



Association 'Loi 1901' engagée dans le Plan Loire depuis 1994  
pour la gestion et la restauration des poissons migrateurs



Cette opération est cofinancée par l'Union européenne.  
L'Europe s'engage dans le bassin de la Loire avec le Fonds européen de développement régional.

Madame Marie-Odile RIVENEZ  
Commissaire-enquêteur

Chisseaux, le 14 avril 2021

Objet : Observations de Dr Philippe BOISNEAU, VP de l'AAPPBLB dans le cadre de l'enquête publique sur le projet de création de centrale hydroélectrique à Vichy présenté par la société SHEMA.

En tant que Vice-président de l'AAPPBLB (Association Agréée des Pêcheurs Professionnels en eau douce du Bassin Loire-Bretagne), délégué migrateurs, j'émet un **avis très défavorable** au projet inadapté et inopportun de construction d'une centrale hydroélectrique sur le barrage de Vichy, comme de nombreux acteurs et structures de défense de l'Environnement. Ce projet est le reflet de politiques nationales contradictoires visant à produire de l'électricité « verte » par l'installation de nouveaux ouvrages et en même temps à rétablir la continuité écologique (poissons, sédiments) et le bon état écologique des masses d'eau (Directive Cadre sur l'Eau, Natura 2000, Loi Biodiversité 2016, règlement européen de reconstitution des stocks d'anguilles européenne 1100/2007, etc.).

Les pêcheurs professionnels et moi-même subissons de plein fouet la **lenteur opérationnelle de mise en conformité ou la suppression des ouvrages sur le bassin Loire-Bretagne**, la perte d'habitats et la discontinuité écologique représentant les facteurs de pressions les plus impactants sur les migrateurs. Malgré l'établissement de listes aussi utiles soient-elles (Liste des Ouvrages à Enjeux Essentiels par exemple), nous ne percevons pas concrètement d'avancées majeures à la hauteur des enjeux, depuis l'effacement du barrage de Blois en 2005.

### Les poissons migrateurs, excellents indicateurs de la continuité écologique

Le **pont-barrage de Vichy est le 7<sup>ème</sup> ouvrage important recensé depuis l'estuaire** que les migrateurs doivent franchir pour accéder à leurs zones de reproduction plus en amont. Parmi ces migrateurs se trouve au premier rang le **Saumon Atlantique (*Salmo salar*)**, et plus particulièrement les individus appartenant aux cohortes de la souche « Allier » qui ont pour principales caractéristiques d'être les plus grands salmonidés migrateurs d'Europe de l'Ouest ayant à parcourir contre le courant la plus longue distance (entre 810km et 930km) sur la durée la plus importante (de 6 à 14 mois). A partir de son entrée dans l'estuaire de la Loire à St Nazaire, il ne se nourrit plus, ayant emmagasiné dans l'océan arctique les réserves nutritives nécessaires pour parcourir ce trajet en eau douce, puis assurer la maturation des organes de reproduction et enfin la reproduction elle-même.

De plus il est génétiquement et morphologiquement adapté, ainsi que l'alose et la lamproie, pour parcourir un « marathon » en nageant dans un fleuve initialement libre d'obstacle. Or Vichy est le septième obstacle permanent depuis l'estuaire que ces espèces doivent franchir, les meilleures zones de reproductions étant situées à Issoire pour l'alose et en amont de Poutès pour le saumon, c'est-à-dire après le quinzième obstacle à franchir. Le **marathon** est ainsi doublé d'une **course d'obstacle**. Si l'on souhaite que ces espèces ne disparaissent pas, c'est aux humains de respecter leurs besoins vitaux, ce





**A.A.P.P.B.L.B.**  
Association Agréée des  
Pêcheurs Professionnels  
en eau douce du  
Bassin Loire-Bretagne

Association 'Loi 1901' engagée dans le Plan Loire depuis 1994  
pour la gestion et la restauration des poissons migrateurs



Cette opération est cofinancée par l'Union européenne.  
L'Europe s'engage dans le bassin de la Loire avec le Fonds européen de développement régional.

n'est pas à elles de s'adapter aux contraintes cumulatives imposées par les humains, ce dont elles sont de toute façon incapables. En effet les capacités évolutives d'adaptations des poissons à de nouvelles contraintes cumulatives sont beaucoup trop lentes (plusieurs milliers d'années) par rapport à la très grande rapidité de la création de ces pressions/contraintes (depuis environ 150 ans). Si les humains ne comprennent pas cette nécessité du respect des exigences fondamentales de l'écologie et l'éthologie de ces espèces, la seule issue est leur extinction à brève échéance.

Car pour rendre l'atteinte de l'objectif d'arriver sur les zones de reproductions au bon moment dans un état sanitaire satisfaisant et en effectifs suffisants, les poissons étant des animaux à sang froid dont les capacités de nage dépendent donc de la température du milieu aquatique, il doivent réaliser ce marathon-course d'obstacle encore plus vite maintenant qu'il y a vingt ou cinquante ans. Et ils devront le faire encore plus rapidement dans le futur en raison de l'accélération de la hausse prévue des températures car celles-ci atteignent déjà plus précocement dans l'eau le seuil de 18°C, en raison du réchauffement climatique. Au-delà de ce seuil, ils ne peuvent plus progresser vers l'amont pour le saumon, qui va mourir s'il reste dans des eaux qui peuvent dépasser 24° C (c'est déjà le cas pour beaucoup de saumons qui ne franchissent le barrage de Vichy que trop tard), et oblige l'alose et la lamproie à pondre sur des habitats non fonctionnels pour accueillir les œufs et permettre la survie des juvéniles. Or chaque obstacle, aussi bien équipé soit-il, va provoquer des retards à la migration, de quelques heures à plusieurs semaines, en fonction de l'attractivité du dispositif de franchissement qui dépend elle-même du positionnement de la passe sur l'ouvrage et des paramètres hydrauliques et climatiques ainsi que de leurs variations. Et chaque obstacle va sélectionner les individus les plus performants ou ayant le plus de chance de trouver le passage et de le franchir. Donc chaque obstacle va provoquer un abattement des effectifs ayant réussi à le franchir, avec retard. Il est donc impératif de replacer ce projet dans un contexte géographique allant de l'estuaire de la Loire à la source de l'Allier.

Rappelons qu'en 1994, lors du premier Plan Loire Grandeur Nature, la pêche du saumon (professionnelle et de loisirs) a été interdite en guise de mesure de gestion de l'espèce (sans aucun dédommagement pour ceux qui en dépendaient en partie), pour compenser notamment la perte d'habitats (75% de frayères envoyées par les grands barrages) avec une promesse de rétablir rapidement une parfaite continuité écologique. Depuis déjà plus de 25 ans, malgré cette interdiction de pêche et les importants efforts consentis pour pérenniser la population Loire-Allier (repeuplement, acquisition de connaissances...), **force est de constater que les pressions subies par le saumon demeurent fortes tant sa population reste au bord de l'extinction, les promesses n'ayant pas été tenues.**

D'autres espèces migratrices à **forte valeur patrimoniale** fréquentent la rivière Allier. La **Grande Alose** (*Alosa alosa*) est également concernée par ce projet puisque la frayère historique, sur l'axe Allier, se situe à Issoire en amont de Vichy. L'**anguille européenne** (*Anguilla anguilla*) colonise encore les secteurs amonts du bassin de la Loire. Avec son statut et le panel de mesures de gestion qui l'accompagnent, la prise en compte de cette espèce est essentielle. Ainsi pour l'alose, les meilleurs taux de franchissement pour les stocks se présentant au pied d'un obstacle atteignent seulement 70 %, avec les meilleures technologies disponibles, et sans compter les pertes par prédation du silure.





Association 'Loi 1901' engagée dans le Plan Loire depuis 1994  
pour la gestion et la restauration des poissons migrateurs



Cette opération est cofinancée par l'Union européenne.  
L'Europe s'engage dans le bassin de la Loire avec le Fonds européen de développement régional.

Pour toutes ces espèces, il convient donc de porter une **attention particulière à la montaison** (retard, blocages, prédation) et à la **dévalaison** (mortalité par passage dans les turbines, orientation perturbée par le plan d'eau, prédatons par le cormoran des smolts et par le silure de tous). Le dossier ne mentionne par exemple **aucune analyse sur le comportement des smolts** dans la retenue du plan d'eau après l'intégration de la centrale hydroélectrique ni n'envisage aucun **abaissement des clapets** pendant les phases critiques des cycles de vie des migrateurs.

### Les obstacles à la continuité, opportunité offerte aux prédateurs

Il est désormais établi que **le maintien d'obstacles** à la continuité avec des passages obligés dans des endroits rétrécis (passes à poissons et goulotte de dévalaison) **facilite la prédation** des migrateurs par le silure grâce à sa très grande adaptabilité (cas de Golfech par exemple).

A la question du devenir des **silures** stationnés dans la passe à poissons, la solution de SHEMA de poser des batardeaux au niveau des bassins où ils seraient présents pour faciliter leur extraction ne peut sérieusement être retenue. En effet, les comptages dans les passes (rives droite et gauche) indiquent une population de silures en constante augmentation depuis 2001 (mise en service de la passe en 1997). **Certaines années, dans les passes à poissons, on compte plus de silures que de saumons (données LOGRAMI) !** C'est le cas en 2009 (499 silures pour 491 saumons), en 2018 (563 pour 389) et en 2020 (388 pour 356). Et la tendance semble s'accélérer, sur ce site comme ailleurs sur le bassin. Ainsi, **avec 400 à 500 silures présents chaque année** dans les bassins du dispositif de franchissement, les opérations d'extraction des silures risqueraient de **condamner la seule voie de migration pour plusieurs semaines voire mois (en nombre de jours cumulés)**. Ceci sans compter les stocks de silures attendant leurs proies en aval et en amont des ouvrages, à la montaison comme à la dévalaison. Vous pouvez par exemple avoir un aperçu de carnage sur des muets en dévalaison par une horde de silures en chasse en aval immédiat du barrage EDF de la centrale nucléaire de St Laurent-des-Eaux en visionnant le cours document suivant :

<https://www.lepecheurprofessionnel.fr/les-silures-chasseurs-de-migrateurs/>

Ainsi le développement d'une très forte population d'un super-prédateur, le silure, capable de manger les saumons (63 % du bol alimentaire en saumons pour les silures de plus d'1,80 m en Loire moyenne sur parcours libre, 40 % d'aloses pour les plus d'1,2 m...) rend le trajet encore plus périlleux. D'autant plus que le maintien d'obstacles avec des passages obligés dans des endroits rétrécis, comme les passes à poissons, leur facilite donc la prédation des migrateurs grâce à leur très grande adaptabilité.

Le problème sera identique à la sortie d'une goulotte de dévalaison : grâce à leurs très grandes capacités sensorielles et notamment olfactives, les silures identifieront le point d'arrivée en aval d'une goulotte comme un excellent distributeur d'aliments : saumoneaux, anguilles argentées, alosons, lamproyons... Nul doute qu'ils sauront en profiter.

Quels que soient les dispositifs mis en place, les gestionnaires de l'ouvrage seront donc obligés d'intervenir en permanence et pendant la durée de la concession pour retirer ces prédateurs, de la





Association 'Loi 1901' engagée dans le Plan Loire depuis 1994  
pour la gestion et la restauration des poissons migrateurs



Cette opération est cofinancée par l'Union européenne.  
L'Europe s'engage dans le bassin de la Loire avec le Fonds européen de développement régional.

passer, mais également en aval et en amont de l'ouvrage. Le coût très important de ces opérations devrait être intégré dans le dossier comme une charge incompressible, altérant un peu plus la rentabilité du projet.

Il faut noter que des menaces de restrictions voire de fermeture de la pêche professionnelle de l'alose et de la lamproie sont avancées par certains pour compenser des baisses de productivité possibles actuellement du bassin de la Loire de ces espèces. Mais il est hors de question que nous supportions de nouvelles restrictions pour compenser ces pertes en raison de nouveaux équipements comme celui d'une centrale hydroélectrique à Vichy. C'est une question majeure d'équité et de justice. Dans le cadre de la séquence ERC, où sont les compensations pour les espèces (alose, lamproie, saumon, anguille) pour supporter des pertes d'abondances ? (30 % au moins d'abattement pour le stock d'alose par cet ouvrage). Où sont les compensations pour des acteurs économiques (les pêcheurs professionnels, et de loisir pour le saumon) qui auraient à en subir les conséquences ? Rien ne figure dans le dossier, ce qui est inacceptable.

Alors que la bonne gestion de nos cours d'eau devrait être guidée par l'effacement d'ouvrages dont on connaît l'efficacité de cette mesure (exemple de **Maisons-Rouges** sur la Vienne en 1998 avec **effet immédiat sur la dynamique de population d'alose et de lamproie**), avaliser le caractère pérenne du barrage de Vichy en y greffant une concession d'exploitation de 60 ans est inconcevable et insupportable.

### Un projet économiquement viable ?

Par ailleurs, en plus du surcoût lié à l'entretien de l'ouvrage (retrait de tout encombre à l'écoulement) et aux interventions pour retirer les silures présents dans les passes et en amont et aval de l'ouvrage, **ce projet économique ne tient pas compte du changement climatique** et des perspectives de **réduction des débits sur la rivière Allier**, associés naturellement à une hausse des températures. En effet, les projections de SHEMA sur la production d'électricité (évaluée à 16 Gwh/an, soit 30% de la consommation annuelle de Vichy) n'intègrent aucunement la **baisse de 24% du module annuel** de l'Allier à Moulins en 2050 (demain, à l'échelle de projets de cette nature !)

Les prescriptions d'abaissement des vannes du barrage pour permettre le transit sédimentaire de la propre étude de SHEMA doivent impérativement être respectées pour être conforme à la Directive cadre sur l'eau de l'UE de 2000 et aux lois françaises de transcription. Et comme SHEMA l'écrit, l'économie du projet n'est pas viable si ces prescriptions sont respectées. Mais cela revient à repousser les échéances et les pertes de production, puisque le non respect de ces prescriptions entrainera des dépôts de sédiments qui devront de toute façon à période régulière (entre tous les 5 à 10 ans), faire l'objet de travaux lourds de transferts vers l'aval du barrage. Ces travaux entraineront pour des durées de 4 à 5 mois l'abaissement du plan d'eau et donc l'arrêt de production hydroélectrique de la centrale, aussi que l'arrêt des activités liées au plan d'eau et à la rivière artificielle. Or les pertes de productions et le coût de ces travaux (même s'ils sont partagés avec la collectivité territoriale) ne sont pas déduits des recettes. Ajoutés aux baisses de débits déjà en cours et prévues à moyen terme (et modélisées avec une grande probabilité), ces contraintes rendent évidemment l'opération non rentable sur la





Association 'Loi 1901' engagée dans le Plan Loire depuis 1994  
pour la gestion et la restauration des poissons migrateurs



Cette opération est cofinancée par l'Union européenne.  
L'Europe s'engage dans le bassin de la Loire avec le Fonds européen de développement régional.

durée d'amortissement prévue.

En conclusion, ce projet de production hydroélectrique à Vichy est loin d'être conforme à la séquence ERC « **Éviter – Réduire – Compenser** » promue par le Ministère de la Transition Écologique (<https://www.ecologie.gouv.fr/eviter-reduire-et-compenser-impacts-sur-lenvironnement>), et n'est pas crédible en termes de bénéfices d'énergie renouvelable par rapport aux coûts environnementaux, non plus que sur le plan économique s'il est tenu compte des coûts réels à assumer pour réduire ou compenser les impacts. Parce qu'avec une concession de 60 ans, la décision d'équiper ce barrage d'une centrale rendrait une décision nocive irréversible, avec une contribution très importante encore plus irréversible car définitive à l'extinction des espèces du cortège emblématique des poissons grands migrateurs, **dans l'un des deniers sanctuaires européens de ces espèces, et le dernier pour le saumon de longue migration**. La France fait régulièrement la morale à des pays d'Afrique ou d'Asie incapables d'enrayer les extinctions d'espèces, alors qu'elle ne fait pas mieux avec ce projet absurde.

Pour tous ces motifs, j'émet un avis très défavorable, demande l'**ajournement** de ce projet et souhaite vivement que des discussions soient engagées pour étudier sérieusement la **vraie transparence migratoire et sédimentaire** du pont-barrage de Vichy.

Dr Philippe BOISNEAU  
Vice-président de l'AAPPBLB  
Délégué poissons migrateurs  
Membre du COGEPOMI Loire

Membre du Comité de Bassin Loire-Bretagne, Président de la Commission Loire moyenne  
Membre du Comité National de l'Eau et du Comité National de la Biodiversité



aappblb@gmail.com