



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE L'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE  
BUREAU DÉPARTEMENTAL DE L'ÉCOLOGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE L'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE  
Direction Départementale des Territoires des Hautes-Alpes

Direction Régionale de l'Environnement,  
de l'Aménagement et du Logement  
Provence-Alpes-Côte d'Azur

Aix-en-Provence, le 26 janvier 2010

Service biodiversité eau et paysages  
Unité sites paysages et impacts  
Adresse de correspondance :  
CS 80065 le Tholonet  
13182 Aix-en-Provence cedex 5

Direction Départementale des Territoires des  
Hautes Alpes  
Service eau et milieux aquatiques  
3, place du Champsaur  
BP 98  
05007 GAP CEDEX

Référence : SBEP-SBa-2010-046  
Vos réf. : votre courrier du 18/11/2009 EC/MC

Affaire suivie par : Sylvie Bassuel  
sylvie.bassuel@developpement-durable.gouv.fr  
Tél. 04 42 66 65 89 – Fax : 04 42 66 66 01

Objet : Avis de l'autorité environnementale – Dossier de demande d'autorisation  
Chute du Fontenil

## Avis de l'autorité environnementale

**Objet :** Avis de l'autorité environnementale pour le projet : Dossier de demande d'autorisation relatif à la création d'une microcentrale hydroélectrique sur la Durance, dite Chute du Fontenil

**Maître d'ouvrage :** EDSB – Energie Développement Services du Briançonnais

**Projet situé sur le territoire des communes de :** Briançon (05)

**Références :** Saisine de l'autorité environnementale par la préfecture des Hautes-Alpes / Direction départementale de l'agriculture et de la forêt, service instructeur en date du 18 novembre 2009

**Pièces jointes :** Demande d'autorisation préfectorale comportant une étude d'impact et ses annexes, dont une évaluation des incidences Natura 2000

**Date de réception par l'autorité environnementale / DREAL :** 28/11/2009, date de départ du délai de 2 mois pour remettre l'avis de l'autorité environnementale

**Date de l'accusé de réception de l'autorité environnementale / DREAL :** 09/12/2009

**Consultation de la préfecture de département** par courrier du 09/12/2009, dans le cadre de l'accusé de réception. Les avis du service eau et milieux aquatiques de la Direction départementale des territoires des Hautes-Alpes en date du 25 janvier 2010, de l'ONEMA en date du 18 janvier 2010, du service départemental de l'architecture et du patrimoine en date du 12 janvier 2010, du service énergie de la DREAL ont notamment été transmis à l'autorité environnementale par le service instructeur.

## 1. Cadre juridique

Compte-tenu de l'importance et des incidences du projet sur l'environnement, celui-ci est soumis à l'avis de l'autorité environnementale, conformément aux articles L122-1 et R122-1-1 du code de l'environnement.

L'avis porte sur la qualité du dossier, en particulier de l'étude d'impact, et sur la prise en compte de l'environnement dans le projet. Il devra être porté à la connaissance du public par l'autorité en charge d'autoriser ou d'approuver le projet.

Selon l'article R122-1-1 du code de l'environnement, l'autorité administrative compétente pour le projet est le Préfet de région ; pour préparer son avis, le Préfet de région s'appuie sur les services de la Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement. Par arrêté préfectoral 2009-273 en date du 4 septembre 2009, le directeur de la DREAL a délégué la signature du préfet de région pour signer l'avis de l'autorité environnementale.

Comme prescrit à l'article L122-1 du code de l'environnement, le maître d'ouvrage du projet a produit une étude d'impact qui a été transmise à l'autorité environnementale. Le dossier comporte l'ensemble des documents exigés à l'article R122-3 du code de l'environnement.

Le dossier a été déclaré recevable par l'autorité en charge d'autoriser ou d'approuver le projet et soumis à l'avis de l'autorité environnementale le 18/11/2009 par l'autorité compétente pour autoriser le projet (préfecture des Hautes Alpes).

Le présent avis, transmis au maître d'ouvrage, sera porté à la connaissance du public : il sera joint au dossier d'enquête et mis en ligne sur Internet par l'autorité en charge de le recueillir.

Cet avis porte sur la qualité du dossier d'enquête, en particulier l'étude d'impact, et sur la prise en compte de l'environnement dans le projet.

## 2. Présentation du projet

### Consistance et localisation

La société EDSB projette la création d'une micro-centrale hydroélectrique, dite chute du Fontenil, sur la rivière Durance en amont de la centrale existante de Roche-Perchée, sur le territoire des communes de Val-des-Prés et Briançon.

Le tronçon de rivière concerné se situe entre les cotes 1340,25 et 1272 NGF, soit une chute de 68,25m correspondant à un tronçon de cours d'eau court-circuité d'une longueur de 1100 mètres linéaires.

Le projet comporte :

- une prise d'eau de type « latéral par-dessous » implantée à la cote 1340,25m (à l'aval des principales frayères de la Durance) et équipée d'une passe à poisson,
- un dessableur,
- une conduite d'amenée d'eau implantée à 10m de la Durance,
- une conduite forcée, enterrée sur toute sa longueur (hormis le franchissement aérien de la Durance) et empruntant au maximum des cheminements existants,
- un franchissement aérien de la Durance comportant une passerelle piétonne intégrée,
- une usine hydroélectrique implantée à la cote 1282m, abritant deux turbines à la cote 1279m
- une restitution à la cote 1272m rejoignant la Durance et conçue pour éviter la montaison des poissons dans le canal de fuite.

Le débit dérivé demandé est de 5m<sup>3</sup>/s. Le débit réservé est établi à 531 l/s du 1er novembre au 31 mars, soit 1/10 du module inter-annuel de la Durance, et de 720 l/s du 1er avril au 31 octobre. La puissance maximale brute est de 3.348 kW.

### Objectif

L'objectif est une production d'électricité estimée à 9 Gwh (gigawatts-heures) annuels. EDSB se propose ainsi de fournir, à partir d'énergie renouvelable et avec l'apport de ce projet, 50% de l'électricité des deux communes qu'elle dessert : Briançon et St-Martin-de-Queyrières.

### Historique et gouvernance

Plusieurs projets d'équipement de la Haute Durance dans le secteur du Fontenil ont été étudiés. Une première demande d'autorisation déposée par la société EDSB a été bloquée en 2000 par les services instructeurs.

Le projet a été relancé en 2007. Il a fait l'objet d'une concertation avec :

- les services de l'Etat et établissements publics compétents, parmi lesquels Direction départementale de l'agriculture et de la forêt (Service en charge de la police de l'eau), Direction régionale de l'environnement (DIREN), Office national de l'eau et des milieux aquatiques (ONEMA), Service de la Restauration des terrains en montagne (RTM), Direction régionale de l'équipement, Service départemental de l'architecture et du paysage ;
- les acteurs et usagers de l'eau, dont la Fédération départementale des associations agréées de pêche et de protection des milieux aquatiques (FDAAPPMA), la Fédération française de canoë-kayak (FFCK) ;
- les riverains.

Les études d'environnement et la concertation ont conduit le maître d'ouvrage à faire évoluer son projet, notamment pour préserver les frayères situées en amont de la prise d'eau et la fonctionnalité de la Durance, pour respecter l'environnement sonore et le cadre de vie des habitations du hameau du Fontenil et pour prendre en compte les espèces protégées.

### Procédures particulières

Le projet a fait l'objet d'une demande de dérogation pour enlèvement et transplantation de l'espèce protégée *Viola collina*, impactée par le projet, déposée le 15 juin 2009. Le Conseil national de protection de la nature (CNPN), réuni en commission flore, a émis le 19 octobre 2009 un avis favorable à la demande, sous condition de mise en œuvre des mesures d'évitement, de réduction, d'accompagnement (suivi) et de compensation proposées par le maître d'ouvrage dans son dossier. L'opération d'enlèvement et de transplantation a fait l'objet de l'arrêté préfectoral d'autorisation 2009-296-17 en date du 23 octobre 2009, notifié à EDSB le même jour.

Le rapport au CNPN est présenté en annexe du dossier de demande d'autorisation.

## 3. Les enjeux identifiés par l'autorité environnementale

### Éléments de contexte relatifs à l'eau et aux milieux aquatiques

Le secteur du projet est inclus dans la masse d'eau FRDR311 dont l'objectif est le bon état écologique en 2015 et le cours d'eau est classé au titre de l'article L432-6 du code de l'environnement. Les orientations fondamentales du SDAGE qui sont concernées par le projet sont l'OF2 et l'OF6 :

- L'objectif de l'OF2 est de « concrétiser la mise en œuvre du principe de non-dégradation des milieux aquatiques » ;
- Les objectifs de l'OF6 comprennent notamment la préservation des fonctions naturelles des milieux aquatiques

## Risques d'impacts

- Le projet aura une influence sur les débits de la Durance et est susceptible d'influencer à ce titre le transit des matériaux

## Enjeux majeurs du territoire susceptibles d'être affectés par le projet

- Préserver la **qualité de l'eau et des habitats aquatiques** et la **continuité fonctionnelle** de la section amont de la Durance (non encore influencée par les aménagements hydroélectriques), sans contrarier l'atteinte des objectifs de bon état écologique. Garantir en permanence la reproduction, l'alimentation et la circulation de la **truite fario** en prenant en compte d'éventuels effets cumulés avec la centrale située en aval ; tout en maintenant la fonctionnalité des quelques frayères amont, porter une attention particulière à la dévalaison, la section de Durance concernée par le projet ayant surtout vocation à produire des adultes ;
- augmenter la part des **énergies renouvelables** dans la consommation générale et augmenter leur production locale ;
- préserver les divers **usages de l'eau** ;
- prendre en compte les enjeux de préservation de la **biodiversité**, notamment les **espèces protégées**, les fonctionnalités ainsi que le site Natura 2000 proche de la zone du projet ;
- respecter les **perceptions** depuis les différents monuments historiques classés de Briançon et les ambiances paysagères en travaillant notamment l'architecture du bâtiment abritant la centrale et en favorisant la bonne cicatrisation et revégétalisation des zones terrassées ;
- respecter le **cadre de vie des riverains** en portant une attention particulière au bruit et aux vibrations.

## 4. Qualité du dossier

L'article R122-3 définit le contenu de l'étude d'impact. L'étude d'impact du dossier aborde les points exigés par le code de l'environnement ; l'étude d'impact comprend un résumé non technique et couvre l'ensemble des thèmes requis. En revanche, seuls sont désignés, en tant qu'auteurs de l'étude d'impact, les bureaux d'études prestataires et le bureau coordonnateur : il convient d'indiquer nommément les personnes qui ont réalisé l'étude.

Le projet est susceptible de concerner le site Natura 2000 FR9301499 « La Clarée ». Conformément à l'article L414-4 du code de l'environnement, le projet comporte une évaluation des incidences sur les sites concernés, annexée à l'étude d'impact.

### Etat initial et identification des enjeux environnementaux sur le territoire par le porteur de projet

Par rapport aux enjeux présentés dans la partie 3, le dossier a bien analysé, et de manière proportionnelle, l'état de référence du site avant le projet et identifié les enjeux de la zone d'étude et les dynamiques du milieu.

L'hydrologie naturelle de la Durance est bien caractérisée.

- Les différents faciès d'écoulement ont été caractérisés et montrent une nette dominance des faciès lotiques (rapides et en escalier) sensibles aux réductions de débit. Les habitats aquatiques ont été décrits (hydrologie, hydro-géomorphologie, physico-chimie, présence de rejets, hydrobiologie, inventaire piscicole). Les données piscicoles de 2008 ont été précisées en 2009 ; elles sont issues du protocole de pêche par échantillonnage ponctuel d'abondance (EPA), qui a tendance à sous-estimer les effectifs. Toutefois, la comparaison entre stations en débit réservé et en débit naturel

semble démontrer l'influence négative sur les effectifs des débits réservés à l'aval de Roche Perchée.

- Des investigations ont été conduites sur les zones présentant un intérêt écologique lié notamment à la présence d'espèces protégées et à la proximité du site Natura 2000 de « La Clarée ». Les données flore collectées avant 2008 ont été complétées et cartographiées précisément du printemps à l'été 2008 puis au printemps 2009. L'enjeu de conservation a été évalué.

L'analyse est proportionnelle aux enjeux de la zone d'étude et aux risques liés au projet. L'autorité environnementale apprécie qu'une synthèse des enjeux soit présentée en fin de l'état initial.

#### **Articulation du projet avec les plans et programmes concernés**

L'étude met en évidence de façon satisfaisante la prise en compte et la compatibilité du projet avec les documents de planification concernés :

- Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) Rhône Méditerranée Corse actuel et Directive Cadre sur l'Eau (DCE). La prise en compte des orientations fondamentales du nouveau SDAGE (entré en vigueur le 21 décembre 2009, postérieurement au dépôt du dossier) a également été effectuée, dans une vision prospective. L'autorité environnementale tient à souligner la qualité de ce chapitre ;
- plans de prévention des risques inondation (PPR) de la commune de Briançon, en cours d'instruction, dont la carte des aléas a été validée ;
- plan local d'urbanisme de la commune de Briançon approuvé le 11 février 2008 et plan d'occupation des sols de la commune de Val-des-Prés approuvé le 27 mars 2002.

#### **Analyse des effets du projet sur l'environnement**

L'étude prend en compte tous les aspects du projet :

- les phases de chantier, notamment emprise du chantier, terrassements, franchissement des cours d'eau, circulation des engins aux abords des cours d'eau, stockage de produits dangereux, gestion des déchets de chantier et des déblais, risques liés à la survenue d'une inondation en phase travaux ;
- la période d'exploitation.

L'étude prend en compte les impacts cumulés du projet avec les autres installations du même type concernant la zone (micro-centrale de la Roche Perchée) pour ce qui concerne la continuité fonctionnelle du cours d'eau vis à vis de la truite fario.

#### **Analyse des impacts**

Par rapport aux enjeux identifiés, le dossier présente une bonne analyse des impacts du projet sur les différentes composantes environnementales :

- L'impact sur les milieux aquatiques est appréhendé sur la base d'une description fine des habitats à partir d'observations de terrain (profondeur, vitesse, nature des fonds, agencement du fond, colmatage éventuel, présence de sous-berges...) et d'une appréciation des potentialités d'accueil pour les espèces aux différents stades de leur développement. L'évolution de la qualité d'accueil du milieu pour différents débits a ensuite été simulée à l'aide d'un logiciel approprié élaboré par le CEMAGREF de Lyon afin de caler les débits réservés.
- L'évaluation des incidences du projet sur les espèces et habitats ayant déterminé la désignation du site « La Clarée » conclut de manière justifiée à l'absence d'incidences significatives.

- Concernant les usages récréatifs de la rivière : la mise en place de débit réservé est susceptible de réduire les possibilités d'utilisation pour le canoë-kayak, nécessitant la mise en place d'un protocole de gestion du débit avec la Fédération française de canoë-kayak. La mise en place d'un débit réservé peut faciliter l'accès à la rivière et augmenter la pression de pêche, ce qui conduit à revoir la gestion de la pratique sur cette section avec les autorités compétentes.
- Les effets sur la sécurité des tiers, en rapport notamment avec les variations de débit, sont examinés et appellent des mesures.
- L'impact sur les espèces protégées a été caractérisé et optimisé. L'impact résiduel sur la violette des collines ne remet pas en cause les populations de l'espèce et a été jugé acceptable par le CNPN, moyennant la mise en œuvre de mesures adaptées.
- L'impact sur le paysage est illustré par des photomontages.

Concernant l'impact sur les milieux aquatiques et la truite fario, il apparaît toutefois nécessaire de consolider les résultats de cette évaluation des impacts par un suivi dans le temps des effets du projet, ce qui est proposé par ailleurs dans le dossier (cf. mesures).

### Justification du projet

Le pétitionnaire a étudié différentes variantes avant de présenter une solution permettant d'optimiser la ressource énergétique pour un moindre impact écologique. La nature et le positionnement de la prise d'eau choisie (à l'aval des frayères) et les petites dimensions de l'ouvrage de dérivation limitent l'effet d'emprise et pérennisent le fonctionnement physique du cours d'eau. Le dossier présente de façon succincte les autres solutions étudiées. Ce parti apparaît légitime à l'autorité environnementale, dans la mesure où le projet soumis à autorisation préfectorale résulte d'évolutions successives pour intégrer au mieux les contraintes environnementales dans la conception et l'exploitation de la micro-centrale, en partenariat avec les décideurs et acteurs locaux.

Les justifications ont bien pris en compte les objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national relatifs à la préservation de la ressource en eau et des milieux aquatiques (orientations fondamentales du SDAGE concernées), à la préservation de la biodiversité (espèces, habitats, fonctionnalités, déplacements de la faune), à la prise en compte des paysages, au développement des énergies renouvelables. L'autorité environnementale retient notamment les éléments suivants :

- L'implantation de la prise d'eau en aval des frayères à truite fario permet d'éviter les impacts directs sur ces milieux remarquables. La mise en place d'un dispositif de franchissement pour les poissons et d'une goulotte de dévalaison devrait assurer la continuité biologique et le maintien des fonctionnalités.
- Il est proposé au dossier un débit minimal estival de 720 l/s et hivernal de 53 l/s qui devrait permettre de garantir la vie, la circulation et la reproduction des poissons notamment de l'espèce cible du secteur, la truite fario.
- L'implantation de la centrale et de la restitution en Durance en amont des rejets domestiques permet de préserver les capacités de dilution.
- L'implantation de la conduite sous des chemins existants ou le long de canaux d'arrosage évite au maximum l'emprise sur les milieux à enjeux et les espèces protégées.
- Le développement des énergies renouvelables dans le respect des milieux et des paysages s'inscrit dans la politique énergétique nationale.

## **Mesures pour supprimer, réduire et si possible compenser les impacts du projet**

Au vu des impacts réels ou potentiels présentés, l'étude présente de manière précise les mesures pour supprimer, réduire et, en dernier ressort, compenser les incidences du projet sur les différentes composantes de l'environnement. Ces mesures sont cohérentes avec l'analyse de l'état de référence, les enjeux identifiés et les effets potentiels de l'ouvrage et de sa réalisation.

La mise en place d'un dispositif de franchissement pour les poissons et d'une goulotte de dévalaison assurent la continuité biologique.

L'autorité environnementale prend note de l'engagement du pétitionnaire de procéder à un suivi du milieu naturel aquatique reposant sur des inventaires piscicoles réalisés quatre ans après la mise en service des installations, sur deux années consécutives et au droit de trois stations choisies de façon pertinente pour une approche comparative : amont du projet, tronçon court-circuité par la chute du Fontenil, tronçon court-circuité par la chute de la Roche Perchée.

L'autorité environnementale prend note de l'engagement du maître d'ouvrage à préciser le projet de passe-à-poissons avec les acteurs des milieux aquatiques et de la pêche (ONEMA notamment) et à en évaluer l'efficacité. Toutefois, elle attire l'attention sur la préconisation faite par l'ONEMA, suite aux études piscicoles complémentaires réalisées, de prévoir un possible ajustement du débit minimal en période estivale en fonction des conclusions de l'étude de suivi qui sera mise en œuvre en phase exploitation.

## **Résumé non technique de l'étude d'impact**

Le résumé non technique aborde de façon claire tous les éléments du dossier. Pour pouvoir être appréhendé plus facilement par le public et de façon totalement indépendante du reste de l'étude d'impact, il aurait du présenter un plan de situation du projet et un schéma explicatif des installations.

## **Analyse des méthodes**

Les méthodes utilisées pour analyser les effets du projet sur l'environnement font l'objet d'une présentation synthétique dans un chapitre spécifique et font l'objet de développements détaillés soit dans le corps du dossier (milieu aquatique, flore et faune terrestre), soit dans les annexes spécifiques (hydrologie, faciès d'écoulement, physico-chimie des eaux, peuplement piscicole et micro-habitats, expertise botanique, étude de protection de la centrale du Fontenil contre les crues de la Durance...).

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

Le projet prend en compte les enjeux environnementaux du territoire de façon proportionnelle. Il est compatible avec les orientations fondamentales du SDAGE et l'objectif de la Directive cadre sur l'eau de bonne atteinte des milieux aquatiques d'ici 2015. Il répond aux obligations de l'article L432-6 du code de l'environnement. Il prend en compte les risques naturels, la préservation de la biodiversité terrestre (avis favorable du CNPN à la demande dérogation concernant la Violette des collines), les autres usages de l'eau (sports d'eau vive), le cadre de vie des riverains. Par ailleurs, le projet trouve sa place dans la politique nationale de développement des énergies renouvelables.

## 5. Conclusion de l'avis de l'autorité environnementale

### **Avis sur le caractère complet de l'étude d'impact, la qualité et le caractère approprié des informations qu'elle contient**

L'étude d'impact est claire et concise. Elle est complète et comporte toutes les rubriques exigées par le code de l'environnement. L'étude est proportionnée aux grands enjeux du site identifiés par l'autorité environnementale.

### **Avis sur la manière dont le projet prend en compte l'environnement**

Le projet a bien pris en compte les enjeux environnementaux et leurs sensibilités respectives à ce type de projet. La concertation et la prise en compte des observations des services compétents ont permis au maître d'ouvrage d'aboutir à un projet dont la conception technique et l'exploitation intègrent les enjeux environnementaux. Les mesures de suppression et de réduction des impacts sont appropriées au contexte, aux enjeux et aux sensibilités du territoire concerné. Un suivi sera mis en place, destiné à s'assurer que le débit minimal permet de respecter la valeur biologique des milieux et la continuité fonctionnelle du cours d'eau. Des mesures compensatoires seront mises en œuvre conformément aux préconisations du Conseil national de protection de la nature et à l'arrêté préfectoral d'autorisation de déplacement d'espèce protégée.

Directeur Régional de l'Environnement,  
de l'Aménagement et du Logement

21203  
**Laurent ROY**