



RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

*Liberté
Égalité
Fraternité*

MRAe

Mission régionale d'autorité environnementale

PAYS DE LA LOIRE

**Avis délibéré sur le projet de
centrale photovoltaïque au sol
des Pineaux (85)**

N°MRAe PDL-2024-7781

MRAe

Mission régionale d'autorité environnementale
Pays de la Loire

Introduction sur le contexte réglementaire

En application de l'article R.122-6 du code de l'environnement, la MRAe Pays de la Loire a été saisie du projet de centrale photovoltaïque au sol de la vallée de la Doulaye sur la commune des Pineaux en Vendée.

L'avis qui suit a été établi en application de l'article L. 122-1 du code de l'environnement. Il porte sur la qualité de l'étude d'impact et sur la prise en compte de l'environnement par ce projet, dans le cadre de la procédure de demande de permis de construire pour laquelle le dossier a été établi.

Conformément au règlement intérieur de la MRAe adopté le 10 septembre 2020, chacun des membres délibérants atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans le présent avis. Ont ainsi délibéré sur cet avis en séance collégiale du 11 juin 2024 : Mireille Amat, Vincent Debrotte, Paul Fattal, Olivier Robinet, Bernard Abrial et Daniel Fauvre.

Destiné à l'information du public, le présent avis de l'autorité environnementale doit être porté à sa connaissance, notamment dans le cadre de la procédure de consultation du public. Il ne préjuge ni de la décision finale, ni des éventuelles prescriptions environnementales associées à une autorisation, qui seront apportées ultérieurement.

Conformément aux articles L.122-1 V et VI du code de l'environnement, cet avis 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.

Présentation du projet et de son contexte

La société Parc photovoltaïque de la vallée de la Doulaye, filiale à 100 % de la société ERG Eolienne France elle-même filiale à 100 % de la société ERG Power Generation basée à Gênes en Italie, porte un projet de création d'une centrale photovoltaïque au sol sur la commune des Pineaux, à environ 1,5 km au sud du bourg, au lieu-dit « La Juire ». Les Pineaux est située à 20 km au sud-ouest de La Roche-sur-Yon et fait partie de la communauté de communes Sud Vendée Littoral.

Le site est constitué de deux parcelles de 3,8 ha au total qui bordent la vallée encaissée de la Doulaye. Au sein de ces parcelles, le projet occupe une superficie clôturée de 1,93 ha. Les 2 820 modules photovoltaïques seront de type silicium et d'une puissance unitaire 670 Wc, soit une puissance totale installée d'environ 1,89 MWc pour une superficie cumulée de 8 770 m². Les tables seront fixes, orientées vers le sud et inclinées à environ 15°, le bas des panneaux étant situé à 1,1 m du sol et le haut à 3 m maximum. Elles mesurent 7,2 m de large au maximum, avec un espace libre de 3 m entre deux rangées¹. Les structures porteuses reposeront sur des pieux battus (solution d'ancrage privilégiée). La production électrique annuelle est estimée à 2 300 MWh, soit l'équivalent de la consommation électrique de 1 050 habitants. La MRAe arrive à une estimation équivalente sur la base des données de consommation par habitant de data.gouv.fr.

Le projet comprend aussi l'aménagement de la voie d'accès (chemin privé depuis la route départementale 48) pour la rendre accessible aux poids lourds en phase de construction, d'une voirie périphérique compactée interne au parc de 4 m de large et de trois places de stationnement pour la maintenance ainsi que la construction d'un poste de transformation (environ 16 m²), d'un poste de livraison (environ 16 m²), l'installation de cinq onduleurs, d'une réserve d'eau de 60 m² pour la défense contre les incendies et de quatre caméras de surveillance. Le poste de transformation et celui de livraison mesureront 3,50 m de haut et seront posés à même le sol, le niveau plancher des locaux se trouvant ainsi à 80 cm du sol pour éviter les infiltrations d'eau. Les cheminements de câbles internes au parc se feront pour partie sous les structures des tables, pour l'autre partie en souterrain, via des tranchées de 80 cm de profondeur.

¹ L'espacement entre deux rangées est annoncé à 2 m page 135 et à 3,05 m page 146. Cette dernière valeur est retenue car elle correspond à des éléments complémentaires apportées en février 2024 par rapport à la version antérieure du dossier.

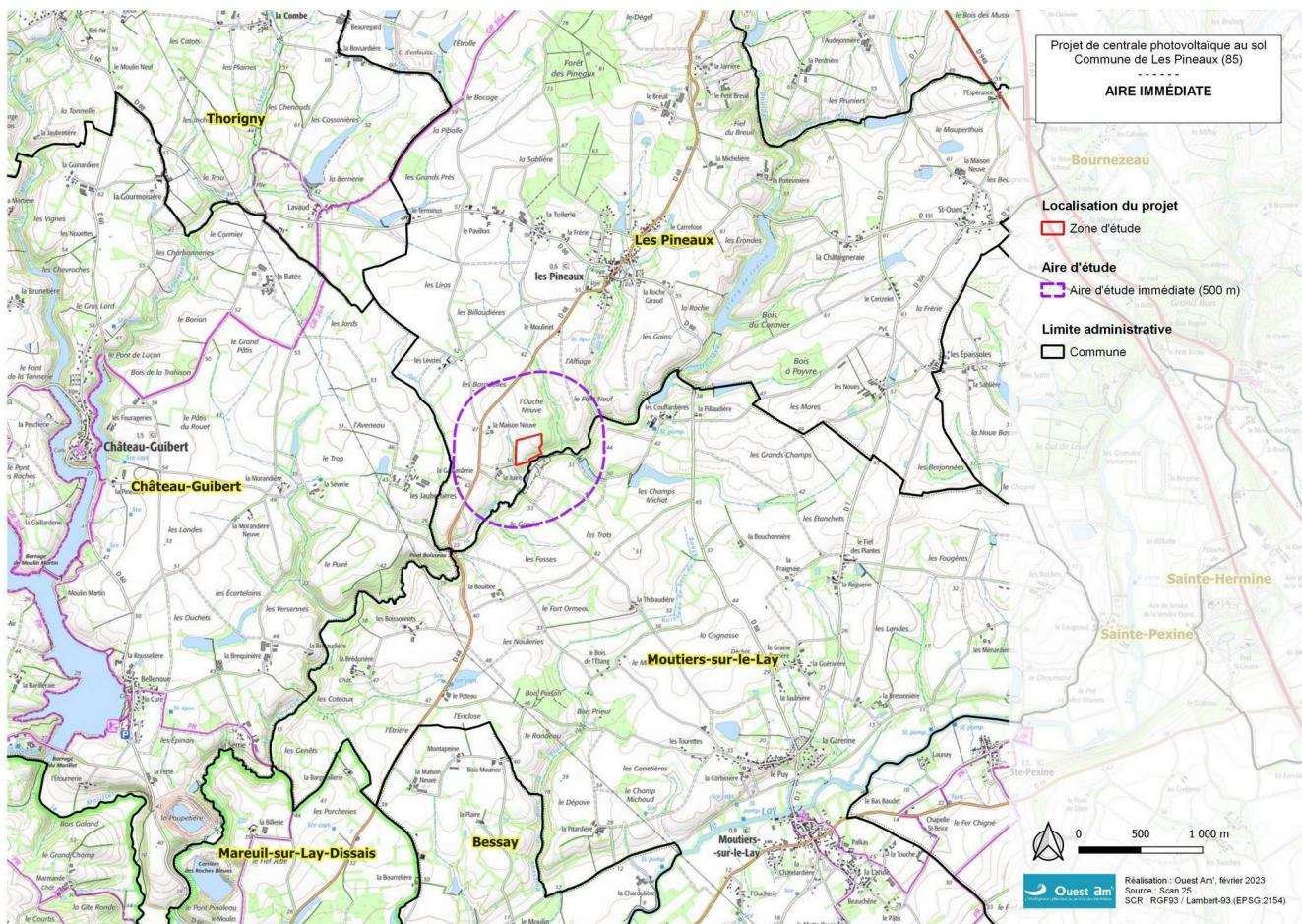


Figure: localisation du site et aire d'étude immédiate (source : étude d'impact page 28)

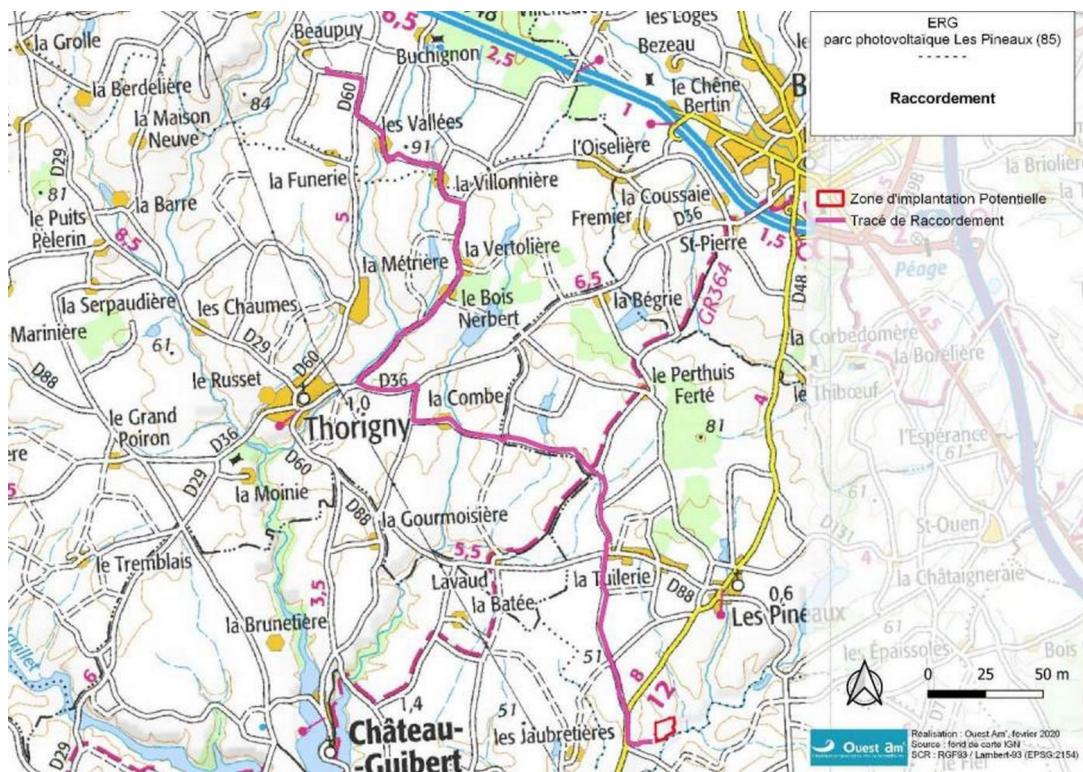
Le site est celui d'une ancienne installation de stockage de déchets inertes issus du BTP en fonctionnement jusqu'au milieu des années 2010. Des déchets y sont encore stockés sans que le dossier ne précise s'ils sont en attente d'évacuation ou s'il s'agit de dépôts sauvages. Bien que classé en zone agricole A au PLU des Pineaux, il n'a fait l'objet d'aucune exploitation agricole depuis plus de vingt ans (y compris après la fin de la mise en dépôts de déchets). Situé sur un promontoire dans un territoire vallonné, le terrain est ceint par des merlons végétalisés. Le projet pérennisera les haies et arbres existants sur les merlons afin d'optimiser l'insertion paysagère du parc photovoltaïque dans son contexte boisé et bocager.

Pour protéger les installations électriques, le site sera clôturé par un grillage de 2 m de hauteur sur un linéaire de 740 m. La clôture sera de couleur verte pour une meilleure insertion paysagère et comprendra des passages à faunes.

La société Parc photovoltaïque de la vallée de la Doulaye assurera l'exploitation du parc. Un système de monitoring à distance de la production électrique et de supervision du site sera mis en place. L'entretien de la végétation se fera de manière mécanique. Aucun produit chimique ne sera utilisé.



Schéma d'implantation retenu (source : étude d'impact page 26)



Tracé prévisionnel de raccordement (source : étude d'impact page 148)

Le poste source pressenti pour le raccordement du parc au réseau électrique public est celui de Beaupuy, sur la commune de Fougeré, à environ 8 km au nord-ouest du projet. Ce raccordement, réalisé sous maîtrise d'ouvrage d'Enedis, sera enterré, selon le dossier, le long des voies de circulation. Le franchissement des cours d'eau se fera par les ouvrages routiers existants.

La durée du chantier de construction est évaluée à six mois. La durée d'exploitation prévisionnelle est de 30 ans. Le démantèlement envisagé à terme permettra de retirer du site la totalité des éléments du parc photovoltaïque (les structures, les locaux techniques, les câbles et leurs gaines, la clôture périphérique). L'ensemble des matériaux ont vocation à être recyclés, y compris les panneaux photovoltaïques pour lesquels une filière de recyclage existe. Le dossier évoque également la possibilité de la poursuite de l'activité photovoltaïque du site sous la forme d'une nouvelle centrale ou du remplacement des modules.

Enjeux environnementaux

Ressources en eau	Existence	Impacts	Commentaires
Captage d'alimentation en eau potable	non	/	/
Zones humides	oui	faibles	<p>Présence d'une mare et de sa ceinture végétalisée caractéristique de zone humide, représentant 2 006 m².</p> <p>La mare sera préservée ainsi que son espace périphérique (peu de modification des écoulements pluviaux). Un balisage en phase chantier permettra de garantir cette préservation.</p> <p>Une mesure d'accompagnement prévoit des actions de restauration du plan d'eau : retrait des déchets présents sur les berges et adoucissement de la pente sur la partie est du plan d'eau.</p>
Zone de répartition des Eaux	non	/	/
Cours d'eau Eaux superficielles et souterraines	oui	faibles	<p>Le site est voisin de la vallée encaissée de la Doulaye située immédiatement au sud.</p> <p>Impacts liés au risque de pollution en phase travaux et exploitation maîtrisés.</p>
Imperméabilisation des sols	oui	faibles	<p>Pour la gestion des eaux pluviales, le site sera enherbé afin de favoriser l'infiltration. Un espace de 2 cm entre chaque panneau et de 2 m entre chaque rangée permettra, selon le dossier, aux eaux pluviales d'atteindre le sol sans créer de concentration des eaux significative.</p> <p>Les voies de circulation internes au parc ne seront pas imperméables puisque constituées de roches concassées 0-50 compactées.</p> <p>L'étude d'impact compte une surface imperméabilisée de 103 m² (pieux, locaux techniques, citerne incendie), correspondant à 0,05 % de la superficie clôturée du projet selon le dossier mais à 0,5 % selon le calcul de la MRAe².</p> <p>L'impact attendu sur le ruissellement est ainsi annoncé comme faible.</p>

² 103 m² imperméabilisés rapportés à 1,93 ha (soit 19 300 m²)

Milieux naturels	Existence	Impacts	Commentaires
Parc Naturel Régional	non	non	/
Sites Natura 2000 ³	oui	non	<p>La plus proche zone Natura 2000 (le « Marais poitevin ») est à plus de 5 km du site du projet.</p> <p>Le dossier procède à une analyse des incidences du projet sur les sites Natura 2000 et conclut raisonnablement à une absence d'incidences sur les habitats ou les espèces d'intérêt communautaire.</p>
Réserve naturelle Arrêté de protection de biotope Espaces naturels sensibles (ENS)	non non oui	non	<p>Aucune réserve naturelle ou arrêté de protection de biotope à proximité du site.</p> <p>L'espace naturel sensible le plus proche est le lac du Marillet situé à 3,4 km au sud-ouest du site.</p>
Zone naturelle d'intérêt écologique faunistique et floristique ⁴ (ZNIEFF)	oui	faible	<p>Une partie boisée au sud de la parcelle est classée en ZNIEFF de type 1 « vallée de la Doulaye ». L'étude d'impact note qu'une « <i>partie du bois a été défrichée avant le démarrage de l'étude</i> ». Les secteurs boisés et défrichés (pour partie) sont aussi classés en élément de paysage – boisement – à préserver par le plan local d'urbanisme des Pineaux.</p> <p>Les autres ZNIEFF de type 1 sont à plus de 5 km du site. Une ZNIEFF de type 2, la « vallée du Lay et bois de la Réorthe à Saint-Vincent-Puymaufrais » est située à près de 4 km du site.</p> <p>Le boisement sera évité. La zone clôturée du projet respecte le secteur classé en zone naturelle N et l'espace paysager à protéger identifié au PLU. Le périmètre de la ZNIEFF s'étend partiellement sur une petite portion du futur parc photovoltaïque. Les habitats présents sur place étant de moindre intérêt écologique, il a été considéré que l'évitement n'était pas justifié.</p>
Habitats – Flore	oui	non	<p>La majorité du site est constituée de terrains en friches et de zones rudérales. Outre la zone humide en position assez centrale, est présente une chênaie acidiphile dans la ZNIEFF de la vallée de la Doulaye.</p> <p>Aucune espèce floristique à enjeu de préservation n'a été identifiée. Quelques espèces invasives ont en revanche été repérées.</p> <p>Un dispositif de lutte contre les espèces exotiques envahissantes en phase travaux et de surveillance en exploitation est prévu.</p>

- 3 Le réseau Natura 2000 est constitué d'un ensemble de sites naturels, terrestres et marins, visant à assurer la survie à long terme des espèces et des habitats particulièrement menacés, à forts enjeux de conservation en Europe. Il comprend les zones de protection spéciale (ZPS) qui visent la conservation des oiseaux sauvages figurant en annexe I de la directive européenne « Oiseaux sauvages » (79/409/CEE du 25/04/1979 modifiée du 30/11/2009 n°2009/147/CE) et les zones spéciales de conservation (ZSC) qui visent la conservation des types d'habitats et des espèces animales et végétales figurant aux annexes I et II de la Directive européenne "Habitats naturels-faune-flore" (92/43 CEE) du 21/05/1992.
- 4 Les ZNIEFF de type I sont des espaces homogènes écologiquement, définis par la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou d'habitats rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel régional. Ce sont les zones les plus remarquables du territoire ;
- Les ZNIEFF de type II sont des espaces qui intègrent des ensembles naturels fonctionnels et paysagers, possédant une cohésion élevée et plus riches que les milieux alentours.

Faune	oui	faibles, compte tenu des mesures prévues	<p>Avec 52 espèces d'oiseaux identifiés, le dossier considère que la diversité est relativement élevée compte tenu de la surface réduite de l'aire d'étude. Douze espèces sont considérées à enjeu de préservation. Les habitats correspondants sont la zone boisée, les haies bordant l'aire d'étude, les milieux buissonnants au sommet des talus et la mare.</p> <p>Concernant les chauves-souris, toutes protégées, l'activité de chasse est très forte au niveau de la mare avec une forte présence du Murin de Daubenton. L'activité est modérée au niveau de la zone boisée et de la lisière de haies avec principalement la Pipistrelle commune. Le secteur d'implantation des panneaux n'est pas identifié comme espace d'alimentation.</p> <p>Les enjeux sont faibles pour les mammifères terrestres identifiés, tous communs.</p> <p>Trois espèces de reptiles protégées ont été repérées : le Lézard des murailles au niveau des merlons nord et ouest et du talus central, le Lézard à deux raies et la Couleuvre helvétique au niveau de la lisière avec la zone boisée et du merlon est.</p> <p>Six espèces d'amphibiens protégées ont été identifiées essentiellement au niveau de la mare.</p> <p>En matière d'insectes, la diversité est moyenne à élevée mais les espèces sont communes. Seul le Grand capricorne, présent dans la zone boisée, présente un enjeu.</p> <p>Globalement, des enjeux forts sont présents au niveau de la mare, de la zone boisée et des haies, des enjeux modérés au niveau des merlons périphériques et de la lisière boisée.</p> <p>Après prise en compte des mesures d'évitement, le projet ne s'implante que sur des espaces à enjeux faibles. Un balisage en phase chantier garantira cette préservation. Le débroussaillage et le terrassement seront entrepris en période favorable (entre août et octobre) pour respecter les oiseaux et reptiles fréquentant le site. Les travaux d'installation du parc se poursuivront ensuite sans interruption.</p> <p>La clôture du site sera aménagée avec des passages à petite faune. La structure végétale présente en extérieur des merlons sera densifiée pour en augmenter les fonctionnalités écologiques.</p> <p>L'entretien du parc sera réalisé par une fauche tardive. L'entretien des merlons consistera en un débroussaillage par moitié tous les quatre ans, pour conserver un habitat attractif pour les espèces d'oiseaux à enjeu de préservation identifiées. Le pourtour du plan d'eau sera débroussaillé manuellement tous les deux ans.</p> <p>Comme mesure d'accompagnement, il est prévu la création de deux hibernaculums (près de la mare) et de trois abris à reptiles (un près du plan d'eau, deux le long de la lisière boisée).</p> <p>Une mesure de suivi du chantier par un écologue indépendant est prévue ainsi qu'un suivi environnemental en phase exploitation (annuel pendant trois ans puis tous les cinq ans).</p>
Trame verte et	oui	non	Le projet se situe à proximité du corridor de la vallée de la Doulaye

bleue/corridors écologiques			repéré au SRADDET, ainsi qu'au sein d'un grand espace réservoir complémentaire (au titre du bocage, des boisements, des ZNIEFF de type 2 et des zones humides) identifié par le schéma de cohérence territoriale (SCoT) Sud Vendée littoral.
Consommation d'espace	oui	à identifier	<p>Selon le dossier, le projet est conforme au règlement de la zone agricole A du plan local d'urbanisme des Pineaux en vigueur car il relève des « <i>constructions et installations nécessaires aux services publics et d'intérêt collectif</i> » et du fait de l'incompatibilité du site avec une vocation agricole.</p> <p>La thématique de la consommation d'espace par le projet n'est pas abordée en tant que telle.</p>
Sols et sous-sols	oui	faibles	Les sols ont perdu leur vocation agricole suite au dépôt de déchets du BTP.



Superposition des enjeux écologiques et de la variante retenue (source : étude d'impact page 161)

Sites et paysages	Existence	Impacts	Commentaires
Sites classés ou inscrits	non	non	Aucun site inscrit ou classé à proximité (les plus proches sont à plus de 20 km).
Monuments historiques	oui	non	Les deux monuments historiques inscrits les plus proches sont à 4 et 5 km au sud-est du site. Absence d'incidences au vu de la distance et de la topographie.
Archéologie	non	non	Le site n'est pas concerné par une zone de présomption de prescription archéologique.

Grands paysages	oui	très faibles	<p>Un merlon périphérique (sauf au sud, le long de la vallée de la Doulaye) ceinture le site. Il est planté en extérieur d'arbustes et d'arbres épars : le site, à l'interface entre plateau cultivé et vallées boisées se fond dans le paysage.</p> <p>Les visibilités sur le site sont quasiment absentes, sauf depuis le sud (à environ 1 km) d'où une sensibilité paysagère faible.</p> <p>La préservation de la végétation sur les merlons (actions d'entretien à prévoir) et du boisement au sud du site constitue un enjeu paysager.</p> <p>La densification de la structure végétale présente en extérieur des merlons augmentera également sa fonctionnalité paysagère.</p>
Paysages de proximité	oui	non	<p>Le sommet des panneaux photovoltaïques sera à 3 m de hauteur. La hauteur des merlons périphériques étant supérieure à 3 m, ces derniers masqueront fortement le projet depuis l'extérieur.</p> <p>Le grillage de clôture sera de couleur verte, comme la citerne incendie. Les locaux techniques seront « vert olive ».</p>
Habitat	oui	non	<p>L'habitation la plus proche est située à 150 m au sud-ouest du site, en position haute par rapport au site du parc photovoltaïque. La vue est soit filtrée par des haies le long de la route, soit par le merlon ouest, qui masque l'intérieur du site et ne laisse apparaître que le sommet intérieur du merlon nord.</p>

Activités humaines	Existence	Impacts	Commentaires
Santé publique	oui	très faibles	<p>Les risques pour la santé concernent essentiellement la phase chantier (poussières, bruit, fuite d'hydrocarbures des engins, émissions atmosphériques des moteurs à combustion des engins de chantier...). Quelques mesures de réduction sont prévues.</p>
Risques naturels	oui	faible	<p>L'aléa face au risque de retrait gonflement des argiles est moyen. La commune présente un niveau de sismicité modéré (zone 3). Elle est aussi soumise au risque de tempêtes.</p> <p>Le site n'est pas concerné par le plan de prévention du risque inondation par débordement du Lay. Le sud de la zone d'étude est potentiellement sujet à débordement de nappe (données théoriques du BRGM).</p>
Risques technologiques	non	/	<p>Aucun plan de prévention des risques technologiques sur la commune ; aucune installation industrielle à proximité (la plus proche est à 2,5 km au sud-ouest).</p>
Servitudes contraintes techniques	non	/	<p>Aucune servitude ne concerne le site.</p>
Sites et sols pollués	non	non	<p>Les analyses effectuées ont permis de confirmer que les remblais semblent conformes aux valeurs seuils des installations de stockage de déchets inertes.</p> <p>Le risque de transfert d'une pollution des sols par les eaux d'infiltration est ainsi écarté même en cas d'utilisation d'un ancrage des installations par pieux battus.</p> <p>Des mesures de réduction vis-à-vis des pollutions accidentnelles en</p>

			phase travaux sont prévues.
Bruit – nuisances – trafic – accès	oui	faibles	<p>Le trafic généré par la phase travaux restera faible (5 à 10 véhicules maximum par jour), encore plus réduit en phase d'exploitation du parc (absence de personnel permanent sur site).</p> <p>Le bruit généré restera faible aussi (63 dB(A) pour un onduleur de 80 kW à une distance de 1 m) et absent la nuit (période la plus sensible pour le bruit), puisque le parc ne produit pas.</p>

Énergie – Climat	Existence	Impacts	Commentaires
Développement des énergies renouvelables	oui	favorable	La production électrique attendue est de 2 300 MWh par an.
Émissions de gaz à effet de serre	oui	favorable mais évaluation à affiner	<p>La centrale photovoltaïque permet la production d'électricité faiblement carbonée mais le dossier apporte très peu d'éléments chiffrés d'appréciation des émissions de gaz à effets de serre contextualisées notamment pour sa phase de construction.</p> <p>Sur la base d'une étude sur les émissions évitées du groupe EDF en 2017 (le lien donné dans l'étude d'impact n'est toutefois plus actif pour s'assurer des hypothèses de cette étude), l'étude d'impact estime les émissions annuellement évitées par le projet de parc photovoltaïque à 1 212 t de CO₂, ce qui revient à 527 g de CO₂ évités par kWh produit (calcul MRAe sur la base de la production annuelle attendue). Le taux moyen d'émission du mix français est toutefois estimé à 32 gCO₂/kWh en 2023, ce qui interroge fortement la MRAe sur le calcul des émissions évitées annoncé par l'étude d'impact.</p>
Adaptation au changement climatique	oui	non	Pas de vulnérabilité particulière du projet identifiée au regard de sa localisation.

Les principaux enjeux au titre de l'évaluation environnementale

Au regard des effets attendus du fait de la mise en œuvre du projet et des sensibilités environnementales du territoire, les enjeux environnementaux identifiés par la MRAe sont :

- la contribution au développement des énergies renouvelables, y compris l'impact énergétique et climatique de la construction du projet ;
- la maîtrise de la consommation d'espaces naturels ou agricoles ;
- la prise en compte des milieux naturels ;
- l'insertion paysagère du projet ;
- la fin d'exploitation, le démantèlement, la réversibilité des aménagements.

Appréciation de l'évaluation environnementale

L'avis de la MRAe porte sur le dossier d'évaluation environnementale composé notamment de l'étude d'impact datée de février 2024 et du dossier de permis de construire dans sa version de février 2024.

Points positifs

- Le projet contribue à l'atteinte des objectifs nationaux et locaux en matière de production d'énergies renouvelables et de réduction des émissions de gaz à effets de serre.– Chaque thème de l'analyse de l'état initial de l'environnement se conclut par une synthèse des enjeux du site.
- Le projet s'implante sur un site dégradé non exploitable par l'agriculture. Les incidences résiduelles sur les habitats naturels, la faune et la flore, qui tiennent compte des mesures d'évitement et de réduction prévues, sont extrêmement réduites.
- La démonstration de l'absence de perception sur le site à l'intérieur des merlons est convaincante, les photos jointes ont de plus été prises en période hivernale de plus grande sensibilité paysagère (absence de feuillages). La réalisation des photomontages depuis les points de visibilité maximum permet de rendre compte des incidences du projet.
- L'évaluation des incidences du raccordement entre le poste de livraison et le réseau public de distribution est bien détaillée au regard des hypothèses raisonnables de mise en œuvre.

Points perfectibles

- L'étude d'impact fait référence au schéma régional de cohérence écologique de 2015. Pourtant, ce dernier est désormais intégré au schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) approuvé le 7 février 2022, qui est ainsi devenu le document régional de référence en matière de trame verte et bleue. De plus, concernant la compatibilité du projet avec le SRADDET, l'étude d'impact se positionne uniquement au niveau de ses deux grandes priorités générales, alors qu'un examen plus détaillé est attendu.
- Selon le dossier, le projet est conforme au règlement de la zone agricole A du plan local d'urbanisme (PLU) des Pineaux en vigueur car il relève des « constructions et installations nécessaires aux services publics et d'intérêt collectif ». Toutefois, le règlement exige que ces constructions et installations ne soient pas « *incompatibles avec la vocation agricole de la zone* » et qu'elles « *ne portent pas atteinte à la sauvegarde des paysages* ». Le deuxième point ne pose pas de problème au regard des impacts très faibles du projet en termes paysagers. Concernant le premier point, le dossier argumente sur l'incompatibilité du site avec une vocation agricole. Il serait surtout utile de préciser que le choix d'un site dégradé, incompatible avec une vocation agricole, pour implanter le projet permet de ne pas remettre en cause par ailleurs la vocation agricole de la zone A du PLU dans son ensemble.
- Le dossier annonce (page 144) que la structure végétale présente en extérieur des merlons sera densifiée pour en augmenter les fonctionnalités écologiques. Aucune mesure ne reprend toutefois cette disposition. L'incertitude demeure donc sur la volonté de la mettre en œuvre.

La MRAe recommande de compléter la description des mesures prévues consistant à préserver et densifier les haies existantes et structures végétales présentes sur la périphérie des merlons pour augmenter leurs fonctionnalités écologiques (habitat) et paysagères (insertion).

Insuffisances

- Le dossier prévoit un enlèvement des déchets présents sur le pourtour de la mare. Rien n'est précisé en revanche concernant le devenir des autres déchets (plastiques divers) présents à la surface du site : seront-ils bien évacués ?
- L'étude d'impact ne précise pas les hypothèses à l'origine de l'estimation de production électrique annuelle attendue. Elle ne quantifie pas les émissions totales de gaz à effet de serre générés par le projet sur l'ensemble de sa durée de vie, fabrication des éléments, réalisation des travaux et démantèlement inclus. Seule une évaluation des émissions annuelles évitées est annoncée, sans information sur la méthode de calcul employée. De plus, le calcul du ratio entre production annuelle et émissions évitées donne un résultat

(527 gCO₂/kWh) très supérieur au facteur d'émissions du mix électrique français, estimé à 32 gCO₂/kWh en 2023⁵, ce qui est manifestement incohérent. Il est attendu un calcul argumenté des émissions évitées, qui de plus tienne compte autant que possible des éléments connus de l'évolution attendue du parc français de production d'électricité sur la durée de vie de l'installation.

La MRAe recommande de compléter l'étude d'impact avec une présentation des hypothèses de calcul de la production électrique attendue du parc photovoltaïque et des émissions de gaz à effet de serre générées sur la base d'une analyse du bilan des gaz à effet de serre du projet sur l'ensemble de son cycle de vie à partir d'une approche contextualisée. L'estimation des émissions évitées pourra alors en être déduite sur la base du facteur d'émissions du mix français de production d'électricité et en tenant compte de l'évolution connue du parc français sur la durée de vie de l'installation.

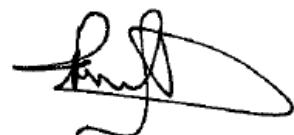
– L'analyse des effets cumulés ne prend pas en compte deux projets examinés récemment :

- le projet de parc photovoltaïque sur l'ISDND des Pineaux, dispensé d'étude d'impact après examen au cas par cas par décision du 23 février 2023⁶ ;
- le projet de parc éolien « Énergie quatre vents » sur les communes de Château-Guibert et des Pineaux, qui a fait l'objet d'un avis par la MRAe le 25 janvier 2024⁷.

La MRAe recommande de compléter l'analyse des effets cumulés pour prendre en compte les projets localisés sur la même commune et examinés en 2023 et 2024.

Nantes, le 11 juin 2024

Pour la MRAe Pays de la Loire, le président



Daniel FAUVRE

5 cf. <https://analysesetdonnees.rte-france.com/bilan-electrique-2023/emissions#Introduction>

6 <https://www.vendee.gouv.fr/Publications/Demande-de-cas-par-cas-ESSOC/Les-Pineaux>

7 https://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/avis-rendus-sur-projets-de-la-mrae-pays-de-la-a1375.html#H_JANVIER