



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

## PRÉFET DE LA RÉGION RHÔNE-ALPES

Direction régionale de l'environnement,  
de l'aménagement et du logement

Service Connaissance, Études,  
Prospective et Évaluation

Lyon, le 04 septembre 2012

Affaire suivie par : Sabrina Voitoux  
Unité Évaluation Environnementale  
Tél. : 04 26 28 67 58  
Courriel : sabrina.voitoux  
@developpement-durable.gouv.fr

**Avis de l'autorité environnementale**  
**sur le projet d'exploitation d'une micro-centrale hydroélectrique**  
**dite des Encombres sur le Saint-Bernard et le Bonrieu**  
**Commune de Saint-Martin-de-la-Porte**  
**Dossier présenté par le Syndicat d'électricité Synergie-Maurienne**

**REFER :** *S:\CEPE\EEPPP\06\_EIE\_Projets\Avis\_AE\_Projets\AE\_IOTA\73\2012\Centrale\_hydro\_Saint\_Martin\_la\_Porte\_73\Avis\_Ae*

Compte tenu de l'importance et des incidences du projet sur l'environnement, le projet d'exploitation d'une micro-centrale hydroélectrique, dite des Encombres, sur le Saint-Bernard et le Bonrieu, sur la commune de Saint-Martin-de-la-Porte, est soumis à l'avis de l'autorité environnementale, conformément aux articles L. 122-1 et R. 122-1-1 du code de l'environnement.

L'avis porte sur la qualité du dossier de demande d'autorisation, en particulier de l'étude d'impact, et sur la prise en compte de l'environnement dans le projet. Il devra être mis à la connaissance du public.

Le maître d'ouvrage du projet a produit un dossier comportant notamment une étude d'impact qui a été transmise à l'autorité environnementale par les services de la Direction départementale des territoires (DDT) de la Savoie.

L'autorité environnementale en a accusé réception le 02 août 2012. Il comporte l'ensemble des documents exigés par le code de l'environnement. Afin de produire cet avis et en application de l'article R. 122-7-1II, le préfet de département et ses services compétents en environnement ont été consultés.

### **1. Présentation du demandeur, de son projet et du contexte de la demande**

L'objet du dossier est la demande d'autorisation d'exploiter une micro-centrale hydroélectrique en utilisant l'énergie de l'eau des torrents du Saint-Bernard et du Bonrieu. La puissance installée sera de 3 034 kW et l'aménagement fonctionnera au fil de l'eau. Les ouvrages sont situés sur la partie amont du torrent du Saint-Bernard et du torrent du Bonrieu. Ils se composent :

- d'un captage sur les sources des Chaudannes, en rive droite du Saint-Bernard,
- d'une prise d'eau sur le Bonrieu,

- d'une conduite forcée en aérien ou en souterrain selon les tronçons en fonction de la présence ou non de glissement de terrain. Sur les secteurs en glissement, la conduite fera l'objet d'un levé topographique annuel afin de surveiller son évolution au fil du temps,
- d'une usine implantée en bordure de l'Arc en rive droite du Saint-Bernard. La restitution se fera dans l'Arc suffisamment haut sur la berge pour ne pas subir l'influence des crues de l'Arc. La berge sera éventuellement protégée par des enrochements.
- d'une ligne de transport d'électricité.

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

### **2.1 État initial**

La méthodologie est exposée ; les études hydrologiques et hydrogéologiques produites sont globalement pertinentes.

Afin de caractériser le milieu naturel aquatique, l'état initial a été établi suite à des prospections de terrain (17 juillet 2005 et 30 juin 2010). La zone d'étude porte sur le périmètre du projet et ses abords, l'ensemble de la zone des sources a été prospecté. L'aire d'étude est toutefois un peu réduite pour qualifier les enjeux liés à l'avifaune. En outre, une seule journée d'inventaire est généralement insuffisante pour connaître les populations animales en place, les amphibiens notamment.

Les deux tiers amont de la zone d'étude sont forestiers (pessière, hêtraie). Le tiers aval est remanié (digue, Saint-Bernard chenalisé, autoroute, route départementale...). Bien que le site d'étude s'inscrive dans un certain nombre de zonages réglementaires et patrimoniaux, ce type de milieu est très répandu en Savoie et ne présente pas d'enjeu de protection particulier. La zone des sources est la plus atypique. Une espèce végétale protégée au niveau régional a été identifiée à une centaine de mètres du tracé de la conduite dans la partie en falaise.

Concernant la faune, aucun enjeu notable n'a été identifié. Sur le Saint-Bernard, les enjeux faunistiques sont limités. Ce torrent, subissant de fortes crues solides, est pratiquement abiotique. Sur la zone des sources, considérant la qualité de l'eau, aucun poisson n'est présent. La richesse du peuplement invertébré est variable d'une source à l'autre. La zone est moyennement favorable à la faune invertébrée terrestre ou semi-aquatique du fait de la forte minéralisation de l'eau. Le Bonrieu a un potentiel intéressant au niveau de la faune benthique. La pente est importante et les infranchissables sont nombreux. Globalement, ils participent à la fragmentation de l'habitat piscicole et limitent les possibilités de migration. En outre, la vitesse du courant limite l'attractivité piscicole pour les juvéniles. Le transport solide sur le Bonrieu n'a pas été analysé.

Il ressort de l'analyse de l'état initial compris dans son ensemble une bonne analyse des enjeux. La définition d'un débit réservé permettant d'assurer la continuité écologique, en conformité avec le schéma directeur d'aménagement et de gestion de l'eau (SDAGE) Rhône-Méditerranée, constitue un enjeu prioritaire du projet de micro-centrale hydroélectrique. La destruction de zone humide appelle en outre des mesures de compensation proportionnées, telles que le SDAGE les préconise.

### **2.2 Compatibilité du projet avec les documents d'urbanisme et schémas directeurs**

Le Saint-Bernard, au niveau du secteur considéré, est inclus dans la masse d'eau superficielle FRDR 10739 dont l'objectif de bon état écologique et chimique est fixé à 2015. L'analyse de compatibilité du projet avec le SDAGE Rhône-Méditerranée est réalisée et se présente comme satisfaisante au vu des orientations fondamentales et des dispositions concernées, même si des précisions quant à la continuité biologique sont attendues, en conformité avec l'orientation fondamentale n°1 du schéma directeur.

## 2.3 Justification du projet retenu

Pour ce projet, la production annuelle calculée sur des prévisions statistiques des débits moyens turbinables est estimée à plus de 10,5 millions de kWh. Actuellement, Synergie-Maurienne consomme sur cette partie de la vallée de la Maurienne 50 Gwh/an, dont 20 Gwh/ an sont consacrés aux abonnés domestiques. La production de la centrale sera donc consommée par Synergie-Maurienne et représente la moitié de la consommation des abonnés domestiques (environ 4 000 foyers). En outre, cette production locale d'énergie renouvelable permettra d'économiser environ 9 000 tonnes de CO<sup>2</sup> par an par rapport à une centrale thermique ayant la même production, ce qui se révèle cohérent avec les engagements pris par la France lors du Grenelle de l'Environnement.

### 3) Analyse des impacts et adéquation des mesures de réduction et de compensation envisagées

#### **Natura 2000**

L'étude d'impact comprend un chapitre spécifique qui tient lieu d'évaluation des incidences au titre de Natura 2000. Il ressort de l'analyse produite que le projet, tant en phase travaux qu'en phase pérenne, n'aura pas d'impact significatif sur les espèces et les habitats d'intérêt communautaire pour lesquels le site a été désigné.

#### **Impacts temporaires**

Les inventaires n'ont pas porté précisément sur les zones qui seront impactées par la phase chantier. Or, le défrichement envisagé peut avoir un impact sur les espèces présentes sur la zone. Ce point mérite d'être explicité. De manière générale, lorsque l'impact est bien identifié et évalué, l'étude d'impact propose des mesures proportionnées à la réalité des enjeux. La zone des sources présente davantage d'enjeux. En phase travaux, le risque de tassement est limité par le fait que les engins ne passeront que par la zone où sera construit le drain. La réalisation du drain pourrait toutefois augmenter la turbidité, remanier ou détruire des habitats. L'analyse aurait mérité d'être davantage approfondie. La construction de la prise d'eau dans le Bonrieu pourra entraîner la mise de matière de suspension. La mise en place de la conduite forcée n'aura que peu d'impact sur les cours d'eau hormis lors de la traversée par deux fois du Saint-Bernard. Le bâtiment accueillant la centrale n'aura pas d'impact sur le milieu naturel, la zone étant déjà anthropisée.

#### **Impacts permanents**

#### **Impacts sur l'hydrologie du Saint-Bernard et du Bonrieu**

L'hydrologie dans le tronçon court-circuité mérite d'être précisée en fonction des périodes de l'année.

#### **Hydrologie de la zone des Sources**

Le drain de captage d'eau interceptera les écoulements superficiels et sous-jacents jusqu'à environ 2 à 3 mètres de profondeur. Le profil du drain doit être précisé. Le positionnement du drain a été réfléchi de façon à être suffisamment en aval pour impacter le moins possible la zone et à rester en retrait d'un cordon morainique assurant la stabilité du Saint-Bernard. L'impact réel du prélèvement est difficile à exprimer du fait des écoulements souterrains qui pourraient subsister et du maintien en l'état de certaines sources qui viendraient alimenter la zone humide. La question d'un débit réservé spécifique sur la zone des Sources a tout son sens ; aucun prélèvement ne sera réalisé sur le Saint-Bernard.

#### **Impact sur les transports solides**

La réduction du débit sur le Bonrieu affectera le transport solide. Des chasses régulières devront être pratiquées pour éviter l'accumulation des matériaux fins en amont de la prise d'eau et une purge trop brutale qui risquerait de colmater les fonds en aval. L'étude d'impact demeure imprécise sur la question du transit sédimentaire.

## **Continuité écologique et débit réservé**

En application de l'article L. 214-18 du code de l'environnement imposant un débit réservé qui assure en permanence la vie, la circulation et la reproduction des espèces, l'étude d'impact doit étayer l'argumentaire relatif au débit réservé du Bonrieu, de manière à ce qu'il se rapproche du débit minimum biologique sur les paramètres hydrologiques de la rivière.

## **Impacts sur les peuplements benthiques**

La réduction des débits sur le Bonrieu sera pénalisante pour le milieu, surtout en période hivernale. Les habitats non modifiés devraient permettre le maintien des taxons présents à l'état initial, une réduction de la richesse est cependant envisageable. Le prélèvement d'eau sur la zone des sources n'aura pas d'impact sur la faune benthique du Saint-Bernard quasiment inexistante.

## **Impact sur le peuplement piscicole**

L'étude d'impact évalue l'impact de l'aménagement sur la qualité piscicole du Bonrieu au regard de l'état initial qui est peu favorable au maintien d'un peuplement piscicole important. L'impact n'est pas évalué pour le débit réservé retenu. Ce point doit être complété. L'analyse de l'impact du projet sur les populations de Truite Fario n'est pas approfondie et appelle des précisions.

## **Impact sur les milieux terrestres**

Dans la zone de sources, le drainage asséchera, en partie, la zone située en aval, jusqu'au Saint-Bernard. Il est indiqué que cet effet est difficilement qualifiable et quantifiable en l'absence de connaissance scientifique sur l'évolution d'un tel milieu dans ce contexte environnemental. Il est en effet permis de penser que l'assèchement ne sera pas total puisque toutes les sources ne seront pas captées et qu'il subsistera probablement des écoulements sous le drain. Le service instructeur demande de laisser un débit réservé au niveau des sources de façon à maintenir une alimentation en eau, et donc à préserver les habitats en aval du drain. De par sa nature, le reste de l'aménagement ne devrait pas avoir d'impact sur le milieu terrestre.

## **Impact paysager**

Les impacts potentiels sont bien étudiés et des propositions d'insertion paysagère sont formulées. Ainsi, le choix des matériaux, les peintures, le traitement du terrain après travaux sont prévus de façon à minimiser les impacts visuels de l'aménagement.

## **Mesures proposées**

### **Mesures réductrices**

L'étude d'impact propose des mesures d'intégration visant à réduire les impacts anticipés au préalable. Ainsi, les stocks de matériaux seront définis lors de la phase préparatoire. La gestion des risques de pollution par hydrocarbures, fuites liées à des accidents mécaniques et la gestion des déchets sera gérée de façon habituelle pour ce genre de chantier.

La dévalaison du poisson (Truite Fario) apparaît possible sur le secteur concerné. Un équipement de franchissement du barrage à la dévalaison est donc requis. Il s'agira d'une goulotte destinée à conduire le poisson jusqu'à un bac de réception. Les plans de l'ouvrage seront soumis à validation.

### **Mesures compensatoires**

Le projet va impacter la zone des sources des Chaudannes formant une zone humide. La mesure proposée consiste en la mise en place d'un dispositif d'études et de suivi sur dix ans de la zone des Chaudannes, incluant les sources drainées et celles qui ne le sont pas. Il sera nécessaire, au terme d'une période de 5 ans, d'apprécier l'évolution de la zone humide et la résilience écologique du milieu, de caractériser l'impact effectif du projet et de réévaluer ainsi la nécessité de mise en œuvre d'un dispositif compensatoire.

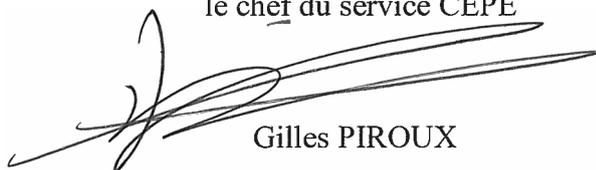
Toutefois, si la création d'un observatoire est une proposition intéressante, cela ne constitue pas une mesure compensatoire à la destruction de la zone humide. Elle doit être complétée par la recherche d'une surface de zone humide à créer ou à réhabiliter égale à la surface détruite, soit 5 800 m<sup>2</sup>. La

surface ciblée doit être connue avant que l'autorisation ne soit donnée. Elle se situera sinon sur la commune de Saint-Martin de la Porte, au moins dans la vallée de la Maurienne.

#### 4. Avis conclusif de l'autorité environnementale

Si, de manière générale, l'étude d'impact a bien identifié les enjeux relatifs au projet de micro-centrale hydroélectrique des Encombres, il n'en demeure pas moins que la proposition d'un débit réservé au Bonrieu doit se rapprocher d'un débit minimum biologique en vue de garantir le principe de continuité écologique. Par ailleurs, il est important de préciser si les inventaires ont bien été étendus aux zones de chantier, d'autant que le nombre de journées dédiées aux inventaires terrain est très faible. Surtout, la destruction de zone humide doit être compensée par la recherche d'une surface de zone humide à créer ou à réhabiliter égale à la surface détruite, au-delà de la création d'un observatoire.

Pour le préfet de région, par délégation,  
pour le directeur régional, par délégation,  
le chef du service CEPE



Gilles PIRoux

