



**PRÉFÈTE  
DE LA SAVOIE**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

**Direction  
Départementale  
des Territoires (DDT)**

Service Environnement, Eau et Forêts

Arrêté préfectoral DDT/SEEF/AMA n° 2025-1327 en date du **17 DEC. 2025**

portant autorisation environnementale et règlement d'eau  
pour la création et l'exploitation d'une installation hydro-électrique  
sur le Doron de Bozel, constituée de deux unités de turbinage

communes de Courchevel et Brides les Bains

La préfète de la Savoie  
Chevalier de la Légion d'honneur  
Officier de l'ordre national du Mérite

- Vu le code de l'énergie, et notamment son livre V, titres I<sup>er</sup> et III ;
- Vu le code de l'environnement, notamment les dispositions du livre II, titre Ier, chapitres 1 à 7, les articles L. 181-1 à L. 181-31 et R. 181-1 à R. 214-56 ;
- Vu le code général des impôts ;
- Vu le code forestier et notamment ses articles L. 341-1 et suivants, R. 214-30 et suivants, R. 341-1 et suivants ;
- Vu le décret n°2020-456 du 21 avril 2020 relatif à la programmation pluriannuelle de l'énergie ;
- Vu le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux du bassin Rhône Méditerranée 2022-2027 ;
- Vu le schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires de la région Auvergne Rhône-Alpes ;
- Vu le décret n°2004-374 du 29 avril 2004 relatif aux pouvoirs des préfets, à l'organisation et à l'action des services de l'Etat dans les régions et départements ;
- Vu le décret du 26 mars 2025 portant nomination de Mme Vanina Nicoli en qualité de préfète de la Savoie ; ensemble le procès-verbal du 22 avril 2025 portant

- installation de Mme Vanina Nicoli en qualité de préfète de la Savoie ;
- Vu l'arrêté ministériel du 5 février 2024 portant nomination de Mme Isabelle NUTI, ingénierie générale des ponts, des eaux et des forêts, en tant que directrice départementale des territoires de la Savoie, à compter du 21 février 2024 ;
- Vu l'arrêté préfectoral DCL-PEJ n° 17-2025 portant délégation de signature à Mme Isabelle NUTI, ingénierie générale des ponts, des eaux et des forêts, directrice départementale des territoires de la Savoie ;
- Vu la décision n°2021-ARA-KKP-3165 en date du 29 juillet 2021 suite à l'examen au cas par cas soumettant la SAS VOLVER à la réalisation d'une évaluation environnementale ;  
SUS 330 S
- Vu la demande en date du 05 janvier 2023 de la SAS VOLVER, en vue d'être autorisée à disposer de l'énergie du torrent du Doron de Bozel pour la création d'une installation hydroélectrique (composée d'un seuil unique et deux micro-centrales) sur les communes de Courchevel et Brides-les-Bains, destinée à produire de l'énergie électrique dans le but de la revendre à un opérateur ;
- Vu les pièces de l'instruction ;
- Vu les avis des services consultés ;
- Vu l'avis de l'Agence Régionale de Santé en date du 24 février 2023 ;
- Vu le courrier de la Fédération Française de Canoë Kayak (FFCK) du 14 janvier 2025 confirmant que les éléments de construction et de gestion de l'installation hydroélectrique permettront le maintien de la pratique des sports d'eau vive ;
- Vu le courrier du Maire de Courchevel en date du 5 septembre 2025, rappelant que le PLU de l'ancienne commune de la Perrière est en cours de révision, mais qu'il sera modifié en vue de permettre l'implantation du projet ;
- Vu le courrier du Maire de Courchevel en date du 5 septembre 2025, ainsi que l'engagement de la commune à garder le PLU compatible avec le projet à l'issue de sa révision ;
- Vu le rapport hydrogéologique du 19/11/2025, complété le 28/11/2025, concluant à l'absence de lien entre le Doron de Bozel et les eaux captées par les forages thermaux de Brides-les-Bains ;
- Vu l'avis de l'autorité environnementale sur la qualité de l'étude d'impact en date du 24 avril 2025 ;
- Vu le dossier de la SAS VOLVER du 2 juin 2025 en réponse à l'avis de l'autorité environnementale ;
- Vu les contributions du public lors de l'enquête publique ;
- Vu le mémoire en réponse aux observations reçues lors de l'enquête publique, produit par la SAS VOLVER en septembre 2025 ;

- Vu le rapport, les conclusions motivées et l'avis du commissaire enquêteur, en date du 22 septembre 2025 ;
- Vu l'avis du pétitionnaire en date du 11 décembre 2025 émis sur le projet d'arrêté transmis en date du 10 décembre 2025 dans le cadre de la procédure contradictoire prévue à l'article R.181-40 du code de l'environnement ;
- Considérant qu'une procédure de révision du PLU de l'ancienne commune de la Perrière est en cours, que la commune exprime sa volonté de rendre le PLU compatible avec le projet dans son courrier du 5 septembre 2025, et qu'il n'y a donc pas lieu de rejeter la demande au regard de l'article R.181-34 du code de l'environnement ;
- Considérant que le projet consiste en l'aménagement d'une installation hydroélectrique de puissance maximale brute inférieure à 4,5 MW ;
- Considérant que la politique nationale de l'énergie définie à l'article L. 100-4 du code de l'énergie prévoit que les énergies renouvelables doivent représenter au moins 40 % de la production d'électricité en France et qu'il faut encourager la production d'énergie hydraulique et notamment la petite hydroélectricité ;
- Considérant que la présente autorisation permet la valorisation de l'eau comme ressource économique et, en particulier, favorise le développement de la production d'électricité d'origine renouvelable ainsi que la répartition de la ressource, et que ce faisant, elle répond notamment aux dispositions des articles L311-5 et L100-1 du de Code de l'Énergie ;
- Considérant que le Doron de Bozel est une masse d'eau du SDAGE, classé en état écologique moyen avec risque de non atteinte du bon état en 2027 pour cause d'altération de la morphologie et que le projet n'est pas de nature à dégrader cet état écologique, notamment par l'intégration d'une mesure compensatoire visant à restaurer la continuité écologique sur un seuil préexistant 220 m en amont de la prise d'eau à construire ;
- Considérant que le présent arrêté prescrit la mise en place et l'entretien de dispositifs en vue d'assurer la continuité écologique du Doron de Bozel au droit de la prise d'eau ;
- Considérant que les conditions de débit dans le tronçon court-circuité n'ont pas permis de réaliser une étude de Débit Minimum Biologique selon les règles qui s'appliquent à ce type d'études ;
- Considérant qu'un « état zéro » piscicole et hydrobiologique est prescrit avant le démarrage des travaux et servira de référence pour les suivis ultérieurs ;
- Considérant que le tronçon court-circuité par l'unité de turbinage amont ne mesure qu'une soixantaine de mètres et que le débit réservé prescrit dans le présent arrêté pour cette unité de turbinage correspond à la valeur plancher du 1/10<sup>ème</sup> du module (estimé à 13 m<sup>3</sup>/s), que cette valeur correspond à celle fixée par l'article L.214-18 qui permet de satisfaire aux exigences de la vie biologique dans le tronçon court-circuité ;
- Considérant que le débit réservé prescrit pour l'unité de turbinage aval est supérieur à la

valeur du QMNA5 du torrent (estimé à 4,3 m<sup>3</sup>/s) ;

Considérant que les habitats humides qui seront impactés par les travaux sont dans un état initial fortement dégradé, notamment du fait d'une forte infestation par des espèces exotiques envahissantes ;

Considérant que des mesures sont prévues pour réhabiliter les zones humides impactées et les étendre par implantation d'espèces de zones humides rivulaires locales le long du tronçon court-circuité, et que ces zones feront l'objet d'un suivi dans le temps ;

Considérant que le projet prévoit un traitement des espèces exotiques envahissantes, ainsi qu'un suivi dans le temps, et des mesures de gestion et d'entretien destinées à prévenir et lutter contre les repousses ;

Considérant que des mesures sont prises pour concilier l'usage hydroélectrique avec l'usage de sports en eaux vives, et que ces mesures ont reçu l'accord de la fédération française de canoë kayak (FFCK) ;

Considérant que le projet est compatible avec les dispositions du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux du bassin Rhône-Méditerranée 2022-2027 ;

Considérant que des variations de niveau d'eau dans le tronçon court-circuité, liées aux arrêts / redémarrage de l'unité de turbinage aval en période de frai de la truite entraînerait la dégradation de frayères actives ;

Considérant que les remarques émises lors de l'enquête publique sur les sujets écologiques ont été prises en compte, notamment par l'augmentation du débit réservé en période de frai de la truite, par l'ajout de mesures de suivi des milieux aquatiques et l'allongement de plusieurs mesures de suivi pendant toute la durée de l'exploitation, par la prescription de l'outil RHOMEO pour la réalisation du suivi des zones humides à réhabiliter ;

Considérant que l'ensemble des mesures d'évitement et de réduction relatives à la préservation de la flore et de la faune garantissent l'absence d'impacts résiduels significatifs sur les espèces protégées ;

Considérant que des mesures de suivi relatives aux milieux aquatiques, à la flore et à la faune sont prévues ;

Considérant que le projet ne porte donc pas atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L181-3 du code de l'environnement ;

Considérant dès lors, qu'en application de l'article L181-3 du code de l'environnement, l'autorisation environnementale peut être délivrée ;

## ARRÊTE

## **Titre 1er : Objet de l'autorisation**

### **Article 1 : Autorisation de disposer de l'énergie**

#### **1.1 : Bénéficiaire**

La SAS VOLVER, 129 route des Moulins, 73350 BOZEL, numéro SIRET 894243757 (RCS de Chambéry), désignée ci-après « le permissionnaire », est autorisée dans les conditions du présent règlement, à disposer de l'énergie du Doron de Bozel pour la mise en jeu d'une installation hydroélectrique sur les communes de Courchevel et Brides-les-Bains, destinée à produire de l'énergie électrique dans le but de la revendre à un opérateur.

#### **1.2 : Autorisations**

La présente autorisation environnementale au titre des articles L.181-1 et suivants du code de l'environnement vaut autorisation de réaliser l'installation hydroélectrique et d'exploiter l'énergie hydraulique au titre des articles L. 214-1 à 6 du code de l'environnement et vaut autorisation d'exploiter une installation de production d'électricité en application de l'article L. 311-1 du code de l'énergie.

Les rubriques concernées de la nomenclature annexée à l'article R. 214-1 du code de l'environnement sont listées dans le tableau ci-dessous :

Rubriques	Intitulé de la rubrique	Régime applicable	Arrêtés de prescriptions générales
1.2.1.0	Prélèvements et installations et ouvrages permettant le prélèvement, y compris par dérivation, dans un cours d'eau, dans sa nappe d'accompagnement ou dans un plan d'eau ou canal alimenté par ce cours d'eau ou cette nappe :  1° D'une capacité totale maximale supérieure ou égale à 1000 m <sup>3</sup> / heure ou à 5 % du débit du cours d'eau ou, à défaut, du débit global d'alimentation du canal ou du plan d'eau (A) ;  2° D'une capacité totale maximale comprise entre 400 et 1000 m <sup>3</sup> / heure ou entre 2 et 5 % du débit du cours d'eau ou, à défaut, du débit global d'alimentation du canal ou du plan d'eau (D).	Autorisation	Arrêté du 11 septembre 2003 modifié
2.2.1.0	Rejet dans les eaux douces superficielles susceptible de modifier le régime des eaux, à l'exclusion des rejets	Déclaration	Néant

	mentionnés à la rubrique 2.1.5.0 ainsi que des rejets des ouvrages mentionnés à la rubrique 2.1.1.0, la capacité totale de rejet de l'ouvrage étant supérieure à 2000 m <sup>3</sup> / j ou à 5 % du débit moyen interannuel du cours d'eau (D).		
3.1.1.0	<p>Installations, ouvrages, remblais et épis, dans le lit mineur d'un cours d'eau, constituant :</p> <p>1° Un obstacle à l'écoulement des crues (A)</p> <p>2° Un obstacle à la continuité écologique :</p> <p>a) Entraînant une différence de niveau supérieure ou égale à 50 cm, pour le débit moyen annuel de la ligne d'eau entre l'amont et laval de l'ouvrage ou de l'installation (A)</p> <p>b) Entraînant une différence de niveau supérieure à 20 cm mais inférieure à 50 cm pour le débit moyen annuel de la ligne d'eau entre l'amont et laval de l'ouvrage ou de l'installation (D)</p> <p>Au sens de la présente rubrique, la continuité écologique des cours d'eau se définit par la libre circulation des espèces biologiques et par le bon déroulement du transport naturel des sédiments.</p>	Autorisation	Arrêté du 11 septembre 2015
3.1.2.0	<p>Installations, ouvrages, travaux ou activités conduisant à modifier le profil en long ou le profil en travers du lit mineur d'un cours d'eau, à l'exclusion de ceux visés à la rubrique 3.1.4.0, ou conduisant à la dérivation d'un cours d'eau :</p> <p>1° Sur une longueur de cours d'eau supérieure ou égale à 100 m (A)</p> <p>2° Sur une longueur de cours d'eau inférieure à 100 m (D)</p> <p>Le lit mineur d'un cours d'eau est l'espace recouvert par les eaux coulant à pleins bords avant débordement.</p>	Déclaration	Arrêté du 28 novembre 2007
3.1.4.0	<p>Consolidation ou protection des berges, à l'exclusion des canaux artificiels, par des techniques autres que végétales vivantes :</p> <p>1° Sur une longueur supérieure ou égale à 200 m (A)</p> <p>2° Sur une longueur supérieure ou égale à 20 m mais inférieure à 200 m (D)</p>	Déclaration	Arrêté du 13 février 2002 modifié
3.1.5.0	<p>Installations, ouvrages, travaux ou activités, dans le lit mineur d'un cours d'eau, étant de nature à détruire les frayères, les zones de croissance ou les zones d'alimentation de la faune piscicole, des crustacés et des batraciens, ou dans le lit majeur d'un cours d'eau, étant de nature à détruire les frayères de brochet :</p> <p>1° Destruction de plus de 200 m<sup>2</sup> de frayères (A) ;</p>	Déclaration	Arrêté du 30 septembre 2014

	2° Dans les autres cas (D).		
3.2.1.0	<p>Entretien de cours d'eau ou de canaux, à l'exclusion de l'entretien visé à l'article L. 215-14 réalisé par le propriétaire riverain, des dragages visés à la rubrique 4.1.3.0 et de l'entretien des ouvrages visés à la rubrique 2.1.5.0, le volume des sédiments extraits étant au cours d'une année :</p> <p>1° Supérieur à 2000 m<sup>3</sup> (A) ;</p> <p>2° Inférieur ou égal à 2000 m<sup>3</sup> dont la teneur des sédiments extraits est supérieure ou égale au niveau de référence S1 (A) ;</p> <p>3° Inférieur ou égal à 2000 m<sup>3</sup> dont la teneur des sédiments extraits est inférieure au niveau de référence S1 (D).</p>	Déclaration	Arrêté du 30 mai 2008
3.3.1.0	<p>Assèchement, mise en eau, imperméabilisation, remblais de zone humide ou de marais. Surface :</p> <p>1° supérieure ou égale à 1ha (A)</p> <p>2° supérieure à 0,1 ha mais inférieure à 1 ha (D)</p>	déclaration	

### 1.3 : puissance autorisée

La puissance maximale brute hydraulique calculée à partir du débit maximal de la dérivation et de la hauteur de chute brute maximale est fixée à 495 kW pour l'unité de production amont et 712 kW pour l'unité aval, soit un total de 1207 kW. Compte tenu du rendement nominal des appareils d'utilisation, des débits moyens turbinables et des pertes de charges, les puissances injectées correspondantes sont d'environ 386 kW pour l'unité amont et environ 499 kW pour l'unité aval.

### 1.4 : autorisation de défrichement

La présente autorisation vaut aussi autorisation de défrichement pour les parcelles et les superficies précisées à l'article 10 du présent arrêté. Les conditions de ce défrichement sont aussi précisées dans ce même article 10.

## Titre 2 : Description des aménagements autorisés

### Article 2 : Section aménagée – caractéristiques principales de l'aménagement

Les caractéristiques principales de l'installation sont les suivantes :

	Unité amont	Unité aval
Cote d'arase du seuil de la prise d'eau	Seuil unique à 604,5 m NGF	
Cote de rejet dans le torrent	600,3 m NGF	591,3 m NGF
Hauteur de chute maximale	4,2 m	13,2 m
Débit maximum turbinable	12 m <sup>3</sup> / s	5,5 m <sup>3</sup> / s
Puissance maximale brute	495 kW	712 kW
Débit réservé	1,3 m <sup>3</sup> / s	4,8 m <sup>3</sup> / s
Hauteur maximale de la prise d'eau par rapport au terrain naturel ( $H_{max}$ )		3 m
Volume mis en charge à l'amont de la prise d'eau à la cote d'exploitation normale		5500 m <sup>3</sup>
Hauteur maximale de mise en charge de la conduite forcée ( $H_{max}$ )	Sans objet	13,2 m
Diamètre intérieur de la conduite forcée (De)	Sans objet	2400 mm
Produit $H_{max} \times De$	Sans objet	31 (<250)

La production annuelle moyenne d'électricité est estimée à environ 4,45 GWh.

L'installation fonctionne au fil de l'eau.

### Article 3 : Caractéristiques de la prise d'eau

La prise d'eau est constituée d'un seuil qui occupe toute la largeur du cours d'eau, comprenant (de la rive gauche vers la rive droite) une vanne de dégravement de 2,5 m de large, un clapet de décharge de 8m de large et un seuil déversant de 10,5 m et d'une hauteur d'environ 3 m par rapport au fond du lit. Le seuil permet le passage des canoës, son parement aval est incliné de 2H/1V.

Une passe à poissons est installée en rive gauche. Elle est composée de 11 bassins (dont 1 pré-bassin). Les chutes entre bassins sont de 24 cm, la largeur des échancrures est de 35 cm et les orifices de fond de 30 x 30 cm. Les dimensions des bassins sont de 2,9m x 1,7m pour un tirant d'eau de 1,2m.

L'eau traverse une pré-grille (barreaux espacés de 500 mm) puis est dirigée en rive gauche par un canal d'amenée de 20 m de long, elle est captée à travers une grille de 13m de large, inclinée de 26°, équipée d'un dégrilleur. L'espacement inter-barreaux est de 10 mm maximum. La dévalaison est assurée par trois exutoires d'une largeur de 1,1 m chacun et d'une profondeur de 50 cm sous le niveau normal d'exploitation, puis par un canal de dévalaison d'une largeur atteignant 3m. Au point de restitution, le fond présente un tirant d'eau d'au moins 1m.

Conformément à l'article 8 du présent arrêté, 2 mois avant le démarrage des travaux, les plans précis des dispositifs assurant la montaison et la dévalaison sont soumis à l'OFB pour approbation.

Des protections de berges sont créées en amont et aval immédiat de la prise d'eau afin de protéger les berges de l'érosion au droit de l'entonnoir. Ces protections sont limitées au strict nécessaire et leurs caractéristiques précisées dans les plans d'exécution.

Le seuil crée un remous d'une centaine de mètres. Compte-tenu de ses caractéristiques définies à l'article 2, la prise d'eau n'est pas classée au titre de l'article R.214-112 du code de l'environnement.

#### **Article 4 : Dispositifs de chasse et de décharge**

La vanne de dégravage est prévue à l'article 3. Son radier est à la cote 601,5 m NGF. Le radier du clapet effaçable est à la cote 602 m NGF.

A ces deux éléments s'ajoutent deux vannes supplémentaires au pied de la grille d'entonnoir en bout du canal d'aménée, dont la largeur indicative est de 1,5 m pour une ouverture de 1,5m.

Tous ces éléments sont motorisés et pilotables à distance. En période de crue, le clapet est manœuvré en priorité afin de laisser transiter les débris et sédiments.

#### **Article 5 : Caractéristiques de la conduite forcée et du dispositif de restitution**

La conduite forcée est enterrée sur tout son parcours.

Compte-tenu de ses caractéristiques définies à l'article 2, la conduite forcée n'est pas classée au titre de l'article R.214-112-1 du code de l'environnement.

La restitution de l'unité de production amont se fait à la cote 600,3 m NGF par un canal de dimensions indicatives de 15m x 8 m.

La restitution de l'unité de production aval se fait à la cote 591,3 m NGF par un canal de dimensions indicatives de 15m x 5 m.

Des dispositifs de dissipation de l'énergie sont installés si nécessaire pour que l'écoulement des eaux restituées ne provoque aucune érosion. En particulier, le dimensionnement du dispositif de restitution de l'unité aval est soumis avant travaux à la validation de l'autorité en charge de la GEMAPI, à savoir l'Assemblée du Pays Tarentaise Vanoise (APTV).

#### **Article 6 : Prescriptions générales**

La réalisation des travaux et l'exploitation de l'aménagement respectent les prescriptions des arrêtés ministériels mentionnés dans la dernière colonne du tableau de l'article 1.2.

## Article 7 : Prescriptions relatives aux débits dérivés et au débit réservé

### 7.1 Débit dérivé

Le débit maximal dérivé alloué à l'usage hydroélectrique (débit maximal turbinable) est fixé à 17,5 m<sup>3</sup>/s, soit 12 m<sup>3</sup>/s maxi pour l'unité amont prioritaire et 5,5 m<sup>3</sup>/s maxi pour l'unité aval. La régulation des débits turbinés pourra être assurée par le pilotage des groupes Kaplan et de l'automate associé.

Le permissionnaire tient à disposition du service de contrôle les données quotidiennes des débits et des volumes prélevés dans le cours d'eau (et leur répartition entre les deux unités de production). A cette fin, il est autorisé à déduire les débits instantanés dérivés en se basant sur les puissances instantanées mesurées aux points d'injection sous réserve d'avoir validé par la mesure et pas uniquement par le calcul théorique le rendement réel moyen de l'aménagement à différentes plages de débits turbinés : la courbe de l'évolution de la puissance en fonction des débits turbinés aura été contrôlée lors des essais.

### 7.2 Débit réservé

Un débit minimal (débit réservé) doit impérativement être maintenu dans les tronçons court-circuités. L'installation objet du présent arrêté étant composé de deux unités de production distinctes et donc de deux tronçons court-circuités, deux débits réservés sont définis.

Un schéma de l'installation illustrant cette configuration se trouve en annexe 1.

Un affichage précisant les modalités de contrôle du respect des débits réservés, clair pour les usagers du cours d'eau, est mis en place à proximité de la prise d'eau et des centrales.

Une notice définira le moyen de contrôle à distance du respect des débits réservés.

Si nécessaire et afin de pouvoir répondre aux dispositions de l'article L214-18 du code de l'environnement, les valeurs de débit réservé pourront être révisées au regard des résultats des suivis prescrits à l'article 15 du présent arrêté.

#### 7.2.1. Débit réservé dans le tronçon court-circuité de l'unité de turbinage amont

Un débit d'eau (appelé débit réservé) est maintenu immédiatement en aval de la prise d'eau. Sa valeur (Qr) n'est pas inférieure à :  $Qr_{(amont)} = 1,3 \text{ m}^3/\text{s}$ .

Dans le cas où le débit naturel du Doron de Bozel serait inférieur à cette valeur, l'unité de production amont est à l'arrêt et ne prélève pas de débit.

Le débit réservé est assuré par le dispositif de montaison (à raison de 415 l/s) et de dévalaison (à raison de 885 l/s). Ces débits doivent être fiables et contrôlables dès la mise en service de l'installation. Le permissionnaire transmettra avant la mise en service de son aménagement au service chargé de la police de l'eau, une notice explicitant le dimensionnement des modalités de restitution des deux composantes du débit réservé, ainsi qu'une notice explicitant, après calibrage de ces débits par des mesures physiques, les modalités de lecture du dispositif, qui devra être fiable et contrôlable.

## **7.2.2. Débit réservé dans le tronçon court-circuité de l'unité de turbinage aval**

Un débit réservé est aussi maintenu immédiatement en aval de la restitution de l'unité de turbinage amont. Sa valeur ( $Q_r$ ) n'est pas inférieure à :

**$Q_{r(aval)} = 4,8 \text{ m}^3/\text{s}$  du 15 avril au 30 octobre**

**$Q_{r(aval)} = 5,9 \text{ m}^3/\text{s}$  du 1<sup>er</sup> novembre au 14 avril**

Dans le cas où le débit naturel du Doron de Bozel serait inférieur à cette valeur, l'unité de production aval est à l'arrêt et ne préleve pas de débit.

Ce débit réservé est assuré, d'une part par le débit réservé de l'unité amont (défini à l'article 7.2.1.), additionné du débit turbiné par l'unité amont. Ce débit réservé est assuré par un dispositif fiable et contrôlable dès la mise en service de l'installation. Le permissionnaire transmettra avant la mise en service de son aménagement au service chargé de la police de l'eau, une notice explicitant le dimensionnement des modalités de restitution du débit réservé, ainsi qu'une notice explicitant, après calibrage dudit débit, les modalités de lecture du dispositif, qui devra être fiable et contrôlable.

## **7.3 Affichage**

Les valeurs retenues pour le débit maximal dérivé et le débit réservé sont affichées à proximité immédiate de la prise d'eau et des unités de turbinage. Ces affichages sont effectués de façon permanente et lisible pour tous les usagers du cours d'eau, le permissionnaire est responsable de leur conservation.

## **Titre 3 : Prescriptions relatives à l'exécution des ouvrages et aux travaux**

### **Article 8 : Communication des plans d'exécution**

Au moins deux mois avant le début des travaux, le permissionnaire fournit au service en charge de la police de l'eau :

- les plans d'exécution de la prise d'eau et de sa retenue (comprenant les profils en long et coupes du seuil), des vannes, des dispositifs de continuité écologique et de restitution du débit réservé ;
- le plan et le profil en long détaillés de la conduite, faisant apparaître sur l'ensemble du tracé son positionnement par rapport au terrain naturel ;
- les plans détaillés des locaux de turbinage et des dispositifs de restitution ;
- l'étude géotechnique G2pro, qui précisera notamment les dispositions prévues afin d'éviter tout risque d'érosion de la berge rive droite face à la restitution de l'unité de turbinage aval, ainsi que les dispositions prises pour prévenir les risques de déstabilisation de la RD 915.

Ces plans et études seront transmis autant que de besoin par le service chargé de la police de l'eau au service RTM de l'ONF et à l'office français de la biodiversité (OFB).

L'absence de retour après expiration d'un délai de 2 mois vaut autorisation tacite d'exécuter les travaux. Seul l'envoi au service attesté par un accusé de réception vaut preuve de dépôt.

L'étude géotechnique sera aussi soumise pour accord préalable aux services de l'APTV et du CD73. Les dispositions prises en vue du maintien de la pratique des sports en eaux vives (cf article 27.1) sont soumis à la FFCK.

## **Article 9 : Exécution des travaux – contrôles – récolelement**

### **9.1. Conformité des travaux aux dispositions du dossier de demande d'autorisation**

Les travaux sont réalisés conformément aux dispositions prévues au dossier de demande d'autorisation lorsque celles-ci ne sont pas contraires aux dispositions de la présente autorisation.

### **9.2. Conditions d'exécution du chantier**

Les ouvrages sont exécutés avec le plus grand soin, en matériaux de bonne qualité, conformément aux règles de l'art et aux plans d'exécution fournis au service en charge de la police de l'eau.

Les travaux sont réalisés en conformité avec les règlements d'urbanisme, dans le respect de la nature et de la salubrité publique.

Le permissionnaire est tenu de mettre en œuvre toutes les mesures conservatoires nécessaires pour remédier aux risques supplémentaires induits par le chantier lors de périodes de crues.

Lors des travaux de terrassements, en cas de découverte de déchets industriels, chimiques, ménagers abandonnés, qui contribuent à la détérioration de l'environnement, à la pollution des eaux ou de l'air, le permissionnaire les éliminera dans des filières conformes à la réglementation.

Le permissionnaire respecte les préconisations suivantes :

- des clauses relatives au nettoyage méticuleux du chantier et de ses abords sont intégrées au dossier de consultation des entreprises ;
- durant les travaux de la prise d'eau, les zones de chantier sont isolées du cours d'eau au moyen de batardeaux afin que la construction soit réalisée au sec ; de même, les travaux de terrassements (canaux d'aménée et de restitution) sont aussi réalisés à sec ;
- un débit réservé est maintenu en aval immédiat de la zone de chantier pendant les travaux de la prise d'eau ;
- les travaux en cours d'eau ne sont pas réalisés entre le 15/10 et le 30/04, sauf urgence justifiée auprès des services chargés de la police de l'eau ;
- dans la mesure du possible, les travaux en rivière ne sont pas réalisés en période de hautes eaux, ceci pour des mesures de sécurité et afin de faciliter les interventions sur le lit mineur ; une surveillance météorologique est mise en place et un plan de mise en sécurité du chantier en cas de crue est établi avant le démarrage des travaux ;

- l'entretien des engins, les stockages divers (hydrocarbures, matériels, engins) se situent sur une plate-forme étanche, hors de tout risque de submersion par un cours d'eau ou les eaux de ruissellement ;
- les terrassements sont interdits en période de fortes pluies ;
- les eaux issues du chantier sont filtrées avant d'être restituées au milieu ;
- l'emprise du chantier est strictement délimitée ou matérialisée sur le terrain, que ce soit pour les travaux relatifs aux prises d'eau, à la conduite ou au bâtiment.

Le permissionnaire remet en état, après travaux, les terrains concernés par le chantier : tous les décombres, terres, dépôts de matériaux qui pourraient subsister sont évacués.

Il est tenu de réparer sans délai les dégradations ou dommages occasionnés du fait de l'exécution des travaux.

Les accès qui seraient endommagés sont remis en état dans leur forme initiale.

### **9.3. Contrôles**

Le permissionnaire prévient le service chargé de la police de l'eau et des milieux aquatiques et le service départemental de l'office français de la biodiversité, au moins 15 jours avant, de la date prévue pour le démarrage des premiers travaux et tient informés ces services de contrôle de l'avancement des travaux.

Les agents chargés de la police des eaux et de la police de la pêche, ont en permanence, libre accès au chantier dans les conditions définies aux articles L171-1 et suivants du code de l'environnement.

### **9.4. Fin du chantier, conditions de mise en service et récolelement**

Dès l'achèvement des travaux, le permissionnaire en avise le Préfet, et fournit au service instructeur :

- l'intégralité des plans de récolelement des ouvrages exécutés, précisant et justifiant les écarts éventuels par rapport au dossier initial,
- une attestation de conformité des débits réservés indiquant les modalités et les résultats des mesures de ces débits conformément à l'article 7.2. du présent arrêté,
- les modalités d'asservissement et consignes détaillées d'exploitation de l'installation.

Le service instructeur vérifie la complétude des éléments transmis ainsi que leur conformité et délivre son quitus sous un délai maximum de 2 mois.

La mise en service de l'installation ne peut avoir lieu qu'après délivrance du quitus. L'absence de réponse, sous 2 mois, vaut accord tacite.

Le service informe le permissionnaire de la date de la visite de récolelement des travaux. Au terme du récolelement des travaux, un procès-verbal est dressé et notifié au permissionnaire.

Afin de ne pas pénaliser le début d'exploitation des installations et de ne pas retarder leur mise en service, le service instructeur peut délivrer un quitus temporaire sous réserve de disposer de suffisamment d'éléments permettant de garantir que la mise en service de

l'installation ne remet pas en cause les intérêts mentionnés au L.181-3 du code de l'environnement et notamment que les débits réservés seront maintenus en permanence dans les tronçons court-circuités et que les ouvrages ne présenteront pas de risques pour les personnes et les biens. Dans ce cas de figure, le procès verbal de récolement vaut quitus définitif.

#### **Titre 4: Défrichement**

##### **Article 10 : autorisation de défrichement**

###### **Article 10.1 : superficie et parcelles visées par l'autorisation de défrichement**

Est autorisé le défrichement de 4 469 m<sup>2</sup> de bois situés sur les parcelles ci-après désignées. Ce défrichement est lié au projet d'aménagement hydroélectrique du Doron de Bozel.

Commune	Lieu-dit	Section	N°	Surface totale (m <sup>2</sup> )	Surface à défricher (m <sup>2</sup> )
COURCHEVEL	L ISLA DE NAN DAVID	198 ZC	54	1240	156
COURCHEVEL	L ISLA DE NAN DAVID	198 ZC	55	410	87
COURCHEVEL	L ISLA DE NAN DAVID	198 ZC	56	128	39
COURCHEVEL	L ISLA DE NAN DAVID	198 ZC	57	1000	31
COURCHEVEL	L ISLA DE NAN DAVID	198 ZC	261	4027	1229
COURCHEVEL	L ISLA DE NAN DAVID	198 ZC	263	1040	369
COURCHEVEL	L ISLA DE NAN DAVID	198 ZC	264	239	53
COURCHEVEL	L ISLA DE NAN DAVID	198 ZC	265	226	41
COURCHEVEL	LA BALMAZ	198 ZC	266	475	60
COURCHEVEL	LA BALMAZ	198 ZC	267	750	124
COURCHEVEL	LA BALMAZ	198 ZC	268	418	25
COURCHEVEL	LA BALMAZ	198 ZC	269	549	24
COURCHEVEL	LA BALMAZ	198 ZC	270	615	84
COURCHEVEL	LA BALMAZ	198 ZC	271	319	45
COURCHEVEL	LA BALMAZ	198 ZC	272	1445	273
COURCHEVEL	LA BALMAZ	198 ZC	273	615	106
COURCHEVEL	LA BALMAZ	198 ZC	274	1785	137
COURCHEVEL	Non cadastré				1 586
<b>TOTAL</b>					<b>4469</b>

## **Article 10.2. : conditions de l'autorisation**

L'autorisation de défricher est accordée sous réserve du respect des mesures d'évitement, de réduction et de compensation des impacts prévus, décrites dans l'article 11 du présent arrêté.

La présente autorisation est accordée sous réserve de la réalisation de la condition suivante, en application de l'article L. 341-6 du code forestier :

- Le versement d'une indemnité de 4 827 € au Fonds Stratégique de la Forêt et du Bois (FSFB) par le bénéficiaire.

## **Article 10.3. : affichage**

La présente autorisation de défrichement fera, par les soins du bénéficiaire, l'objet d'un affichage sur le terrain de manière visible de l'extérieur, ainsi qu'en mairie de COURCHEVEL. Cet affichage aura lieu au moins 15 jours avant le début des opérations de défrichement. Cet affichage sera maintenu en mairie pendant 2 mois, et sur le terrain pendant toute la durée des opérations de défrichement.

# **Titre 5 : Dispositions relatives à la préservation de la flore et de la faune**

## **Article 11 : Mesures d'évitement et de réduction en phase chantier et en exploitation**

### **11.1. Adaptation de la période des travaux à la phénologie des espèces**

Les travaux de déboisement ont lieu entre le 1<sup>er</sup> septembre et le 31 octobre, soit en dehors des périodes de reproduction et d'hibernation des espèces animales protégées.

Les travaux au sein du cours d'eau, susceptibles d'impacter les berges où se reproduisent potentiellement le Cincle plongeur, la Bergeronnette des ruisseaux et la Crossope aquatique (non avérée sur le site d'étude mais présente dans le bassin versant), ont lieu entre le 1<sup>er</sup> septembre et le 15 octobre. Une fois les berges détruites, les travaux peuvent se poursuivre n'importe quand dans l'année sous réserve de la mise en place de mesures de précaution lors du chantier (voir ci-après).

### **11.2. : Limitation et adaptation des emprises des travaux et des installations de chantier**

Les emprises des ouvrages et du chantier résultent d'adaptations en phase de conception du projet.

Avant le démarrage du chantier, un balisage (notamment à l'aide de piquets, rubalise et de marquage sur les arbres) et des panneaux d'information sont installés aux abords de l'emprise du chantier, sous le contrôle et la validation de l'écologue.

### **11.3. : Mise en défens des secteurs écologiquement sensibles en phase chantier**

Les stations de flore protégée (Calamagrostide blanchâtre), les arbres évités, en particulier les arbres gîtes, ainsi que les milieux aquatiques et rivulaires non aménagés font l'objet d'une mise en défens (cordes, marquage, filets). L'écologue procède au repérage physique et GPS de ces mises en défens. Il dispose également des affiches rappelant les enjeux mis en défens et l'interdiction de pénétration. Enfin, il intervient au démarrage du chantier auprès du personnel d'intervention pour sensibiliser aux enjeux mis en défens et à la nécessité de les respecter rigoureusement. Cette sensibilisation est renouvelée en cas de turn-over des équipes ou de l'arrivée d'une nouvelle entreprise.

Le dispositif de mise en défens est entretenu et maintenu pendant toute la durée des travaux. A leur issue, il est retiré en vue d'être recyclé ou jeté vers des filières de traitement adaptées.

La localisation des zones évitées à mettre en défens figure en annexe 2 du présent arrêté.

### **11.4. : Dispositifs permettant d'éloigner les espèces à enjeux et défavorabilisation préventive de l'emprise du chantier**

Exclusivement au droit des emprises travaux, le milieu est rendu défavorable en dehors des périodes sensibles des espèces (débroussaillage, enlèvement des caches pour les reptiles et mammifères, comblement des dépressions et des ornières, etc.).

Durant le chantier, les nouvelles ornières créées par les engins de chantier sont aplaniées régulièrement afin d'éviter la création de flaques favorables à la reproduction des amphibiens.

Afin d'éviter les chutes accidentelles de la micro-faune dans les fouilles ou de piéger la faune dans les éléments creux, les dispositifs suivants sont prévus :

- installation systématique d'un dispositif permettant à la petite faune d'escalader la fouille (pentes douces terreuses, rampes rugueuses, etc.), et là où c'est possible, pose de filets étanches autour des fouilles (en veillant à enterrer ou lester la base des filets) ;
- obstruction des sections de conduites et autres éléments creux.

Chaque matin de reprise des travaux, ces éléments sont vérifiés par le responsable du chantier et, en cas de présence d'animaux, ceux-ci sont déplacés précautionneusement vers les milieux naturels attenants au chantier et favorables à ces espèces par une personne habilitée et détentrice d'une dérogation pour capture et relâcher immédiat d'espèces protégées.

Enfin, des barrières anti-retour pour la petite faune sont mises en place de manière rigoureuse (correctement enterrées/lestées et inclinées vers l'extérieur de l'emprise chantier) entre la piste d'accès à créer et les boisements. Ces barrières sont installées par l'écologue avant le démarrage des travaux, durant l'été. Le dispositif est entretenu pendant toute la période des travaux sur le secteur puis retiré.

### **11.5. : Protocole d'abattage spécifique des arbres gîtes non évités et de destruction de l'affleurement rocheux**

Les 4 arbres gîtes non évitables identifiés et localisés à l'annexe 2, dont l'impossibilité technique reste à démontrer de manière étayée, font l'objet d'un protocole d'abattage adapté. Ils sont préalablement inspectés par un chiroptérologue cordiste à l'aide d'un endoscope. Soit la cavité est inoccupée et dans ce cas, la cavité est bouchée ou équipée d'un système anti-retour si elle est trop grande. Soit la cavité est occupée et dans ce cas la cavité est équipée d'un système anti-retour. Ces systèmes anti-retours sont maintenus au moins 7 jours avant l'abattage des arbres. Ensuite, les arbres sont abattus, par tronçons successifs ou en accompagnant la chute de l'arbre (maintien du houppier, sanglage, etc.). Enfin, les troncs sont laissés au sol au moins 48 h avant d'être déplacés en dehors de la zone des travaux en cas de présence ou de suspicion d'individus au sein des cavités. Le bois ainsi coupé est ainsi maintenu dans le sous-bois en faveur des espèces saproxyliques.

L'affleurement rocheux fait également l'objet d'une inspection préalable par un chiroptérologue cordiste à l'aide d'un endoscope. De la même manière, les cavités favorables sont soit bouchées, soit équipées de systèmes anti-retours selon leur occupation. L'affleurement rocheux est ensuite détruit au bout de 7 jours.

Les matériaux utilisés pour boucher les cavités et les systèmes anti-retours sont biodégradables afin d'éviter l'émission de déchets dans le milieu naturel.

L'ensemble de ces opérations a lieu entre le 15 septembre et le 31 octobre, période de moindre sensibilité pour les chiroptères.

### **11.6. : Grilles à mailles ou entrefers inférieurs ou égaux à 10 mm**

La prise d'eau ichtyocompatible, est équipée d'une grille dont les mailles ou l'entrefers n'excèdent pas 10 mm afin de ne pas constituer un piège pour la petite faune (amphibiens notamment).

### **11.7. : Déplacement du hêtre couché favorable à la Rosalie des Alpes**

Le hêtre tombé au sol, favorable à la présence de la Rosalie des Alpes, est déplacé délicatement à proximité immédiate en dehors de l'emprise du chantier avant le début des travaux.

### **11.8. : Revégétalisation des zones impactées en phase chantier et entretien en phase d'exploitation**

Les zones remaniées lors du chantier font l'objet d'une revégétalisation à l'automne suivant la fin des travaux dans l'objectif d'une réhabilitation écologique. Pour ce faire, il est procédé à un semis d'espèces végétales de la filière « végétal local ». Il est veillé à reconstituer des habitats similaires à ceux présents initialement, c'est-à-dire un milieu forestier multistratifié et un milieu humide rivulaire.

L'entretien de la piste d'accès et des berges au droit des ouvrages consiste en une fauche

annuelle, en fin d'été. En cas de difficulté à maintenir un couvert herbacé ou arbustif compatible avec l'exploitation de la centrale, une fauche précoce est permise avant le 1er avril.

#### **11.9. : Installation des nichoirs et de gîtes artificiels**

8 gîtes à chiroptères sont installés au sein de la zone d'étude, avant les opérations d'abattage d'arbres. Les modèles choisis sont en matériau durable (type béton de bois) et favorable aux espèces arboricoles et rupestres susceptibles de fréquenter respectivement les arbres gîtes et l'affleurement rocheux. Leur lieu d'implantation précis est défini par le chiroptérologue mandaté.

Au moins 10 nichoirs à oiseaux sont installés au sein de la zone d'étude avant le démarrage du chantier : 5 en faveur du cortège forestier (Gobemouche gris, Sittelle torchepot, etc.) et 5 en faveur du cortège semi-aquatique (Cinclus plongeur et Bergeronnette des ruisseaux). Leur lieu d'implantation précis est défini par l'écologue mandaté en recherchant préférentiellement, pour le cas du Cinclus plongeur, une localisation sous des ouvrages d'art traversant le Doron de Bozel en priorité.

L'ensemble de ces gîtes artificiels et nichoirs est entretenu (nettoyage des nichoirs à l'automne à minima tous les 2 ans, remplacement en cas de casse, etc.) pendant toute la durée d'exploitation de la centrale.

### **Article 12 : Mesures spécifiques au milieu aquatique**

Les eaux doivent être utilisées et restituées en aval de manière à garantir chacun des éléments mentionnés à l'article L. 211-1 du code de l'environnement.

Indépendamment de la réglementation générale, notamment en matière de police des eaux, le permissionnaire est tenu en particulier de respecter les périodes d'intervention suivantes : les travaux en cours d'eau sont effectués dans la mesure du possible en période de basses eaux, et sauf urgence justifiée auprès des services chargés de la police de l'eau, ne doivent pas être réalisés entre le 15/10 et le 30/04 de chaque année.

Une pêche de sauvegarde est réalisée avant travaux dans les tronçons devant d'être mis hors d'eau.

Une surveillance météorologique est effectuée pour anticiper les périodes de crues et prévoir, si besoin, le retrait des engins et de tout dispositif susceptible d'entraîner une pollution des eaux du Doron.

### **Article 13 : Mesures compensatoires à l'impact sur les zones humides**

La réalisation du projet va impacter 630 m<sup>2</sup> d'habitats humides fortement dégradé. Deux mesures sont prévues pour compenser cet impact (voir localisation en annexe 3).

La première vise à éliminer selon des méthodes appropriées (cf article 17) les espèces exotiques envahissantes (renouée du Japon et buddleia de David) qui dégradent les zones humides présentes sur site.

La seconde consiste en la restauration des ripisylves directement impactées par plantation

d'espèces appropriées (aulnes blancs, frênes, saules), ainsi que par la création de ripisylves sur les berges du tronçon court-circuité, pour une surface minimale de 960 m<sup>2</sup>. Un suivi de l'évolution des végétations plantées (protocole RHOMEO) est réalisé selon la périodicité ci-dessous et des mesures correctrices sont prises en cas de difficultés. Dans le cas d'échec de ces restaurations / création de zones humides, une nouvelle mesure compensatoire devra être proposée.

Année	Etat zéro avant travaux	N+1	N+2	N+3	N+5	N+7	N+10
Suivi	X	X	X	X	X	X	X

L'année N correspond à l'année des travaux.

#### **Article 14 : Mesure compensatoire au titre de la continuité écologique**

A titre de mesure compensatoire, l'ouvrage dit « seuil de Vignotan » (ROE 34104) fait l'objet de travaux permettant de rétablir la continuité sédimentaire et la continuité à la montaison. Un avant-projet sommaire de ces travaux sera présenté aux services instructeurs dans un délai de 6 mois après signature du présent arrêté. Dans la mesure du possible, les travaux eux-mêmes devront pouvoir démarrer dans un délai de 24 mois après la signature du présent arrêté.

Si l'aménagement du seuil de Vignotan s'avérait impossible à réaliser, une autre mesure compensatoire sera exigée.

#### **Article 15 : Mesures de suivi**

##### **15.1 : Suivi hydrologique**

Le suivi hydrologique prévu dans le cadre de l'article 27.1 fait l'objet d'enregistrements, qui sont transmis au service de contrôle ou à l'APTV sur simple demande.

##### **15.2 Suivi des impacts sur les milieux aquatiques**

Un suivi hydrobiologique (I2M2) est effectué selon sur deux stations (une station de référence située à l'amont du remous de la retenue, l'autre dans le tronçon court-circuité de l'unité de turbinage aval) selon la périodicité ci-dessous. Les prélèvements sont réalisés en fin d'hiver.

Un suivi piscicole est réalisé dans le tronçon court-circuité de l'usine aval selon la périodicité ci-dessous. Les pêches se déroulent en fin d'hiver (de préférence début mars), avant l'augmentation des débits.

Année	État zéro avant travaux	N+1	N+3	N+5	N+10	N+20	N+30
I2M2	X	X	X	X	X	X	X
Piscicole	X	X		X			

L'année N correspond à l'année d'achèvement des travaux

Un bilan et une synthèse critique de ces suivis sont remis au plus tard le 31 janvier qui suit l'année concernée, au service en charge de la police de l'eau. En fonction des résultats, des mesures correctives seront proposées par le permissionnaire, ou imposées par l'Administration. En fonction des résultats, le préfet est aussi fondé, dans les conditions de l'article R.181-45, à prescrire d'autres campagnes de suivi et la recherche et la mise en œuvre de mesures de réduction ou de compensation.

### **15.3 : Suivi de la flore protégée durant toute la phase d'exploitation**

Un suivi de la Calamagrostide blanchâtre, flore protégée inféodée aux milieux rivulaires humides, est réalisé durant toute la phase d'exploitation de la centrale hydro-électrique afin de vérifier le maintien de l'état de conservation de cette espèce à l'issue des travaux d'une part et du fait de la mise en débit réservé du Doron de Bozel d'autre part.

Pour pouvoir interpréter les résultats obtenus, un ou plusieurs sites témoins sont choisis.

Pour ce faire, un écologue botaniste réalise des campagnes de suivi sur l'ensemble des stations connues dans la zone d'étude aux années N+1, N+3, N+5, N+7, N+10 puis tous les 5 ans jusqu'à la fin de l'autorisation (N étant l'année de fin des travaux).

### **15.4 : Suivi post-chantier de la revégétalisation et des espèces exotiques envahissantes**

Un suivi de l'ensemble des emprises remaniées ainsi que leurs abords a lieu pour une durée minimale de 5 ans afin de vérifier l'efficacité de la revégétalisation du site..

Pour ce faire, un écologue botaniste réalise des campagnes de suivi aux années N+1, N+2, N+3, N+4 et N+5 (N étant l'année de fin des travaux). En cas de résultats non satisfaisants, ces suivis sont reconduits les années suivantes jusqu'à l'atteinte des objectifs.

Un suivi spécifique est réalisé annuellement dans le cadre de la lutte contre les espèces exotiques envahissantes (cf. article 17).

### **15.5 : Suivi post-chantier de la faune**

Plusieurs suivis de la faune ont lieu pour une durée de 10 ans afin de vérifier le maintien de l'état de conservation des espèces à l'issue des travaux, d'évaluer les impacts indirects et induits par le projet sur la faune et d'évaluer l'efficacité des gîtes de substitution. Ils concernent spécifiquement :

- les chiroptères au sein des gîtes naturels présents localement ainsi qu'au sein des gîtes artificiels installés, au moyen d'un passage hivernal (hibernation) et d'un passage estival (parturition) ;
- le Cincle plongeur et la Bergeronnette des ruisseaux à l'aide de 2 passages / an à la fois sur le tronçon court-circuité ainsi qu'au sein des nichoirs installés, en période de reproduction ;
- les oiseaux forestiers, au sein des nichoirs installés.

Ces suivis s'effectuent aux années N+1, N+3, N+5, N+7 et N+10 (N étant l'année de fin des travaux).

## **15.6 : Information du service instructeur, modalités de transmission des rapports de suivis écologiques**

Chaque année faisant l'objet d'un suivi prescrit par le présent arrêté conduit à la rédaction par l'écologue d'un rapport et à sa transmission systématique par le bénéficiaire à la DDT et au pôle PME de la DREAL Auvergne-Rhône-Alpes au plus tard le 31 janvier suivant l'année concernée. Les rapports de suivis contiennent au minimum : les dates et conditions des visites de suivi réalisées, les espèces présentes, la comparaison de l'inventaire de l'année concernée par rapport à l'inventaire de l'état initial (richesse spécifique), l'état des habitats d'espèces sur les zones d'évitement, impactées indirectement et recolonisées (état satisfaisant ou non au regard des exigences des espèces cibles), la repousse des arbres, les propositions de mesures correctives ou complémentaires éventuelles à envisager, les préconisations d'élimination des espèces végétales invasives à mettre en œuvre pour l'année ou les années à venir.

Le service en charge de la préservation des milieux et des espèces  
DREAL Auvergne Rhône-Alpes – Service EHN (Eau Hydroélectricité et Nature)  
Pôle PME (Préservation des Milieux et des Espèces)  
Adresse postale : DREAL Auvergne Rhône-Alpes, EHN - 69 453 LYON CEDEX 06  
mel : [pme.ehn.dreal-ara@developpement-durable.gouv.fr](mailto:pme.ehn.dreal-ara@developpement-durable.gouv.fr)

## **Titre 6 : Autres dispositions relatives à l'environnement**

### **Article 16 : Assistance environnementale en phase chantier**

Un écologue assiste le maître d'ouvrage lors des différentes phases du chantier pour garantir la mise en œuvre des mesures d'évitement et de réduction prescrites. L'écologue effectue les missions suivantes :

- avant le démarrage des travaux auprès du personnel d'intervention (entreprises, maître d'œuvre et maître d'ouvrage) : organisation de la phase préparatoire, où est indiqué l'ensemble des enjeux écologiques et des prescriptions environnementales à respecter durant tout le chantier, et est transmis le plan de circulation ;
- avant le démarrage des travaux sur le terrain : balisage de la zone de chantier, mise en défens des zones sensibles, installation des barrières anti-retours à amphibiens, mise en place de panneaux d'informations, déplacement du hêtre couché, inspection des arbres potentiels à gîtes pour évaluer leur occupation, installation des nichoirs et gîtes artificiels, ;
- durant les travaux : visites régulières pour vérifier le maintien du balisage et des mises en défens, le maintien des panneaux d'information, le respect du cheminement des engins, de l'abattage doux des arbres gîtes, des dates d'intervention dans les différents secteurs, de l'absence de pollutions, de l'obstruction des éléments creux, de l'absence de mortalité d'espèces, etc ;

- après les travaux : retrait des dispositifs de balisage, de mise en défens, des barrières à amphibiens, vérification de l'absence de déchets et de pollution, du bon déplacement du hêtre, de la revégétalisation des zones remaniées, etc.

Il répond en outre de manière pragmatique aux impondérables de chantier. Tout écart notable aux présentes dispositions nécessite toutefois la validation préalable des services de l'État.

Un compte-rendu de synthèse des suivis du chantier est élaboré et adressé au service Eau Environnement et Forêts de la DDT de la Savoie et au pôle PME de la DREAL Auvergne-Rhône-Alpes au plus tard le 31 janvier suivant chaque année concernée par les travaux.

#### **Article 17 : Lutte contre les espèces invasives**

Le massif principal de renouées asiatiques présent à l'état initial est très étendu et dépasse l'emprise du projet. Avant de débuter les travaux, l'emprise de la zone de lutte contre la renouée devra être matérialisée et excédera de plusieurs mètres l'emprise prévue du chantier.

Dans les zones à traiter, les stations d'espèces végétales envahissantes (Renouée du Japon, Buddleia de David) font l'objet d'un repérage précis avant travaux et sont détruites selon les protocoles adaptés. Il en va de même pour d'éventuelles stations nouvelles qui seraient détectées pendant les travaux.

La base vie du chantier n'est installée qu'après traitement de la zone d'implantation.

Les protocoles d'élimination incluent des actions d'excavation avec concassage et criblage. Les matériaux issus du criblage sont évacués en installation de stockage, sauf si les tests de mise en culture sont négatifs. Ils sont réalisés dans les périodes favorables pour la lutte, en évitant les périodes de fructification. Le protocole et le calendrier d'intervention sont soumis à l'approbation du service instructeur et de la DREAL au moins deux mois avant leur mise en œuvre.

Toutes les dispositions sont prises pour éviter l'introduction sur le site des travaux de nouvelles espèces végétales invasives (nettoyage des engins, vérification des matériaux importés, etc.) et pour éviter la dissémination de celles déjà présentes.

L'emprise de la zone qui aura été affectée par les travaux (prise d'eau et ses alentours, piste et ses bordures, rive gauche du Doron, usine aval et ses alentours) fait l'objet d'un suivi spécifique pendant toute la période d'exploitation de l'installation avec un passage annuel et tous les pieds d'espèces envahissantes qui seraient identifiés dans cette emprise font l'objet d'une destruction selon des protocoles adaptés.

Les rapports de synthèse du suivi écologique prévus à l'article 15.6 intègrent cette problématique.

#### **Article 18 : Mesures relatives à l'atténuation des nuisances sonores**

Les bâtiments des unités de turbinage sont insonorisés dans l'objectif à minima d'être conforme aux articles R.1336-5 à R.1336-9 du code de la santé publique en matière d'émergence sonore.

L'atteinte effective de cet objectif est validée par un procès verbal attestant de l'absence de nuisance sonore lors d'un fonctionnement à pleine puissance des aménagements. Lors des tests réalisés à l'arrêt et à pleine puissance, des capteurs sont positionnés sur les habitations voisines les plus exposées. Le procès verbal sera transmis au service en charge du contrôle dans les pièces à fournir pour le récolement de l'ouvrage.

## **Titre 7 : Exploitation de l'aménagement**

### **Article 19: Entretien du lit du cours d'eau en amont de la prise**

L'entretien du lit du cours d'eau fait partie des rubriques visées au présent arrêté. En cas d'opération relative à cette rubrique, le permissionnaire informera le service chargé de la police de l'eau de la nature des opérations au moins un mois avant leur commencement.

Les éventuels matériaux solides, hors embâcles et matériaux d'origine non naturelle extraits lors de ces opérations d'entretiens seront redéposés à l'aval de l'ouvrage sur une zone qui sera précisée au service de contrôle lors de l'information préalable.

### **Article 20: Débits morphogènes et continuité sédimentaire**

Afin de permettre la régénération des milieux dans le tronçon court-circuité, au moins une fois par an en période de hautes eaux, l'installation cesse d'entonner l'eau sur une durée minimale de 24h.

Au préalable, le permissionnaire peut pratiquer une chasse de dessablage dans les conditions de l'article 21. En outre, toutes dispositions sont prises par le permissionnaire pour que le lit du cours d'eau soit conservé dans son état, sa profondeur et sa largeur naturelles.

Lors d'évènements de crue, l'aménagement adapte son fonctionnement (notamment par abaissement du clapet et manœuvre de la vanne de dégravement) pour permettre le transit de débits morphogènes et des sédiments.

Les opérations de curage sont consignées dans le registre de l'ouvrage.

### **Article 21: Chasses**

Le permissionnaire peut pratiquer des chasses de dessablage à la fréquence que le bon entretien des installations exige, sous réserve que le débit entrant soit supérieur au module estimé, c'est-à-dire à environ  $13 \text{ m}^3/\text{s}$ . L'ouverture des vannes de chasse est progressive, et la durée de l'opération suffisante à l'entraînement étalé des matériaux remobilisés. Les chasses seront réalisées, dans la mesure du possible entre le 1<sup>er</sup> mai et le 15 octobre.

## **Article 22: Gestion des variations du débit d'entonnement**

Toute manœuvre volontaire d'arrêt ou de reprise de l'entonnement est réalisée de manière à éviter les variations brutales de débit dans le torrent.

## **Article 23 : Entretien des installations et de ses abords**

Tous les ouvrages sont constamment entretenus en bon état par les soins et aux frais du permissionnaire. Aucun produit phytosanitaire n'est utilisé.

La passe à poisson fait l'objet à minima d'une visite hebdomadaire afin de vérifier sa fonctionnalité. Les éventuels embâcles piégés dans la passe ou au niveau de son entrée hydraulique sont enlevés et les sédiments sont nettoyés.

## **Titre 8 : Dispositions générales**

### **Article 24: Durée de l'autorisation**

La présente autorisation est accordée pour une durée de **40 ans** à compter de la date de signature du présent arrêté.

### **Article 25 : Caducité de l'autorisation**

Sauf cas de force majeure ou de demande justifiée et acceptée de prorogation de délai, l'arrêté d'autorisation cesse de produire effet lorsque l'installation n'a pas été mise en service dans un délai de 4 ans à compter du jour de la notification de l'autorisation conformément aux dispositions prévues au R.181-48 du code de l'environnement.

Le délai de mise en service prévu au premier alinéa est suspendu jusqu'à la notification de la décision devenue définitive d'une autorité juridictionnelle en cas de recours contre l'arrêté d'autorisation ou contre le permis de construire.

### **Article 26 : Sécurité aux abords du torrent et de l'aménagement**

Le permissionnaire pose et entretient sur la partie aval du tronçon court-circuité et en aval de la restitution, aux endroits qui le nécessitent, des panneaux d'information sur les dangers liés à l'aménagement et à son exploitation.

### **Article 27 : Autres usages de l'eau**

#### **27.1 Pratique des sports en eaux vives**

Plusieurs dispositions sont intégrées dans la construction et la gestion de la prise d'eau pour permettre le franchissement par les embarcations de sports en eaux vives.

Le profil de l'ouvrage est conçu pour éviter la formation d'un rappel en pied du déversoir ou en aval du clapet de décharge.

Un dispositif implanté en berge permet aux pratiquants de stopper le fonctionnement des centrales et de commander l'abaissement du clapet de décharge sur une durée de vingt minutes. Une signalétique est installée, indiquant la zone de débarquement ainsi que le bouton poussoir de manœuvre du clapet. Une signalisation lumineuse indique les phases de manœuvre du clapet.

Une mesure de débit en temps réel, doublée d'une visualisation par webcam est disponible par lien Internet.

Enfin, une zone embarcadère est aussi aménagée à l'aval de l'ouvrage.

Les dispositions constructives font l'objet de concertations avec la FFCK en phase de préparation de chantier.

## **27.2 Usages émergents d'intérêt général et conciliation**

Si, pendant la durée de l'autorisation, émergent d'autres usages de l'eau dans le bassin versant en amont de la restitution de l'aménagement, le présent règlement valant droit d'eau pourra être révisé par l'administration.

La révision du présent arrêté interviendra après la tenue d'une réunion de conciliation des usages, en présence du bénéficiaire de la présente autorisation et après consultation de ce dernier.

Elle ne donnera pas lieu à des compensations financières pour le bénéficiaire mais devra tenir compte de la durée d'exploitation et d'amortissement de l'aménagement et ne pourra pas remettre en cause l'équilibre économique de celui-ci.

L'intérêt général du nouvel usage devra être démontré ainsi que son optimisation en matière de sobriété de consommation en eau.

## **Article 28 : Conformité au dossier et modifications**

Les installations, ouvrages et travaux objets de la présente autorisation sont situés, installés et exploités conformément aux dispositions de la présente autorisation et aux plans d'exécution validés. Ils sont également situés, installés et exploités conformément aux plans et contenu du dossier de demande d'autorisation lorsque ceux-ci ne sont pas contraires à la présente autorisation ou aux plans d'exécution validés.

Toute modification apportée aux ouvrages, installations, à leur mode d'utilisation, à la réalisation des travaux ou à l'aménagement en résultant, à l'exercice des activités ou à leur voisinage et entraînant un changement notable des éléments du dossier de demande d'autorisation ou des plans d'exécution doit être porté, avant sa réalisation, à la connaissance du préfet, conformément aux dispositions de l'article R.181-46 du code de l'environnement.

## **Article 29 : Contribution à l'inventaire du patrimoine naturel**

En application de l'article L.411-1-A du code de l'environnement, le bénéficiaire contribue à l'inventaire national du patrimoine naturel via le téléservice DEPOBIO (<https://depot-legal-biodiversite.naturefrance.fr>) dédié au dépôt légal des données brutes de biodiversité acquises à l'occasion des études d'évaluation préalable ou de suivi des impacts réalisées dans le cadre du présent arrêté.

On entend par données brutes de biodiversité les données d'observation de taxons, d'habitats d'espèces ou d'habitats naturels, recueillies par observation directe, par bibliographie ou par acquisition de données auprès d'organismes détenant des données existantes.

## **Article 30: Redevances**

### **30.1. Redevance pour prélèvement sur la ressource en eau**

Conformément aux dispositions de l'article L.213-10-9 du code de l'environnement, le permissionnaire est tenu d'adresser à l'Agence de l'eau Rhône-Méditerranée, avant le 31 mars de chaque année, un bilan du volume d'eau prélevé par son installation durant l'année écoulée et de s'acquitter de la redevance.

### **30.2. Répartition de la valeur locative de la force motrice**

L'aménagement a une puissance installée supérieure à 500 KW. La valeur locative revient à la commune de Courchevel à hauteur d'environ 65 % et à la commune de Brides-les-Bains à hauteur d'environ 35 %.

## **Article 31: Caractère précaire de l'autorisation**

L'autorisation est accordée à titre personnel, précaire et révocable sans indemnité de l'État exerçant ses pouvoirs de police.

Faute pour le permissionnaire de se conformer dans le délai fixé aux dispositions prescrites, l'administration pourra prononcer la déchéance de la présente autorisation et prendre les mesures nécessaires pour :

- faire disparaître aux frais du permissionnaire tout dommage provenant de son fait ou,
- prévenir ces dommages dans l'intérêt de l'environnement de la sécurité et de la santé publique,

sans préjudice de l'application des dispositions pénales relatives aux infractions au code de l'environnement.

Il en sera de même dans le cas où, après s'être conformé aux mesures prescrites, le permissionnaire changerait ensuite l'état des lieux fixé par cette présente autorisation, sans y

être préalablement autorisé, ou s'il ne maintenait pas constamment les installations en état normal de bon fonctionnement.

### **Article 32 : Déclaration des incidents ou accidents**

Le permissionnaire est tenu de déclarer au préfet, dès qu'il en a connaissance, les accidents ou incidents intéressant les installations, ouvrages, travaux ou activités faisant l'objet de la présente autorisation, qui sont de nature à porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L. 211-1 du code de l'environnement.

Sans préjudice des mesures que pourra prescrire le préfet, le maître d'ouvrage devra prendre ou faire prendre les dispositions nécessaires pour mettre fin aux causes de l'incident ou accident, pour évaluer ses conséquences et y remédier.

Le permissionnaire demeure responsable des accidents ou dommages qui seraient la conséquence de l'activité ou de l'exécution des travaux et de l'aménagement.

### **Article 33 : Condition de renouvellement de l'autorisation**

Avant l'expiration de la présente autorisation, le permissionnaire, s'il souhaite en obtenir le renouvellement, adresse au préfet une demande dans les conditions de délai, de forme et de contenu définis à l'article R.181-49 du code de l'environnement.

### **Article 34 : Transfert de l'autorisation et changement de contrôle**

La demande de transfert de la présente autorisation est adressée au préfet préalablement au transfert dans les conditions de délai, de forme et de contenu définis à l'article R.181-47 du code de l'environnement.

### **Article 35: Cessation d'activité pour une durée supérieure à deux ans**

En application des quatrième et cinquième alinéas de l'article R. 214-45 du code de l'environnement, la cessation définitive, ou pour une période supérieure à deux ans, de l'exploitation de l'installation fait l'objet d'une déclaration par le permissionnaire, auprès du préfet dans le mois qui suit la cessation définitive ou le changement d'affectation et au plus tard un mois avant que l'arrêt de plus de deux ans ne soit effectif.

La déclaration d'arrêt d'exploitation de plus de deux ans est accompagnée d'une note expliquant les raisons de cet arrêt et la date prévisionnelle de reprise de cette exploitation. Le préfet peut émettre toutes prescriptions conservatoires afin de protéger les intérêts énoncés à l'article L.181-3 pendant cette période d'arrêt. Si l'exploitation n'est pas reprise à la date prévisionnelle déclarée, le préfet peut considérer l'exploitation comme définitivement arrêtée et fixer les prescriptions relatives à l'arrêt définitif de cette exploitation et à la remise en état du site.

### **Article 36: Remise en état des lieux**

Si à l'échéance de la présente autorisation, le permissionnaire décide de ne pas en demander le renouvellement, conformément à l'article L.181-23 du code de l'environnement, le permissionnaire propose un projet de remise en état des lieux total ou partiel accompagné

des éléments de nature à justifier celui-ci. Cette remise en état prévoit à *minima* le démontage de tous les aménagements aériens.

Il en est de même si le permissionnaire met fin à l'exploitation avant la date prévue.

#### **Article 37: Accès aux installations**

Les agents chargés de la police de l'eau et des milieux aquatiques ont libre accès aux installations autorisées par le présent règlement, dans les conditions fixées par le code de l'environnement. Ils peuvent demander communication de toute pièce utile au contrôle de la bonne exécution du présent arrêté.

#### **Article 38: Droit des tiers**

Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés.

#### **Article 39: Autres réglementations**

La présente autorisation ne dispense en aucun cas le permissionnaire de faire les déclarations ou d'obtenir les autorisations requises par d'autres réglementations.

#### **Article 40: Voies et délais de recours**

I.- Par application de l'article R.181-50 et suivants du code de l'environnement, le présent arrêté est susceptible de recours devant le tribunal administratif de Grenoble :

- par le bénéficiaire dans un délai de deux mois à compter de sa notification ;
- par les tiers, personnes physiques ou morales, les communes intéressées ou leurs groupements, en raison des inconvénients ou des dangers que le projet présente pour les intérêts mentionnés à l'article L. 181-3 du code de l'environnement, dans un délai de deux mois à compter de la dernière formalité de publicité accomplie. Si l'affichage constitue cette dernière formalité, le délai court à compter du premier jour d'affichage de la décision.

Le tribunal administratif peut être saisi par courrier (de préférence en recommandé avec accusé de réception) ou par la voie de l'application « Telerecours citoyens » sur le site [www.telerecours.fr](http://www.telerecours.fr).

En cas de recours contentieux des tiers intéressés à l'encontre de la décision, l'auteur du recours est tenu, à peine d'irrecevabilité, de notifier celui-ci à l'auteur de la décision et au bénéficiaire de la décision dans les conditions fixées au R.181-51 du code de l'environnement.

II.- Sans préjudice des délais et voies de recours mentionnés au I., les tiers, personnes physiques ou morales, les communes intéressées ou leurs groupements, peuvent déposer une réclamation auprès de l'autorité administrative compétente, à compter de la mise en service de l'installation ou de l'ouvrage ou du début des travaux ou de l'activité, aux seules fins de contester l'insuffisance ou l'inadaptation des prescriptions définies dans la présente autorisation, en raison des inconvénients ou des dangers que l'installation, l'ouvrage, le travail ou l'activité présente pour le respect des intérêts mentionnés à l'article L. 181-3 du code de l'environnement. L'autorité compétente dispose d'un délai de deux mois, à compter de la réception de la réclamation, pour y répondre de manière motivée. A défaut, la réponse est

réputée négative. Si elle estime que la réclamation est fondée, l'autorité compétente fixe des prescriptions complémentaires, dans les formes prévues à l'article R.181-45 du code de l'environnement.

En cas de rejet implicite ou explicite, les intéressés disposent d'un délai de deux mois pour se pourvoir contre cette décision. La date du dépôt de la réclamation à l'administration, constatée par tous moyens, doit être établie à l'appui de la requête.

#### **Article 41: Publicité**

Conformément à l'article R.181-44 du code de l'environnement, le présent arrêté est publié sur le site internet de la préfecture de la Savoie pendant une durée minimale de quatre mois, et une copie est déposée dans les mairies de Courchevel et de Brides-les-Bains pour y être consultée.

Un extrait de l'arrêté, énumérant notamment les prescriptions auxquelles l'opération est soumise, est affiché dans les deux mairies pendant une durée minimum d'un mois. Le procès-verbal de l'accomplissement de cette formalité est dressé par les soins du Maire.

#### **Article 42 : Exécution et notification**

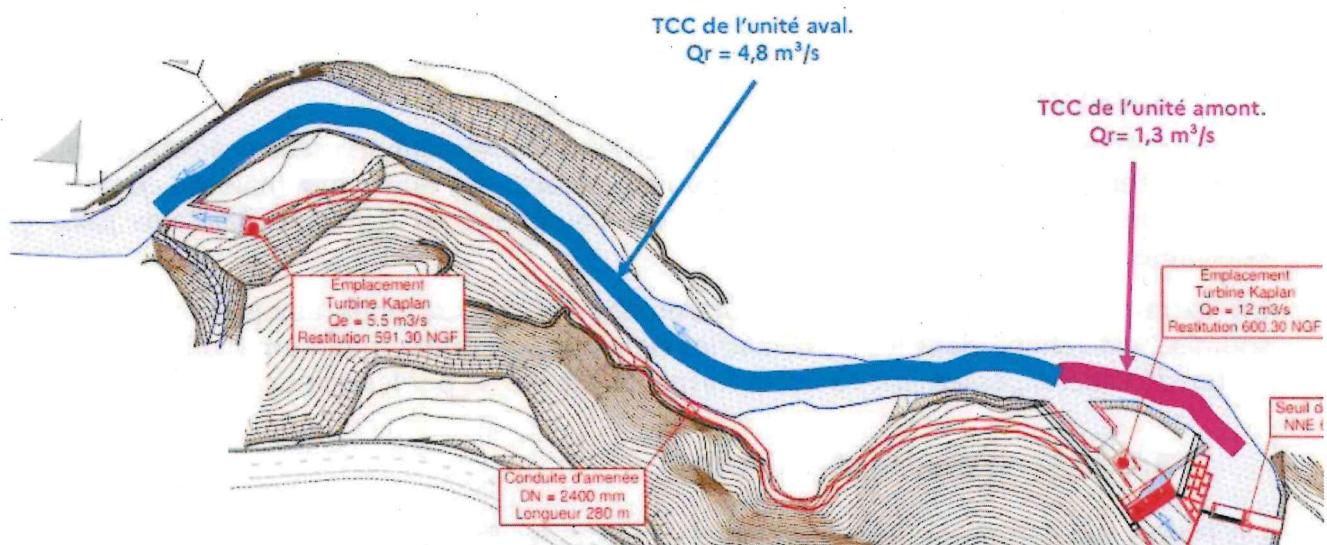
Les Maires des communes de Courchevel et Brides-les-Bains, la directrice départementale des territoires de la Savoie, le chef du service départemental de l'Office Français de la Biodiversité, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté, dont une copie sera notifiée au permissionnaire, aux conseils municipaux des deux communes et au président de la Fédération de Pêche et de Protection des Milieux Aquatiques de Savoie.

Chambéry, le 17 DEC. 2025

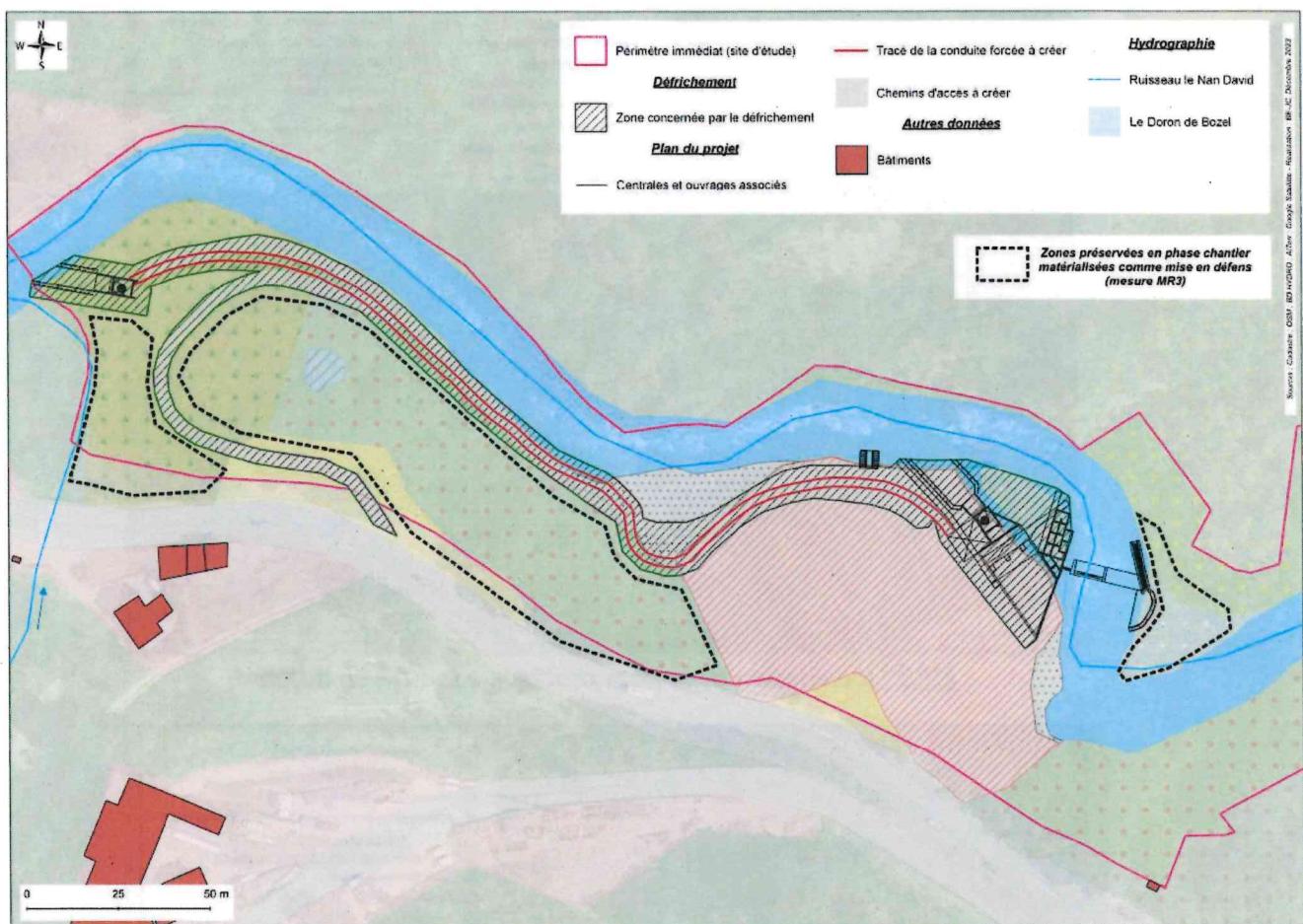
La Préfète,  
par délégation, la Directrice  
Départementale des Territoires

  
Isabelle NUTI

Annexe 1 : Localisation des tronçons court-circuités par l'installation hydroélectrique et des débits réservés associés

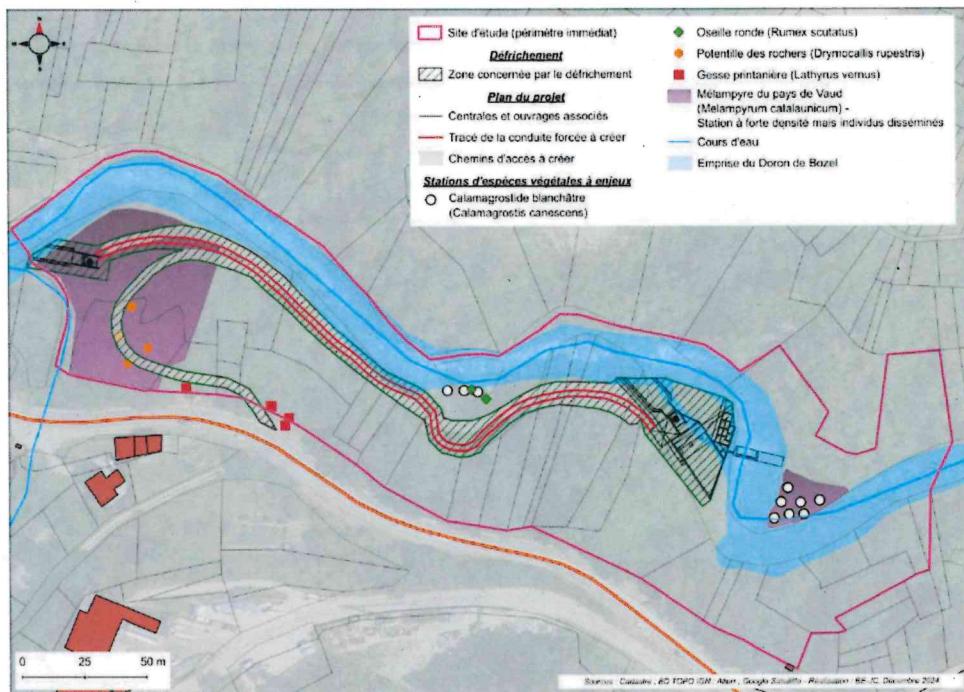


## Annexe 2 (p 1/2) : localisation des mesures d'évitement et de réduction des impacts

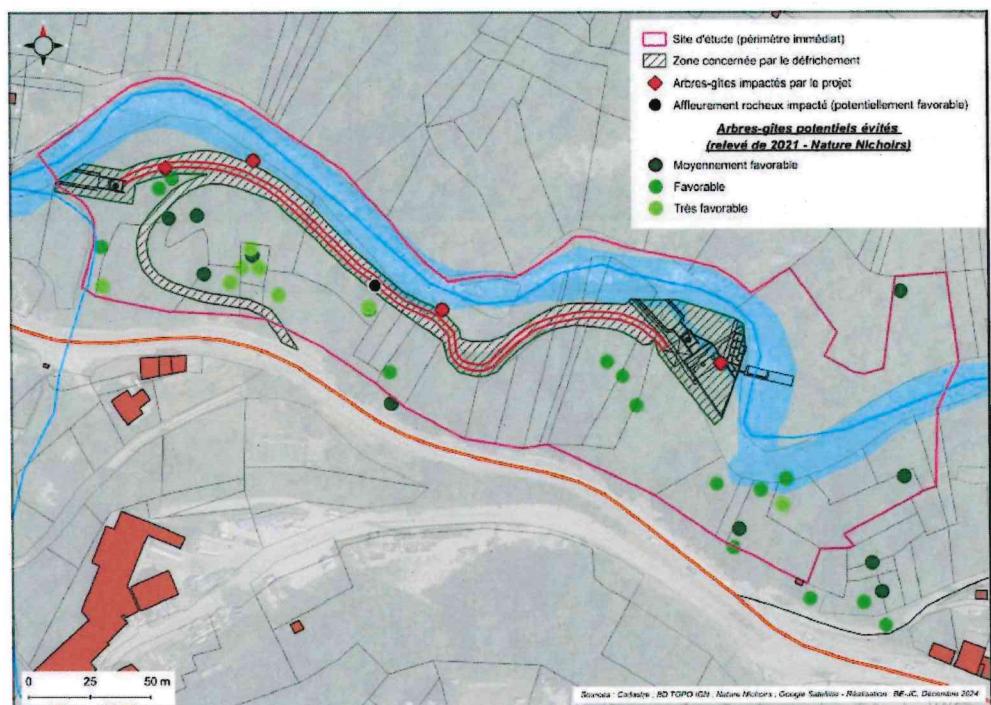


MR2 : balisage des emprises du chantier

## Annexe 2 (p 2/2) : localisation des mesures d'évitement et de réduction des impacts



**MR3 : localisation de la flore protégée à mettre en défens**



*Localization des arbres-gîtes spécifiques aux Chiroptères par rapport à l'emprise du projet*

### Annexe 3: Travaux liés à la compensation zone humide

