



PRÉFET DE LA REGION RHONE-ALPES

Autorité environnementale
Préfet de région

**Projet intitulé : « Création d'une centrale hydroélectrique sur
le ruisseau du Bon Nant sur la commune des
Contamines - Montjoie (74) »
(Maître d'ouvrage : CH BONNANT)**

**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

Avis n°2014P1652

émis le 13 AVR. 2015

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 GETTE
DREAL Rhône-Alpes/Service CAEDD/Autorité Environnementale
Tél. : 04 26 28 67 67
Fax : 04 26 28 67 79
Courriel : morgane.gette@developpement-durable.gouv.fr

Ref : C:\Users\mahe-rosan\AppData\Local\Temp\22\20150408-DEC-AVIS_AE_CH_BONNANT.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, Développement Durable, pour le compte de Monsieur le préfet de la région Rhône-Alpes, Autorité environnementale pour le projet concerné.

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.

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 :

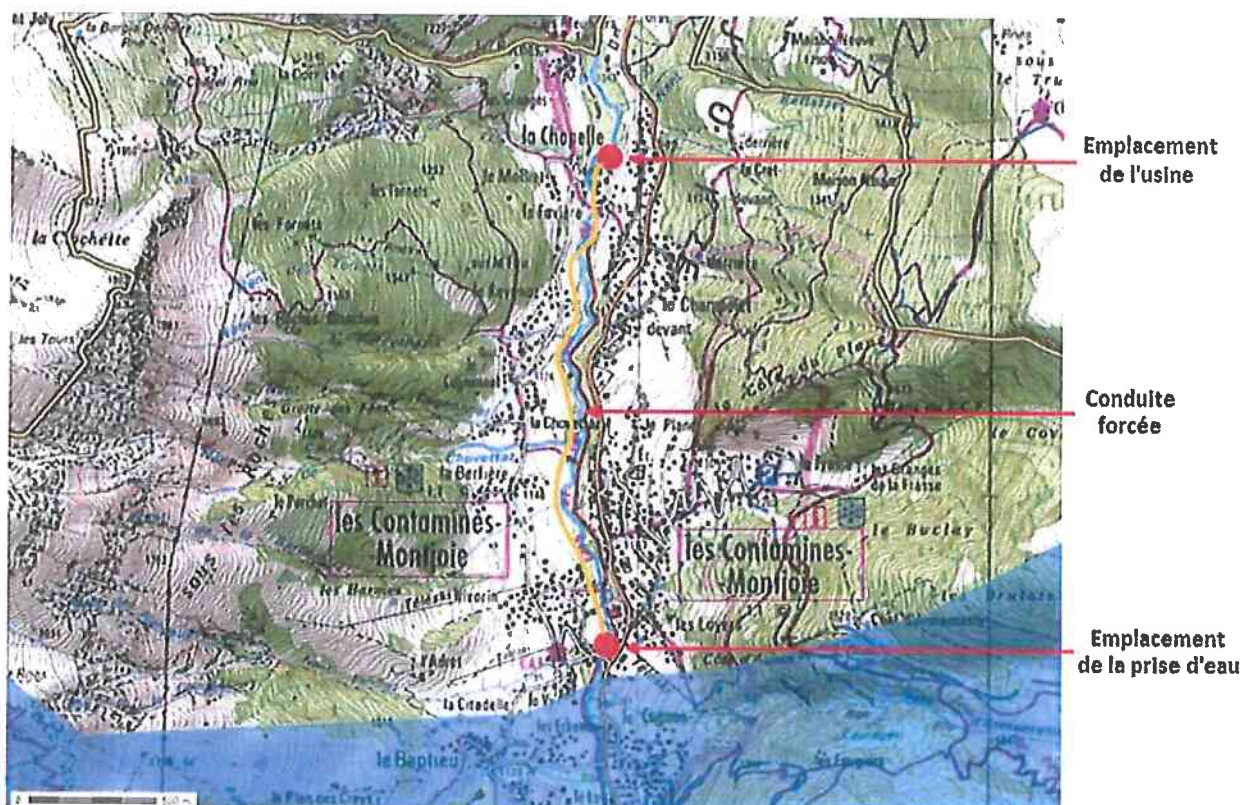
- sur le site Internet de l'Autorité environnementale. À noter que les avis « Autorité environnementale » du préfet de région et des préfets de départements en Rhône-Alpes sont regroupés sur le site de la DREAL : www.rhone-alpes.developpement-durable.gouv.fr, rubrique « Autorité environnementale » ;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

Avis détaillé

I. Contexte du projet

1.1 Présentation du site et du projet

Situé en bordure ouest du massif du Mont Blanc, le *Bon Nant* est un torrent affluent de l'Arve, qui s'écoule dans le Val Montjoie. Le projet concerne la construction d'une centrale hydroélectrique « au fil de l'eau », d'une puissance maximale brute de 2902 kW, au niveau de la commune des Contamines-Monjoie (74). Il consiste en la mise en place d'une prise d'eau composée d'un seuil, équipé d'un barrage mobile à clapet avec deux vannes métalliques motorisées, qui permettra d'alimenter le canal d'aménée de la conduite forcée (longueur de 2025 m, hauteur de chute brute de 98,60 m). Il prévoit également la mise en place d'une passe à poissons et d'une goulotte de dévalaison.



Localisation de la future centrale hydroélectrique (Source : Étude d'impact p.13)

1.2 Principaux enjeux environnementaux

La zone concernée par le projet correspond au vallon du cours d'eau, qui coïncide plus ou moins avec son ancien espace de liberté, en contrebas du village des Contamines-Monjoie. Ce vallon, en partie urbanisé, fait l'objet de nombreux usages (randonnée avec le GR tour du Mont-Blanc, canoë-kayak, etc.). Il est également déjà contraint par un cheminement (piste de ski de fond), au niveau duquel est également implantée une conduite d'eaux usées. Le projet doit donc prendre en compte les autres usages, notamment vis-à-vis de l'artificialisation des terrains sur la zone d'implantation de la conduite.

Du point de vue des protections réglementaires relatives au milieu naturel, le secteur du projet est situé en dehors (mais proche) des limites des différentes zones d'inventaires (Znieff, zones Natura 2000, réserve naturelle, etc.), et se situe, de plus, à proximité des limites du site inscrit « *col du bonhomme et ses abords* » et du site classé « *massif du Mont-Blanc et ses abords* ».

Concernant les milieux aquatiques, les conditions hydro-morphologiques du Bon Nant au niveau du

tronçon concerné sont fortement influencées par plusieurs aménagements en amont, notamment les prises d'eau de *Plan Jovet*, *Mont Tondu* et *Trè la Tête* qui alimentent la centrale EDF de *la Girotte*. Même si l'aval du cours d'eau est également déjà perturbé, la gestion du transport solide est un point important, et fait d'ailleurs l'objet d'un plan de gestion des matériaux sur la commune. La future prise d'eau se situe en aval immédiat d'un point de basculement entre un tronçon à faible capacité de transport et un à plus forte capacité. Aussi, l'un des enjeux est de ne pas dégrader le fonctionnement du transit sédimentaire à cet endroit, et plus largement sur l'ensemble du cours d'eau jusqu'à sa confluence avec l'Arve.

Par ailleurs, si le tronçon du Bon Nant concerné par le projet n'est pas classé au titre de l'article L214-17 du code de l'environnement, il est néanmoins inscrit à l'inventaire des frayères au titre de l'article L432-3 du même code (Liste 1 – poissons). Aussi, le couloir du cours d'eau est associé à plusieurs enjeux, notamment en termes de continuité écologique, et la préservation des continuums sédimentaires et piscicoles est donc un point important à prendre en compte.

Enfin, le projet est en partie implanté en zone rouge (prise d'eau et conduite) et en zone bleue (bâtiment usine) du plan de prévention des risques naturels prévisibles, pour l'aléa débordement torrentiel.

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 est lisible et bien illustrée, on apprécie particulièrement les tableaux de synthèse qui reprennent utilement les conclusions des différents chapitres. Plus dans le détail, l'analyse du dossier appelle les remarques suivantes.

2.1 Résumé non-technique

Il est relativement succinct et ne reprend pas l'ensemble des chapitres de l'étude. Il aurait par exemple gagné à intégrer un résumé de l'état initial, ainsi que des éléments concernant les mesures d'intégration environnementale. Néanmoins, il relève les principaux enjeux relatifs au projet de manière synthétique.

2.2 État initial de l'environnement

L'étude comporte un état initial de l'environnement relativement complet en termes d'environnement physique du cours d'eau. De plus, les volets « hydrobiologie » et « diatomées » ont fait l'objet de campagnes de terrain appropriées, bien décrites dans le dossier (p.89-104). On apprécie la synthèse des résultats de ces études dans le corps du dossier, et la transparence liée à l'annonce des résultats bruts détaillés en annexe. Cet état des lieux reste cependant insuffisant en termes d'environnement biologique du cours d'eau puisque le volet piscicole se base uniquement sur une étude de 2008-2009, et appelle à être complété, notamment au niveau du futur tronçon court-circuité. En effet, l'affirmation de l'étude sur l'absence de recrutement naturel d'alevins de truite au niveau du projet paraît étonnante au vu d'une importante zone de reproduction à proximité, et de la présence relevée d'alevins sur ce secteur.

Concernant le milieu naturel, des prospections de terrain ont été réalisées en août 2013 (1 journée) pour déterminer les habitats, la flore et la faune terrestres. Elles ont relevé la présence d'un habitat d'intérêt communautaire (« *aulnaie blanche* »). L'Autorité environnementale aurait apprécié que les méthodes soient mieux décrites sur ce point ; en effet, elles sont annoncées (p.84) comme exposées en annexe avec les résultats des prospections, dans le rapport d'étude du cabinet *Karum*, annexe inexistante dans le dossier transmis. Aussi, en se basant uniquement sur les éléments de synthèse proposés p.84-88, la pression et la durée d'inventaire apparaissent relativement faibles. Compte tenu des enjeux sur le secteur et de la nature du projet, elles peuvent être acceptables, mais ce point doit être justifié ; en particulier pour les milieux traversés par la conduite forcée qui ont vocation à être mieux décrits.

2.3 Analyse des impacts potentiels du projet et mesures associées

L'étude d'impact intègre une analyse des impacts qui identifie bien les incidences potentielles du projet, que ce soit en phase travaux ou en phase d'exploitation de la centrale. Le volet relatif aux mesures de

suivi et aux coûts des mesures en faveur de l'environnement est bien présent dans le dossier.

En phase travaux

Bien qu'on apprécie les détails du phasage p.120 et les illustrations des accès chantier p.121, une cartographie supplémentaire de l'emprise totale des aménagements en phase chantier eut été bienvenue (base de vie, emprises, bassins de décantation, etc.).

Concernant le *milieu terrestre*, les impacts temporaires sont principalement liés à la pose de la conduite forcée et à la mise en place de chemins d'accès pour le chantier. Excepté sur la cartographie imprécise p.13, le document ne présente pas les détails du tracé de la conduite, en particulier au niveau de sa traversée du Bon Nant, d'une partie de l'habitat d'intérêt communautaire « *aulnaie blanche* » et de son interception avec le GR « *tour du Mont-Blanc* ». La priorité semble bien avoir été donnée à l'évitement dans la proposition des mesures, avec un tracé de la conduite suivant majoritairement la piste de ski de fond déjà aménagée, qui permet d'éviter la plupart des défrichements, et une adaptation de la période des travaux aux espèces faunistiques potentiellement présentes sur le tracé. Néanmoins, des tracés alternatifs auraient pu être étudiés pour la conduite et pour les chemins d'accès. Par ailleurs, même si les abatages d'arbres apparaissent limités, des mesures de reboisement et/ou revégétalisation auraient pu être proposées au niveau des secteurs dégradés par le passage des engins. Point positif toutefois, le dossier annonce un remodelage permettant de favoriser l'installation de zones humides lors des remaniements de terrain. D'autre part, outre les précautions spécifiques évoquées au sujet de la Renouée du Japon, une vigilance particulière devra être apportée aux risques de dissémination d'autres espèces invasives, notamment l'ambrosie, même si elle apparaît peu présente sur le secteur.

Concernant le *milieu aquatique*, les impacts temporaires sont liés d'une part à la pose et dépose de batardeaux en terre pour isoler la zone de travaux (augmentation de la concentration de matières en suspension, entraînant une augmentation de la turbidité et un risque de colmatage des habitats benthiques), et d'autre part aux risques de pollution pendant la construction des ouvrages (laitances de béton) et liés aux engins de chantier (hydrocarbures). Les batardeaux seront mis en place pour réaliser les travaux hors d'eau, ceci successivement sur chaque moitié du cours d'eau. Ils seront calés *a minima* sur la hauteur de la crue décennale pour limiter les risques de pollutions liés à une submersion du chantier. Le coulage des bétons est annoncé comme réalisé dans des coffres étanches. Ces mesures s'accompagnent des précautions de chantier habituelles pour des travaux à proximité d'un cours d'eau et semblent adaptées, sous réserve de leur bonne mise en œuvre.

Concernant le *milieu humain*, plusieurs habitations riveraines seront impactées par le bruit et la poussière liés aux travaux, et plusieurs usages du site seront également perturbés (sports d'eaux vives, randonnée sur le GR-TMB, pêche, etc.). Ces désagréments seront toutefois limités dans le temps, et les périodes de travaux adaptées pour éviter les périodes de plus forte fréquentation.

En phase d'exploitation

L'aménagement hydroélectrique aura comme principales conséquences de court-circuiter un tronçon de 2,1 kms du Bon Nant, modifiant ainsi l'hydrologie et la dynamique du cours d'eau, de perturber le transit sédimentaire, en plus de créer un obstacle aux déplacements de la faune piscicole.

Les impacts de l'aménagement sur l'*hydrologie* du Bon Nant sont bien analysés dans le dossier, mais à partir des grandeurs réelles (et non naturelles reconstituées). La démarche est intéressante pour évaluer l'impact supplémentaire de la nouvelle centrale par rapport à la situation existante, mais ne permet pas de connaître l'incidence intrinsèque du nouvel aménagement, ni le débit minimum biologique (DMB), qui s'établit en comparaison à une hydrologie non modifiée. Il manque donc au dossier un histogramme des débits naturels reconstitués. Le dossier prévoit p.140 une future campagne d'observation en étiage hivernal de manière à observer la perte de surface mouillée en étiage, elle permettra de déterminer le DMB. Le débit réservé prévu (400 l.s⁻¹), est pour l'instant calé sur 11 % du module reconstitué, une valeur provisoire en attendant le DMB.

Le seuil, infranchissable pour la *faune piscicole*, sera accompagné d'une grille ichtyocompatible, munie

d'un ouvrage de dévalaison, pour limiter la mortalité des truites dévalantes. L'installation d'une passe à bassins en rive droite est de plus prévue pour assurer la montaison. L'efficacité de ces ouvrages est conditionnée par le débit réservé, et son partage pertinent entre ces différents ouvrages et la lame déversante maintenue par-dessus le seuil. Un dispositif de contrôle devra donc être mis en place. Si la surverse apparaît peu pertinente pour la dévalaison des poissons (calibrage et contrôle difficile), elle permettra néanmoins de limiter les *impacts paysagers* du seuil dans un contexte sensible (GR-TMB).

Par ailleurs, le dossier propose un suivi du peuplement piscicole dans la zone d'influence de l'ouvrage hydroélectrique, ceci sur quatre stations avec un inventaire de référence et des inventaires aux années n+1, n+2 et n+3. Ce suivi est pertinent mais l'état de référence aurait du être réalisé dans le cadre de l'état des lieux présenté dans l'étude d'impact, et devra donc être réalisé au niveau des stations proposées à la fin de l'été 2015. Des mesures compensatoires sont également présentées dans le dossier s'agissant de la faune piscicole, telles que l'aménagement d'un obstacle naturel infranchissable sur le cours d'eau, permettant d'ouvrir 6km supplémentaires, ou bien l'ouverture d'espaces de liberté sur les berges.

Concernant *la continuité sédimentaire*, l'étude d'impact fait la démonstration pages 130 et suivantes d'un impact saisonnier de l'aménagement sur le transport solide mais d'une transparence globale annuelle. Il est également précisé que des chasses de dégrèvement seront mises en place, et dès lors que le débit dépasse les $10 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ (2.5 fois le module), le clapet sera abaissé pour que le barrage soit transparent au transit sédimentaire. Il est également proposé que le fonctionnement sédimentaire soit suivi à moyen terme de l'amont de la retenue à l'aval du tronçon court-circuité, un suivi nécessaire pour corriger, si nécessaire, les consignes de chasses. On notera que l'effet potentiel des chasses de dégrèvement n'est pas précisé.

Concernant l'aléa torrentiel, l'étude d'impact sous-entend que le projet n'amènerait pas d'aggravation des risques naturels, notamment en raison de la technique retenue pour la prise d'eau (clapet basculant). Néanmoins, compte tenu de l'emplacement de la prise d'eau, relativement urbanisé, il semble nécessaire que le dossier soit complété par une simulation des terrains submergés en cas de crue avant et après travaux à partir d'un aléa où la cote du Bon Nant est susceptible d'impacter les bâtiments adjacents.

Enfin, s'agissant des habitations situées à proximité du futur bâtiment usine, aucune évaluation du niveau sonore n'est fournie. Compte tenu des caractéristiques fréquentielles du bruit émis habituellement par les centrales hydroélectriques, une vérification de la conformité des émergences devra être réalisée.

2.4 Principales solutions de substitution examinées

Le volet justifiant de la solution retenue ne propose en réalité qu'une variante d'emplacement du projet, non retenue du fait de contraintes environnementales fortes. Si ce point est tout à l'honneur du dossier, on regrettera que d'autres alternatives n'aient pas été étudiées au sein de l'emplacement retenu, en particulier pour le tracé de la conduite forcée, ou les pistes d'accès au chantier. On constate par exemple que l'accès amont pour la mise en place de la prise d'eau (p.121) n'apparaît pas évident et mériterait de plus amples justifications.

2.5 Compatibilité/articulation avec les plans, schémas et programmes opposables

Le dossier développe l'articulation du projet de centrale hydroélectrique avec les différentes orientations du SDAGE Rhône-Méditerranée (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux), du SAGE et du Contrat de Milieu. Si ces points sont analysés de manière globalement satisfaisante, le dossier passe sous silence la question de l'hydrologie dans un contexte d'impact cumulé. On rappellera qu'un projet ne peut être compatible au SDAGE s'il est contradictoire à une des mesures prévues au programme.

La compatibilité avec le POS (Plan d'Occupation des Sols) des Contamines-Montjoie, et l'articulation avec le SRCE (Schéma Régional de Cohérence Ecologique) et le SRCAE Rhône-Alpes (Schéma Régional du Climat, de l'Air, et de l'Energie) sont également abordées dans le dossier.

3. 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 vertueux sur ce point. Il se situe sur un cours d'eau déjà exploité et influencé par des ouvrages amont, dans un contexte qui ne semble pas propice aux conflits d'usage sous réserve d'un calage adapté de la valeur du débit réservé (qui reste pour l'instant indicative) et de mesures pour limiter l'impact paysager vis-à-vis des usages touristiques du site. Son potentiel d'effets négatifs, compte tenu de la situation actuelle du cours d'eau, du choix de tracé pour la conduite forcée situé majoritairement au sein d'une trouée forestière (liée à une piste de ski de fond), du maintien d'un débit réservé supposé être conforme *in fine*, et de l'isolation acoustique de la centrale hydroélectrique, apparaît comme modéré.

Le dossier fait état d'une bonne compréhension de la doctrine « Éviter > Réduire > Compenser » dans la présentation des mesures, et propose la mise en place d'un suivi pérenne de l'incidence *a posteriori* de l'aménagement sur les milieux. Sur ce point, la description à moyen terme de l'hydromorphologie du Bon Nant est particulièrement importante pour caler les modalités de gestion de l'ouvrage.

L'Autorité environnementale aurait apprécié que le dimensionnement du clapet et les conséquences des chasses de dégravage soient davantage précisés. Par ailleurs, le dossier n'étudie pas l'incidence du projet sur la qualité de l'eau du Bon Nant, en illustrant pourtant un état initial vulnérable (l'étude de la fédération de pêche de 2009 laisse apparaître une nette pollution saisonnière à l'azote et au phosphore et une conductivité supérieure à la normale). Dès lors, les conséquences de la mise en débit réservé d'un tronçon de 2 km auraient pu être développées.

En conclusion, 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 identifie globalement bien les enjeux induits par le projet d'aménagement hydroélectrique sur le Bon Nant, en particulier sur le milieu aquatique. Ces enjeux sont ensuite pris en compte dans l'analyse des impacts, claire et argumentée, et des mesures adéquates sont proposées. Ainsi, l'étude d'impact se présente comme proportionnée et globalement satisfaisant, son contenu reste cependant perfectible eu égard aux observations figurant ci-avant.

Au-delà de l'aspect formel, l'Autorité environnementale recommande :

- de réaliser un inventaire piscicole complet en fin d'été 2015 pour établir un état des lieux ;
- de détailler plus largement le tracé et le dimensionnement de la conduite forcée ;
- de compléter le dossier par une estimation des débits minimum biologiques qui permettra de caler définitivement la valeur du débit réservé ;
- de préciser l'incidence de l'aménagement sur la qualité de l'eau et sur l'hydromorphologie du cours d'eau, d'autant plus qu'elle est déjà fortement influencée par les ouvrages amont ;
- de détailler l'impact sur les terrains submergés ;
- d'apporter des précisions sur les différentes mesures compensatoires proposées, au demeurant très intéressantes.

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 Île-de-France
Préfet de l'Île-de-France

Michèle DELPUECH

