RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté Égalité Fraternité

Mission régionale d'autorité environnementale
Région Nouvelle-Aquitaine

Avis de la Mission Régionale d'Autorité environnementale Nouvelle-Aquitaine formulé à l'occasion de la présentation d'un projet de parc photovoltaïque au sol à Saint-Hilaire-de-la-Noaille (33)

n°MRAe 2024APNA91

dossier P-2024-15637

Localisation du projet : Commune de Saint-Hilaire-de-la-Noaille (33)
Maître d'ouvrage : Total Quadran
Avis émis à la demande de l'Autorité décisionnaire : le préfet de la Gironde
En date du : 15 mars 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 15 mai 2024 par délégation de la commission collégiale de la MRAe Nouvelle-Aquitaine à M. Pierre Levavasseur.

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.

Dans le contexte de multiplication des projets, il n'a pas été possible d'analyser en détail le dossier transmis à la Mission Régionale de l'Autorité environnemental (MRAe), et dès lors, de formuler des remarques qui lui soient spécifiques. Pour apporter les éclairages nécessaires sur les enjeux, le présent avis décrit le projet et expose des recommandations valables pour les installations photovoltaïques sur le territoire régional.

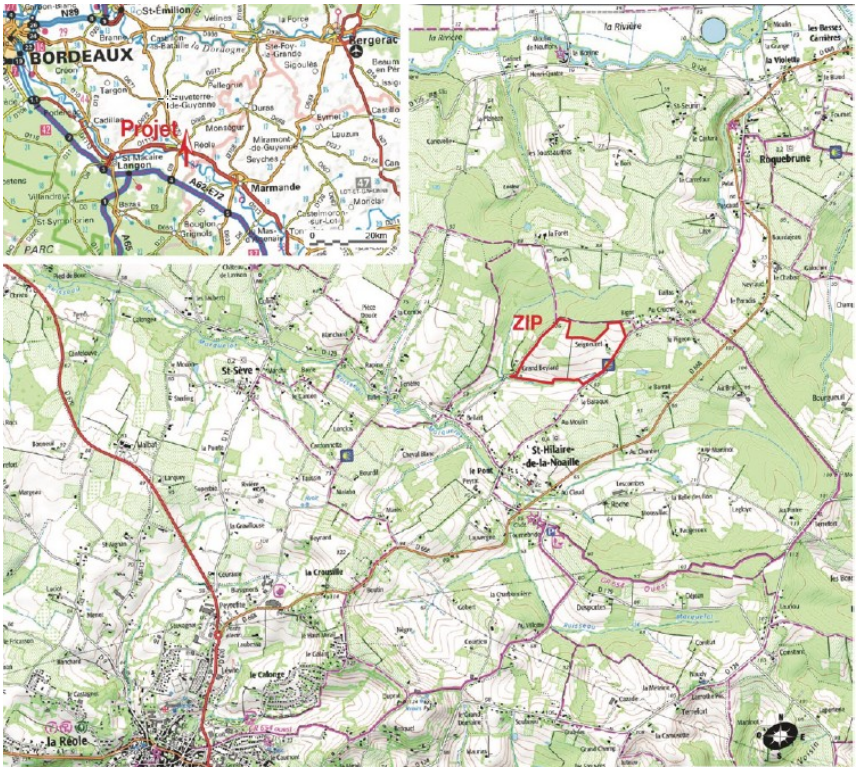
L'avis est formulé à l'occasion de la présentation du projet de centrale photovoltaïque au sol sur le territoire de la commune de Saint-Hilaire-de-la-Noaille dans le département de la Gironde.

Il est à joindre à la procédure de 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 fomulées.

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 dénommé centrale solaire de "Seigneuret" sur le territoire de la commune de Saint-Hialire-de-la-Noaille dans le département de la Gironde.

Le projet s'implante au nord de la commune et au nord-est de La Réole. La zone d'implantation potentielle (ZIP) correspond à l'emplacement d'une ancienne exploitation agricole.



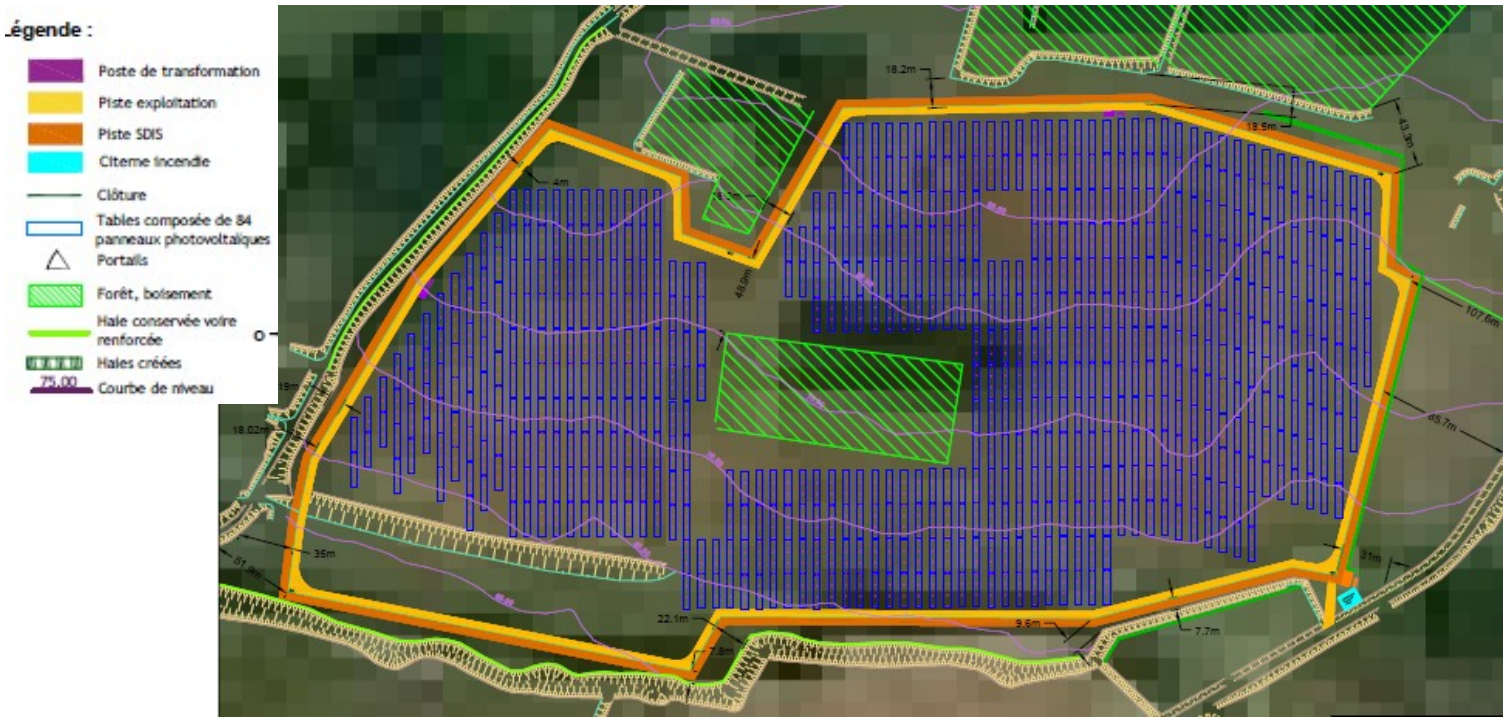
localisation du projet – extrait étude d'impact page 12
Plan de situation – extrait étude d'impact page 38.

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

Ce projet s'inscrit dans la démarche de développement de la production d'énergie renouvelable de la communauté de communes Réolais en Sud Gironde et à l'échelle de l'Agenda 21 dont une des principales action concerne la réduction des émissions de gaz à effet de serre.

Le projet photovoltaïque concerne d'anciennes parcelles agricoles d'une exploitation d'élevage de bovins ayant pris fin en 2010. Le fauchage des parcelles en prairies permanentes s'est arrêté en 2017.

L'emprise foncière d'implantation des panneaux photovoltaïques (zone d'implantation stricte clôturée) couvre une surface de 18,46 ha.



Plan masse– extrait étude d'impact page 20

Le présent projet privilégie la pose de trackers[2] sur un axe avec fixation des structures sur pieux battus. Cette solution doit être validée par une étude géotechnique afin de sécuriser les structures et les soumettre à des tests d'arrachage.

La centrale sera composée de 326 trackers présentant un total de 27 384 panneaux.
Chaque tracker sera composé de 2 rangées de 43 panneaux. Ces derniers seront séparés les uns des autres d'environ 2 cm. Ainsi, les dimensions de base d'un tracker seront :

- Longueur : 43 m
- Largeur : 3,35 m
- Hauteur en position horizontale : 2 m
- Hauteur au point haut incliné au maximum : 3,15 m
- Hauteur au point bas incliné au maximum : 0,82 m

Au final, la superficie clôturée sera de 18,46 ha avec 5,52 ha de panneaux photovoltaïques pour une puissance totale de 10,95MWc. La production attendue de la centrale est de 16 406 MWh/an soit la consommation électrique de 6 563 foyers[3].

Il est prévue la réalisation de deux postes de transformation dont un sera combiné avec le poste de livraison.

L'accès à la centrale s'effectuera par la voie communale n°8 à l'est. Par ailleurs, une piste d'exploitation à l'intérieur de l'enceinte de la centrale et en bordure de la clôture sera créée de manière à pouvoir accéder à l'ensemble des modules (emprise 7 735 m²). Une autre piste extérieure à la clôture sera également créée, conformément aux préconisations du SDIS (emprise 9 675 m²). Ces deux pistes seront constamment entretenues. L'ensemble sera clôturé et disposera d'un dispositif de surveillance permanent.

Durant l'exploitation de la centrale, du pâturage ovin sera réalisé ainsi que la mise en place de ruches. Des conventions ont été signées entre le porteur de projet, l'agriculteur et l'apiculteur concernés.

2 Le principe du tracker 1 axe : un moteur entraîne une ou plusieurs tables composées de modules solaires pour permettre à ces derniers de se placer au cours de la journée à un angle optimal par rapport au soleil.

3 hors chauffage et eau chaude : source INES

A la fin de la période d'exploitation (20 ans minimum), le démantèlement complet des installations sera effectué pour remettre le terrain dans son état d'origine. Chaque équipement sera démonté puis envoyé dans une filière de recyclage qui lui est propre.
Le projet a évolué à la suite d'un premier avis défavorable de la CDPENAF du 11 mars 2022. Le projet a été retravaillé, en partenariat avec la Chambre d'Agriculture de la Gironde, pour prioriser les activités agricoles qui vont consister à installer un atelier d'élevage ovins au sein de la centrale solaire et au développement d'une activité de maraichage en périphérie de cette dernière. De plus, le montant de la compensation financière, calculé par la Chambre d'Agriculture de la Gironde dans l'Etude Préalable Agricole, va permettre de financer des travaux d'entretien essentiels sur le réseau d'irrigation de l'ASA de Loubens qui s'étend sur plusieurs communes à proximité du projet.

Le raccordement au réseau du projet de Seigneuret est envisagé sur le poste source de La Réole situé environ 3,5 km au sud-ouest de la zone projet, sur la commune de La Réole. La ligne électrique sera enterrée en suivant les voies de circulation existantes.

La MRAe rappelle que le raccordement du parc photovoltaïque au réseau public d'électricité fait partie intégrante du projet et recommande que les enjeux environnementaux liés aux opérations de raccordement soient précisés et fassent l'objet de la mise en œuvre de la séquence Éviter Réduire Compenser (ERC). Il en est de même pour les obligations légales de débroussaillement (OLD) imposés au delà du périmètre clôturé du parc.

Les principaux **enjeux environnementaux** du projet relevés par la MRAe portent sur l'insertion paysagère du projet, la présence du Lotier grêle (espèce végétale protégée) et de la Courtilière commune (espèce d'invertébré non protégée mais déterminante ZNIEFF), l'intérêt des lisières et des haies en faveur des reptiles et chiroptères et la parcelle viticole utilisée pour la nidification de l'Alouette lulu ainsi que la bonne prise en compte du risque incendie.

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. De ce fait, il est soumis à l'avis de la Mission Régionale d'Autorité environnementale, objet du présent document.
Le projet est soumis à la procédure de permis de construire. Dans ce cadre, il est soumis à l'avis de la Mission Régionale d'Autorité Environnementale, objet du présent document.

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'impact[4], 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 ;
- 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'Europe[5] 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 avec l'élevage ovins ;

4 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

5 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).*

- 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. L'étude devrait prévoir des mesures de contrôle adaptées si l'implantation est réalisée sur un terrain ayant accueilli des activités polluantes pour les sols et les nappes d'eaux souterraines ;
- de préciser les modalités **d'entretien et de nettoyage** des panneaux en phase d'exploitation, en précisant les mesures prises pour réaliser une utilisation économe de la ressource en eau, en particulier en Zone de Répartition des Eaux ;

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 démontrée ;
  - 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.
- de produire un **diagnostic des zones humides** qui corresponde au cumul des terrains répondant à l'un au moins des deux critères pédologique ou floristique au sens de l'article L.211-1 du Code de l'Environnement. Il est demandé notamment :
  - de produire une carte des zones humides, sur la base d'un nombre de sondage proportionné à la superficie du site ;
  - de superposer le plan masse du projet sur cette carte ;
  - 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 ;
  - de redéfinir le contour du projet en évitant les zones humides identifiées, ou, à défaut, de justifier l'absence de leur évitement ;
  - de quantifier les incidences résiduelles du projet après application des mesures d'évitement et de réduction, en tenant compte notamment des fonctionnalités des zones humides, et de prévoir des mesures de compensation en cas d'incidences non nulles ;
  - de prévoir un contrôle en phase exploitation de la pérennité des zones humides au sein de l'emprise de la centrale.

- de prendre en compte les liens fonctionnels[6] pouvant exister entre le site du projet et les sites dans l'évaluation des **incidences sur les sites Natura 2000**[7], la distance géographique n'étant pas un critère suffisant pour justifier l'absence d'incidences notables ;
- d'intégrer dans les analyses précédentes les incidences des dispositions retenues pour la prise en compte du **risque incendie**, notamment les obligations légales de débroussaillement et déboisement ;
- 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 du parc 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.
- De prendre en compte les recommandations de l'État relatives à la non dissémination des espèces invasives en adoptant des techniques de surveillance et de lutte appropriées.[8]

c. Milieu humain

Sur cette thématique, la MRAe recommande :

- concernant le voisinage éventuel, de préciser la localisation des équipements les plus bruyants en cherchant à les éloigner des lieux habités proches du projet lorsque c'est le cas, et de prévoir pour ces derniers des **contrôles des niveaux de bruit** en phase d'exploitation ;
- 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 si nécessaire, en particulier au niveau des habitations situées à proximité des raccordements[9]. 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[10]) ;
- 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 (éléments patrimoniaux et habitations notamment). La question du risque d'éblouissement depuis les axes routiers doit être étudiée ;

d. Justification du projet

Sur ce point, il convient de rappeler la stratégie de l'État pour le développement des énergies renouvelables en Nouvelle-Aquitaine, validée lors du comité de l'administration régionale du 19 mai 2021, et disponible sur le site internet de la DREAL Nouvelle-Aquitaine[11]. **Cette stratégie prescrit un développement prioritaire et systématique 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.

Il est également rappelé l'objectif n°39 inscrit dans le **Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires** (SRADDET) de Nouvelle Aquitaine (décembre 2019[12]), qui vise à protéger et à valoriser durablement le foncier agricole et forestier du territoire. À cet égard, il est souhaité que les territoires maîtrisent mieux leur développement urbain. Concernant le développement du photovoltaïque, le SRADDET indique dans ses orientations prioritaires (objectif n°51

6 Certaines espèces en effet ont une partie de leur cycle biologique qui se déroule dans des biotopes différents. Il convient donc d'évaluer aussi ces connexions et les axes de déplacement empruntés pour des mouvements locaux, mais aussi plus largement à une échelle appropriée et justifiée.

7 Les incidences directes (destruction d'habitat, risques de collision et de mortalité) et indirectes doivent être étudiés (effet barrière pour les animaux, fragmentation des habitats, pollution des milieux aquatiques, perturbation de succès de la reproduction du fait des nuisances visuelles et sonores).

8 https://www.ecologie.gouv.fr/lancement-du-plan-daction-prevenir-lintroduction-et-propagation-des-especes-exotiques-envahissantes.

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

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

11 https://www.nouvelle-aquitaine.developpement-durable.gouv.fr/energies-renouvelables-r4422.html

12 https://participez.nouvelle-aquitaine.fr/processes/SRADDET/f/182/?component_id=182&locale=fr&participatory_process_slug=SRADDET

relatif au développement des énergies renouvelables) la priorisation des surfaces artificialisées pour les parcs au sol.

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 ;**
- d'intégrer dans l'étude d'impact l'analyse des incidences du **raccordement électrique.** À défaut, l'analyse des incidences liées aux opérations de raccordement devra être intégrée dans l'étude d'impact via une actualisation lors d'autorisations ultérieures ;
- 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 ;
- de présenter une analyse des effets cumulés du projet avec les projets existants ou approuvés[13] 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

Comme indiqué en préambule, 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, notamment concernant la bonne intégration des mesures d'insertion paysagère et de défense contre le risque incendie.

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

À Bordeaux, le 15 mai 2024

Pour la MRAe Nouvelle-Aquitaine,
le membre délégataire

Pierre Levavasseur

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