



Mission régionale d'autorité environnementale

Auvergne-Rhône-Alpes

**Avis délibéré de la mission régionale
d'autorité environnementale Auvergne-Rhône-Alpes
relatif au projet de création
d'une centrale hydroélectrique sur la Sioule
présenté par la société SASU Ebreuil Energie
sur la commune d'Ebreuil (03)**

Avis n° 2020-ARA-AP-1072

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

La mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) Auvergne-Rhône-Alpes du Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD), a donné délégation à M. Yves SARRAND, en application de sa décision du 13 octobre 2020 portant exercice de la délégation prévue à l'article 17 du décret du 2 octobre 2015 modifié relatif au CGEDD, pour statuer sur la demande d'avis relative au projet de centrale hydroélectrique sur la commune d'Ebreuil (03).

En application du référentiel des principes d'organisation et de fonctionnement des MRAe, arrêté par la ministre de la transition écologique le 11 août 2020, le délégataire cité ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans l'avis à donner sur le projet qui fait l'objet du présent avis.

La direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) Auvergne-Rhône-Alpes a été saisie le 23 octobre 2020, par l'autorité compétente pour autoriser l'exploitation de la centrale hydroélectrique/ le projet, pour avis au titre de l'autorité environnementale.

Conformément aux dispositions du II de l'article R122-7 du code de l'environnement, l'avis doit être fourni dans le délai de deux mois.

Conformément aux dispositions des articles D. 181-17-1 et R. 181-19 du même code, les services de l'État concernés et l'agence régionale de santé ont été consultés dans le cadre de la procédure liée à l'autorisation environnementale.

La DREAL a préparé et mis en forme toutes les informations nécessaires pour que la MRAe puisse rendre son avis.

Après en avoir délibéré, la MRAe rend l'avis qui suit.

Pour chaque projet soumis à évaluation environnementale, l'autorité environnementale doit donner son avis et le mettre à disposition du maître d'ouvrage, de l'autorité décisionnaire et du public.

Cet avis porte sur la qualité de l'étude d'impact présentée par le maître d'ouvrage et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. L'avis n'est donc ni favorable, ni défavorable et ne porte pas sur son opportunité. Il vise à permettre d'améliorer la conception du projet, ainsi que l'information du public et sa participation à l'élaboration des décisions qui s'y rapportent.

Le présent avis est publié sur le site internet des MRAe. Conformément à l'article R. 123-8 du code de l'environnement, il devra être inséré dans le dossier du projet soumis à enquête publique ou à une autre procédure de consultation du public prévue par les dispositions législatives et réglementaires en vigueur.

Conformément à l'article L. 122-1 du code de l'environnement, le présent avis devra faire l'objet d'une réponse écrite de la part du maître d'ouvrage qui la mettra à disposition du public par voie électronique au plus tard au moment de l'ouverture de l'enquête publique prévue à l'article L. 123-2 ou de la participation du public par voie électronique prévue à l'article L. 123-19.

Synthèse

La société SASU Ebreuil Energie « Moulin de la Porte » sollicite l'autorisation de créer et d'exploiter pendant une durée de trente ans une micro-centrale hydroélectrique sur la Sioule (affluent de l'Allier) au niveau de la commune d'Ebreuil (département de l'Allier), en limite du bourg.

Ce projet s'inscrit dans le cadre des objectifs de la politique énergétique française en faveur du développement des filières industrielles de la croissance verte et des énergies renouvelables. Il consiste principalement dans la construction d'une usine hydroélectrique sur un seuil ancien et conservé, dans le réaménagement d'une passe à poissons existante en rive droite et dans la réalisation d'une nouvelle passe accolée à l'usine.

Le projet présente une sensibilité importante, en raison notamment du classement de la Sioule en liste 1 et 2 au titre de l'art. L.214-17 du code de l'environnement, et de l'intersection du périmètre du projet avec deux zones Natura 2000 et deux Znieff qui présentent une richesse avérée en matière de biodiversité.

Le dossier présenté est globalement clair. Cependant sur la forme, une fusion du dossier initial et du dossier complémentaire serait pertinente, afin d'éviter de nombreux allers et retours dans le déroulé de sa lecture.

Sur le fond, l'étude d'impact souffre d'un certain nombre d'insuffisances, en particulier :

- en matière de justification du projet proposé et de démonstration de l'avantage du gain énergétique obtenu au regard des impacts sur la biodiversité,
- sur le respect effectif des orientations affichées par le SDAGE Loire Bretagne en matière de continuité écologique piscicole, notamment vis-à-vis des poissons migrateurs,
- sur l'impact du projet sur l'hydrologie du cours d'eau, insuffisamment étudié, notamment en ce qui concerne les modélisations hydrauliques des lignes d'eau en aval du cours d'eau et dans la définition du débit réservé, essentiel pour garantir la continuité écologique,
- lors de la phase chantier, où les modalités de réalisation des batardeaux ainsi que celles du rejet et de la décantation des eaux sur les berges restent à compléter. De même, l'évaluation des impacts des dispositifs d'accès au chantier (passage à gué) et des incidences au niveau des habitats sur les secteurs accueillant l'excédent de déblais sont à préciser,
- sur la destruction d'une partie des zones humides dont les impacts restent à préciser, notamment vis-à-vis des aménagements et des constructions.

La démarche qui consiste à éviter, réduire et le cas échéant compenser les impacts potentiels du projet sur l'environnement est en partie mise en œuvre, mais reste incomplète sur certaines thématiques comme les zones humides, certaines espèces protégées comme la Loutre et le Castor ainsi qu'au niveau des frayères et des nuisances sonores.

L'avis qui suit détaille ces insuffisances et formule des recommandations et des observations pour améliorer la qualité de l'étude d'impact et la prise en compte par le projet des enjeux environnementaux.

Avis

1. Contexte, présentation du projet et enjeux environnementaux.....	5
1.1. Contexte et présentation du projet.....	5
1.2. Principaux enjeux environnementaux du projet et du territoire concerné.....	7
2. Qualité du dossier.....	8
2.1. Aspects pertinents de l'état actuel de l'environnement.....	8
2.1.1. Eau et milieu aquatique.....	9
2.1.2. Milieu naturel terrestre.....	10
2.1.3. Nuisances sonores.....	12
2.1.4. Paysage.....	12
2.2. Incidences notables potentielles du projet sur l'environnement et des mesures prévues pour supprimer, réduire et le cas échéant pour compenser les impacts.....	12
2.2.1. En phase travaux.....	13
2.2.2. En phase exploitation.....	15
2.3. Présentation des différentes alternatives possibles et justification des choix retenus.....	18
2.4. Articulation du projet avec les documents de planification.....	18
2.5. Méthodes utilisées et auteurs des études.....	18
2.6. Résumé non technique de l'étude d'impact.....	19

1. Contexte, présentation du projet et enjeux environnementaux

1.1. Contexte et présentation du projet

La société SASU Ebreuil Energie « Moulin de la Porte » porte un projet de création d'une microcentrale hydroélectrique sur la Sioule (affluent de l'Allier) afin d'exploiter la force motrice de ce cours d'eau au fil de l'eau. Ce projet est situé au niveau de la commune d'Ebreuil (département de l'Allier) en limite de bourg. Au droit du projet, la Sioule est classée 1 et 2 au titre de l'art. L.214-17 du code de l'environnement¹ par arrêté du 10 juillet 2012, ce qui implique d'une part une protection complète des poissons migrateurs et d'autre part un rétablissement de la continuité écologique. Par ailleurs, la Sioule est identifiée par le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) Loire Bretagne (2015-2021) comme un réservoir biologique important, la Sioule représentant 25 % des capacités de production de jeunes saumons de l'axe Allier, et ce dernier accueillant 80 % de la population Loire-Allier. Dans le même sens 90 % des zones de production des salmonidés de l'axe se situent sur le cours d'eau en amont du projet jusqu'au barrage de Queuille. L'autorisation est demandée pour une durée de 30 ans.

Ce projet s'inscrit dans le cadre des objectifs de la politique énergétique française en faveur du développement des filières industrielles de la croissance verte et des énergies renouvelables. Cette future micro centrale est située au milieu de l'axe Sioule. Il existe une dizaine d'aménagements du cours d'eau en aval du projet et autant à l'amont.

Cette évaluation environnementale intervient à la suite de la décision de soumission de l'Autorité environnementale référencée 2019-KKP-2257 du 2 décembre 2019, consécutive à l'examen au cas par cas du présent projet. Les éléments ayant entraîné la soumission portaient principalement sur la sensibilité environnementale de l'aire du projet (présence deux Znieff² et deux sites Natura 2000³, zones humides⁴), sur la méconnaissance de la note technique du 30 avril 2019⁵ relative à la mise en œuvre du plan d'action pour une politique apaisée de restauration de la continuité écologique des cours d'eau, sur les mesures d'évitement, de réduction voire de compensation vis-à-vis des poissons migrateurs et sur les effets cumulés du projet avec les autres centrales hydroélectriques.

-
- 1 Classement en liste 1 : cours d'eau sur lesquels aucune autorisation ou concession ne peut être accordée pour la construction de nouveaux ouvrages s'ils constituent un obstacle à la continuité écologique. Liste 2 : cours d'eau dans lesquels il est nécessaire d'assurer le transport suffisant des sédiments et la circulation des poissons migrateurs. Tout ouvrage doit y être géré, entretenu, et équipé selon des règles définies par l'autorité administrative, en concertation avec le propriétaire ou à défaut l'exploitant. La présence de poissons migrateurs tels que le saumon et l'anguille est avérée sur ce cours d'eau.
 - 2 Lancé en 1982 à l'initiative du ministère chargé de l'environnement, l'inventaire des zones naturelles d'intérêt écologique faunistique et floristique (Znieff) a pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation. On distingue deux types de Znieff: les Znieff de type I : secteurs de grand intérêt biologique ou écologique; les Znieff de type II : grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes.
 - 3 Outils fondamentaux de la politique européenne de préservation de la biodiversité, les sites Natura 2000 visent une meilleure prise en compte des enjeux de biodiversité dans les activités humaines. Ces sites sont désignés pour protéger un certain nombre d'habitats et d'espèces représentatifs de la biodiversité européenne.
 - 4 Selon le code de l'environnement, les zones humides sont des « terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire, ou dont la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année ». (Art. [L.211-1](#) du code de l'environnement).
 - 5 Note émanant du ministère de l'écologie et de la transition énergétique : <https://www.legifrance.gouv.fr/circulaire/id/44619>.

La future centrale en rive gauche de la Sioule utilisera la chute créée par le barrage ancien et conservé du Moulin de la Porte.

Les principales caractéristiques du projet, telles que présentées dans les documents transmis, sont :

- la conservation d'un seuil de prise d'eau dans sa configuration actuelle (de 110 m de long pour une hauteur de 2,50 m au-dessus du terrain naturel, créant une retenue de 750 m de long),
- un niveau normal d'exploitation de 307,43 m NGF,
- une hauteur de la chute d'eau brute maximale de 1,85 m (au débit nominal d'installation)⁶, exploitée par 2 vis d'Archimède ichtyocompatibles (vis de diamètre de 4,50 m à 5 spires tournant à une vitesse de 19 tours/min), d'une capacité de 12 m³/s chacune soit au total 24 m³/s, avec un débit d'armement de 2 m³/s et protégées par des plans de grilles à barreaux horizontaux de 15 cm d'entrefer,
- une passe mixte poisson-canoë dédiée à la montaison piscicole située en rive droite (alimentée à hauteur de 0,75 m³/s) et la construction à proximité immédiate de l'usine (en rive gauche) d'une passe à bassins à échancrures latérales profondes et orifice de fond (alimentation à hauteur de 0,54 m³/s),
- une usine d'une superficie de 80 m² (3 m de haut)
- le maintien d'un débit sanitaire vers l'ancien moulin à hauteur de 100 l/s.
- une puissance maximale brute de 435 kW pour un productible annuel estimé à 1,2 Mwh/an,

Le projet prévoit les travaux suivants pour une durée de 8 mois⁷:

- terrassement et déboisement avec replantation d'arbres de manière équivalente au déboisement,
- suppression des anciennes vannes de décharge,
- constitution de batardeaux,
- création des deux accès,
- réaménagement de la passe à poissons existante en rive droite et réalisation de la nouvelle passe accolée à l'usine,
- construction de l'usine,
- stockage des déblais,
- construction des augets en béton armé,
- mise en place des équipements hydrauliques,
- création d'un clapet de fond entre les deux turbines pour le passage des sédiments,
- modification des échancrures (crête de seuil et sur le pré-barrage)⁸.

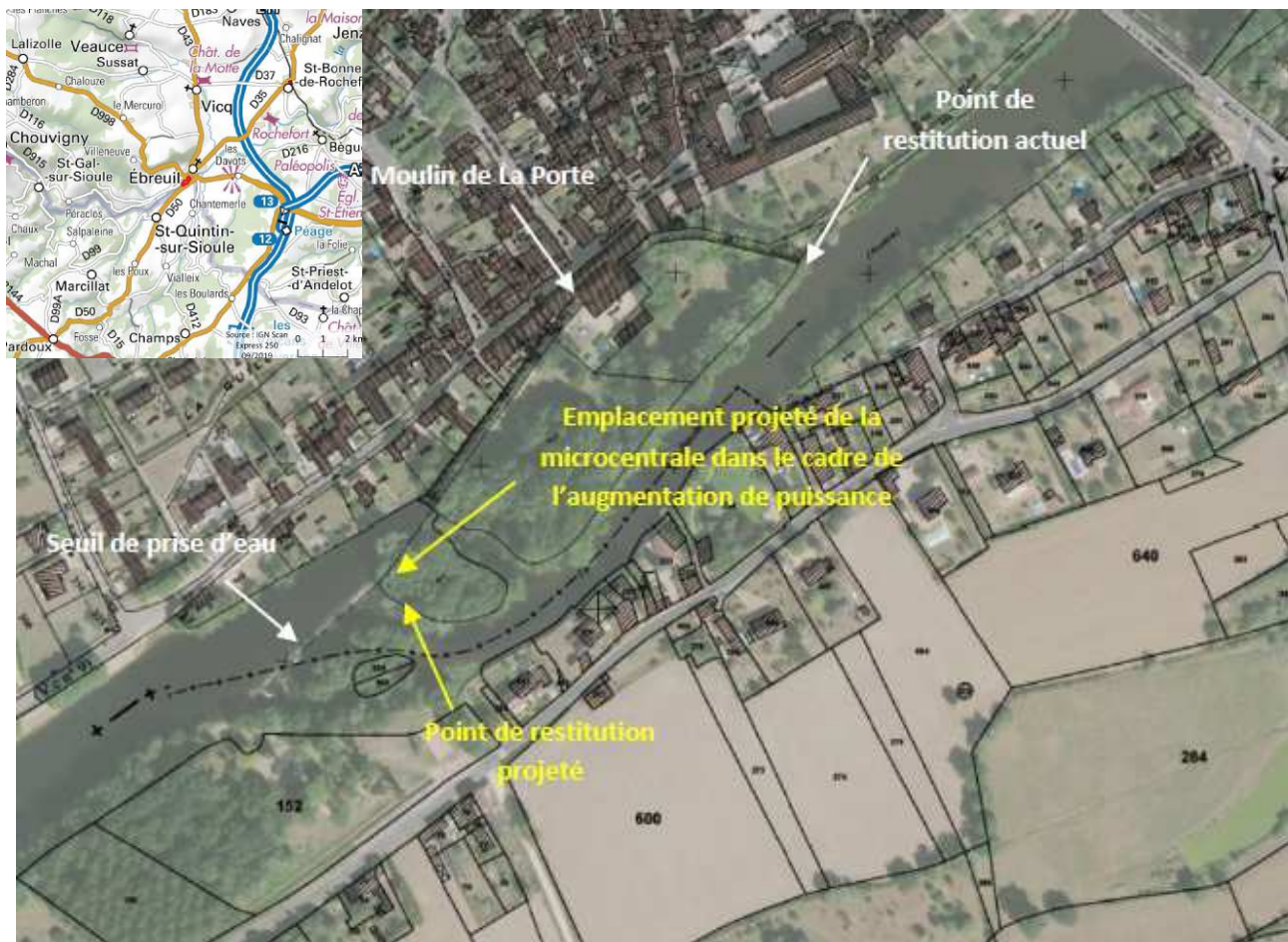
En termes de sensibilité environnementale, le projet se situe dans le périmètre des Znieff de type 1 « Gorges de Chouigny » et de type 2 « Gorges de la Sioule », dans les deux sites Natura 2000 « ZPS FR8312003 Gorges de la Sioule » et « ZSC FR8301034 Gorges de la Sioule » notamment en raison de la présence d'espèces d'intérêt communautaire comme le Saumon atlantique, la Loutre d'Europe et le Castor d'Europe.

Le territoire communal est soumis au Plan de Prévention des Risques Naturels Prévisibles (PPRN) inondation de la Sioule approuvé le 12 décembre 2012. Le projet se situe dans le champ d'expansion des crues (zone violette du PPRI, dans laquelle toutes constructions nouvelles ou ouvrages nouveaux de quelque nature que ce soit sont interdits). Par ailleurs, la future centrale hydroélectrique est localisée dans le périmètre du site classé aux monuments historiques de l'église Saint-Léger.

6 Le dossier annonce également une hauteur de chute de 1,80 m P.15 du dossier initial, ce chiffre sera à harmoniser dans le dossier.

7 Pour une meilleure lisibilité et compréhension, il aurait utile que le dossier liste l'ensemble des travaux et des aménagements compris dans ce projet.

8 Les travaux prévus au niveau du seuil existant ne sont pas détaillés dans le dossier. Il sera nécessaire de compléter ce point.



1.2. Principaux enjeux environnementaux du projet et du territoire concerné

Pour l'autorité environnementale, les **principaux enjeux du territoire et du projet** sont :

- **la restauration de la continuité écologique** en raison du classement en liste 1 et 2 au titre de l'art. L.214-17 du code de l'environnement de cette partie de la Sioule, de la présence de poissons migrateurs, et des effets cumulés liés aux différents aménagements hydroélectriques implantés sur la Sioule ;
- **la protection des milieux aquatiques** : le maintien du bon état écologique de la masse d'eau et de la qualité physique et fonctionnelle du cours d'eau ;
- **la protection de la biodiversité**, car le périmètre du projet concerne des Znieff de type 1 et 2, des sites Natura 2000 (zone de protection spéciale et zone spéciale de conservation), des zones humides, et également la présence observée d'espèces protégées ;
- **La prise en compte du bruit** généré par la centrale hydroélectrique et de son impact sur les habitants situés à proximité et également sur la faune locale.

2. Qualité du dossier

Le dossier joint à la demande d'autorisation comprend toutes les pièces prévues par l'article R 122-5 du code de l'environnement, et aborde toutes les thématiques environnementales prévues à ce même article.

Le dossier est riche en cartes et en illustrations. Cependant, il aurait été pertinent de le compléter par des photomontages, notamment afin de mieux appréhender les impacts du projet sur le paysage. Par ailleurs, il n'est pas toujours aisé de prendre connaissance des évolutions et des actualisations entre le dossier initial et le dossier complété ultérieurement (les tableaux de synthèse relatifs aux enjeux de l'état initial seront notamment à harmoniser)⁹. Pour la bonne information des lecteurs, il aurait été utile de mieux mettre en valeur les différences entre les deux dossiers ou de réaliser un seul dossier¹⁰. Les requêtes et les demandes de compléments formulées par les différents services instructeurs sont clairement rappelées en préambule du document 2¹¹.

Globalement les enjeux sont localisés et hiérarchisés, et clairement représentés sous la forme d'un tableau récapitulatif accompagné d'une carte de synthèse. Cependant, une conclusion à l'issue de chaque thématique aurait permis de faire ressortir davantage les enjeux les plus importants et d'accompagner le lecteur du dossier.

Le dossier met en évidence la sensibilité du site. Il ne comporte qu'une brève évaluation des incidences Natura 2000, certes conclusive ; cette partie mériterait d'être renforcée, enrichie et mieux argumentée.

A noter, que le périmètre du projet n'est pas identique sur l'ensemble des cartes et schémas présentés. Il en est de même du périmètre d'étude qui est parfois inférieur à l'aire même du projet.¹² Ce point sera à harmoniser sur l'ensemble du dossier.

Dans un souci de lisibilité et pour la bonne information du public, l'Autorité environnementale recommande au pétitionnaire d'intégrer l'ensemble des éléments de l'étude d'impact dans un seul dossier, en faisant apparaître clairement les compléments apportés.

2.1. Aspects pertinents de l'état actuel de l'environnement

L'état initial de l'environnement est présenté à travers les deux dossiers (P 19 à 60 du dossier 1, et P 8 à 80 du dossier 2). Il se fonde sur une solide bibliographie¹³, complétée par des études de terrain¹⁴. Une synthèse des enjeux sous la forme d'un tableau¹⁵ a été produite sur les thématiques environnementales développées. Cependant, ce tableau ne reprend pas directement l'enjeu piscicole (indirectement synthétisé par l'onglet Natura 2000), notamment vis-à-vis des poissons migrateurs. Ces éléments nécessitent pourtant, vu l'objet du projet, d'être mis clairement en exergue dans ce tableau. Les enjeux sont territorialisés, qualifiés en fonction de leur sensibilité (faible à fort) et traités à une bonne échelle.

9 P 51 du dossier 1 et P 78 du dossier 2. Par exemple les Znieff ou les zones Natura 2000 ne sont pas toujours présentes, ou bien encore l'enjeu piscicole n'est pas mis en avant dans le dossier 2 (tableau 31).

10 En termes de forme également, le sommaire relatif au second dossier présentant les compléments, comprend plusieurs pages en préambule, non recensées dans le sommaire.

11 Plus précisément au début de l'annexe B du diagnostic écologique en date de septembre 2020.

12 Cela est notamment le cas des cartes situées en P 39 et P 50 du dossier 2.

13 P 96 à 99 du document 2.

14 Il aurait été utile de disposer d'un tableau qui récapitule l'ensemble des relevés de terrain effectués, par thématique avec leur date précise de manière à mettre en exergue les périodes de ces relevés.

15 P 78 dossier 2.

L'étude ne présente pas d'aperçu de l'évolution probable de l'environnement en l'absence de mise en œuvre du projet, et au vu des enjeux en matière de biodiversité sur ce cours d'eau.

2.1.1. Eau et milieu aquatique

Hydrologie :

Une station hydrologique¹⁶ est présente en aval immédiat du Moulin de la Porte sur la commune d'Ebreuil. Cette station peut être qualifiée de robuste, dans la mesure où elle dispose d'enregistrements datant de 1972 à nos jours. Le dossier présente de manière claire le débit mensuel observé sur cette station, ainsi que les débits classés. Il est retenu un module de 19,7 m³/s, avec un QMNA5¹⁷ égal à 3 m³/s. En revanche, il aurait été pertinent que le dossier précise également les variabilités du débit au cours d'un même mois, afin de mieux apprécier l'impact du projet sur le cours d'eau et notamment les débits faibles à moyens. D'un point de vue hydraulique, le dossier n'apporte pas d'indications sur les caractéristiques de la passe à poissons existante, qui sera amenée à être aménagée dans le cadre de la réalisation du projet.

Hydro-morphologie/ géomorphologie du cours d'eau :

Le dossier décrit en complément P1 du dossier n°2 et en annexe A, une expérience réalisée qui consistait à simuler l'impact sur les différents bras en aval du projet dans des conditions extrêmes. Cette expérience donne certes des indications, mais dans des conditions bien particulières non mentionnées et ces résultats ne sont pas transposables sur l'ensemble des périodes de l'année.

En l'état, le dossier ne présente pas de modélisations hydrauliques des débits les plus fréquents permettant de comparer le « avant/après » afin de constater l'évolution des surfaces en eau et des champs de hauteurs et/ou de vitesses afin de pouvoir évaluer les impacts réels sur l'hydromorphie des îlots et les conditions d'accès aux dispositifs de montaison piscicole.

En matière de transport des sédiments, le lit de la Sioule se situe sur des terrains sédimentaires, où les alluvions transportées sont composées de galets et de sables grossiers. Le niveau de sensibilité de ce transit sédimentaire est faible¹⁸.

Qualité physico-chimique :

Un tableau P 26 du dossier n°1 présente d'une manière générale les données physico-chimiques et biologiques relatives à la qualité de l'eau de la Sioule. Ces données datent de 2018 et mériteraient d'être actualisées. Elles concluent à un bon état physico-chimique et à un bon état biologique de ce cours d'eau. Cependant, cet état initial mériterait d'être complété par une étude hydrobiologique (composée de prélèvements) au droit du projet d'autant que le SDAGE Loire Bretagne identifie la Sioule comme un réservoir biologique important.

Faune et habitat piscicole :

Malgré le classement de la Sioule en liste 1 et 2 au titre de l'article L.214-17 du code de l'environnement¹⁹, les peuplements halieutiques n'ont fait l'objet d'aucune pêche électrique afin de déterminer la richesse

16 P 22 du dossier n°1. Cette station est nommée « La sioule à Ebreuil et référencée K3322010 ».

17 Le QMNA, débit (Q) mensuel (M) minimal (N) de chaque année civile (A) est la valeur du débit mensuel d'étiage atteint par un cours d'eau pour une année donnée. Le QMNA5 est le QMNA calculé pour une durée de 5 ans. Il permet d'apprécier statistiquement le plus petit écoulement d'un cours d'eau sur une période de 5 ans.

18 A cet égard une vanne de clapet sera installée devant la prise d'eau afin d'évacuer les sédiments accumulés (P 14 du dossier 1).

19 Classement en liste 1 : cours d'eau sur lesquels aucune autorisation ou concession ne peut être accordée pour la construction de nouveaux ouvrages s'ils constituent un obstacle à la continuité écologique. Liste 2 : cours d'eau dans lesquels il est nécessaire d'assurer le transport suffisant des sédiments et la circulation des poissons migrateurs. Tout ouvrage doit y être géré, entretenu, et équipé selon des règles définies par l'autorité administrative, en concertation avec le propriétaire ou à défaut l'exploitant.

piscicole²⁰ du cours d'eau à proximité du projet. Le dossier se contente de reprendre les différentes mesures issues des stations voisines (Lisseuil et Jenzat) et conclut à un bon état sur « l'indice poissons rivière »²¹. Un recensement des frayères est réalisé chaque année sur l'ensemble de la Sioule, mais le dossier n'apporte pas d'éléments sur la présence d'éventuelles frayères au droit du projet ou à proximité. Une cartographie localisant l'éventuelle présence de frayères aurait été pertinente, d'autant que la Sioule constitue un axe prioritaire pour les poissons migrateurs (saumon notamment). A noter également que les pêches LOGRAMI sont effectuées uniquement sur les radiers et ne reflètent donc pas l'ensemble des faciès de la rivière, et encore moins au droit du projet.

L'Autorité environnementale recommande de compléter l'étude d'impact par un recensement des zones de frayères au droit et aux abords du projet, et par un inventaire piscicole complet.

2.1.2. Milieu naturel terrestre

Le projet se situe dans deux sites Natura 2000 « ZPS FR8312003 Gorges de la Sioule » et ZSC FR8301034 Gorges de la Sioule » et au sein de Znieff de type 1 en l'occurrence « Gorges de Chouvigny » et de type 2 « Gorges de la Sioule ».

L'état initial a été réalisé à partir de bases de données bibliographiques²² et de relevés de terrain²³. Sur ce point le dossier est bien illustré (photographies aériennes de localisation des taxons, des parcours), le détail des observations pour l'avifaune est très précis en termes de localisation (annexe 6)²⁴. Globalement²⁵, un travail intéressant et méthodique a été effectué pour les chiroptères et l'avifaune diurne. Les enjeux sont qualifiés (de faible à fort) dans un tableau, de manière synthétique (P78 du dossier 2), et par une carte les localisant (P79). Ces éléments mériteraient d'être davantage hiérarchisés²⁶ pour souligner les enjeux les plus importants.

160 taxons se rapportant à **la flore** ont été recensés sur le terrain²⁷ à l'automne 2019²⁸. La prospection réalisée n'a pas permis de recenser formellement des espèces patrimoniales ou protégées sur l'aire du projet. A noter, qu'un effort a été fait afin de recenser les arbres à cavité²⁹, ainsi que les espèces végétales envahissantes (9 espèces répertoriées).

En revanche, les inventaires n'ont pas porté sur les habitats de la zone destinée à accueillir les déblais ni sur les chemins d'accès au projet en phase chantier. L'état initial ne permet donc pas d'apprécier s'il y a des enjeux à leur niveau.

L'Autorité environnementale recommande d'étendre les inventaires floristiques à l'ensemble du périmètre du projet.

20 Une expertise (radiopistage) de l'association LOGRAMI (Loire grands migrateurs, association de type loi 1901) fait état de la présence de Saumon au niveau du Moulin de la Porte. Cependant ce rapport date de 2013 (données terrain de 2012) et ne permet d'apprécier objectivement de la richesse piscicole, pour les saumons et également d'une manière générale.

21 P 48 du dossier 1.

22 P 29 à 34 du dossier 2, dont Chloris du CBN (Conservatoire botanique national) du Massif Central et la base de la LPO (ligue de protection des oiseaux) Auvergne.

23 Le détail des observations de terrain se situe dans les annexes 1 à 6 du dossier 2.

24 Par contre, l'année d'observation et le mois ne semblent pas précisés.

25 En revanche, le suivi de la faune terrestre en annexe 5 du dossier 2 reste trop général.

26 Il aurait été utile de pousser l'exercice en hiérarchisant les enjeux. Par exemple en actant des enjeux prioritaires parmi les enjeux forts repérés.

27 P 42 du dossier 1.

28 L'annexe 7 du dossier 1 ne correspond pas au tableau des taxons végétaux, mais au recensement des chiroptères.

29 P 60 à 62 du dossier 2.

S'agissant de la faune, 25 espèces d'oiseaux protégées ont été repérés sur le périmètre du projet ou en lisière de celui-ci. Certaines espèces d'insectes protégées, comme la libellule « Cordulie à corps fin » sont potentiellement présentes, mais n'ont pas été observées. Il en est de même de certaines espèces de reptiles³⁰. Page 72 (dossier 2), la présence de loutres est constatée. Concernant le castor, des signes de sa présence ont été recensés sur le site du projet. Cependant, le dossier conclut de manière hâtive qu'un site de reproduction est peu favorable dans ce périmètre pour ces deux dernières espèces. Il en est de même du Lucarne cerf-volant, alors que sa présence n'a pas été constatée lors des investigations de terrain³¹, mais que celle-ci reste probable. A noter que malgré la présence avérée de plusieurs espèces protégées, le dossier n'entraîne pas de demande de dérogation à la législation sur les espèces protégées.

En ce qui concerne l'avifaune et les chiroptères, une expertise sur les arbres dans le périmètre du projet a été menée (06/08/2020) afin de mesurer l'intérêt fonctionnel de ces arbres pour la faune avicole³². L'expertise conduite est précise, la potentialité de gîte des arbres est précisément définie. L'analyse conclut à un enjeu faible à modéré sur cette thématique. Cette conclusion est à nuancer, car l'activité de ces mammifères est avérée sur le périmètre du projet³³, dont certains sont des espèces patrimoniales. De plus, certains spécimens d'arbres sont susceptibles de constituer des lieux de nidification. Globalement le niveau de sensibilité sur cette thématique peut être qualifié de modéré à fort.

Comme vu précédemment, le périmètre du projet se situe sur **deux sites Natura 2000**³⁴. Le dossier se contente de présenter les sites concernés (P 24 et 25 du dossier 2), puis de conclure à travers la synthèse générale du diagnostic écologique (P 94 et 95 du dossier 2) que ce projet n'aura aucun impact notable sur ces sites Natura 2000 et les espèces présentes au droit du projet, et dans le même temps un tableau de synthèse qualifie les impacts de modérés (P78 du dossier 2). Ce point méritera d'être approfondi, et argumenté dans le dossier et surtout enrichi des différents éléments présents de manière éclatée dans le dossier.

L'Autorité environnementale recommande d'approfondir et d'étayer le volet relatif aux enjeux Natura 2000 du dossier.

Elle recommande de compléter le volet biodiversité de l'état initial par une analyse précise des enjeux au niveau de la zone de stockage des déblais et des différents accès (temporaire et principal). Elle recommande également de poursuivre l'analyse des espèces protégées présentes sur le périmètre du projet (Loutre, Castor).

S'agissant des zones humides (ZH) Le dossier 2 expose (P 13 à 16) la méthode d'analyse et les types de zones humides (ZH) d'une manière générale. Cet habitat est parfois qualifié comme « dégradé » dans le dossier, sans véritable justification. Ce point mériterait d'être complété et argumenté.

Afin de déterminer la présence ou non de ZH sur l'aire d'étude et de les délimiter, le pétitionnaire a fait procéder à 7 sondages pédologiques (07/08/2020) associés à des relevés floristiques. Le dossier présente une carte précise de ces sondages. Le dossier indique que deux de ces sondages ont conclu à la présence de ZH³⁵, sur la base de la présence ou non de plantes hygrophiles, car les sondages menés ont été qualifiés de peu interprétables, principalement en raison de la dureté du sol. La carte P 54 du dossier 2 synthétise le résultat de ces observations. Toutefois, afin d'être exhaustif, il aurait été pertinent de la compléter par une représentation de l'emprise de la construction de l'usine hydroélectrique ainsi que des chemins d'accès

30 P 74 du dossier 2, à savoir l'Orvet fragile, la Couleuvre à collier helvétique, la Vipère aspic et la Coronelle lisse.

31 P 76 du dossier 2.

32 P 60 à 63 du dossier 2.

33 11 espèces ont été recensées, dont 4 espèces patrimoniales (P65 du dossier 2).

34 En l'occurrence ZPS FR8312003 Gorges de la Sioule » et ZSC FR8301034 Gorges de la Sioule ».

35 P 51 du dossier 2, en l'occurrence les sondages n°5 et n°6 mentionnés sur la carte en P 16.

projetés, afin de vérifier si ceux-ci se situent en ZH ou non, comme peuvent le laisser penser les cartes du dossier. De plus, la thématique des zones humides n'est pas citée dans le tableau et la carte de synthèse des enjeux, alors que celles-ci constituent un enjeu indéniable.

L'Autorité environnementale recommande d'inclure de façon explicite les zones humides dans les enjeux écologiques du dossier et de préciser leur caractérisation.

2.1.3. Nuisances sonores

Le projet de centrale hydroélectrique est situé sur une presqu'île sur la Sioule, en limite du bourg d'Ebreuil à proximité d'habitations de part et d'autre de la rivière. Une étude acoustique a été menée en 2019, puis complétée à l'été 2020 en période de basses-eaux³⁶. Cette étude a donc bien été menée en hiver et en été. Le bruit ambiant est principalement celui généré par l'écoulement permanent de la Sioule sur le seuil du Moulin de la Porte. L'étude confirme que le bruit mesuré est stable de jour comme de nuit et que son niveau est directement lié au débit de la rivière, plus élevé et variable en hiver en fonction des périodes de hautes-eaux, et plus faible et stable en été en période d'étiage.

2.1.4. Paysage

Au regard de l'atlas régional des paysages d'Auvergne, le projet est situé au sein de l'unité paysagère « Vallées et gorges de la Sioule³⁷ ». Le dossier présente de manière macro cette unité et complète cette présentation par une cartographie du relief à l'échelle communale. Le projet est situé au sein du périmètre classé de l'église.

2.2. Incidences notables potentielles du projet sur l'environnement et des mesures prévues pour supprimer, réduire et le cas échéant compenser les impacts

Les incidences du projet sont identifiées pour ses différentes phases (chantier puis exploitation)³⁸. La démarche ERC « éviter réduire et compenser » est détaillée, parfois cartographiée³⁹ et accompagnée de mesures de suivi. Cependant, l'évaluation des impacts réalisée sur les thématiques identifiées dans l'état initial ne peut être considérée comme complète.

Le dossier propose une synthèse qui qualifie les impacts sous forme de tableaux (pour la phase travaux, Pages 82 à 85 du dossier 2) sur les différentes surfaces impactées, sur les habitats altérés, sur la destruction des individus et sur l'éventuel dérangement de la faune. Cependant, il aurait été intéressant que le dossier propose une synthèse générale des impacts par thématique, durant la phase travaux et durant la phase d'exploitation.

Concernant les deux sites Natura 2000 des « Gorges de Sioule », le dossier 1 en P 74 fait mention d'une notice d'incidence simplifiée des sites Natura 2000 qui serait annexée au dossier et rappelle que les incidences sont considérées sans impact significatif sur lesdits sites. Or il n'y a pas trace de cette notice dans les dossiers fournis à l'Autorité environnementale. De plus, de manière contradictoire, le dossier indique dans un tableau de synthèse relatif aux effets, que, pour les espèces protégées, le niveau d'enjeu est modéré (P 61 du dossier 1). Ce propos mériterait d'être nuancé, dans la mesure où le dossier n'apporte pas tous les éléments permettant de lever le doute sur la préservation de certaines espèces, notamment en

36 P 10 du dossier 2 et annexe D.

37 P 27 du dossier 1.

38 P 81 à 86 du dossier 2.

39 P 86 à 94 du dossier 2, voire P 66 à 79 du dossier 1.

ce qui concerne la Loutre, le Castor et les poissons migrateurs, que ce soit en phase travaux ou bien en phase d'exploitation.

Le dossier 2 en P 86 mentionne que les incidences sur la faune piscicole « sont traitées séparément dans le dossier spécifique au milieu aquatique ». Or, il n'y a pas trace de dossier spécifique sur le milieu aquatique dans les dossiers fournis à l'Autorité environnementale.

Au plan général, s'agissant de l'analyse des incidences du projet sur les sites Natura 2000 et sur la faune piscicole, l'Autorité environnementale recommande de mettre en cohérence et de compléter le contenu du dossier.

2.2.1. En phase travaux

Le milieu aquatique

Afin de pallier les risques potentiels de pollution lors de la phase travaux, différentes mesures seront prises comme notamment la mise hors d'eau de zones de chantier, la mise en place d'écrans et de filtres mobiles et une utilisation des engins respectueuse de l'environnement.

La réalisation des travaux en période d'étiage⁴⁰ ne peut garantir à elle seule que les incidences seront moindre d'un point de vue piscicole. L'inventaire piscicole ayant semblé inutile au pétitionnaire, il n'est de ce fait pas possible d'apprécier les éventuelles incidences résultant de la phase travaux. Toutefois, le dossier avance qu'une pêche de sauvegarde pourrait être réalisée (P 224 du PDF) en accord avec la DDT⁴¹ et l'OFB⁴².

Le dossier 1 (P 65) dans son tableau de synthèse n'observe pas d'incidences lors de la phase travaux pour la faune piscicole et notamment au niveau des poissons migrateurs. Au vu des éléments présentés dans les dossiers, il n'est pas possible d'apprécier les incidences véritables sur cette faune lors de la phase travaux et de confirmer leur absence.



Figure 40 : Organisation phase travaux

40 P 18 du dossier 2.

41 Direction départementale des territoires de l'Allier.

42 Office français de la biodiversité.

Par ailleurs, il aurait été pertinent que le pétitionnaire opère des zooms sur les zones concernées (Cf. Figure ci-dessus) par les traversées⁴³ d'engins (en rive droite et rive gauche) et les éventuelles zones de mise à sec, accompagnés des habitats impactés, afin de mesurer les enjeux et les éventuelles incidences. Le dossier qualifie ce point par des incidences faibles. Or, par exemple, compte tenu de leur poids et de celui de la grue de manutention, la mise en place des turbines induira une traversée de la Sioule, voire la mise en place d'une surface de roulement. Le dossier n'apporte pas suffisamment d'éclairage et de description sur les éventuelles incidences sur ces accès et notamment sur le « passage à gué » envisagé. Par ailleurs, Le dossier n'indique pas la surface de frayère et d'habitats pouvant être impactée par ces accès.

De manière pertinente, des déblais du terrassement de l'usine seront utilisés pour réaliser des batardeaux. Cependant, le dossier ne donne pas d'information sur la synchronisation entre ces deux opérations. Il ne précise pas non plus si le volume et la qualité de ces déblais seront suffisants pour fournir les 700 m³ nécessaires à la construction des batardeaux, ou si un apport de matériaux extérieurs sera nécessaire. De même, l'évacuation de ces batardeaux représente un volume de matériaux conséquent et le dossier n'apporte pas d'information sur le devenir de ceux-ci, du moins sur leur zone de dépôt future pouvant avoir une incidence au niveau environnemental.

Le projet conserve le seuil existant moyennant des travaux comme l'obturation de l'échancrure de la crête du seuil et la modification des échancrures sur le pré-barrage.

L'Autorité environnementale recommande que le dossier soit complété, afin de détailler davantage les travaux envisagés ainsi que leurs éventuelles incidences au niveau des zones de franchissement de la Sioule, des zones de stockage des déblais et du seuil.

Le milieu naturel terrestre :

Un calendrier de réalisation des travaux sera mis en place afin d'éviter les périodes sensibles pour la faune terrestre et chaque début de nouvelle phase de travaux sera soumis à l'avis d'un écologue. De manière traditionnelle, le balisage des zones les plus sensibles sera effectué (ceci signifie qu'elles doivent avoir été définies au préalable), afin d'y éviter les travaux. Afin d'être plus précis, il aurait été souhaitable que le dossier propose ou rappelle par le biais d'une carte l'ensemble de ces zones sensibles.

Certains arbres possèdent des cavités susceptibles d'accueillir des chiroptères. Une mesure de réduction vise à construire 10 gîtes arboricoles à proximité du projet afin d'accueillir certains de ces chiroptères. Cette mesure louable semble aléatoire. En matière de réduction et d'évitement, le dossier indique que l'abattage des arbres concernera exclusivement ceux concernés par l'implantation du bâtiment usinier⁴⁴. Vraisemblablement cet abattage sera supérieur à l'implantation de ce bâtiment, dans la mesure où la zone d'abattage aura une superficie de 1000 m².

Afin de compenser cette destruction, 1000 m² seront reboisés à partir d'essences locales au niveau de la partie nord du projet et également au droit de la zone de stockage des déblais. Un suivi de cette replantation sera organisé.

Globalement, Il est prévu la mise en place de mesures éprouvées et généralement efficaces d'évitement et de réduction des impacts croisant les individus rencontrés, les habitats et les périodes de chantiers. Le tableau P88 du dossier 2 met en exergue les périodes proscrites, les périodes à éviter et les périodes plus favorables pour les travaux au regard de la faune et des habitats rencontrés.

43 A la lecture du dossier et des divergences constatées sur les schémas du projet, il semble que le second accès au chantier, n'ait été envisagé que dans un second temps.

44 P 87 du dossier 2, les arbres à abattre seront marqués à la peinture blanche, afin d'éviter des abattages inutiles.

Le dossier considère que les incidences sur les zones humides (ZH) sont faibles, puisque ce sont 35 m² de ZH qui seraient impactées par la réalisation du projet (P 81 dossier 2).

L'état initial étant incomplet sur cette thématique, il n'est pas permis d'apprécier les incidences réelles du projet sur ces ZH.

Le pétitionnaire indique que des pompages seront réalisés lors des travaux et que ces eaux seront rejetées en berges. Il aurait été utile que le dossier puisse indiquer précisément où ces rejets auront lieu, leur volume, période et éventuelles incidences en termes d'infiltration.

Il est en outre important de connaître la nature des habitats et la richesse de la biodiversité sur les espaces qui vont accueillir les déblais excédentaires⁴⁵. En l'état le dossier ne permet pas d'apprécier les éventuelles incidences sur ce point.

Le dossier n'apporte pas d'éléments relatifs aux éventuelles nuisances (bruit, fréquence des véhicules de chantiers et poids lourds, gaz à effet de serre, dégagement éventuel de poussières) occasionnées lors de la phase travaux.

A l'issue du chantier, le pétitionnaire prévoit la remise en état du site, se traduisant par le retrait des installations de chantier, le retrait des batardeaux, l'enrochement de certaines berges, le réglage des terres et la réalisation de plantations (accompagné d'un suivi de ces plantations).

L'Autorité environnementale recommande de reconsidérer et prendre en compte les éventuelles incidences sur les zones humides pouvant être affectées par le projet. Par ailleurs, l'autorité environnementale recommande d'apprécier les éventuels impacts du projet sur les zones dédiées aux déblais, notamment au niveau des habitats, de mesurer les impacts liés aux activités de pompages prévues (impact sur les berges, infiltrations...), et surtout d'approfondir l'analyse des incidences engendrées par les chemins d'accès lors de la phase travaux et celles engendrées par les engins de chantier.

2.2.2. En phase exploitation

Eaux superficielles

Le seuil étant maintenu en l'état, les influences au niveau des eaux superficielles seront peu impactées et la qualité physico-chimique de l'eau sensiblement la même. Toutefois, les effets induits par le volume de la retenue (30 000 m³) sur la température du cours d'eau, notamment en période d'étiage n'a pas été pris en compte. Même si ce volume reste le même, une projection de cette température aurait été utile.

Le dossier ne propose pas de mesures correctives ou des mesures de suivi dans l'hypothèse où une dégradation de la qualité des eaux serait constatée.

Milieu biologique aquatique

Le dossier indique que les conservations du seuil et de la retenue actuelle permettent de ne pas perturber la biodiversité en amont du projet. Sur le plan piscicole il est toutefois permis de s'interroger sur les capacités de montaisons en fonction des différentes espèces de poissons. Certes, le dossier 1 décrit les améliorations effectuées sur les ouvrages existants sur la Sioule au niveau de la circulation piscicole. Néanmoins, il ne démontre pas que l'incidence de l'aménagement peut être considérée comme nulle comme stipulée dans le tableau (P 65 dossier 1). Ce point est fondamental, dans la mesure où le SDAGE Loire Bretagne a comme orientation de restaurer le fonctionnement des circuits de migrations⁴⁶ sur les

45 L'emprise du projet nécessitera l'évacuation de 1800 m³ de déblais (figure 40 P 5 dossier 2).

46 Orientation 9 A du SADGE Loire Bretagne.

cours d'eau et d'assurer la continuité longitudinale sur ceux-ci⁴⁷, avec un regard tout particulier concernant la prise en compte des espèces migratrices au niveau des centrales hydroélectriques.

Le dossier mentionne fort justement que la Sioule constitue un milieu salmonicole et que « *le projet se positionne à un point clé pour le saumon de l'Atlantique (et autres poissons migrateurs) où le seuil du moulin de la Porte donne accès aux principales zones de frayères entre Ebreuil et le barrage de Queuille* ». A noter que la famille des cyprinidés peut également être impactée, avec des périodes de reproduction qui peuvent s'étaler jusqu'au mois de mai. A cet égard il aurait été judicieux que le dossier affiche un tableau synthétique reprenant les périodes sensibles de reproduction (à l'instar du tableau P 88 du dossier 2), d'hivernage ou encore de migration pour les différents taxons protégés rencontrés (à minima par groupe).

Afin de préserver la faune piscicole et de faciliter la dévalaison, la centrale hydroélectrique sera dotée de deux vis ichtyocompatibles⁴⁸ de type vis hydrodynamique (pour cela les vis devront respecter tous les critères d'ichtyocompatibilité : pose de caoutchouc sur les arêtes, respect des distances minimales entre la vis et le manteau, etc.). Par ailleurs, une nouvelle passe à poisson sera créée en rive gauche⁴⁹ et la passe mixte (poissons, canoës) en rive droite sera réaménagée. Cependant, les critères de dimensionnement affichés au niveau de la nouvelle passe et au niveau de la passe existante ne permettent pas de s'assurer que l'objectif d'assurer la montaison sera atteint⁵⁰.

Par ailleurs, le dossier ne définit pas de débit réservé (non turbinable). Ce point est essentiel, afin d'apprécier le bon fonctionnement des dispositifs de restauration de la continuité piscicole, ainsi que des dispositifs de franchissement des canoës et de la salubrité du canal traversant Ebreuil.

L'Autorité environnementale constate qu'en l'état, au vu des caractéristiques du projet et de ses différents dispositifs, ceux-ci ne peuvent garantir que la continuité écologique de la Sioule soit rétablie. Le dossier recommande de reprendre le dossier sur ce point, la valeur retenue pour le débit sanitaire devant en outre être sortie du débit réservé.

Hydrologie

La répartition des débits au niveau des différents bras à l'aval immédiat du barrage va se trouver modifiée. Afin de mieux évaluer et appréhender ce phénomène, le dossier mériterait d'être complété par des modélisations hydrauliques des lignes d'eau à différents débits, pour chaque bras en aval immédiat du projet, cela afin de pouvoir juger des effets de celui-ci sur les habitats aquatiques (cours d'eau, îlots) et sur les conditions de circulation des amphihalins, notamment en ce qui concerne leur montaison.

Le dossier évoque les éclusées du complexe EDF de Queuille, sans toutefois décrire leurs conséquences sur l'exploitation ainsi que sur les variations (amplitude, vitesse) des lignes d'eau. Ce point mériterait d'être complété

Afin de faciliter les transports solides par le cours d'eau, un clapet de 3 m de large sera mise en place à l'approche des prises d'eau des vis.

Afin d'éviter tout risque de pollution, notamment au regard du risque inondation, le transformateur sera positionné sur un bac étanche, et le bâtiment de l'usine sera également étanche.

47 Cf orientation 1D du SDAGE Loire Bretagne.

48 Avec un bord d'attaque de la spire recouvert de caoutchouc, avec un espacement entre la spire et l'auge constant sur la longueur de la vis et inférieur à 10 mm et la non présence de support vertical au niveau du palier du bas.

49 Composée de 8 bassins et de 9 chutes, avec 25 cm entre les bassins afin de permettre le franchissement total de la chute, avec des puissances dissipées entre 100 à 180 W/M3 dans les bassins, avec communication entre les bassins par des échancrures latérales profondes et des orifices de fond et pourvue d'une échelle limnimétrique.

50 Notamment en ce qui concerne les chutes inter-bassins, généralement dotées d'une chute maximale de 25 cm et d'une échancrure de 40 cm.

A l'issue de la phase exploitation, une remise en état du site est prévue. Elle concerne principalement la dépose des équipements des circuits mécaniques et hydraulique, la démolition des ouvrages de génie civil et des travaux de végétalisation. Toutefois, cette remise en état n'est pas totale, dans la mesure où le seuil est maintenu. Afin d'optimiser la restauration de la continuité écologique du cours de la Sioule et au regard de l'ensemble des ouvrages déjà existants sur ce cours d'eau, la question de l'opportunité du maintien de l'ouvrage pourrait être abordée.

L'Autorité environnementale recommande de compléter le dossier par des modélisations hydrauliques des lignes d'eau à différents débits, afin de pouvoir mesurer les incidences aval au niveau des habitats et de la protection de la continuité écologique du cours d'eau.

Nuisances sonores

L'activité de production hydroélectrique du projet à l'aide de deux vis d'Archimède se fera de jour comme de nuit, pouvant ainsi engendrer des nuisances sonores pour les riverains, et également pour la faune locale.

Des modélisations ont été réalisées sur site, avec des capteurs sur chaque rive et l'expérience de la centrale de Saint-Pourçain-sur-Sioule a été capitalisée. Les résultats et la carte de simulation montrent un dépassement du critère d'émergence réglementaire en période estivale⁵¹ au niveau du point de mesure n°2 (à droite de la Sioule). Ce dernier résulte probablement de l'émission sonore résultant des clapotis du bas des vis d'Archimède⁵². L'étude acoustique préconise un contrôle après travaux en condition réelle afin de vérifier les différentes simulations.

En l'état, les différentes mesures prises ne permettent pas de garantir que le projet ne générera pas de nuisances sonores sur les riverains, ni sur la faune locale, le maître d'ouvrage n'ayant pas retenu la mesure de réduction du bruit proposée par le bureau d'études au moyen de la couverture des canaux de fuite au-dessus des 2 vis d'Archimède.

L'Autorité environnementale recommande d'approfondir la justification de l'absence de dispositif de réduction du bruit, au regard du risque de nuisances sonores.

Paysage

En raison de la faible emprise au sol du bâtiment lié au fonctionnement de la centrale et au maintien du seuil existant⁵³, le dossier conclut qu'il n'y aura aucun effet sur le paysage. En accord avec l'Architecte des Bâtiments de France des dispositions sont prévues afin d'insérer au mieux ce projet dans son environnement. Ces dernières seront inscrites au permis de construire. Ces mesures semblent suffisantes. Cependant en raison d'un état initial réduit sur cette thématique, il est difficile d'apprécier les incidences paysagères (en vues éloignées ou pour les riverains) au vu des éléments présentés par le dossier.

L'Autorité environnementale recommande de compléter le dossier (modélisation du projet dans son environnement, cartes de soumissions à la vue) par les éventuelles incidences paysagères du projet sur son environnement proche ou éloigné.

51 Le dossier n'indique pas si ce dépassement a été enregistré la nuit, le jour, ou bien pour les deux. Ce point méritera d'être renseigné par l'étude acoustique proposée.

52 Il est à noter que les données utilisées pour la simulation sont issues de la centrale hydroélectrique de Saint-Pourçain-sur-Sioule qui est dotée de vis d'Archimède à 3 spires, alors que dans le cas présent, les vis utilisées seront pourvues de 5 spires. Par conséquent, l'écoulement sera moins turbulent avec un impact acoustique moindre.

53 P 54 du dossier 1.

2.3. Présentation des différentes alternatives possibles et justification des choix retenus

Pour ce projet, le choix a été fait de conserver le seuil existant et de ne pas utiliser de tronçon court-circuité.

La justification du dimensionnement de l'ouvrage ne peut être appréciée, car le calcul du débit réservé n'a pas été estimé.

Le SDAGE Loire Bretagne met en avant dans sa disposition 1D, la justification de toute opération pouvant impacter la continuité écologique et la mise en place de compensations éventuelles. Le dossier ne présente pas d'alternative au projet.

L'Autorité environnementale recommande d'approfondir la justification du choix du projet au regard des enjeux présent sur ce site, et notamment vis-à-vis de la continuité écologique de la rivière.

2.4. Articulation du projet avec les documents de planification

Le dossier comprend une partie dédiée à l'articulation du projet avec le SDAGE⁵⁴ Loire Bretagne (P 80 et 81 du dossier 1) et le SAGE⁵⁵ du bassin de la Sioule. Cette partie conclut à la compatibilité entre ce projet de centrale hydroélectrique et le SDAGE Loire Bretagne. Cette affirmation est à nuancer pour ce qui est de la continuité écologique mise en avant dans les orientations du SDAGE, de par les caractéristiques présentées par les passes à poissons, notamment dans les processus de montaison, voire de dévalaison. Par ailleurs, le dossier présenté n'apporte pas toutes les garanties en ce qui concerne la préservation des habitats piscicoles, notamment en ce qui concerne les zones de frayères.

Comme souligné précédemment, le caractère des zones humides directement impactées par l'usine est indiscutable et va également à l'encontre de la disposition 8B⁵⁶ du SDAGE.

Au regard du PLU en vigueur, le projet s'inscrit en zone Np ; zone soumise aux règles du PPRi et inconstructible sauf pour les équipements publics, ce qui est le cas pour ce projet.

2.5. Méthodes utilisées et auteurs des études

La démarche d'évaluation environnementale est clairement présentée à travers les P 8 à 23 du document 2. Le dossier fait apparaître de manière précise la méthode d'étude, le contenu est pédagogique et richement illustré par des cartographies et des tableaux afin de faciliter la localisation des différentes études et pour mieux appréhender les enjeux du site.

Par ailleurs, les références des auteurs de l'évaluation environnementales sont clairement spécifiées⁵⁷.

54 Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux.

55 Schéma d'Aménagement de Gestion des Eaux.

56 L'orientation 8B du SDAGE Loire Bretagne vise à préserver les zones humides dans les projets d'installations des ouvrages.

57 P116 et 117 du document 1.

2.6. Résumé non technique de l'étude d'impact

Le résumé non technique (RNT) est succinct et ne permet pas une bonne compréhension du dossier par le public. Le RNT ne reprend pas les évolutions et les compléments apportés dans le dossier entre la version de février 2020 et les compléments en date d'octobre 2020.

L'autorité environnementale recommande de compléter le résumé non technique, de façon à ce qu'il puisse assurer pleinement son rôle d'information vis-à-vis du public et intègre les recommandations ou remarques du présent avis.