

Monsieur le Préfet,
Direction Départementale des Territoires de la Sarthe
Service police de l'eau
CS 10013
72072 LE MANS CEDEX 9

Saint-Léonard-des-Bois, le 1^{er} septembre 2021

Dossier suivi par :
Vincent TOREAU
Tél. 07 48 72 24 55
vincent.toreau@bassin-sarthe.org

Vos réf.: AIOT 0100000179

Nos réf.: VT/210901/C1

Pièce(s) jointe(s) :

Objet: Projet de centrale hydroélectrique du Bourray (Saint-Mars-la-Brière). Nouvelle demande d'avis.

Monsieur le Préfet,

Par courriel en date du 29 juillet, vous sollicitez mon avis quant au projet cité en objet, dont le dossier d'autorisation a été déposé par la société SO Energies. Ce dossier complète le dossier initial examiné par le Bureau de la Commission locale de l'eau, le 18 mars. Plusieurs points, rappelés ci-dessous (*en italique*), avaient amené à rendre un avis défavorable sur ce projet.

- *La turbine Kaplan (montage classique) est moins compatible avec dévalaison qu'une turbine VLH. Elle doit être équipée d'un système ichtyo compatible. Dans le projet, ce dispositif se composera d'un plan de grille avec un écartement de 20 mm des barreaux et des passages réduits afin de faire transiter le poisson dans une goulotte de dévalaison.*

-> Le dossier complémentaire (pièce « Description du projet », page 20 et suivantes) précise les critères qui ont été pris en compte pour aboutir aux choix d'une turbine Kaplan. Les turbines ichtyocompatibles, en l'occurrence la VLH et la vis d'Archimède, ont un rejet linéaire par rapport à l'entrée d'eau. Par conséquent, la mise en place d'une de ces turbines ichtyocompatibles pourraient atténuer l'attractivité de la passe à poissons car leur sortie sera perpendiculaire à l'entrée piscicole de la passe à poissons et non parallèle comme celle de la turbine Kaplan et provoquer des phénomènes d'érosion sur la partie de la rive droite de l'Huisne qui fait face à leur rejet d'eau.

Afin de réduire le taux de mortalité piscicole, la turbine Kaplan sera équipée d'une grille ichtyocompatible (plan de grille avec écartement de 20 mm des barreaux et des passages réduits afin de faire transiter le poisson dans une goulotte de dévalaison). La solution retenue est donc une KAPLAN verticale double réglage siphonnée.

- *S'agissant de la rivière de contournement. Le seuil principal est difficilement franchissable en montaison. Il est prévu d'aménager un chenal « plus ou moins » similaire à un bras naturel. Une pente très faible, de l'ordre de 1,5% doit être respectée afin d'assurer le franchissement de toutes les espèces piscicoles susceptibles d'emprunter ce bras. Les espèces piscicoles à prendre en compte sont le brochet, la truite fario, l'anguille et les espèces holobiotiques. L'ombre, présent en amont, pourrait être amené à recoloniser le tronçon de l'Huisne où se trouve le projet. Ce dispositif demande une emprise importante, mais, peu profond. Il garde aussi une assez bonne attractivité et ne nécessite pas, le plus souvent, de dispositif d'asservissement au niveau aval. La mise en place des mesures permet d'avoir une incidence résiduelle positive sur le peuplement piscicole en phase d'exploitation. Par ailleurs, les éléments du dossier reprennent des premiers dimensionnement d'une étude menée en 2014 par Arjowiggins. Ces éléments sont insuffisants car ne permettant pas d'évaluer les incidences pour chaque espèce.*

-> Le dossier complémentaire (pièce « Description du projet », page 35 et suivantes) indique que l'ouvrage de franchissement piscicole projeté est une passe à enrochements régulièrement répartis. Dans ce type de dispositif, l'énergie est dissipée par des singularités constituées de blocs isolés plus ou moins régulièrement répartis sur un coursier rugueux afin de ne pas constituer de points de blocage à la remontée du poisson. La ligne d'eau est globalement parallèle au coursier. Chaque bloc génère un sillage qui doit pouvoir constituer une zone de repos pour le poisson. L'existence d'une rugosité de fond importante (petits blocs) permet de diminuer les vitesses d'écoulement à proximité du fond et offre des zones de repos et des repères aux petites espèces rhéophiles (capables de vivre dans un courant fort), facilitant leur franchissement.

Les passes à enrochements régulièrement répartis ont également la particularité de garder une meilleure attractivité en hautes eaux, et ne nécessite pas de dispositif d'asservissement au niveau aval la plupart du temps.

Il est rappelé que les espèces piscicoles « cibles » sont le brochet, la truite fario, l'anguille et les espèces holobiotiques. L'ombre commun présent en amont du bassin de l'Huisne est aussi susceptible de recoloniser le tronçon de l'Huisne du secteur du projet. En fonction de ces espèces, différents critères de dimensionnement sont à respecter. Au regard de ces critères ; afin que la passe à poissons soit fonctionnelle pour toutes les espèces, il faut que la vitesse d'écoulement n'excède pas 1,5 m/s, que le tirant d'eau dans la passe à poissons soit au moins supérieure à 30 cm et que la puissance dissipée maximale soit comprise entre 150 et 250 W/m³. La passe à enrochements projetée fonctionnera correctement pour toutes les espèces piscicoles « cibles » pour des débits compris entre 0,25 m³/s et 1,50 m³/s. le débit dans la passe à poissons sera géré en fonction du débit de l'Huisne. Cela dans l'optique que la passe à enrochements conserve sa fonctionnalité son attractivité tout le temps.

Pour ce qui est de la dévalaison des espèces piscicoles, le dossier détaille le dimensionnement du dispositif de la grille ichtyocompatible au droit de la centrale hydroélectrique (page 44 et suivantes). Il sera mis en place un dispositif de dégrilleur équipé d'un bras articulé, de racleurs et de brosses permettant de nettoyer les grilles et les exutoires. Les déchets seront dirigés dans la goulotte de dévalaison équipée d'un clapet permettant de faire des chasses d'eau si nécessaire. Il est important que le pétitionnaire apporte des précisions sur les mesures qu'il compte mettre en œuvre pour assurer la gestion des déchets d'origine anthropique et des embâcles accumulés au droit des ouvrages. Un transfert des déchets vers l'aval via la goulotte de dévalaison ne semble pas une solution acceptable au regard de la réglementation et du devoir des propriétaires riverains en matière d'entretien. Par ailleurs, il est pertinent qu'une gestion par télémaintenance soit privilégiée.

- *S'agissant du transit sédimentaire, une étude menée par l'entreprise Arjowiggins en 2014 avait fait état d'une qualité des sédiments présents au droit de l'ouvrage problématique qui nécessiterait leur évacuation. C'est un élément important à considérer en phase travaux afin d'éviter tout dispersément en aval de ces sédiments pollués. Par ailleurs, le maintien de l'ouvrage ne permet pas de conclure à une incidence positive, dans la mesure où la zone de sédimentation est maintenue par effet de seuil. La manœuvre ponctuelle des vannes est remplacée par l'aménagement d'un clapet qui aura un effet comparable (ouverture en période de hautes eaux). Le fonctionnement en complément de la turbine n'aura qu'un effet très limité sur le transit sédimentaire. De ce fait, la continuité écologique au titre du transit sédimentaire n'est pas restaurée.*

-> Le dossier complémentaire (pièce « Description du projet », page 70 et suivantes) rappelle les éléments de l'analyse sédimentaire menée au droit du seuil en 2014. Le volume de sédiments piégés au droit du seuil est de l'ordre de 2 000 m³. Le site présente une pollution aux Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP). L'historique de cette pollution n'est pas connu. Les pollutions aux HAP sont généralement liées aux activités industrielles et sont souvent d'origine pyrolytique.

Les rejets de l'usine se faisant à l'aval du barrage, il ne semble pas y avoir de lien direct entre l'usine et ces pollutions.

Pour l'aménagement du clapet et de la centrale, il est prévu d'extraire environ 1 250 m³ de matériaux dans le lit mineur de la rivière. Les sédiments extraits seront parallèlement analysés pour définir leur taux de pollution. En fonction de leur taux de pollution et de leur granulométrie, ils seront destinés à la décharge ou remobilisés au pied du seuil.

La construction de la passe à poissons nécessitera d'extraire environ 360 m³ de sédiments dans le lit majeur de la rivière sur la rive droite. Des matériaux seront apportés pour la construction de la passe à poissons.

Je relève que le dossier complémentaire fourni par le pétitionnaire apporte plusieurs précisions permettant de répondre aux questionnements et réserves soulevés dans le précédent avis du Bureau de la Commission locale de l'eau.

L'ouvrage du Bourray est situé sur la masse d'eau FRGR0462b (l'Huisne depuis La Ferté-Bernard jusqu'à la confluence avec la Sarthe) dont le taux d'étagement est de plus de 76 % à la date d'approbation du SAGE en janvier 2018. Le SAGE vise un objectif de réduction de ce taux d'étagement pour atteindre 40 % d'ici 2027. Ce projet n'améliorera pas le taux d'étagement mais ne l'aggraver pas non plus. Ce tronçon de cours d'eau est également classé en liste 2 au titre de l'article L214-17 du code de l'environnement qui impose aux propriétaires d'ouvrages de restaurer la continuité écologique (continuité piscicole et transit sédimentaire). Le dossier présenté traite de la restauration de la continuité piscicole avec l'aménagement d'un dispositif de franchissement mais les mesures permettant d'assurer le bon transport sédimentaire ne sont pas précisées (notamment pour les éléments grossiers de type gravier).

Ainsi, l'examen du dossier complémentaire permet de conclure à la compatibilité du projet avec le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux approuvé le 12 janvier 2018. Toutefois, compte tenu de la forte teneur en éléments polluants des sédiments piégés en amont du seuil (HAP et PCB), une vigilance particulière doit être apportée à leur gestion au moment de la phase travaux afin d'éviter toute remobilisation vers l'aval de l'Huisne.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Préfet, l'expression de ma haute considération.

Le Président de la Commission locale de l'eau

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Michel ODEAU', written over a horizontal line.

Michel ODEAU