Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE ET SOLIDAIRE

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE
ET DE L'ALIMENTATION

Retenues de substitution d'irrigation dans les Deux-Sèvres

Rapport CGEDD n° 012308-01, CGAAER n° 18074
établi par

Hugues AYPHASSORHO (CGEDD) et Roland RENOULT (CGAAER)

Juillet 2018

CGEDD
CONSEIL GÉNÉRAL DE L'ENVIRONNEMENT ET DU DÉVELOPPEMENT DURABLE

CGAAER
CONSEIL GÉNÉRAL DE L'ALIMENTATION DE L'AGRICULTURE ET DES ESPACES RURAUX

Les auteurs attestent qu'aucun des éléments de leurs activités passées ou présentes n'a affecté leur impartialité dans la rédaction de ce rapport

Statut de communication
☐ Préparatoire à une décision administrative
☐ Non communicable
☐ Communicable (données confidentielles occultées)
☒ Communicable

Sommaire

Éléments de contexte.....2

1. La fixation des volumes.....4

1.1. Des données de volumes prélevés à rectifier.....4

1.2. Historique de l'usage de l'eau par l'irrigation.....5

1.3. Les « volumes prélevables ».....5

1.4. Volume de l'assiette de subvention de l'Agence de l'eau Loire-Bretagne (AELB).....5

1.5. Analyse et marge d'interprétation dans la fixation du volume de projet.....6

1.6. Conclusion.....8

1.7. L'impact des prélèvements sur le niveau des nappes, des cours d'eau et du Marais poitevin.....9

1.8. La position des différents acteurs sur le projet.....13

2. L'évolution des pratiques culturales, de l'occupation du sol et de la biodiversité.....16

2.1. Évolution des pratiques culturales.....16

2.2. L'occupation des sols et la biodiversité.....18

3. La gouvernance – La communication.....19

4. Vers un protocole d'accord.....20

Annexes.....21

1. Lettre de mission.....24

2. Liste des personnes rencontrées.....26

3. Glossaire des sigles et acronymes.....28

Éléments de contexte

Sur les bassins de la Sèvre Niortaise amont et du Mignon, situés majoritairement dans le département des Deux-Sèvres, 9 600 ha sont irrigués dans 230 exploitations agricoles[1]. L'irrigation actuelle est assurée pour l'essentiel par des pompages estivaux utilisant des forages en nappe.

Le projet consiste à réaliser 19 retenues remplies par pompages en nappes (et très minoritairement en cours d'eau) en hiver pour un volume de 8,65 Mm³, qui sera utilisé pour l'irrigation des cultures en période de besoin des plantes, c'est-à-dire en période d'étiage.

Ce projet est intégré dans un « projet de territoire bassin de la Sèvre Niortaise – Marais poitevin » et un « Contrat territorial de gestion quantitative (CTGQ) Sèvre Niortaise – Mignon 2018-2022 » qui prévoient qu'à ce volume de stockage nouveau s'ajoutent le volume stocké dans les retenues de substitution existant à ce jour pour 2 Mm³ et un volume de prélèvements restant dans le milieu durant la période d'étiage pour 7,3 Mm³.

Les ouvrages sont principalement localisés dans le département des Deux-Sèvres (15), et marginalement en Charente-Maritime (2) et Vienne (2).

Le projet de construction de ces retenues est porté par la Société coopérative anonyme de l'eau des Deux-Sèvres (SCAEDS).

La procédure d'autorisation administrative par l'État a, à ce jour, été menée à son terme, aboutissant à un arrêté d'autorisation inter-préfectoral en date du 23 octobre 2017 qui fait actuellement l'objet d'un contentieux. Par contre, les permis d'aménager (PA), qui correspondent aux permis de construire pour ce genre d'installations), dont la délivrance par les communes est indispensable à la complétude des dossiers, ont été refusés par 5 des 19 conseils municipaux concernés, pour 5 ouvrages dont le cumul de volume stocké est de 2,7 Mm³.

Le montage financier mobilise potentiellement deux sources : les crédits de l'Agence de l'eau Loire-Bretagne (AELB) et les crédits du Fond européen agricole pour le développement rural (FEADER) et de la région Nouvelle-Aquitaine. Ce type de financement est prévu par le plan de développement rural (PDR), mais la maquette financière FEADER de l'ex-région Poitou-Charentes n'a pas doté la ligne correspondante (hormis pour des études), ce qui impliquera que la région Nouvelle-Aquitaine devra utiliser des crédits propres si elle souhaite soutenir le projet. Un financement de l'investissement à hauteur de 70 % est nécessaire pour assurer l'équilibre financier du projet. Il n'est pas encore accordé à ce jour.

Le projet de création de retenues suscite des désaccords, tout d'abord sur les volumes des retenues, jugés excessifs, et sur l'insuffisance de substitution qu'il assure en laissant des volumes prélevés par l'irrigation dans le milieu en étiage trop élevés. D'autre part, les opposants au projet craignent que ces retenues favorisent une forme d'agriculture intensive « industrielle » susceptible de dégrader les milieux aquatiques et notamment la qualité de l'eau des cours d'eau et des nappes. Ils craignent de plus que les prélèvements supplémentaires réalisés en hiver dans des nappes qui sont également utilisées pour l'alimentation en eau potable des collectivités locales, dont l'agglomération de Niort, ne viennent en concurrence quantitative et qualitative avec cet usage prioritaire, dans un contexte où elles sont déjà de qualité moyenne pour les paramètres nitrates et phytosanitaires.

Sur le plan de la méthodologie, les opposants estiment que la concertation a été incomplète, car elle n'a pas porté sur le volet qualitatif de l'usage de l'eau ni sur l'utilisation faite de l'eau

[1] Ces 230 exploitations représentent une surface de 35 000 ha, la surface irriguée couvre en moyenne le tiers de la surface agricole utile (SAU) de chaque exploitation.

d’irrigation par l’agriculture. Selon eux, l’esprit des projets de territoire n’a ainsi pas été respecté.

Suite aux entretiens qu’elle a réalisés (voir liste jointe) et aux données qu’elle a exploitées, la mission propose des éléments de médiation décrits ci-dessous et portant sur les champs :

- des volumes du projet ;
- de l’usage de l’eau, des pratiques culturales et de l’occupation des sols ;
- de la biodiversité du territoire ;
- de la gouvernance de gestion.

La mission s’est efforcée de procéder à une analyse précise et détaillée des données à sa disposition. Dans le laps de temps court qui lui était accordé et afin que le résultat final soit le fruit d’une œuvre collective, elle n’a pu présenter, au-delà de la question des volumes, que des pistes d’actions, qui nécessiteront appropriation, approfondissement et formalisation par les acteurs locaux, reprenant ainsi l’esprit des projets de territoires. Au vu des acteurs en présence, un rôle très actif de l’échelon départemental de l’État sera nécessaire pour élaborer et cautionner un accord entre les parties.

1. La fixation des volumes

1.1. Des données de volumes prélevés à rectifier

L'étude d'impact du projet de réalisation des 19 retenues de substitution d'irrigation des Deux-Sèvres a été établi sur la base du Contrat territorial de gestion quantitative (CTGQ) Sèvre Niortaise – Mignon 2018-2022, lui-même ayant utilisé pour donnée d'entrée les volumes prélevés pour l'irrigation déclarés à l'Agence de l'eau Loire-Bretagne (AELB) et fournis par cette dernière.

Or, il s'est avéré durant le cours de la présente mission qu'une erreur avait été commise : les chiffres de volumes prélevés initialement fournis par l'AELB intégraient à tort des volumes déjà réalimentés à partir du Barrage de la Touche Poupard (volumes prélevés directement dans la Sèvre et le Chambon), alors que ces volumes ne font pas partie du périmètre du CTGQ Sèvre Niortaise – Mignon. Cette erreur a été commise pour toutes les années de 1999 à 2016. Ce double compte conduit donc à ce que les volumes déclarés figurant dans le CTGQ et dans l'étude d'impact du projet des 19 retenues soient systématiquement surévalués à hauteur de 1,6 à 2,5 Mm³ suivant les années.

La figure n° 1 ci-dessous fournit les deux sources de volumes déclarés à l'Agence, en rouge les chiffres erronés provenant du CTGQ et de l'étude d'impact, en vert les chiffres rectifiés après réfaction des doubles comptes.

Il n'appartient pas à la mission de se prononcer sur les modalités de modification des différents documents basés sur des données erronées (CTGQ, étude d'impact…), mais **elle a pris en compte dans son analyse les chiffres rectifiés** (après réfaction des doubles comptes).

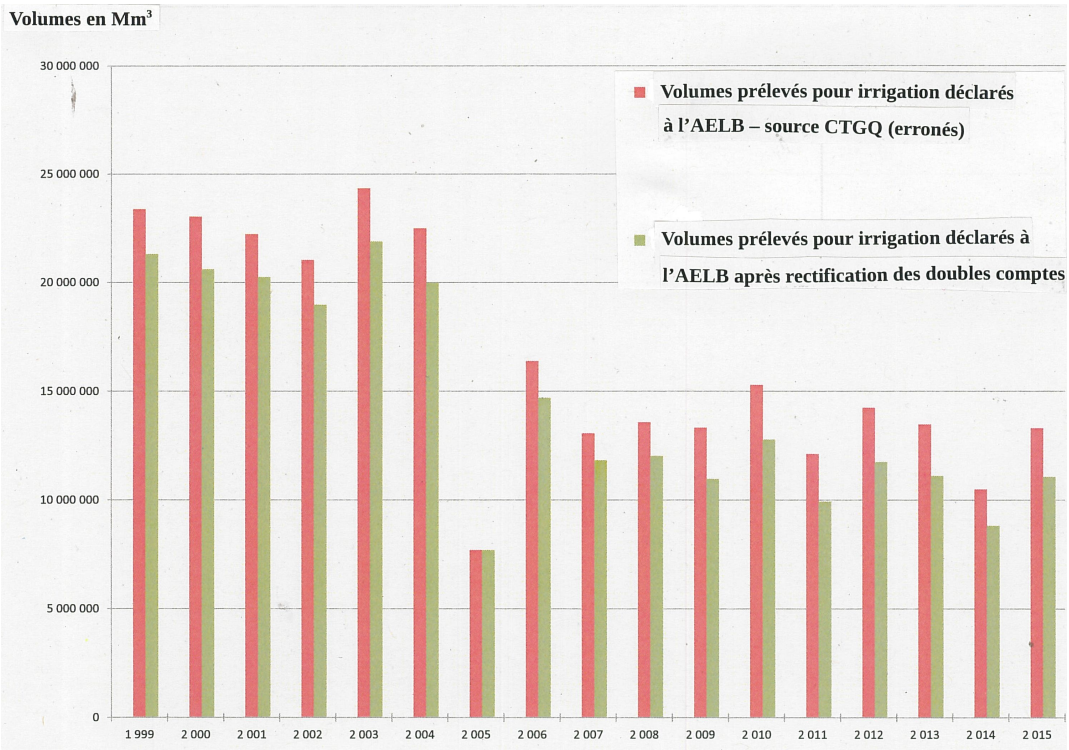

Figure n° 1 : Évolution des volumes de prélèvements annuels déclarés à l'Agence de l'eau entre 1999 et 2016 (source CTGQ et chiffres rectifiés)

1.2. Historique de l'usage de l'eau par l'irrigation

La connaissance fiable des volumes utilisés par les irrigants remonte à 1999, date à laquelle l'essentiel des compteurs était mis en place et leurs valeurs collectées par l'Agence de l'eau.

Sur la période 1999-2016[2], les volumes annuels consommés par l'irrigation, toutes ressources confondues, (figure n° 1) montrent 3 situations très contrastées :

– Avant 2004 : fourchette de 21,9 à 19,0 Mm³. Pendant cette période, aucun contrôle et aucune restriction à l'usage de l'eau n'étaient mis en place et la gestion par les volumes n'était pas mise en œuvre. Le maximum de volume de l'année 2003 correspond au printemps-été le plus sec de ce quinquennat.

– L'année 2005, caniculaire, a imposé à la puissance publique des restrictions drastiques à l'irrigation qui entrait en concurrence forte avec les besoins en eau potable. Les prélèvements agricoles ont été limités à 7,7 Mm³ par interdictions d'irriguer du fait du franchissement des seuils de crise (piézométrie de crise : PCR, décrue de crise : DCR), malgré les besoins agricoles accrus liés à la sécheresse.

– La période de 2006-2016 a vu la mise en place d'une police de l'eau veillant au respect des seuils de crise et procédant progressivement à la réduction des volumes des autorisations individuelles de prélèvement, initialement trop élevés pour permettre ce respect : maximum de 14,7 Mm³ en 2006 et minimum de 5,6 Mm³ en 2016. Notons que les printemps-été depuis 2012 ont été particulièrement pluvieux et ont généré un moindre besoin en irrigation.

1.3. Les « volumes prélevables »

Les volumes prélevables à terme dans le milieu en saisons printemps-été doivent être fixés par l'administration. Ils n'ont jamais été fixés par l'État, dans le contexte de controverse existante. L'autorité préfectorale a choisi de fixer provisoirement des « volumes cibles », en attente de travaux détaillés propres à objectiver des valeurs de volumes prélevables, travaux qui n'ont pas été menés à terme.

Le président de la Commission locale de l'eau (CLE) du schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) Sèvre Niortaise – Marais poitevin a déclaré à la mission que la fixation de ces volumes prélevables constituait actuellement sa priorité de travail et allait être engagée très prochainement.

Le volume cible fixé à terme (2021) pour le bassin de la Sèvre amont est de 7,3 Mm³.

1.4. Volume de l'assiette de subvention de l'Agence de l'eau Loire-Bretagne (AELB)

La fixation du volume de substitution doit respecter :

– Le SDAGE Loire Bretagne et le SAGE du bassin de la Sèvre : au titre de la disposition 7D-3 du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE), « *le volume doit correspondre au plus à 80 % du volume annuel prélevé directement dans le milieu naturel les années antérieures* ». Le SDAGE précise également qu' « *En cas de gestion collective ayant déjà abouti à une économie d'eau avérée, ce pourcentage pourra être adapté par l'autorité administrative* ».

[2] C'est à partir de cette année 1999 que la grande majorité des forages sont équipés en dispositifs de comptage et que des relevés annuels sont transmis à l'administration.

– L'instruction gouvernementale du 4 juin 2015 (voir annexe n°1).

L'instruction précise que « *Les volumes de substitution sont basés sur les maximums prélevés observés, issus des déclarations aux agences de l'eau des 15 dernières années* ». Ce volume est dénommé « volume de référence ». Cependant, pour le calcul du volume d'irrigation, « *sont appliqués des abattements qui seront définis dans chaque bassin, voire à l'échelle de sous-bassins, qui matérialisent le recours à différents outils pour résorber les déficits quantitatifs* ».

L'Agence de l'eau a combiné les dispositions évoquées *supra* dans un CTGQ Sèvre amont, engagement entre les parties[3] au titre des années 2018-2022. Ce document a fixé le volume de référence à 24,3 Mm^3.

L'Agence de l'eau a décliné les réductions pour résorber les déficits quantitatifs par :

- un premier abattement forfaitaire pour économies d'eau non financées (-20 % soit - 4,86 Mm^3) ;
- un deuxième abattement pour économies d'eau réalisées (- 1,4 Mm^3) avec les aides financières de la MAE désirrigation.

Il en résulte que le volume « d'irrigation » s'établit à 18 Mm^3. Un volume de 2 Mm^3 de retenues de substitution ayant déjà été construit par le passé, c'est donc un volume « projet d'irrigation » de 16 Mm^3 qui est déterminé.

En prenant en compte l'erreur de double compte dans les volumes prélevés déclarés à l'AELB (cf. § 1.1), il conviendrait d'intégrer une rectification de - 2,4 Mm^3, ce qui porterait le volume de référence à 21,9 Mm^3 et le volume « projet d'irrigation » à 13,6 Mm^3.

Le volume subventionnable par l'Agence de l'eau est le volume de substitution qui sera à stocker dans les retenues l'hiver. Il est fixé par la différence entre le volume total « projet d'irrigation » et le volume plafond qui pourra continuer à être prélevé durant le printemps et l'été directement dans le milieu. Dans le cas présent, ce dernier a été fixé à la valeur du seul volume connu, c'est-à-dire le volume cible (cf. § 1.2). Le volume de substitution est donc de 16 Mm^3 – 7,3 Mm^3 soit 8,7 Mm^3.

C'est également ce volume qui a été repris pour les retenues de substitution envisagées par la coopérative de l'eau.

En intégrant l'erreur de double compte dans les volumes prélevés déclarés à l'AELB, le volume de substitution devrait être de 13,6 Mm^3 – 7,3 Mm^3 soit 6,3 Mm^3.

1.5. Analyse et marge d'interprétation dans la fixation du volume de projet

L'analyse de la chronique des volumes d'irrigation prélevés et déclarés à l'AELB (voir figure n° 1 ci-dessus) permet de constater que la référence retenue dans le CTGQ de 24,3 Mm^3 est cohérente avec le volume déclaré pour l'année 2003, qui correspond bien au maximum prélevé observé, issu des déclarations aux agences de l'eau des 15 dernières années.

Il en résulte que, si la fixation du volume de référence de 24,3 Mm^3 par le Projet de territoire – CTGQ (21,9 Mm^3 après rectification de l'erreur de double compte) est conforme à la lettre de l'instruction de juin 2015, l'application d'un abattement pour la préservation des ressources en eau et des milieux est pleinement justifiée.

[3] AELB, Préfet 79, EPMP, coopérative de l'eau, Chambre d'agriculture, coopératives agricoles, syndicats de marais, syndicats de rivières, syndicats AEP.

Comme il a été indiqué ci-dessus, le calcul du volume de référence établi dans le Projet de territoire – CTGQ apparaît fondé sur le passage de l'instruction du 4 juin 2015 qui précise que « *Les volumes de substitution sont basés sur les maximums*[4] *prélevés observés, issus des déclarations aux agences de l'eau des 15 dernières années* ».

On peut noter toutefois que la rédaction du CTGQ sur ce point est des plus floues : « *Le volume de référence correspond au volume autorisé en 2005 sur le bassin de la Sèvre Niortaise. Ce volume a été défini lors de la transition entre la gestion volumétrique des volumes d'irrigation dans les années avant 2005 et le régime des autorisations individuelles d'irrigation à partir de 2005. Ce volume de référence a été défini à partir des consommations moyennes des exploitations entre 1999 et 2003, moins les extrêmes et auquel a été ajouté 15 % pour les consommations de printemps qui n'étaient pas comptabilisées avant 2005. Il correspond à un volume prélevé et déclaré à l'agence de l'eau en 2003 soit 24,3 Mm³.* »

Le volume moyen des prélèvements entre 1999 et 2004 s'établit à environ 22,5 Mm³, l'enlèvement des deux extrêmes ayant peu d'influence. Un ajout de 15 % ne permet pas de retomber sur le chiffre de 24,3 Mm³ avancé par le CTGQ. Mais, au-delà de la rédaction littérale qualifiée ci-dessus de « floue », le CTGQ ne fournit aucun calcul de ce chiffre.

Cette rédaction cite un « mode de définition » à partir d'une référence établie sur les années 1999 à 2003, qui n'est pas conforme à l'instruction de juin 2015 (antérieure aux 15 années de recul évoquées) et une « correspondance » ambiguë à la fois par rapport aux volumes autorisés 2005 et aux volumes prélevés et déclarés à l'Agence de l'eau en 2003.

Par ailleurs, elle ignore un autre passage de l'instruction du 4 juin 2015 qui précise que « *Les retenues de substitution permettent de stocker de l'eau par des prélèvements anticipés ne mettant pas en péril les équilibres hydrologiques, biologiques et morphologiques…* ». Or, comme il a été indiqué au chapitre 1.1, durant la période antérieure à 2005, les prélèvements d'irrigation ne faisaient l'objet d'aucune limitation et d'aucun contrôle : ils étaient donc réalisés sans souci de préservation de l'environnement et dans le seul but de satisfaire pleinement les besoins agronomiques des cultures.

La figure n° 2 ci-dessous montre ainsi sur l'exemple de la nappe du jurassique supérieur au piézomètre du Bourdet (voir la courbe de niveau piézométrique « observé », très proche de la courbe « référence » en rouge) que les prélèvements antérieurs à 2005 conduisaient à des baisses de piézométrie des nappes très importantes, chutant de manière quasi-systématique en deçà des piézométries de crise définies en 2005[5] précisément pour préserver les ressources en eaux et les milieux.[6]

---

[4] En matière de stockage, le volume projet est par principe le maximum d'une période pertinente, sauf à imposer une restriction supplémentaire dont une justification sera à apporter.

[5] Contrairement à la période postérieure à 2005, lors de laquelle les irrigants ont respecté les seuils fixés par la police de l'eau.

[6] PCR : piézométrie de crise ; POEd : piézométrie objectif de début d'étiage ; POEf : piézométrie objectif de fin d'étiage.

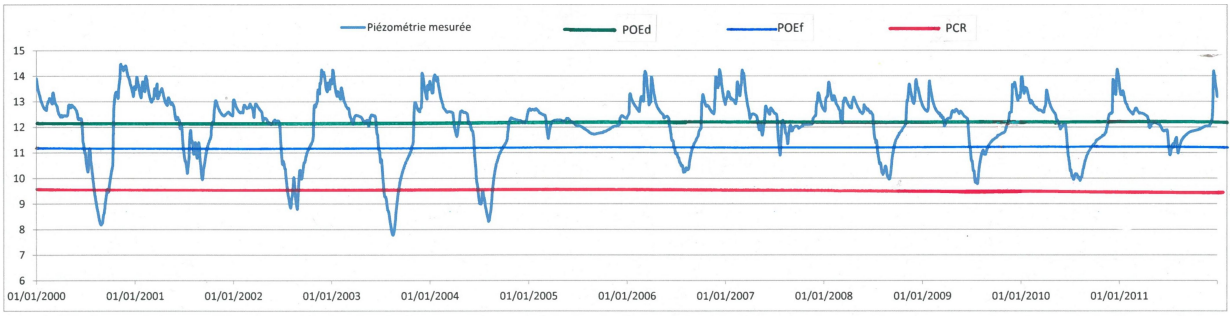

Figure n° 2 : piézométries du jurassique supérieur au piézomètre du Bourdet de 2000 à 2012 (source BRGM)

Elle établit donc que ces prélèvements antérieurs à 2005 ne respectaient pas les termes de l'instruction précités, car de nature à « mettre en péril les équilibres », et ne peuvent donc pas valablement être utilisés comme base de calcul d'un volume de référence. C'est notamment le cas pour l'année de « correspondance » choisie, l'année 2003.

L'intégration dans la détermination du volume « projet d'irrigation » d'un critère de protection de la ressource et donc de respect des ressources en eau et des seuils de prélèvements fixés à cette fin conduit à écarter les années antérieures à 2005.

Par contre, il a été rappelé *supra* que les volumes prélevés après 2005 reflètent un respect des seuils réglementaires par les irrigants[7]. Le maximum de prélèvements observés durant cette période est celui de l'année 2006 soit 16,4 Mm^3, en valeur erronée du CTGQ, et 14,7 Mm^3 en valeur rectifiée de l'erreur de double compte : cette valeur de 14,7 Mm^3 peut donc être considérée comme une référence valable, en y intégrant le volume de 2 Mm^3 de retenues de substitution existant (cf. supra).

Ce raisonnement conduit donc à un volume « projet » de 12,7 Mm^3.

Avec une telle approche dont le volume intègre « à la base » un critère de respect des seuils de préservation de la ressource, l'économie forfaitaire de -20 % appliquée dans le CTGQ n'a plus de raison d'être.

Une option peut être de considérer que, si l'économie d'eau forfaitaire de -20 % n'a plus de fondement légitime à être appliquée, par contre l'économie effectivement réalisée de 1,4 Mm^3 (Mesures agro-environnementales – MAE – désirrigation mise en œuvre entre les années 2009 et 2013) peut être conservée. Dans ce cas, le volume « projet » net s'établirait à 11,3 Mm^3. Mais il peut également être considéré que le respect, avéré, par les irrigants des seuils de piézométrie et de débit fixés pour la préservation de la ressource et des milieux intègre déjà dans la fixation d'un volume « projet » à 12,7 Mm^3 les différentes économies requises. En conséquence, ce deuxième abattement n'a qu'une raison financière et non environnementale et, *in fine*, ne s'applique que pour le calcul de la subvention agence et non pas pour le volume projet.

1.6. Conclusion

La mission estime qu'il n'est pas opportun de se focaliser sur cette notion de « volume de référence » mais sur celles, plus opérationnelles, du volume projet à stocker en retenues (avec remplissage hivernal) et du volume projet à prélever dans le milieu en période d'étiage.

[7] Il faut mettre au crédit des irrigants des Deux Sèvres une évolution des comportements qui n'a pas été constatée dans tous les départements…

La mission considère que la « fourchette » de négociation sur le volume « projet » (volume stocké avec remplissage hivernal + volume restant prélevé dans le milieu en étiage) s'établit donc entre 11,3 Mm³ et 16 Mm³, le chiffre de 12,7 Mm³ pouvant faire l'objet d'une argumentation technique solide et être considéré comme un compromis raisonnable.

La répartition de ce volume « projet » entre volume stocké et volume restant prélevé en étiage devrait en théorie prendre en compte les impacts respectifs des prélèvements hivernaux pour le premier et de prélèvements estivaux réduits pour le second. Sur le long terme, l'impact du changement climatique pourrait faire peser une contrainte plus forte sur les volumes restant prélevés dans le milieu en étiage. Cependant, il convient également d'intégrer de manière pragmatique que les volumes stockés génèrent des coûts d'investissement pour la construction des retenues et des coûts de fonctionnement[8].

En conséquence, la mission considère cette question de la ventilation entre volume d'hiver et d'été comme une variable de négociation ouverte entre les acteurs locaux.

Un autre élément de négociation peut porter sur le calendrier de l'opération. Le but à atteindre est le volume cible prélevé en été dans le milieu à horizon de 2021. Selon la négociation sur les volumes et leur ventilation, ce calendrier pourrait être atteint en avance, décalant ainsi le calendrier des retenues. Un phasage de réalisation des retenues permettrait aussi de vérifier en situation réelle la qualité des modèles utilisés pour le projet.

1.7. L'impact des prélèvements sur le niveau des nappes, des cours d'eau et du Marais poitevin

Nappes

Le modèle MARTHE[9] du bureau de recherches géologiques et minières (BRGM) a été mis en œuvre pour simuler l'impact du projet des 19 retenues sur la piézométrie[10] des nappes aquifères présentes sur le secteur concerné, dont les trois principales sont le Jurassique supérieur, le Dogger (Jurassique moyen) et l'Infra-Toarcien (Jurassique inférieur). La mission a eu accès à une partie des données et résultats complémentaires issus des travaux du BRGM.

Le modèle a été utilisé pour simuler sur la période 2000 à 2011 l'évolution des piézométries en intégrant les prélèvements hivernaux (remplissage des retenues) et printemps-été prévus dans le projet « 19 retenues ». Ces résultats de simulation sont comparés aux piézométries qui ont été effectivement mesurées durant cette période.

La figure n° 3 ci-dessous permet en particulier de comparer de 2006 à 2011, sur l'exemple de la nappe du Jurassique supérieur mesurée au piézomètre du Bourdet :

d'une part les niveaux piézométriques réels historiques « observés », en pointillés gris (ou modélisés, qui en sont très proches :« référence » en rouge),

---

[8] Une analyse fine de ces données peut orienter la ventilation entre les volumes. Mais cet exercice excède largement le champ de cette mission.

[9] Le logiciel MARTHE (Modélisation d'aquifères avec un maillage rectangulaire, transport et hydrodynamique) permet la modélisation numérique bidimensionnelle (voire 3D) des écoulements et transferts dans les systèmes aquifères en intégrant les influences climatiques (notamment pluies, évapotranspiration…) et les influences anthropiques (notamment prélèvements…).

[10] Niveau d'un aquifère, lié à la pression dans la nappe, par rapport à la surface du sol. Une baisse pérenne de la piézométrie peut indiquer une surexploitation d'une nappe mettant en cause son renouvellement.

d'autre part les niveaux piézométriques simulés « Scénario Coop 79 » qui auraient été générés avec les prélèvements prévus par le projet « 19 retenues » (intégration des prélèvements hivernaux pour remplissage des retenues et réduction des prélèvements estivaux par rapport à la situation « réelle »).

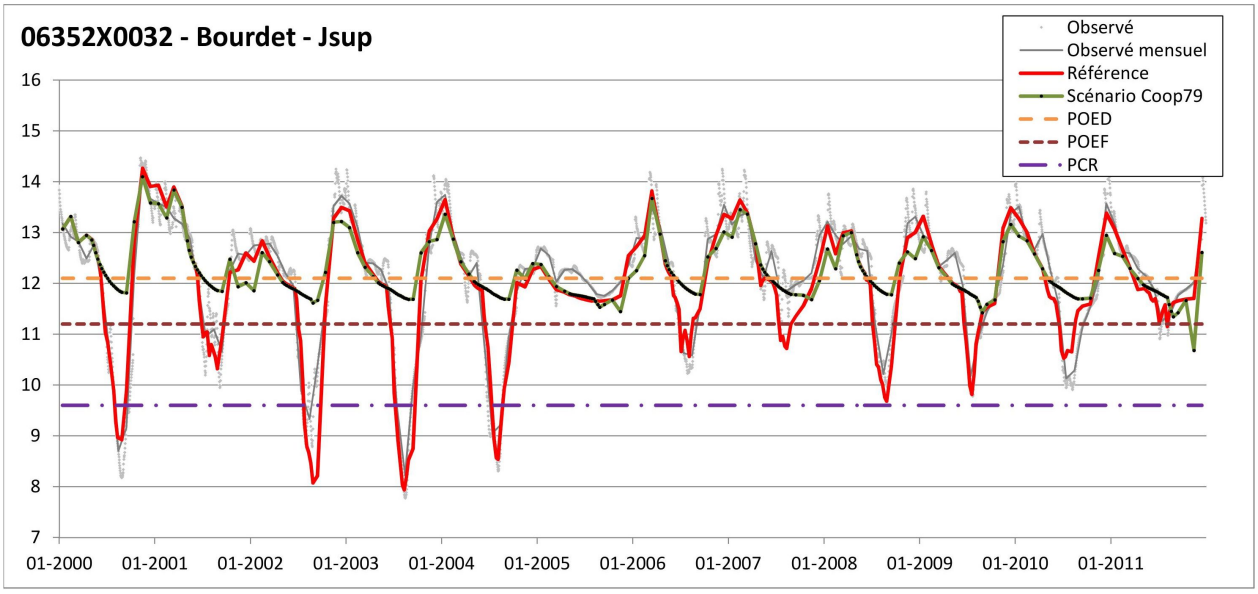

Figure n° 3 : piézométries du jurassique supérieur observées et simulées avec impact du projet « 19 retenues » au piézomètre du Bourdet de 2000 à 2012 (source BRGM)

On peut constater que la simulation « Scénario Coop 79 » permet un meilleur respect de la piézométrie objectif de fin d'étiage – POEf – (une seule baisse piézométrique sous ce seuil, contre une baisse quasiment chaque année en situation de référence) ; ceci est confirmé sur d'autres piézomètres pour le Jurassique supérieur (St-Hilaire-la-Palud et Prissé-la-Charrière) : **la situation en étiage est donc améliorée.**

Par contre, on observe que le niveau piézométrique de la simulation « Scénario Coop 79 » en fin d'hiver (au 1er avril) semble baisser de 13,00 m NGF[11] en 2006 et 2007 à environ 11,00 m NGF en 2010-2011. Cette tendance n'apparaît pas pour le piézomètre de St-Hilaire-la-Palud mais semble confirmée pour le piézomètre de Prissé-la-Charrière. Certes, une chronique de six années n'est pas suffisante pour permettre une interprétation convaincante, mais le fait que les piézométries observées durant la même période ne montrent pas, quant à elles, de tendance à la baisse doit **inciter à une certaine prudence.**

La comparaison des niveaux piézométriques maximums d'hiver entre 2006 et 2011 montre une baisse pour la simulation « Scénario Coop 79 » de quelques centimètres à quelques dizaines de centimètres par rapport aux niveaux de référence observés.

La figure n° 4 ci-dessous, établie par le BRGM à la demande de la mission, permet une visualisation plus précise de l'impact du projet « 19 retenues » sur l'exemple du piézomètre du Bourdet (bassin du Mignon) dans la nappe du Jurassique supérieur pour l'année 2002-2003. S'agissant d'une année où les prélèvements observés étaient très élevés (cf. paragraphe 1.1), la comparaison entre la simulation en courbe verte « Scénario Coop 79 » (avec les prélèvements nettement plus faibles pris en compte dans le projet) et les données observées est de peu d'intérêt : elle montre logiquement une très nette amélioration de la situation durant l'étiage. Par contre, cette période est intéressante pour étudier le respect des seuils de piézométrie et la recharge de nappe, car elle correspond à un hiver 2002-2003 sec et un été 2003 sec.

[11] Nivellement général de France.

C'est la courbe de simulation des piézométries « Scénario Coop 79 » en elle-même et en comparaison avec les seuils réglementaires (PCR, POEf, POEd) qui est intéressante : on constate qu'en mars, les niveaux piézométriques (exprimés en m NGF) sont quasiment identiques entre la simulation avec retenues et la chronique observée : le remplissage des retenues ne semble donc pas nuire à la recharge de la nappe. Le projet « 19 retenues » permet de respecter la piézométrie objectif de début d'étiage (POEd avril), la piézométrie objectif de fin d'étiage (POEd fin juin) et la piézométrie de crise (PCR) durant tout l'étiage. On constate également qu'en période automnale, la piézométrie remonte de manière satisfaisante dans le cadre du projet « 19 retenues ». En période hivernale, le remplissage des retenues (concentré à 75 % en décembre, selon l'hypothèse retenue dans le modèle) induit une baisse de piézométrie voisine de 0,50 m.

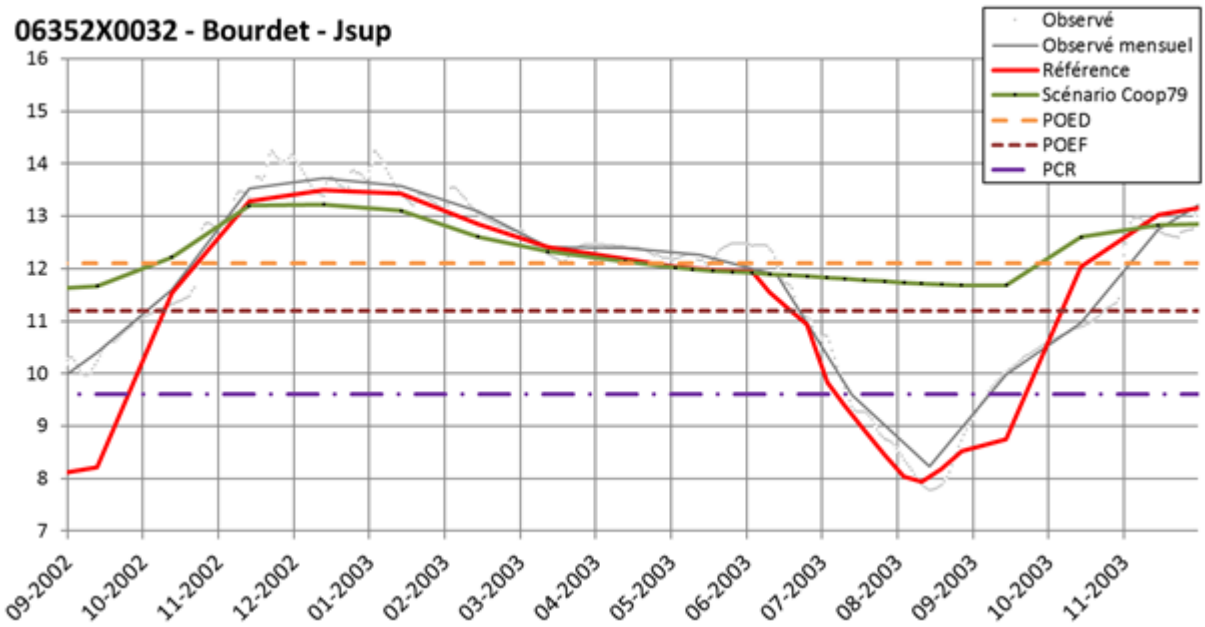

Figure n° 4 : piézométries du jurassique supérieur observées et simulées avec impact du projet « 19 retenues » au piézomètre du Bourdet en 2002-2003 (source BRGM)

Les cartes de simulation des piézométries « janvier 2002 » fournies dans l'étude d'impact du projet « 19 retenues » (chapitre IV, cartes n° 4.8 à 4.13) montrent des baisses de niveau hivernal liées au remplissage des retenues : réduites pour le Jurassique supérieur et moyen, mais pouvant être fortes pour le Jurassique inférieur (infra-Toarcien), avec une dépression sur un secteur étendu autour de Rouillé et un creux maximum de -7 m (voir figure n° 4 ci-dessous) et de plusieurs mètres également dans les secteurs de Prahecq et Aiffres (carte 4.13 de l'étude d'impact). Il convient toutefois de noter que le mois choisi pour la réalisation de la simulation (janvier), en pleine période de remplissage des retenues, était destiné à caractériser une situation proche du plus défavorable et que les baisses piézométriques en fin d'hiver, auxquelles la mission n'a pas eu accès, pourraient être moins importantes.

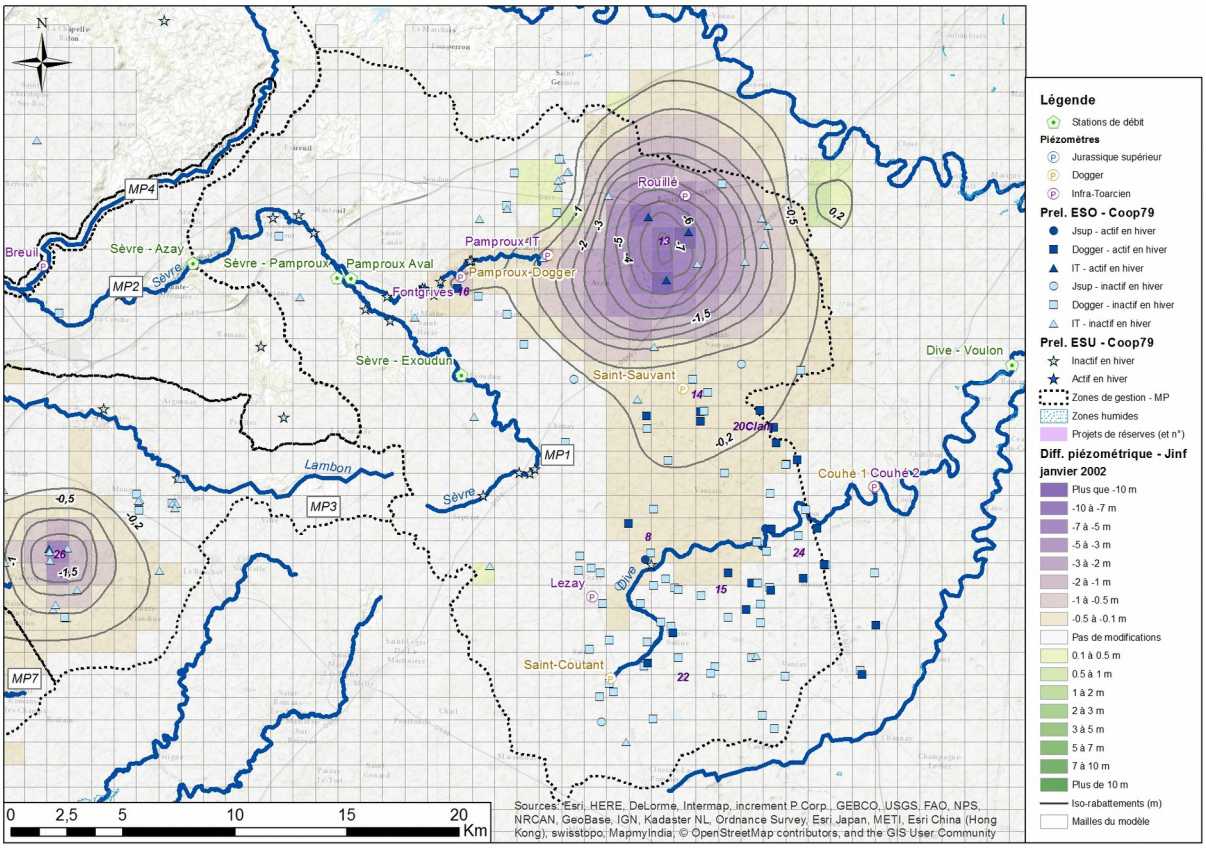

Figure n° 5 : carte d'incidence piézométrique de la mise en place des réserves – jurassique supérieur – zone MP1 janvier 2002 (source chapitre 4 – carte 4.10 – Étude d'impact « 19 retenues »)

Ces constats pourraient conduire à réexaminer les choix faits dans ces trois secteurs, soit en réduisant les volumes des retenues concernées, soit en modifiant la répartition des forages de remplissage ou le mode de remplissage (par exemple en pompant des débits moindres sur des périodes plus longues).

Cours d'eau

L'impact du projet « 19 retenues » sur les cours d'eau a été pris en compte par le modèle MARTHE du BRGM via un module de calcul spécifique simulant les échanges nappes-rivières. Il apparaît très faible pour le réseau Sèvre, Dive, Pamproux, Lambon et Guirande, tant en termes d'effet positif en étiage que d'effet négatif en remplissage hivernal (gains ou pertes de l'ordre du pourcent en débit). Il apparaît plus significatif pour les réseaux de la Courance et du Mignon, avec des gains de débits d'étiage estimés par le BRGM à + 77 % pour la Courance et + 34 % pour le Mignon. En hiver, l'influence des prélèvements pour remplissage des retenues reste modéré avec une baisse des débits de l'ordre de - 4 %.

L'impact du projet « 19 retenues » apparaît donc globalement positif au vu des données auxquelles la mission a eu accès, même si ceci est mis en doute par certains acteurs locaux (voir FD Pêcheurs *infra*).

Marais poitevin

Le bilan des entrées d'eau dans le Marais poitevin ne peut être pris en compte par le modèle MARTHE du BRGM qu'au travers des apports directs des cours d'eau y parvenant. Outre le fait que les gains en étiage et pertes de débits en hiver simulés sont faibles (quelques pourcents), la mission les considère comme non significatifs dans la mesure où les apports directs par surverse des nappes vers le Marais en hiver

ou pertes directes par drainage du Marais par les nappes, jouant potentiellement sur des débits élevés n'ont pas pu être pris en compte.

On peut seulement citer, avec toutes les réserves nécessaires en termes de transposition de situations différentes, la référence présentée par l'établissement public du Marais Poitevin (EPMP) après la mise en place des retenues de substitution du bassin des Autises. L'EPMP fait part d'un impact positif avec :

– une baisse de niveau dans le Marais poitevin retardée d'un mois en étiage et réduite de 30 cm par rapport à ce qu'elle était avant les retenues,

– une absence de baisse des niveaux dans le Marais en hiver.

1.8. La position des différents acteurs sur le projet

Les positions des acteurs sont globalement réparties en trois « camps » parvenant à des conclusions divergentes :

– D'un côté les professionnels de l'agriculture, qui portent ou qui soutiennent le projet qu'ils considèrent comme conforme aux textes réglementaires, fermement basé sur le PT-CTGQ et légitime pour permettre la pérennité d'une agriculture irriguée (y compris d'un élevage) indispensable au département. L'Agence de l'eau Loire Bretagne est sur cette même ligne (le conseil d'administration s'est prononcé favorablement à l'attribution d'une aide financière), considérant que le volume de référence de 24,3 Mm³ ne devrait pas être remis en question. Même en conservant cette ligne, elle a toutefois reconnu l'erreur de double compte évoquée au paragraphe 1.1, qui devrait conduire à abaisser le volume de référence d'un volume compris entre - 2,5 et - 1,6 Mm³. Depuis la confirmation de cette erreur, elle n'a pas avancé de nouvelle valeur de volume de référence.

L'EPMP développe une analyse similaire, plaidant le maintien de la valeur « affichée » du volume de référence, mais en adhérant à l'idée d'une réflexion sur un volume de projet qui soit plus faible. La commission locale de l'eau (CLE) du SAGE Sèvre Niortaise Marais Poitevin a également émis un avis favorable.

La coopérative de l'eau des Deux-Sèvres, maître d'ouvrage du projet de retenues, s'est déclarée à la mission comme « *ouverte à la réalisation d'économie d'eau supplémentaire dans le projet* » mais n'a pris aucun engagement et n'a pas avancé de chiffre en la matière. Elle insiste toutefois sur la nécessité que ces économies supplémentaires soient « *réalisées de manière concertée avec toutes les parties prenantes dans le cadre du projet de territoire* ».

– De l'autre, les diverses associations de protection de la nature et de l'environnement (APNE), Fédération départementale des pêcheurs y compris, qui dénoncent la méthode employée pour l'élaboration du PT et du CTGQ et les résultats auxquels elle est parvenue :

- Élaboration du PT contestée car l'association des APNE est jugée insuffisante. D'autre part, la réflexion sur le projet de territoire est considérée comme non aboutie : pour les APNE, c'est l'ancien CTGQ (antérieur à l'instruction de 2015) « repeint en vert » mais sans évolution de contenu.
- Un volume de référence trop élevé, intégrant une erreur de double compte (cf. paragraphe 1.1), et aboutissant à un volume ouvert à l'irrigation bien supérieur au volume mobilisé actuellement. Un surdimensionnement de 2,5 Mm³ a été avancé oralement par une APNE, mais sans confirmation formelle.

- Un projet accusé de profiter à une minorité d'agriculteurs malgré la mobilisation de montants de financements publics jugés considérables.
- Absence de réflexion et d'engagements concrets sur l'évolution du modèle agricole sous-jacent au projet « 19 retenues » et crainte du développement de cultures à haute valeur ajoutée et non de pratiques protectrices de l'environnement (développement du bio, modification des assolements…).
- Absence de réflexion sur l'évolution des sols et du paysage : rétablissement de haies, fossés, prise en compte de la biodiversité, notamment oiseaux de plaine…

Il faut signaler que cette opposition est partagée par l'Agence régionale de santé (ARS), qui a émis un avis défavorable au projet, mettant en avant l'insuffisance de lien entre l'approche, presque exclusivement quantitative, développée par le projet de territoire (PT) et le CTGQ et la préservation de la qualité des eaux. Dans un contexte de forte sensibilité de l'alimentation en eau potable (43 captages prioritaires dans les Deux-Sèvres) l'ARS craint que le projet d'irrigation ne s'accompagne d'une intensification des pratiques culturales génératrice d'aggravation de la dégradation de la qualité des eaux. Elle constate que le PT n'apporte aucune référence ni aucune garantie à ce titre.

– Face à ces positions opposées, nombre d'élus s'interrogent, depuis les maires concernés par les projets de retenues (dont cinq ont refusé de délivrer le permis d'aménager) jusqu'au Conseil régional Nouvelle-Aquitaine qui s'interroge sur les possibilités et évolutions du projet qui lui permettraient de le soutenir financièrement (ce qu'il exclut en l'état) en passant par le Conseil départemental.

Une évolution du projet semble donc nécessaire et possible tant sur le sujet des volumes, objet principal de la mission CGAAER-CGEDD que sur les sujets portant sur l'évolution des pratiques culturales et la gestion des sols.

2. L'évolution des pratiques culturales, de l'occupation du sol et de la biodiversité

2.1. Évolution des pratiques culturales

La réalisation de ce projet de retenues doit constituer une occasion de conforter la durabilité et la résilience des exploitations agricoles concernées et d'inciter à des pratiques culturales agroécologiques permettant de viser de hautes valeurs économiques et environnementales. Force est de reconnaître que le projet de territoire SNMP apporte peu d'informations sur cette évolution et encore moins les « *engagements précis et chiffrés avec des échéances* » demandés par l'instruction de juin 2015, dans ce sens.

L'Étude d'impact du projet « 19 retenues » n'intègre quant à elle aucun élément portant sur la mise en valeur agricole de l'eau d'irrigation (quelles cultures, avec quelles pratiques culturales… ?) ce qui entraîne également l'absence d'analyse économique du projet (pas d'analyse coût/bénéfice du projet).

Seul le CTGQ évoque qu'un « *observatoire des assolements et des parcelles irriguées sera mis en place annuellement afin de comparer les assolements des irrigants, notamment avant et après la mise en place des retenues* ». Si on peut comprendre la difficulté de la profession agricole et de la coopérative de l'eau 79 à engager les irrigants de manière précise à une évolution des cultures, assolements et pratiques agricoles, l'absence totale d'affichage d'objectifs et de méthode déployée pour les atteindre est une faiblesse du dossier relevée par les APNE et l'ARS, qui doit faire l'objet d'un travail spécifique.

Tout l'enjeu consiste à mettre en place des cultures et des pratiques culturales permettant d'assurer à la fois une forte valeur ajoutée (assurant le remboursement de la part d'investissement restant à charge des irrigants et des frais de fonctionnement des retenues) et une forte valeur environnementale (garante d'une qualité des eaux satisfaisante dans les cours d'eau et nappes souterraines).

Sur ce plan, la profession agricole s'est déclarée ouverte à identifier des pistes d'évolution et à mener des actions dans ce sens, notamment :

– irrigation de cultures fourragères permettant de contribuer au maintien de l'élevage,

– développement de l'agriculture biologique,

– développement d'une diversification des assolements,

– développement d'une filière « soja non OGM[12] » sans fertilisants azotés,

– développement de la culture de la luzerne irriguée,

-…

Un travail devrait être lancé pour fixer les critères à prendre en compte pour que chacune de ces cultures permette une bonne qualité environnementale, suivant les modèles déjà engagés par exemple dans le cadre de la MAEC « Couverts d'intérêts faunistiques du territoire Niort nord-ouest »[13]. La Coopéative de l'eau propose de constituer une commission agricole à cette fin.

---

[12] OGM : organisme génétiquement modifié.

[13] Mesure agro-environnementale favorable aux oiseaux de plaine comme l'Outarde canepetière, notamment par l'absence d'intervention mécanique (fauche) entre le 20 mai et le 20 août (par exemple sur luzerne irriguée).

La mission propose de retenir cette proposition, en intégrant à cette commission la participation des filières agricoles représentées par exemple par les coopératives agricoles, d'une APNE (non prévue par la coopérative de l'eau) et d'élus non agriculteurs. Cette commission placée sous l'égide du préfet-DDT aurait en charge de sélectionner des normes de pratiques culturales à favoriser : bio, raisonnée… et de hiérarchiser ces pratiques afin de départager les postulants en cas de demandes en trop grand nombre.

De même, la coopérative de l'eau se déclare ouverte à prioriser l'attribution de volumes d'eau d'irrigation, dans le cadre du plan de répartition annuel des prélèvements, pour de telles cultures « vertueuses au plan environnemental ».

Une proposition de ce type a également été avancée par l'EPMP.

La mission propose de développer les stratégies suivantes :

– Utiliser la remise en disponibilité naturelle des volumes, en moyenne 1 % par an, pour les attribuer à des demandeurs classés selon les critères évoqués ci-dessus.

– Majorer cette disponibilité, pour ré-attribution suivant les mêmes critères, par un prélèvement complémentaire sur les attributions antérieures, lors de révision de l'attribution de l'AUP[14], à intervenir tous les cinq ans : cette augmentation des volumes à réattribuer serait obtenue en prélevant une part (par exemple 10 %) des attributions antérieures.

– Afin de viser parallèlement le volet « social » du développement durable, le taux de prélèvement ou/et la priorité de prélèvement pourrait être modulé selon les exploitations. Par exemple, la valeur du prélèvement pourrait être variable selon le quota d'eau antérieurement délivré, le type de culture en place, la main d'œuvre/ha des exploitations… De même, les attributions individuelles de volumes devront tenir compte des demandes émanant d'agriculteurs nouvellement demandeurs sans que les irrigants existants ne soient systématiquement les seuls pris en considération. Cette piste prend toute son importance pour l'installation de jeunes agriculteurs.

– Afin de créer une obligation de « résultat » à l'échelle de l'ensemble des adhérents de la coopérative, le volume attribué des prélèvements dans le milieu durant la période printemps-été pourrait être conditionné (dans une proportion, restant modeste, à déterminer) à un taux global (à fixer) d'évolution des pratiques culturales de l'ensemble des irrigants de la coopérative de l'eau, conformément aux normes qui auront été fixées par le travail de la commission évoquée ci-dessus.

Le règlement intérieur de l'EPMP/OUGC, les autorisations uniques de prélèvement, les plans annuels de répartition constituent des outils pour orienter l'usage de l'eau d'irrigation en lien avec l'évolution des pratiques culturales. L'État devant délivrer ou valider ces 3 types de documents pourra garantir la mise en œuvre effective de mesures préalablement élaborées par les parties et consacrées par un protocole d'accord (voir chapitre 4).

On peut également rappeler que la délibération du Conseil d'administration de l'AELB relative au CTGQ Sèvre Niortaise Mignon du 9 novembre 2017 évoque dans son article 2, de manière tout à fait convergente avec les propositions ci-dessus, que la répartition du volume d'eau porte une attention particulière, notamment, à « la diversification des cultures avec de moindres impacts sur la qualité des eaux (agriculture biologique, diversification d'assolement…) ».

[14] Autorisation unique de prélèvement attribuée à l'OUGC (EPMP).

2.2. L’occupation des sols et la biodiversité

Un des critères d’acceptabilité du projet « 19 retenues » complémentaire à ceux des volumes et des pratiques culturales précédemment évoquéS porte sur l’occupation des sols et la biodiversité, en particulier par le rétablissement de haies en limite de parcelles, la réhabilitation de fossés, le développement de cultures sous couverts arborés (agro-foresterie), bocage, aménagements paysagers… Les haies jouent en particulier un rôle très positif pour le rétablissement d’une biodiversité des compartiments de l’entomofaune et de l’avifaune.

La mission propose qu’un tel programme de « renaturation », accompagnant le projet « 19 retenues » soit conçu localement par un intervenant spécialisé (bureau d’étude ou structure publique technique telle le Cerema ou l’IRSTEA) en interaction avec tous les partenaires agriculteurs, élus, associatifs…

Il pourrait se traduire par des demandes de soutien financier auprès de divers intervenants (conseil régional Nouvelle-Aquitaine, qui semble intéressé, AELB…).

Dans la même idée qu’évoquée au 2.1 pour l’évolution des pratiques culturales, un engagement de « résultat » à l’échelle de l’ensemble des adhérents de la coopérative de l’eau, pourrait être créé par intégration d’une conditionnalité de l’attribution des volumes des prélèvements dans le milieu durant la période printemps-été (dans une proportion, restant marginale) à l’atteinte d’objectifs prédéfinis tels, par exemple, qu’un linéaire à déterminer de replantation de haies en limite de parcelles par an.

3. La gouvernance – La communication

La gouvernance du fonctionnement des retenues peut être améliorée de façon aisée par l'introduction dans le Comité de gestion des retenues de représentants de milieux environnementaux : la mission suggère que la Fédération départementale des pêcheurs assure ce rôle de représentation dans le comité de gestion. Cette ouverture pourrait également être faite en direction d'élus – membres de la CLE du SAGE.

De même, afin de permettre un travail plus aisé pour l'EPMP et d'assurer la transparence de la gestion des ouvrages, la pose de compteurs communicants dont les données seront valorisées par l'EPMP devra être prévue.

4. Vers un protocole d'accord

La mission propose que les modifications à apporter au projet tant sur les volumes, que sur le projet agricole et les pratiques culturales et d'occupation du sol (haies…) ne conduisent pas à remettre en cause les démarches menées d'élaboration d'un CTGQ et d'un projet de territoire.

Elle suggère que les évolutions nécessaires à l'avancement du projet « 19 retenues » soient gérées sous la forme d'une modification non substantielle du dossier, permettant la prise d'un arrêté inter-préfectoral modificatif simple.

La mission propose qu'un protocole soit élaboré et signé entre l'État et les acteurs, a minima la profession agricole (coopérative de l'eau, chambre d'agriculture), voire avec les APNE représentatives et des élus, pour encadrer de manière contractuelle :

– l'ajustement du volume d'irrigation de projet et sa ventilation entre retenues et prélèvement d'été ;

– le réexamen de certaines retenues et de certains forages de remplissage ;

– l'engagement d'un travail d'évolution des cultures et pratiques agricoles par une commission partenariale, puis leur mise en œuvre et leur contrôle ;

– le conditionnement des volumes de prélèvement autorisés dans le milieu en étiage à une mise en œuvre effective de ces évolutions ;

– la fixation des règles de réattribution des volumes individuels d'irrigation priorisant les cultures et pratiques adaptées à la sensibilité du milieu ;

– l'élaboration puis la mise en œuvre d'un programme de « renaturation paysage-biodiversité » des sols (haies…).

Hugues AYPHASSORHO	**Roland RENOULT**
Ingénieur général des ponts, des eaux et des forêts	Ingénieur général des ponts, des eaux et des forêts

Annexes

1. Lettre de mission

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE ET SOLIDAIRE
MINISTERE DE L'AGRICULTURE ET DE L'ALIMENTATION

Paris, le – 9 MAI 2018

Le ministre d'État,
ministre de la transition écologique
et solidaire

Le ministre de l'agriculture
et de l'alimentation

à

Madame la vice-présidente du
Conseil général du développement durable

Monsieur le vice-président
du Conseil de l'agriculture, de l'alimentation et de
l'espace rural

Objet : Mission CGEDD-CGAER relative aux projets de stockage de substitution dans les Deux-Sèvres

Le développement de l'irrigation des cultures dans les Deux-Sèvres s'est accompagné d'une diminution drastique des étiages des cours d'eau du département des Deux-Sèvres, allant jusqu'à des assecs sur des linéaires importants. Ce développement a également eu des effets sur l'alimentation en eau potable et sur l'impact des rejets des stations d'épuration des eaux usées.

A compter de 2006, le niveau des volumes prélevés pour l'irrigation a sensiblement diminué principalement du fait de la diminution des volumes autorisés.

Un certain nombre d'agriculteurs, réunis dans une coopérative de l'eau, souhaitent pouvoir créer des réserves de substitution remplies en période hivernale et réduire les prélèvements estivaux.

L'instruction du gouvernement du 4 juin 2015, relative au financement par les agences de l'eau des retenues de substitution, conditionne le financement par les agences de l'eau à l'inscription des projets de retenues dans un projet de territoire et limitent le financement à la seule substitution de prélèvements en étiage par des prélèvements hors étiage, à l'exclusion de la création de volumes supplémentaires. Ces aides s'inscrivent également dans le régime des aides à l'agriculture qui fait l'objet de règles communautaires.

Le projet de territoire, initié bien avant 2015, a partiellement intégré les orientations de l'instruction, comme l'ont montré les auditions réalisées par la mission nationale en cours sur les projets de territoire. Toutefois, la question des volumes de référence et plus particulièrement de la « référence historique », fait débat, faute d'un état des lieux préalablement validé par toutes les parties prenantes. La contestation s'est durcie à l'occasion et à la suite de l'enquête en vue de l'autorisation du projet et crée une situation de blocage que la mission nationale a bien relevée mais n'a pas vocation à traiter.

... /...

... /...

Hôtel de Roquelaure – 246, boulevard Saint-Germain – 75007 Paris – Tél. 33 (0)1 40 81 21 22
www.ecologique-solidaire.gouv.fr

Les quinze dernières années à partir desquelles a été fixé le volume de référence ont été très contrastées et ponctuées de multiples arrêtés sécheresse qui compliquent l'analyse des volumes effectivement prélevés. Pour les agriculteurs, les déclarations de volume afférentes seraient en deçà de la réalité et de leurs besoins, même s'ils admettent que ces restrictions ont permis de réduire les effets sur les milieux aquatiques. D'autres acteurs, dont les associations de protection de la nature et les pêcheurs, relayés par des élus, soulignent l'imprécision des chroniques anciennes de comptage et estiment que les modalités de détermination des volumes de référence ne sont pas claires et conduiraient à retenir des montants supérieurs aux prélèvements actuels.

Afin de permettre à la préfète des Deux-Sèvres de restaurer rapidement un dialogue sur ce projet de territoire, et en particulier sur cet aspect technique de volume de référence, nous vous demandons de désigner chacun un ingénieur général.

Leur mission consistera, à la lumière des règles fixées par l'instruction ministérielle et des documents de cadrage (SAGE, SAGE, EPMP, CTGQQ), à apprécier la pertinence des volumes de référence et à proposer les fondements techniques de la conciliation, afin de permettre de retrouver un cadre de dialogue apaisé.

Leur raisonnement sera décrit dans une courte note qui devra nous parvenir dans un délai de 20 jours.

Stéphane TRAVERT

Nicolas HULOT

2. Liste des personnes rencontrées

Nom	*Prénom*	*Organisme*	*Fonction*	*Date de rencontre*
DAVID	Isabelle	Préfecture Deux-Sèvres	Préfet	29 mai 2018
RIMBAUD	Lionel	ARS DT 79	Responsable de pôle	29 mai 2018
BARNET	Patrick	DREAL NA	Chef de division	29 mai 2018
MOUILLOT	Cyril	DDT 79	Chef de service	29 mai 2018
CHATELAIN	Thierry	DDT 79	Directeur	29 mai 2018
HENNEQUIN	Frédéric	DDT 79	Directeur-adjoint	29 mai 2018
BOUDAUD	Thierry	Coop de l'eau 79	Représentant	29 mai 2018
TROUVAT	Pierre	Coop de l'eau 79	Président	29 mai 2018
BOUSQUET	Maud	Coop de l'eau 79	Directeur	5 juin 2018
RENAUDEAU	Jean-Marc	Chambre d'agri-culture 79	Président	29 mai 2018
DU PEUTY	Jean-Eudes	EPMP	Directeur-adjoint	30 mai 2018
ROUSSET	Alain	Conseil régional Nouvelle Aquitaine	Président	1er juin 2018
ILBERT	Nicolas	Conseil régional Nouvelle Aquitaine	Conseiller technique du Président	1er juin 2018
FAVREAU	Gilbert	Conseil départemental 79	Président	30 mai 2018
MARTINS	Elmano	CLE du SAGE SNMP	Président	30 mai 2018
RAYNARD	Olivier	Agence de l'eau Loire-Bretagne	Directeur de la délégation Poitiers	30 mai 2018
DALLET	Claude	Agence de l'eau Loire-Bretagne	Chef de service	30 mai 2018
MAUFRAS	Yannick	Deux-Sèvres Nature-Environnement	Président	30 mai 2018
PELLERIN	François-Marie	Coordination pour la Défense du Marais Poitevin	Représentant	30 mai 2018
LACROIX	Pierre	FDA Pêcheurs	Président	30 mai 2018
BORDES	Christophe	FDA Pêcheurs	Chargé de mission	30 mai 2018
LEGUET	Julien	Collectif « Bassines Non Merci »	Représentant	30 mai 2018
VIGOT	Marion	Collectif « Bassines Non Merci »	Représentant	30 mai 2018
BUNTZ	Michel	Curet Collectif	Représentant	30 mai 2018
LALLEMAND	Joëlle	APIEEE Collectif	Représentant	30 mai 2018

Nom	***Prénom***	***Organisme***	***Fonction***	***Date de rencontre***
GUILLET	Jean-Jacques	Collectif « Bassines Non Merci »	Représentant	30 mai 2018
DURAND	Mathieu	Collectif « Bassines Non Merci »	Représentant	30 mai 2018
MALLET	Dominique	Confédération Paysanne – Collectif BNM	Représentant	30 mai 2018
DAVID	Joël	Confédération Paysanne – Collectif BNM	Représentant	30 mai 2018
AUDRU	Jean-Christophe	BRGM	Directeur de l'Antenne de Poitiers	1er juin 2018
ABASQ	Léna	BRGM	Hydrogéologue	1er juin 2018
BATHO	Delphine	Assemblée Nationale	Députée	1er juin 2018
DE GUENIN	Philippe	DRAAF NA	Directeur	6 juin 2018
CAZIN	Pascale	DRAAF NA	Directeur	6 juin 2018

3. Glossaire des sigles et acronymes

Acronyme	*Signification*
AELB	Agence de l'eau Loire-Bretagne
APNE	Associations de protection de la nature et de l'environnement
ARS	Agence régionale de santé
BRGM	Bureau de recherches géologiques et minières
CLE	Commission locale de l'eau
CTGQ	Contrat territorial de gestion quantitative
DCR	Débit de crise
DOE	Débit objectif d'étiage
EPMP	Établissement public du Marais Poitevin
FEADER	Fond européen agricole pour le développement rural
GIEC	Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat
MAE	Mesure agro-environnementale
OGM	Organisme génétiquement modifié
OUGC	Organisme unique de gestion collective
PA	Permis d'aménager
PCR	Piézométrie de crise
PDR	Plan de développement rural
POEd	Piézométrie objectif de début d'étiage
POEf	Piézométrie objectif de fin d'étiage
PT	Projet de territoire
PT-CTGQ	Projet de territoire-Contrat territorial de gestion quantitative
SAGE	Schéma d'aménagement et de gestion des eaux
SAU	Surface agricole utile
SCAEDS	Société coopérative anonyme de l'eau des Deux-Sèvres
SDAGE	Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux

Site internet du CGEDD : « Les derniers rapports »