



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFECTURE DE LA RÉGION RHÔNE-ALPES

Direction Régionale de l'Environnement, de
l'Aménagement et du Logement de Rhône-Alpes

Autorité Environnementale

Lyon, le 02 mars 2010

Référence : Q:\UIA\AE des projets\avis AE sur projets\avis AE IOTA\avis AE
STEP\Centrale_hydroelec_Moulinon_sur_Heyrieux_07_n° 94
Vos réf. : 07-2009-00169

Affaire suivie par : Sabrina VOITOUX
sabrina.voitoux@developpement-durable.gouv.fr
tél. 04 37 48 36 37 - fax : 04 37 48 36 31

Objet : Renouvellement d'autorisation de la centrale hydroélectrique
du **Moulinon sur l'Eyrieux, avis de l'autorité environnementale**

**Renouvellement d'autorisation de la centrale hydroélectrique du
Moulinon au titre des articles L.214-1 à L.214-1 du Code de
l'environnement
sur les communes de Saint-Michel de Chabrillanoux et Saint-Sauveur
de Montagut, présenté par la S.A.R.L. Société Electrique du Moulinon
(S.E.M.)
Département de l'Ardèche
Avis de l'autorité environnementale**

En application de la directive 85/337/CEE concernant l'évaluation des incidences de certains projets publics et privés sur l'environnement et de la sortie du décret n° 2009-496 du 30 avril 2009 relatif à l'autorité administrative de l'État compétente en matière d'environnement et compte-tenu de l'importance et des incidences du projet sur l'environnement, le renouvellement de la centrale hydroélectrique du Moulinon sur les communes de Saint-Michel de Chabrillanoux et Saint-Sauveur de Montagut est soumise à l'avis de l'autorité environnementale, conformément aux articles L. 122-1 et R. 122-1 du code de l'environnement. En effet, l'installation a une puissance maximale supérieure à 500kW. 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. Le présent avis, ainsi que son annexe, devront être portés à la connaissance du public, et donc joints à l'enquête publique, conformément à l'article R. 122-14 du code de l'environnement.

Le dossier a été déclaré recevable et soumis à l'autorité environnementale le 6 janvier 2010. Le préfet de l'Ardèche consulté au titre de ses compétences en environnement a fait part de son avis le 5 février 2010.

Présent
pour
l'avenir

Recours, territoires, habitats et logement
Énergie et climat - Développement durable
Prévention des risques - Infrastructures, transports et mer

1. Analyse du contexte du projet

L'installation est située sur le territoire des communes de Saint-Sauveur de Montaigne et de Saint-Michel de Chabrilanoux, sur la rivière Eyrieux, affluente en rive droite du Rhône. La demande, portée par Monsieur Didier Ducros pour le compte de la S.A.R.L. Société Electrique du Moulinon (S.E.M.), titulaire du droit d'eau, concerne le renouvellement de l'autorisation de la centrale hydroélectrique du Moulinon. L'autorisation en cours a été donnée par arrêté préfectoral le 11 mars 1982 pour une durée de 30 ans et arrive donc à expiration en mars 2012.

Les caractéristiques de la centrale hydroélectrique du Moulinon sont les suivantes :

- débit maximum dérivable : 7,5 m³/s
- puissance maximale brute : 556 kW
- longueur du tronçon court-circuité : 460 mètres

Un contrôle de l'installation a mis en évidence que les caractéristiques actuelles, la hauteur de chute brute, le débit dérivé maximum et la puissance maximale brute ne correspondent pas aux valeurs autorisées en 1982. Il a donc été demandé au pétitionnaire d'anticiper la demande de renouvellement afin de régulariser la situation administrative.

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

L'étude d'impact se présente comme bien argumentée ; elle mériterait toutefois d'être complétée par :

- l'estimation des dépenses propres aux mesures envisagées pour supprimer, réduire ou compenser les conséquences dommageables du projet sur l'environnement et la santé ;
- une analyse des variantes plus approfondie ;
- un tableau de synthèse comportant pour chaque espèce citée dans le dossier, le nom français de l'espèce, le nom latin, les statuts de protection, dont les listes rouges, et un tableau de synthèse des habitats et espèces relevant de la directive habitats. Ce tableau devra également préciser les impacts potentiels ou avérés de l'aménagement, ainsi que les mesures de réduction et de compensation ;
- une conclusion sur l'effet de l'aménagement sur le site Natura 2000 (en différenciant la phase travaux si nécessaire) et la précision, sur une carte, de la zone d'étude ;
- un plan d'ensemble de l'aménagement, de son canal, du barrage en l'état actuel et un plan après réalisation des travaux envisagés, ainsi qu'un plan et un schéma des travaux envisagés, notamment les voies d'accès ;
- la comparaison plus explicite entre le régime hydraulique réservé et la valeur unique du débit réservé toute l'année. La courbe des débits classés dans le tronçon court-circuité doit impérativement faire apparaître la courbe correspondant à un débit réservé égal au 1/10ème du module toute l'année.
- l'inscription de l'installation en zone d'action prioritaire anguille, de telle sorte que les actions prévues en vue de protection de cette espèce soient explicitement prévues tant en période de montaison que de dévalaison.
- la prise en compte de la zone humide Vallée de l'Eyrieux dans le périmètre du projet.

3. Analyse de la prise en compte de l'environnement

L'étude d'impact a pris en compte les enjeux environnementaux liés au fonctionnement de la centrale. Elle est claire et suffisamment détaillée par rapport à l'enjeu, celui du renouvellement d'une centrale de 556 kW. Néanmoins, une analyse plus précise aurait permis de mettre en évidence la globalité des impacts potentiellement induits par le projet, et leur prise en considération par l'adoption de mesures d'atténuation ou compensatoires.

Pour le Directeur de la DREAL
et par délégation du Préfet de Région,
Le chef de Service CEPE

Philippe GRAZIANI

ANNEXE A L'AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE

1 – ANALYSE DU CARACTERE COMPLET DE L'ETUDE D'IMPACT ET DE L'ETUDE DE DANGER, DE SA QUALITE ET DU CARACTERE APPROPRIE DES ANALYSES ET INFORMATIONS QU'ELLES CONTIENNENT

1-1 Contexte environnemental et les principaux enjeux

L'Eyrieux au droit de la centrale est partie de la masse d'eau FRDR444a, « *L'Eyrieux du ruisseau du Ranc Courbier inclus à l'amont de la confluence avec la Dunière* ». L'objectif d'atteinte du bon état est fixé par le SDAGE Rhône Méditerranée, de manière dérogatoire, à 2021 pour les paramètres chimiques pour cause de pollution actuelle.

En application du règlement européen pour la reconstitution des stocks d'anguilles et du plan national pour l'Anguille, l'Eyrieux fait partie de la Zone Prioritaire Anguille où l'enjeu de continuité biologique pour cette espèce repère est fondamental.

La vallée de l'Eyrieux est décrite comme zone humide par le CREN dans son inventaire des zones humides du département de l'Ardèche en 2007.

La centrale est située dans le parc Naturel Régional des Monts d'Ardèche. Le périmètre d'étude est donc compris dans la Znieff de type II Bassin de l'Eyrieux et dans le Site d'Intérêt Communautaire Vallée de l'Eyrieux et de ses affluents.

1-2 Principaux risques d'impacts potentiels

Le fonctionnement de la centrale peut induire des impacts sur :

- la qualité de l'eau par réduction des capacités de dilution des pollutions dans un Eyrieux pollué ;
- la diversité des milieux et des espèces aquatiques ;
- la continuité écologique de la rivière dans un contexte de Zone Prioritaire Anguille et de présence d'espèces protégées telles que le Castor, la Loutre ou l'Ecrevisse à Pieds blancs ;
- le fonctionnement de la zone humide ;
- les espèces et habitats du site Natura 2000.

Une attention particulière doit être portée sur le cumul des impacts sur une rivière où les centrales hydroélectriques sont nombreuses. Or, l'effet cumulé de l'impact de la centrale à celui des centrales existantes, nombreuses sur l'Eyrieux, n'est pas abordé.

1.3 Caractère complet de l'étude d'impact

L'étude d'impact présente successivement :

- l'aménagement actuel constitué d'un barrage qui alimentait une minoterie avant les années 1920, puis un moulinage de soie, une usine de moulinage et de texturation en 1938, avant d'être transformé en 1982 en une usine de production d'énergie hydroélectrique. Si l'autorisation est renouvelée, cette installation ne subira pas de modification majeure, hormis la réalisation d'un nouveau dispositif de passage et de contrôle du débit réservé. Ce dernier passera au 1/10ème du module du cours d'eau et fera office d'ouvrage de dévalaison pour le poisson, et d'une passe de montaison pour l'anguille.
- l'aménagement dans son environnement, avec une présentation physique du bassin de l'Eyrieux, une étude hydrologique comprenant une détermination du module interannuel, des étiages, des crues, des données sur la qualité physico-chimique des eaux, sur la faune et la flore aquatiques et rivulaires, ainsi que l'avifaune. Le milieu humain affecté par l'aménagement est également présenté.
- les incidences de l'installation du Moulinon sur l'hydrologie de l'Eyrieux, sur le transport solide, sur la qualité physico-chimique des eaux, sur la faune et la flore, sur les usages de l'eau et les incidences socio-économiques. Le sol, l'air et le culturel ne sont pas évoqués. Néanmoins, l'installation n'a que peu d'effets sur ceux-ci.

- les raisons du choix de la poursuite de l'exploitation.
- une analyse des risques technologiques et des effets sur la santé.
- les mesures réductrices ou compensatrices des impacts identifiés : l'estimation des dépenses correspondantes est absente de l'étude d'impact, mais reportée en pièce n°10 du dossier de demande de renouvellement de l'autorisation.
- l'analyse des méthodes utilisées pour l'évaluation des impacts.
- un résumé non technique.

L'étude d'impact est complète au regard des dispositions de l'article R. 122-3 II du code de l'environnement. Toutefois, l'estimation des dépenses correspondant aux mesures envisagées pour supprimer, réduire ou compenser les conséquences dommageables du projet sur l'environnement et la santé, présente dans le dossier, aurait mérité d'être également mentionnée dans l'étude d'impact.

Méthodes utilisées :

Les méthodes utilisées dans la présente étude d'impact sont celles habituellement utilisées pour ce type de dossier, à savoir :

- la détermination du module de la rivière au niveau de la prise d'eau est réalisée par analyse des débits mesurés sur la station de Pont de Chervil, située 12 km en amont sur l'Eyrieux et la station de Tisonèche sur la Glueyre affluent de l'Eyrieux.
- l'analyse des effets physico-chimiques et hydrobiologiques a été effectuée par 4 campagnes de prélèvements au niveau de 3 stations d'études : l'une 900 mètres en amont de la retenue du barrage, une deuxième dans la retenue, la dernière dans le tronçon court-circuité selon des méthodes normalisées.
- les inventaires piscicoles ont été réalisés par une pêche dite à « l'électricité », selon des normes bien définies.
- les recensements concernant les habitats, la faune et la flore rivulaire ont fait l'objet d'observations lors des quatre campagnes saisonnières de terrain sur les stations étudiées.

Site Natura 2000 :

L'aménagement se situant dans un site Natura 2000 (B6 - Vallée de L'Eyrieux et de ses affluents), l'étude d'impact mérite de prendre en compte les éléments suivants :

- des espèces animales et végétales sont citées avec parfois mention de leur statut ; l'étude doit présenter un tableau de synthèse comportant pour chaque espèce, le nom français de l'espèce, le nom latin, les statuts de protection ou réglementaires, dont les listes rouges ;
- le descriptif des habitats indique la présence d'un habitat prioritaire de la directive habitats, sans indiquer son code, ni son appellation Natura 2000. L'étude d'impact doit indiquer s'il y a présence ou non d'autres habitats d'intérêt communautaire non prioritaire, et comporter une carte de localisation des habitats concernant l'aménagement, son canal et le barrage, ainsi qu'un tableau de synthèse des habitats présents en mettant en évidence ceux relevant de la directive habitats ;
- l'étude doit comporter un plan d'ensemble de l'aménagement, de son canal, du barrage en l'état actuel et un plan après réalisation des travaux envisagés ainsi qu'un plan et un schéma des travaux envisagés, notamment les voies d'accès ;
- un paragraphe est intitulé « analyse de susceptibilité d'effet sur le site Natura 2000 », l'étude doit indiquer clairement s'il s'agit de l'évaluation d'incidence au titre de Natura 2000 ;
- l'étude doit comporter un tableau de synthèse des habitats et espèces relevant de la directive habitats. Des espèces citées dans le dossier n'ont pas été reprises tel le toxostome et la loche franche. Ce tableau devra aussi indiquer les impacts de l'aménagement, et si nécessaire les mesures de suppression, de réduction, et si nécessaire de compensation et d'accompagnement. La prise en compte des habitats relevant de la directive habitats concerne aussi bien les habitats d'intérêt communautaire que ceux d'intérêt communautaire et prioritaire ;

- dans l'étude, il est indiqué que des relevés phytosociologiques ont été réalisés. Ils doivent figurer en annexe avec les codes et intitulés Natura 2000 et ceux Corine biotope ;
- l'étude doit présenter une conclusion sur l'effet de l'aménagement sur Natura 2000 (en différenciant la phase travaux si nécessaire) ainsi que préciser, par une carte, la définition de la zone d'étude ;
- des espèces protégées de la faune et de la flore sont citées ; l'étude devra indiquer si les travaux envisagés portent ou non atteinte à un habitat d'espèce protégée et si oui les modalités de précautions et de demande de dérogation au titre des espèces protégées.

1.4 Qualité et caractère approprié de l'évaluation environnementale

Compte tenu de l'existence de l'aménagement depuis près d'un siècle pour le barrage et depuis près de 30 ans pour l'installation hydroélectrique, et s'agissant d'une demande de renouvellement sans modification significative des installations, les éléments contenus dans l'étude d'impact sont suffisants.

Les études menées sur l'hydrographie et l'hydrologie de l'Eyrieux au Moulinon, sur la qualité physico-chimique des eaux sont acceptables. En revanche, des données sur l'abondance relative de chaque espèce complèteraient utilement l'étude piscicole

2- PRISE EN COMPTE DE L'ENVIRONNEMENT DANS LE DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION

2.1 Prise en compte des enjeux

L'étude d'impact concerne une demande de renouvellement d'autorisation d'exploitation d'un site existant sans modification significative des ouvrages. Les travaux prévus par le pétitionnaire auront a priori une emprise réduite. Ils consistent en :

- la construction d'un exutoire de dévalaison pour le poisson, en bout du canal d'amenée, en amont des grilles ;
- la construction d'un dispositif de dévalaison pour le poisson, au droit du barrage en rive droite, alimenté par un débit de 900 l/s, constitué d'une glissière équipée de plaques de substrat pour la reptation des anguilles à la montaison ;
- la construction d'échancrures au barrage pour le passage du débit réservé et servant d'exutoire de dévalaison/montaison
- l'installation d'un système de régulation du niveau amont à la prise d'eau ;
- la mise en place de repère et d'échelle limnimétrique au barrage ;
- la pose de panneaux d'information sur les débits dérivés et réservés.

Les travaux envisagés correspondent d'une part à une mise en conformité de l'installation par rapport à la réglementation actuelle (code de l'environnement), d'autre part à une diminution de l'impact de l'aménagement sur l'environnement, notamment le milieu aquatique.

A l'exception de la zone humide inventoriée par le CREN, les enjeux sont correctement pris en compte par l'étude d'impact dans le cadre du renouvellement d'une centrale de 556 kW de puissance maximale brute.

2.2 Adéquation des mesures de réduction et de compensation envisagées

L'augmentation du débit réservé de 600 l/s à 1.330 l/s, les réalisations d'échancrures pour le passage du débit réservé, la mise en place de repères et d'échelle limnimétrique et l'affichage des débits sont des mesures réglementaires. C'est à tort qu'elles sont inscrites comme des mesures proposées.

L'évaluation du module de la rivière le porte à 13,3 m³/s. Il est basé sur les chroniques de débits des 20 dernières années. Ainsi que le mentionne le dossier page 21, la Diren a sur ce même dossier validé en son temps un module calculé sur la période allant de 1953 à 2006, la plus

longue connue, de 13,69 m³/s et non 13,3. Sauf exception, la DREAL recommande toujours de se fonder sur la plus longue chronique connue.

En ce qui concerne les mesures relatives à la circulation piscicole, la construction d'un exutoire de dévalaison pour le poisson, situé en bout de canal et en amont immédiat des grilles, pourra permettre aux castors bloqués à la grille de sortir du canal, et d'éviter leur noyade ; de même l'installation devrait comporter en amont immédiat des grilles un escalier à mammifères.

Il convient de rappeler que l'ouvrage est inclus dans la zone d'action prioritaire pour l'anguille en application du volet local de l'unité de gestion Rhône Méditerranée du plan de gestion anguille de la France (application du règlement européen n°1100/2007 du 18 septembre 2007).

Le pétitionnaire propose un ouvrage de dévalaison apte à servir d'ouvrage de montaison pour l'espèce anguille. Toutefois, l'étude d'impact aurait dû prévoir une passe à poissons pour d'autres espèces telles que les salmonidés et cyprinidés.

L'installation est munie en bout de canal d'une grille dont les barreaux sont espacés de 40 mm. Afin d'éviter le passage du poisson et notamment des anguilles vers les turbines, le pétitionnaire devrait proposer un écartement moindre. Le taux de mortalité dans les turbines, annoncé dans le dossier comme étant de l'ordre de 20%, voire plus pour les anguilles, est en effet assez élevé.

L'étude propose de moduler le débit réservé en fonction de la saison (800 l/s du 1/11 au 31/03 et 1.700 l/s du 1/04 au 31/10) ; les avis reçus indiquent qu'il n'est pas souhaitable de retenir cette proposition, car le débit de 1.700 l/s ne pourra pas être maintenu, notamment pendant la période estivale durant laquelle le débit de l'Eyrieux est généralement proche du QMNA5 (600 l/s). Par ailleurs, l'ouvrage de dévalaison qui délivre 900 l/s de débit réservé durant la période 1/04 au 31/10 ne sera donc pas opérationnel pendant toute la période comprise entre le 1/11 et le 31/03.

Si les ouvrages cités précédemment étaient réalisés, ils permettraient de réduire les impacts de l'installation.

2.3 Justification du projet

L'étude d'impact conclut que l'exploitation de cette micro-centrale hydroélectrique occasionne peu de nuisances sur son environnement en général et sur le milieu naturel aquatique en particulier, s'agissant d'une installation existante. Le pétitionnaire justifie son choix de demande de renouvellement par l'intérêt de l'aménagement, de l'enjeu des énergies renouvelables et du bilan environnemental qualifié de positif. Les éléments de justification des choix apparaissent suffisants. Le pétitionnaire avance toutefois que l'électricité produite sera consommée sur place, ce qui n'est pas démontré dans le dossier.

Par ailleurs, du fait d'un aménagement existant et en fonctionnement, l'étude d'impact ne présente pas de variante. Au regard des enjeux développés dans le dossier, notamment de réduction des gaz à effet de serre, le dossier aurait pu, à l'instar de ce qu'a semble-t-il envisagé le pétitionnaire pendant un temps, évoquer la possibilité d'accroître la production électrique issue de l'aménagement (par augmentation du débit dérivé par exemple).