



Liberté • Égalité • Fraternité  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PREFET DE LA REGION AUVERGNE-RHONE-ALPES

## **Autorité environnementale** Préfet de région

**Projet intitulé « Création de la microcentrale hydroélectrique de Villarasson sur les bassins versants du Nant bruyant et du Nant du Clou »  
sur les communes de Queige et de Villard-sur-Doron (73)  
(Maître d'ouvrage: Société SUMATEL)**

**Avis de l'Autorité environnementale de l'État  
compétente en matière d'environnement  
sur le dossier présentant le projet et comprenant l'étude d'impact**

**11 MAI 2017**

## Préambule

La société SUMATEL a déposé un dossier de demande d'autorisation pour la création d'un aménagement hydroélectrique regroupant le Nant Bruyant et le Nant du Clou, sur les communes de Queige et de Villard-sur-Doron, dans le département de la Savoie (73).

Ce projet est soumis à l'avis de l'autorité environnementale, qui porte en particulier sur la qualité de l'étude d'impact ainsi que sur la prise en compte de l'environnement dans le projet. Il est préparé par la Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) Auvergne-Rhône-Alpes.

L'article R.122-6 III du code de l'environnement dispose que l'autorité environnementale pour ce projet est le préfet de région. En application de l'article R.122-7 II du même code, celui-ci doit donner son avis sur le dossier complet dans les deux mois suivant sa réception, le 13 mars 2017.

En application de l'article R.122-7 III du code de l'environnement, l'Agence régionale de santé et le préfet de la Savoie ont été consultés pour contribuer à l'avis de l'autorité environnementale.

**Le présent avis, transmis au pétitionnaire, doit être joint au dossier soumis à enquête publique et mis en ligne sur les sites Internet de la préfecture de la Savoie et de la DREAL.**

### 1. Présentation du site et du projet

Le projet consiste en l'installation d'une microcentrale hydroélectrique de type « haute chute » sur les communes de Queige et de Villard-sur-Doron en Savoie. L'aménagement hydroélectrique de Villarasson sera exploité au fil de l'eau et sera composé de 4 prises d'eau de type « par en-dessous », situées à la cote 1 245m, sur les cours d'eau suivants : Nant Bruyant, Merdaret, Nant de la Colombe et Nant du Clou. Le débit turbiné maximal est de 700 l/s.

Les caractéristiques générales de l'aménagement sont les suivantes :

Cours d'eau	Débit réservé en l/s	Longueur de cours d'eau court-circuité en m	Puissance maximale brute
Nant bruyant	8	2340	4 484 kW
Merdaret	5	140	
Nant de la Colombe	7	940	
Nant du Clou	10	2010	

Le projet comprend également :

- une conduite forcée d'une longueur de 5 740 m composée de trois branches enterrées, hormis celle amenant l'eau de la prise d'eau du Bruyant à celle du Merdaret qui sera en encorbellement sur la falaise ;
- une centrale située à la cote 593 m, en rive gauche du Nant du Clou ;
- un organe de restitution des eaux turbinées du Nant du Clou, à la cote 592 m.

Le projet et ses aménagements nécessitent le défrichement d'une superficie de 22 700m<sup>2</sup> environ.

Les travaux sont prévus pour une période d'environ 18 mois, selon un calendrier adapté aux sensibilités environnementales.

### 2. Analyse du dossier et du projet de création d'une microcentrale hydroélectrique

Le dossier comprend formellement toutes les parties de l'étude d'impact exigées par l'article R.122-5 du code de l'environnement.

Le résumé non technique est lisible et accessible au public, il aurait cependant gagné à être complété par des schémas des installations existantes et projetées afin de faciliter la compréhension globale du projet.

#### 2.1. Analyse de l'état initial de l'environnement et principaux enjeux environnementaux du site

L'état initial aborde les différentes thématiques environnementales attendues, en développant plus particulièrement les volets les plus concernés par le projet que sont la qualité de l'eau et du transport solide. Il traite également des risques d'incidences sur les milieux naturels en phase de chantier, de la question des risques et du paysage.

Pour les autres enjeux, les impacts apparaissent limités et sont traités de manière proportionnée. En effet, l'impact sonore de la centrale, située à 60 m de l'habitation la plus proche, sera limité au maximum par les techniques d'insonorisation retenues dans sa conception. Les niveaux d'émergence seront contrôlés après mise en service et le niveau d'insonorisation sera ajusté si nécessaire.

S'agissant de la traversée du périmètre de protection rapprochée du captage d'alimentation en eau potable de Bron par la branche B1.2 de la conduite forcée, des conditions ont été fixées en accord avec l'ARS et l'hydrogéologue mandaté afin d'éviter les risques de pollution lors des travaux (p.139).

#### ➤ Eau et milieux aquatiques

Qualité des eaux : les deux campagnes de mesures effectuées en 2009 démontrent que l'état physico-chimique du Nant Bruyant et du Nant du Clou est bon et que celui du Nant de la Colombe est très bon.

La qualité hydrobiologique du Nant de la Colombe et du Nant du Clou est très bonne. Le Nant Bruyant en revanche présente des faibles potentialités biologiques. En effet, c'est un cours d'eau à très forte énergie, charriant beaucoup de sédiments, ce qui rend difficile le maintien des communautés d'invertébrés benthiques.

Hydromorphologie : les torrents du Merdaret et du Nant Bruyant sont des cours d'eau dont les faciès majoritaires sont de type chute-cascade et rapide-escalier, et constituent des habitats peu hospitaliers pour le poisson.

La partie aval du Nant du Clou présente en revanche un habitat plus favorable pour la truite fario.

Faune et flore inféodées au milieu aquatique : les torrents sont apiscicoles, à l'exception du Nant du Clou en aval de la cote 720 m environ et surtout à partir de la cote 650 m où les pêches réalisées ont permis de recenser des truites fario. La remontée piscicole ainsi que la reproduction sont impossibles sur les cours d'eau étudiés hormis dans le Nant du Clou, de sa confluence avec le Doron jusqu'à la côte 700m environ où se trouvent des zones d'habitat favorable.

Les torrents ne sont pas classés en liste 1 et 2 (p.77)

Les enjeux relatifs aux milieux aquatiques sont donc concentrés sur le Nant du Clou qui présente dans sa partie aval de son cours un enjeu biologique et piscicole du fait d'une très bonne qualité physico-chimique des eaux, d'une biocénose invertébrée riche et d'une population piscicole (truites fario) équilibrée et abondante.

#### ➤ Milieu naturel terrestre

Les aménagements(hors centrale) sont situés au sein de la ZNIEFF de type II « Beaufortain » à proximité d'une autre ZNIEFF de type II (« ensemble des zones humides du Beaufortain ») et de deux ZNIEFF de type I (« Tourbière des Saisies » et « Landes et tourbières de Rocheplane »).

Le projet ne traverse aucune zone humide répertoriée et aucun site Natura 2000 ne se situe dans la zone du projet ou à proximité.

Flore terrestre : une expertise botanique de quatre jours a été réalisée entre fin juin et fin juillet 2014. Les habitats rencontrés sont cartographiés en p.88 et décrits en p.89 à 93, la grande majorité d'entre eux sont des habitats forestiers très homogènes et banals.

La diversité floristique recensée au niveau de l'emprise du projet est assez faible, aucune espèce protégée n'a été contactée, les enjeux sont donc modestes. Trois espèces invasives sont en revanche présentes sur la zone d'étude et représentent un enjeu fort en raison du risque de dissémination : la vergerette annuelle, la balsamine de l'Himalaya et la renouée du Japon.

Faune terrestre : les enjeux du projet sont modérés pour l'avifaune et essentiellement liés à la présence du cincle plongeur et la bergeronnette printanière qui fréquentent les cours d'eau (zone d'alimentation). Cependant, les torrents sont boisés et fermés et présentent peu d'intérêt en termes de productivité en invertébrés aquatiques.

#### ➤ Risques

La commune de Queige dispose d'un Plan de Prévention des Risques Naturels (PPRN) approuvé le 3 décembre 2010. La future centrale et la conduite forcée dans sa partie aval sont implantées dans son périmètre, en secteur soumis au risque de laves torrentielles fortement intense et peu fréquent (fréquence centennale), aux inondations et aux coulées de boues. Les cours d'eau sont par ailleurs suivis dans le cadre des enquêtes permanentes sur les avalanches.

### ➤ Paysage

Le paysage de la zone d'emprise du projet est détaillé et illustré (p.98 à 108).

La sensibilité du site est globalement faible vis-à-vis des prises d'eau qui restent peu visibles, et de la réduction du débit des torrents inhérente aux dérivations. Elle est cependant plus significative vis-à-vis du passage de la conduite forcée qui induira une coupe dans les pentes boisées d'épicéas et sera visible depuis la route du versant opposé qui relie Queige à Bizanne 100.

L'enjeu paysager retenu est modeste.

### 2.3. Raisons du choix du site et justification du projet

Le projet permettra de produire 11GWh par an soit l'équivalent de la consommation annuelle d'un village de 2321 habitants.

Le dossier présente l'ensemble des critères ayant conduit à retenir le présent projet : énergétiques, techniques, socio-économiques et environnementaux. Les éléments présentés permettent de conclure que les choix effectués permettent de minimiser l'impact de l'aménagement sur les cours d'eau et sur les milieux terrestres et d'optimiser la ressource énergétique disponible.

### 2.4. Évaluation des impacts du projet sur l'environnement et mesures envisagées pour les éviter, les réduire ou les compenser

Le dossier distingue les effets du projet en phase travaux des effets en phase d'exploitation.

#### **En phase travaux**

Impacts sur les milieux aquatiques : le milieu aquatique est soumis aux risques de pollution des eaux par les matières en suspension ou les substances polluantes (construction des prises d'eau, mise en place du canal de fuite) et de perturbation de la faune aquatique.

Les mesures prévues sont de nature à réduire ces risques de manière significative : travaux dans le lit mineur des cours d'eau réalisés à sec avec détournement des eaux alternativement d'une rive sur l'autre, stockage des matériaux et déblais sur des zones dédiées en dehors du lit majeur des cours d'eau, eaux de chantier dérivées vers des bacs équipés de filtres de décantation, limitation de l'emprise des engins de chantiers, etc.

De plus, en aval proche des prises d'eau, le risque est nul de perturber la faune piscicole compte tenu de l'absence de population. Une pêche de sauvegarde sera toutefois réalisée avant le début des travaux pour la traversée de la conduite forcée sous le Nant du Clou.

Impacts sur les milieux terrestres : les aménagements nécessitent le déboisement d'une surface de 22 683 m<sup>2</sup>. Les formations les plus touchées sont des pessières plus ou moins humides, des hêtraies sapinières, des hêtraies acidophiles et des broussailles d'aulnes verts, qui sont plutôt communes. Aucune espèce végétale protégée n'est impactée. Les zones de chantier seront balisées afin d'éviter leur dégradation par les engins. Les surfaces contaminées par la renouée du Japon seront clairement identifiées en amont du chantier et évacuées en décharge. Les zones remodelées seront ensemencées avec des espèces locales afin de concurrencer les plantes invasives. La ripisylve au niveau de la traversée du Clou par la conduite forcée sera reconstituée par la pose de saules buissonnants afin de végétaliser les berges et d'éviter l'implantation de la renouée.

La phase chantier est susceptible d'engendrer un dérangement de la faune locale, notamment l'avifaune. Cependant, les travaux seront très localisés dans l'espace et dans le temps. Le déboisement sera réalisé en dehors de la période de reproduction et de nidification des oiseaux et des mammifères, soit entre août et mi-mars.

#### **En phase d'exploitation**

Impacts sur les milieux aquatiques : le pétitionnaire propose la mise en place d'un débit réservé égal au dixième du module de chaque cours d'eau, afin de tenir compte de leurs caractéristiques (caractère apiscicole du Nant Bruyant, du Merdaret et du Nant de la Colombe, présence de truites sur le torrent du Clou). Il permettra de maintenir des conditions d'habitat favorables pour les poissons.

Les prises d'eau étant transparentes vis-à-vis des crues et du transport solide, le projet n'a pas d'incidences sur la morphologie du tronçon court-circuité.

La réduction des surfaces mouillées peut avoir pour effet d'entraîner une baisse du nombre d'invertébrés et d'augmenter le risque de prise de gel hivernale. La modulation du débit réservé peut permettre de réduire ces risques.

Enfin, les opérations d'entretien des ouvrages de prise d'eau (opérations de dégravolement) seront réalisées

en période de hautes eaux afin de minimiser les impacts sur la faune aquatique par variation trop brutale du débit et augmentation importante de la charge en matières en suspension.

Le pétitionnaire propose des mesures de suivi sur une période de 3 ans et 5 ans après la mise en fonctionnement de l'aménagement (analyses de la qualité physique, hydrobiologique et piscicole des cours d'eau influencés par l'aménagement).

Impacts sur les milieux terrestres : la végétation reprendra naturellement sur la zone impactée par les travaux. Après sa mise en service, l'aménagement n'influera pas sur la dynamique des populations animales terrestres du massif.

Paysage : le dossier retient un impact très faible du projet. En effet, le tracé de la conduite forcée sera atténué avec le temps et sa revégétalisation. L'impact de la perte d'une grande partie de l'aspect torrentiel des cours d'eau par la mise en place du débit réservé est réduit, car les points de vue sur les torrents sont peu nombreux.

Enfin, la centrale sera implantée sur une prairie de fauche et à demi-enterrée et sera donc peu visible depuis la route communale. Le dossier aurait pu proposer des photomontages de cet aménagement.

#### ➤ **Impacts cumulés**

Le dossier analyse finement les risques d'impacts cumulés du projet avec les autres ouvrages présents sur le bassin versant. Les éléments présentés permettent de conclure à un cumul d'incidences limité aussi bien sur les habitats physiques et l'hydrologie que sur la qualité des eaux.

#### ➤ **Articulation avec les documents de planification**

Le dossier analyse la compatibilité du projet avec le SDAGE Rhône-Méditerranée 2016-2021 et le contrat de bassin Arly-Doron-Chaise, et analyse plus particulièrement la prise en compte par le projet de leurs orientations fondamentales et volets les plus concernés. Il ressort de cette analyse que le projet est compatible avec les objectifs de non dégradation des milieux aquatiques et d'atteinte du bon état écologique et physique de la masse d'eau fixées par le SDAGE.

S'agissant des documents de planification, les parcelles concernées par le projet sont situées dans des zones dont le règlement permet la réalisation du projet.

### **3. Prise en compte de l'environnement par le projet**

Le projet concerne l'exploitation d'une ressource énergétique naturelle renouvelable sur un secteur présentant une sensibilité relativement modérée, que ce soit en termes de milieux aquatiques ou de milieu naturel (cours d'eau en grande partie apiscicoles, absence d'espèces végétales protégées.)

Le type d'installation prévue limite les impacts potentiels (pas de création de retenue, prise d'eau « par en dessous ») ; il est donc tourné vers un objectif positif pour l'environnement.

L'analyse de l'état initial des enjeux et des impacts prévisible est proportionnée aux enjeux ne fait pas apparaître d'impact majeur sur les cours d'eau ni sur les milieux terrestres.

Les mesures d'évitement et de réduction proposées paraissent adaptées et proportionnées pour répondre aux enjeux.

Pour le préfet de la région Auvergne-Rhône-Alpes,  
par délégation

Pour la directrice, par subdélégation  
La Chef du service Connaissance, Information,  
Développement Durable et Autorité  
Environnementale,



Agnes DELSOL

