



PREFET DE LA REGION PAYS DE LA LOIRE

*Direction régionale de l'environnement,
de l'aménagement et du logement des Pays de la Loire*

Nantes, le

26 AVR. 2013

**AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE
sur le projet de création de cinq réserves de substitution en bordure du Marais Poitevin –
Bassin versant du Lay**

**par le syndicat mixte du Marais Poitevin Bassin du Lay
sur les communes de Le Bernard, Saint-Benoist-sur-Mer, les Magnils-Reigniers
et Péault (85)**

En application de la directive 85/337/CEE concernant l'évaluation des incidences de certains projets publics et privés sur l'environnement et du décret n° 2009-496 du 30 avril 2009 relatif à l'autorité administrative de l'État compétente en matière d'environnement, le projet de création de cinq réserves de substitution en bordure du Marais Poitevin sur les communes de Le Bernard, Saint-Benoist-sur-Mer, les Magnils-Reigniers et Péault en Vendée est soumis à l'avis de l'autorité environnementale, conformément aux articles L.122-1 et R.122-1 du code de l'environnement.

L'avis de l'autorité environnementale porte en particulier sur l'étude d'impact, et sur la prise en compte de l'environnement dans le projet. Il devra être porté à la connaissance du public et donc joint au dossier soumis à enquête publique. Il ne préjuge pas des conclusions sur le fond (c'est-à-dire ni de la décision finale, ni des éventuelles prescriptions environnementales associées à une autorisation, qui seront apportées ultérieurement notamment conformément à la procédure relative à la réglementation sur l'eau et les milieux aquatiques. (article L.214-1 à L214-6 du code de l'environnement).

1 - Présentation du projet et de son contexte

Contexte

Présentes à une faible profondeur du sol sous la frange septentrionale du Marais Poitevin Vendéen, les nappes des calcaires jurassiques du Dogger et du Lias inférieur sont largement exploitées, en particulier pour l'irrigation de la plaine.

Comme l'ont montré les sécheresses de 1986 ou 1990, ou plus récemment de 2003 à 2005, ces nappes, bien qu'importantes, ne sont pas inépuisables et ne peuvent plus être exploitées sans une gestion raisonnée du patrimoine commun. En effet, le niveau de ces nappes influence les niveaux d'eau du Marais poitevin, siège d'une importante biodiversité et d'activités humaines.

Pour prévenir toute surexploitation de la ressource en eau, le SDAGE 2010 – 2015 affiche dans sa disposition 7C4 la volonté de retarder l'apparition et de réduire la durée et l'amplitude du décrochage piézométrique des nappes. Le SDAGE prévoit dans un premier temps, au plus tard le 1^{er} janvier 2015, que les volumes prélevables pour l'irrigation soient au moins inférieurs de 30 % des moyennes des consommations antérieures sur l'ensemble de l'année. Un effort particulier devra être porté sur le printemps (1^{er} avril – 15 juin). Concernant le secteur du Lay, le SDAGE fixe un volume prélevable en nappe (printemps + été) de 4,8 Mm³.

Afin de respecter ces objectifs de préservation des milieux et de garantir l'activité agricole, le syndicat mixte du Marais Poitevin - bassin du Lay, en lien avec le conseil général de la Vendée et la chambre d'agriculture, a décidé de créer sur le bassin 5 réserves de substitution pour un volume utile de 2,4 Mm³. Le principe de la substitution consiste à prélever l'eau lorsque celle-ci est la plus abondante (en automne-hiver), à la stocker, puis à l'utiliser en période d'irrigation.

Ce projet s'accompagne de mesures d'économies d'eau par les irrigants pour un volume annuel de 1,64 Mm³.

L'ensemble du projet a donné lieu à la signature d'un contrat territorial gestion quantitative (CTGQ) regroupant les différents partenaires que sont : le syndicat mixte du Marais Poitevin - bassin du Lay, l'Agence de l'eau Loire-Bretagne, la Chambre d'agriculture et l'Établissement public du Marais Poitevin (EPMP).

Conformément à l'article R.211-114 du code de l'environnement, la demande est présentée conjointement avec l'EPMP, organisme unique de gestion collective sur les périmètres des schémas d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) du Lay, de la Vendée et de la Sèvre Niortaise-Marais poitevin. En effet, jusqu'à la délivrance de l'autorisation unique pluriannuelle, les demandes individuelles d'autorisation de prélèvements pour l'irrigation doivent être présentées par l'organisme unique pour le compte du préleveur.

Cadre réglementaire

Les principales rubriques de la nomenclature loi sur l'eau visées par cette demande sont :

- les rubriques 1.1.2.0 et 1.3.1.0 pour le prélèvement d'eaux souterraines à hauteur de 2,4 Mm³/an,
- la rubrique 3.2.3.0 (plan d'eau) pour la création de 5 retenues de substitution et une surface cumulée d'environ 30 ha,
- la rubrique 3.2.5.0 (barrage) pour la création de 5 barrages de classe C.

Ce dossier a été enregistré complet sous le numéro 85-2013-0052 à la date du 11 février 2013. Par ailleurs, le projet est soumis à étude d'impact notamment vis-à-vis de la rubrique 17 (barrages) de l'annexe à l'article R.122-2 du code de l'environnement.

Enfin, le syndicat mixte du Marais Poitevin - bassin du Lay souhaite faire déclarer son projet d'intérêt général, celui-ci répondant à des enjeux :

- environnementaux par diminution des prélèvements dans le milieu naturel permettant de limiter les baisses estivales du niveau des nappes alimentant le Marais Poitevin,
- économiques en accompagnant le milieu agricole vers une gestion durable de la ressource sans compromettre l'activité existante.

Présentation du projet

L'étude a débuté par l'état des lieux des points de prélèvement existants et des volumes d'eau utilisés pour l'irrigation afin de quantifier et localiser les pressions sur la nappe et le fonctionnement du marais, et évaluer les besoins futurs.

Cette analyse initiale a permis de cibler un positionnement pertinent des réserves en fonction des résultats des modélisations du BRGM, de les dimensionner dans le but d'atteindre les objectifs fixés par le SDAGE, et de répondre aux besoins des irrigants. Le choix de l'implantation des réserves résulte également de la recherche de zones à potentiel de forage, à proximité des parcelles irriguées et situées hors de tout zonage d'inventaire ou réglementaire.

Le projet de création de 5 réserves de substitution concerne quatre communes pour une surface totale de 48 hectares : Le Bernard (1), Saint-Benoist-sur-Mer (3), Les Magnils-Reigniers (4 et 5) et Péault (7). Les parcelles concernées correspondent à des zones de cultures, occupées soit par des champs de blé, soit par du maïs. Par ailleurs, il est prévu la pose d'environ 25 km de canalisation pour assurer le remplissage des réserves et la distribution de l'eau vers les parcelles irriguées. Les réserves seront étanchées artificiellement (géomembrane) compte tenu des caractéristiques géologiques du secteur d'implantation. Elles permettront de substituer 2,4 Mm³.

A chaque réserve est associé un périmètre de substitution qui correspond au périmètre à l'intérieur duquel sont regroupés les forages d'irrigation conservés destinés au futur remplissage de la réserve et les forages d'irrigation substitués, c'est-à-dire les forages qui, à terme, ne seront plus exploités de façon à réduire les pressions sur la ressource en eau.

Le bassin du Lay a été divisé en 2 secteurs : Est (réservoirs 4, 5 et 7) et Ouest (réservoirs 1 et 3) du fait de la présence d'une « frontière » hydrogéologique au niveau du Lay. L'effort de substitution entre ces deux secteurs a été équilibré.

Le remplissage des réserves débutera suite à l'arrêt des prélèvements estivaux pour l'irrigation et à partir de la remontée du niveau de la nappe. Il pourra s'étendre jusqu'au début de la vidange naturelle de la nappe.

Le remplissage des réserves s'étalera ainsi au maximum sur une période allant du 1^{er} novembre au 31 mars sous réserve du respect d'une cote piézométrique minimale sur les piézomètres de référence associés soient :

- le piézomètre de Saint-Benoist-sur-Mer pour les réserves n° 1 et 3 situées le plus à l'Ouest du secteur d'étude,
- le piézomètre de Luçon, pour les réserves n° 4, 5 et 7 situées le plus à l'Est du secteur d'étude.

Le piézomètre de Longeville-sur-Mer n'est pas proposé comme piézomètre de référence car il est trop fortement influencé par sa proximité avec le réseau hydrographique (canaux en périphérie) et certains forages d'irrigation. Il est cependant proposé de réaliser, à terme et en lien avec le conseil général, un nouveau piézomètre sur cette commune pour servir de référence sur le secteur Ouest.

2 - Les principaux enjeux identifiés par l'autorité environnementale

Les principaux enjeux identifiés sont les suivants :

- la gestion quantitative de la ressource en eau ;
- la préservation des milieux naturels ;
- la sécurité des ouvrages ;
- la prise en compte du paysage.

3 - Qualité du dossier et prise en compte de l'environnement par le projet

L'ensemble du dossier transmis contient une demande de déclaration d'intérêt général au titre de l'article L211-7 du code de l'environnement, le dossier de demande d'autorisation au titre de la législation "Eau" avec ses annexes relatives au programme de premier remplissage en eau et les consignes écrites de surveillance pour chaque ouvrage et une étude d'impact. Figure également une copie du contrat territorial relative à la gestion quantitative pour le secteur du Lay (CTGQ).

L'article R.214-6 du code de l'environnement définit le contenu du dossier de demande d'autorisation. L'article R.122-3 définit le contenu de l'étude d'impact.

Le dossier soumis à l'autorité environnementale est donc constitué d'une demande d'autorisation au titre loi sur l'eau et d'une étude d'impact. Si le dossier loi sur l'eau ne traite que des effets sur cette thématique, en revanche, l'étude d'impact, reprend bien les éléments d'analyse des effets du projet sur l'ensemble des thématiques concernées, y compris eau et milieux aquatiques.

Les pages 115 à 134 du dossier LEMA font un comparatif entre le volume des retenues et les volumes actuellement attribués, c'est-à-dire le volume après réduction depuis 2009. Or le volume de référence choisi par l'agence de l'eau est celui de 2003 : ces tableaux ne sont pas cohérents avec le CTGQ.

Les coûts chiffrés de l'entretien, la gestion et l'exploitation des mesures compensatoires n'ont semble-t-il pas été intégrés. Par ailleurs il convient de préciser les modalités d'entretien : qui fauche les surfaces enherbées, qui entretient les haies plantées, ...?

Diverses données ou informations ne sont pas toujours traitées de manière cohérente entre les différentes pièces du dossier.

A titre d'exemple, pour la retenue n°1 sur le site de Le Bernard, il est relevé une différence entre les caractéristiques détaillées mentionnées dans le dossier de DIG (tableau page 24), le dossier loi sur l'eau (tableaux p14, p 87, p116) et les consignes écrites et le programme de première mise en eau et l'étude d'impact.

Concernant le diamètre des canalisations de trop plein, le dossier loi sur l'eau indique en page 90 qu'il sera porté à 500 mm, alors qu'au dossier de DIG ce même ouvrage est dimensionné entre 500 ou 600 mm selon les retenues considérées.

Concernant la compréhension des ouvrages techniques, les plans et coupes types auraient gagné en qualité à être produit à une échelle plus lisible. Par ailleurs, le dossier loi sur l'eau page 91 évoque la présence de deux vannes pour gérer la vidange, sans qu'il soit possible au travers de plans de les localiser et de visualiser leur exutoire possible, ainsi que le champ d'expansion des terres inondées en cas de vidange d'urgence. L'annexe 7 indique seulement le cheminement des eaux vidangées.

3.1 – Etat initial et identification des enjeux environnementaux sur le territoire par le porteur de projet

L'état initial, basé sur une aire d'étude adaptée, dresse un état des lieux représentatif de la situation, tant du point de vue de la ressource en eau que des milieux naturels. C'est un peu moins le cas en ce qui concerne le paysage.

Eau

En ce qui concerne la thématique eau, il expose quel est l'état de la ressource en eaux superficielles et souterraines et rappelle comment s'effectue jusqu'à présent cette gestion quantitative, telle qu'elle résulte de l'évolution historique des pratiques agricoles.

Concernant les volumes en retenues, il est à regretter qu'une liste de tous les forages concernés, avec les valeurs de référence de l'agence de l'eau ne figure pas au dossier, ceci pour apporter clairement la démonstration du bon respect de la règle des 80 % substitués.

Je relève également qu'il n'est fourni, en page 47, aucune donnée qualitative pour le ruisseau de Troussepoil. Même si lors de l'analyse de l'impact du projet, il est indiqué que les simulations réalisées avec le modèle BRGM ont conclu à l'absence totale d'impact sur son débit hivernal, on peut regretter que le temps de l'étude n'ait pas été mis à profit pour renseigner ce paramètre qualitatif.

L'étude d'impact fournit un plan en page 51, situant l'emplacement des retenues de substitution projetées et réseaux d'irrigation associés sur lequel est indiqué le captage d'eau potable de Sainte-Germaine et les périmètres de protection afférents définis par l'arrêté préfectoral du 25 juin 2012. Ces périmètres sont en partie situés dans l'aire d'étude rapprochée des projets de réserve de Péault (R7) et des Magnils-Reigniers (R5), contrairement à ce qui est spécifié en pages 44 et 185 du dossier d'étude d'impact.

Dans la description de l'hydrogéologie, le piézomètre de Longeville aurait mérité de faire l'objet d'un commentaire appuyé sur les résultats du modèle BRGM2010.

Milieux naturels

Concernant les milieux naturels, tant du point de vue floristique que faunistique, les éléments produits permettent de disposer d'un bon niveau de connaissance des enjeux.

Les emprises des réservoirs ne sont concernées par aucun zonage d'inventaire ou réglementaire.

Toutefois, deux sites Natura 2000 sont concernés par l'aire d'étude rapprochée :

- la zone de protection spéciale (ZPS) FR5410100 « Marais poitevin »,
- la zone spéciale de conservation (ZSC) FR5200659 « Marais poitevin ».

Par ailleurs, une ZNIEFF de type 2, deux ZNIEFF de type 1 et une ZICO intersectent l'aire d'étude rapprochée.

Un inventaire des habitats et de la flore a été réalisé au niveau des emprises des bassins et de leurs abords, ainsi que le long des tracés des réseaux à créer. L'aire d'étude est très largement dominée par les cultures, des milieux fortement appauvris en termes de biodiversité. Les inventaires ont néanmoins mis en avant la présence ponctuelle d'habitats d'intérêt patrimonial et la présence de haies composées d'arbres têtards.

Aucune espèce végétale protégée n'a été trouvée. Sept espèces végétales inventoriées sont déterminantes pour les ZNIEFF dans la région. Deux stations sont très proches de l'emprise des réseaux de distributions associées aux réservoirs 3 et 5. Aucune de ces stations ne se situent sur les emprises directes du projet.

Les études faunistiques complètes permettent notamment de mettre en évidence la fréquentation aux abords des sites par l'avifaune nicheuse tels que les oiseaux de plaine (oedionème criard, busard cendré, busard des roseaux). A noter un nid de cigogne blanche dans le secteur concerné par des travaux de réseaux du réservoir n°3, il met également en évidence quelques enjeux ponctuels en terme d'habitats communs pour les amphibiens chiroptères et avifaune bocagère (Burant jaune). Ce travail est retranscrit de manière claire au travers de cartographies.

Paysage

L'état initial en reste à des considérations assez générales en décrivant les entités paysagères et ne met pas en exergue les éléments majeurs (les lignes de force, la topographie et les quelques éléments de trame végétale) pouvant orienter les choix d'implantations et partis pris d'aménagement.

Le dossier ne propose aucune vue du site de la réserve n°3 à St Benoist-sur-mer, et pour les quatre autres clichés, n'indique pas l'emplacement des prises de vues.

3.2- Analyse des effets du projet sur l'environnement et mesures pour supprimer, réduire et le cas échéant, compenser

Incidences sur les eaux :

Les simulations réalisées par le BRGM montrent un impact faible voire nul des remplissages hivernaux sur les débits du Lay aval et du ruisseau de Troussepoil. En période d'étiage, le projet entraîne une augmentation des débits. En effet, du fait du maintien du niveau de la nappe à un niveau plus élevé, les échanges de la rivière vers la nappe sont limités.

De même, les travaux du BRGM indiquent une nette remontée des niveaux piézométriques aussi bien sur la nappe du Dogger que sur celle de l'Infra-Toarcien en période estivale, et un impact très faible des pompages de remplissage en hiver.

Des seuils de prélèvement pour le remplissage des réserves ont été définis à partir des résultats de modélisation du BRGM considérant les 5 réserves en service. Ces seuils permettent de remplir les réserves 9 années sur 10 tout en garantissant la piézométrie d'objectif d'étiage (POEd et POEf). Des seuils de prélèvement transitoires sont également proposés pour les mois de novembre et décembre durant la période de travaux, ceux-ci étant prévus en deux tranches.

Le dossier indique que le projet n'a aucune incidence négative sur la qualité des eaux souterraines et superficielles et que le captage AEP de Sainte Germain à Luçon et la prise d'eau des Bélinières-sur-le-Lay ne seront pas impactés par le projet.

Ainsi, il est prévu l'abandon et le comblement dans les règles de l'art de 31 forages actuellement exploités dans la zone desservie par le nouvel ouvrage, et la réhabilitation des ouvrages conservés. Ces mesures supprimeront des sources potentielles de pollution. Toutefois le dossier n'indique pas à qui incombe ces fermetures, leurs modalités techniques et la surveillance des forages qualifiés d'abandonnés. Ces aspects sont à préciser.

Le biseau d'eau salée contenu dans la nappe du Lias inférieur remonte plus au Nord sous la plaine, que le biseau d'eau salée de la nappe du Dogger. Ainsi, dans le cadre de la modification de l'autorisation de prélèvement du captage de Sainte Germaine, l'hydrogéologue agréé a demandé la mise en place d'un dispositif de surveillance du biseau d'eau salée à l'aval hydrogéologique du captage. A cet effet, avant toute modification de l'exploitation (de 1 600 à 5000 m³/j autorisés), un conductimètre sera installé à 80 m de profondeur au droit d'un piézomètre situé à 275 m au sud du captage. Or, la modification d'exploitation des ouvrages de remplissage des réserves n'a pas pris en compte la remontée éventuelle de ce biseau d'eau salée. Ce point devra être précisé par la mise en place d'un suivi qualitatif adapté à l'exploitation des forages de remplissage des réserves de Péault (R7) et des Magnils-Reigniers (R5). De plus, des mesures de gestion en cas de remontée effective du biseau d'eau salée doivent d'ores et déjà être préconisées.

Des prescriptions sont prévues pour les travaux de franchissement de cours d'eau afin d'éviter tout risque de pollution. Lorsqu'il y aura croisement d'un cours d'eau par des travaux de tranchées, même s'il est à sec, il conviendrait de prévoir de dégager, puis de remettre les matériaux en place dans le lit, ne serait-ce que pour éviter que la tranchée ne capte les écoulements. Si nécessaire, il conviendra de compléter avec de l'argile.

Sur le plan des impacts quantitatifs sur la ressource, les modalités d'exploitation des forages conservés vont être modifiées de façon à permettre le remplissage en 80 jours consécutifs. Ces modifications pourront se traduire sur la période de prélèvement par une modification des conditions de rabattement de la nappe localement. Les réserves des Magnils-Reigniers et plus précisément celle de Péault seront alimentées par des forages qui captent la nappe de l'Infra-Toarcien. Les rabattements induits par ces prélèvements (réalisés sur 4 et non 3 forages) devront être surveillés afin de s'assurer que la productivité du captage de Sainte Germaine, qui exploite également la nappe du Lias Inférieur, ne soit pas impactée, notamment lors des hivers secs.

Au regard des conclusions du dossier, il apparaît donc que les projets de réserves envisagés permettraient d'améliorer très sensiblement les milieux aquatiques en période d'étiage (niveaux de nappes et débits de rivières), et donc l'alimentation du marais à cette période.

Toutefois, l'incidence quantitative des prélèvements, pendant la période de remplissage, sur les points d'eau voisins n'est pas conclusive (cf page 150 du dossier LEMA qui mentionne que certains points d'eau voisins pourront être impactés).

Incidences sur le milieu naturel :

Le maître d'ouvrage a exclu, dès la phase avant-projet, une implantation des réserves sur des zones humides ainsi que sur la zone Natura 2000.

Seuls les réseaux de distribution du réservoir 3 à créer intersectent directement ces sites. Une notice d'incidence spécifique à la zone Natura 2000 du marais poitevin a été réalisée et permet d'apporter des garanties quant à l'évitement de tout impact notable.

La recherche de zones humides au niveau de l'implantation des réserves de substitution et réseaux annexes s'est traduite par la mise en évidence d'une seule zone humide aux abords des réseaux à créer du réservoir 3 qui ne sera pas impactée.

Les impacts du projet sont donc limités et sont principalement localisés sur le site du réservoir 3. Afin de réduire au maximum ces impacts, une protection par balisage des habitats d'intérêt écologique en marge des aménagements et des mesures de réduction des emprises nécessaires à la pose des réseaux sont proposées au niveau des traversées de haies. De plus, 1,5 km de haies seront replantés en pied de digues, ce qui compense les pertes.

Concernant les risques de destructions potentielles d'habitat d'espèces protégées évoqués dans l'étude, le dossier aurait dû indiquer dans quelle mesure une procédure de dérogation au titre des espèces protégées était à envisager ou apporter les éléments permettant de justifier de cette non nécessité.

Concernant l'avifaune, les sites d'implantations retenus sont situés dans des secteurs pouvant potentiellement accueillir des espèces d'oiseaux d'intérêt patrimonial. Afin d'éviter la destruction d'éventuels nids sur ces sites, et pour ne pas déranger ces espèces en période de reproduction – et en particulier pour tenir compte de la présence d'une cigogne blanche nichant à proximité du réservoir N°3 - le maître d'ouvrage indique que les travaux seront réalisés en dehors des périodes suivantes : avril à juin et février à juin pour le réservoir numéro 3.

Concernant le réservoir n°1 envisagé à proximité d'un parc éolien, au registre des effets cumulés, le dossier aborde l'effet de barrière sans envisager les impacts indirects liés à la fréquentation possible de la retenue par des oiseaux d'eau (phénomène que l'on constate classiquement) et qui, jusqu'à présent, n'ont aucune raison de fréquenter le site.

Enfin, il est prévu que le maître d'ouvrage s'entoure d'un coordinateur environnemental qui devra vérifier la bonne mise en œuvre des mesures de protection du milieu naturel.

Incidences sur la sécurité :

Les implantations de réserves se situent hors des grandes aires urbaines. Les habitations les plus proches se localisent à 450 mètres des emprises des réservoirs, et il s'agit d'habitations isolées.

Les 5 retenues relèvent de la classe C au vu de leurs dimensions. Conformément à l'article R.214-6 du code de l'environnement, les programmes de première mise en eau et les consignes de sécurité de chaque retenue sont jointes au dossier.

Les réserves feront l'objet d'un suivi régulier qui permettra de limiter le risque pour la population. Les visites courantes de surveillance sont programmées au rythme minimal d'une visite par mois. Lors de la première mise en eau, ces visites seront réalisées tous les 15 jours.

Les visites techniques approfondies seront réalisées par un bureau d'études agréé au rythme d'une visite tous les 5 ans.

Par ailleurs, des mesures d'auscultation seront réalisées une fois par an pour déceler d'éventuelles déformations de l'ouvrage par suivi de repères topométriques.

Des dispositions en cas d'événements particuliers sont prévues (fortes pluies, séisme...) ainsi que des modalités de transmission de l'information aux autorités compétentes.

En cas de besoin, les réserves sont équipées d'un dispositif qui permet une vidange des réserves en urgence. La prise en compte de la capacité d'infiltration des sols et une reconnaissance à l'aval des sites ont permis de déterminer le cheminement de l'eau en cas de vidange urgente.

Incidences sur le paysage :

A partir d'un état initial très général, l'exercice d'analyse des incidences des 5 projets de réserve a été réalisé, sur la base de points de vue localisés à proximité des lieux de vie les plus proches ou, à défauts, d'axes de passage à proximité des sites d'implantation (1 point de vue par réserve). Les vues proposées pour les photomontages sont de ce fait peu nombreuses et des analyses croisant plusieurs points de vue auraient utilement permis d'affiner l'évaluation des incidences. Ceci est d'autant plus dommageable pour la réserve d'eau numéro 3 entre Saint-Benoît-sur-Mer et Curzon qui présente le plus fort impact paysager potentiel. En effet cette dernière se situe en extrémité sud de la plaine, en contact avec le marais, et en surplomb de celui-ci (cette retenue étant celle des cinq qui présentera la plus grande hauteur hors sol maximum : 13 m).

Ainsi l'affirmation qui consiste à dire *"de manière générale, les effets visuels depuis les principaux axes routiers et zones habitées peuvent s'avérer sensibles"* n'est pas satisfaisante, si elle n'est pas accompagnée d'une illustration des vues en questions.

Les ouvrages, qui s'inscrivent majoritairement dans un paysage de plaine très ouvert, présenteront inmanquablement des effets visuels non négligeables. La seule mise en végétation des talus et la plantation de haies périphériques n'atténueront pas tous effets, et pourraient même, pour ces dernières, contribuer à souligner les implantations.

Des mesures assez classiques d'intégration du projet sont prévues pour tenter son assimilation dans le paysage au travers d'un accompagnement végétal, telles que la création de haies et l'enherbement des digues. Les photomontages figurant p. 196 à 202 de l'étude d'impact illustrent l'empreinte que laisseront les ouvrages dans l'horizon.

Compte tenu des contraintes foncières liées à la recherche d'emplacements optimum pour les forages à substituer, des autres enjeux environnementaux à intégrer et des contraintes techniques et financières (notamment l'équilibre déblais-remblais), la composante paysagère semble peu avoir influé sur le choix des 5 sites d'implantations. Cependant, en ce qui concerne la forme même des réserves ainsi que les caractéristiques de leur talutage extérieur, à forte pente, on peut s'interroger sur l'absence d'alternative à même de mieux concilier ces contraintes et l'intégration paysagère de ces ouvrages (pentes douces, formes plus arrondies, ...).

Incidences sur le patrimoine archéologique :

Il convient de noter qu'aucun périmètre de protection de monument historique, ni ZPPAUP n'a été recensé sur l'emprise du projet. Toutefois, l'identification d'une zone de sensibilité archéologique indique que l'emplacement sur lequel est envisagé le bassin n°1 peut potentiellement receler un patrimoine archéologique. À ce titre, une opération de diagnostic archéologique pourra être prescrite par la DRAC Pays de la Loire qui a été consultée sur le dossier.

3.3- Justification du projet

Cet aspect est largement développé dans la présentation du projet et de son contexte et largement développé au sein du dossier de DIG. Il s'agit d'un projet s'inscrivant comme une des réponses aux objectifs du SDAGE et du SAGE en termes de préservation du Marais et de réduction des prélèvements d'eau par une mutualisation et une optimisation des ouvrages à créer destinés à l'irrigation agricole. Il est également présenté comme une solution économique permettant de compenser la perte de marge brute pour les exploitants céréaliers impactés.

3.4- Résumé non technique

Compte tenu de la forme adoptée pour la constitution du dossier, le dossier de demande d'autorisation (rapport Calligee) et l'étude d'impact comportent chacun un résumé non technique, ce qui n'est pas de nature à simplifier la compréhension d'ensemble.

Le résumé non technique de l'étude d'impact ne présente pas de synthèse de l'analyse des principaux enjeux. Sa partie 1.4 « impacts et mesures associées » ne permet pas de disposer d'une bonne compréhension si on n'entre pas dans le détail de l'étude d'impact.

3.5- Analyse des méthodes utilisées

A ce chapitre, l'étude d'impact aborde essentiellement, mais de manière complète, les méthodes employées concernant la thématique faune-flore et zone humides.

En revanche, pour ce qui concerne le choix du scénario retenu pour la substitution, dans la mesure où celui-ci a été calé sur le modèle BRGM 2010, dans la description de l'hydrogéologie, le piézomètre de Longeville aurait gagné à faire l'objet d'un commentaire appuyé sur les résultats du dit modèle.

Concernant la compatibilité avec le SDAGE, il eut été pertinent d'introduire une analyse des difficultés rencontrées avec le piézomètre de Longeville, dans la mesure où ce dernier pourrait être suivi par des tiers pour évaluer l'impact des retenues.

Dans les difficultés rencontrées pour la réalisation de l'étude d'impact, le bureau d'étude indique le manque de retours d'expériences permettant de quantifier l'attrait des réservoirs sur les espèces avifaunistiques et chiroptérologiques. Toutefois il aurait pu utilement apporter des premiers éléments en procédant à des observations sur les retenues de substitutions réalisées sur le bassin de l'Autise .

4 – Conclusion

Avis sur les informations fournies

Le maître d'ouvrage n'a pas fait le choix d'une intégration des éléments du dossier loi sur l'eau à l'étude d'impact, ce qui en aurait simplifié sa lecture dans la mesure où l'article R214-6 du code de l'environnement permet que l'étude d'impact se substitue au dossier de demande d'autorisation dès lors qu'elle contient les informations demandées. Cela aurait également sans doute évité un certain nombre d'incohérences auxquelles il conviendra de remédier.

Si le dossier d'étude d'impact est facilement lisible, ce n'est pas le cas pour le dossier loi sur l'eau (rapport Calligée), en raison en particulier de la faible qualité des éléments graphiques, cartes et courbes, souvent à une échelle trop petite et difficilement appropriable.

Les études relatives aux milieux naturels sont complètes et claires. L'étude paysagère aurait toutefois gagné à ne pas se limiter à un unique point de vue pour chaque site.

Avis sur la prise en compte de l'environnement

Au regard du principal enjeu de la préservation de la ressource en eau, le projet de 5 réserves apportera une réponse aux objectifs annoncés en terme d'amélioration de la gestion quantitative de l'eau au profit du Marais Poitevin. Une vigilance particulière doit être portée pour concilier l'exploitation de ces réserves avec le maintien de la qualité du captage AEP de Sainte Germaine, en adoptant des mesures de suivi appropriées.

La composante paysagère du projet n'a que peu influé sur les choix à la fois de localisation d'implantation et de morphologie générale des retenues, au regard des autres contraintes, notamment foncière.

Pour la faune et la flore, compte tenu de l'usage actuel des sols, les nouveaux impacts ont été bien identifiés et majoritairement évités et les mesures d'accompagnement apparaissent satisfaisantes.

Pour le préfet de la région Pays de la Loire
et par délégation,

**Le secrétaire général adjoint
pour les affaires régionales**

Maurice BOLTE

