

## Note de position ZABR sur le projet Rhôneergia

Version finale du 18 septembre 2023

### La Zone Atelier du Bassin du Rhône (ZABR)

La Zone Atelier du Bassin du Rhône (ZABR) est labellisée par le CNRS depuis 2001. A ce titre, elle participe au Réseau des Zones Ateliers reconnu comme Infrastructure de Recherche Nationale. La ZABR est un Groupement d'Intérêt Scientifique qui rassemble 23 établissements de recherche, qui abordent par différentes disciplines les interactions entre le milieu fluvial et périfluvial rhodanien et les sociétés qui se développent sur le bassin versant. Elle est le support de programmes de recherche interdisciplinaires destinés à apporter des éléments pour l'aide à la décision publique en matière de gestion durable des cours d'eau et de leurs bassins versants.

Au sein de la ZABR, le site atelier de la vallée du Rhône (Observatoire Hommes Milieux Vallée du Rhône) est également labellisé « Observatoire Homme-Milieus » depuis 2011 par le CNRS au sein du LabEx DRIIHM (Dispositif de Recherche Interdisciplinaire sur les Interactions Hommes-Milieus). Cet observatoire développe des projets de recherche qui questionnent l'évolution contemporaine du fleuve et de sa gestion. Les chercheurs analysent la mise en œuvre opérationnelle d'une gestion durable, notamment à travers le Plan Rhône-Saône, tout en alimentant le débat public et les stratégies d'aménagement et de gestion par la production de connaissances sur le fonctionnement socio-écossystémique du fleuve.

La ZABR coordonne plusieurs programmes de recherche interdisciplinaires concernant le fleuve Rhône, coconstruits et cofinancés avec les acteurs opérationnels du bassin, dont le programme RhônEco dédié au suivi scientifique et à la modélisation des effets hydrauliques et écologiques de la restauration du fleuve. Le programme de l'Observatoire des Sédiments du Rhône (OSR) est, quant à lui, dédié aux mesures et modélisations de flux de sédiments et de polluants associés.

Le conseil de direction de la ZABR, le conseil scientifique de l'OHM Vallée du Rhône, les responsables du thème « Observation sociale des territoires fluviaux » et du site « Vallée de l'Ain » de la ZABR ont approuvé cette contribution à la concertation préalable.

Elle fait suite à un cahier d'acteur de la ZABR déposé en 2019 lors de la concertation sur le renouvellement de la concession du Rhône. Consulter ici : <https://www.prolongation-rhone.fr/app/uploads/2019/07/ZABR.pdf>

### INTRODUCTION

Lors de la concertation de 2019 sur le renouvellement de la concession du Rhône, les scientifiques de la ZABR ont découvert le projet d'un nouvel aménagement hydroélectrique dans le secteur de Saint-Romain-de-Jalionas et de Loyettes, projet aujourd'hui appelé « Rhôneergia » qui fera l'objet d'une participation réglementaire du public au dernier trimestre 2023. Dans son cahier d'acteur de 2019, la ZABR mentionnait un projet hâtif à forts enjeux socio-écologiques, et le cahier d'acteur concluait, malgré l'absence de détails techniques sur le projet :

*« La ZABR suggère que les études relatives à ce projet de barrage ne soient pas réalisées dans la précipitation du fait du dossier de prolongation de concession. L'objectif d'une proposition à l'échéance*

*de 2023 semble très précipité au regard du recul nécessaire pour décrire les états écologiques initiaux et de l'histoire des mouvements environnementaux au bord du Rhône. Les combats menés dans la décennie 1980 s'expliquaient par la qualité de cet espace qui reste exceptionnelle à l'échelle du linéaire du Rhône ».*

L'avis de l'autorité environnementale (CGEDD, juillet 2020) sur le projet de renouvellement de concession mentionnait dans sa synthèse :

*« L'opportunité et les bénéfices de l'aménagement du Haut-Rhône par une nouvelle centrale et sa mise en navigabilité sont à questionner avec une acuité toute particulière au regard de la sauvegarde d'un des derniers secteurs sauvages du fleuve. L'Ae (Autorité environnementale) recommande que les programmes scientifiques sur le Rhône soient pleinement valorisés dans le cadre de l'élaboration et de l'évaluation des programmes quinquennaux et mobilisés tout particulièrement sur l'appréciation des conséquences du projet de Saint Romain de Jalionas ». Consulter ici : <https://www.prolongation-rhone.fr/actualites/memoire-en-reponse-de-letat/>*

Depuis, la loi de février 2022 relative à la concession du Rhône prévoit la réalisation d'études nécessaires à la réalisation du barrage au plus tard en 2026, et de saisir la Commission nationale du débat public pour un bilan de la concertation avant fin 2026.

Les premiers échanges entre la Compagnie nationale du Rhône (CNR) et la ZABR sur le projet Rhôneergia ont eu lieu le 27 mars 2023, sur la base d'éléments d'information également présentés aux comités de suivi de la concession. Les scientifiques de la ZABR ont alors eu quelques éléments techniques sur le projet Rhôneergia, dont la mise en retenue de l'ensemble du tronçon allant de Sault-Brénaz au Barrage, et le projet de travaux sur le lit à l'aval de l'ouvrage pour augmenter la hauteur de chute. Ils ont été informés de l'accélération souhaitée du calendrier de concertation (bilan de la concertation visé en 2024 plutôt que 2026). Néanmoins, à la date de fin août 2023, malgré plusieurs demandes, la ZABR n'a pas eu connaissance des études de faisabilité lancées par CNR concernant Rhôneergia.

## **POSITION actualisée de la ZABR**

Dans le contexte d'un calendrier toujours hâtif et de forts enjeux socio-environnementaux, la ZABR renouvelle les conclusions du cahier d'acteur de 2019 mentionnées ci-dessus et souhaite les actualiser sur quatre points au vu des informations disponibles :

### **1. Le projet Rhôneergia et la politique de restauration du Rhône ne sont pas indépendants et sont antagonistes**

Conformément à l'avis de l'Autorité environnementale, les scientifiques de la ZABR considèrent que les projets de recherche de long terme en cours sur le Rhône, et l'expertise scientifique associée, sont utiles pour apprécier les enjeux environnementaux de Rhôneergia. Le Rhône est un site d'importance internationale sur le plan scientifique du fait de travaux scientifiques précurseurs en termes de compréhension des processus liés à la restauration hydraulique et écologique ([Lamouroux et al., 2015](#)) et de compréhension des flux de sédiments et de polluants ([Piégay et Radakovitch, 2019](#)).

En mettant en retenue la dernière portion courante du Rhône « total » (non court-circuité par des canaux de dérivation pour produire de l'énergie), le projet pénalisera de façon irréversible les espèces de grands fleuves (espèces « d'eau courante ») que les programmes de restauration du fleuve

(augmentation des débits sous les barrages, reconnections de bras secondaires) visent au contraire à favoriser depuis plus de 25 ans. Ce barrage modifiera probablement le statut de masse d'eau actuel « en bon état » du secteur au sens de la directive-cadre européenne sur l'eau (2000), et modifiera durablement la continuité écologique et sédimentaire. En 2020, en Auvergne-Rhône-Alpes (sur la partie du bassin Rhône-Méditerranée), 52% des rivières sont considérées comme en bon état écologique d'après l'Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse. Or la directive-cadre européenne sur l'eau et la loi sur l'eau et les milieux aquatiques qui en découle visent un bon état écologique de l'ensemble des masses d'eau pour 2027.

Par ailleurs, le suivi des opérations de restauration des dernières décennies montre que seule une approche comparative de l'évolution des communautés aquatiques du Rhône sur différents sites permet de comprendre et prédire les effets respectifs de changements multiples (réchauffement, restaurations, abaissement partiel de la retenue de Verbois (APAVÉR) ; [Lamouroux et al., 2015](#)). Une partie des activités réalisées dans le cadre des programmes scientifiques relève du suivi, mais une partie relève également de la prévision des impacts potentiels et des trajectoires futures. Ainsi, les scientifiques de la ZABR considèrent que leur expérience notamment sur le suivi écologique de la restauration devrait être plus mobilisée pour mieux cerner les impacts écologiques potentiels du projet Rhôneergia.

## **2. Les impacts socio-écologiques de Rhôneergia ne seront pas anodins**

Le site mis en retenue par le projet Rhôneergia est unique à l'échelle du fleuve. Il abrite des espèces spécifiques des eaux courantes que la restauration du fleuve cherche au contraire à préserver ([Capra et al., 2018](#) ; [Daufresne et al., 2015](#)). La retenue envisagée s'étend du barrage-usine jusqu'au pied de l'usine de Sault-Brénaz, soit environ 22 km de long et aura donc un impact sur un linéaire important du fleuve.

Comme déjà évoqué dans le cahier d'acteurs de 2019, la présence du rejet chaud du centre nucléaire de production d'électricité de Bugey nécessite des études complémentaires sur les effets thermiques de l'ouvrage projeté, les éventuelles barrières à la migration piscicole qu'ils provoqueraient et leurs effets sur la qualité physico-chimique de l'eau. De même, les modifications de flux sédimentaires et polluants et leurs impacts sur le fonctionnement de ces écosystèmes sont à mieux cerner, en lien avec le programme de l'observatoire des sédiments du Rhône (OSR). Même si l'objectif est de rendre le barrage le moins impactant possible en termes de transit sédimentaire, ce barrage ne sera pas transparent. Le secteur présente de forts enjeux sédimentaires, notamment à l'amont avec Sault-Brénaz, cuvette où une grosse partie des sédiments fins de l'APAVÉR s'accumulent.

La proximité du site classé de la confluence de l'Ain à l'aval du barrage (où les travaux seraient conséquents) retient également notre attention. Le site Basse Vallée de l'Ain et Confluence Ain-Rhône de la directive « Habitats, faune, flore » est qualifié dans la base de données Natura 2000 comme « sans doute un des derniers deltas de confluence naturels et actifs d'Europe ». Le barrage est certes en amont du site, mais il est prévu un recalibrage du lit mineur à l'aval du barrage usine.

De plus, il faut souligner la proximité de l'aménagement de Miribel, site à forts enjeux impliquant l'alimentation en eau potable de la Métropole de Lyon. Quatre-vingt-dix-sept pourcents de l'eau consommée dans la Métropole de Lyon proviennent du champ de captage de Crépieux-Charmy qui

exploite la nappe des alluvions du Rhône (Communication interne, Régie de l'Eau, pour l'année 2022), renforçant le besoin de mieux cerner les impacts potentiels.

L'ensemble de ces impacts (écologiques, hydrologiques, sédimentaires, géomorphologiques, socio-économiques ...) mériteraient d'être déclinés, en s'appuyant sur différents scénarios de changement climatique. Par ailleurs, il faut souligner qu'il n'y a pas eu d'implantation récente d'aménagement au fil de l'eau de basse chute, permettant un retour d'expérience.

Enfin, les enjeux sociaux et politiques sont renforcés par la forte opposition historique de différents acteurs face au projet de construction du barrage de Loyettes prévu par la Compagnie nationale du Rhône (CNR), opposition ayant finalement entraîné sa suspension en 1990 ([Bravard 1982](#) ; [Flaminio et Le Lay 2017](#)).

La concertation au sujet du prolongement de la concession du fleuve, organisée par la Commission Nationale du Débat Public (CNDP), entre avril et juin 2019, avait déjà fait apparaître un certain nombre de critiques à l'égard du projet de barrage (évoqué dans 17 cahiers d'acteurs sur 67 ; Barthélémy, Comby, 2022). Différents médias commencent à se faire l'écho du projet et la controverse semble débiter tant au niveau national (*Epsilon* de mai 2023, Grand Format du *Monde* du 18/06/2023), que régional ou local (*Le Dauphiné Libéré* du 21/05/2023 et du 14/06/2023 ou *Le Progrès de Lyon* du 15/06/2023). Une manifestation est annoncée pour septembre 2023.

Il semble également nécessaire d'anticiper les effets potentiels du barrage sur des usages et des pratiques de nature associés à cette portion du fleuve. Il faut d'ailleurs souligner que le nom de « Rhônergia » semble peu approprié par les acteurs locaux qui font mention du barrage de Saint-Romain-de-Jalionas, conformément à son nom dans le débat public de 2019. Le changement de nom n'efface pas certaines critiques locales.

### **3. L'objectif d'un bilan de la concertation préalable en 2024 empêche une meilleure information du public**

L'objectif d'un bilan en 2024 empêche une mobilisation sereine des scientifiques sur la base d'éléments techniques concrets, afin de mieux informer le public sur les impacts socio-écologiques potentiels de l'ouvrage (de manière à atténuer les incertitudes). A titre d'exemple, l'étude des suivis des passes à poissons de Villebois et Jons, et leur interprétation scientifique au regard de l'originalité des peuplements du tronçon fluvial, pourrait fournir des éclaircissements sur l'impact potentiel du barrage sur les secteurs environnants. De plus, l'utilisation critique de modèles hydrodynamiques et thermiques serait utile pour mieux comprendre les impacts thermiques attendus.

Dans la perspective d'une meilleure information du public, les scientifiques regrettent un compartimentage entre le suivi scientifique et le suivi réglementaire. Les connaissances acquises sur le Rhône ne servent pas seulement à satisfaire un suivi scientifique de long terme qui serait complètement déconnecté des éléments du suivi réglementaire. Les scientifiques considèrent que ce projet nécessite une mise en contexte à l'échelle du fleuve, car l'emprise et les impacts potentiels en termes hydrauliques et thermiques, en termes de connectivité à l'échelle du fleuve pour les flux sédimentaires, et en termes de continuité sur le fleuve, nécessitent une réflexion globale telle que menée par les programmes OSR et RhônEco.

#### **4. L'information technique à destination des scientifiques n'est pas fluide**

Fin août 2023, les scientifiques n'ont toujours pas été consultés par la CNR sur les études de faisabilité et leurs contenus. Cette situation rend leur mobilisation difficile pour contribuer efficacement à la concertation publique de 2023. Les scientifiques expriment le souhait d'avoir davantage de partage d'informations techniques et une meilleure anticipation, afin d'informer le public sur les enjeux du projet, et construire les interfaces nécessaires entre le projet Rhônergia et les programmes scientifiques liés au Rhône, quelles que soient les décisions qui seront prises.

**En conclusion**, le projet Rhônergia présente de forts enjeux socio-écologiques dont certains effets prévisibles sont antagonistes avec les objectifs de la directive-cadre Européenne sur l'eau et les efforts collectifs de restauration du fleuve mis en œuvre depuis plus de 25 ans. Dans cette optique, la ZABR recommande de prendre le temps nécessaire pour mieux évaluer les impacts environnementaux et sociétaux potentiels de ce barrage, afin de prendre des décisions plus éclairées et concertées.