

AVIS DU CONSEIL NATIONAL DE LA PROTECTION DE LA NATURE

art. L411-1 et L411-2 du livre IV du code de l'environnement

Référence Onagre du projet : n°2020-03-13d-00315 Référence de la demande : n°2020-00315-041-001

Dénomination du projet : Création d'une microcentrale hydroélectrique Orlu

Demande d'autorisation environnementale - Date de mise à disposition : 29/05/2019

Lieu des opérations : -Département : Ariège -Commune(s) : 09110 - Orlu.

Bénéficiaire : - Société SHEMA

MOTIVATION ou CONDITIONS

Le CNPN souligne la qualité pédagogique du dossier présenté.

Espèces protégées listées dans le formulaire CERFA

Au total, 72 espèces animales sont inscrites dans le formulaire CERFA, dont un poisson (la truite fario), cinq chiroptères et sept autres mammifères (dont la loutre d'Europe et le desman des Pyrénées - espèce endémique), 44 oiseaux (dont le Milan royal, le Bouvreuil pivoine, le Chardonneret élégant, la Linotte mélodieuse, la Fauvette des jardins, le Cincle plongeur, la Bergeronnette des ruisseaux, le Circaète Jean le Blanc, etc.), trois insectes (dont le Semi-Apollon), sept reptiles et cinq amphibiens dont le calotriton des Pyrénées (espèce endémique).

Nature de l'opération

Ce projet vise à créer une microcentrale hydroélectrique sur l'Oriège de 1.5 MW de Puissance Maximale Brute (PMB) et de 0,995 MW de Puissance injectée au réseau. Elle sera située en aval immédiat de la centrale hydroélectrique d'EDF des « Forges d'Orlu ». L'emprise des différentes installations (usine, base de vie, pistes d'accès, barrage, etc.) sera de 14850 m², (dont 6295 m² défrichés). La microcentrale comprend l'installation :

- D'un seuil de 10 m de large et de 1,05 m au-dessus du fond du lit, créant une retenue amont ennoyant le cours d'eau sur un linéaire de 80 m environ ; en aval, un enrochement bétonné du fond du lit est envisagé sur près de 12 m de long ;
- D'une vanne de dégravage et d'un dispositif de prise d'eau « par en-dessous » de type Coanda, pouvant dériver un débit maximal de 3000 l/s (inclinaison de la grille = 34° ; espacement des barreaux = 1 mm) ;
- D'une passe à poissons en rive gauche ;
- D'un débit réservé dans le tronçon court-circuité (TCC) de 850 l/s soit 27% du module (3100 l/s). Ce débit sera composé du débit délivré par la passe à poissons (320 l/s) et par l'échancrure. *A noter une incohérence avec l'indication page 32 selon laquelle le complément de débit réservé à celui de la passe à poissons sera de 280 l/s alors qu'il devrait être de 530 l/s ;*
- D'une conduite forcée de 1,8 km enterrée sur la totalité de son linéaire.

Justification de la raison impérative d'intérêt public majeur du projet

La justification du projet est basée sur les retombées fiscales pour la commune d'Orlu, et sur la production d'une énergie visant à répondre aux différents plans et programmes nationaux et régionaux de la France en matière de développement des énergies renouvelables. Si l'intérêt public du développement de ces énergies est avéré, les raisons évoquées pour ce projet en particulier restent insuffisantes pour en démontrer le caractère « impératif » et « majeur ». En effet, au regard de la décision de la cour administrative d'appel de Bordeaux n°17BX01426 en date de 30/04/19, il y aurait lieu de démontrer en quoi ce projet :

- répond à un besoin énergétique dûment enregistré sur le territoire concerné, en l'absence de quoi la population locale se trouverait définitivement privée de toute possibilité d'approvisionnement en électricité ;
- modifiera sensiblement, en faveur des énergies renouvelables, l'équilibre entre les différentes sources d'approvisionnement d'énergies de la région Occitanie et a fortiori sur le territoire national ;
- contribuera de manière déterminante à la réalisation des engagements de la France dans le développement de ce type d'énergies.

A noter que le projet ayant justifié cette décision concernait la création d'un barrage produisant 12 GWh/an, soit la consommation électrique d'environ 5000 habitants. Or, dans le cas du projet ici étudié, la production annuelle envisagée est nettement inférieure (4.7 GWh/an) et un barrage hydroélectrique est déjà présent en amont. Aussi, la régularité de ce projet avec les critères retenus par la CAA de Bordeaux doit être vérifiée et démontrée, avant de poursuivre son instruction.

Démonstration du choix de l'alternative la plus satisfaisante

L'assertion selon laquelle il n'y aurait pas d'alternatives plus satisfaisantes pour les espèces protégées reste à démontrer, tant en termes (1) de type de production d'énergie choisi ; que (2) de choix d'implantation géographique du projet. Cette démonstration doit être objectivée à l'aide d'une grille multicritères comparant les différents scénarii possibles, sur la base de critères environnementaux communs et au regard de leur rapport coût/bénéfice sur la biodiversité et les services écosystémiques associés (cf. art. L. 110-1-§II-2° du code de l'env.). Parmi les différents scénarii comparés justifiant le choix de telle ou telle production, il y a lieu d'ajouter ceux visant à produire de l'énergie renouvelable et limitant les impacts sur les milieux naturels et espèces protégées. Exemples :

- modernisation et optimisation des centrales hydroélectriques existantes ;

MOTIVATION ou CONDITIONS

- équipement des toitures des bâtiments, des parkings, des friches industrielles ou commerciales à l'aide de panneaux photovoltaïques dans le département de l'Ariège (cf. ADEME, 2019).

Etat initial, enjeux et impacts

Le projet est situé au sein d'un site à forts enjeux écologiques, inclus au sein de deux ZNIEFF dont une de type I (vallée et bassin versant de l'Oriège). Il est en outre situé à proximité immédiate de deux sites Natura 2000 (une ZSC et une ZPS) et de la Réserve Nationale de Chasse et de Faune Sauvage d'Orlu.

Au regard des éléments présentés dans le dossier, l'état initial de l'écosystème aquatique et des espèces inféodées a été effectué en toute rigueur. Il confirme le bon état écologique du cours d'eau, malgré l'instabilité hydraulique due aux éclusées du barrage hydroélectrique amont. En revanche, la caractérisation et la délimitation des zones humides (ZH) devraient être effectuées selon la nouvelle réglementation, cette dernière considérant les critères pédologiques et botaniques comme alternatifs (et non cumulatifs) : cf. article 23 de la loi portant création de l'OFB (26/07/2019) et article L. 211-1 du code de l'env. « 1° [...] on entend par ZH les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire, ou dont la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année ». Il importe de ce fait de corriger les surfaces de ZH impactées par le projet dans le dossier.

Evaluation des impacts

L'ensemble des groupes d'espèces susceptibles d'être affectés par le projet est bien pris en compte. Néanmoins, les incidences du projet sur l'ours brun auraient dû être évaluées. De même, l'évaluation des impacts cumulés du projet avec les autres centrales hydroélectriques présentes sur l'Oriège et plus généralement sur l'Ariège tend à sous-estimer les incidences liées à l'installation d'un seuil supplémentaire sur ce bassin versant et à la forte réduction du débit sur un nouveau tronçon de 1,8 km. Parmi les risques d'incidences cumulées, citons à titre d'exemples :

- la modification du régime thermique des eaux et d'augmentation de la production primaire (bloom algale – comme observé sur l'Ariège), le TCC étant suffisamment long et large pour que l'ensoleillement engendre une augmentation sensible de la température de l'eau ;
- l'altération du transport solide et le déficit de sédiments grossiers en aval ;
- l'augmentation des obstacles à la continuité sédimentaire et piscicole au sein du TCC. Car contrairement à ce qui est indiqué, l'altération de la circulation des poissons ne sera pas entièrement résolue par la mise en place d'une passe à poissons (son efficacité n'étant pas totale). De même, les incidences de la diminution du débit et donc de la hauteur d'eau au sein du TCC devraient être évaluées (1) sur les deux ouvrages listés au ROE pour un débit à 850 l/s ; et (2) au niveau du seuil naturel en T7. En cas de création d'obstacles, l'ensemble de ces ouvrages et seuil devra être traité.
- la perte d'habitats pour la faune aquatique et semi-aquatique.

En l'absence de cette analyse, les impacts ne peuvent qu'être sous-estimés.

Mesures d'évitement (ME) géographique

Mesure ME1 : compte tenu de la nécessaire correction de la délimitation des ZH, l'éligibilité de cette mesure à l'évitement doit être vérifiée.

Mesures ME2 : le contournement de certaines frayères à truite fario ne garantissant pas l'absence totale d'impacts du projet pour espèce, il s'agit d'une mesure de réduction.

Mesures de réduction (MR) en phase chantier

Le CNPN reconnaît un effort de phasage du chantier visant à en limiter les incidences sur les sols, la faune et la flore, mais des incohérences apparaissent au fil du texte. Le lavage des engins en dehors de la zone de chantier et la mise en place d'un réseau de collecte séparatif (évitant l'apport et la contamination des eaux issues du bassin versant amont sur le chantier) sont pertinentes. Ces mesures de réduction doivent néanmoins être complétées pour gagner en efficacité.

- Concernant le phasage des travaux : le défrichement aux mois de mars et de mai doit être impérativement évité. De même, les femelles du desman étant susceptibles de mettre bas jusqu'en juillet, la réalisation des travaux dans le cours d'eau entre août et octobre doit être privilégiée.

- Concernant les risques de pollution physico-chimique sur l'ensemble des emprises du chantier : compte tenu de la topographie et de la pluviométrie, l'ensemble des emprises décapées pour les besoins du chantier (pistes de circulation des engins, parking, bases de vie, plateformes techniques, etc.), ainsi que les zones de dépôts provisoires de la terre, doivent faire l'objet d'une approche multi-barrières, visant prioritairement à limiter les ruissellements superficiels et à protéger les sols décapés, avant même de traiter les sédiments à l'aide de bassins de décantation (cf. McDonald *et al.*, 2018). Ex : collecte des ruissellements superficiels à l'aide de boudins de rétention ou de merlons en séries, infiltration des eaux en petits volumes de part et d'autre du chantier, ceinturage des zones de dépôt, protection des points de rejet, etc.

En complément des kits anti-pollution, un dispositif de traitement du pH en cas de départ de laitance béton (par injection de Co2 par ex.) doit être prévu lors des travaux dans le cours d'eau.

A noter que la mesure relative à la présence d'un écologue relève de l'accompagnement.

Mesures de réduction (MR) en phase d'exploitation

La mesure de réduction consistant en la réutilisation des terres végétales est pertinente. En revanche, l'efficacité des bouchons d'argile le long de la conduite forcée dépend fortement des modalités de circulation de l'eau en sub-surface.

Dans l'Oriège, le débit réservé et l'équipement du seuil d'une passe à poissons par bassins successifs permettent d'atténuer les incidences de la microcentrale sur la perte d'habitats aquatiques et l'interruption de la continuité écologique. Pour autant, la valeur du débit réservé correspond à un débit d'étiage et la passe à poissons ne permettra pas de restaurer la circulation de l'ensemble des poissons. De même, le caractère « ichtyocompatible » de la grille Coanda doit être vérifié au regard de son inclinaison à 34° (là où l'OFB recommande au moins 45°). Les plans d'exécution définitifs de l'ensemble de ces dispositifs devront être validés par l'OFB.

D'autres mesures de réduction devraient aussi être proposées en phase d'exploitation, dont la limitation de l'éclairage extérieure, l'obturation des éléments métalliques creux, etc.

A noter que les mesures relatives à la création d'hibernaculums ou de gîtes à chiroptères (MR10 et MR11) relèvent de l'accompagnement.

Mesures de compensation (MC)

Dimensionnement de la compensation : les impacts sont évalués sur la base de critères pour le moins subjectifs et non quantifiés. Aucun dimensionnement des pertes et des gains de biodiversité n'est présenté dans le dossier et l'équivalence entre les deux n'est pas vérifiée.

MOTIVATION ou CONDITIONS

En outre, le raisonnement consistant à conditionner la mise en place d'hypothétiques mesures compensatoires en fonction de l'évolution des milieux sur 10 ans, omet de prendre en compte (1) le principe de proximité temporelle, visant à éviter toute perte irréversible d'espèces ; et (2) les pertes « intermédiaires » de biodiversité, inhérentes au temps nécessaire à la restauration effective des milieux dégradés (ripisylve, prairies et bois humides notamment). Le CNPN ne valide donc pas le raisonnement utilisé. Les modalités de dimensionnement et de mise en œuvre des mesures compensatoires doivent être revues en conséquence.

Eligibilité des mesures proposées :

1. Concernant les impacts résiduels du projet sur la faune protégée terrestre : nombre de mesures proposées dans le dossier ne sont pas éligibles à la compensation des atteintes à la biodiversité. Il s'agit notamment :

- des mesures MC1 et MC2 (participation à un fond de compensation pour le défrichement et étude de connaissance sur le Desman respectivement), celles-ci n'apportant aucune contrepartie immédiate à la destruction d'habitats d'espèces protégées et entrant dans la catégorie des mesures d'accompagnement (cf. Guide d'aide à la définition des mesures ERC, 2019) ;

- des mesures MCC1 et MCC4 (réensemencement conditionnel des prairies et de la ripisylve en cas de non régénérescence après les travaux) qui entrent dans le champ des mesures de réduction.

En revanche, deux mesures d'accompagnement (MA1 mise en place de fauches tardives ; et MA2 participation à la mise en place d'un îlot de sénescence) pourraient s'apparenter à des mesures compensatoires pour la faune terrestre, si leurs modalités de mise en œuvre sont précisées (situation géographique et surface précise de chaque parcelle, durée de mise en œuvre et moyens affectés, modalités de sécurisation foncière, espèces ciblées, etc.) et que le maître d'ouvrage en prend la totale responsabilité.

2. Concernant les impacts résiduels du projet sur la faune protégée aquatique et semi-aquatique : le CNPN s'étonne que des mesures compensatoires ne soient pas proposées (ex : restauration hydro-morphologique d'un tronçon de cours d'eau ; effacement ou arasement de seuils ; équipement d'ouvrages infranchissables ; etc.). Concernant la mesure MCC3 : celle-ci dépendant de la diminution du débit inhérente au projet, elle entre dans le champ des mesures de réduction, et doit être impérativement déclenchée en cas d'atteinte à la franchissabilité des ouvrages OUV002 et OUV003. Les modélisations hydrauliques devraient être effectuées avant l'autorisation environnementale. A défaut, un échéancier précis de réalisation des études et d'arasement/équipement des ouvrages doit être prescrit.

Conclusion

Le CNPN s'interroge sur l'opportunité de la création de cette microcentrale hydroélectrique, au regard notamment des forts enjeux environnementaux associés aux habitats et aux espèces protégées affectées par le projet et du faible rapport **coût/bénéfice environnemental**. **La démonstration selon laquelle ce projet répondrait à des raisons impératives d'intérêt public majeur et constituerait la solution la plus satisfaisante reste insuffisante.**

Le CNPN relève que :

- l'état initial a été effectué de manière rigoureuse, notamment pour ce qui concerne l'écosystème aquatique. Néanmoins, la surface en ZH doit être actualisée au regard des nouveaux critères réglementaires (cf. article L211-1 du code de l'env.) ;

- des mesures de réduction pertinentes sont proposées (débit minimum biologique, passe à poisson, récupération de la terre végétale). Celles-ci doivent néanmoins être complétées pour la phase chantier, et les modalités d'installation de la grille Coanda doivent être validées par l'OFB ;

intermédiaires de biodiversité engendrées par le temps nécessaire à la restauration des milieux. Il est en outre irrégulier avec le principe de proximité temporelle. Enfin, la plupart des mesures proposées ne sont pas éligibles à la compensation. Il importe de revoir l'ensemble de ces mesures afin de veiller au respect de l'objectif d'absence de perte nette de biodiversité inscrit aux articles L110-1 et L. 163-1 du code de l'env.

Au regard de ces éléments, **le CNPN ne peut que donner un avis défavorable au projet**, le maintien en bon état de conservation des populations d'espèces protégées concernées par ce projet n'étant pas garanti et les deux autres conditions de fond d'octroi d'une dérogation étant insuffisamment justifiées. Il s'interroge en outre sur la régularité du projet avec l'objectif de la directive cadre européenne sur l'eau (2000) de non dégradation supplémentaire des masses d'eau (article R212-13 du code de l'env.) et ce, compte tenu de ses impacts cumulés avec le barrage hydroélectrique présent en amont.

Dans le cas où des compléments seraient apportés au dossier, le CNPN souhaite être saisi pour avis sur ces derniers avant autorisation.

Bibliographie

ADEME, 2019. Evaluation du gisement relatif aux zones délaissées et artificialisées propices à l'implantation de centrales photovoltaïques. 74 p. <https://www.ademe.fr/sites/default/files/assets/documents/rapport-etude-potentiel-pv-friches-parkings-2018.pdf>

McDonald, D., de Billy V. et Georges N. 2017. Bonnes pratiques environnementales. Cas de la protection des milieux aquatiques en phase chantier : anticipation des risques, gestion des sédiments et autres sources potentielles de pollutions des eaux. Collection Guides et protocoles. Agence française de la biodiversité. 148 pages.

Par délégation du Conseil national de la protection de la nature :
Nom et prénom du délégataire : Michel Métais

AVIS : Favorable

Favorable sous conditions

Défavorable

Fait le : 11 mai 2020

Signature :