation, déjà présentée comme étant très mauvaise. On peut regretter que ces éléments ne soient pas associés à un examen des pratiques culturales et des types d'assolement.

Concernant les pesticides, le rapport pointe une situation de contamination généralisée avec la rémanence par l'intermédiaire des nappes de substances interdites qui ne sont plus utilisées. Cependant, entre 2009 et 2012, les contaminations cumulées de pesticides n'ont dépassé que deux fois les seuils de potabilité sur des forages dans les nappes sédimentaires.

L'agence de l'eau Loire-Bretagne a classé en état médiocre toutes les masses d'eau souterraines de la zone « sédimentaire » (cf. carte p. 133).

Le rapport se contente par ailleurs en quelques lignes (p. 154) de faire référence à la liste, d'ailleurs incomplète, des retenues principales. Il indique qu'ont été identifiés 1118 obstacles aux écoulements dont 787 seuils en rivière et que ces ouvrages favorisent les stockages en nappe et ralentissent leur vidange. Il n'est porté aucune appréciation sur cette situation en regard de la qualité des masses d'eau alors même qu'elle prive les cours d'eau des volumes correspondants en étiage et qu'elle contribue au réchauffement des eaux et perturbe la circulation de la faune. Ces mécanismes complexes qui interfèrent avec les pompes ne sont pas analysés.

L'étude d'impact ne peut pas se limiter au seul effet quantitatif de la répartition spatiale et temporelle d'un volume de prélèvement entre utilisateurs sans traiter de l'impact qualitatif des usages rendus possibles par ces prélèvements.

***L'Ae recommande à l'EPMP de compléter l'état initial par une présentation complète et intégrée de l'état qualitatif des masses d'eau superficielles et souterraines et de mettre en regard les contaminations avec les pressions anthropiques, et notamment les pratiques culturales.***

## 2.2.3 Les milieux naturels

### 2.2.3.1 Etat des lieux général

L'étude d'impact précise en liminaire qu'elle a été réalisée à partir des données disponibles sur les sites internet de l'État et des données et travaux du parc inter-régional du Marais poitevin (PIRMP). Elle présente dans la partie consacrée aux inventaires faune/flore la liste des zones d'inventaires et leurs surfaces. Dans la partie consacrée aux espaces protégés, l'étude présente une liste similaire des protections réglementaires existant sur le périmètre de l'EPMP.

Dans une partie intitulée « Inventaire des zones humides » (p 253 à 256), l'étude décrit les zones humides du Marais poitevin, à savoir le marais proprement dit et les basses vallées périphériques des cours d'eau qui l'alimentent. Ceci permet de disposer d'une brève synthèse des enjeux et du fonctionnement de chaque type de zone du marais et de chaque vallée.

Le dossier présente un nombre certain de lacunes dans l'analyse de l'état initial, qui doit permettre d'évaluer les impacts de la demande d'autorisation de prélèvement. On peut relever l'absence des éléments suivants :

- liste des espèces protégées ou à fort enjeux présentes,
- identification des zones humides hors du périmètre du marais et de sa zone périphérique, caractérisation de leur fonctionnement avec le chevelu de cours d'eau et de l'impact des prélèvements hivernaux existants,
- analyse du fonctionnement biologique du marais et des cours d'eau,
- analyse de la sensibilité de certaines espèces aux débits dans les cours d'eau qui doit être suffisamment fine pour apprécier les impacts des modalités de prélèvement.

Cette partie de l'étude aurait pu reprendre ou renvoyer à l'analyse de l'état initial faite dans l'évaluation environnementale des incidences sur les sites Natura 2000. Ces sites représentent 25 % de la surface du périmètre de l'EPMP et les enjeux les plus forts et les analyses qui sont conduites dans cette partie des documents seront examinées plus avant dans le présent avis.

***L'Ae recommande à l'EPMP de compléter la description de l'état initial concernant les milieux naturels dans l'étude d'impact à partir des éléments présentés dans l'étude d'incidence Natura 2000.***

## 2.2.3.2 Sites Natura 2000

Le dossier d'étude d'incidence Natura 2000 recense et présente les sites Natura 2000 concernés par le projet<sup>27</sup>.

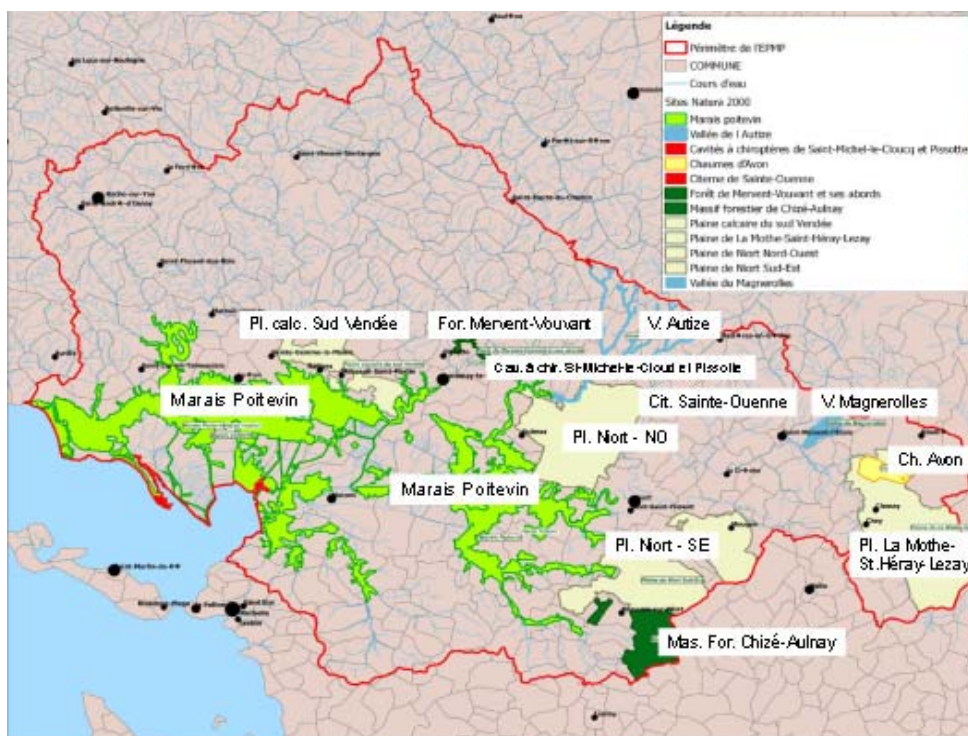


Figure 1 : Sites Natura 2000 concernés par l'AUPP. Source : dossier, étude d'incidence Natura 2000, p. 22. Des légendes y ont été ajoutées par l'Ae pour une meilleure lisibilité.

Code	Nom du site	Statut	Surface		Enjeux
			ha	% de l'EPMP	
FR 5400446 FR 5410100 FR 5200659	Marais poitevin	ZPS/ZSC	68 023	11%	Milieux aquatiques Zone humide et littoral - Rivières / Vison-Loutre
FR5400443	Vallée de l'Autize	SIC	266	0,0%	Milieux aquatiques - Rivières / Vison-Loutre
FR5400445	Chaumes d'Avon	ZSC	1511	0,2%	Habitats / Chiroptères
FR5400444	Vallée du Magnèrolles	ZSC	1826	0,3%	Milieux aquatiques - Rivières / Chiroptères
FR5200658	Forêt de Mervent-Vouvant et ses abords	SIC	495	0,1%	Milieux aquatiques - Rivières / Loutre
FR5212011	Plaines calcaires du Sud Vendée	ZPS	6701	1,1%	Oiseaux de plaines
FR5412013	Plaines de Niort Nord-Ouest	ZPS	17 040	2,7%	Oiseaux de plaines
FR5412007	Plaines de Niort Sud-Est	ZPS	20 760	3,3%	Oiseaux de plaines
FR5412022	Plaine de la Mothe-Saint-Héray-Lezay	ZPS	24 450	3,8%	Oiseaux de plaines
FR5400450	Massif forestier de Chizé-Aulnay	ZSC	17 357	2,7%	Habitats / Chiroptères
FR5402001	Citerne de Sainte-Ouenne	SIC	0,03	0,0%	Chiroptères
FR5202002	Cavité à Chiroptères de Saint-Michel de Cloucq - Pissotte	SIC	6,56	0,0%	Chiroptères
TOTAL			158 436	25 %	

Tableau 1: Sites Natura 2000. Source : dossier, EI, p. 21

L'étude d'incidence Natura 2000 rappelle les caractéristiques de chacune de ces zones de protection.

<sup>27</sup> Contrairement à la version papier de ce dossier, la version informatique remise à l'Ae comporte des commentaires de travail traduisant des échanges internes en cours de mise au point qu'il conviendrait de supprimer dans la version soumise à l'enquête.

## Le Marais poitevin

L'étude présente notamment les 25 types d'habitats naturels inscrits à l'annexe I de la directive « habitats » (dont 4 d'intérêt communautaire prioritaire<sup>28</sup>) et les 152 espèces animales d'intérêt communautaire y compris celles identifiées lors des suivis de 2003 à 2013 par le PNRMP, ainsi que celles d'intérêt non communautaire. Le site Natura 2000 Marais poitevin couvre une superficie totale de 68 023 ha. Il est constitué d'une zone spéciale de conservation (ZSC) en Vendée (47 700 ha), d'une zone spéciale de conservation (ZSC) répartie entre les Deux-Sèvres et la Charente-Maritime (20 323 ha) et d'une zone de protection spéciale (ZPS) interdépartementale qui englobe les deux sites précédents.

Les rapporteurs ont eu connaissance d'une évaluation du document d'objectifs (DOCOB) du Marais poitevin réalisée en juillet 2015 qui n'est pas citée dans le dossier.

Sans attendre la nouvelle cartographie des habitats<sup>29</sup>, les évaluateurs du DOCOB ont proposé une estimation des tendances évolutives, qui aboutit à :

- « une stabilité globale des habitats (même si dans le cas des dunes, l'état de conservation est difficile à déterminer suite à la tempête Xynthia et aux tempêtes successives de 2014), notamment pas d'évolution majeure des habitats prairiaux au vu des jeux de données disponibles ; cependant, une évolution négative des habitats d'eau douce ressort de l'analyse ;
- pour les espèces les plus emblématiques : 7 espèces en progression, 2 stables, 5 en régression. »
- Hormis les amphibiens, avec le Pélobate cultripède, victime d'un morcellement et de la dégradation de ses habitats favorables, les espèces en régression partagent certains points communs :
  - elles sont dépendantes du maintien du caractère humide de leur habitat de prédilection ;
  - elles connaissent souvent des dynamiques à la baisse à l'échelon national ou européen. »

*Le rapport final fournira un état des lieux plus détaillé du bilan biologique du marais et approfondira les enseignements de l'évaluation du DOCOB ».*

Ces documents récents confirment ceux, un peu moins récents mais de même nature, qui ont servi de base au dossier. Ils montrent que les questions relatives à la gestion de la ressource en eau dans la zone humide (quantité et qualité) doivent être traitées en ayant toujours à l'esprit le lien très fort qui existe avec la dynamique de la biodiversité, *a fortiori* avec les habitats et les espèces liées aux directives communautaires.

***L'Ae recommande à l'EPMP d'actualiser la présentation des milieux et des espèces qui leur sont inféodées pour tenir compte des derniers documents publiés.***

### Les autres zones Natura 2000

L'étude d'incidence cite notamment les espèces inféodées aux eaux vives de la vallée de l'Autize (loutre, écrevisse à pieds blancs et lamproie de Planer). Le DOCOB distingue le secteur amont riche en sources et petits cours d'eau, secteur « *particulièrement sensible, menacé par le détournement de la ressource en eau (plus de 200 plans d'eau dont certains sont utilisés au profit d'activités agricoles)* » et le cours inférieur de l'Autize : « *sur ce secteur voué à la grande culture, la rivière est fragilisée par les pompages. Cette partie inférieure est la porte d'entrée d'espèces introduites* » (Dossier, El Natura 2000, p. 58). »

La description des sites Natura 2000 et de leur environnement n'appelle pas d'autres observations.

<sup>28</sup> Lagunes côtières (1150), Lagunes et roselières de Pourtour (5311), Pelouses sèches semi-naturelles (site d'orchidées remarquables : 6210), Forêts alluviales à alnus glutinosa et fraxinus excelsior (91E0)

<sup>29</sup> La rédaction du nouveau DOCOB, chantier identifié comme prioritaire en 2016 pour l'EPMP (pilote) comme pour le PNR (actuel animateur), et qui donnera lieu à une nouvelle cartographie précise des habitats.

## 2.2.4 Les activités humaines et pressions anthropiques

### 2.2.4.1 Eau potable et assainissement

Les besoins en eau pour la vie quotidienne représentent 50 Mm<sup>3</sup> pour l'ensemble du bassin versant. Ils sont pourvus par des prélèvements en nappe pour un peu plus du tiers et pour le reste par des prélèvements en cours d'eau mais surtout par des retenues alimentées par ces cours d'eau (23 Mm<sup>3</sup>). Ces retenues sont aussi utilisées pour le soutien d'étiage et pour l'irrigation dans les secteurs dits « réalimentés ».

Concernant l'assainissement, le rapport indique que le bassin est équipé pour le traitement de 850 000 équivalent habitant (EqH), soit largement au-delà de la population présente (650 000 habitants) permettant de subvenir aux pointes estivales. Le débit des effluents traités s'établit à 100 000 m<sup>3</sup>/j avec des pointes à 140 000 m<sup>3</sup>/j, soit respectivement 1,2 et 1,5 m<sup>3</sup>/s. Dans le volet quantitatif de l'état initial, il est indiqué que ces débits constituent des apports significatifs en étiage sans éléments pour étayer ce point. Au vu des chiffres précédents, il aurait semblé logique que cette problématique soit plus étoffée.

### 2.2.4.2 Agriculture

#### *Présentation générale*

L'étude d'impact présente une analyse utile de l'activité agricole du bassin versant, mais on peut regretter que certaines données intéressantes ne soient pas mises à jour. L'agriculture constitue l'essentiel de l'occupation des sols, puisque la surface agricole utile (SAU) totale avec 545 000 ha représente plus de 75 % de la superficie du bassin versant. Les grandes cultures dominent très largement avec près de 60 %, le reste étant constitué de prairies temporaires ou permanentes pour l'élevage et pour une part très minime de cultures vivrières. Au sein des grandes cultures, le blé occupe une place importante, mais la répartition avec les autres principales cultures que sont le maïs et le tournesol s'avère très variable selon les zones.

L'analyse détaille pour chacune des huit grandes zones de culture identifiées la répartition des cultures, les caractéristiques et le profil socio-économique des exploitations et la part prise par l'irrigation<sup>30</sup>. Le maïs y occupe une place prépondérante avec 60 % des surfaces irriguées soit 37 000 ha en 2010. L'analyse montre une baisse de la proportion de maïs grain de 58 % en 2000 à 45 % en 2010. En valeur absolue cette baisse de 8 000 ha de la surface de maïs irrigué s'accompagne d'une forte hausse des assolements irrigués en blé tendre et blé dur passant de 4 000 ha à 15 000 ha.

Le rapport indique que l'irrigation d'une surface croissante des céréales à paille au printemps explique une meilleure utilisation des équipements d'irrigation, laissant ainsi entendre que l'usage de l'irrigation pour le maïs est plus tardive. Quelques éléments en ce sens sont présentés p. 200 : l'étude aurait dû approfondir ce sujet. Il serait en effet utile de confirmer ou d'infirmer cette tendance par les données de 2010 à 2014 et d'évaluer l'impact de ce changement sur les volumes et dates de prélèvement, en estimant l'incidence sur l'état des nappes et cours d'eau. Ceci nécessiterait d'expliquer cette évolution soit par des changements d'assolement soit par des changements de pratiques d'irrigation, et son lien éventuel avec les difficultés de garantie de la ressource en eau en été. L'analyse pourrait aussi être complétée par un éclairage sur l'impact des hausses de température sur les choix d'assolement, éclairant ainsi les enjeux liés au changement climatique.

Cet élément apparaît de première importance pour évaluer les impacts du projet de répartition sur l'activité agricole notamment par l'incidence de l'amélioration de la garantie de ressources en eau en été apportée par les retenues de substitution sur la proportion des différents assolements. Par itération, ceci pourrait permettre de mieux ajuster les besoins en eau tant en volume qu'en période et d'évaluer l'impact des prélèvements sur l'état des nappes et cours d'eau.

Le découpage en zones agricoles différentes des zones de gestion des eaux par bassin et sous-bassin ne permet pas une lecture simple des enjeux sur la situation des pressions exercées par l'agriculture irriguée sur les masses d'eau.

<sup>30</sup> Le maïs occupe 60 % des surfaces irriguées soit 37 000 ha en 2010. La proportion de maïs grain a baissé de 58 % en 2000 à 45 % en 2010. Durant cette période, la baisse de 8 000 ha de la surface de maïs irrigué s'accompagne d'une forte hausse des assolements irrigués en blé tendre et blé dur passant de 4 000 ha à 15 000 ha.

## Prélèvements pour l'irrigation

L'état initial des prélèvements pour l'irrigation est traité au point 5.3.8 de l'étude d'impact : Inventaire des points de prélèvement. Dans cette partie, sont d'abord listés les volumes prélevables autorisés en 2015 par masse d'eau et par mode de prélèvement (cours d'eau, nappe, ruissellement ...). Le rapport indique ensuite que la base de données des prélèvements effectués a été constituée avec difficulté, puisque l'on recense 10 688 points sur le bassin du Marais poitevin. Cette base qui répertorie les prélèvements pour tous les usages est opérationnelle depuis 2000. L'hétérogénéité des sources d'information et de nature des données aurait été surmontée et ces données ont été utilisées pour servir de base aux études de modélisation effectuées par le BRGM sur la période 2000-2007.

Le rapport ne donne aucune information chiffrée permettant de comparer les prélèvements et les autorisations, même à l'échelle de l'ensemble du bassin pour ces années 2000 à 2007. Il expose par ailleurs que ces années sont représentatives de situations météorologiques et hydrologiques très diverses. Les seuls éléments d'information sont trouvés dans le volet décrivant l'irrigation dans la partie agricole (p. 184). Les volumes prélevés s'élèvent à 77,9 Mm<sup>3</sup> soit une moyenne de 1 373 m<sup>3</sup>/ha fluctuant entre 1 439 et 1 240 m<sup>3</sup>/ha hors marais. L'EPMP a transmis le 5 janvier 2016 la chronique des prélèvements printemps/été pour la période 2000-2014. Elle confirme que les volumes prélevés sont globalement inférieurs aux volumes autorisés pour 2015, à l'exception des années 2000 et 2003. L'examen détaillé montre cependant que les dépassements sont récurrents sur les zones de nappe des bassins de la Vendée et du Lay. Pour les Autises, la situation de dépassement qui était auparavant chronique ne s'est plus présentée à nouveau depuis la mise en service des retenues de substitution.

***L'Ae recommande à l'EPMP de présenter les volumes effectivement consommés par masse d'eau de 2000 à 2014 en regard des volumes autorisés en 2015 et de l'autorisation prévue pour 2021.***

Par ailleurs, la synthèse comme l'étude d'impact signalent la particularité des prélèvements (à hauteur de 18,16 Mm<sup>3</sup>) dans des retenues collinaires en zone du socle et du bocage. Au-delà de ces éléments, ces retenues et leurs différents type d'alimentation ne sont pas listés ni cartographiés. De la même manière, les volumes autorisés issus de la réalimentation ne sont pas clairement rattachés à des retenues, en particulier sur le bassin de la Sèvre et dans une moindre mesure de la Vendée.

### 2.2.5 Retour d'expérience de la réalisation et de la gestion des retenues existantes

Le dossier ne présente aucun retour d'expérience concernant les retenues de substitution déjà réalisées. Un bilan de leur effet dans les différents domaines aurait pourtant été nécessaire pour éclairer les effets des projets à venir.

***L'Ae recommande à l'EPMP de compléter l'état des lieux par un retour d'expérience concernant les effets environnementaux et paysagers des retenues de substitution réalisées.***

### 2.2.6 Modélisation des effets des prélèvements sur les niveaux de nappe et le Marais

L'analyse de l'état initial présente de façon très complète les résultats des études de modélisation effectuées par le BRGM (pp. 211 à 241). Le modèle vise à reproduire le fonctionnement des hydrosystèmes souterrains et de surface et leurs interactions. Il simule très finement son fonctionnement grâce à un maillage très serré. Il a été calé sur les années 2000 à 2007, années où ont alterné des situations climatiques d'étiage et d'excédents très marqués. La connaissance sur cette période des prélèvements mois par mois, quels que soient les usages, a permis d'évaluer leur impact en simulant une situation sans prélèvements en nappe pour l'irrigation.

Le bilan dressé (pp. 242 à 245) montre que les prélèvements agricoles en nappe sont à l'origine de dépressions piézométriques à la périphérie du Marais. Ces dépressions entraînent des phénomènes d'inversion des flux entre les masses d'eaux saumâtres près du bord de mer et les nappes profondes captives. Apparaissent aussi des inversions des flux nappes/marais puisque l'abaissement du niveau des nappes dû aux prélèvements d'irrigation fait que dans bon nombre de cas, dès le début d'été, c'est la nappe qui draine le marais et non la nappe qui l'alimente. Ceci a une influence considérable sur les niveaux dans le marais et sur l'hydromorphie des prairies permanentes et donc leur richesse écologique.

Cette étude approfondie et l'utilisation opérationnelle de la modélisation pour les décisions de gestion conjoncturelle sont les points forts de ce dossier.

## **2.3 Analyse de la recherche de variantes et du choix du parti retenu**

Le champ d'intervention d'un OUGC se limite à définir une demande de prélèvement et à la gestion des modalités de prélèvement tant dans leur répartition spatiale que leur répartition temporelle.

Il n'entre pas dans son champ de responsabilité de définir les volumes prélevables ni les objectifs quantitatifs à atteindre en termes de débits et niveaux, pas plus que les délais pour les atteindre ni que de la répartition entre usages. Ces éléments sont fixés par les services de l'État ou par les documents de planification que ce dernier a approuvé (SDAGE et SAGE).

Aussi, le cadre contraint de l'exercice ferme par définition le champ des variantes possibles à celles qui respectent ces plafonds, mais n'exclut en rien la recherche de variantes de prélèvements plus bas. D'ailleurs, comme l'indique l'EPMP dans la synthèse de la demande, le scénario correspondant le plus vraisemblablement à la stratégie de gestion proposée (scénario 2) entraînera une baisse des prélèvements de printemps et d'été significativement en deçà des volumes cibles (cf. § 2.4.2).

Le choix d'ouverture plus ou moins grande des variantes qu'il étudie relève de la responsabilité du demandeur, mais il est utile, dans la logique de la démarche « éviter – réduire – compenser » d'étudier si des dommages environnementaux ne seraient pas évités par exemple par une autre proportion entre les mesures d'économie de prélèvement et les mesures de substitution et de faire l'analyse des avantages et inconvénients de ces variantes.

Le choix des cultures et les pratiques agronomiques n'entrent pas dans les compétences de l'EPMP. Mais, par l'intermédiaire des CTGQ, il participe à la définition et à la mise en œuvre d'une partie des plans d'action visant à rendre plus efficiente l'agriculture irriguée. Ces éléments ne sont pas présentés en accompagnement de la demande d'AUPP, comme ne sont pas présentés les objectifs et les résultats des mesures d'économie d'eau faisant partie intégrante des CTGQ. A plus long terme dans un contexte d'évolution climatique, ces éléments agronomiques apparaissent de première importance pour ajuster la gestion quantitative de l'eau selon un équilibre optimal entre les enjeux économiques et environnementaux.

Dans la partie justifiant la demande, l'étude d'impact résume l'étude d'impact économique du projet de SDAGE conduite par la direction régionale de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt (DRAAF) de bassin. Cette étude a analysé l'impact économique d'une modification de la gestion quantitative sur le bassin du Marais poitevin en simulant des réductions des prélèvements allant de 20 % à 100 % sur chaque système productif. La conclusion fait ressortir des pertes de marges brutes et de revenus considérables laissant peu de place économiquement réaliste à des alternatives à la solution de création de retenues de substitution.

L'Ae note que cette étude n'évalue pas les pertes économiques des autres acteurs économiques du fait de la dégradation des milieux.

**L'Ae recommande à l'EPMP :**

- **d'exposer la nature et l'importance des effets des plans d'action des économies d'eau qui sont évoqués comme partie intégrante des CTGQ en application des orientations du SDAGE ;**
- **d'expliciter les raisons qui le conduisent à demander à bénéficier des autorisations de prélèvement au maximum permis par les volumes cibles indiqués par l'Etat (si possible sous la forme de variantes présentées avec leurs effets environnementaux et socio-économiques) ;**
- **de clarifier, dans les hypothèses de réalisation totale ou partielle des retenues de substitution, les mesures d'économie de prélèvement qui sont envisagées, et les conséquences socio-économiques correspondantes**
- **d'intégrer aux évaluations économiques les coûts supportés par l'ensemble des parties prenantes**

## **2.4 Analyse des impacts du projet**

### **2.4.1 La méthodologie d'évaluation des impacts**

Les incidences du projet d'AUPP sont évaluées par des modélisations simulant les scénarios proposés par rapport aux observations de la situation actuelle. La modélisation hydrodynamique vise à reproduire par maille d'un km<sup>2</sup> le fonctionnement hydrogéologique des nappes avec les flux entrants et sortants que sont la pluie, les cours d'eau et les prélèvements. Ce maillage est resserré

à 300 m de coté en bordure du marais. Le modèle permet de reproduire l'évolution dans le temps des niveaux et débits au pas de temps mensuel, affinée au pas de temps hebdomadaire pour la période estivale. Le modèle établi par le BRGM a été calé pour la période couvrant les années 2000 à 2007, période sur laquelle il reproduit les événements constatés. C'est sur cette même période que sont évaluées les incidences de la mise en œuvre des dispositions de gestion structurelle et temporelle des prélèvements proposées à l'échéance de 2022.

Ce modèle présente un certain nombre de limites en matière de simulation des écoulements superficiels. En effet, si les cours d'eau principaux ont été reproduits ainsi que leurs relations avec les nappes environnantes, le chevelu de cours d'eau notamment de la zone socle n'a pas pu être modélisé. Le modèle n'a pas reproduit non plus le fonctionnement complexe de la multitude de retenues de cette zone. Concernant les prélèvements, le modèle intègre l'effet des 2 000 forages en nappe et des 350 pompages en cours d'eau.

Pour la zone du marais, en aval de ce modèle, un autre modèle développé par le bureau d'études Eau Méga évalue la fonctionnalité des écosystèmes au sein de ces mêmes mailles. A cette échelle, les données quantitatives et qualitatives de la base de données Natura 2000 ont été intégrées et traduites en diversité des habitats et des espèces, qualification de leur caractère patrimonial et du caractère humide des habitats. Le modèle traduit les évolutions des cotes des nappes données par le modèle BRGM, en évolutions de l'hydromorphie des sols et ensuite en incidences sur les paramètres biologiques précédents. On relève ci-après les insuffisances de cette approche.

#### 2.4.2 L'effet sur les hydrosystèmes

L'analyse se concentre très largement sur le volet hydrogéologique et le niveau des nappes et beaucoup moins sur le volet hydrologique, en particulier les débits des cours d'eau. Deux scénarios ont été testés. Ces deux scénarios ne constituent pas deux variantes du plan de répartition mais deux modalités différentes de mise en œuvre du plafonnement.

Le scénario 1 plafonne les prélèvements par forage afin de respecter les volumes cibles. Le volume global prélevé est ainsi quasi constant et la simulation permet de mesurer l'incidence du plan des répartitions sur les années 2000 à 2007.

Le scénario 2 plafonne les prélèvements en fonction des prélèvements réellement réalisés en application de la gestion conjoncturelle, prélèvements qui ont été limités par les restrictions prises par arrêté préfectoral. Dans ce deuxième scénario, les volumes prélevés restent inférieurs aux volumes cibles pour les années plus sèches. Sur les zones de nappe, les prélèvements annuels se limiteraient entre environ 41 et 46 Mm<sup>3</sup> selon les années, pour 50 Mm<sup>3</sup> autorisés et pour la période printemps/été entre environ 16 et 21 Mm<sup>3</sup> pour 25 Mm<sup>3</sup> autorisés (cf. étude d'impact chap. 7.1.2 pp. 293 et 294). L'EPMP considère que ce scénario est le plus réaliste et correspond le plus fidèlement à la réalité d'application des mesures de fractionnement de la gestion temporelle qui seront mises en œuvre. C'est ce scénario qui sert de référence hydrologique pour la simulation des impacts biologiques.

Le plan de mise en œuvre des retenues de substitution a été décliné forage par forage. A chaque retenue sont associées des réductions de prélèvements printemps/été et des suspensions de forage pour soulager les zones les plus tendues. Globalement, le nombre de forages pour l'irrigation utilisée au printemps/été qui est actuellement de 1900, baisserait de 40 %.

#### 2.4.3 Bilan quantitatif des effets

Les résultats des simulations montrent une amélioration générale et très significative de la situation des niveaux piézométriques en nappe. En complément, le modèle confirme l'incidence très forte des prélèvements agricoles sur l'effondrement brutal en quelques jours en fin de printemps ou début d'été du niveau de ces nappes périphériques et en conséquence des débits des cours d'eau débouchant dans le marais.

Les éléments d'analyse résultant des simulations sont donnés pour les piézomètres représentatifs de chaque zone de gestion, mais le document ne consolide pas dans une synthèse graphique ou numérique simple les éléments d'appréciation les plus pertinents.

A l'examen, on peut relever que :

- les situations actuelles les plus graves avec un abaissement des niveaux quasi systématiques en dessous des niveaux de crise (PCR), ne se présentent plus que rarement et seulement en année sèche (type 2005) ;



- les situations de dépassement des PCR uniquement en année sèche sont résolues et les POEf largement respectés ;
- les situations de non-respect des POEd ou POEf en année moyenne sont résolues sauf exception de piézométrie.

Les améliorations constatées sont d'autant plus importantes que la situation est dégradée et des remontées de niveau en fin d'été de un à plusieurs mètres sont observées dans toutes les zones proches de la mer, évitant des descentes des niveaux sous le niveau 0 m NGF.

En complément, les simulations indiquent que lorsque les POE sont franchis, les dates de franchissement sont un peu plus tardives. Ainsi en années sèches, les améliorations sont sensibles en fin mai et juin, période plus sensible au plan biologique.

Concernant le débit des cours d'eau, les simulations ne font ressortir que des améliorations beaucoup plus timides. Les gains sur les débits ne sont pas significatifs allant de quelques dizaines de litres par seconde à 100 à 200 au maximum. Sur les cours d'eau réalimentés, et en particulier le Lay, les DOE en moyenne mensuelle sont respectés grâce à la réalimentation. Pour les autres cours d'eau, lorsque des DOE existent, l'amélioration du respect de ceux-ci n'est pas nettement établie. Les assècs de l'aval de cours d'eau persistent sur l'Autize mais disparaîtraient sur le Curé, les débits restant cependant très faibles. Seul le Mignon connaît une nette amélioration nette avec une augmentation de débit de 70 % en été.

***L'Ae recommande à l'EPMP, pour la complète information du public, de traduire les effets de l'autorisation proposée en termes de réduction du nombre de jours de non-respect des niveaux ou débits de crise.***

Pour le marais, le respect des NOE résulte avant tout des consignes de gestion de l'ensemble des ouvrages hydrauliques. Dans la mesure où le plan de répartition permet une amélioration très nette de la situation des nappes périphériques, la mise en place de contrats de marais avec des protocoles de gestion deviendra ainsi réaliste, alors qu'elle ne l'est pas dans la situation actuelle.

L'effet des prélèvements hivernaux en nappe sur les débits des cours d'eau est présenté rapidement pour chacun d'eux. Il ne poserait de difficultés significatives en hiver sec que sur les cours d'eau au plus fort déséquilibre quantitatif situés au sud du marais et qui ne sont pas alimentés par un bassin versant supérieur sur la zone socle, en particulier le Mignon. La situation des débits en fin d'hiver – début de printemps sur les cours d'eau et zones de marais s'avère essentielle pour la reproduction de certaines espèces aquatiques et aurait mérité davantage d'éléments d'appréciation. La question du démarrage du remplissage des retenues de substitution durant l'automne est délicate, notamment si cela est fait par prélèvement dans des nappes proches de cours d'eau à cinétique lente : le démarrage du remplissage des retenues dès novembre peut être prématuré. L'identification des zones susceptibles de connaître ce type de problèmes n'est pas faite. S'il est clair qu'elle devra l'être dans l'étude de chaque retenue ou groupe de retenues, cette insuffisance est cependant à regretter, car cela empêche d'avoir une vue consolidée des enjeux et des impacts à une échelle suffisamment vaste (bassin versant de chaque cours d'eau).

L'effet de la demande d'AUPP sur le volet qualité physico-chimique n'est pas étudié.

***L'Ae recommande à l'EPMP de compléter l'étude d'impact par l'identification des secteurs pour lesquels le début du remplissage des retenues de substitution serait à reporter après fin novembre en raison d'une lenteur particulière de reconstitution des ressources après la fin d'été.***

#### 2.4.4 Les effets sur le milieu naturel et la biodiversité

Les simulations des impacts sur l'hydromorphie des sols du marais font ressortir des effets largement positifs dans toutes les zones d'habitats communautaires, pour autant qu'il soit admis, ce qui n'est pas établi dans le dossier, que tous les habitats concernés nécessitent une nappe proche du niveau du sol en période estivale. Ainsi pour l'année 2003, année la plus contraignante qui a pour cette raison été utilisée pour l'évaluation, les remontées de nappe à moins d'un mètre sous le terrain naturel sont la règle, à l'exception de la zone à l'ouest du bassin du Lay. Au mois de juin 2003, la nappe dans une majorité de sites serait restée à moins de 20 cm, et à moins de 50 cm en juillet. Au mois d'août 2003, ce sont les 2/3 des surfaces d'habitats communautaires qui seraient restés en situation favorable avec la mise en œuvre du plan prévu à l'échéance 2021, contre 1/3 seulement cette année-là.

En revanche, rien n'est dit au regard de la nécessité de maintenir des variations de débit fortes en automne pour la dévalaison<sup>31</sup> des anguilles, et des débits suffisants au printemps pour la reproduction des lamproies, des aloses et des anguilles.

Rien n'est dit non plus sur l'effet du projet sur les espèces exotiques envahissantes et les mesures pour prévenir leur extension.

## 2.4.5 Les effets sur les activités humaines

Trois effets auraient mérité des développements qui manquent au dossier.

### 2.4.5.1 Risque de fragilisation de l'élevage

La sécurisation de la ressource risque, en favorisant les cultures notamment céréalières, de fragiliser les activités d'élevage qui sont à conforter selon le SDAGE (cf. p.188).

Le dossier n'évoque pas, par exemple, les mesures de non retournement de prairies hors du périmètre Natura 2000 qui seraient éventuellement retenues.

### 2.4.5.2 Evolution des pratiques culturelles

L'étude n'explicite pas l'influence de la disponibilité de l'eau aux périodes précoces d'été sur les pratiques des exploitations agricoles (type de culture et avancement général des dates de semis).

### 2.4.5.3 Effet sur la conchyliculture et la mytiliculture

L'étude affirme que l'amélioration des niveaux d'eau dans le marais en étiage ne pourra qu'avoir un impact positif sur la quantité d'eau douce sortant en baie de l'Aiguillon. En cela, elle n'analyse pas d'une façon suffisante les changements induits par le fonctionnement du marais sur les activités conchyliques et mytilicoles et notamment sur la qualité sanitaire des productions.

## 2.4.6 Evaluation des incidences Natura 2000

Compte-tenu du contexte rappelé concernant le Marais poitevin, cette étude d'incidence revêt une importance particulière dans ce dossier. Cette partie de l'étude montre quelques insuffisances.

### 2.4.6.1 L'absence d'étude des effets notables hors de la zone du Marais poitevin

Compte tenu des enjeux relevés par l'EPMP dans l'analyse des sites, notamment pour la vallée de l'Autize cités ci-dessus, il est surprenant que l'étude des effets notables, temporaires ou permanents que les travaux ou aménagements peuvent avoir sur l'état de conservation des habitats naturels ou des espèces qui ont justifié la désignation des sites, se concentre uniquement sur le Marais poitevin.

En effet, un nombre significatif des retenues projetées sont susceptibles de prélever dans des cours d'eau ou des nappes d'alimentation : ceci est d'une importance majeure pour les espèces inféodées aux eaux vives dont la fragilité a été mise en avant.

Il semble à la lecture du dossier que d'une part le respect de la prescription générale du SDAGE et l'encadrement général retenu par l'Etat quant aux prélèvements d'hiver exposé ci-dessus (chap. 1.2.2) et d'autre part la diminution des prélèvements de printemps et d'été générée par la substitution aient conduit à considérer, *a priori*, qu'il n'y avait pas d'effet notable à étudier. L'étude ne montre cependant en rien sur quelles connaissances est fondée cette appréciation. L'état initial semblait au contraire de nature à suggérer qu'il y avait là un effet notable potentiel méritant analyse avant de conclure ainsi à l'absence d'effet notable. Ce faisant, l'EPMP s'est abstenu d'analyser ensuite les mesures qu'il pouvait proposer pour éviter, réduire ou compenser ces effets s'ils étaient avérés. Ce débat concernera évidemment plus directement chaque projet de retenue lors de l'instruction de son dossier d'autorisation d'ouvrage et au titre de la police de l'eau.

***L'Ae recommande à l'EPMP de superposer la cartographie indicative des retenues actuelles et projetées à celle des zones de protection (ZPS, ZSC, ZNIEFF), et d'approfondir l'analyse des effets notables possibles de l'autorisation de prélèvement demandée sur les zones Natura 2000, autres que le Marais poitevin, qui ont une forte dépendance au régime des cours d'eau, et notamment la vallée de l'Autize.***

<sup>31</sup> Migration vers l'aval d'un cours d'eau.

#### 2.4.6.2 La faiblesse de l'analyse pour les milieux concernés du Marais poitevin

L'étude d'incidence Natura 2000 conclut à l'« absence d'incidence négative » et à des « améliorations globales à l'échelle du Marais poitevin » par rapport à la situation actuelle (Dossier, étude d'incidence Natura 2000, p.10). Elle met cependant elle-même en avant les insuffisances de la démarche telle qu'elle a pu être conduite (*ibidem*) : « plan élaboré préalablement [...] qui n'a pas été conçu en adéquation stricte avec la sensibilité des mailles identifiées » ; échelle (topographie, niveau de nappe) qui ne permet pas une précision suffisante pour déterminer l'incidence précise sur une espèce ou un habitat ; hypothèses de corrélation entre la nature humide des habitats et la profondeur de la nappe qui mériteraient d'être précisées...».

En effet, si l'étude repose sur un travail hydrogéologique approfondi, l'évaluation des liens entre les écosystèmes du marais et les effets de cette gestion de l'eau se résume à l'indication qu'une meilleure alimentation du marais en période estivale, ainsi que des mesures de gestion moins dominées par la seule évacuation au plus vite de l'eau en période hivernale constituaient, par principe, une amélioration de ces écosystèmes.

L'Ae ne dispose d'aucun élément qui lui permettraient de supposer inversement que ce diagnostic empreint de « bon sens » risquerait à court terme d'être mis en défaut : il s'agit ici en effet principalement de corriger des effets anthropiques dont il ne fait pas de doute qu'ils ont eu des effets très négatifs.

#### 2.4.6.3 La faiblesse de l'analyse de l'effet des ouvrages envisagés

La demande s'appuie sur le fait que, ne s'agissant pas d'une demande d'autorisation d'ouvrages, les impacts générés par ceux-ci seront traités dans les dossiers les concernant, et il en est déduit qu'aucun élément ne doit être produit à ce sujet dans le présent dossier.

Il est affirmé en effet que les engagements de l'AUPP de réduction des autorisations de volumes de prélèvement seront appliqués même s'il se trouve qu'une partie des retenues envisagées n'est pas réalisée à l'échéance 2021. Il n'en reste pas moins que ce n'est clairement pas la situation souhaitée par l'EPMP et que les retenues, telles qu'elles sont esquissées au présent dossier, représentent une sorte d'enveloppe maximale de ces aménagements. On peut comprendre que l'EPMP, qui ne sera *a priori* pas le maître d'ouvrage de ces réalisations, ne soit pas en mesure de réaliser une analyse détaillée et spécifique. Sur la base de cette enveloppe maximale, et en l'absence d'une désignation spécifique des sites et caractéristiques détaillées, l'ampleur des effets envisagés de ces retenues (emprises, hauteurs de digues, ouvrages connexes) peut vraisemblablement être appréciée. Dans la mesure où nombre de ces ouvrages se situeront dans des espaces présentant de forts enjeux tant agricoles qu'environnementaux, une analyse et une appréciation de ces enjeux semblent nécessaire à ce stade.

***L'Ae recommande à l'EPMP de compléter son dossier par une appréciation, au niveau des informations mobilisables à ce stade, des effets globaux sur l'environnement, les paysages et la biodiversité de l'ensemble du programme de retenues de substitution qui sont considérées dans le dossier comme souhaitables pour mettre en œuvre les réductions de volumes de prélèvements estivaux qu'il demande.***

#### 2.4.7 Changement climatique

Le changement climatique n'est pas abordé dans l'étude d'impact. L'EPMP a en effet considéré que la présente demande ne portant que sur une durée de 7 ans, elle ne s'inscrivait pas dans la même temporalité que les évolutions climatiques.

L'Ae observe néanmoins que ce facteur doit être intégré dans les analyses qui permettent de fixer les volumes prélevables et d'évaluer l'influence du facteur climatique sur le remplissage des retenues, l'adaptation des types de culture et les interactions avec l'irrigation.

### ***2.5 Mesures d'évitement, de réduction et de compensation de ces impacts***

Comme indiqué précédemment, l'analyse dite E-R-C (éviter-réduire-compenser) du dossier est sensiblement limitée par le choix de l'OUGC de se placer dans une hypothèse d'utilisation maximale des limites autorisées par l'Etat et d'une utilisation de mesures de réduction des prélèvements, non détaillées, mais qui ne seraient assurément activées qu'au cas où les ouvrages de substitution ne seraient pas entièrement réalisés dans les délais prévus.

Ce type de dossier est évidemment atypique au regard de telles analyses. En effet, le projet consiste pour l'essentiel à corriger une situation constatée actuellement dont les effets négatifs sont très sensibles sur l'environnement.

Il est donc compréhensible que, dans ce dossier, les mesures de gestion collective et les restrictions anticipées aient été spontanément considérées en elles-mêmes comme des « mesures de réduction », dans une acception cependant inhabituelle car il ne s'agit pas de réduction des effets du projet d'AUPP : la situation de référence à laquelle est comparée le projet d'AUPP est alors implicitement la reproduction jusqu'en 2021 des pratiques actuelles.

Une autre approche est de considérer que la réduction des prélèvements de printemps et d'été étant une obligation à l'échéance de 2021 et interviendra donc en toute circonstances, la situation de référence serait celle où cette réduction serait réalisée sans aucune substitution. Comme le montre le dossier, cette situation n'est pas souhaitée et aurait certainement, au vu de l'étude socio-économique, des conséquences lourdes. L'analyse « éviter-réduire-compenser » s'appliquerait dans cette logique à la part du projet d'autorisation qui permet d'augmenter les prélèvements hivernaux pour assurer la substitution de ces volumes. Les deux situations (d'une part, prolongation du *statu quo ante* comme cela figure au dossier et, d'autre part, respect des volumes sans substitution) peuvent utilement servir de référence pour évaluer la mise en œuvre du projet d'AUPP, ainsi que les variantes étudiées, au regard de l'ensemble de ses effets, tant socio-économiques qu'environnementaux.

Quelques commentaires plus spécifiques paraissent utiles pour chaque composante de cette séquence.

#### *Eviter*

Si le risque (pour l'élevage et les prairies) se confirmait de voir se développer les pratiques plus favorables à la mise en culture, il conviendrait sans doute, pour assurer la cohérence des politiques publiques conduites sur ce territoire, de s'assurer, par des mesures appropriées, que le projet ne génère pas de nouvelles surfaces de grandes cultures, mais concentre ses effets sur la sécurisation des exploitations. Une réduction des surfaces de prairies dans le marais irait en effet à l'encontre des orientations générales pour ce territoire (cf. § 1.2).

Les CTGQ prévoient des mesures de réduction des prélèvements par une amélioration de l'efficacité de l'irrigation et l'adaptation de pratiques culturales et des assolements. Si elles sont mises en œuvre, ces mesures seront de nature à éviter des impacts en diminuant les prélèvements.

De la même manière, les stratégies de gestion proposées dans la demande d'AUPP et en particulier la gestion conjoncturelle permettront de limiter les prélèvements en année sèche en deçà des volumes cibles et d'éviter les effets néfastes des baisses brutales des niveaux en nappe et marais en début d'étiage. Elles constituent, de ce point de vue, des mesures d'évitement.

#### *Réduire et compenser*

Le dossier, n'ayant pas évalué les risques d'effets en dehors de la zone humide du Marais poitevin, devrait être complété par des mesures de réduction de ces effets, si l'analyse conduisait à en montrer l'existence.

Par ailleurs, comme il a été indiqué ci-dessus, il manque au dossier des propositions de réduction ou éventuellement de compensation des effets de l'ensemble des ouvrages de substitution, qui ne se situeraient pas au niveau individuel de chaque ouvrage, mais plus globalement : ces analyses mériteraient d'être conduites dès la discussion du projet de territoire, en amont de la demande d'AUPP.

***L'Ae recommande à l'EPMP de compléter son dossier par la présentation des mesures prises pour éviter, réduire et compenser les effets induits par la demande d'AUPP par rapport à une situation de référence qui se limiterait aux seules réductions de prélèvements de printemps et d'été, et pas seulement par rapport à une référence consistant à ne pas réduire les volumes autorisés.***

## ***2.6 Suivi des mesures et de leurs effets***

Le projet propose un suivi des effets sur les écosystèmes du Marais poitevin, qu'il conviendrait de compléter par un suivi des effets sur les cours d'eau et sur les milieux naturels hors marais

également susceptibles d'être concernés. Les instances existantes constituent un cadre adéquat pour faire le bilan régulier de ce suivi.

***L'Ae recommande à l'EPMP de :***

- ***compléter le dispositif de suivi proposé par celui des effets du projet sur les milieux humides, réputés bénéfiques dans l'état actuel des connaissances, afin de s'assurer en détail de ces effets et de mettre, le cas échéant, en place un système d'alerte permettant de réviser cette appréciation en cas de difficulté non prévisible aujourd'hui ;***
- ***préparer, en vue d'une éventuelle demande ultérieure d'autorisation, un dossier très étayé sur les interrelations entre la gestion des niveaux et l'état des milieux.***

### **3 Résumé non technique**

La distinction entre le résumé non technique et la demande d'autorisation récapitulant les engagements de l'EPMP mérite d'être clarifiée.

***L'Ae recommande à l'EPMP d'adapter le résumé non technique pour tenir compte des recommandations formulées dans le présent avis.***