RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté
Égalité
Fraternité

MRAe
Mission régionale d'autorité environnementale
Région Nouvelle-Aquitaine

Avis de la Mission Régionale d'Autorité environnementale Nouvelle-Aquitaine relatif au projet de parc photovoltaïque au sol dans les communes de Maine-de-Boixe et de Puyréaux (16)

n°MRAe 2024APNA222 | dossier P-2024-16562

Localisation du projet : Commune de Maine-de-Boixe et Puyréaux (16)
Maître d'ouvrage : Société Circuit du Maine
Avis émis à la demande de l'Autorité décisionnaire : Le Préfet de la Charente
En date du : 17 septembre 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 13 novembre 2024 par délégation de la commission collégiale de la MRAe Nouvelle-Aquitaine à Didier BUREAU.

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.

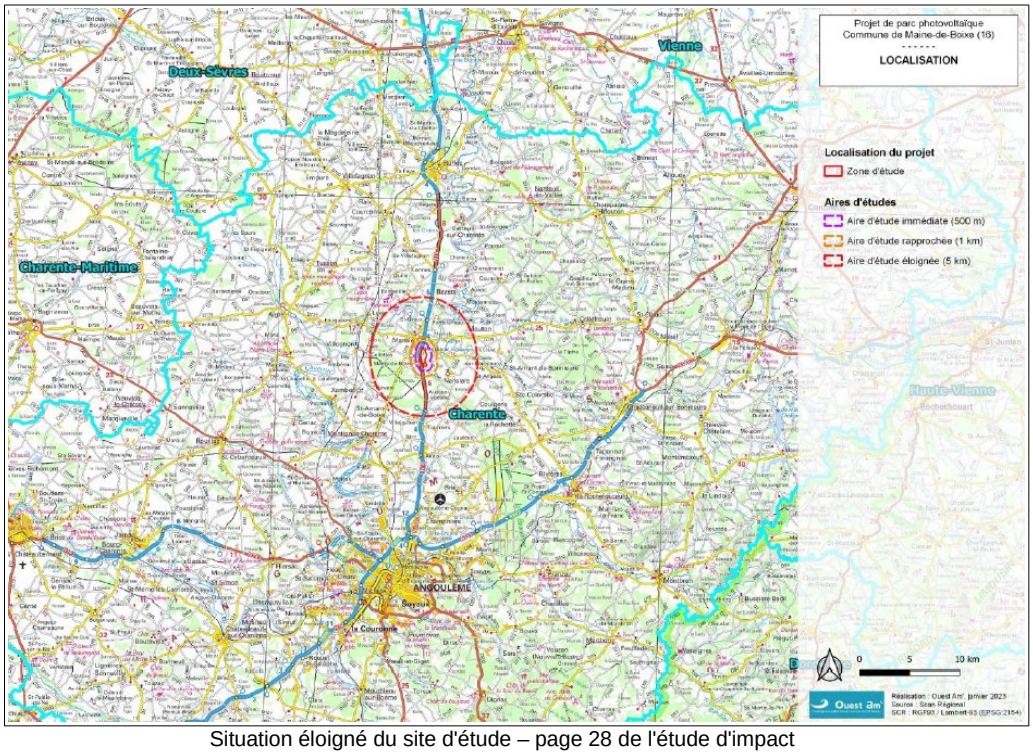
I – Introduction

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 internet[1], 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'un parc photovoltaïque sur le territoire des communes de Maine-de-Boixe et de Puyréaux, dans le département de la Charente, à une vingtaine de kilomètres au nord d'Angoulême. Le parc développe une puissance totale d'environ 37 MWc[2], et s'implante sur une surface clôturée voisine de 51,1 ha répartie en trois parties de 36,3 ha au sud, 13,8 ha au nord et 1 ha à l'entrée ouest du site d'accueil.



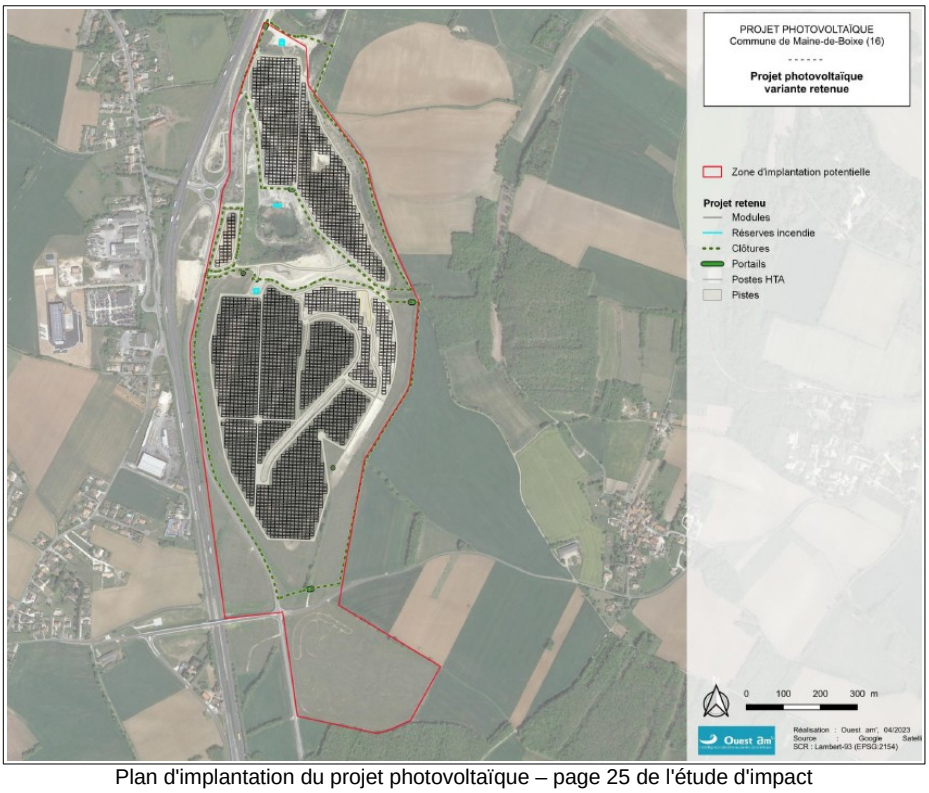
Situation éloigné du site d'étude – page 28 de l'étude d'impact

Le projet comprend l'implantation de structures photovoltaïques, de 14 postes de transformation, de quatre postes de livraison, d'une clôture périphérique autour des trois parties, et de deux réserves incendie.

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 établis communément par ENEDIS après obtention du permis de construire.

L'hypothèse envisagée est celle d'un **raccordement électrique** au poste source de Mansle situé à environ 3,5 km du parc solaire (tracé page 181 de l'étude d'impact). Les enjeux environnementaux liés aux opérations de raccordement doivent également faire l'objet de la mise en œuvre de la séquence Éviter Réduire Compenser (ERC). L'analyse des incidences du raccordement devra être intégrée dans l'étude d'impact lorsque son tracé sera définitivement établi.

1 https://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/presentation-de-la-mrae-nouvelle-aquitaine-a44.html
2 La puissance crête d'une installation photovoltaïque, aussi appelée puissance nominale, désigne la puissance maximale que celle-ci peut délivrer au réseau électrique.



Plan d'implantation du projet photovoltaïque – page 25 de l'étude d'impact

La Zone d'Implantation Potentielle (ZIP) du projet se situe à environ 800 m à l'est du centre bourg de Maine-de-Boixe, dans un paysage de plaines et de collines, au relief légèrement vallonné et découpé par les vallées de la Charente et de ses affluents. La ZIP est délimitée par la route N10 à l'ouest, un plan d'eau et le centre-bourg de Mansle au nord, des boisements et des terres agricoles à l'est, des boisements et la route D40 au sud. Le site d'implantation finalement retenu correspond à une ancienne carrière dans sa partie nord et à des anciennes terres cultivées en friches dans sa partie sud. La société Circuit du Maine a obtenu une autorisation d'aménagement et d'exploitation d'un circuit automobile sur ce même site dont les travaux ont commencé en 2011, et ont finalement été interrompus pour raisons économiques.

D'après le Plan Local d'Urbanimse intercommunal (PLUi) de la Communauté de communes *Coeur de Charente, l*e projet est situé en zones naturelles Npv (la plus importante en surface), agricoles A et urbaines Ue, compatibles avec la réalisation du projet selon le dossier.

Le site Natura 2000 le plus proche correspond à la ZPS *Vallée de la Charente en amont d'Angoulême* situé à 715 m au nord de la ZIP. Selon le dossier, le projet ne présente aucune incidence siginificative sur ce site.

Les principaux enjeux environnementaux relevés par la MRAe portent sur le milieu naturel, avec la présence d'espèces protégées faunistiques (avifaune, chiroptères, amphibiens et insectes) et floristiques (Odontite de Jaubert, Aristoloche peu nervée et Miroir de Vénus hybride notamment), et la présence d'habitats d'intérêt patrimonial (fourrés à peulier noir, pelouses calcicoles mésophiles et pelouses pionnières sur sables calcaires). Par ailleurs, on identifie plusieurs zones habitées à proximité, la plus proche étant située à environ 150 m.

La Commission Départementale de la Préservation des Espaces Naturels, Agricoles et Forestiers (CDPENAF) de Charente a émis un avis favorable sur le projet, préconisant toutefois l'étude de la faisabilité d'un pâturage ovin dans les parcelles sud.

L'ambition présentée en page 172 de l'étude d'impact est de créer un site de production d'énergie renouvelable, associé à un centre de distribution pour les nouvelles mobilités (stockage d'électricité et d'hydrogène par batteries, station-service multi-énergies, accueil d'autres entreprises) et un centre de formation (impliquant la construction de bâtiments dédiés) qui ne sont pas pris en compte dans les analyses. **La MRAe recommande de clarifier le périmètre du projet, et de remobiliser si nécessaire la séquence éviter-réduire-compenser.**

Par ailleurs, il est précisé que le permis d'exploitation obtenu pour le circuit automobile est toujours valide, et que « le circuit dessiné pourrait être exploité en tout-terrain sans aménagement complémentaire » (page 31 de l'étude d'impact). Si les deux projets sont amenés à co-exister, leurs incidences cumulées sur l'environnement et la santé humaine nécessitent d'être ré-évaluées.

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 MWc) 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

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'impact[3], 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.

La MRAe recommande de préciser si les dispositions retenues pour la prise en compte du risque incendie à l'intérieur et autour de l'emprise du projet ont bien été validées par les services de défense incendie (SDIS). Se situant dans une des premières régions forestières d'Europe[4] et dans le contexte de risque incendie accru lié au dérèglement climatique, la prise en compte notamment des retours d'expériences liés aux incendies doit être démontrée et appliquée aux dispositifs projetés : pistes, réserves d'eau, débroussaillement, co-activité.

b. Milieux naturels

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. Elle comprend la prise en compte des fonctionnalités écologiques en intégrant à l'analyse les continuités écologiques (trames verte et bleue) et le cycle de vie des espèces.

Le projet présente un ensemble de mesures d'évitement et de réduction visant à préserver les zones à enjeux environnementaux. Le projet évite en particulier les zones humides et certaines zones favorables à l'Odontite de Jaubert, à l'Azuré du serpolet et aux oiseaux au cœur et au sud de la ZIP.

Pour compenser les impacts résiduels sur la faune et la flore protégées, le projet prévoit également plusieurs mesures de compensation visant des zones dédiées à la restauration écologique.

La MRAe recommande de justifier l'absence d'évitement des secteurs les plus sensibles, notamment les zones présentant des enjeux forts sur la représentation de la page 249 de l'étude d'impact.

Par suite, il conviendra de quantifier les incidences résiduelles du projet après application des mesures d'évitement et de réduction d'impacts sur ces zones, et de réévaluer le dimensionnement des mesures de compensation dans le cadre de la demande de dérogation à l'interdiction de destruction d'espèces protégées et de leurs habitats naturels.

La ZIP présente de larges zones favorables à l'avifaune et aux chiroptères. Une étude[5] de 2010 explique que les chiroptères assimilent les surfaces réfléchissantes des panneaux photovoltaïques à des plans d'eau, cette confusion entraînant des risques de chocs, d'épuisement et de déshydratation des espèces. **La MRAe recommande que soient mises en place des mesures pour limiter ces risques** (traitement de la surface des panneaux pour introduire des irrégularités ou verre anti-reflets).

Concernant les zones humides, la MRAe recommande d'analyser les fonctionnalités des zones humides, le maintien de ces dernières pouvant nécessiter des mesures supplémentaires à l'évitement surfacique des zones humides identifiées.

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

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 Étude GRIEF & SIEMERS de 2010 consacrée au comportement des chiroptères

Sur ce point, il conviendrait que le périmètre d'évitement soit élargi autour de la mare d'eau située dans la partie nord est du projet pour assurer le ruissellement effectif des eaux pluviales et par conséquent la bonne alimentation de la mare. Par ailleurs, il apparaît pertinent de requestionner le positionnement de la réserve d'eau incendie à côté du plan d'eau central qui risque d'engendrer des perturbations hydrologiques (imperméabilisation) de la zone humide.

Projet final superposé aux enjeux écologiques – page 249 de l'étude d'impact

c. Milieu humain

Le projet comprend plusieurs mesures d'intégration paysagère comme le renforcement des haies sur le pourtour du site et la gestion raisonnée des merlons périphériques. La MRAe recommande une attention particulière sur **l'intégration paysagère** du projet compte-tenu de la proximité des habitations et des axes routiers, et des risques de co-visibilité et d'éblouissement.

À la mise en service du projet, **la MRAe recommande de prévoir :**

- des **contrôles des niveaux de bruit** en phase d'exploitation au niveau des habitations les plus proches ;
- 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, en particulier au niveau des habitations situées à proximité des raccordements[6]. 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 magnétique associé n'excède pas 100 µT dans les conditions de fonctionnement en régime de service permanent (arrêté du 17 mai 2001[7]).

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 DREAL[8]. Cette stratégie prescrit un développement prioritaire du photovoltaïque sur les terrains déjà artificialisés.

6 Cette note de l'INRS apporte des conseils et des recommandations : www.inrs.fr/risques/champs-electromagnetiques.
7 Arrêté du 17 mai 2001 fixant les conditions techniques auxquelles doivent satisfaire les distributions d'énergie électrique.
8 https://www.nouvelle-aquitaine.developpement-durable.gouv.fr/la-strategie-regionale-de-l-etat-pour-le-a14578.html

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 présenter l**es solutions alternatives étudiées pour réaliser le projet, avec leurs enjeux et incidences sur l'environnement ;**
- de situer le projet dans le cadre d'une présentation de la **stratégie locale de développement des energies 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.

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 de clarifier le périmètre du projet au sens de l'évaluation environnementale, afin que ses incidences sur l'environnement soient évaluées dans leur globalité. Il conviendra par ailleurs de consolider l'analyse des incidences résiduelles du projet sur le milieu naturel, en particulier dans les zones identifiées à enjeux fort.

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

À Bordeaux, le 13 novembre 2024

Pour la MRAe Nouvelle-Aquitaine,
le membre délégataire

Didier Bureau