Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

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

Nantes, le 22 MAI 2015

AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE
sur l'étude d'impact de la demande d'autorisation au titre de la loi sur l'eau du règlement d'eau de La Boire Torse à Varades, Anetz, Montrelais et Le Fresne-sur-Loire (44)

Introduction sur le contexte réglementaire

L'avis qui suit a été établi en application de l'article L.122-1 du code de l'environnement. Cet avis porte sur la qualité de l'étude d'impact de la demande d'autorisation au titre de la loi sur l'eau du projet du règlement d'eau de La Boire[1] Torse à Varades, Anetz, Montrelais et Le Fresne-sur-Loire et sur la prise en compte de l'environnement dans le projet.

1 - Présentation du projet et de son contexte

La Boire Torse est un ancien bras de Loire, d'une longueur de 17 km, localisé en rive droite du fleuve et situé sur les communes de Montrelais, Varades, le Fresne-sur-Loire et Anetz. Sa physionomie a été fortement perturbée par la création, au XIXème siècle, de la voie SNCF qui l'intercepte en deux endroits, créant artificiellement deux boires déconnectées l'une de l'autre : la boire amont, au sud de la voie, et la boire aval, au nord.

Il y a une quinzaine d'années, le syndicat intercommunal à vocation unique (SIVU) des marais et vallées du Pays d'Ancenis a souhaité restaurer le fonctionnement hydraulique de cette boire afin qu'elle retrouve son intérêt environnemental, notamment sa fonction de frayères à brochets. Il est titulaire de l'arrêté du 4 juin 1999 autorisant les travaux de restauration de la Boire Torse, comprenant des opérations de curage, des actions sur la végétation et la réalisation ou réfection d'ouvrages.

Une grande partie du projet est réalisée. Le SIVU dépose maintenant un dossier d'autorisation concernant l'établissement d'un règlement d'eau lié aux ouvrages hydrauliques. Le dossier définit ainsi les modalités de gestion de deux ouvrages :
- l'ouvrage à vannes guillotines du Pavillon, à Varades,
- l'ouvrage à clapet mobile de Port Arthur, à Anetz.

1 boire : ancien bras secondaire de la Loire, qui forme des dépressions humides temporairement en eau.

La Boire Torse subit des phases d'inondation et d'assèchement suivant le débit de la Loire et des ruisseaux affluents. En période de crue, elle déborde sur les terrains environnants.

On distingue la boire amont de la boire aval, séparée par la voie SNCF à Montrelais. Le fond de la boire aval est vaseux et présente un faune caractéristique ; alors que le fond de la boire amont est sableux avec une flore plus pauvre. La diminution du niveau de la Loire ces trente dernières années a eu pour conséquence la diminution de la quantité d'eau et de l'espace de vie aquatique.

Initialement, les niveaux étaient uniquement gérés par les « portes SNCF » situées à la Cave d'Anetz. Ce système n'était pas favorable en période de remontée des reproducteurs (poissons migrateurs).

Les travaux de restauration de la Boire Torse effectués entre 2006 et 2010 ont donné naissance à deux ouvrages hydrauliques : le clapet à Port Arthur et sa vantelle [2], et les vannes guillotines à Varades. Ces ouvrages ont pour objectif de maintenir la boire et les zones connexes en eau.

L'objet du présent dossier est la mise en œuvre d'un règlement d'eau visant à répondre aux objectifs cités ci-dessus.

Il s'articule autour de la gestion de 2 ouvrages suivants :

- l'ouvrage du Pavillon à Varades : cet ouvrage sera géré de manière à favoriser les échanges Loire/Boire et à permettre les connexions des parties amont et aval de la boire (ouvrage SNCF – cote radier 9,02 m NGF).

L'ouvrage est maintenu ouvert de façon permanente tant que la boire est vide. Sa fermeture complète sera réalisée pour les débits de Loire supérieurs à 2470 m^3/s, environ 10,50 m NGF (identique à la SNCF).

Du 1er mars au 30 avril, la petite vantelle de l'ouvrage sera rabaissée, fermée, si la boire est en eau et lorsque la Loire est inférieure à 9,15 m NGF. Cette vantelle est rouverte lorsque le niveau de la Loire atteint 9,15 m NGF. Au 1er mai, si la vantelle est fermée, elle sera progressivement réouverte pour une ouverture complète au 1er juin (15 cm par semaine).

- l'ouvrage de Port Arthur à Anetz : il est géré de manière à favoriser le rôle de frayères à brochets, sur une surface d'environ 8 ha. La fermeture progressive de l'ouvrage est réalisée à partir du 15 février, pour une fermeture à la cote 8,52 m NGF, soit + 1,40 m, au 1er mars.

Aucune manœuvre n'est effectuée sur la période de mars à fin avril, même en cas de pluviométrie importante. Dans ce cas, l'eau se déverse par surverse au-dessus de la cote 8,52 m NGF.

A partir du 1er mai, les manœuvres sur la vantelle et sur l'ouvrage se feront suivant les principes suivants : l'ouverture du clapet (ouvrage) se fait à partir du 1er mai par tranche de 21,5 cm à raison de 4 tranches jusqu'au 15 mai, permettant ainsi le retour des juvéniles de brochets à la boire et à la Loire. La vantelle est ouverte progressivement afin d'être ouverte en totalité le 15 mai.

2 vantelle : petite vanne placée sur une porte d'écluse.

A compter du 15 mai, l'ouvrage (clapet) est maintenu à la côte 7,66 m NGF jusqu'au 15 juillet, date à laquelle l'ouverture complète est réalisée. La vantelle reste ouverte du 15 mai au 30 mai afin de maintenir la continuité hydraulique et le retour des derniers juvéniles dans la boire et la Loire.

Du 1er juin au 15 juillet, la vantelle est maintenue en position fermée pour maintenir un niveau d'eau dans la boire favorable à la biodiversité. L'ouvrage est maintenu ouvert sur la période du 15 juillet au 15 février afin de permettre la continuité écologique sur ce tronçon.

Le projet est soumis à autorisation au titre de la rubrique suivante définie au tableau de l'article R.214-1 du code de l'environnement : :

Rubrique	Nature de la rubrique	Régime
3.1.1.0	Installations, ouvrages, remblais et épis, dans le lit mineur d'un cours d'eau, constituant : 1° Un obstacle à l'écoulement des crues (A) 2° Un obstacle à la continuité écologique : a) Entraînant une différence de niveau supérieure ou égale à 50 cm, pour le débit moyen annuel de la ligne d'eau entre l'amont et l'aval de l'ouvrage ou de l'installation (A) b) Entraînant une différence de niveau supérieure à 20 cm mais inférieure à 50 cm pour le débit moyen annuel de la ligne d'eau entre l'amont et l'aval de l'ouvrage ou de l'installation (D).	Autorisation

2 - Les principaux enjeux au titre de l'évaluation environnementale

La zone d'étude possède de forts enjeux paysagers et écologiques. Sa richesse environnementale est mise en lumière par de nombreux inventaires et protections : zones humides, zones naturelles d'intérêt écologique faunistique et floristique (ZNIEFF) de type 1 et 2, arrêté de protection de biotope, zone de conservation des oiseaux (ZICO), sites Natura 2000 de la vallée de la Loire.

La Loire est ponctuée de nombreuses annexes hydrauliques dont fait partie la Boire Torse. Les enjeux prioritaires de celle-ci sont liés au maintien en eau des zones humides annexes en lien avec son potentiel reconnu de « frayère à brochet », à l'amélioration des échanges hydro-écologiques entre la boire et la Loire, ainsi qu'entre les parties amont et aval de la Boire.

La boire est soumise au risque d'inondation de la Loire et est concernée par le plan de prévention des risques naturels prévisibles inondation (PPRI) Loire-amont.

La gestion des niveaux d'eau va influer sur les surfaces inondées et sur la durée d'inondation. Les impacts potentiels concernent ainsi les usages de la boire (pêche, chasse, pâturages équestre et bovin, cultures et randonnées) et ses intérêts écologiques.

Les espaces inondés forment en effet des zones de prairies naturelles inondables, favorables à la présence d'espèces floristiques et faunistiques protégées, entrecoupées de parcelles cultivées et de peupleraies.

3 - Qualité de l'étude d'impact

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

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

Il manque une présentation du fonctionnement actuel de la boire (sans mise en œuvre du règlement d'eau) ainsi qu'une meilleure connaissance de la topographie du secteur.

L'état initial écologique est traité de façon inégale selon les espèces : la pression de prospection a été surtout réalisée sur les oiseaux, les amphibiens et la flore.

Il aurait été souhaitable de prendre en compte dans l'étude d'incidences du projet sur les sites Natura 2000 l'ensemble des espèces et habitats ajoutées au formulaire standard de données (FSD) mis à jour en 2014. Ils viennent compléter la liste officielle des espèces et habitats ayant justifié la désignation du site, sur lesquels une étude d'incidences doit porter.

Par ailleurs, la qualité des cartes et illustrations aurait pû être améliorée pour une meilleure compréhension.

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

L'étude d'impact présente de façon claire, par thématiques, les effets temporaires et permanents du projet sur l'environnement, ainsi que les mesures réductrices ou compensatoires sur chacune de ces thématiques. Ce thème est développé en partie 4 de cet avis.

Des compléments d'information relatifs aux surfaces inondées auraient cependant été utiles. La boire représente un grand linéaire et l'étude ne précise pas suffisamment les secteurs qui seront soumis à inondation prolongée forcée.

De plus, en l'absence de présentation du fonctionnement actuel de la boire (sans mise en œuvre du règlement d'eau), il est difficile d'évaluer le changement ainsi que les impacts indirects de ce règlement.

Par ailleurs, le dossier ne traite pas de la prise en compte des effets éventuels du règlement d'eau sur les espèces invasives du type Jussie.

3.3- Justification du projet

Le projet vise à définir les modalités de gestions de deux ouvrages existants afin de répondre aux enjeux de continuité écologique et de potentiel de frayère à brochet de la boire.

Les objectifs du règlement d'eau sont les suivants :
- restaurer et conforter la fonction hydraulique de la boire dans la dynamique fluviale de la Loire ;
- favoriser la fonction hydrobiologique de la boire, notamment pour les échanges piscicoles entre la Loire et la boire ;
- préserver la mosaïque des milieux aquatiques de la boire.

Après la mise en place de l'ouvrage de Port Arthur à Anetz, une expérimentation a été mise en place avec un suivi hebdomadaire de février à juillet sur la période 2010-2013 qui a permis d'affiner le règlement d'eau qui fait l'objet du présent dossier.

Le règlement d'eau de la Boire Torse est issu d'une période de 18 mois de concertation entre les acteurs locaux, le SIVU des Marais et Vallée et les services de l'Etat en charge de la police de l'eau. Ce travail de concertation a recherché le respect des objectifs environnementaux, tout en préservant les usages et l'activité agricole.

Toutefois, le dossier n'indique pas clairement les principaux arbitrages opérés entre des intérêts, qui ne sont pas nécessairement convergents, du fait des différents usages de la boire.

3.4- Résumé non technique

Le résumé est clair et présente de façon compréhensible les enjeux, le projet et ses incidences globalement positives. Il présente les mêmes points faibles que l'étude d'impact.

3.5- Analyse des méthodes

L'étude d'impact précise de façon satisfaisante les méthodes utilisées pour analyser les effets du projet sur l'environnement. Le nom et la compétence des auteurs sont précisés.

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

Le présent projet ne prévoit aucuns travaux. Les ouvrages sont déjà en place ainsi que les échelles limnimétriques[3] de suivi.

4.1 Impacts sur les milieux hydrauliques

Compte tenu de la nature du projet (régulation des eaux par palier progressif) et du rétablissement d'un fonctionnement naturel de la boire à partir d'ouvrages existants, il n'y a pas d'impact temporaire direct ou indirect du projet (pas de phase travaux).

4.2 Impacts sur les milieux naturels

L'enjeu du règlement d'eau est le maintien en eau de la boire, en particulier, pour qu'elle joue pleinement son rôle de frayère a brochets. Les frayères y couvrent une surface d'environ 8 hectares.

Le règlement d'eau présenté au dossier est celui qui a été validé par la séance du comité syndical du SIVU du 12 octobre 2011. Un suivi annuel en phase d'expérimentation est réalisé depuis 2010 et sera réalisé pendant les trois premières années de calage du règlement d'eau. Un bilan sera établi afin de réajuster éventuellement les modalités de fonctionnement.

3 échelle limnimétrique : échelle mesurant le niveau de l'eau

Il est issu d'une période de concertation et intègre les contraintes liées à la migration des poissons. Le brochet a été choisi comme espèce repère. C'est une espèce qui présente une grande éco-sensibilité vis-à-vis des perturbations subies par le milieu aquatique, et qui aura donc un rôle de véritable indicateur biologique de la qualité écologique du milieu aquatique. Le futur règlement d'eau se positionnera comme un outil de gestion hydraulique de la boire, et aura un impact positif sur les populations de brochets.

La Boire Torse est un corridor de déplacement important des espèces (oiseaux, mammifères, amphibiens, poissons ...). Le projet vise à restaurer les continuités hydrauliques et la connectivité avec la Loire tout en respectant la trame verte existante. Le rôle de corridor et la trame verte et bleue du pays d'Ancenis sont préservés par le projet de règlement d'eau.

Ce règlement aura globalement une incidence positive sur les espèces protégées, les habitats et les espèces d'intérêt communautaire des sites Natura 2000 de la vallée de la Loire, en accord avec l'objectif initial de restauration de la fonctionnalité écologique de la Boire Torse.

Il est donc cohérent avec les objectifs de conservation définis dans le document d'objectif des sites Natura 2000 de la vallée de la Loire, à l'exception de ceux relatifs aux Triton crêté et Lucane cerf-volant. En effet, pour ces deux espèces, l'allongement des périodes d'inondabilité ne sera pas favorable. L'étude d'impact précise qu'il n'aura cependant pas d'incidences significatives sur les populations et l'état de conservation de ces espèces.

Cette affirmation mériterait d'être mieux démontrée en remettant en perspective la perte d'intérêt des mares dont l'inondation est prolongée, avec la part de la population de Tritons concernés estimés. Concernant le Pélodyte ponctué et les tritons ponctués et palmés, il aurait été plus satisfaisant de montrer qu'ils ne sont pas impactés en superposant les frayères rendues fonctionnelles aux mares qu'ils fréquentent, afin de confirmer qu'il n'y a pas d'effet négatif.

4.3 Impacts sur les usages

La Boire Torse s'inscrit dans un val inondable. Les usages ont dû, de tout temps, s'adapter à ce caractère submersible (sur une surface estimée à 8 ha). Les modalités de gestion des ouvrages sont sans incidence significative concernant les usages agricoles, de pêche et de chasse.

Ce projet n'implique aucune destruction d'habitation et les bâtiments d'habitation ou agricoles qui se trouvent en marge de la boire ont été pris en compte dans la conception du règlement d'eau.

4.4 Impacts sur la qualité des eaux

Les modalités de gestion des ouvrages sont sans incidence significative concernant la qualité des eaux.

4.5 Suivi

Les mesures de suivi portent sur :
- le maintien du bon état des ouvrages ;
- le suivi des niveaux d'eau sur les échelles limnimétriques ;
- le suivi des populations piscicoles sur 10 ans ;

- le suivi floristique et faunistique - amphibiens et oiseaux - sur 10 ans ;
- le suivi de la qualité de l'eau.

Un rapport annuel des suivis sera transmis au service de la police de l'eau pendant les 3 premières années suivant la parution de l'arrêté.

5 – Conclusion

Avis sur les informations fournies

Malgré quelques faiblesses, notamment en terme de prospections naturalistes et de description de fonctionnement actuel de la boire, l'étude d'impact permet de bien comprendre les enjeux environnementaux, les impacts et les mesures associées. Elle est proportionnée aux enjeux et aux impacts prévisibles.

Avis sur la prise en compte de l'environnement

Le projet ne comporte pas de travaux et consiste à intervenir sur les niveaux d'eau de la Boire Torse à partir de deux ouvrages hydrauliques existants, afin d'améliorer ses fonctionnements hydraulique et écologique. Les différents usages de la boire ont été bien pris en compte dans les réflexions. Toutefois, le dossier n'explicite pas suffisamment les éventuels arbitrages opérés.

Les espèces protégées sont bien prises en compte. Par ailleurs, ce projet contribue au maintien des milieux favorables à ces espèces.

Le projet répond globalement aux objectifs du document d'objectifs des sites Natura 2000 de la vallée de la Loire en allongeant la période d'inondation et en améliorant la connexion hydraulique de la boire et d'une partie de son réseau de mares à la Loire.

Le règlement d'eau sera cependant moins favorable pour deux espèces faunistiques tout en ayant des incidences non significatives sur celles-ci.

Le directeur adjoint,

Philippe [illegible]