

**Avis de la Mission Régionale d'Autorité environnementale
Nouvelle-Aquitaine relatif à un
projet de centrale photovoltaïque flottante
dans le site de la Cabaleyre à Soussans (33)**

n°MRAe 2024APNA160

dossier P-2024-16071

Localisation du projet : Commune de Soussans (33)
Maître d'ouvrage : SAS NEOMIX
Avis émis à la demande de l'Autorité décisionnaire : Préfet de la Gironde
En date du : 13 juin 2024
Dans le cadre de la procédure d'autorisation : permis de construire
L'Agence régionale de santé et le préfet de département au titre de ses attributions dans le domaine de l'environnement ayant été consultés.

Préambule.

L'avis de l'Autorité environnementale est un avis simple qui porte sur la qualité de l'étude d'impact produite et sur la manière dont l'environnement est pris en compte dans le projet. Porté à la connaissance du public, il ne constitue pas une approbation du projet au sens des procédures d'autorisations préalables à la réalisation.

En application du décret n°2020-844, publié au JORF le 4 juillet 2020, relatif à l'autorité environnementale et à l'autorité chargée de l'examen au cas par cas, le présent avis est rendu par la MRAe.

En application de l'article L. 122-1 du Code de l'environnement, l'avis de l'Autorité environnementale doit faire l'objet d'une réponse écrite de la part du maître d'ouvrage, réponse qui doit être rendue publique 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.

En application du L. 122-1-1, la décision de l'autorité compétente précise les prescriptions que devra respecter le maître d'ouvrage ainsi que les mesures et caractéristiques du projet destinées à éviter les incidences négatives notables, réduire celles qui ne peuvent être évitées et compenser celles qui ne peuvent être évitées ni réduites. Elle précise également les modalités du suivi des incidences du projet sur l'environnement ou la santé humaine. En application du R. 122-13, le bilan du suivi de la réalisation des prescriptions, mesures et caractéristiques du projet destinées à éviter, réduire et compenser ces incidences devra être transmis pour information à l'Autorité environnementale.

Le présent avis vaudra pour toutes les procédures d'autorisation conduites sur ce même projet sous réserve d'absence de modification de l'étude d'impact (article L. 122-1-1 III du Code de l'environnement).

Cet avis d'autorité environnementale a été rendu le 7 août 2024 par délégation de la commission collégiale de la MRAe Nouvelle-Aquitaine à Patrice Guyot

Le délégataire cité ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans l'avis à donner sur le projet qui fait l'objet du présent avis.

I. - Introduction

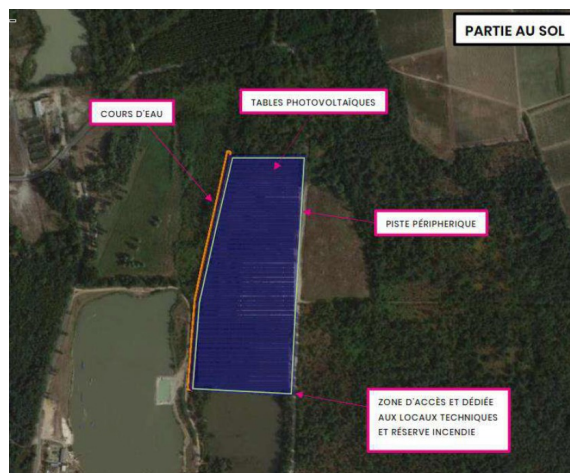
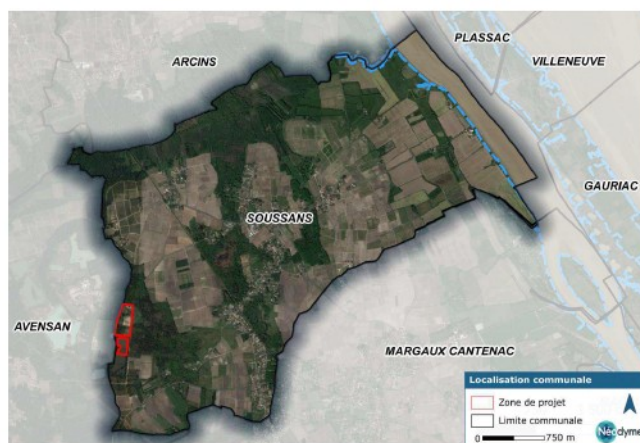
La France s'est engagée, notamment au travers de la loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte du 17 août 2015, à contribuer plus efficacement à la lutte contre le changement climatique et à renforcer son indépendance énergétique. Dans ce cadre, elle vise à porter la part des énergies renouvelables à 32 % de la consommation finale d'énergie en 2030 et à 40 % de la production d'électricité. Cet objectif se traduit dans les dispositions du **Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires de Nouvelle-Aquitaine**, qui prévoit (objectif n°51) une production photovoltaïque à hauteur de 9 700 GWh à l'horizon 2030 (3 800 GWh en 2020).

L'effort d'accélération du déploiement des énergies renouvelables attendu pour atteindre les objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre et sortir de la dépendance aux énergies fossiles et importées conduit à un important développement des projets de centrales photovoltaïques. Les parcs au sol ont ainsi fait l'objet depuis plusieurs années de nombreux avis de la MRAe Nouvelle-Aquitaine, disponibles sur internet¹, ce qui a permis d'en tirer un retour d'expériences significatif.

II. Le projet et son contexte

Le présent avis de la Mission Régionale d'Autorité environnementale (MRAe) porte sur la construction d'une centrale photovoltaïque flottante au lieu-dit « La Cabaleyre » de la commune de Soussans, dans le département de la Gironde. Le projet est porté par la SAS NEOMIX, filiale de la Société d'économie mixte Bordeaux Métropole Énergie.

Le projet de centrale photovoltaïque flottante s'implante sur un plan d'eau issu de l'exploitation d'une ancienne gravière. La zone de projet est entourée de nombreux plans d'eau d'origine anthropique issus d'anciennes exploitations. La parcelle jouxte en particulier une ancienne installation de stockage de déchets inertes (ISDI).



Localisations du projet : extraits de l'étude d'impact pages 27 et 125

Initialement prévu avec une partie flottante et une partie au sol, le projet a été revu en avril 2023 avec l'abandon, après analyse des enjeux de biodiversité, de la partie terrestre. L'avis de la MRAe ne porte donc que sur la partie flottante, située au sud de la zone de projet présentée dans le dossier.

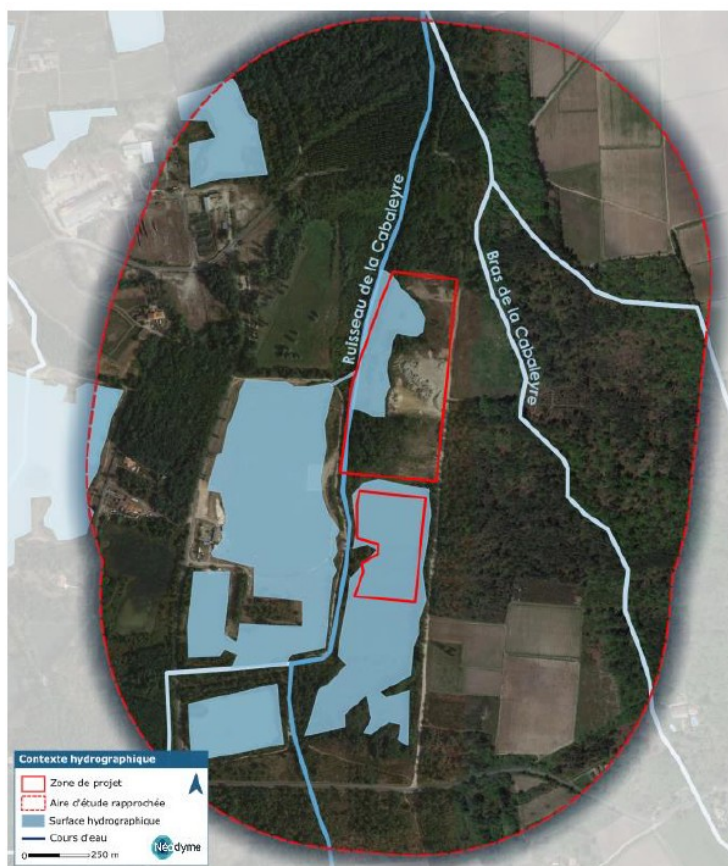
1 <https://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/presentation-de-la-mrae-nouvelle-aquitaine-a44.html>

La zone de projet et son aire d'étude rapprochée présentent un contexte hydrographique dominant. Des trous d'eau d'origine anthropique sont connectés au ruisseau de Cabaleyre et constituent une zone d'expansion de ce dernier. Du point de vue des habitats naturels, le site d'accueil du projet est majoritairement représenté par un système lagunaire constitué de deux lagunes d'origine anthropique interconnectées au ruisseau de la Cabaleyre. Ces lagunes sont bordées de phragmitaies et de boisements à caractère humide (dont boisements ripicoles le long de la Cabaleyre).

Les deux lagunes, dont la lagune sud sur laquelle est implanté le projet, sont alimentées par les eaux de la Cabaleyre, qui abrite l'Anguille d'Europe, d'intérêt patrimonial fort, ainsi que la Lamproie et l'Alose protégées au niveau national.

La superficie totale du projet est de 4 ha 99 a 48 ca, dont 34 201m² en eau. La puissance installée est de 2281,24 kWc pour une production annuelle d'environ 2870 MWh/an².

Le projet prévoit, en plus de la pose de 5564 modules photovoltaïques, la construction d'un poste de transformation au sol de 18,6 m² et d'un poste de livraison de 15 m². Les panneaux photovoltaïques seront montés sur des structures flottantes, composées de plusieurs flotteurs assemblés pour former un îlot photovoltaïque flottant qui sera ancré avec des lignes d'amarrage.

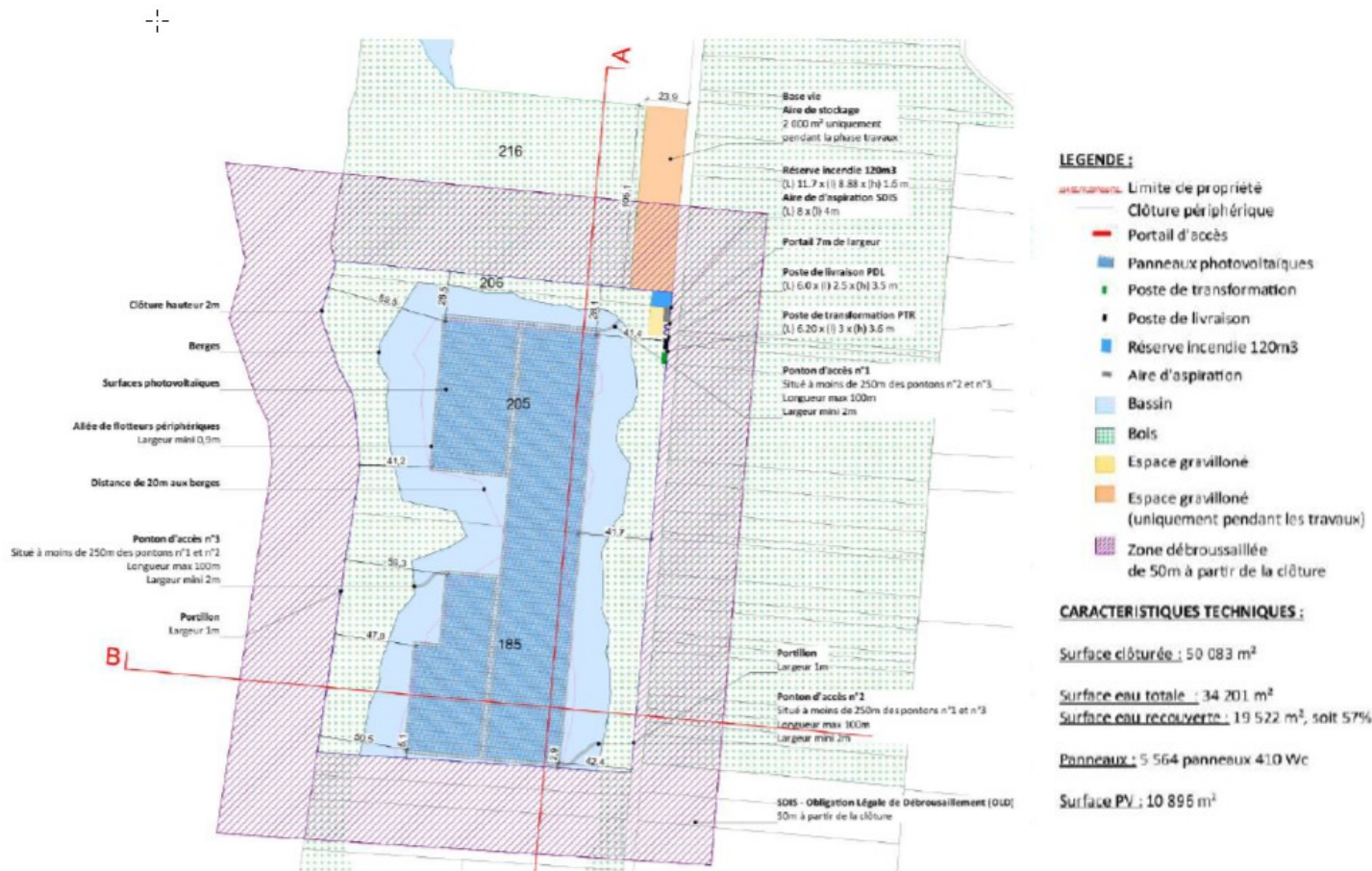


Réseau hydrographique et plans d'eau dans l'aire d'étude du projet (Source RNT page 7)

L'ensemble de l'installation sera clôturé avec un maillage permettant le passage de la petite faune tous les 50 cm. Une réserve incendie de 120 m³ est prévue. Les berges seront ponctuellement aménagées pour accéder aux pontons depuis la voie existante.

Le raccordement de la centrale photovoltaïque au réseau public d'électricité fait partie intégrante du projet. L'ensemble des travaux liés au raccordement du parc photovoltaïque sur le réseau public est réalisé par l'exploitant ENEDIS. Le coût est pris en charge par le porteur de projet et les modalités de raccordement au réseau public ainsi que le tracé seront établies communément par ENEDIS après obtention du Permis de Construire.

L'hypothèse envisagée est celle d'un **raccordement électrique au poste source "Margaux"** situé à environ 5 km de la centrale solaire (tracé page 139 de l'étude d'impact). L'analyse des incidences liées aux opérations de raccordement devra être intégrée dans l'étude d'impact lorsque son tracé sera établi.



Plan de masse du projet- extrait de l'étude d'impact p.129

Le projet ne présente pas selon le dossier de lien fonctionnel avec le site Natura 2000 le plus proche des *Marais du Haut-Médoc (FR7200683)* qui se trouve à 1,3 km au nord du projet.

Les principaux **enjeux environnementaux** du projet relevés par la MRAe portent sur la prise en compte par le projet de la flore et de la faune aquatiques.

Procédures relatives au projet

Ce projet fait l'objet d'une **étude d'impact** en application de la rubrique n°30 (installations photovoltaïques d'une puissance égale ou supérieure à 1 MWh) du tableau annexé à l'article R122-2 du Code de l'Environnement.

Le projet est soumis à la procédure de permis de construire. C'est dans le cadre de cette procédure que la MRAe a été sollicitée pour rendre son avis, objet du présent document. Cet avis est à joindre à la participation du public organisée pour ce projet, accompagné de la réponse écrite du maître d'ouvrage qui précisera la manière dont il a pris en compte les observations et recommandations formulées.

III – Attendus de la MRAe vis-à-vis de l'étude d'impact et de la prise en compte de l'environnement par le projet

a. Milieu physique

Sur cette thématique, la MRAe recommande :

- de présenter un bilan des **émissions de gaz à effet de serre** du projet sur l'ensemble de son cycle de vie, en se référant au guide méthodologique de février 2022 (Ministère de la Transition Écologique) relatif à la prise en compte des émissions de gaz à effet de serre dans les études d'impact³, et de préciser les mesures permettant de les réduire. Le bilan devrait notamment prendre en compte, le lieu et le mode de production des matériaux, le transport jusqu'au site du projet, la phase de travaux, l'entretien, et la phase de démantèlement ;

³ https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/Prise%20en%20compte%20des%20C3%A9missions%20de%20gaz%20C3%A0%20effet%20de%20serre%20dans%20les%20C3%A9tudes%20d%E2%80%99impact_0.pdf

- de présenter une analyse de la vulnérabilité du projet aux effets connus du **dérèglement climatique**, ses conséquences en matière d'environnement et les mesures prévues pour diminuer cette vulnérabilité et atténuer ces conséquences ;
- de détailler les dispositions retenues pour la prise en compte du **risque incendie** à l'intérieur et autour de l'emprise du projet, et de confirmer si ces dispositions ont bien été validées par les services de défense incendie (SDIS). Se situant dans une des premières régions forestières d'Europe⁴ et dans le contexte de risque incendie accru lié au dérèglement climatique, la prise en compte des retours d'expériences liés aux incendies mérite d'être appliquée aux dispositifs projetés : pistes, réserves d'eau, débroussaillage ;
- de justifier en phase travaux et exploitation de la maîtrise des **risques de pollution du milieu récepteur**, et notamment du réseau hydrographique et des sols. Le choix de la technologie en matière d'ancrage doit être précisé et justifié en lien avec la réversibilité du projet et la protection du sous-sol.

b. Milieux naturels

La MRAe rappelle que la prise en compte des risques d'atteinte au milieu naturel s'impose à tous les projets. Elle consiste à éviter, réduire et en dernier recours, sous certaines conditions précises seulement, compenser les effets négatifs des projets sur le patrimoine naturel. Le respect de cette séquence Éviter Réduire Compenser est inscrit dans la loi pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages, promulguée le 9 août 2016, qui réaffirme les principes d'évitement des impacts à la source et d'absence de perte nette de biodiversité.

Sur cette thématique, la MRAe recommande :

- de présenter une analyse de l'**état initial de l'environnement** basée notamment sur des investigations proportionnées aux enjeux du site, en identifiant ces derniers sur toutes les périodes de l'année. Il est demandé notamment :
 - de produire une carte de synthèse de la hiérarchisation des enjeux du site (habitats naturels, faune et flore, habitats de repos, de reproduction et d'alimentation), en précisant et justifiant la méthodologie employée et en démontrant la pertinence de la hiérarchisation réalisée ;
 - de superposer le plan masse du projet sur cette carte ;
 - de justifier l'absence d'évitement des secteurs les plus sensibles ;
 - de quantifier les incidences résiduelles du projet après application des mesures d'évitement et de réduction d'impacts. Il appartient notamment au pétitionnaire de traiter la question de la destruction éventuelle des espèces protégées et/ou de leurs habitats naturels à l'occasion de la réalisation du projet. La justification d'absence de nécessité de recourir aux dispositions dérogatoires prévues au Code de l'environnement portant sur la destruction d'espèces protégées doit être apportée ;
 - de tenir compte des fonctionnalités écologiques en intégrant à l'analyse les continuités écologiques (et/ou trames verte et bleue) et le cycle de vie des espèces.
- d'intégrer dans les analyses précédentes les incidences des dispositions retenues pour la prise en compte du **risque incendie** ;
- de prévoir des mesures de suivi par un écologue permettant de vérifier l'impact effectif du projet sur la **biodiversité** et de prévoir des mesures correctives le cas échéant ;
- de préciser les modalités liées au démantèlement de la centrale en fin d'exploitation, en indiquant la vocation ultérieure du site et les engagements pris pour la remise en état du site et le recyclage des panneaux.

c. Milieu humain

Sur cette thématique, la MRAe recommande :

- qu'une vérification des niveaux des **champs électriques et électromagnétiques** associés atteints lors de la mise en service du raccordement de l'installation au réseau électrique soit effectuée, en particulier au niveau des habitations situées à proximité des raccordements⁵. Concernant la santé humaine, la position des ouvrages et câbles électriques par rapport aux lieux accessibles aux tiers doit être telle que le champ électrique résultant en ces lieux n'excède pas 5 kV/m et que le champ

⁴ La surface de la forêt en Nouvelle-Aquitaine est de l'ordre de 2,9 millions d'hectares, soit 17 % de la forêt nationale (première région en surface forestière). Les forêts occupent 35 % de la surface de la région - *Source Centre National de la Propriété Forestière (CNPF)*.

⁵ Cette note de l'INRS apporte des conseils et des recommandations : www.inrs.fr/risques/champs-electromagnetiques.

magnétique associé n'excède pas 100 µT dans les conditions de fonctionnement en régime de service permanent (arrêté du 17 mai 2001⁶) ;

- de préciser le projet paysager et de produire, dans le cadre de l'analyse paysagère et patrimoniale du projet, des photomontages du projet depuis les secteurs sensibles.

d. Justification du projet

Il convient de rappeler la stratégie de l'Etat pour le développement des énergies renouvelables en Nouvelle-Aquitaine datée du 21 juillet 2023, et disponible sur le site internet de la DREAL⁷. Cette stratégie prescrit un développement prioritaire du photovoltaïque sur les terrains déjà artificialisés.

La stratégie confirme que, hors terrains artificialisés, l'installation de centrales photovoltaïques sur les sols agricoles, naturels et forestiers ne constitue pas une orientation prioritaire. Elle rappelle l'importance d'intégrer ces projets dans une stratégie locale, ainsi que les conditions favorables à une haute intégration environnementale, notamment l'absence d'incidence sur des espèces protégées ainsi que l'évitement des zones humides et des espaces protégés pour la protection de la nature et des paysages.

La MRAe recommande au porteur de projet

- de justifier le choix d'implantation du projet au regard des enjeux du site. **Les solutions alternatives pour réaliser le projet et leurs enjeux et incidences sur l'environnement doivent être présentées ;**
- de situer le projet dans le cadre d'une présentation de la **stratégie locale de développement des énergies renouvelables** au sein du territoire, et des projets en cours de développement planifiés par la collectivité en charge de la planification de l'urbanisme ;
- de préciser si le territoire présente la **capacité d'accueil** suffisante pour ce projet à court ou moyen terme dans le cadre du schéma régional de raccordement au réseau des énergies renouvelables (S3REnR), et de l'état connu des projets à raccorder ;
- de présenter une analyse des effets cumulés du projet avec les projets existants ou approuvés⁸ aux alentours, en considérant les suivis environnementaux disponibles conduits dans le cadre des projets autorisés, et de justifier le périmètre d'analyse des effets cumulés retenu. Les autres projets connus du public peuvent également être pris en compte selon leur pertinence.

IV – Conclusion de l'avis de la Mission Régionale d'Autorité environnementale

Il est demandé au porteur de projet, en réponse au présent avis, de préciser la manière dont le projet a pris en compte les observations et les recommandations formulées.

La MRAe recommande en particulier d'apporter un soin particulier aux mesures proposés pour limiter les impacts résiduels du projet sur la flore et la faune aquatiques.

Le présent avis et la réponse du porteur de projet figurent dans le dossier soumis à consultation du public.

À Bordeaux, le 7 août 2024

Pour la MRAe Nouvelle-Aquitaine,

le membre délégataire

Signé

Patrice Guyot

⁶ Arrêté du 17 mai 2001 fixant les conditions techniques auxquelles doivent satisfaire les distributions d'énergie électrique.

⁷ <https://www.nouvelle-aquitaine.developpement-durable.gouv.fr/la-strategie-regionale-de-l-etat-pour-le-a14578.html>

⁸ Article R 122-5 II 5° e) du Code de l'environnement