



PRÉFET DE LA RÉGION AQUITAINE – LIMOUSIN – POITOU-CHARENTES

Direction régionale de l'Environnement,
de l'Aménagement et du Logement
d'Aquitaine – Limousin – Poitou-Charentes

Bordeaux, le 27 SEP. 2016

Mission Évaluation Environnementale

Pôle projets

Aménagement de dix-neuf réserves collectives de substitution du bassin de la Sèvre Niortaise

(Charente-Maritime – Deux-Sèvres - Vienne)

**Avis de l'autorité administrative de l'État
compétente en matière d'environnement**
(article L. 122-1 et suivants du Code de l'environnement)

Avis 2016-533

L'avis de l'Autorité environnementale est un avis simple qui porte sur la qualité de l'étude d'impact produite et sur la manière dont l'environnement est pris en compte dans le projet. Porté à la connaissance du public, il ne constitue pas une approbation du projet au sens des procédures d'autorisation préalables à la réalisation.

Localisation du projet : Départements de Charente-Maritime, Deux-Sèvres et Vienne
Demandeur : Société Coopérative Anonyme de l'Eau des Deux-Sèvres
Procédure principale : Autorisation unique
Autorité décisionnelle : Préfet des Deux-Sèvres
Date de saisine de l'autorité environnementale : 27 juillet 2016

Principales caractéristiques du projet.

Le projet, objet de l'étude d'impact, porte sur l'aménagement de dix-neuf retenues de substitution pour irrigation sur le territoire des communes de :

- La Grève-sur-le-Mignon et Saint-Félix en Charente-Maritime,
- Aiffres, Amuré, Belleville, Prisse-la-Charriere, Epannes, Mauze-sur-le-Mignon, Messe, Mougou, Priaires, Saint-Hilaire-la-Palud, Sainte-Soline, Salles et Usseau dans les Deux-Sèvres,
- Rouillé et Saint-Sauvant dans la Vienne.

II.2 Analyse de l'état initial du site du projet et de son environnement.

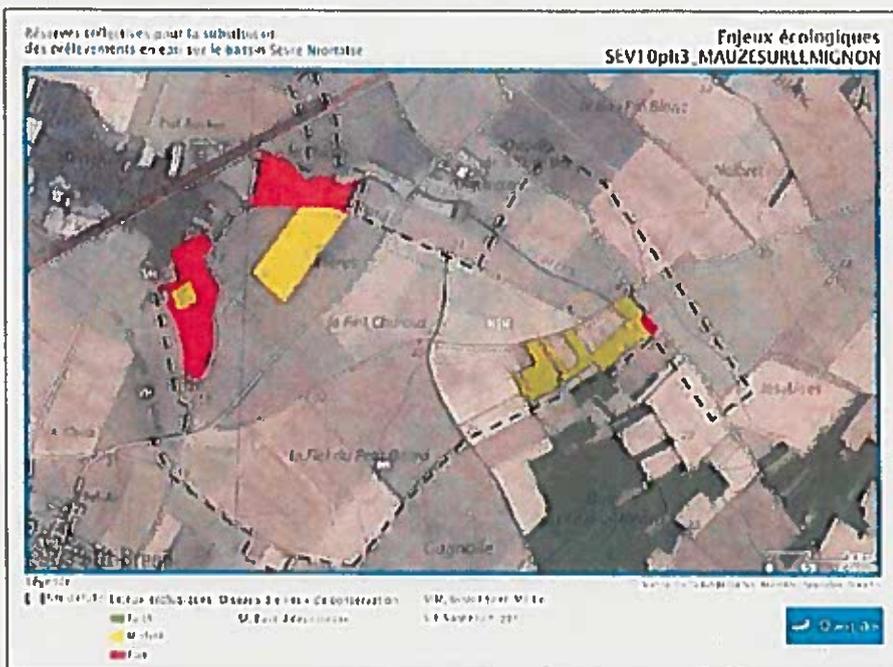
L'analyse de l'état initial de l'environnement aborde l'ensemble des thématiques de l'environnement. Les principaux éléments sont rappelés ci-dessous.

Concernant **le milieu physique**, le projet s'implante dans le bassin de la Sèvre Niortaise, dans un secteur dominé par des alternances de calcaires et de marne datant du Jurassique. Le réseau hydrographique est composé des ruisseaux « Le Pamproux », « La Dive du Sud », « Le Lambon », « La Sèvre Niortaise amont », « La Guirande », « La Courance » et « Le Mignon » soumis à de fortes pressions quantitatives et qualitatives. Plusieurs masses d'eaux souterraines sont rencontrées au droit du projet, dont plusieurs présentent un mauvais état quantitatif. Il est également à noter que les régimes d'écoulements des cours d'eau sont en lien étroit avec les niveaux des nappes superficielles. A l'échelle de l'ensemble de la zone d'étude, l'irrigation, avec 16,1 millions de m³ prélevés par an, représente près de 50 % des prélèvements. Les usages d'eau potable (avec 37 captages recensés dans le secteur d'étude) et domestique constituent environ 30 % des prélèvements. Les prélèvements industriels représentent environ 15 %. Ces prélèvements sont majoritairement effectués en eau souterraine (85%). L'optimisation de la gestion quantitative des eaux superficielles et souterraines constitue un enjeu particulièrement fort sur le territoire.

Concernant **le milieu naturel**, le projet s'implante dans un territoire occupé principalement par des cultures favorisant la présence de populations d'oiseaux de plaines à très forts enjeux conservatoires, telle que l'Outarde canepetière. Les vallées présentent des habitats naturels variés, qui constituent un milieu de vie pour un très grand nombre d'espèces patrimoniales inféodées à ces zones humides.

Le secteur d'étude intercepte ainsi plusieurs zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF), dont plusieurs sont liées à la présence de zones humides. Il est également à noter la présence des sites Natura 2000 liés au Marais poitevin, à la plaine de la Mothe-Saint-Héray Lezay, à la Plaine de Niort Sud-Est, des Chaumes d'Avon et de la Vallée du Magnerolles, et au Massif forestier de Chizé-Aulnay. Le secteur d'étude est également concerné par quatre arrêtés préfectoraux de protection de biotope (Ruisseau du Magnerolles, Tourbière du Bourdet, Marais mouillé de la Venise verte, Arbres têtards des Deux-Sèvres).

Plusieurs investigations de terrain ont été réalisées au niveau de l'aire d'étude de chaque site d'implantation, sur les différents mois de l'année entre 2014 et 2015, en tenant compte des périodes les plus favorables pour l'observation des différentes espèces. Sur cette base, les enjeux localisés sur les habitats naturels, la faune et la flore ont été mis en évidence et ont été cartographiés en partie 8 du chapitre 3. En synthèse, chaque retenue fait l'objet d'une cartographie des enjeux hiérarchisés dont un exemple figure ci-après :



Exemple de hiérarchisation des enjeux milieu naturel – retenue SEV10

Cette partie, très complète, est traitée de manière satisfaisante et permet au lecteur d'apprécier les enjeux de chaque site d'implantation. Il est cependant regretté que les données historiques relatives à l'avifaune de plaine aient été intégrées à l'étude uniquement pour l'Outarde canepetière.

Concernant le milieu humain et le paysage, le projet s'implante dans un secteur majoritairement agricole, souffrant d'un déficit en eau en été pour les cultures. L'étude d'impact intègre une analyse paysagère très complète du secteur d'étude, permettant notamment de faire ressortir les enjeux globaux du territoire ainsi que ceux localisés au niveau des sites d'implantation (cf. partie 9 du chapitre 3). Il est en particulier à noter la présence du site classé du « Marais mouillé poitevin » par décret du 9 mai 2003 en raison de son caractère pittoresque et scientifique, qui intercepte les communes de Saint-Hilaire-la-Palud et Amuré.

II.3 Analyse des impacts temporaires, permanents, directs et indirects du projet sur l'environnement et des mesures d'évitement, de réduction et de compensation.

L'analyse des impacts et la présentation des mesures abordent l'ensemble des thématiques de l'environnement.

II.3.1. Ressource en eau

Concernant les effets du projet sur la ressource en eau, ces derniers ont été étudiés :

- au niveau de l'aire élargie, par la réalisation de simulations d'un modèle hydrogéologique des nappes du Jurassique de Poitou-Charentes,
- au niveau des aires approchées, par une modélisation de calcul de rabattement de la piézométrie, par des essais de pompage et par des informations sur la connaissance locale des fonctionnements hydrologiques particuliers.

En remarque, le modèle des nappes du Jurassique est calibré sur la période 2001-2011, permettant d'évaluer de manière générale sur un grand secteur les remontées piézométriques au printemps, en été et en début d'automne de façon à en déduire le bénéfice sur les milieux superficiels et souterrains. Elle permet également d'estimer les rabattements en période hivernale induits par les pompages de remplissage.

Il ressort, qu'en période hivernale, le remplissage des retenues entraîne logiquement des incidences négatives sur le niveau des nappes. Ainsi, dans les fonds de vallée où la productivité de la nappe est la plus forte, les rabattements théoriques liés aux pompages de remplissage seraient de quelques dizaines de centimètres. Ces rabattements pourraient en revanche atteindre plus d'un mètre sur les bordures de plateaux ou autour d'ouvrages fortement sollicités. L'impact du remplissage des retenues est particulièrement marqué au niveau du secteur de Rouillé.

En revanche, les effets du projet en période d'étiage sont très largement positifs. Les gains de piézométrie sur les nappes atteignent quelques dizaines de centimètres dans le marais à l'aval du Mignon, de 2 à 5 m dans le secteur de Prissé-la-Charrière, de 0,50 à 1 m dans le secteur d'Aiffres sur la nappe du Dogger et de l'Infratoarcien, faible en bordure du Pamproux et jusqu'à 8 m sous le plateau dans la nappe de l'Infratoarcien, 0,30 m sur la nappe du Dogger à Saint-Sauvant.

Concernant les eaux superficielles, sur le fondement des modélisations réalisées dans le cadre des études, le projet génère des incidences positives sur les débits en période d'étiage. Les gains de débit, du fait de la substitution, restent limités dans les cours d'eau à l'amont du bassin (Sèvre Niortaise, Pamproux, Lambon et Guirande). Les gains sont, en revanche, significatifs (de 34 à 78%) sur les bassins versants du Mignon et de la Courance, secteurs où les forages inscrits dans le projet captent la nappe superficielle en lien étroit avec les cours d'eau. A l'inverse, en période hivernale, l'impact du remplissage sur le débit des rivières pourrait être significatif (de 8 à 16%) sur la Courance et le Mignon, les années à faible pluviosité à l'automne ou en début d'hiver.

Le projet intègre plusieurs mesures d'évitement et de réduction permettant de limiter les incidences potentiellement négatives du projet sur les eaux souterraines et superficielles. Ainsi, en mesure générale (M1), le projet privilégie des pompages étalés autant que possible sur toute la période de début novembre à fin mars, tout en privilégiant une dispersion des prélèvements. Des mesures spécifiques à chaque retenue (mesures M2 à M19) sont également proposées dans ce sens. Le projet s'accompagne de la mise en œuvre de mesures de suivi (MS1) fondées sur des indicateurs de remplissage et de suivi local (piézomètres pour le suivi en milieu souterrain, hydromètres pour le suivi en milieu superficiel).

L'Autorité environnementale rappelle toute l'importance qu'il convient d'accorder à la mise en œuvre effective et rigoureuse de ces mesures de suivi. A ce titre, il conviendrait de préciser les modalités pratiques de mise en œuvre de celles-ci (protocole, périodicité des

mesures, structure en charge du suivi, et mesures spécifiques à prendre en cas d'écart constaté). Il est également attendu des engagements exprimés de manière plus forte pour la mise en œuvre des préconisations (exprimées sous forme conditionnelle) figurant en page 8 du chapitre 8.

Enfin, il conviendra d'affiner ces mesures en lien avec les services en charge de la police de l'eau des directions départementales des territoires concernées dans le cadre de la mise au point des arrêtés d'autorisation.

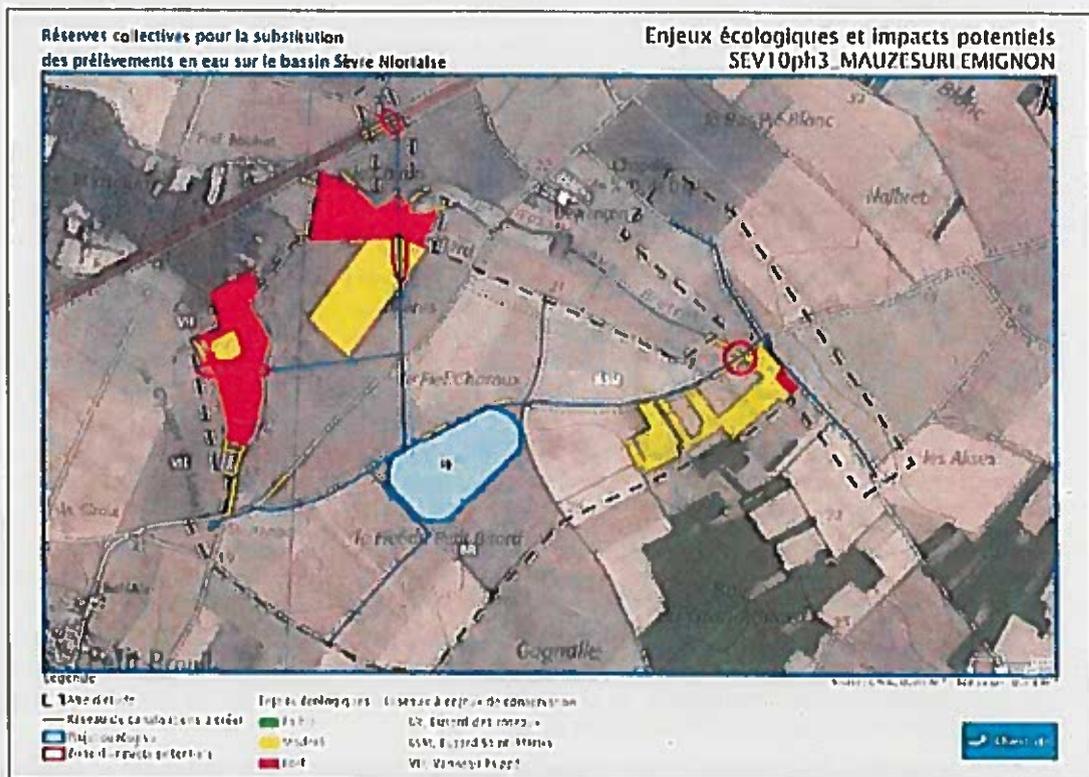
II.3.2. Zones humides.

Concernant les effets du projet sur les zones humides, l'aval de la vallée de la Courance et ses zones humides sont affectés par des rabattements en période hivernale, de l'ordre de quelques dizaines de centimètre (hors recharge pluviométrique). Cette incidence, en période hivernale, reste toutefois moins négative qu'en période estivale. En phase chantier, les tracés de canalisation impactent potentiellement des zones humides.

Le projet intègre plusieurs mesures d'évitement et de réduction en phase travaux, portant sur l'évitement des abaissements de nappe sous zone humide (mesure MR6), la période de travaux (ME23), la mise en défens des cours d'eau et milieux aquatiques ou humides concernés (ME 24), la préservation des milieux humides des risques de pollution (ME 26). En remarque, les cartographies identifiant les enjeux forts et modérés gagneraient ainsi à être exploitées en phase travaux dans le cadre des mises en défens. Le projet intègre également une mesure de suivi des zones humides en phase travaux (MS2).

II.3.3. Milieu naturel.

Concernant les effets du projet sur la faune et la flore, la réalisation du projet entraîne la perte potentielle d'habitats naturels et/ou d'habitats d'espèces protégées. Concernant les oiseaux de plaine, il apparaît que cinq retenues (SEV 13, 14, 15, 24 et 26) entraînent notamment une perte d'habitat. La mise en place des canalisations entraîne également des impacts potentiellement négatifs. Il est à mettre à l'actif du porteur de projet d'avoir privilégié l'évitement des secteurs les plus sensibles (enjeux forts et modérés). Le dossier intègre à bon escient des cartographies superposant les différents projets avec les cartographies de l'analyse de l'état initial de l'environnement, comme représenté ci-après à titre d'exemple :



Exemple de superposition du projet sur la cartographie des enjeux – retenue SEV 10

En remarque, les cartographies similaires concernant le bassin de la Sèvre Niortaise (secteur amont) mériteraient d'être complétées par la représentation des secteurs à enjeux modérés et forts.

Le projet intègre plusieurs mesures d'évitement et de réduction en faveur de la préservation de la faune et de la flore. En particulier, il a été procédé à la suppression et/ou déplacement des réserves les plus problématiques au regard de l'enjeu Outarde (proximité très forte avec les secteurs de reproduction, leks). Par ailleurs, le projet prévoit la réalisation des travaux en période favorable (ME2B), le balisage des zones sensibles (MR4), la gestion écologique des retenues (mesures MR9 à MR11). Enfin, le projet intègre la mise en place d'un suivi environnemental (MA1) durant la phase travaux, et un suivi de l'évolution de l'avifaune de plaine (MA2).

Il ressort toutefois que des impacts résiduels sur la faune et la flore subsistent potentiellement après application de l'ensemble des mesures d'évitement et de réduction.

En particulier, pour l'Outarde canepetière, le projet contribue à impacter une surface voisine de 35 hectares d'habitat potentiel. Le projet intègre à cet égard, en lien avec les agriculteurs, la création et le maintien d'habitats favorables à proximité immédiate des retenues afin de compenser la perte d'habitat liée à la réalisation du projet. Le mode de calcul des surfaces de ces habitats favorables apparaît cependant assez complexe. Par ailleurs, les impacts sur le reste de l'avifaune de plaine (Oedicnème criards, busards) au niveau des 14 autres retenues et le niveau des mesures de réduction paraissent a priori sous estimés. Il conviendra ainsi pour le porteur de projet de se rapprocher des services de la DREAL Aquitaine Limousin Poitou-Charentes pour arrêter la surface totale de mesures de réduction et d'accompagnement à mettre en œuvre.

En dehors de l'avifaune, l'impact de la réalisation des retenues reste très limité compte-tenu de leur implantation sur des sites présentant potentiellement peu d'enjeu. En revanche, le réseau de canalisations intercepte de manière très localisée des secteurs sensibles. Il conviendrait, à ce niveau, de quantifier les surfaces d'habitat d'espèces protégées détruites ou altérées. En cas d'incidences résiduelles non nulles, il conviendra de se rapprocher des services de la DREAL Aquitaine - Limousin - Poitou-Charentes pour envisager la mise en œuvre de mesures de compensation pour les espèces protégées concernées.

II.3.4. Alimentation en eau potable.

Concernant les effets du projet sur l'alimentation en eau potable, les simulations permettent de démontrer l'absence d'incidences significatives du projet sur les nappes d'alimentation en eau potable. Le tableau figurant en page 221 du chapitre 4 intègre toutefois plusieurs prescriptions (présentées parfois comme des recommandations), portant notamment sur des suivis de captage, qu'il convient de mettre effectivement en œuvre. Le dossier mériterait de présenter des engagements plus forts sur ces points.

II.3.5. Paysage.

Concernant les effets du projet sur le paysage, l'étude intègre une analyse paysagère des effets prévisibles du projet. Le porteur de projet a privilégié l'éloignement des retenues par rapport aux sites sensibles (site classé, patrimoine) et aux habitations. Le projet intègre des aménagements paysagers (enherbement, plantations) pour chaque retenue, présentés de manière satisfaisante dans le chapitre 8. L'étude intègre également la présentation de photomontages permettant au lecteur d'apprécier le rendu final du projet.

En remarque, concernant l'ensemble des mesures d'évitement et de réduction intégrées dans le projet, il est rappelé que conformément aux nouvelles dispositions de l'article L. 122-1-1 du Code de l'environnement, la décision d'autorisation devra préciser les prescriptions que devra respecter le maître d'ouvrage ainsi que les mesures et les caractéristiques du projet destinées à éviter ou réduire, voire compenser les effets négatifs notables. Elle devra également préciser les modalités du suivi des incidences du projet sur l'environnement ou la santé humaine.

II.4 Justifications et présentation du projet d'aménagement.

L'étude d'impact intègre une partie relative à la justification du projet (chapitre 7) et à l'examen de sa compatibilité et de son articulation avec les plans et programmes (chapitre 9).

Le projet correspond à l'action « stockage de l'eau » du Contrat Territorial de Gestion Quantitative Sèvre Niortaise adopté le 28 juin 2012 (et qui prévoit la création d'un volume de stockage maximal en retenues de substitution de 8,78 Mm³).

L'étude préalable des sites potentiels pour la création de retenues de substitution dans le périmètre de la zone d'étude a été effectuée par la Chambre d'Agriculture des Deux-Sèvres (étude datée

d'octobre 2011), en lien avec l'Agence de l'Eau, l'État, l'Institution Interdépartementale du Bassin de la Sèvre Niortaise, la Chambre d'Agriculture, ainsi que la Commission Locale de l'Eau (CLE) du schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) de la Sèvre Niortaise.

Chaque projet potentiel de réserve de substitution a fait l'objet d'une étude de faisabilité qui s'est attachée à analyser les solutions alternatives d'enjeux environnementaux, sociaux, technologiques et financiers.

La finalité du projet est d'alléger la pression des prélèvements sur la nappe phréatique en période de printemps et d'été, en utilisant des retenues stockant des eaux en hiver. Cet allègement permettra d'atteindre les valeurs objectives estivales de référence sur les milieux concernés tout en maintenant le potentiel de prélèvement. Ce dernier est réduit par la mise en œuvre de la réforme des volumes prélevables et du contrat territorial de gestion quantitative (CTGQ) du bassin Sèvre Niortaise.

Le projet est compatible avec les objectifs et les orientations du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) Loire-Bretagne. Il s'appuie sur les volumes cibles 2017 définis par le SAGE pour le bassin de la Sèvre Niortaise, comme cela a été confirmé par la préfète des Deux-Sèvres par courrier du 26 octobre 2011.

III – Conclusion de l'avis de l'autorité environnementale : qualité de l'étude d'impact et prise en compte de l'environnement.

D'une manière générale, l'étude d'impact est très complète et de bonne qualité. Il ressort globalement que le porteur de projet a privilégié la démarche "Éviter, Réduire, Compenser" en évitant notamment les secteurs les plus sensibles, sur la base d'une analyse pertinente des enjeux environnementaux du territoire.

Il ressort toutefois que des impacts résiduels sur la faune et la flore pourraient subsister après application de l'ensemble des mesures d'évitement et de réduction, notamment pour les oiseaux de plaine et au niveau du réseau de canalisation. À cet égard, le porteur de projet devrait préciser les surfaces d'habitat d'espèces impactées au niveau du réseau de canalisation, et se rapprocher des services de la DREAL Aquitaine - Limousin - Poitou-Charentes pour arrêter la surface totale de mesures de réduction, d'accompagnement ou de compensation à mettre en œuvre (oiseaux de plaine et autres espèces potentiellement concernées), le cas échéant.

L'Autorité environnementale rappelle également toute l'importance qu'il convient d'accorder à la mise en œuvre effective et rigoureuse des mesures de suivi en phase exploitation du projet. À ce titre, il conviendrait de préciser les modalités pratiques de mise en œuvre de celles-ci (protocole, périodicité des mesures, structure en charge du suivi, et mesures spécifiques à prendre en cas d'écart constaté), en lien avec les services en charge de la police d'eau des directions départementales des territoires concernées dans le cadre de la mise au point des arrêtés d'autorisation.

Enfin, il y a lieu de faire figurer l'ensemble des mesures de l'étude d'impact dans la décision d'autorisation du projet.

Le Préfet de région,



Pierre DARTOUT