

Service Environnement

Grenoble, le 05 octobre 2023

**COURRIER ENVOYÉ UNIQUEMENT PAR VOIE
DÉMATÉRIALISÉE**

Le préfet

à

SERHY Ingénierie
30 allée des Tilleuls
04200 Sisteron

Destinataires in fine

à l'attention de Jérémie Mathieu

Affaire suivie par : Sophie Rondeau

Objet : Demande de compléments

Commune : Saint-Christophe-en-Oisans

Pétitionnaire : SERHY (pour SAFHSCO)

Projet/Travaux : aménagement hydroélectrique

Procédure(s) administrative(s) : Renouvellement d'autorisation environnementale (R.181-49 du Code de l'environnement)

Législations visées : Autorisation loi sur l'eau (L.214-3 du Code de l'environnement)

PJ : canevas fiche « prise d'eau »

Vous avez déposé une demande de renouvellement d'autorisation environnementale, au titre de l'article R.181-49 du Code de l'environnement, concernant l'opération sus-visée qui fait l'objet d'un accusé de réception en date du 11 juillet 2023.

À l'occasion de l'examen par les services instructeurs est apparue la nécessité de régulariser votre dossier.

Je vous invite donc à me faire parvenir les éléments évoqués ci-dessous sous un délai de 6 mois afin de pouvoir reprendre l'instruction de votre demande.

Vous me transmettez un exemplaire papier du dossier complété en me précisant les parties modifiées ainsi que sa version numérique correspondante.

1/ Caractéristiques de l'aménagement

Votre dossier indique que l'aménagement existant présente les caractéristiques suivantes :

- une puissance maximale brute (PMB) de 5 503 kW pour une hauteur de chute de 453,55 m et un débit d'équipement de 1,237 m³/s (1.35 fois le module) ;
- une prise d'eau (PE) par en-dessous de 2 m de hauteur à la cote 1 694,66 m NGF. Elle capte un bassin versant de 27 km² pour un module de 0,918 m³/s. Elle crée une retenue négligeable de 120 m³ pour une surface de 200 m². La grille et son dimensionnement ne sont pas décrits ;
- une conduite forcée en rive gauche d'environ 2,3 km, enterrée sur l'ensemble de son linéaire ;
- un tronçon court-circuité (TCC) de 1,8 km environ alimenté par un débit réservé de 122 l/s (M/7,5) délivré par un orifice circulaire dans la vanne de chasse et des surverses essentiellement sur les mois de juin à août (aucune surverse de novembre à avril) ;
- une centrale équipée deux turbines Pelton avec un débit d'armement de 10 l/s ;
- une restitution au torrent du Vénéon en amont de sa confluence avec le torrent du Diable à la cote 1 241,11 m NGF au niveau du pont de la route départementale RD1091.

2/ Enjeux relatifs à la loi sur l'eau

Les enjeux environnementaux liés au torrent du Diable sont les suivants :

- Le torrent du Diable (FRDR11068) fait partie des masses d'eau en très bon état du SDAGE ;
- Il est classé au titre de la liste 1 de l'article L.214-17 du Code de l'environnement (CE) ;
- Il est classé à l'inventaire départemental des frayères pour la truite fario de sa confluence avec le torrent de la Mura à sa confluence avec le Vénéon ;
- L'installation s'inscrit dans l'aire d'adhésion du Parc National des Écrins.

3/ État initial

3.1/ Population piscicole

Vous indiquez que du fait des difficultés d'accès au TCC (pente moyenne de 37 %), la prospection a concerné moins d'un kilomètre de cours d'eau, soit 200 m en amont de la prise d'eau et 550 m en aval de la prise d'eau, correspondant à 30 % du linéaire court-circuité. Vous spécifiez que le TCC présente de nombreux obstacles infranchissables, et que le transport solide y est très actif.

Vous avez abandonné le projet d'installer une station d'analyse à la confluence du torrent du Diable avec le Vénéon, ce secteur étant particulièrement inaccessible et peu accueillant pour la faune aquatique. Dans sa zone de confluence, le torrent du Diable est déconnecté du Vénéon par une chute de plus de 2 m, totalement infranchissable.

Vous avez prospecté 2 stations :

- Station amont prise d'eau TDD1700 située 100 m en amont de la prise d'eau ;
- Station TCC aval prise d'eau TDD1670 située 100 m en aval de la prise d'eau.

Sur la base des témoignages de riverains, bergers, pêcheurs et de l'audit de l'AAPPMA, l'étude considère que le torrent était apiscicole jusqu'à la fin des années 80 et que le peuplement est majoritairement issu des alevinages annuels.

Des frayères actives ont été observées sur site, en aval comme à l'amont de la prise d'eau. Les alevins capturés en septembre 2022 sont issus de cette reproduction naturelle.

Je note que bien que l'attractivité du torrent du Diable est jugée très limitée en fonction des habitats inventoriés plutôt défavorables à l'établissement d'un peuplement dense et équilibré de poissons, la faune piscicole arrive néanmoins à se reproduire. En effet, vous indiquez que dans le secteur non influencé, les spécimens rencontrés sont issus de la reproduction naturelle. La reproduction est réelle puisque des frayères actives ont été observées. Même si elles sont peu denses, elles occupent, comme vous l'avez constaté tout le linéaire observé. La faiblesse du peuplement à l'aval de la PE montrerait par conséquent son impact sur la circulation piscicole et sa reproduction. En effet, les coups de vanne et un débit réservé limité en été sont en défaveur de l'établissement d'une souche.

Enfin, le relevé des frayères effectives de décembre 2022 a mis en lumière la bonne adaptation de l'espèce aux conditions d'habitats actuels du TCC, avec une densité relativement bonne, une dissémination généralisée sur le TCC, qui permet aux géniteurs de trouver les conditions favorables à la reproduction sur ce torrent où la circulation biologique reste difficile. La mise en débit réservé (122 l/s depuis 2014, stable tout le long de la phase de reproduction) ne semble pas altérer de façon significative la capacité de reproduction de l'espèce, hormis en été.

La fraîcheur des eaux du torrent du Diable est limitante pour le développement des individus de truites. Mais le dérèglement climatique est de nature à faire varier ce phénomène par l'augmentation des températures, dans des proportions encore difficiles à évaluer.

Le risque de prise en glace en lien avec la mise en débit réservé du torrent dans le TCC apparaît peu probable. Ce diagnostic est corroboré par le technicien de la centrale, qui se rend sur site en moyenne 1 à 2 fois par semaine depuis 5 ans.

La Grenouille rousse a été observée sur un ruisseau secondaire en rive droite. Cette espèce est certainement présente sur le torrent du Diable. Il convient par conséquent de prendre sa présence en compte, même si vous estimez que le projet n'altérera pas son habitat.

3.2/ Hydrologie

Vous avez établi l'hydrologie du torrent du Diable à partir de l'analyse des données de la station hydrométrique de la Romanche à Mizoën et de l'étude hydrologique réalisée dans le dossier d'autorisation de la microcentrale du Plan de l'Alp sur la Romanche en 2009. L'étude de la centrale du Plan d'Alp s'appuyait déjà fortement sur la station de la Romanche à Mizoën qui présentait un bassin versant peu comparable au niveau de sa surface et de son orientation. L'intérêt de choisir une station dont l'historique des données s'arrête en 2008 est contestable et ne contribue pas à la bonne prise en compte de l'évolution de la ressource. En outre, je note que la valeur de surface de bassin versant pour la station de Mizoën est de 229 km² et non de 200 km² comme indiqué dans le dossier. Cette erreur a pour effet de légèrement majorer les débits calculés.

Les différentes valeurs de débits présentées sont les suivantes. Le module a été estimé à 0,918 m³/s, le QMNA₅ à 74 l/s et le VCN10_{biennal} à 78 l/s. La courbe des débits classés propose un Q₁₀₀ de 41 l/s, un Q₉₉ de 59 l/s, un Q₉₈ de 65 l/s et un Q₉₅ de 77 l/s. Les apports diffus du TCC sont estimés à 6 l/s en étiage hivernal. Votre évaluation ne contredit pas les données de l'outil Consensus qui fournit un débit spécifique de 36,35 l/s/km² (robuste), soit un module de 0,98 m³/s pour un bassin de 27 km².

Le débit réservé proposé (122 l/s) est supérieur au dixième du module et aux différents débits d'étiage. Cette valeur peut être retenue dans le cadre du renouvellement de l'autorisation. Cependant, considérant l'évolution des conditions environnementales à venir dans un contexte de dérèglement climatique, la valeur de débit réservé pourra être révisée.

Concernant le débit réservé, vous indiquez qu'il est restitué dans un orifice calibré situé dans la vanne de chasse du barrage.

Sur la base de la note sur le dispositif de restitution du débit réservé, vous veillerez à établir une fiche descriptive du dispositif de restitution et de contrôle du débit réservée et à me la transmettre pour validation. Vous pourrez utiliser le modèle de fiche joint au présent courrier.

3.3/ Continuité écologique

Le dimensionnement de la grille évitant la pénétration des espèces aquatiques dans la chambre de mise en charge n'est pas décrit.

La diminution du débit dans le TCC de 200 l/s en moyenne, intervient essentiellement de juin à août (période de fonte) puis dans une moindre mesure (50 à 80 l/s), en mai, septembre et octobre. Avec l'augmentation du débit dérivé, les surverses passeraient de 115 jours à 99 jours par an.

Les surverses sont très limitées en mai, septembre et octobre, périodes en général favorables à la dévalaison de la truite.

Même si les enjeux de dévalaison paraissent plutôt faibles à ce jour, il est probable que la population piscicole évolue rapidement à la hausse au cours des prochaines années en raison du dérèglement climatique qui verra l'habitabilité des cours d'eau à truites remonter en altitude.

Aussi, conviendra-t-il d'adapter l'ouvrage de prise d'eau de telle sorte que toutes les espèces aquatiques, notamment la truite et la grenouille rousse, puissent dévaler dans de bonnes conditions sans être bloquées ou entraînées dans la chambre de mise en charge (grille fine, et dispositif de dévalaison).

3.4/ Préservation du très bon état de la masse d'eau

Le torrent du Diable fait partie des masses d'eau du SDAGE en très bon état. Il est essentiel de s'assurer que l'exploitation de l'aménagement hydroélectrique ne dégrade aucun des critères du bon état, en particulier sur les volets hydrologie, morphologie et continuité.

En l'état, vu les conditions de son exploitation, la seule présence de l'ouvrage sur un TCC à très forte pente calé par de nombreux obstacles naturels ne remet pas en cause le très bon état de la masse d'eau.

Conclusion

Les modalités de fonctionnement envisagées de la centrale hydroélectrique de Saint-Christophe-en-Oisans sur le torrent du Diable me paraissent compatibles avec la préservation des enjeux de biodiversité du milieu aquatique.

Néanmoins, dans un contexte de dérèglement climatique provoquant un décalage vers l'amont de l'habitat de la plupart des espèces aquatiques d'eau douce, le maintien du très bon état de la masse d'eau passe par l'amélioration de la dévalaison des espèces aquatiques, à plus forte raison sur un tronçon de cours d'eau classé en liste 1 au titre de l'article L.214-17 du Code de l'Environnement. Vous veillerez à proposer un dossier présentant le remplacement de la grille actuelle par une grille fine, associée à un dispositif de dévalaison, notamment pour la truite et la grenouille rousse. Ce nouveau dispositif devra être dimensionné pour empêcher le plus efficacement possible la pénétration des spécimens aux stades les plus précoces de développement vers la conduite forcée de l'installation. Ces dispositifs seront soumis à la validation du service instructeur.

Vous présenterez également une fiche synthétique du dispositif de restitution et de contrôle du débit réservé intégrant les ouvrages assurant la dévalaison lorsque votre dossier sera déclaré recevable.

Le service environnement de la Direction Départementale des Territoires, en charge de la police de l'eau, coordonne l'instruction de votre demande et se tient à votre disposition pour tout renseignement complémentaire.

Je vous rappelle qu'il vous est interdit de débiter les travaux avant la fin de l'instruction de votre dossier.

Pour le préfet de l'Isère et par délégation,
Le directeur départemental des territoires,
Par subdélégation, le pilote de la cellule
hydroélectricité,

Titouan FLAUX

Destinataire :

jeremie.mathieu@serhy.com