



Madame Stéphanie GALLINO
Commissaire enquêteur

Mairie de Modane
Place de l'Hôtel de Ville
73500 Modane

Chambéry, le 18 janvier 2023

Objet : Enquête publique concernant la création d'une microcentrale hydroélectrique sur le Grand Vallon sur la commune de Modane – 4 au 20 janvier 2023

Madame la commissaire enquêteur,

France Nature Environnement Savoie (ex FRAPNA Savoie) est une association loi 1901 ayant pour but, depuis sa création en 1970, « la protection de la Nature et de l'Environnement dans le département de la Savoie » (art.1 des statuts).

La société CH Grand Vallon a sollicité une demande d'autorisation en vue de créer une microcentrale hydroélectrique sur le ruisseau du Grand Vallon sur le territoire de la commune de Modane. FNE Savoie souhaiterait adresser plusieurs remarques concernant ce projet.

Concernant la forme

Certaines parties de l'étude d'incidence environnementale sont très peu lisibles (copies d'écran insérées dans le rapport en tant qu'images), rendant difficile sa lecture.

Concernant l'hydrologie et les milieux aquatiques

La masse d'eau SDAGE FRDR11910 « Ruisseau du Charmaix » est indiquée en bon état écologique et chimique. Le ruisseau du Grand Vallon n'est pas classé cours d'eau liste 1 ou 2.

Bien que le QMNA5 ait été estimé à 52 l/s au droit de la prise d'eau, le **débit réservé proposé pour le tronçon court-circuité est de seulement 28 l/s** (correspondant à 10% du module estimé), **ce qui apparaît très faible**.

De plus, le dossier ne mentionne pas l'existence **d'un second projet de microcentrale en amont immédiat du projet** faisant l'objet de la présente enquête publique. Cet autre projet porté par la Compagnie Comtoise des Eaux Vives a été **soumis à évaluation environnementale** par décision du préfet de région en date du 30 mai 2022. Cette décision s'appuyait notamment sur le choix du débit réservé : « [...] Considérant que le projet est susceptible d'impacts potentiels notables, en phase chantier comme en phase d'exploitation : - sur les milieux aquatiques et la biodiversité locale, **le débit réservé prévu (17,1 l/s) étant bien inférieur au débit d'étiage de période de retour 5 ans (QMNA5), considéré comme le débit minimum biologique, estimé à 55l/s par L'Irstea [...]**.

Le présent projet a quant à lui été exempté d'évaluation environnementale par décision du 23 mai ... **2017 !** Il est probable que s'il avait réexaminé récemment ce projet aurait été soumis à évaluation environnementale. Aussi, en cohérence avec l'avis de l'autorité environnementale du 30 mai 2022 sur le second projet, le **débit réservé proposé ici de 28l/s apparaît également insuffisant** et risque d'**impacter la qualité écologique et chimique du cours d'eau**, d'autant qu'aucune **étude des impacts cumulés des 2 projets n'est étudiée**.

France Nature Environnement Savoie

Fédération départementale des associations de protection de la nature

26 passage Charléty – 73000 Chambéry
04 79 85 20 03 – savoie@fne-aura.org
www.fne-aura.org/savoie

De plus certains éléments de l'étude hydrologique nous posent question :

- La valeur du **QMNA5** (52l/s) proposée pour cet aménagement n'est pas cohérent avec la valeur de QMNA5 estimée par l'IRSTEA pour l'aménagement amont (55 l/s). En effet, l'étiage en période froide diminue bien sûr avec la surface du bassin versant mais également avec l'altitude en raison de la période de gel qui augmente en durée et en intensité thermique avec l'altitude. En conséquence le QMNA5 ne peut que diminuer avec l'altitude.
- La valeur du **débit moyen spécifique** semble largement sous-estimée à 28l/s/km². Or, le **débit d'équipement** est quant à lui très important (2 X le module) et cela est bien indiqué par le rapport du débit d'équipement au module. Cela peut légitimement nous amener à nous interroger sur la sincérité du pétitionnaire : la valeur du débit moyen spécifique n'est-elle pas sous-estimée afin de proposer un débit réservé plus bas ? De plus, un débit d'équipement important signifie que les **déversées à la prise d'eau seront rares** et que le tronçon court-circuité ne sera souvent parcouru que **par le seul débit réservé**. Cela implique un fort impact pour le milieu.
- Une valeur faible de débit réservé qui impose pendant de longue durée des débits que le cours d'eau n'a jamais connus connue - à savoir 28l/s pendant 209 Jours par an (plus de 57 % du temps) - peut se traduire par des **élévations de température en période estivales** (évoqué de façon sommaire dans l'étude d'incidence) mais aussi par le risque de du **gel complet** en étiage hivernal. Ce point ne semble pas avoir été étudié.
- Pendant 56 jours en moyenne le TCC (cf p.103 EIE) devrait bénéficier de **déversements à la prise d'eau** venant renforcer le débit réservé. Ces 56 jours correspondent à des épisodes de forts débits... or l'étude des **débits de crues** (page 103) présentent de graves déficiences en ne s'intéressant qu'au débit de crue de temps de retour au-delà de la fréquence quinquennale. Certes ce sont là des données intéressantes mais qui évitent l'étude des crues fréquentes (annuelles et jusqu'à quadriennales) où se fera sentir les effets de l'équipement. On ne sait donc pas jusqu'à quelle fréquence les crues sont éliminées par l'aménagement et donc il est bien difficile de prévoir les **impacts hydromorphologiques** sur le cours d'eau.
- La **synthèse de l'étude hydrologique** exposée page 102 de l'étude d'incidence est largement discutable au moins dans sa présentation. La courbe verte qui est censée représenter le régime hydrologique dans le TCC présente les points étonnants suivants :
 - o Elle ne tient pas compte du débit d'armement : la courbe verte devrait montrer une décroissance brutale pour le débit de $28 + 56 = 84$ l/s correspondant au démarrage de la turbine. Or, elle reste calée à 0,03 (valeur approximée du débit réservé). Sur le tableau de gauche on voit que pour un débit entrant de 0,04 m³/s le débit dans le TCC n'est que de 0,03 l/s montrant que la turbine a démarré (de l'eau à disparue : où est-elle passée sinon dans la turbine ?) ;
 - o A partir d'une valeur de débit entrant de 0,120 l/s et 190 jours environ la courbe s'élève sans explication. On peut penser que l'auteur a voulu très certainement tenir compte des apports du bassin versant intermédiaire, ce qui veut dire que cette courbe verte correspond au-débit de l'extrémité aval du TCC. Deux questions se posent alors : Pourquoi la courbe était-elle jusque-là (de droite à gauche) une droite d'ordonnée Q_r alors que ces apports étaient déjà significatifs ? Sur quelles bases sont calculés ses apports ?

Par ailleurs, l'entreprise propose une mesure de **suivi hydrobiologique** sur 5 ans pour étudier l'impact de la mise en débit réservé du tronçon sur la macrofaune benthique mais n'envisage pas de **mesures correctives** en cas d'impacts négatifs sur ces populations (augmentation du débit réservé). Le rapport de suivi devrait également être adressé à l'administration, tout comme les rapports des autres mesures de suivis.

Enfin, le pétitionnaire demande une autorisation d'exploitation pour 40 ans mais n'étudie pas les **évolutions possibles des débits en lien avec le changement climatique**. Comme il a été déjà demandé par la DDT ou le MRAE dans d'autres dossiers, une **autorisation pour 20 ans** renouvelable apparaît plus cohérente avec le contexte actuel. En 2022, plusieurs centrales ont été contraintes de réduire voire de stopper leur production électrique par manque de débit.

Concernant les impacts sur la faune et la flore

Ce dossier a fait l'objet d'un **avis défavorable de la Commission Espèces Protégées** du Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel (CRSPN) Aura en date du 17 février 2022. Cette commission a relevé de nombreux manques au dossier. Notamment, a été relevé l'**absence d'expertise sur les chauves-souris**. Le pétitionnaire s'est justifié dans sa réponse du 2 août 2022 de l'aspect suffisant des prospections à la jumelle en raison de la forte pente du secteur qui permet aisément de contrôler les **gîtes potentiels**. Cet argument est totalement aberrant puisque la partie du tronc orientée vers l'aval est à contrario plus difficile à contrôler... Des efforts ont néanmoins été consentis par le pétitionnaire avec une étude acoustique réalisée sur une soirée pour le groupe des chiroptères.

Par ailleurs, le dossier ne mentionne aucunement la **Réserve Biologique Intégrale de la Belle Plinier** (périmètre de protection forte), dont l'arrêté de création a été signé en décembre 2021, et n'étudie pas les impacts du projet sur la RBI. Le projet n'est a priori pas concerné par son périmètre (parcelle forestière n°3 de la forêt RTM de la Belle Plinier) mais est situé à son aval immédiat.

Concernant l'intérêt énergétique

De manière générale, les projets de microcentrales hydroélectriques se multiplient ces dernières années en Savoie. L'énergie hydraulique bénéficie d'une bonne image auprès du grand public qui l'associe à une énergie « verte » / « écologique ». Cependant, ces ouvrages peuvent être très impactants pour les milieux aquatiques et terrestres : altération des continuités écologiques, de la morphologie des cours d'eau, déboisement/défrichements de milieux naturels, destructions d'espèces protégées, etc. L'état des lieux pour le SDAGE 2022-2027 laisse craindre pour de nombreux cours d'eau la non-atteinte du bon état des cours d'eau prescrit par la Directive Cadre sur l'Eau, or les microcentrales, à l'origine de lourdes pressions sur les cours d'eau, participent à cette dégradation de qualité. En termes énergétiques, ces projets de microcentrales ne participent en réalité que de manière très marginale à la transition énergétique. A l'inverse, les projets de surpuissance des centrales existantes sont des solutions beaucoup plus efficaces énergétiquement et à impact généralement bien moindre sur l'environnement (pas d'artificialisation supplémentaire).

Dans son avis le CRSPN souligne « la **fragilité de la démonstration de l'intérêt public majeur** affirmé par ce dossier de micro-centrale ». Ce projet ne représente en effet que **6%** de la consommation annuelle de la commune de Modane, ce qui ne peut donc justifier de l'intérêt du projet et d'artificialiser davantage ce secteur alors que, comme le relève le CRSPN, « certains habitats [ont] conservés une naturalité notable malgré la proximité de pistes de ski ». Ceci interroge donc sur la **compatibilité de ce projet avec le PLU de Modane** (article N2 du PLU).

Concernant les risques naturels

Le bâtiment usine de la centrale hydroélectrique est situé en zone rouge N du PPR liée aux avalanches et mouvements de terrain de la commune de Modane. Or, les travaux de déboisement et terrassement risquent d'entraîner dans la pente terminale de la conduite forcée une **déstabilisation supplémentaire** des terrains. Une partie plus amont de la forêt domaniale de la Belle Plinier est d'ailleurs classée RTM.

Concernant l'étude des impacts cumulés des projets de microcentrales

Comme explicité plus haut, le projet de microcentrale de la Compagnie Comtoise des Eaux Vives localisé en amont du présent projet sur le même cours d'eau n'est pas mentionné. Aussi, les **impacts cumulés** des projets sur l'environnement ne sont pas étudiés. Cette séparation des dossiers **ne permet ainsi pas d'apprécier la globalité des impacts environnementaux** qu'ils peuvent générer sur le ruisseau du Grand Vallon. Ainsi par exemple, il faut considérer que c'est potentiellement **près de 2km de cours d'eau qui seront court-circuités et mis en débit réservé une bonne partie de l'année** avec des impacts environnementaux et paysagers !

Conclusions

Compte-tenu :

- de la nature du projet conduisant à l'artificialisation d'un milieu ;
- de l'impact potentiel sur les milieux aquatiques en raison d'un débit réservé insuffisant ;
- de la durée de demande d'autorisation ;
- de l'impact sur les milieux naturels et les espèces ;
- de l'absence de justification énergétique ;
- de la possible aggravation des risques naturels du site ;
- de l'absence d'étude des impacts cumulés du projet avec le projet de microcentrale amont de la Compagnie Comtoise des Eaux Vives.

FNE Savoie exprime un **avis défavorable** à ce projet.

Pour FNE SAVOIE,
Marc Peyronnard

