



**Consultation du public sur la demande d'autorisation environnementale
pour la réalisation d'une microcentrale hydroélectrique sur le Reclard aval,
communes de CHAMPAGNY EN VANOISE et LE PLANAY**

AVIS DE FNE SAVOIE

France Nature Environnement Savoie a étudié ce dossier soumis à une demande d'autorisation environnementale. Nous avons rencontré lors d'une de ses permanences la commissaire enquêtrice qui a, en particulier, répondu à nos demandes d'explications du fonctionnement de ce nouveau format de consultation parallélisée. Nous l'en remercions.

Nous n'avons pas pu assister aux réunions publiques. Nous aurions aimé que les réunions publiques soient organisées à la fois en présentiel et en visio. Lors d'une précédente consultation du public sur une demande d'autorisation environnementale l'année dernière à Tignes, c'est ainsi que les réunions avaient été organisées et nous y avons assisté en visio.

Caractéristiques du projet :

Le captage se fait sur la restitution de la centrale Reclard amont (SUMATEL), turbine pelton, 1927 ml de conduite (80% sous routes et pistes) - impact sur 850ml de torrent, puissance installée : 995 kW

Durée demandée : 40 ans ? 50 ans ? 60 ans dans la pièce 30 ? Dans tous les cas, nous demandons de la limiter à 20 ans.

Concernant le plan des objectifs locaux pour le développement de la petite hydroélectricité :

Nous répétons à nouveau qu'il aurait fallu évoquer les objectifs locaux du SCoT de Tarentaise Vanoise qui en parle dans son Observatoire Energie et trajectoire 2030 publié en août 2024. Les élus ont émis des réserves pour de nouvelles installations hydroélectriques. On peut y lire : « Le potentiel de développement des énergies renouvelables sur le territoire du SCoT Tarentaise-Vanoise concerne essentiellement le solaire photovoltaïque et thermique, le bois-énergie ainsi que les PAC aérothermiques et géothermiques.

« Concernant l'énergie hydroélectrique, le potentiel en Tarentaise est déjà largement exploité. »





« Il faut rester attentif également aux enjeux de la ressource en eau et de préservation de la biodiversité. »

« Sur notre territoire le nombre de microcentrales <4,5MW est passé de 11 à 24 entre 2015 et 2022 »

Sinon, pourquoi évoquer dans le dossier que la production de la microcentrale correspondra à la consommation de 19 % des habitants de ValVanoise ?

Concernant les milieux aquatiques :

Le torrent du Reclard est caractérisé par une bonne qualité physico-chimique et hydrobiologique.

Le Débit réservé est de 40l/s , le même débit que la centrale Reclard amont, celui-ci correspondant au QMNA5, soit 40 l/s (=14% du module). Les données hydrologiques sont basées sur une chronique trop courte (2015) selon nous.

Dans le Cerfa, le pétitionnaire indique : « fort dénivelé mais un faible débit ». Quel est l'intérêt d'exploiter ce cours d'eau au vu de la faible production, des débits qui évolueront à la baisse avec les effets du changement climatique et des impacts sur la biodiversité ?

La MRAE demande de prendre en compte le changement climatique et les impacts cumulés avec les autres projets dans la détermination du débit réservé. Ces points ne sont pas suffisamment pris en compte.

Dans sa réponse à l'avis de la MRAE, le pétitionnaire indique : « *L'absence d'enjeu piscicole relevée sur le tronçon court-circuité (absence naturelle de population fonctionnelle de truite fario sur l'ensemble du Reclard) relativise l'intérêt de la détermination d'un débit minimum biologique (DMB) puisque la méthodologie repose pour ce type de cours d'eau, sur l'utilisation de modèles biologiques uniquement piscicoles.* ».

Le modèle de microhabitat HABBY, disponible pour les BE, peut prendre en compte les impacts sur les macroinvertébrés de montagne (faible profondeur) depuis l'intégration des résultats de Becquet et al. (2022, cité dans la doc HABBY). Une analyse de l'impact de diminution de la surface mouillée et de la vitesse sur les macroinvertébrés aurait pu se faire avec l'outil HABBY justifiant pleinement un débit réservé suffisant.

Total de m court-circuité en débit réservé ? Impact cumulé non étudiés. Mise en débit réservé 9 mois dans l'année !



Il est prévu 14 jours d'arrêt. Sur quelles données ceci est calculé ? Le pétitionnaire a t'il pris en compte les effets du changement climatique ? Cet été, plusieurs microcentrales des environs ont été à l'arrêt certains jours, alors que les prévisions de débit des dossiers d'enquête ne permettaient pas de l'envisager : ainsi la microcentrale du Bonrieu à Bozel, la microcentrale du Gorret au Planay (Photo 1). Le canal de restitution de la microcentrale du Reclard Amont ne laissait s'écouler qu'un mince filet d'eau les 17 et 23 Aout (Photo2 et 3).

Le torrent est tout d'abord présenté comme apiscicole par le pétitionnaire. Suite aux demandes de compléments de l'Etat, une étude ADNe a été finalement réalisée en 2026. Elle révèle que le torrent n'est pas apiscicole (présence d'une population relictuelle de truites fario). L'impact du projet sur les populations de truite est sous-estimé. Dans sa réponse à la MRAE, le pétitionnaire se contente de répondre « *Quant à l'impact prévisible du futur aménagement, si l'on s'en tient aux résultats des relevés ADNe, il s'avère que non seulement la mise en débit réservé à hauteur de 40l/s permet le maintien d'individus, mais ces derniers sont plus nombreux dans des conditions de débit réservé qu'en aval, dans le tronçon qui est aujourd'hui naturel.* ». Cette affirmation ne tient que si les conditions hydro-morphologiques sont strictement les mêmes que dans le tronçon amont.

Cette analyse confirme par ailleurs la présence de Crossope aquatique (micromammifère protégé). Aucune analyse de l'impact des changements de débits sur cette espèce n'est présentée, ni aucune mesure ERC.

Concernant les milieux terrestres :

Localisation de la centrale :

On apprend au détour de la réponse du pétitionnaire aux demandes de compléments des services instructeurs que la centrale hydroélectrique ne sera pas construite en lieu et place d'un bâtiment de la commune présenté comme en ruine. La nouvelle localisation envisagée est vaguement présentée via un plan qui ne reprend pas l'ensemble du projet.



Aucun diagnostic environnemental n'a été réalisé. Quid également des impacts du canal de restitution et du raccordement au réseau électrique ? Le pétitionnaire dispose t'il de la jouissance du nouveau terrain ? Le pétitionnaire se contente d'affirmer que ce changement n'aura pas d'impact sans apporter de preuves (c'est pourtant l'objet d'une étude d'impact !).

Espèces exotiques envahissantes

C'est la commune de Champagny-en-Vanoise qui signale au pétitionnaire dans son avis la présence de buniass d'Orient (*Bunias orientalis*), plante exotique envahissante, sur les berges du Reclard. Ne serait-ce pas la fleur jaune que l'on voit en photo de couverture des différentes pièces du dossier ? Cela interroge sur la qualité des inventaires naturalistes réalisés pour le projet.

Séquence ERC

Aucune alternative au projet n'est étudiée. Quid d'un ré-équipement de la centrale amont (sans réduction du débit réservé) ?

Aucune mesure de compensation n'est prévue.

Les mesures de suivis sont proposées uniquement pour une durée de 5 ans, ce qui est trop court pour évaluer les impacts sur la biodiversité. Elles devraient s'étaler sur l'ensemble de la durée d'exploitation de la centrale.

Concernant les Gaz à effet de serre évités par ce projet :

Sur le calcul de l'estimation du coût carbone de la microcentrale :

France Nature Environnement Savoie prend note de la réponse du pétitionnaire du 12 septembre : « *Ce résultat se situe donc entre l'estimation initialement présentée dans l'étude d'impact, soit 3 kg $\text{éCO}_2/\text{MWh}$, fondée sur un calcul que nous avons reconnu comme trop simplifié, et notre nouvelle estimation de **6,4 kg $\text{éCO}_2/\text{MWh}$** ». (Soit 6,4 kg $\text{éCO}_2/\text{MWh}$ = 6,4 t $\text{éCO}_2/\text{GWh}$)*

Les GES évités par ce projet ont été évalués dans le dossier sur la base de 3 kg $\text{éCO}_2/\text{MWh}$.

Extrait « *Un bilan réalisé de la construction à l'amortissement sur 50 ans de l'installation incluant l'exploitation, indique que pour l'aménagement du Reclard aval, les émissions en équivalent CO_2 peuvent être arrondies à 3 g/kWh produit. Cette valeur est parmi les plus faibles des sources d'énergie (Cf. bilan GES de l'ADEME), permettant un gain annuel d'émissions de 9,8 tonnes d'équivalent CO_2 .*»



Le pétitionnaire indique un résultat avec 9.8 teCO₂ évitées par an grâce à sa centrale. Cette valeur nous étonne par sa faiblesse, d'autant plus qu'avec la nouvelle estimation de 6,4 kg éCO₂/MWh, elle sera encore plus faible.

Nos calculs :

Si le pétitionnaire fait valoir son droit à une compensation de rémunération il bénéficiera alors d'un tarif préférentiel de 145 € par MWh pendant 20 ans.

Nous rappelons que, selon RTE le prix de gros moyen a été en 2025 de 61 € /MWh. Quelle sera son évolution selon Selectra ? « Les prix de gros moyens s'inscrivent dans une fourchette lissée qui oscille généralement entre 60 € et 100 € le MWh selon les saisons et les coûts des combustibles fossiles à la marge (gaz), bien loin des pics historiques de la crise de 2022 mais plus haut qu'avant 2020 ».

Si on retient la valeur haute de 100 €/ MWh, une compensation minimum sera assurée par la taxe accise de 145 - 100 = 45 € /MWh les 20 premières années. Ce sera le coût de financement public ou CoFip minimum par MWh dans les prochaines années

Pour 3800 MWh x 45 €/ MWh = 171 000 € par an de Cofip pour 9.8 tonnes Co₂ évitée

C'est un coût de financement public ou CoFip de 171 000/9.8 = 17 449 € / tonne carbone évitée.

Cette valeur est 68 fois la valeur tutélaire du carbone de « 254 € / tonne carbone abattue » du rapport QUINET 2025 du Haut-Commissariat au Plan (254 € par tonne carbone abattue est la valeur maximum recommandée pour les aides publiques à la décarbonation).

https://www.strategie-plan.gouv.fr/files/files/Publications/2025/2025-03-20%20-%20Valeur%20de%20l%27action%20pour%20le%20climat/FS-2025-RAPPORT%20QUINET_Compl%C3%A9ments_17juillet15h30.pdf

En conclusion nous ne comprenons pas cette valeur de 9.8 tonnes eCO₂ évitées par an.

Concernant le respect de la Directive Cadre sur l'Eau du SDAGE :

France Nature Environnement n'est pas satisfait de la réponse du maître d'ouvrage le 1er Septembre 2026 à nos remarques déposées dans la contribution N°12 du 21 Aout 2026.

Nous contestons l'avis du maître d'ouvrage prétendant que le principe de non dégradation de l'état des masses d'eau en application de la Directive Cadre sur l'Eau est respecté.

En reprenant les données du dossier :

Page 7 de l'étude d'impact

- Le module naturel du torrent au niveau de la prise d'eau : est de 286 l/s
- le Débit d'équipement : 420 l/s
- le Débit réservé proposé : pas de débit supplémentaire au débit déjà réservé au niveau de la prise de la centrale existante, celui-ci correspondant au QMNA5, soit 40 l/s (=14% du module)
- Nombre de jours avec déversés : 78
- Nombre de jours d'arrêt (arrêts de la centrale amont) : 14
- Puissance électrique maximum : 995kW
- Production annuelle : 3,9 GWh

420 l/s produisent en 1s 995 kws soit en kWh 995×3600 kWh

Le productible est de 3900000 kWh ce qui représente un volume d'eau turbinée d'environ (on ne tient pas compte des variations du rendement avec le débit, rendement qui est d'ailleurs assez constant sur une large plage de débits pour les turbines Pelton)

$420 \times 3.900.000 \times 3600 / 995$ l (en litres)

Le volume total annuel s'écoulant dans le cours d'eau est de :

$286 \text{ l/s} \times 8760 \times 3600$

(8760 nombre d'heures dans l'année)

Le rapport est donc de :

$(420 \times 3.900.000 \times 3600 / 995) / (286 \times 8760 \times 3600)$ soit

$(420 \times 3.900.000 / 995) / (286 \times 8760)$

$(420 \times 3919,6) / (286 \times 8760) = 65 \%$

La Microcentrale du Reclard Aval dérive donc 65% du volume d'eau parcourant annuellement le torrent au droit de la prise d'eau et cela sur presque 2 km à additionner avec la dérivation de la centrale existante situé en amont .

Extraits de la DCE Page L 327/34 (version Française)

ANNEXE V

.....

I ÉTAT DES EAUX DE SURFACE

II Éléments de qualité pour la classification de l'état écologique

III. Rivières

Paramètres biologiques

Composition et abondance de la flore aquatique

Composition et abondance de la faune benthique invertébrée Composition, abondance et structure de l'âge de l'ichtyofaune

Paramètres hydromorphologiques soutenant les paramètres biologiques

Régime hydrologique:

quantité et dynamique du débit d'eau

connexion aux masses d'eau souterraine

Continuité de la rivière

Conditions morphologiques:

variation de la profondeur et de la largeur de la rivière

structure et substrat du lit

structure de la rive

Avec 65 % de prélèvement d'eau sur 2 km, le maître d'ouvrage prétend qu'il ne dégrade pas les éléments de qualité « Régime hydrologique » et « conditions morphologiques » définies par la DCE.

FNE Savoie est d'un avis contraire.



Concernant l'intérêt de cette microcentrale dans la demande en électricité en France :

RTE est confronté chaque hiver au problème des pics de consommation. La production de cette microcentrale n'est pas modulable en fonction de ces pics hivernaux, et de plus, elle est très faible en hiver.

En dehors de l'hiver, RTE est confronté à de nombreuses périodes de surproduction qui l'oblige à moduler certaines productions : *« Ces situations mettent à nouveau en évidence l'importance d'avoir la faculté de baisser suffisamment la production bas-carbone dans ces périodes de « creux », notamment en ayant la possibilité de moduler à la baisse des installations renouvelables de puissance inférieure à 10 MW, techniquement aptes à moduler »*

Ainsi RTE paraît souhaiter mettre à contribution aussi à l'avenir ce type de microcentrale dans la nécessité de moduler les installations renouvelables en période de creux de consommation.

FNE Savoie considère donc que ce dossier montre de larges insuffisances. Nous constatons que c'est aussi l'avis de la MRAE.

FNE Savoie émet un avis défavorable à la création de la microcentrale du Reclard Aval.