

ERN France -SOS Loire Vivante

8 Rue Crozatier - 43000 Le Puy en Velay - France

04 71 05 57 88

sosloirevivante@rivernet.org

www.ern.org

www.sosloirevivante.org



Madame Marie-Odile RIVENEZ
Commissaire enquêtrice
Esplanade François Mitterrand
12 rue Adrien Cavy
03700 Bellerive-sur-Allier

Nos réf. : 20210414 EL

Dossier suivi par : emma.liberati@rivernet.org

04 71 05 57 88

Le Puy en Velay, 14/04/2021

Objet : Contribution de l'association SOS Loire Vivante - ERN dans le cadre de l'enquête d'utilité publique concernant la demande d'autorisation environnementale liée au projet d'une microcentrale hydroélectrique en rive gauche du pont-barrage de Vichy, sur la commune de Bellerive-sur-Allier (6 pages)

L'association SOS Loire Vivante est membre du collectif d'associations s'unissant pour ce projet, regroupant l'Association Saumon Sauvage, l'Association Protection du Saumon, Allier Sauvage, la FRANE, FNE Allier, SOS Loire Vivante-ERN, l'Association des Pêcheurs Professionnels en Eau Douce de Loire-Atlantique, l'Association Agréée des Pêcheurs Professionnels en eau douce du Bassin Loire-Bretagne, la Fédération de Pêche de Haute-Loire.

SOS Loire Vivante - ERN adhère à l'ensemble des avis présentés par les membres du collectif.

Dans une première partie, des éléments de contexte sont présentés. Dans une deuxième partie, l'argumentaire de SOS Loire Vivante / ERN est détaillé.

Partie 1 : Contexte

Spécificités du saumon de l'Allier

Le saumon du bassin de l'Allier a des caractéristiques qui lui sont propres par rapport aux stocks d'autres bassins.

Pour plus de 95 % ce sont des saumons de plusieurs étés de mer ;

Il est « adapté » à une longue migration en eau douce, la distance entre l'estuaire et Brioude (porte des frayères productives) est de 810 km, les plus éloignées sont situées à l'amont de Luc (en Lozère) à 930 km de l'estuaire. 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 le trajet en eau douce, pendant une migration qui dure de 6 à 14 mois pour ceux qui entrent en octobre de l'année précédant la reproduction. C'est la plus longue distance fluviale et la plus longue durée pour les cours d'eaux d'Europe de l'Ouest.

De plus il est génétiquement et morphologiquement adapté, comme l'alose et la lamproie, pour parcourir un « marathon » en nageant dans un fleuve libre d'obstacles. 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'obstacles.

De plus les poissons étant des animaux à sang froid, leurs capacités de nage dépendent de la température du milieu aquatique et au-delà du seuil de 18°C, ils ne peuvent plus progresser vers l'amont. Le saumon va mourir s'il reste dans des eaux qui peuvent dépasser 24° C et l'alose est obligée de pondre sur des habitats non fonctionnels pour accueillir les œufs et permettre la survie des juvéniles. Actuellement les poissons doivent réaliser ce marathon-course d'obstacles encore plus rapidement car la température de l'eau atteint plus précocement le seuil de 18°C, en raison du réchauffement climatique, ce qui rend l'objectif d'arriver sur les zones de reproductions encore plus incertain.

Biodiversité

A côté du saumon, le cortège des poissons grands migrateurs concernés par le projet comprend donc l'alose, la lamproie marine mais également l'anguille et le mulot porc. L'alose et la lamproie ne se nourrissent plus non plus après le franchissement de l'estuaire et sont en danger d'extinction comme le saumon.

Les migrateurs sont des indicateurs biologiques du bassin car ils ont besoin d'une eau de bonne qualité dans un environnement non dégradé et un libre parcours (des rivières vivantes !) entre l'Océan et la source.

Les enjeux liés aux migrateurs rassemblent les riverains autour de projets communs sur un bassin ou une rivière pour en améliorer la qualité et le fonctionnement.

Sur un autre plan, le développement d'une très forte population du super-prédateur qu'est le silure rend le trajet encore plus périlleux. Il consomme saumons et aloses en quantité importante (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'1,20 m ...). De surcroît, le maintien d'obstacles avec des passages obligés dans des endroits rétrécis, comme les passes à poissons, lui facilite la prédation des migrateurs grâce à sa très grande adaptabilité.

Avoir une vision à l'échelle du bassin

Une infrastructure de type barrage ou seuil peut à elle seule altérer la richesse en poissons migrateurs d'un bassin.

Les migrateurs ont quasiment disparu du bassin de la Vienne et de la Creuse à cause des barrages hydroélectriques.

Pour le bassin de la Loire (à l'amont de Nevers), les impacts combinés de la pollution et des barrages hydroélectriques en ont été la cause.

Faut-il prendre le risque de faire disparaître les migrateurs du bassin de la Loire, comme hier l'esturgeon ? N'oublions pas que c'est l'établissement de ce barrage à Vichy dans les années 1960 qui a occasionné la brusque disparition de l'alose en amont de Vichy alors qu'auparavant, les frayères étaient nombreuses et actives au niveau d'Issoire.

Partie 2 : Argumentaire

Quelle amélioration de la continuité écologique ?

Dans la configuration actuelle, la passe à poissons présente en rive droite a une fonctionnalité limitée à cause du manque d'entretien uniquement. Le manque de moyens est en cause.

SHEMA projette d'aménager une nouvelle passe à poissons en rive gauche, censée améliorer la continuité piscicole par rapport à l'état actuel.

ERN partage la position du collectif d'associations :

- L'utilité de cette deuxième passe à poissons n'est pas avérée en cas d'entretien suffisant de la passe existante.
- Cette nouvelle passe pourrait même augmenter les contraintes : en déséquilibrant le fonctionnement initial d'un franchissement piscicole basé sur la configuration actuelle du site, en modifiant la répartition des écoulements engendrée par la priorisation de débit en rive gauche et en modifiant la morphologie de la rivière

(se référer aux détails donnés par l'Association Allier Sauvage dans sa déposition).

Enfin, la meilleure passe à poisson est l'absence de barrage par abaissement des clapets lors des périodes de dévalaison et de montaison, comme c'est le cas pour la reconfiguration du barrage de Poutès. Cette hypothèse n'est pas évoquée dans le dossier.

En conclusion, et en accord avec le collectif : en aucun cas l'amélioration de la continuité écologique ne constitue un argument valable en faveur de l'aménagement de cette centrale hydroélectrique.

Quelles conséquences des évolutions dues au changement climatique sur la centrale hydroélectrique de Vichy ?

Le dossier présenté par SHEMA évalue le productible annuel passé de 1963 à 2018. Dans les dossiers, il n'y a pas un paragraphe sur les conséquences du changement climatique sur les futurs débits de l'Allier à Saint-Yorre.

Pourtant il existe un lien direct entre débit de l'Allier à Saint-Yorre et production énergétique. La non-prise en compte des évolutions futures conduit à s'interroger sur la rentabilité de la centrale hydroélectrique à plus long terme. La centrale pourrait s'avérer être un projet économiquement risqué d'ici quelques décennies.

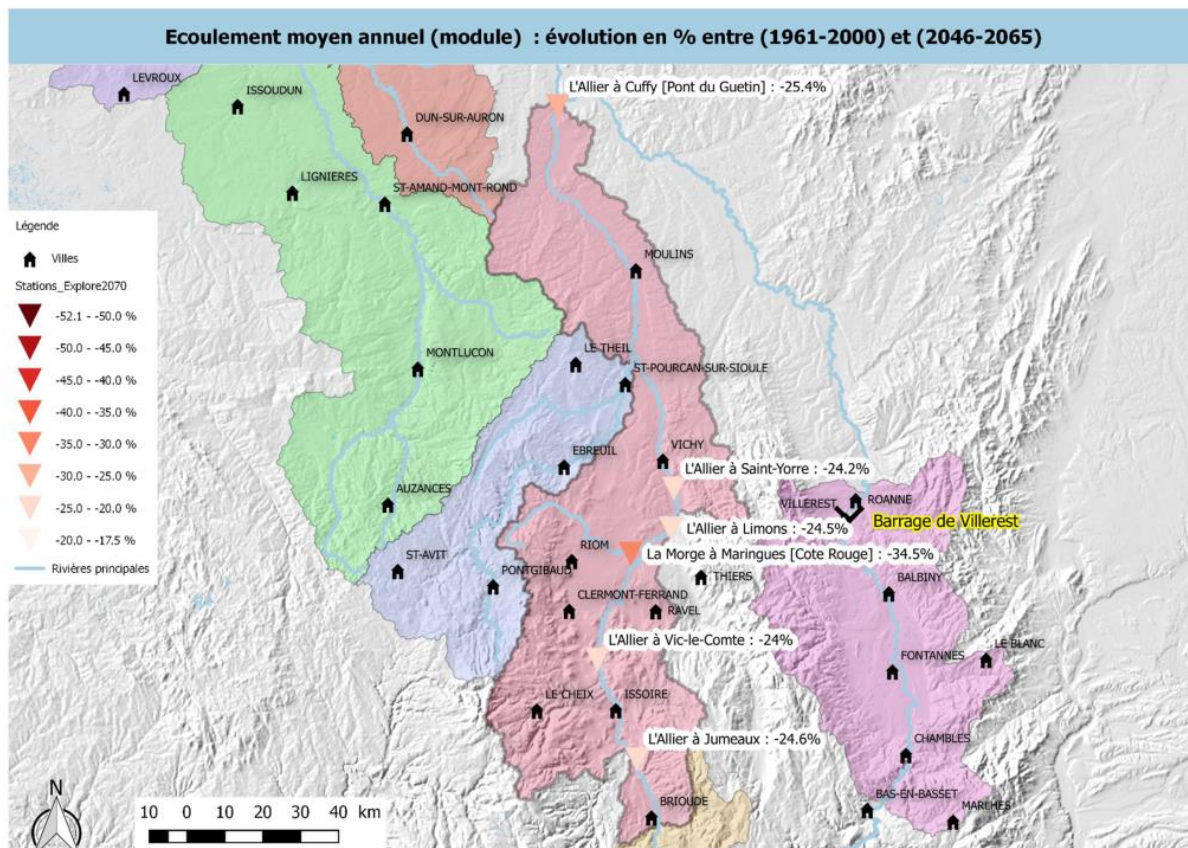
- **Nous aurions souhaité une projection sur la période 2025 à 2060, en tenant compte de l'évolution des débits due au changement climatique.**

Les études prédisent en effet une baisse significative des débits, déjà nettement visible ces dernières années (-10% pour le débit annuel moyen à la station Allier à Saint-Yorre entre 2010 et 2020, selon les données de la Banque Hydro. source : Avis de l'APS).

Le projet Explore 2070, porté par la direction de l'eau et de la biodiversité du MEDDE, prévoit une baisse de **-24,2%** du module sur l'Allier à Saint-Yorre entre la période 1961 - 2000 (référence) et la période 2046 - 2065

(source : BILAN DES CONNAISSANCES DES IMPACTS DU CHANGEMENT CLIMATIQUE SUR LE SAGE ALLIER AVAL, avril 2017).

L'Établissement Public Loire annonce sur son site, dans le cadre d'études de prise en compte du changement climatique, une baisse de **-24 %** estimée pour le module annuel de l'Allier à Moulins à l'horizon 2050.



source : BILAN DES CONNAISSANCES DES IMPACTS DU CHANGEMENT CLIMATIQUE SUR LE SAGE ALLIER AVAL, avril 2017, p13.

Station	Indicateurs statistiques											
	QM1	QM2	QM3	QM4	QM5	QM6	QM7	QM8	QM9	QM10	QM11	QM12
L'Allier a Saint-Yorre	↓ -17.6%	↓ -4.8%	↓ -4.6%	↓ -12.4%	↓ -23.3%	↓ -38.6%	↓ -35.7%	↓ -43.3%	↓ -61.8%	↓ -58.4%	↓ -42.2%	↓ -23.5%
	MODULE	QMNAS	Décalage étiage (en mois)		QJ10ans	Tmoy. (°C)	P / an	ETP / an	Recharge (%)			
	↓ -24.2%	↓ -50.0%	↑ +0.5		↓ -12.1%	↑ +2.3	↓ -3.6%	↑ +21.8%	↓ -26.6%			

source : BILAN DES CONNAISSANCES DES IMPACTS DU CHANGEMENT CLIMATIQUE SUR LE SAGE ALLIER AVAL, Synthèse des évolutions des principaux indicateurs en Milieu du Siècle, p20.

Ainsi, au vu du contexte actuel de raréfaction de la ressource en eau et de déclin des espèces en lien avec le changement climatique, il apparaît impensable de ne pas intégrer les prévisions, pourtant existantes, dans le projet d'aménagement de centrale à Vichy.

L'incohérence du projet à l'échelle de l'axe Loire-Allier

L'effet d'un ouvrage sur la population des poissons migrateurs ne saurait être mesuré sans prendre en compte l'ensemble des ouvrages sur **l'ensemble de l'axe**. En effet, quelles que soient les technologies mises

en œuvre pour la montaison comme pour la dévalaison, il restera forcément des **impacts résiduels** (retard, sélection des individus, mortalités supplémentaires dues à la prédation du silure à la montée et des cormorans à la descente).

Le cumul des effets est détaillé par l'Association de Protection du Saumon (Avis de l'APS, p4).

Le projet de centrale à Vichy va à l'encontre de la dynamique lancée depuis plusieurs années sur l'ensemble de l'axe Loire Allier, abritant la dernière rivière européenne sauvage à grands migrateurs :

- Arasement du barrage de Saint Étienne du Vigan à l'aval de Langogne en 1998.
- Démantèlement du barrage de Blois en 2009.
- Aménagement en cours du barrage de Poutès (210 km à l'amont de Vichy) par EDF pour coût financier de 18 à 20 millions d'euros, ceci pour permettre aux smolts de dévaler rapidement et aux saumons d'accéder aux très belles frayères en amont. L'ouverture des vannes sera effectuée chaque année pendant 91 jours pour la montaison des saumons adultes.
- Et enfin, à Vichy il est question d'équiper le barrage avec une centrale hydraulique...

Le projet ne s'aligne pas sur le niveau d'ambition affiché à l'échelle de l'axe Loire Allier. L'aménagement de la centrale hydroélectrique devrait, si ce n'est être remis en question, a minima s'accompagner d'une ouverture des vannes pendant 3 mois en suivant l'exemple de Poutès.

Les effets non décrits ou non abordés dans les dossiers :

- La baisse attendue des débits de la rivière, due en grande partie aux effets du changement climatique ;
- Les conséquences de l'usine sur les activités sportives (les écoulements ne seront plus parallèles aux rives sur une grande partie du plan d'eau, par exemple cela affectera une discipline sportive telle que l'aviron) ;
- Aucune analyse sur le comportement des smolts dans la retenue du plan d'eau après l'intégration de la centrale hydroélectrique. Ce sont les problèmes liés à la dévalaison des smolts qui ont à eux seuls justifié l'aménagement du barrage de Poutès.
- Pas d'information sur la rentabilité financière.
- Pas de prescription de gestion et de suivi du silure avec son coût associé. Pourtant la prédation par le silure est un important facteur de mortalité.

Quels que soient les dispositifs mis en place, les gestionnaires de l'ouvrage seront obligés d'intervenir en permanence et pendant la durée de la concession pour retirer ces prédateurs. Le coût très important de ces opérations doit être intégré dans le dossier comme une charge incompressible, altérant un peu plus la rentabilité du projet.

- La non-production de l'usine hydroélectrique due au curage de la retenue.

Le curage de la retenue est aujourd'hui nécessaire et représente un coût de plusieurs millions d'euros et plusieurs mois de travaux pour la Ville de Vichy. Le dimensionnement du projet prévoit l'ouverture et la fermeture du barrage à des seuils de débits qui ne permettront pas d'assurer le transit sédimentaire, ce qui signifie que le curage sera toujours nécessaire, avec une fréquence moins importante (se référer à l'avis de l'Association Allier Sauvage). Mais ces travaux seront effectués à une période où les activités sportives et touristiques seront de moindre importance, c'est-à-dire entre novembre et mai, période où

les débits de la rivière sont élevés, impliquant un arrêt du fonctionnement de l'usine hydroélectrique sur plusieurs mois. Cette contrainte ira au détriment du productible moyen annuel et donc de sa rentabilité.

- A plus court terme, cet aménagement met en danger l'Observatoire des poissons migrateurs en rive droite ainsi que l'activité et l'emploi liés.

Conclusion

Ce qui pouvait apparaître comme une bonne idée, utiliser la chute d'eau du barrage pour produire une énergie renouvelable, n'est-elle pas dans le cas du barrage de Vichy une fausse bonne idée ?

Rappelons qu'il existe fondamentalement une limite à la compatibilité entre hydroélectricité et préservation des écosystèmes. La meilleure option de gestion pour la continuité piscicole reste la mise en transparence pendant la période de migration ce qui induit nécessairement une perte de productivité. Le contexte de changement climatique et de diminution des débits ne peut qu'accentuer les impacts des barrages sur les milieux en parallèle de pertes de rentabilité des ouvrages.

S'il est envisageable d'implanter des centrales hydroélectriques sur certains cours d'eau et sous certaines conditions, le projet de Vichy constitue une aberration compte tenu de la dynamique actuelle pour préserver la dernière rivière européenne sauvage à grands migrateurs.

La question de la pérennité du pont-barrage de Vichy, dans sa configuration actuelle, devrait au contraire être posée. Or, le choix de l'utiliser pour implanter la centrale rend cette pérennisation acquise, de fait, pour des dizaines d'années.

Enfin, la réalisation de ce projet à Vichy risque de créer un précédent : les tentations pour implanter des centrales sur les rivières sont fortes et s'il arrive que dans certains cas bien cernés ces implantations soient envisageables, elles sont, dans la majeure partie des cas, inopportunes. Et en particulier évidemment sur les axes majeurs, voire d'importance européenne, de continuité biologique.

À la suite de ces constats sur le dossier, l'association SOS Loire Vivante – ERN émet un AVIS DEFAVORABLE et demande à ce qu'un avis défavorable soit rendu.

Veillez agréer, Madame, l'expression de nos sentiments respectueux.

Roberto EPPLE
Président

