



PRÉFET DE LA REGION RHONE-ALPES

Autorité environnementale
Préfet de région

**Projet intitulé : « Création d'une petite centrale hydroélectrique sur
la Valloirette, commune de Valloire (73)
(Maître d'ouvrage : Société des Régies de l'Arc (SOREA))**

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

au titre des articles L.122-1 et suivants du code de l'environnement
(évaluation environnementale)

Avis n° 2015-P2095

émis le **20 OCT. 2015**

n° 1266

DREAL RHONE-ALPES / Service CAEDD
5, Place Jules Ferry
69453 Lyon cedex 06

<http://www.rhone-alpes.developpement-durable.gouv.fr>

Affaire suivie par : Morgane Bouvarot
DREAL Rhône-Alpes/Service CAEDD/Autorité Environnementale
Tél. : 04 26 28 67 67
Fax : 04 26 28 67 79
Courriel : morgane.bouvarot@developpement-durable.gouv.fr

Ref : W:\services\00\CAEDD\05-AE\06-AvisAs-projets\IOTA\73\Valloire_CH-Valloire\04_avis\2015\016_Avis_AE_CH-Valloire.odt

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

Le présent avis a été préparé par la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement Rhône-Alpes / Service Connaissance, Autorité Environnementale et Développement Durable / Groupe Autorité Environnementale, pour le compte de Monsieur le préfet de la région Rhône-Alpes, Autorité environnementale pour le projet concerné.

L'Autorité environnementale a été saisie pour avis le 20 août 2015 par le service instructeur (direction départementale des territoires de la Savoie). Le dossier de demande d'autorisation, comprenant notamment une étude d'impact datée d'avril 2015, a été reçu complet le 20 août 2015. Cette saisine étant conforme à l'article R. 122-7 du code de l'environnement, il en a été accusé réception le 1^{er} septembre 2015.

Afin de produire cet avis et en application de l'article R. 122-7 (III) de ce même code, le préfet de département et le directeur général de l'agence régionale de santé, ont été consultés le 1^{er} septembre 2015.

Il est rappelé ici que pour tous les projets, plans ou programmes soumis à étude d'impact ou à évaluation environnementale, une « Autorité environnementale » désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition du maître d'ouvrage et du public.

L'avis de l'Autorité environnementale est un avis simple. Il ne constitue pas une approbation au sens des procédures d'autorisation préalables à la réalisation de travaux. Il ne dispense pas des autres procédures auxquelles le projet, plan ou programme peut être soumis par ailleurs.

L'avis de l'Autorité environnementale ne porte pas sur l'opportunité de l'opération, mais sur la qualité de l'étude d'impact présentée par le maître d'ouvrage et sur la prise en compte de l'environnement par l'opération. Il n'est donc ni favorable, ni défavorable au projet, plan ou programme. Il vise à améliorer sa conception, et la participation du public à l'élaboration des décisions qui le concernent.

Conformément à l'article R. 122-9 du code de l'environnement, le présent avis devra être inséré dans le dossier du projet soumis à enquête publique ou à une autre procédure de consultation du public prévue par les dispositions législatives et réglementaires en vigueur, ou mis à disposition du public conformément à l'article L. 122-1-1 du code de l'environnement.

En application de l'article R. 122-7 (II) de ce même code, le présent avis devra également être mis en ligne :

- sur le site Internet de l'Autorité environnementale. À noter que les avis « Autorité environnementale » du préfet de région et des préfets de départements en Rhône-Alpes sont regroupés sur le site de la DREAL : www.rhone-alpes.developpement-durable.gouv.fr, rubrique « Autorité environnementale » ;
- et sur le site Internet de l'autorité chargée de le recueillir, lorsque cette dernière dispose d'un tel site.

niveau de la prise d'eau, qui effacera le barrage en période de crue, dessablages réguliers) permettent d'assurer le transport solide et de maintenir les débits morphogènes.

Le secteur est situé à l'amont de la Znieff de type 1 "*Gorges de la Valloirette*", mais en dehors des périmètres de protection réglementaire en matière d'environnement. Les impacts potentiels sur le **milieu naturel** sont principalement liés à la phase travaux, lors du creusement de la tranchée pour la conduite forcée.

Concernant les **aspects paysagers**, la proximité immédiate de plusieurs sites inscrits à l'amont du projet (*hameaux des Choseaux, des Granges, de la Borge et ses abords, bourg de valloire, calvaire et ses abords*), et l'interception avec le périmètre du site inscrit de *la chapelle Saint-Thècle* au niveau de la prise d'eau appelle une attention particulière sur ce point.

En termes d'**usages et servitudes**, à noter plusieurs prises d'eau situées à proximités du projet, dont une directement à l'aval pour la centrale hydroélectrique du Lay, et une prise à l'amont pour la neige de culture. De plus, le tracé de la conduite forcée suit majoritairement une piste sous laquelle sont déjà enfouis les réseaux d'eaux usées, qu'il faudra donc prendre en compte lors de l'intervention. Par ailleurs, aucun zonage de protection AEP n'est recensé dans le périmètre d'étude.

2) Analyse du caractère complet de l'étude d'impact, de la qualité et du caractère approprié des informations qu'elle contient.

Sur la forme, l'étude d'impact contient l'ensemble des volets visés par l'article R122-5 du code de l'environnement. Elle intègre un **résumé non-technique**, tel que prévu par l'alinéa IV de l'article R122-5, qui reprend l'ensemble des chapitres de l'étude, mais de manière assez succincte. Il aurait été opportun d'y intégrer des pièces graphiques puisqu'on rappelle qu'il doit se suffire à la compréhension du projet.

L'**état initial de l'environnement** est réalisé sur une aire d'étude cohérente et aborde les différentes thématiques environnementales attendues, en développant plus particulièrement les volets les plus concernés par le projet. L'état des lieux des différents volets environnementaux appelle les remarques suivantes :

→ Concernant le cours d'eau, l'analyse *hydrologique* repose sur une étude réalisée par le pétitionnaire, par comparaison avec la station de St-Jean d'Arves, qui conclut à un débit spécifique de $29 \text{ L.s}^{-1}.\text{km}^{-2}$ alors que les valeurs couramment observées sur le secteur sont légèrement supérieures (entre 30 et $40 \text{ L.s}^{-1}.\text{km}^{-2}$). Ce point est justifié p.36 par une pluviométrie plus faible à Valloire que sur le reste du secteur "*Alpes-Savoie-Vanoise-Arves-Cercs*", et notamment qu'à Saint-Jean d'Arves. Aussi le module reconstitué au droit de la prise d'eau est évalué à $3,55 \text{ m}^3.\text{s}^{-1}$, valeur qui apparaît acceptable, d'autant qu'elle est bien conforme à la modélisation de référence de l'IRSTEA. Par ailleurs, la Valloirette étant un cours d'eau déjà très segmenté, l'état initial pourrait être complété par une analyse des seuils existants sur le ce tronçon (dont seuils RTM).

→ La caractérisation de l'*état écologique* du cours d'eau (physico-chimie, faune benthique et piscicole) est bien réalisée et détaillée dans le dossier, les protocoles sont décrits et adaptés, les campagnes datées. L'état initial est précis et complet sur ce point, et met en évidence une qualité bonne à très bonne au niveau des stations de mesure sur l'ensemble des paramètres. Le dossier démontre des enjeux de continuité relativement faibles en raison de la présence d'ouvrages infranchissables et donc d'une faible population piscicole, bien que la Valloirette soit citée à l'inventaire des frayères. Sur ce point, la description des différents faciès dans le tronçon de cours d'eau court-circuité (TCC) permet de conclure à la présence de frayère potentielle, mais à l'absence de frayères fonctionnelles.

→ Des prospections de terrain ont été réalisées pour établir l'état initial du *milieu naturel*. Si les dates sont bien précisées (juin et août 2014), les méthodes de collecte de données et les spécialités des personnes missionnées ne sont pas précisées. En général, les inventaires doivent être réalisés pour l'ensemble des groupes, sur un cycle biologique complet ; cela étant, des inventaires concentrés sur le printemps et l'été peuvent être acceptables ici. Le dossier devrait donc être complété par un passage avant travaux (au printemps) afin de s'assurer qu'il n'y aura pas de destruction d'espèces protégées (essentiellement amphibiens et flore) en phase chantier, notamment lors de la mise en place de la conduite. Sur ce point, il est précisé (p.61) que la liste des espèces recensées figure en annexes, mais cette annexe est introuvable. Par ailleurs, l'étude ne comprend pas d'inventaire spécifique de l'avifaune ni des reptiles ; ce choix peut être accepté si

l'ensemble de l'emprise des travaux est bien comprise dans l'ancien chemin. Sur ce point, le dossier indique (également p.61) que "la majeure partie du tracé suit une piste en terre et gravier", la « majeure partie » devrait donc être explicitée. Enfin, le dossier devrait préciser si des milieux humides sont présents sur le tracé, et si oui, analyser leur fonctionnement.

→ En termes de *servitudes et d'usages de l'eau*, le dossier gagnerait à préciser les rejets existant au niveau du TCC (cités p.110), ceci pour écarter tout risque de dégradation de la qualité physico-chimique de l'eau liée à une moindre dilution de ces rejets.

→ L'*enjeu paysager* apparaît comme sensible avec la présence de plusieurs sites inscrits, l'état initial aurait pu être plus exhaustif sur ce volet (en proposant davantage de vues du secteur du projet depuis ces différents sites par exemple).

La partie relative à l'évaluation des impacts du projet est plutôt bien construite, elle aborde l'ensemble des thématiques environnementales, et distingue, pour chaque thématique, les impacts temporaires et permanents. Les impacts en phase travaux sont plus particulièrement liés à la pose de la conduite forcée et à la construction de la prise d'eau (accès pour les engins de chantier, pollution potentielle, perturbations et rejets au milieu aquatique, etc.). Dans cette partie, il manque de manière générale des cartographies des emprises des travaux sur le milieu naturel, détaillant notamment le tracé de la conduite forcée, mais également les emprises temporaires (potentielles zones d'accès, zones réservées au stockage et base de vie du chantier, etc.). La carte p.67 permet d'avoir un aperçu du tracé, mais on a du mal à déterminer à quel niveau il suit la piste existante. Cette carte indique également la présence de boisements tout au long du tracé. Il est précisé p.124 qu'aucun déboisement n'aura lieu, le tracé suivant la piste et l'ancien lit du ruisseau, mais est-ce également valable pour les emprises temporaires du chantier ?

Étant donné la nature du projet, les impacts pérennes concernent en grande majorité le milieu aquatique, avec la réduction du débit dans le TCC et la présence de la prise d'eau et du bâtiment usine :

→ En termes de *milieu aquatique*, le débit réservé proposé est réglementaire (1/10ème du module estimé), mais le dossier ne démontre pas que cette valeur constitue un débit minimum biologique. L'impact sur l'hydrologie est, de manière générale, trop peu détaillé, notamment concernant les débits attendus dans le TCC. De même, la description des opérations de dessablage mériterait d'être plus exhaustive, car si ces opérations permettent d'assurer la continuité du transport solide sur le cours d'eau, elles peuvent avoir un impact fort sur la faune piscicole (asphyxie par colmatage des branchies, colmatage des substrats et des habitats de la faune benthique). Le dossier indique, point positif, que ces opérations doivent avoir lieu en période de hautes-eaux, l'Autorité environnementale recommande d'utiliser également les retours d'expérience d'autres aménagements pour mieux décrire les impacts et mieux justifier les mesures de réduction dans un souci de préservation des milieux aquatiques et d'optimisation de l'aménagement.

→ Il semblerait que l'impact sur *le paysage* du vallon de la Valloirette ne soit pas négligeable. La prise d'eau à l'aval immédiat de la confluence avec la Neuvachette, à la sortie du bourg de Valloire, ainsi que le dessableur et le bassin de mise en charge sont, *a priori*, inclus dans le périmètre du site inscrit. Or, les documents transmis ne permettent pas d'avoir un regard concernant les impacts de l'aménagement. Il aurait été intéressant, par exemple, d'avoir une modélisation de l'aménagement dans son contexte, et au regard de la chapelle des Thècles. La conduite forcée enterrée n'aura pas, à terme, d'incidence paysagère sous réserve de veiller, lors des travaux de remaniements de terre, à conserver et/ou remettre en état la morphologie et l'identité du site impacté (micro relief, végétation), de restaurer les chemins dégradés (existants ou créés dans le cadre des travaux) ou les tranchées pour l'enfouissement de la conduite. Ces précautions sont aussi valables pour limiter l'impact sur les habitats pour la faune et la flore. Concernant le bâtiment-usine, il serait bienvenu d'intégrer le bâtiment au relief, en tirant parti de la pente. Ses abords devront également être remis en état en conservant l'ambiance des lieux. Là encore l'implantation du bâtiment dans son contexte paysager est peu visible et il aurait été nécessaire d'avoir une modélisation de l'ensemble permettant d'évaluer l'état et l'aspect des lieux avant et après travaux. Quoiqu'il en soit, une partie du projet se trouvant en site inscrit l'architecte des bâtiments de France en charge de ces sites devra être consulté avant réalisation des travaux.

Mesures d'évitement et de réduction, mesures de suivi : *En phase travaux*, si la pêche de sauvetage préalablement à la mise en place de la prise d'eau est une mesure adaptée, les autres mesures proposées p.145 apparaissent relativement limitées. La mise en place d'aires étanches pour le stockage des hydrocarbures et le

stationnement des engins de chantier, et la remise en état du site après travaux (nettoyage des emprises, réfection des pistes) sont des minima. L'assainissement du chantier devra également être assuré et anticipé pour éviter l'apport de fines au cours d'eau, en particulier lors des étapes de terrassement (tranchée, construction du bâtiment usine). Le balisage précis des emprises chantier devra être effectif pour éviter toute divagation des engins dans des zones non prévues, et les éventuelles zones sensibles repérées avant chantier par un écologue devront être mises en défens. Si la présence d'espèces protégées est mise en évidence, les stations et les habitats naturels à enjeu devront être évités et le calendrier de chantier pourra être adapté afin de limiter l'impact direct des travaux sur les espèces. De manière générale, pour éviter au maximum les impacts sur les espèces et s'assurer de ne pas avoir à déroger à la protection des espèces, en plus du passage préalable d'un écologue, le chantier devra éviter totalement la pelouse calcaire (habitats de papillons protégés), prévoir les travaux de remaniement (terrassement et éventuels défrichements) à l'automne et limiter dans la mesure du possible les emprises de chantier aux zones rudérales. Enfin, l'Autorité environnementale recommande également la mise en place d'un Plan d'Assurance Environnement, avec passage régulier sur le chantier d'un responsable environnement qui pourra s'assurer de la bonne mise en œuvre de ces mesures.

En phase d'exploitation, au-delà de la valeur même du débit réservé, doivent également être prises en compte les problématiques liées à la baisse de débit dans le TCC, d'une part vis-à-vis de la température de l'eau ; d'autre part vis-à-vis des apports organiques potentiels, et enfin vis-à-vis de la vitesse et de la période de première mise en débit réservé, qui devra permettre de réduire de manière progressive les surfaces mouillées. Un suivi piscicole et hydrobiologique est proposé (p.144) qui permettra d'estimer l'incidence de la mise en débit réservé et de la modification du transport solide dans le TCC, ce suivi est adapté et pertinent, il pourrait être complété une analyse de la qualité physico-chimique. Un suivi des terres remaniées pourrait également être proposé, pour s'assurer de la recolonisation du milieu par des essences locales et pour éviter toute prolifération d'espèces invasives. Enfin, une redevance piscicole est également prévue pendant toute la durée des travaux, correspondant à la fourniture annuelle de 5000 alevins de truite fario de 6 mois.

Le volet justifiant **du choix du projet** est présenté (pp.133 à 136) et analyse des variantes pour la prise d'eau. Différents scénarii raisonnablement envisageables auraient pu être étudiés : (i) en faisant varier le débit réservé, ceci afin de trouver le meilleur compromis entre la perte énergétique liée à une augmentation du débit réservé, en comparaison au gain en termes de continuités écologiques et d'habitats benthiques par exemple ; (ii) en étudiant l'opportunité d'utiliser un seuil existant pour créer la prise d'eau pour ne pas accroître la fragilité du cours d'eau déjà très segmenté, dans la mesure où le futur barrage sera immédiatement à l'amont du pont de Ste Thècle et d'un ou plusieurs seuils RTM. Par ailleurs, la pente de la rivière étant plus forte à l'aval du pont de Ste Thècle, l'impact d'un nouveau barrage de 2 m serait moindre sur l'écologie et sur le risque de submersion quelques centaines de mètres à l'aval de la prise d'eau projetée, cette alternative aurait pu être analysée. Des préoccupations environnementales ont toutefois bien fait partie des critères de choix du projet (fonctionnement au fil de l'eau, transparence au transport solide, pas d'aggravement du risque de crues), ce qui est tout à l'honneur du dossier.

La partie relative à l'**articulation avec les documents de planification** étudie notamment la compatibilité avec le SDAGE (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux). La sensibilité de la masse d'eau concernée par le projet est liée aux continuités écologiques, à la morphologie et à hydrologie. Or les impacts d'un aménagement hydroélectrique sont justement forts sur ces 3 compartiments écologiques. Dans la mesure où un projet ne doit pas remettre en cause les effets attendus de la mise en œuvre d'actions du SDAGE pour l'atteinte du bon état, l'analyse de la compatibilité avec le SDAGE pourrait être renforcée par une étude plus approfondie des débits et de la continuité écologique. Des mesures de réduction et d'accompagnement sont prévues et listées, mais des mesures compensatoires à l'impact résiduel, même faible, devraient également être recherchées, visant à améliorer localement les conditions biologiques aquatiques par la restauration de la continuité, de l'hydromorphologie ou de l'hydrologie (en particulier sur le bassin de l'Arc amont).

3) Avis conclusif sur la prise en compte de l'environnement dans le projet

Le projet concerne l'exploitation d'une ressource énergétique naturelle renouvelable dans des conditions (au fil de l'eau) qui limitent son potentiel d'impacts ; il est donc tourné vers un objectif positif pour l'environnement. La sensibilité des milieux impactés apparaît comme relativement modérée avec une

conduite forcée suivant une piste existante, et un cours d'eau déjà cloisonné. Néanmoins, des enjeux existent et le dossier est parfois un peu succinct sur des points qui mériteraient une attention particulière, comme le volet paysager.

Les impacts temporaires du projet sont assez bien décrits, mais les mesures d'intégration proposées auraient également pu être un peu plus largement décrites : celles développées correspondent à des précautions de chantier habituelles et indispensables. Ces mesures pourraient également être organisées autour d'un plan d'assurance environnement. En effet, les chantiers gagnent généralement en qualité avec la mise en œuvre d'un tel dispositif. En termes de milieu naturel, il semblerait que les incidences sur la faune et la flore soient modérées, mais une description plus précise des emprises du chantier d'une part, des modalités de balisage et de mise en défens d'autre part, est nécessaire pour s'en assurer.

En phase pérenne, le milieu naturel ne sera impacté qu'au niveau de l'emprise du bâtiment-usine, et les impacts sur le milieu aquatique apparaissent limités au tronçon court-circuité, pour lequel le calage du débit réservé et les modalités de dessablage restent à clarifier. Sur le plan strictement paysager, le dossier gagnerait à être complété par des modélisations de l'insertion des aménagements dans leur environnement, ce qui permettrait de proposer des mesures adéquates vis-à-vis de l'intégration paysagère du projet.

En définitive, le dossier d'étude d'impact contient, sur la forme, l'essentiel des éléments visés par l'article R122-5 du code de l'environnement, il est lisible, mais pourrait être plus exhaustif sur les points soulevés dans cet avis. Le projet apparaît néanmoins comme générateur d'effets négatifs vraisemblablement maîtrisables, après compléments sur les éléments restant en suspens.

Le présent avis ne constitue pas une approbation au sens des procédures d'autorisation préalables à la réalisation des travaux (notamment procédures loi sur l'eau).

Le Préfet
de la Région Rhône-Alpes
Préfet du Rhône


Michel DELPUECH