



Mission régionale d'autorité environnementale

Auvergne-Rhône-Alpes

**Avis délibéré de la mission régionale d'autorité
environnementale sur le projet de centrale
hydroélectrique sur le ruisseau du Colomban par la
société GIE Avenir Hydro sur la commune de La Léchère
(73)
(2^e avis)**

Avis n° 2022-ARA-AP-1360

Avis délibéré le 5 juillet 2022

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), s'est réunie le 5 juillet 2022 en visioconférence. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur le projet de centrale hydroélectrique sur le ruisseau du Colomban sur la commune de La Léchère (73) - (2^e avis).

Ont délibéré : Hugues Dollat, Marc Ezerzer, Jeanne Garric, Igor Kisseleff, Yves Majchrzak, Jean-Philippe Strebler, Benoît Thomé et Véronique Wormser.

En application du règlement intérieur de la MRAe en date du 13 octobre 2020, chacun des membres délibérants cités 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 9 mai 2022, par les autorités compétentes pour délivrer l'autorisation du projet, pour avis au titre de l'autorité environnementale.

Conformément aux dispositions du II de l'article R. 122-7 du code de l'environnement, l'avis doit être fourni dans le délai de deux mois.

Conformément aux dispositions du même code, les services de la préfecture de la Savoie, au titre de ses attributions dans le domaine de l'environnement, et l'agence régionale de santé ont été consultés .

La Dreal a préparé et mis en forme toutes les informations nécessaires pour que la MRAe puisse rendre son avis. Sur la base de ces travaux préparatoires, et après en avoir délibéré, la MRAe rend l'avis qui suit. Les agents de la Dreal qui étaient présents à la réunion étaient placés sous l'autorité fonctionnelle de la MRAe au titre de leur fonction d'appui.

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 GIE Avenir Hydro sollicite la création et l'exploitation d'une micro-centrale hydroélectrique pour une durée de 40 ans. Cette centrale utilisera la force motrice des eaux du ruisseau du Colomban sur le territoire de la commune de La Léchère, dans le département de la Savoie.

Le projet, d'une puissance maximale brute de 2 200 kW, vise à dériver puis turbiner un débit de 420 l/s sous une chute de près de 534 m en laissant un débit réservé de 43 l/s dans le tronçon court-circuité long de 2 150 m et permettra de produire annuellement 5,86 GWh d'électricité. Pour l'Autorité environnementale, les principaux enjeux du territoire et du projet sont :

- la biodiversité terrestre et aquatique au regard des zonages environnementaux interceptés par le projet ;
- la vulnérabilité du projet au changement climatique ;
- les risques naturels dans un secteur concerné par des aléas torrentiels, de chute de pierres et d'avalanches ;
- le paysage en raison de la construction de l'usine et d'un défrichement potentiellement visible depuis la crête faisant face au projet.

Dans un avis délibéré le 7 décembre 2021¹, la MRAe constatait un degré insuffisant de prise en compte des principaux enjeux identifiés et demandait de compléter l'étude d'impact et d'être à nouveau saisie avant délivrance de toute autorisation. Ces deux avis sont complémentaires.

Le projet de centrale hydroélectrique a été très peu modifié ; il en est de même pour l'étude d'impact. Les évolutions les plus significatives portent sur :

- des prises de vues supplémentaires y compris en période hivernale, ces dernières ne peuvent toutefois pas être comparées avec les vues estivales du fait de cadrages et de focales différents ;
- un approfondissement convainquant de la vulnérabilité du projet au changement climatique ;
- la localisation de deux aires de retournement pour les engins est précisée mais les incidences environnementales ne peuvent être entièrement déterminées ; en particulier, l'une des deux n'étant pas située dans le périmètre des inventaires naturalistes menés ;
- la réalisation d'un bilan carbone de bonne facture.

Elles demeurent insuffisantes.

Aussi, l'Autorité environnementale renouvelle sa recommandation de compléter à nouveau l'étude d'impact sur la biodiversité, les risques et le paysage, avant délivrance de toute autorisation à ce projet.

L'ensemble des recommandations de l'Autorité environnementale est présenté dans l'avis détaillé.

1 http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/2021apara141_micro_centrale_hydroelectrique_combolan_la_lechere_73.pdf

Avis

1. Contexte, présentation du projet et enjeux environnementaux

1.1. Contexte du projet et présentation du territoire

Ce projet a déjà fait l'objet d'une saisine auprès de la MRAe dans le cadre de la demande d'autorisation environnementale et a donné lieu à un avis délibéré le 7 décembre 2021².

Dans ce précédent avis, la MRAe recommandait au maître d'ouvrage : « de compléter l'étude d'impact et de la saisir à nouveau avant la délivrance de toute autorisation relative à ce projet ». Il comportait des recommandations en particulier dans les domaines de l'eau, des milieux naturels, du paysage et du climat (vulnérabilité au changement climatique et bilan carbone).

Le présent avis est complémentaire du précédent.

1.2. Présentation du projet

La société GIE Avenir Hydro³ porte un projet de centrale hydroélectrique sur la commune de la Léchère, commune de la vallée de la Tarentaise située à environ cinq kilomètres au nord-ouest de Moûtiers et à 18 kilomètres au sud-est d'Albertville dans le département de la Savoie.

La centrale hydroélectrique exploitera la force motrice des eaux du Colomban (cours d'eau d'une vallée parallèle à celle de l'Isère) affluent rive gauche du torrent d'Eau Rousse qui lui-même conflue avec l'Isère à environ cinq kilomètres à l'aval. L'usage de la force motrice, sollicitée pour une durée de 40 ans, s'effectuera au moyen d'une prise d'eau haute de trois mètres et longue de dix mètres sur le ruisseau de Colomban à 1 457 m d'altitude et à la cote de niveau légal 1 459 m permettant de dériver 420 l/s. Les eaux transiteront par une conduite forcée de diamètre 500 mm et longue de 2 100 m enfouie tout au long de son tracé d'abord sous une piste, puis en forêt, avant de rejoindre, après avoir franchi la route départementale 213, l'usine implantée près du hameau de Crozat. Le bâtiment, d'une surface d'environ 150 m² et haut de dix mètres abritera une turbine Pelton alimentée au fil de l'eau. À l'issue de l'installation de production d'électricité, les eaux seront rejetées dans le torrent d'Eau Rousse à la côte 925 m soit une chute brute de 534 m. Ainsi, la puissance maximale brute de l'installation, de 2 200 kW permettra la production de 5 860 500 kWh/an, le point de raccordement au réseau électrique étant dans le hameau de Crozat. La prise d'eau sera constituée :

- d'une vanne de chasse haute de 1,5 m et large de deux mètres ;
- d'une grille en S perforée de trous de diamètre 20 mm et autonettoyante ;
- d'un dessableur ;
- d'un dispositif de délivrance du débit réservée (43 l/s⁴) constitué d'un orifice de diamètre d'environ 120 mm fonctionnant sous une charge d'un mètre d'eau ;

2 http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/2021apara141_micro_centrale_hydroelectrique_combolan_la_lechere_73.pdf

3 Lors du premier avis émis le projet était porté par la société SERHY Energies naturelles.

4 Cette valeur n'a d'ailleurs pas été mise à jour dans toutes les pièces du dossier.

- d'un dispositif de dévalaison constitué d'une goulotte placée à l'aval de la grille et alimenté par le débit réservé, avant de conduire les poissons dans une fosse de réception.



Figure 1: Localisation des divers éléments constituant le projet (source : pièce "Description des caractéristiques et techniques").

La réalisation du projet nécessite un défrichage de 6 590 m² pour la pose de la conduite forcée.

Le projet est localisé en tout ou partie au sein plusieurs zonages relatifs à la biodiversité : sites Natura 2000 "Massif de la Lauzière" désignés au titre des Directives "Oiseaux" et "Habitats-Faune-Flore" ; Znieff de type I "massif de la Lauzière" et de type II "Massifs de la Lauzière et du Grand Arc".

Enfin, les ruisseaux de Colomban et de l'Eau Rousse sont classés à l'inventaire départemental des frayères de la Savoie.

1.3. Procédures relatives au projet

L'évaluation environnementale a été réalisée volontairement par le maître d'ouvrage sans solliciter d'examen au cas par cas.

Le projet relève du régime de l'autorisation environnementale pour la réalisation des travaux, étant concerné par certaines rubriques de la nomenclature loi sur l'eau du décret 2006-881 du 17 juillet 2006 et incluant un défrichage pour l'installation de la conduite forcée.

1.4. Principaux enjeux environnementaux

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

- la biodiversité terrestre et aquatique au regard des zonages environnementaux interceptés par le projet ;
- la vulnérabilité du projet au changement climatique ;
- les risques naturels dans un secteur concerné par des aléas torrentiels, de chute de pierres et d'avalanches ;

- le paysage en raison de la construction de l'usine et d'un défrichement potentiellement visible depuis la crête faisant face au projet.

2. Analyse de l'étude d'impact

2.1. Observations générales

Un décalage de la numérotation des parties est observé entre le corps de l'étude d'impact et son sommaire. De plus, ce dernier n'est pas assez détaillé au vu du corps du rapport rendant son utilisation moins « efficace ». Enfin, l'appréhension du dossier reste difficile du fait du complément⁵ apporté au dossier initial, qui est déconnecté de l'étude d'impact initiale, non modifiée. Cela oblige le lecteur à se reporter d'un document à l'autre de façon permanente puisque les informations de l'un se substituent, pour partie, à celles de l'autre. En l'état, le dossier ne permet donc pas un bon accès à l'information par le public.

Pour faciliter la bonne information du public, l'Autorité environnementale recommande de reprendre le sommaire et d'intégrer, de façon apparente et lisible, dans l'étude d'impact l'ensemble des modifications et compléments apportés .

Le projet a évolué sur un point, la valeur du débit réservé, qui est augmentée de 3 l/s. Cette valeur n'est cependant pas reprise dans toutes les pièces du dossier. Cette augmentation sert à alimenter en eau une zone humide créée en guise de mesure compensatoire à celle détruite pour l'établissement de la prise d'eau.

2.2. Les éléments actualisés

2.2.1. Au titre de l'état actuel de l'environnement :

Quelques points demandant une vigilance particulière dans l'avis initial de la MRAe ont été repris et répondent partiellement à ses recommandations. Les principaux points actualisés portent sur :

- La recommandation de l'Autorité environnementale de rehausser le niveau d'enjeu des habitats naturels : celui-ci a été revu de façon marginale notamment sur les zones humides (reclassement à « moyen » de la mosaïque d'habitat Mégaphorbiaies alpines x Lisières forestières ombragées). Des éléments justifiant les niveaux d'enjeux ont été apportés. Néanmoins, la matrice retenue pour définir ces niveaux d'enjeux⁶ tend à sous estimer ceux liés aux habitats d'intérêt communautaire et est susceptible d'induire des résultats biaisés. L'Autorité environnementale souligne par ailleurs que les niveaux d'enjeux sont intrinsèques et que les impacts du projet n'ont pas à rentrer en ligne de compte pour leur définition⁷.
- La recommandation de l'Autorité environnementale de préciser la méthodologie relative au paysage : celle-ci est présentée dans le dossier⁸ de manière très succincte « *La méthodologie pour le choix des points de vue s'est résumée aux points de vues qui permettent explicitement des vues directes et plus ou moins avérées* ». Des prises de vues supplémentaires sont

5 Il s'agit d'une note en réponse à la demande de compléments formulée par la direction départementale des territoires de la Savoie.

6 Cf. page 344 de l'étude d'impact.

7 Cf. page 126 de l'étude d'impact : Ainsi, le dossier indique s'agissant de l'habitat d'Hêtraie acidophile médio-européenne « *qu'il occupe des surfaces importantes en rive gauche du Torrent de l'Eau Rousse, et que de ce fait le projet envisagé ne sera dans tous les cas pas de nature à remettre en cause le maintien ni le bon état de conservation de cet habitat* ».

8 Cf. page 63 de l'étude d'impact.

produites depuis le hameau de Crozat, le dossier expliquant par ailleurs qu'il n'existe pas de vue sur le projet depuis « La Flachère ». Enfin, trois vues hivernales sont désormais présentées (ce qui n'est donc pas le cas de tous les points de vue). Cependant, les cadrages et focales utilisées pour les prises de vues estivales et hivernales sont différents ce qui complique leur comparaison. Enfin, le niveau d'enjeu retenu pour le paysage n'a pas évolué. Malgré les améliorations apportées le dossier ne répond donc que partiellement aux attentes en la matière.

- La recommandation de revoir le niveau d'enjeu relatif à la vulnérabilité du projet au changement climatique : l'étude d'impact a été complétée en particulier en s'appuyant sur les conclusions⁹ d'une étude menée par l'agence de l'eau et le niveau d'enjeu retenu est maintenu comme « négligeable ». Le dossier est désormais suffisamment étayé sur ce point.

2.2.2. Au titre des incidences du projet sur l'environnement :

- Le dossier identifie et localise deux zones de retournement, l'une en amont de la prise d'eau, l'autre à proximité du futur bâtiment destiné à abriter la micro-centrale.
- S'agissant de la recommandation relative à l'évaluation des incidences produite au titre de Natura 2000, le dossier a été amendé. Désormais l'évaluation des incidences menée est conclusive¹⁰ et fait état d'absence d'incidence significative..Néanmoins, La méthodologie ne fait toujours pas référence aux documents d'objectifs des sites et aux formulaires standards de données
- Concernant la recommandation visant à élaborer un bilan carbone du projet, ce dernier est détaillé en s'appuyant sur des données référencées bien que parfois anciennes (données de 2016 de la commission de régulation de l'énergie). Ainsi, selon le dossier le projet permettrait d'alimenter environ 1200 foyers et de réduire les émissions de gaz à effet de serre de 270 Tco2eq¹¹ en comparaison à une production équivalente correspondant au mix énergétique français. Les réponses apportées sur ce point sont satisfaisantes.

2.3. Les recommandations laissées sans suite

Il n'a pas été donné suite à un certain nombre de recommandations du 1er avis que l'Autorité environnementale réitère donc ci-après :

2.3.1. Au titre de l'état actuel de l'environnement :

- L'Autorité environnementale recommande de compléter l'étude d'impact en rajoutant deux stations pour l'analyse des milieux aquatiques, l'une localisée sur la partie court-circuitée

9 Page 251 de l'étude d'impact : « *les dates de fin d'étiage seront plus précoces, avec un avancement de la saison des fontes ; les étiages hivernaux seront moins sévères : augmentation du débit minimal et/ou diminution de la durée d'étiage et/ou diminution du déficit de volume écoulé, du fait de l'augmentation des précipitations liquides hivernales. En effet, le changement climatique n'influence pas sur le cumul de précipitations, mais sur la remontée de la limite pluie neige : il y aura donc moins de neige et plus de pluie en hiver. Pas de tendance pour les cours d'eau de régime nival comme celui du Colomaban concernant les hautes eaux. Les régimes glaciaires sont eux affectés par l'augmentation des crues liées à la fonte des glaces ce qui aura pour effet l'augmentation du volume total écoulé et du débit maximal de fonte. Cette tendance peut se retrouver à l'avenir en régime nival, c'est-à-dire sur le ruisseau du Colomaban* ».

10 Elle fait cependant référence à un seul site Natura 2000 alors qu'il y a en a deux : ZSC FR8202003 et ZPS FR8212028 et les oiseaux sont oubliés de la liste des taxons cités quand bien même l'évaluation produite porte sur l'Aigle royal.

11 tonnes équivalent CO2.

de l'Eau rousse, l'autre dans sa partie non court-circuitée pour mieux évaluer l'état initial de l'environnement puis les incidences du projet.

- L'Autorité environnementale recommande de compléter l'état initial en matière de suivi qualitatif du cours d'eau et de préciser le contexte météorologique du suivi thermique effectué.
- L'Autorité environnementale recommande de reprendre la justification du niveau d'enjeu piscicole en tenant compte de la population piscicole présente dans le torrent de l'Eau Rousse.
- L'Autorité environnementale recommande de clarifier le périmètre de la zone d'étude utilisée pour évaluer les milieux terrestres et de justifier comment ont été déterminés et qualifiés les niveaux d'enjeux.

La partie court-circuitée du cours d'eau, pour la faune terrestre, ne semble pas avoir fait l'objet de prospection (hormis les amphibiens) ce qui est problématique en particulier pour l'avifaune et les odonates (libellules).

- L'Autorité environnementale recommande de reprendre l'identification et la délimitation des zones humides en s'appuyant sur les critères déterminés par la législation en vigueur et sur une aire d'étude pertinente au regard de l'aménagement prévu en phase travaux comme en phase d'exploitation.

La mosaïque d'habitat Mégaphorbiaies alpines x Lisières forestières ombragées est désormais considéré comme zone humide. Néanmoins l'identification des zones humides, faute de réalisation de sondages pédologiques, ne peut être considérée comme complète, en particulier, à l'emplacement du cheminement d'accès à la micro-centrale.

2.3.2. Au titre des incidences du projet sur l'environnement

- La description des différentes étapes et du phasage des travaux nécessaires à la réalisation de la prise d'eau est identique au dossier précédent et reste sommaire : par exemple, s'agissant du batardeau, le dossier n'indique pas sa hauteur, le volume et la nature des matériaux nécessaires.

L'Autorité environnementale recommande d'approfondir la présentation des travaux à mener pour la prise d'eau, de décrire plus précisément le chantier et les mesures d'évitement, de réduction et de compensation qui seront effectivement mises en œuvre.

- L'Autorité environnementale recommande de présenter précisément le dispositif de dévalaison mis en place et d'en évaluer toutes les incidences potentielles ainsi que les mesures prises pour les éviter, les réduire et si nécessaire les compenser.
- L'Autorité environnementale, recommande de rehausser la valeur du débit restitué au cours d'eau à l'aval de la prise d'eau, au moins à celle modélisée pour la zone de présence de truites.

La valeur du débit réservé a été augmentée de 3 l/s pour la porter au final à 43 l/s. Cependant les 3 l/s supplémentaires serviront à alimenter la zone humide de compensation située au droit de la prise d'eau et non (du moins en totalité) le tronçon court-circuité. Or, pour mémoire, le dossier indique que le débit minimum biologique s'établirait à une valeur comprise entre 66 et 90 l/s. Enfin, il est à noter que la valeur des 3 l/s supplémentaires ici présentée diffère de celle mentionnée dans la mesure compensatoire MC3 « CREATION D'UN SITE DE COMPENSATION ZONE HUMIDE », la valeur mentionnée étant de 4 l/s.

- L'Autorité environnementale recommande de préciser la modalité technique et financière de la mesure compensatoire concernant le seuil de Pussy et d'apporter des précisions

concernant la création de la zone humide en compensation de celle détruite au droit de la prise d'eau.

- L'Autorité environnementale recommande d'étudier le risque d'érosion potentielle dû aux modalités de la restitution du débit turbiné dans le cours d'eau.
- L'Autorité environnementale recommande de compléter les incidences paysagères du projet en s'appuyant sur des photomontages depuis les points de vue sensibles pertinents en tenant également compte de la saisonnalité.
- Sur le sujet des risques naturels, le dossier a été complété sur la forme mais pas sur le fond. Le nouveau développement s'appuie sur une étude réalisée antérieurement au dernier avis rendu par le service spécialisé de la Restauration des terrains en montagne (RTM) de l'Office National des Forêts.

Aussi, l'Autorité environnementale maintient sa recommandation d'évaluer les incidences du défrichement sur les aléas chute de bloc et avalanches, notamment concernant la RD 213, et de présenter les mesures d'évitement et de réduction associées.

2.4. Nouveaux éléments appelant des observations

Le dossier évalue de façon très sommaire les incidences des zones de stockage de matériaux et de retournement des engins . L'évaluation qui en est faite est d'autant moins recevable que la zone localisée en amont de la prise d'eau n'a fait l'objet d'aucun inventaire, car elle n'a pas été prise en compte dans le périmètre des études naturalistes menées.

L'Autorité environnementale recommande d'approfondir l'étude des incidences liées à la création des zones de stockage de matériaux et de retournement des engins

2.5. Alternatives examinées et justification des choix retenus au regard des objectifs de protection de l'environnement

Le dossier n'a que peu évolué. Formellement, il ne présente pas de solution de substitution telle que requise par l'article R. 122-5 du code de l'environnement. Or, il semble que plusieurs projets aient été étudiés puisqu'il est indiqué dans la délibération de la commune de la Léchère en date du 13 décembre 2019¹² "*Suite à une longue phase de présentation, d'auditions, d'explications et de négociations avec les candidats, la commission municipale "Microcentrales" qui s'est réunie les 8 février, 5 Mars, 16 Avril et 18 juin 2019, a émis un avis favorable au projet du GIE "AVENIR HYDRO"*".

En revanche, des variantes au projet portant sur la localisation des éléments suivants sont exposées : le bâtiment abritant la centrale ainsi que le canal de restitution au cours d'eau. L'analyse des différentes variantes est bien conduite au regard des enjeux environnementaux relatifs à la présence d'une zone humide et d'un habitat naturel d'intérêt communautaire prioritaire, sans que cependant le dispositif de restitution du débit turbiné au cours d'eau ne soit *in fine* analysé.

L'Autorité environnementale recommande de présenter les alternatives étudiées et les critères environnementaux retenus dans l'analyse comparative de leurs incidences respectives.

12 Cf. page 9 du document intitulé "Justification maîtrise foncière".

2.6. Dispositif de suivi des mesures et de leur efficacité

Le dispositif de suivi envisagé a été précisé et amélioré. Désormais, globalement, les protocoles qui seront mis en œuvre sont précisément indiqués.

Le dossier, pour la faune, indique¹³ que les inventaires effectués en 2019 serviront de situation de référence, les protocoles de suivis étant identiques à ceux mis en œuvre lors de l'état initial de l'environnement.

Pour les milieux aquatiques, il est indiqué que l'année N sera l'année suivant la mise en service du nouvel aménagement¹⁴. L'année de référence n'est pas mentionnée, et il est nécessaire que ces mesures soient réalisées avant le début de la phase travaux.

Les actions à mettre en œuvre ou à tout le moins le mécanisme de décision à enclencher en cas de constat d'écart à la situation visée ne sont pas étayés.

La durée d'autorisation demandée qui est de 40 ans oblige à un suivi précis en particulier de l'hydrologie et à la mise en place d'un dispositif de réajustement des mesures si nécessaires. En particulier une nouvelle évaluation de la vulnérabilité au changement climatique serait à prévoir d'ici 20 ans.

L'Autorité environnementale recommande de réaliser des mesures de référence des indicateurs de suivi avant le début des travaux et de préciser les mesures ou le mécanisme à mettre en œuvre en cas d'échec ou d'écart à la situation attendue.

13 Cf. page 319 de l'étude d'impact.

14 Cf. page 318 de l'étude d'impact.