



Mission régionale d'autorité environnementale
CORSE

**Avis de la Mission Régionale
d'Autorité environnementale de Corse
sur le projet de chute hydroélectrique communale
sur le Mezzanu,
sur la commune de COZZANO (Corse-du-Sud)**

n°MRAe 2018-APC16

L'avis de l'autorité environnementale porte d'une part, sur la qualité de l'étude d'impact, et d'autre part, sur la manière dont l'environnement est pris en compte dans le projet. Cet avis ne préjuge en rien de la décision d'autorisation prise par l'autorité compétente. Il vise à éclairer le public sur la manière dont le pétitionnaire a pris en compte les enjeux environnementaux. Cet avis est joint au dossier d'enquête publique.

Localisation du projet :	Commune de Cozzano
Demandeur :	Ville de Cozzano
Procédure principale : Environnementale	Autorisation
Autorité décisionnelle :	Préfet de Corse-du-Sud
Date de saisine de l'Autorité environnementale : 2018	26 octobre
Date de consultation de l'Agence régionale de Santé :	05 novembre 2018

I. Portée et cadre réglementaire de l'avis

Le projet, objet du présent avis, relève de la procédure d'autorisation environnementale intégrant l'autorisation au titre de la loi sur l'eau et l'autorisation de défrichement. Il est soumis à étude d'impact par décision n°2015097-0004 du 07 avril 2015 suite à examen au cas par cas en application de la rubrique 29° du tableau annexé à l'article R.122-2 du code de l'environnement, relative aux nouvelles installations destinées à la production d'énergie hydroélectrique d'une puissance maximale brute totale inférieure ou égale à 4,5 MW.

L'autorisation environnementale emportera absence d'opposition au titre de Natura 2000 et autorisation de défrichement.

L'instruction de la demande, compte-tenu de son importance et de ses incidences potentielles sur l'environnement, est soumise à l'Avis de l'Autorité Environnementale, conformément aux articles L.122-1, R.122-1-1 et R.122-13 du code de l'environnement. Pour ce type de projet, il s'agit de la Mission Régionale de l'Autorité environnementale (MRAe) du CGEDD.

Les documents principalement évalués sont l'étude d'impact intégrée au dossier d'autorisation environnementale joint au dossier soumis à l'avis de l'autorité environnementale.

Conformément aux articles L. 122-1 V et VI du code de l'environnement, le présent avis de l'autorité environnementale devra faire l'objet d'une réponse écrite de la part du maître d'ouvrage qui la mettra à disposition du public par voie électronique au plus tard au moment de l'ouverture de l'enquête publique prévue à l'article L. 123-2 ou de la participation du public par voie électronique prévue à l'article L. 123-19.

II. Présentation du projet et son contexte

Le présent projet a pour objet l'installation d'une micro centrale hydroélectrique au fil de l'eau, sans stockage ni écluse¹, et consiste en deux prises d'eau, sur des affluents du Mezzanu (rivières Scandulaghju et Carpa) à l'amont du village de Cozzano.

Les eaux captées au niveau des prises d'eau seront dérivées via une canalisation, appelée conduite forcée, jusqu'à la centrale puis restituées dans le milieu naturel au sein du Taravu, à l'aval du village et de sa confluence avec le Mezzanu. La conduite forcée sera implantée à terre, sur un linéaire d'environ 2 340 mètres. La chute brute (dénivellation) ainsi constituée présente une hauteur de 229 mètres. Le linéaire de



¹Écluse : volume d'eau lâché à partir d'un ouvrage hydraulique (ouverture d'une porte d'écluse, turbinage d'eau stockée dans un barrage réservoir, ...) et se traduisant par des variations de débits brusques et artificiels

cours d'eau directement influencé par le prélèvement, appelé tronçon court-circuité, est quant à lui d'environ 2,6 km.

Le projet, d'une puissance maximale brute de 629 kW comprend de l'amont vers l'aval, l'aménagement, sur le Carpa et le Scandulaghju, d'une prise d'eau de type « Coanda² », d'un dessableur et d'une conduite forcée. Les deux conduites (respectivement 450 et 230 mètres) se rejoignent dans la vallée de Scandulaghju, au niveau d'un ancien pont enjambant le torrent. La canalisation commune, d'une longueur de 1 660 mètres, achemine alors toutes les eaux captées vers la future centrale, puis les eaux turbinées seront restituées au Taravu via un canal de fuite de 15 mètres environ de longueur. La centrale prendra place à côté de la station d'épuration communale sur la rive gauche du Taravu et sera raccordée au réseau EDF-SEI par une antenne souterraine en dérivation (370 mètres de linéaire) vers le poste source de Santa-Maria-Siché. Les travaux d'aménagement de la chute du Mezzanu devraient avoir une durée de l'ordre de 11 mois (maximum 12 mois), entre les mois de février et décembre (hors foresterie).



Ce projet s'inscrit dans le cadre d'une candidature au label de Territoire à Énergie Positive pour la Croissance Verte. Il permettra la production de 1,6 millions de kilowattheures par an, soit la consommation annuelle de 640 habitants, contribuant ainsi à l'atteinte des objectifs de production d'énergie renouvelable fixés dans la Programmation Pluriannuelle de l'Énergie Corse (PPE).

II – Analyse de la qualité de l'étude d'impact et de la prise en compte de l'environnement par le projet

Enjeux relatifs au milieu physique et naturel

Maintien du régime hydrologique et de la morphologie naturels du cours d'eau

L'écoulement du Mezzanu, alimenté par les torrents de Scandulaghju et Carpa, est caractérisé par un régime montagnard influencé par le climat méditerranéen. Ce régime naturel est marqué par de forts débits en fin d'hiver et durant le printemps, coïncidant avec la fonte des neiges. Il présente également une période de basses eaux, correspondant à un étiage³ estival sévère. Le débit minimal à maintenir dans le cours d'eau (appelé débit réservé) est défini de façon à garantir en permanence la vie, la circulation et la reproduction des espèces vivant dans les eaux. Une règle de calcul, basée sur le débit moyen interannuel⁴ (appelé module) constaté dans le cours d'eau, permet de définir une valeur plancher de débit réservé, correspondant à 1/10^{ème} du module. Les débits réservés qui ont été définis pour le Scandulaghju (15 l/s) et le Carpa (12 l/s) sont supérieurs au 1/10^{ème} du module calculé pour chacun des torrents au droit des futures prises d'eau (respectivement 110 l/s et 72 l/s). Un tel débit aura des conséquences sur le maintien en eau de certaines zones propices à la reproduction, en période favorable aux espèces en présence.

La MRAe recommande de mieux définir le débit minimal le plus adapté aux enjeux piscicoles, tout en prenant en compte les contraintes de fonctionnement de la centrale.

²Grilles de très faible espacement entre les barreaux (2 mm), séparant la majeure partie de l'eau, orientée vers la conduite forcée, des éléments solides réceptionnés dans le canal de défeuillage et rejoignant le cours d'eau à l'aval du barrage par le canal de dévalaison

³Niveau moyen le plus bas d'un cours d'eau

⁴Moyenne des débits annuels sur une période d'observations suffisamment longue pour être représentative des débits mesurés ou reconstitués, permettant de caractériser l'écoulement d'une année « moyenne ».

Cette dernière ne sera mise en service que si le débit total des torrents au droit des 2 prises d'eau dépasse la somme du débit réservé total des deux torrents et du débit minimum d'alimentation de la turbine (environ 20 l/s). Par ailleurs, le projet prévoit l'arrêt total de l'exploitation durant 4 mois, du 1^{er} juin au 30 septembre inclus (condition limitative de débit entrant > 100 l/s en juin). Cette mesure, outre le fait qu'elle permet d'éviter les conflits d'usage (prise d'eau, baignade, tourisme), est de nature à préserver le fonctionnement du cours d'eau fragilisé par des faibles débits en été (étiage). À cet effet, le Scandulaghju faisant également l'objet d'une prise d'eau pour l'alimentation en eau non potable du village (irrigation, etc.), les contraintes de débit réservé liées à la centrale se cumulent avec celles de la prise d'eau villageoise. Les phénomènes de crue devraient, quant à eux, être peu influencés par l'ouvrage, et donc les fonctionnalités des interfaces humides ou occasionnellement en eau peu impactées. Les prises d'eau seront par ailleurs automatiquement stoppées en cas de crues exceptionnelles (quinquennale à décennale).

Par ailleurs, les caractéristiques physiques et d'écoulement du Mezzanu ou de ses tributaires n'ont pas permis aux évaluateurs de calculer les quantités de fractions transportées par les eaux (flux solides). En revanche, le dossier propose une caractérisation de ces fractions. L'étude montre qu'en moyenne, la couche de surface (appelée armure) des bancs représentatifs du charriage⁵ ordinaire est formée majoritairement de fractions allant du gravier fin au galet (pierre grosse) et que l'étendue granulométrique des bancs est très variable (certains sont bien triés et d'autres très hétérogènes). Compte-tenu des caractéristiques du transport solide ainsi définies et de la hauteur des seuils qui seront édifiés (limitée à 1 mètre), le dossier prévoit que les cours d'eau devraient retrouver assez rapidement (échéance de 2 ans) une morphologie naturelle au droit des prises et les ouvrages auront, à long terme, un impact non significatif sur les transports solides. Par ailleurs, une vidange de la fosse de dessablage sera fréquemment réalisée (de façon automatique et temporisée). Cette analyse n'appelle pas d'observation de la part de la MRAe.

Morphologie du cours d'eau et libre circulation de la faune piscicole

Les lits mineurs du Scandulaghju et du Carpa sont en moyenne de 6 mètres de large avec des variations importantes selon la configuration du lieu (extremum entre 2 et 15 mètres). Les sondages réalisés dans le cadre du projet ont révélé une densité importante de Truite commune, alors que l'Anguille européenne, observée dans le Taravu, n'a pas été contactée. Des zones favorables au frai⁶ de la truite (frayères) avec présence de nids ont ainsi été observées. Plusieurs obstacles naturels infranchissables à la montaison des truites ont par ailleurs été caractérisés sur les tronçons étudiés. L'aménagement de prise d'eau avec grille à effet Coanda reste compatible avec la dévalaison. Par ailleurs, la date de mise en service de la centrale, prévue en décembre, pourra être reportée en fonction des conditions de débit. Cette adaptation permettra, le cas échéant, de préserver les frayères en période de frai et d'incubation.

Préservation de la qualité de l'eau

Les analyses réalisées dans le cadre de l'étude semblent indiquer un très bon état écologique des cours d'eau, aussi bien en amont qu'en aval du village de Cozzano. Compte-tenu des emprises concernées par le projet, une grande partie des travaux pourra être réalisée hors d'eau. Les travaux dans le lit mineur (30 m² concernés environ) nécessiteront une dérivation temporaire. La construction des prises d'eau (terrassment, génie civile) sera ainsi réalisée entre le 15 juillet et le 30 août, période de faible débit et présentant un risque minimal de précipitations. Par ailleurs, les volumes (vibrés) de béton à mettre en œuvre sur chaque site sont relativement faibles (de l'ordre de 10 m³). Le dossier indique que la qualité de l'eau (température, composition physico-chimique), même à l'étiage, ne devrait pas être affectée par le projet. Un « plan d'assurance environnement » , reprenant de façon opérationnelle les mesures environnementales, ainsi qu'un plan d'alerte en cas de pollution seront établis avant le démarrage des travaux. Ainsi, le projet tel que proposé apparaît compatible avec les dispositions du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux pour le bassin de la Corse (SDAGE). Le dossier mentionne par ailleurs le risque, durant les travaux, de colonisation du milieu par la renouée du Japon, espèce exotique envahissante déjà présente sur le Taravu aval, et prévoit des mesures pour réduire ce risque.

Enjeux relatifs au milieu terrestre

Le village de Cozzano est bordé par deux Zones d'Intérêt Faunistiques et Floristiques (ZNIEFF) :

⁵Action de charrier : entraîner, emporter dans son cours.

⁶Rapprochement sexuel chez les poissons à fécondation externe/ époque à laquelle ce rapprochement a lieu, soit entre novembre et février pour la truite

- la ZNIEFF de type I « Châtaigneraies et chênaies du Haut-Taravo », dont l'intérêt écologique repose sur la flore et la faune qu'elle abrite (notamment d'oiseaux et d'amphibiens), n'est pas concernée par les emprises du projet.
- la ZNIEFF type II, « Forêts d'altitude du Haut-Taravo », plus vaste, abrite également une avifaune d'intérêt communautaire ainsi que la Truite commune (*Salmo trutta*). Les prises d'eau du projet sont situées au sein de cette ZNIEFF.

Les zones Natura 2000 les plus proches, « Massif du Renoso » et « Plateau du Coscione et massif de l'Incudine », sont situées à plus de 4 km et l'étude conclut à ce que le projet n'aura aucun impact significatif sur les habitats et espèces déterminantes de ces zones. Cette conclusion n'appelle pas d'observation de la MRAe.

Les différents milieux et leurs espèces inféodées au droit du projet ont été inventoriés dans le dossier. Ils sont représentatifs de la micro-région et aucune espèce protégée de flore recensée n'est impactée par le projet. Le dossier fait mention d'un doute quant à l'identification de l'Arabette à feuille de chou (*Fourraea alpina*) dans la prairie traversée, parcelle 69. La préparation et le suivi du chantier par un écologue tel que prévu dans le dossier devra permettre d'écarter cette hypothèse.

En cas de confirmation, la mesure d'évitement de la station prévue dans l'étude en décalant le tracé de la conduite devra impérativement être mise en œuvre.

Concernant la faune, les stations de reproduction des amphibiens sont évitées et les atteintes aux habitats favorables pour les oiseaux sont de faible ampleur (5000 m²). Par ailleurs, il est précisé que les arbres remarquables seront identifiés (lors de la préparation du chantier) et évités. Les accès aux bases de vie, ainsi que les aires de stockage des tronçons de conduite, sont existants. Sur les 2340 mètres de tranchées à réaliser pour la conduite forcée, seuls 600 mètres s'inscrivent en milieu naturel. Les pistes seront de 2,5 mètres de large et la largeur des tranchées de moins d'un mètre. La canalisation sera sur plots en béton armé à l'enjambement des torrents. Le bâtiment et ses abords aplanis occuperont une emprise de 400 m², correspondant sensiblement à la plate-forme déjà existante à proximité de la station d'épuration.

La MRAe considère que la conception du projet et sa réalisation minimisent les impacts sur le milieu terrestre.

Enjeux relatifs au paysage et au patrimoine

L'aire d'étude appartient à l'unité paysagère de l'Altu Tavaru, définie par l'Atlas des paysages de la Région Corse et plus particulièrement au sein de la sous-unité paysagère de la vallée du Taravu, à l'ambiance « *très forestière* ». Le projet n'est concerné par aucune protection patrimoniale concernant des sites ou monuments. L'enfouissement quasi-intégral de la conduite forcée et la création limitée de chemins d'accès au site diminuent le risque d'altération du paysage. Les autres ouvrages ne seront perceptibles qu'à proximité immédiate. La centrale aura une surface au sol de 90 m² et une hauteur de 7,5 mètres hors sol au faitage. L'impact du projet sur le paysage apparaît donc très modéré.

Enjeux relatifs au milieu humain et aux usages de l'eau

La centrale hydroélectrique n'occasionnera pas de gêne sonore en l'absence de vis-à-vis proche. Les travaux pourront toutefois nécessiter la fermeture temporaire de certains accès et générer une perturbation du trafic routier et du cheminement piéton. Concernant les usages récréatifs liés à l'eau, des activités de baignade et de pêche amateur sont répertoriées sur la rivière. Celles-ci, compte tenu des conditions d'accès et de progressions, sont considérées comme faibles sur le secteur du futur tronçon court-circuité.

Conclusion

Le projet par sa nature, ses dimensions et les mesures prévues, tant pour la réalisation des travaux que lors de l'exploitation de la centrale, ne devrait pas avoir d'impact significatif sur l'environnement et la santé. Les méthodes mises en œuvre pour réaliser l'étude, dont certaines sont normées, sont adaptées aux enjeux. Ces derniers sont correctement décrits et les mesures prévues pour éviter, réduire, voir compenser les impacts du projet (hormis la définition du débit réservé toujours en discussion) paraissent proportionnées.

Fait à Ajaccio, le 21 décembre 2018
Pour la Mission régionale d'autorité environnementale de
Corse
et par délégation, la présidente

A handwritten signature in blue ink, consisting of a stylized initial 'F' followed by 'a', 'l', 'l', 'a', 'g', 'D', 'h', 'u', 'i', 's', 'm', 'e' and a long horizontal stroke at the end.

Fabienne Allag-Dhuisme