



Fillière, le 23 mars 2022

Direction Départementale des
Territoires
Service Eau Environnement
15 rue Henry Bordeaux
74998 ANNECY CEDEX

AVIS TECHNIQUE

Nos Réf : DG/GJ/2203068

Objet : Projet de centrale hydroélectrique sur la Dranse de Montriond

Dossier suivi par : Gabin JESUS, Chargé d'études

Vous nous avez sollicités pour avis sur le projet de centrale hydroélectrique sur la Dranse de Montriond entre le hameau des Lindarets et le départ de la télécabine d'Ardent.

Enjeux :

Le tronçon court-circuité par le projet ferait 1.15 km avec une partie qui présente un habitat théoriquement inhospitalier pour la faune piscicole (cascades et rapides sur dalles ; carte 10 p66 de l'EIE), notamment sur la partie entre la prise d'eau et la cascade. Pour autant, les densités et biomasses de truite fario observée lors de l'inventaire piscicole réalisé dans en amont de la cascade dans le TCC projeté sont classées respectivement moyennes et conformes au standard départemental (PDPG, 2017). Pour rappel, aucun alevinage n'a été pratiqué sur le secteur depuis 2016 et les derniers résultats font état d'une population autochtone sur ce secteur (Blanchet, 2020). En résumé, bien qu'environ un tiers du linéaire s'écoule directement sur des dalles inaptes à abriter des poissons, certains secteurs présentent tout de même des enjeux piscicoles importants.

Prise d'eau :

La prise d'eau est composée d'une grille inclinée vers l'aval par-dessus laquelle doivent passer les poissons dévalant pour rejoindre le dispositif de dévalaison.

L'espacement inter-barreaux proposé est de 10 mm et il est communément admis qu'un poisson doit avoir une longueur totale supérieure à 10 x l'espacement inter-barreaux pour être sûr de ne pas être aspiré, soit 100 mm dans ce cas de figure. Compte tenu des faibles vitesses de croissance des poissons sur le secteur, il est important de diminuer tant que possible cet espacement afin de maximiser les

chances de survie des dévalant. Lors de la pêche du 22/08/2017 les alevins faisaient entre 30 et 60 mm et les 1+ entre 70 et 110 (Jesus, 2018).

La dévalaison est d'autant plus importante que le pétitionnaire explique p57 que c'est la dévalaison depuis l'amont qui permet de maintenir une population dans le TCC projeté.

Calcul du module :

La valeur du module proposé est le débit moyen de l'année hydrologique mesurée (01/09/2019 – 31/08/2020), considérant que sur cette période les Dranses de Morzine et d'Abondance ont eu des débits moyens proches de leur module (Tableau 4 p37 de l'EIE). **Le pétitionnaire n'utilise cependant que la chronique 2010 – 2020 pour effectuer cette comparaison alors que des chroniques plus longues sont disponibles, notamment sur la Dranse de Morzine pour laquelle les données sont validées bonnes depuis 1983 en continu.**

Les données récentes sont très influencées par les activités humaines (voir partie suivante sur les débits d'étiages) et ne devraient donc pas être utilisées comme référence. Cette manœuvre a pour conséquence de sous-estimer les débits de la Dranse de Montriond. En effet, si l'on utilise l'ensemble des données disponibles comme référence, les débits de la Dranse de Morzine ont été inférieurs d'environ 10% au module interannuel sur la période 01/09/2019 – 31/08/2020, ce qui remet en cause l'estimation du module.

Calcul du débit d'étiage de référence (QMNA5) :

Concernant le QMNA5, les estimations sont simplement les débits mensuels les plus faibles observés en 2019, 2020 et 2021 (alors qu'il n'y a visiblement que 16 jours de mesure sur 2021). Les résultats sont présentés dans le tableau suivant (issu du tableau p41).

QMNA	QMNA de la Dranse de Montriond au niveau des Lindarets
QMNA 2019 Observé en février	75 l/s
<i>(Pour information : le débit moyen observé entre le 16 janvier 2019 et le 31 janvier 2019 était de 56 l/s)</i>	
QMNA 2020 Observé en janvier	66 l/s
QMNA 2021 Observé en janvier	88 l/s

Tableau 5 : QMNA de la Dranse de Montriond aux Lindarets.

Les débits mensuels les plus bas sont observés en période hivernale (période d'étiage naturel pour les cours d'eau de haute montagne) mais qui coïncide également avec les pics de consommation en eau sur le bassin versant (eau potable, neige de culture ; dossier d'enquête publique pour la création de la retenue collinaire de Proclou). A titre indicatif, la consommation en eau sur le bassin versant du lac 1730 à Avoriaz (qui se situe dans le bassin versant karstique de la Dranse de Montriond ; Figure 11 p36) était de :

- Eau potable : 51 400 m³ en février 2019 et environ 41 000 m³ en janvier 2020 (p745 de l'étude d'impact pour la création de la retenue de Proclou), soit entre 16 et 21 l/s
- Neige de culture : entre 15 et 25 000 m³ soit entre 6 et 10 l/s

- Soit un total de 22 à 31 l/s (auxquels viennent s'ajouter les prélèvements dans le bassin versant topographique : voir p32)

Ces prélèvements n'influencent pas tous la Dranse de Montriond puisque la Dranse de Sous le Saix est également alimentée par ce bassin versant mais il est certain que les débits d'étiage mesurés sont influencés par les prélèvements humains.

Prise en compte des impacts cumulés :

Il n'y a aucune donnée quantitative qui permette d'appréhender l'impact des prélèvements actuels ou prévus sur la totalité du bassin drainé par la Dranse de Montriond au droit de la prise d'eau, notamment sur les débits d'étiages. L'étude actuelle se contente de lister les prélèvements sur le bassin versant topographique (p32 et p102 de l'EIE).

Des estimations de débits ont été réalisées dans l'étude quantitative préalable au contrat de rivière des Dranses afin de tenter de quantifier l'impact des différents types de prélèvements (CIDEE, 2014) dont un point sur la Dranse de Montriond au niveau de la télécabine d'Ardent¹. La perte de QMNA5 en hiver a été estimée à 9% (CIDEE, 2014 : Etude quantitative phase 1 p131) en ne prenant en compte que les prélèvements sur le bassin versant topographique ; les prélèvements mentionnés au paragraphe précédent n'étaient pas comptabilisés.

Proposition de débit réservé :

En l'absence de calcul du DMB en raison d'un problème méthodologique (p74 de l'EIE), le pétitionnaire a proposé un débit réservé compris entre le 10^{ème} du module et le QMNA5 calculés. Comme expliqué précédemment, nous remettons en cause les calculs de ces valeurs de référence et donc la valeur du débit réservé proposé.

Le pétitionnaire justifie également ce débit réservé en expliquant que des apports intermédiaires dans le TCC porteront le débit à 92.5 l/s en moyenne et 68.4 l/s à l'étiage, valeur proche du QMNA5 au niveau de la prise d'eau (p141). Cette justification n'est acceptable ni du point de vue réglementaire, ni du point de vue scientifique : le fait qu'il y ait des apports intermédiaires ne palie pas au fait que le débit réservé proposé est inférieur au QMNA5 au niveau de la prise d'eau ; le débit influencé en aval des apports sera bien inférieur au QMNA5 naturel au même point.

Conclusions :

Bien que le pétitionnaire affiche une volonté de proposer un débit réservé supérieur au 10^{ème} du module « en raison de la sensibilité piscicole en lien avec la présence de populations fonctionnelles et natives de truite fario » (p16), il apparaît cependant que :

- Compte tenu de la sous-estimation du module présentée plus haut, le pétitionnaire ne propose pas un débit réservé réellement supérieur au minimum réglementaire
- Le débit réservé proposé est inférieur aux débits d'étiage actuels alors que ceux-là sont déjà influencés par de nombreux prélèvements

L'étude des débits doit être revue afin de prendre en compte :

- L'ensemble des données disponibles, et pas seulement des 10 dernières années
- L'impact cumulé du projet avec les installations existantes ou prévues sur l'ensemble du bassin versant de la Dranse de Montriond au droit de la prise d'eau (y compris le bassin versant

¹ A titre informatif le module estimé était de 835 l/s et le QMNA5 120 l/s.

karstique présenté p36). Cette étude permettra de quantifier dans quelle mesure les débits d'étiage mesurés et présentés dans cette étude sont influencés par les prélèvements humains et permettra de juger de la pertinence du débit réservé proposé.

Le Vice-Président



Didier GUERRAZ