Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel Auvergne-Rhône-Alpes



Avis du CSRPN Auvergne-Rhône-Alpes N° AURA 2023-AS-067

Séance du 5 décembre 2023

Avis d'auto-saisine du CSRPN sur le projet de construction d'un barrage hydroélectrique sur le Haut-Rhône « projet Rhonergia »

Le CSRPN, réuni en commission géographique Alpes-Ain le 14 novembre 2023, puis en séance plénière le 5 décembre 2023, a examiné le projet de construction d'un barrage hydroélectrique sur le Haut-Rhône, dénommé « Rhonergia », entre Saint-Romain-de-Jalionas (38) et Loyettes (01) aux environs du PK 40.

Considérant que :

- 1 cet aménagement qui impacterait les derniers 26 km de Rhône en fonctionnement quasinaturel et en Bon Etat Ecologique (au sens Directive Cadre Européenne sur l'Eau), soit moins de 5 % des 545 km français du fleuve, n'augmenterait que de 1% la production de l'ensemble des aménagements hydroélectriques CNR déjà existants sur ce fleuve (4 058 MW installés contre 40 pour ledit projet);
- 2 ce barrage serait implanté à environ 5 km à l'amont de la confluence Ain-Rhône, l'un des derniers deltas naturels intracontinentaux d'Europe encore actifs (site classé);
- 3 ce barrage serait implanté à environ 5 km à l'aval de la centrale nucléaire de St. Vulbas (futur site EPR...) dont les rejets d'eaux chaudes se feraient dans des eaux calmes de la retenue et non plus dans des eaux courantes, alors même que les prélèvements se feraient dans le même réservoir de l'ordre de 20 millions de m³ (dans un contexte de projections climatiques défavorables en termes de température et de quantité d'eau en étiage);
- 4 ce tronçon du Rhône entre Sault-Brenaz et Lyon conserve une capacité de charriage de graviers. Ce linéaire d'environ 50 km est le plus long qui présente encore cette caractéristique sur le fleuve, les différents ouvrages cloisonnant fortement la continuité sédimentaire ailleurs. Le charriage effectif actuel est important à l'aval de la confluence de l'Ain, du fait des apports de cet affluent. Ce processus de charriage de gravier est déterminant pour la qualité des peuplements aquatiques (fond non colmaté pour accueillir les frayères des poissons d'eau courantes et le peuplement d'invertébrés benthiques typique du fleuve) et les échanges fleuve/nappe phréatique, garants d'une ressource en eau abondante et de qualité. La construction du barrage et de la retenue associée annulera cette capacité de charriage sur 22 km;
- 5 en raison de la faible hauteur de chute dans l'usine hydroélectrique (environ 5 m), il est prévu de surcreuser le lit du Rhône à l'aval du barrage (environ 1,7 m) ce qui provoquera une

Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel Auvergne-Rhône-Alpes



altération supplémentaire de la capacité de charriage, une incision du fleuve et par conséquent un abaissement des nappes phréatiques d'accompagnement. De plus, le non-renouvellement de la charge de fond, par effet du barrage, pourrait même aggraver l'incision (progressive à partir du pied de l'ouvrage). En effet, alors qu'il est indiqué qu'une passe à poissons serait installée, rien n'est précisé quant à la continuité hydro-sédimentaire ;

6 – cette incision affectera le secteur de la confluence ainsi que le troncon du Rhône à l'aval de la confluence et, par érosion régressive, la basse vallée de l'Ain, deux secteurs de plaines alluviales riches en lônes relictuelles qui seront menacées d'assèchement; ces deux plaines qui sont identifiées en ZNIEFF et classées en Natura 2000, abritent de nombreuses espèces protégées. Il héberge notamment les dernières populations de Flûteau nageant connues sur le fleuve. Pour les animaux, outre les Chiroptères dont toutes les espèces sont protégées, au moins 20 autres espèces sont concernées : 2 mollusques ; 2 insectes ; 1 amphibien ; 1 chélonien; 10 oiseaux dont le Petit gravelot, pour lequel les populations seront affectées en période de reproduction et quatre mammifères terrestres, dont le Castor d'Europe et la Loutre d'Europe inféodées strictement à ces habitats. L'aménagement du fleuve risque de provoquer la disparition de l'Ombre commun comme cela a été le cas pour l'Apron du Rhône. La retenue va noyer les ruisseaux phréato-karstiques dont au moins un abrite une population d'écrevisses à pattes blanches. Les annexes fluviales jouent aussi un rôle essentiel dans le fonctionnement de l'hydrosystème fluvial rhodanien amont; elles constituent des sites de reproduction pour certaines espèces de poissons du fleuve et d'alimentation pour leurs juvéniles; elles servent aussi d'abris pour les invertébrés et les poissons en cas de perturbations du cours d'eau et contribuent ainsi aux capacités de résilience de l'hydrosystème fluvial;

7 – le secteur qui serait mis en retenue par le projet de barrage comporte plusieurs petites îles qui abritent des boisements alluviaux à Saule blanc et Peuplier noir de grand intérêt et encore pleinement fonctionnels (bien connectés à la nappe phréatique et régulièrement inondés), ce qui est devenu exceptionnel sur le Rhône. Ces forêts sont inscrites à la Directive 92/43/CEE en tant qu'habitat prioritaire et constituent un enjeu majeur du PNA en faveur des forêts alluviales du Rhône. L'élévation de la ligne d'eau induite par le barrage impliquera l'ennoiement total des îles les plus proches et donc la perte de l'état boisé et une altération forte du fonctionnement hydraulique pour celles situées plus à l'amont (stabilisation de la ligne d'eau) induisant une dérive des boisements vers d'autres communautés non typiques du fleuve ;

En outre, la remontée de la ligne d'eau induite par le barrage entraînera probablement, via la remontée associée de la nappe phréatique, une diminution du caractère xérophile, délétère sur l'habitat des pelouses sèches de la plaine. Celles-ci font l'objet d'un projet de PNA en cours de rédaction et abritent au droit du projet le foyer principal de l'Onosme pyramidale. Cette sous-espèce endémique de la vallée du Rhône est en danger critique d'extinction au niveau régional et avec un Indice de Responsabilité Conservatoire Nationale (IRCN) qualifié de « Très fort » ;

8 – le projet présenté met en avant des « solutions innovantes pour éviter et réduire les impacts, et d'envisager des mesures compensatoires adaptées : constitution de zones humides, reboisements anticipés, aménagements écologiques et paysagers, création d'îles et de frayères, etc. » La CNR dispose effectivement d'une réelle expertise sur les actions de restaurations de milieux fluviaux (lônes, réactivation des marges fluviales...). Il convient toutefois d'indiquer que si ces actions de restauration donnent souvent des résultats

Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel Auvergne-Rhône-Alpes



intéressants, elles rencontrent aussi des limites sur certains sites où les résultats attendus ne sont pas au rendez-vous et ne permettent jamais de retrouver les communautés originelles ;

- 9 le secteur impacté par le projet d'aménagement comporte au moins 4 corridors écologiques d'importance régionale : la trame bleue liée au fleuve et trois corridors terrestres de franchissement de la vallée. La fonctionnalité de ces quatre corridors sera inévitablement altérée : perte de continuité longitudinale sur la trame bleue et probable augmentation de la difficulté de la traversée de la vallée sous l'effet de l'élévation de la ligne d'eau et de la modification des berges (plus raides et potentiellement enrochées sur les secteurs endigués ou reprofilés) ;
- 10 la passe à poissons destinée à rétablir une hypothétique continuité piscicole, sera inefficace, car les poissons d'eaux vives se retrouveraient à l'amont de la rivière artificielle dans la masse d'eaux calmes et chaudes de la retenue ;
- 11 l'impact carbone lié à la mise en place de l'infrastructure et à sa maintenance n'est pas abordé dans le rapport présenté. Les abattages d'arbres, la déconnexion et dessèchement de la ripisylve, les émissions de méthane liés à l'accumulation de matières organiques dans le barrage, ainsi que l'ensemble des travaux liés au chantier et à la maintenance de l'infrastructure (terrassement, engins de chantiers utilisant des énergies fossiles, béton, enrochement...) puis les opérations de restauration dites écologiques et les travaux d'entretien des milieux restaurés, auront des impacts carbone cumulés significatifs .

Le CSRPN d'Auvergne-Rhône-Alpes émet un **avis défavorable** au projet de construction d'un barrage hydroélectrique sur le Haut-Rhône, dénommé « Rhonergia ».

Le président du CSRPN Auvergne-Rhône-Alpes

Claude AMOROS