

# Centrale solaire sur l'eau

Commune de Gouts (40)

## Réponse à l'avis de la Mission Régionale d'Autorité Environnementale

Demande de Permis de Construire N°PC 040 116 19 C0001

N° saisine : 2019-7891

Avis émis : 10 Avril 2019



## Introduction

La société Ferme d'Akuo II, portée par Akuo Energy, a déposé le 10 Janvier 2019 une demande de permis de construire pour l'installation d'une centrale de production photovoltaïque sur l'eau, et de ses locaux annexes, sur la commune de Gouts.

Après instruction des services de la Direction Départementale des Territoires et de la Mer des Landes, la Mission Régionale d'Autorité Environnementale a été saisie le 13 Février 2019 et a émis son avis le 10 Avril 2019.

Ce document et ses annexes détaillent les réponses de la société Ferme d'Akuo 2 aux recommandations émises par la MRAe.

**1. Page 4 - La MRAe estime qu'un suivi de la qualité physico-chimique des eaux en phase de chantier et en début de phase d'exploitation pourrait utilement être mis en place, les impacts sur les milieux aquatiques des parcs flottants, projets innovants, étant peu connus.**

Voici plusieurs éléments de réponse concernant ce sujet :

- Le projet est en compatibilité avec le SDAGE et le SAGE du fait de l'absence de rejet et de prélèvement d'eau, ceci tout au long de la construction et de l'exploitation.
- En particulier, lors de la phase chantier, des mesures de prévention des risques d'écoulements d'hydrocarbures provenant des engins de chantier seront appliquées.
- Les caractéristiques physico-chimiques du plan d'eau seront suivies en réalisant des analyses en amont de la construction puis à intervalles réguliers lors de l'exploitation (les trois premières années puis tous les cinq ans à partir de l'année 5).

**2. Page 4 - La MRAe note que le système d'ancrage sera précisé suite à une étude géotechnique ultérieure, ce qui ne permet pas de conclure à ce stade quant à la prise en compte suffisante du risque inondation (courants, vitesses, turbulences, embâcles...), en particulier quant à l'efficacité et à la résistance du dispositif présenté.**

Plusieurs études seront réalisées préalablement à la conception de l'installation finale :

- Étude hydraulique : cette étude permettra de définir les conditions de crues maximales à prendre en compte (hauteur d'eau, directions et vitesses des courants, présence et type d'embâcles..)
- Etude d'ancrage : cette étude utilisera les résultats de l'étude hydraulique et le design de l'îlot pour valider la faisabilité d'ancrer l'équipement et avec quels équipements (nombre d'ancres, en berge ou au fond, etc.).
- Etude géotechnique : cette étude permettra de connaître parfaitement les caractéristiques géotechniques des berges et du fond du lac. Cela permettra de définir les types d'ancrages : ancres battues ou vissées, ou corps morts.

L'ensemble de ces études et des dimensionnements associés sera validé par des experts lors des audits bancaires préalables au financement du projet.

**3. Page 4 - La prise en compte du risque incendie est explicitée dans l'étude d'impact (page 123). Elle mériterait cependant d'être complétée par l'explicitation et la prise en compte du risque de pollution chimique par les panneaux photovoltaïques en cas d'incendie.**

Le risque de pollution chimique des panneaux suite à un incendie sur lac est extrêmement limité voire inexistant car la probabilité de déclenchement d'un incendie sur le lac est en elle même très faible. En effet, les équipements reposant sur le lac (flotteurs Hydrelion en plastique, panneaux photovoltaïques composés principalement de verre et de silicium) sont très peu inflammables. Par ailleurs, l'électricité produite sur le lac l'est sous forme de courant continu (puis transformée à terre en courant alternatif). Les risques de feu (créé par une étincelle, ou une surchauffe) sont donc considérés nuls pour les équipements installés sur l'eau.

**4. Page 5 - En ce qui concerne les chiroptères, la MRAe relève que l'étude d'impact affirme que le site du projet constitue uniquement un terrain de chasse sans apporter aucun élément permettant de le démontrer, notamment en l'absence d'inventaires, ce qui ne permet pas une pleine évaluation des enjeux.**

Les chiroptères, quelque soit l'espèce, partagent les mêmes traits biologiques quant à leurs sites de gîtes. Lors des passages des experts sur le terrain, aucun site propice au séjour de chiroptères n'a été identifié. Cela permet donc de conclure que le site n'est qu'un potentiel site de chasse pour les chiroptères.

**5. Page 5 - La MRAe relève que les impacts potentiels du projet sur les berges et la biodiversité afférente (plage de mise à l'eau...) devraient être étudiés. De même, les modes d'entretien des berges prévus en phase d'exploitation et leurs impacts devraient être précisés.**

Voici des éléments de réponses sur les impacts potentiels du projet sur les berges :

- En phase construction
  - Si ancrage en berge : installation d'ancres par battage ou vissage : l'impact est jugé faible
  - Plateforme de construction : installation sur la zone identifiée comme sans enjeu, car évitée par les oiseaux (p. 128 de l'EIE)
- En phase exploitation
  - La berge est considérée comme potentiel reposoir et zone d'alimentation de différentes espèces d'oiseaux. L'activité en phase exploitation sur les berges est extrêmement limitée : il y a seulement un contrôle une à deux fois par an de la tenue des ancres par un contrôle visuel.
  - Ainsi, l'impact de l'exploitation est même considéré comme positif car favorisant le développement de la végétation pionnière des berges rendant le site plus attractif:  
*"la fréquentation par les oiseaux d'eau pourrait aller en augmentant, d'autant que la végétation pionnière des berges*

*est appelée à évoluer rapidement, et à rendre le site plus attractif." (p.128 étude d'impact)*

- L'entretien des berges sera conduit suivant les recommandations d'un bureau d'études en écologie, en particulier sur la période et la zone de fauchage à prévoir chaque année.
- De plus, une des mesures d'accompagnement est le dépôt de bois morts pour favoriser la venue de Cistude. (p.129 étude d'impact).

**6. Page 5 - Les impacts potentiels de la traversée d'un affluent de la Midouze à Audon par le câble de raccordement de la centrale solaire au poste-source d'Audon, la Midouze étant identifiée comme un cours d'eau d'importance régionale dans le SRCE, sont à préciser et analyser.**

Après échange avec Enedis, Ferme d'Akuo 5 confirme que la traversée de l'affluent Midouze par le câble de raccordement se ferait par un pont de la D7 moyennant une légère modification de l'ouvrage ou l'utilisation de réservations afin de passer un nouveau câble. Il n'y aurait donc pas de contact direct avec l'affluent de la Midouze.

**7. Page 5 - Par ailleurs, compte-tenu des enjeux écologiques identifiés et du caractère innovant du projet, la MRAe attire l'attention du porteur de projet à l'importance des mesures de suivi écologiques et à leur définition, que ce soit pour les oiseaux, les espèces piscicoles et les autres espèces identifiées, les espèces envahissantes.**

Des mesures de suivi écologiques sont prises en compte dans l'étude d'impact. En voici un récapitulatif:

- Observation des oiseaux et prospection des berges (1 jour/semaine sur 8 semaines en période de migration nuptiale)
- Observations naturalistes (2 jours/an, les années 1, 4, 8 et 12)
- Aménagements favorables à la Cistude sur la berge occidentale du plan d'eau (dépôt de bois morts provenant du nettoyage d'embâcles, 1 fois par an)
- Sélection des espèces indigènes (notamment Aulne glutineux et Frêne commun) sur les zones colonisées par les ligneux
- Suppression des arbres en bordure immédiate du plan d'eau
- Fauchage annuel

Aucune présence d'espèce piscicole n'est avérée dans le bassin et le site sera clôturé empêchant ainsi l'empoisonnement du site.

**8. Page 6 - La MRAe recommande de compléter l'analyse des impacts du projet sur le site classé « Port fluvial (ancien), île et chênaie » en considérant notamment l'arasement des merlons et les potentielles vues depuis le site classé sur les postes de transformation et de livraison et, le cas échéant, la mise en œuvre de mesure de réduction adaptées.**

La densité de la ripisylve sur l'adour empêche la covisibilité depuis la berge Sud du site classé "Port fluvial (ancien, île et chênaie)" avec les futurs poste de transformation et de livraison.

**9. Page 6 - Cependant, la pièce 3 concernant la comparaison des scénarios (pages 87 à 90 de l'étude d'impact) ne permet pas la comparaison des scénarios avec (scénario de référence) et sans projet notamment pour le risque d'eutrophisation du plan d'eau et le développement de végétaux aquatiques et d'espèces exotiques envahissantes en présence du projet.**

Il est indiqué dans la pièce 3 concernant la comparaison des scénarios que la présence du projet moyennant la mise en place des mesures de réduction et d'accompagnement amènerait à la diversification des habitats en présence et éviterait le développement excessif de ligneux (espèce pouvant potentiellement réduire la richesse biologique du plan d'eau). Les risques d'eutrophisation, de développement de végétaux aquatiques et d'espèces exotique envahissante fait toutefois l'objet d'étude sur le site pionnier de la centrale flottante à Piolenc.