



PRÉFET DE LA RÉGION AUVERGNE

## AVIS DE L'AUTORITÉ ENVIRONNEMENTALE

### PROJET DE RENOUVELLEMENT D'AUTORISATION DE LA CHUTE HYDROÉLECTRIQUE DU MOULIN DU GALET SUR LE LIGNON DU VELAY (43)

Monsieur et Madame Gire ont déposé un dossier de demande de renouvellement d'autorisation concernant la chute hydroélectrique du Moulin du Galet sur le cours d'eau « du Lignon du Velay » sur la commune du Saint-Maurice de Lignon dans le département de la Haute-Loire.

Ce dossier est soumis à l'avis de l'autorité environnementale (AE). L'AE pour ce projet est le préfet de région, qui a accusé réception du dossier le 9 janvier 2015. L'avis de l'autorité environnementale porte sur la qualité de l'étude d'impact et sur la prise en compte de l'environnement dans le projet. Il a été préparé par la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) Auvergne.

Le présent avis, transmis au pétitionnaire, doit être joint au dossier soumis à enquête publique et mis en ligne sur le site Internet de la préfecture de la Haute-Loire.

## I Présentation du site et du projet

Le projet de centrale hydro-électrique est situé sur la commune du Saint-Maurice de Lignon à environ 45 kilomètres à l'est du Puy-en-Velay. Il se situe sur les parcelles B32, B 38 à 41, B44 à B44 à 47 à Saint-Maurice de Lignon et sur les parcelles C 222-223 et C232 à Les Vilettes. La chute hydraulique de Galet est antérieure à 1790. Elle servait encore au début du 20<sup>ème</sup> siècle à alimenter en force un moulin à grain et à huile. L'installation bénéficie d'un droit d'eau fondé en titre estimé à 60 kw, correspondant à une chute de 4,40 m et à un débit dérivé de 1,4 mètres cube par seconde (m<sup>3</sup>/s).

Elle n'est actuellement plus exploitée et se trouve à l'état de ruine. L'ancien seuil de prise d'eau est dégradé et ne constitue plus un obstacle à la continuité écologique du cours d'eau.

Le projet vise à la remise en service de l'installation via un dossier de demande un renouvellement d'autorisation d'exploiter ce site existant pour une microcentrale d'une puissance augmentée équivalente à 516 Kw.

Le projet prévoit que la production d'électricité contribue au financement de la modernisation des ouvrages et à la rénovation d'une partie du patrimoine bâti. Il consiste à réhabiliter les ouvrages hydrauliques existants et à les redimensionner tout en restant dans l'emprise historique de ceux-ci et de l'alimentation en eau du moulin.

- Alimentation en eau du moulin : seuil oblique de 65 m de long qui dirige les eaux en rive gauche vers une prise d'eau et dans un canal d'amenée de 30 m de long vers une centrale accolée à l'ancien moulin
- Centrale : équipée d'une turbine Kaplan qui restitue les eaux dérivées
- Seuil : chute de 4,70 m par eaux moyennes
- Débit maximum dérivable : 11,20 m<sup>3</sup>/s correspondant au débit moyen du Lignon.

L'exploitation de la centrale se fera au fil de l'eau et non par éclusée. Le tronçon court-circuité de 350 m est alimenté par un débit réservé modulé suivant la saison. L'électricité produite sera débitée sur le réseau et consommée aux alentours.

## II Qualité du dossier

### 1 Appréciation globale de la qualité de l'étude d'impact

Le dossier comprend formellement toutes les parties de l'étude d'impact exigées par l'article R122-5 du code de l'environnement.

Sur la forme, il peut se révéler quelquefois difficile d'accès : vocabulaire très technique, beaucoup de phrases longues à structure complexe peuvent en effet pénaliser sa lecture et sa compréhension. Toutefois, un effort de pédagogie et de nombreuses notes de bas de page apportent de nombreux éclaircissements.

Sur le fond, globalement, le dossier est réalisé de manière sérieuse.

### 2 Résumé non technique

Le résumé non technique reprend bien les principales conclusions de l'étude d'impact. Il aurait toutefois pu faire l'objet d'un document à part afin d'être plus facilement identifiable et consultable par le public.

### 3 Raisons du choix du site et justification du projet

L'implantation du projet s'inscrit dans le cadre d'une réhabilitation et revalorisation du site actuel.

Le principal critère environnemental mis en avant pour justifier le projet concernent sa contribution à la production d'énergie à partir de ressources renouvelables.

### 4 Description de l'état initial de l'environnement, évaluation des impacts du projet et mesures proposées pour y remédier

L'étude d'impact décrit les enjeux environnementaux du site de manière exhaustive. En outre, elle montre bien que la gestion de l'eau et la préservation des milieux aquatiques sont les enjeux environnementaux les plus importants liés au site et au projet. Les observations de l'autorité environnementale dans le présent avis se concentreront donc sur ces thèmes.

La zone d'étude (P. 79) varie à juste titre du bassin versant du Lignon au tronçon court-circuité. S'agissant de la méthode d'étude, elle comporte des sorties sur le terrain en 2011 et 2014 et deux campagnes saisonnières présentant de nombreuses photos dans le dossier. Les méthodes utilisées pour établir le diagnostic écologique sont clairement présentées et adaptées au site.

- **Ressource en eau**

Le dossier présente le réseau hydrographique du bassin du Lignon. Les aspects hydrologiques sont largement développés : la qualité de l'eau est classée bonne au niveau du projet. La phase chantier est également décrite avec ces incidences prévisibles.

La conformité vis-à-vis du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux Loire-Bretagne est correctement démontrée.

En revanche, la modulation proposée du débit réservé n'est pas correctement démontrée au regard des enjeux environnementaux du cours d'eau. La moyenne du débit réservé correspond à un dixième du module (qui correspond au débit moyen inter annuel), soit la valeur minimale exigée par le code de l'environnement.

En outre, compte tenu du débit d'armement de la turbine indiqué (2,4 m<sup>3</sup>/s), la centrale ne pourra généralement pas fonctionner de juillet, à septembre, sauf ponctuellement sur de courtes montées du débit consécutives à des précipitations orageuses.

La valeur du débit réservé proposé de novembre à avril correspond au débit minimum évalué et est inférieur au QMNA5 qui est un débit faible puisque caractéristique d'étiages en périodes sèches. La pertinence de cette proposition n'est pas démontrée dans le dossier.

Le débit turbiné maximal retenu correspond au module du cours d'eau. Cette proposition n'est pas non plus suffisamment étayée.

- **Biodiversité et continuité écologique**

L'impact généré par l'aménagement des accès au site sont traités de manière relativement exhaustive. Les incidences au regard de Natura 2000 sont développées tant pour les milieux terrestres qu'aquatiques. La présentation du milieu naturel du site d'implantation du projet est très détaillée. Les zonages naturalistes, de protection ou d'inventaire, proches du site d'implantation du projet sont correctement décrits.

Le débit minimum biologique (DMB) a été établi selon des méthodes adaptées. Il est estimé sur le tronçon court-circuité à 750 l/s soit 6,7 % du module.

S'agissant de la faune aquatique, deux campagnes d'échantillonnage ont notamment montré l'importance de l'enjeu lié aux poissons et à leur mobilité. Pour les autres espèces, les observations ont été ponctuelles lors des campagnes de prélèvement précédemment évoquées.

L'analyse piscicole a été faite avec une « pêche partielle par points » compte tenu des contraintes du site. Une comparaison a été faite avec des pêches antérieures, et notamment une pêche réalisée en 2010 au niveau du tronçon court circuité. Concernant les poissons, les résultats des échantillonnages mettent en évidence un peuplement typique de la truite dominé par cette dernière et ces espèces d'accompagnement que sont le vairon et le goujon. Les mesures proposées en faveur du transit sédimentaire ou de la circulation des poissons (montaison/dévalaison) sont utiles. Elles devront être précisées dans le cadre de l'arrêté d'autorisation de la microcentrale.

**En conclusion**, l'analyse du projet sur les continuités écologiques est correcte et met en valeur l'importance de l'enjeu lié à la mobilité piscicole. Les mesures d'évitement et de réduction d'impact sont de nature à maintenir la qualité piscicole actuelle du site et sa continuité écologique.

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

Le projet s'appuie sur un site existant anciennement exploité. Il participe à la maîtrise des émissions de gaz à effet de serre en contribuant à la production d'électricité à partir d'énergies renouvelables.

La modulation proposée ne paraît pertinente ni au niveau gain énergétique ni au niveau milieu aquatique. La valeur du débit réservé devra faire l'objet d'ajustement avec le service instructeur.

L'évaluation des incidences sur Natura 2000 et d'une manière générale sur la biodiversité et les continuités écologiques est correcte et met en valeur l'importance de l'enjeu de la mobilité piscicole. Le dossier met clairement en évidence l'absence d'impacts résiduels sur le site. Les mesures d'évitement et de réduction sont de nature à préserver le site dans son état actuel sans perturber la continuité écologique.

Clermont-Ferrand, le **- 9 MARS 2015**

Pour le préfet et par délégation,

pour le directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du  
logement et par délégation,

la chef du service territoires, évaluation, logement, énergie et paysages



Agnès DELSOL