



**RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



Mission régionale d'autorité environnementale

PAYS DE LA LOIRE

**Avis délibéré sur le
projet agrivoltaïque de la Brohonnière
porté par Recurrent ENERGY,
commune de Chemillé-en-Anjou (49)**

n° PDL 014468 / AP



Mission régionale d'autorité environnementale
Pays de la Loire

AVIS N° PDL 014468 / AP du 4 mai 2026
Projet de centrales agrivoltaïques de la Brohonnière à Chemillé-en-Anjou (49)

1/14

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 agrivoltaïque – Ferme Solaire de la Brohonnière - sur la commune de Chemillé-en-Anjou, porté par la société Recurrent Energy.

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 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 4 mai 2026 : Olivier Robinet, Mireille Amat, Vincent Degrotte, Paul Fattal et Audrey Joly.

Était présent sans voix délibérative : Stéphane Le Moing, représentant de la Division Évaluation Environnementale de la DREAL Pays de la Loire.

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 selon un calendrier conforme aux dispositions de consultation du public retenues dans le cadre de la procédure d'instruction réglementaire. Ce mémoire en réponse doit notamment préciser comment le maître d'ouvrage tient compte de l'avis de la MRAe.

Le présent avis est établi sur la base de la version du dossier datée du 30 septembre 2025 telle que transmise à l'autorité environnementale le 2 mars 2026.

Objet et contexte

Le projet de centrale agrivoltaïque est porté par la société Recurrent Energy France, filiale du groupe Canadian Solar. Il est localisé sur la commune de Chemillé-en-Anjou en Maine-et-Loire qui comptait 21 386 habitants en 2021.

Le projet s'implantera sur six îlots de terres agricoles actuellement en cultures et en prairies temporaires, répartis en cinq groupes de production. Après l'installation des structures photovoltaïques, les parcelles seront toutes converties en prairies permanentes. Une partie de ces parcelles seront fauchées pour constituer du fourrage et d'autres serviront au pâturage de vaches allaitantes. Implanté sur des terrains clôturés totalisant 35,9 ha, le projet utilisant la technique de structures mobiles qui suivent la course du soleil (« tracker ») sera doté d'une puissance installée de 17,8 MWc¹. L'inclinaison maximum des structures

¹ Mégawatt-crête (MWc) : unité mesurant la puissance maximale instantanée produite par des panneaux photovoltaïques

pourra être de 55°. La surface projetée au sol des panneaux totalisera 7,5 ha. Les tables au nombre de 441 auront un point haut maximum de 4,75 m et un point au plus bas à 0,75 m. En présence des bovins, les tables d'une largeur de 4,8 m seront positionnées horizontalement à une hauteur de 2,80 m. Chaque table sera fixée au sol à l'aide de sept pieux battus enfoncés à 2 m de profondeur. L'emprise totale des fondations sera de 51 m². Les supports des tables seront espacés de 12 m et les rangées de panneaux de 7,2 m. La centrale sera dotée de cinq postes de transformation de 14,77 m² chacun d'emprise au sol et d'un poste de livraison de 29,54 m². Des pistes en grave compactée de 5 m de largeur seront réalisées sur un linéaire total de 2376 m (soit 11 880 m²). Le linéaire total de clôture, qui permettra le passage de la petite faune, sera de 5 982 m dont les fondations totaliseront 63 m². Enfin, quatre réserves d'eau de 36,76 m² d'emprise au sol chacune pour un volume 30 m³ pour la lutte contre les incendies seront nécessaires. Deux locaux de stockage de matériel, accolés de 14,77 m² chacun, sont également prévus.

Le chantier s'étalera sur 18 mois. Les structures photovoltaïques et l'ensemble des équipements (pistes, postes électriques, citerne, câbles...) seront démantelés et recyclés dans des filières dédiées à la fin de la période d'exploitation prévue sur 40 ans.

Le poste source de raccordement pressenti est celui de Chemillé-en-Anjou qui est localisé à 6 km du projet. Dans une présentation générale introduisant la justification du projet, l'étude d'impact évoque les objectifs de la programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE) de 2019-2028² adoptée en avril 2020. Concernant la justification du site d'implantation, le document évoque dans un premier temps les possibilités d'implantation sur des friches dont une qui est déjà étudiée pour un autre projet de la même société, ce qui aurait dû conduire à ne pas l'examiner. Le choix de l'exploitation agricole s'appuie sur des critères relatifs à l'ensoleillement, la distance au point de raccordement au réseau public d'énergie, la surface implantable, les besoins de l'exploitation face aux sécheresses répétées et aux difficultés d'irrigation, la topographie et l'insertion paysagère, etc. Le choix des parcelles a ensuite été fait avec les propriétaires exploitants notamment dans un objectif de les transformer en prairie permanente, les panneaux photovoltaïques devant atténuer l'ensoleillement des parcelles et ainsi garantir une disponibilité de fourrage dans un contexte de sécheresses répétées.

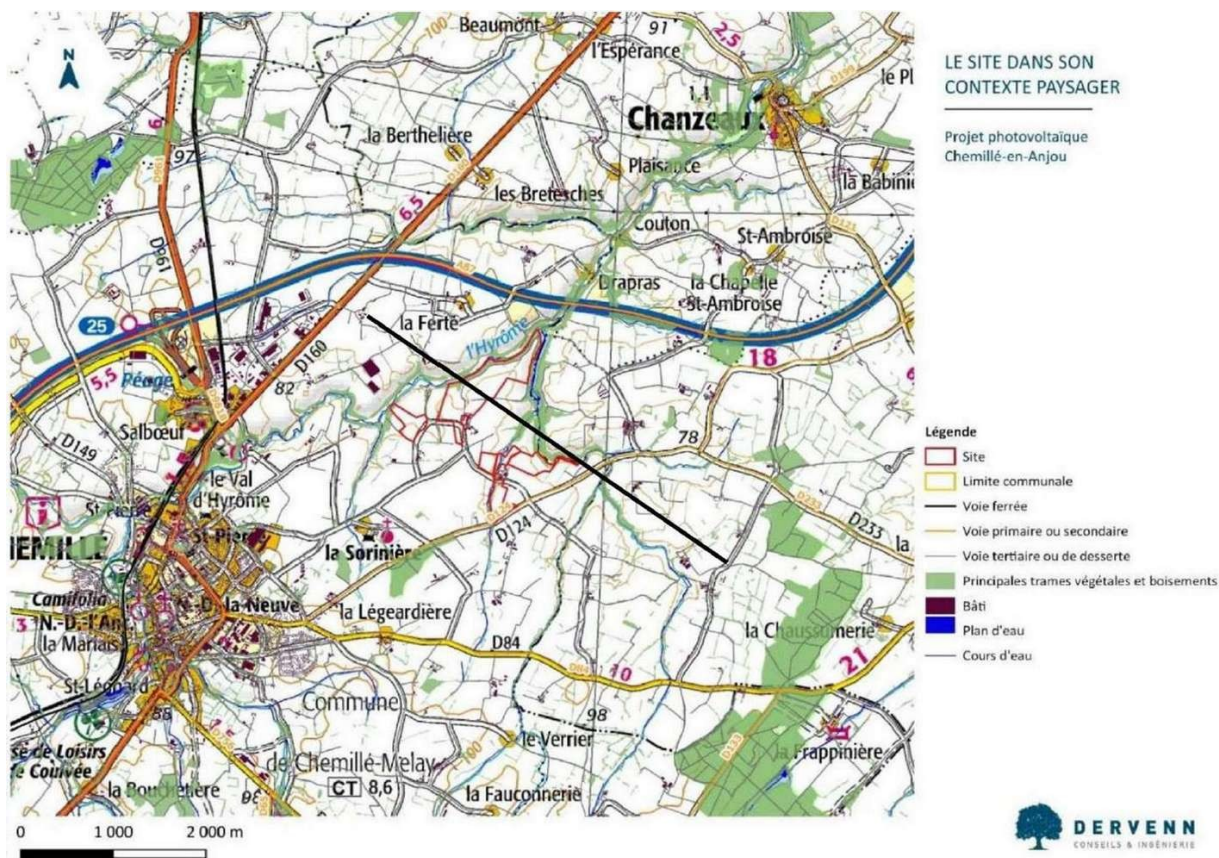
Pour la réalisation de l'état initial de l'environnement, plusieurs périmètres autour de la zone d'implantation sont définis comme tels :

- l'aire d'étude immédiate concerne la zone de projet couvrant 68 ha où sont réalisés les inventaires les plus poussés.
- l'aire d'étude élargie (bande de 150 m autour de l'aire d'étude immédiate) est le périmètre où sont réalisés les inventaires ciblant les espèces mobiles ;
- l'aire d'étude rapprochée (rayon de 5 km du centre du projet) analyse les outils d'inventaires et les continuités écologiques présents dans ce périmètre ;
- l'aire d'étude éloignée (rayon de 15 km) analyse les zones réglementaires présentes dans ce périmètre.

Les parcelles cadastrales du projet sont localisées en secteurs A et N du plan local d'urbanisme de Chemillé-en-Anjou adopté en janvier 2020. Le projet ne sera implanté qu'en secteur A (agricole). Certaines parcelles

² La MRAe indique que la troisième PPE 2026-2035 a été publiée le 13 février 2026

sont concernées par des espaces boisés classés (EBC). Des zones humides protégées au PLU sont également présentes notamment le long des deux cours d'eau qui bordent le site.



Situation du projet – source dossier



Plan masse du projet d'ensemble – source dossier

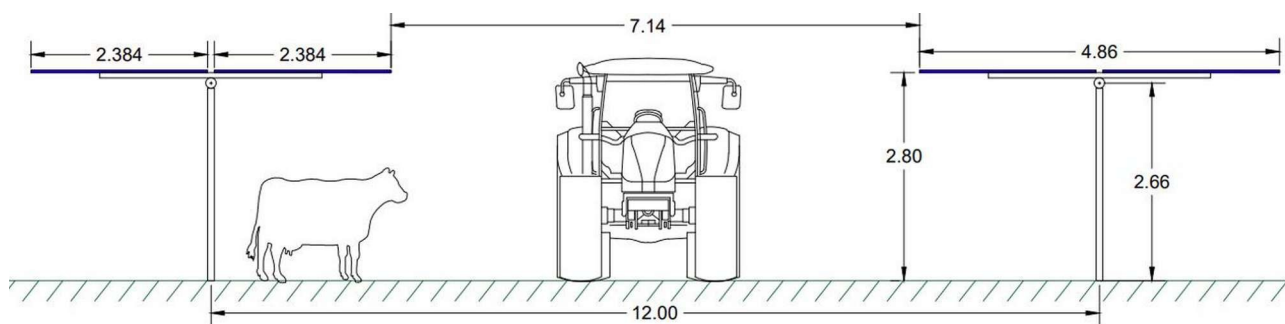


Schéma de coupe de principe d'un projet photovoltaïque avec trackers – source dossier

Enjeux environnementaux

Ressources en eau	Existence	Impacts
Zones humides	Oui	A préciser
Le dossier identifie 3 600 m² de zones humides floristiques sur la zone d'étude. Une campagne de 113 sondages pédologiques³ a été réalisée sur deux journées en janvier et février 2024. Onze sondages caractéristiques de la présence de zones humides ont permis de délimiter plusieurs secteurs de zone humide totalisant 1,42 ha. Sur les critères botanique et pédologique, la zone d'étude comprend 1,77 ha de zones humides réparties en plusieurs secteurs. L'ensemble des zones humides est évité par le projet.		

³ 44 sondages ne sont pas interprétables en raison de refus à moins de 40 cm de profondeur.

L'étude d'impact ne délimite pas les espaces périphériques de ces zones humides évitées (espaces contribuant à leur alimentation). Par suite, les incidences indirectes du projet sur les conditions d'alimentation des zones humides liées notamment à la présence des tranchées réalisées pour les divers raccordements internes ne sont pas évaluées.

Cours d'eau	Oui	A préciser
Eaux superficielles et souterraines		

Le site est bordé par deux cours d'eau sous affluents de la Loire : les ruisseaux de la Malaiserie à l'est et de l'Hyrôme à l'ouest dont la qualité des eaux est médiocre en raison principalement de pollutions d'origine agricole. Un cours d'eau temporaire traverse également la zone d'étude. Le site est couvert par le schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) Layon-Aubance-Louets.

L'état initial n'évoque pas les enjeux des plans d'eau situés à l'est près du lieu-dit « le Vau » et celui en aval constitué à partir d'une retenue (barrage) du ruisseau de la Malaiserie à la confluence avec l'Hyrôme.

L'écoulement des eaux sous les structures s'effectuera grâce aux espaces à l'interstice entre les panneaux, et l'espacement inter-rangées de 7,2 m et au niveau des moyeux à la jonctions des modules photovoltaïques. Les structures étant mobiles, l'écoulement des eaux pluviales variera selon l'orientation des panneaux. De plus, en cas de forte pluie, les panneaux s'inclineront afin de permettre à l'eau d'atteindre le sol et la végétation avec une alternance de l'orientation des panneaux pour homogénéiser l'écoulement de l'eau sur le sol et limiter l'érosion.

L'étude d'impact n'évoque pas les risques de pollution des eaux d'extinction en cas d'incendies.

Milieux naturels	Existence	Impacts
Zone naturelle d'intérêt écologique faunistique et floristique ⁴	Oui	A préciser

Au sein de l'aire d'étude immédiate (AEI) sont présentes la ZNIEFF de type 1 « Vallée de l'Hyrôme entre Couton et Vienne » et la ZNIEFF de type 2 « Vallée de l'Hyrôme ». Ces secteurs implantés autour de la vallée de l'Hyrôme possèdent des habitats spécifiques liés aux escarpements rocheux et à des pelouses sèches associés à des boisements, des prairies humides, etc. Au sein de la ZNIEFF de type 2, un moulin offre un site de reproduction à une colonie de chiroptères et notamment le Petit rhinolophe, espèce protégée. Ces ZNIEFF sont implantées partiellement dans l'aire d'étude au niveau de la vallée de l'Hyrôme mais ne sont pas concernées par les emprises du projet. L'étude d'impact ne prévoit aucun impact sur les milieux et les espèces concernés par ces ZNIEFF. Cependant, plusieurs des espèces déterminantes de ces ZNIEFF⁵ sont fortement susceptibles de fréquenter la zone du projet pour le transit et l'alimentation au niveau des milieux ouverts agricoles et du bocage. Il est nécessaire que l'étude d'impact identifie ces relations écologiques entre la zone du projet et ces ZNIEFF.

L'aire d'étude rapprochée intersecte la ZNIEFF de type 1 « Bois à l'est de Saint-Lézin » et la ZNIEFF de type 2 « Bois de Joué et de la Frappinière ».

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.

⁵ Les chauves-souris Barbastelle d'Europe, Sérotine commune, murins, rhinolophes, Noctule commune, Pipistrelle commune, et les oiseaux Œdicnème criard, Pie-grièche écorcheur, Alouette lulu, Pouillot fitis

Sols et sous-sols	Oui	A préciser
Le projet prévoit d'imperméabiliser 12 160 m ² liés aux postes de transformation, au poste de livraison, aux pistes lourdes, aux conteneurs de matériels et aux réserves incendies. Le dossier estime que les fondations des structures à l'aide de pieux auront une emprise totale de 51 m ² .		
Habitats – Faune – flore	Oui	Oui
Les prospections naturalistes de terrain ont été réalisées sur un cycle biologique entier lors de 28 journées entre novembre 2023 et octobre 2024. Les habitats présents sur l'aire d'étude immédiate sont principalement composés en son cœur de parcelles agricoles cultivées et pâturées parcourues par des haies arborées et des fourrés arbustifs et, le long des cours d'eau, de boisements et de prairies humides. D'autre part, des habitats spécifiques se sont développés sur les pentes, avec des dénivelés parfois importants, qui font des transitions entre les espaces agricoles et les cours d'eau : boisements sur pente, ronciers, prairies mésophiles associées à des roches affleurantes. Certains cours d'eau ont été aménagés afin de constituer des plans d'eau. La zone d'étude offre donc une mosaïque d'habitats relativement importante sur un périmètre réduit qui permet à des cortèges variés d'espèces floristiques et faunistiques de se développer. Les enjeux écologiques sont essentiellement répartis au niveau des habitats présents le long des cours d'eau qui bordent les cinq secteurs de la zone d'étude. Des espèces floristiques invasives (Reynoutrie de Bohème et Robinier faux-acacia) sont présentes sur l'aire d'étude. L'étude identifie les habitats à enjeux forts au niveau de la vallée de l'Hyrôme, de ses abords et des haies arborées. Quelques secteurs de taille réduite disséminés sur l'AEI ont également des enjeux forts : prairies mésophiles et bosquet de Robinier au centre, pâtures mésophiles à l'est. Une vingtaine de vieux chênes isolés ou au sein des haies témoignent des indices de présence du Grand capricorne. Sept espèces d'amphibiens ont été observées dont trois sont qualifiées de patrimoniales et sont protégées⁶ : la Grenouille agile, la Rainette verte et le Triton crêté. Un individu d'une espèce exotique envahissante d'amphibien, le Xénope lisse, a été observé. Six espèces de reptiles (toutes protégées) ont également été observées sur le site : quatre espèces de couleuvre et deux espèces de lézard. Les 9 espèces de mammifères terrestres (Blaireau européen, Chevreuil européen, Lièvre d'Europe...) contactées ne sont pas considérées comme menacées. Seul l'Écureuil roux est protégé. <u>Avifaune</u> : en période de nidification, 58 espèces ont été contactées dont 51 sont nicheuses possibles, probables ou certaines. Parmi elles, 37 espèces sont protégées au niveau national et 17 sont qualifiées de patrimoniales en lien avec leur statut de protection et/ou de conservation (espèces menacées). Grâce à ses habitats variés, le site permet à de nombreuses espèces d'y disposer de milieux favorables à la reproduction : milieux agricoles (Alouette des champs, Cédicnème criard, Busard cendré, Cochevis huppé, Bruant proyer...), milieux boisés et semi ouverts (Mésange nonnette, Grive draine, Tourterelle des bois, Chardonneret élégant, Tarier pâle, Bruant zizi...) ou bocage composé de vieux arbres centenaires favorable au Hibou moyen-duc. Le site est fréquenté par 47 espèces d'oiseaux en périodes de migration pré-nuptiale et post-nuptiale, principalement au sein des milieux ouverts et des haies dont deux sont d'intérêt communautaire au sens de la directive Oiseaux : l'Alouette lulu et l'Aigrette garzette. L'étude d'impact souligne que le site ne constitue cependant pas une zone de transit privilégiée en période de migration. Un constat identique est fait concernant l'avifaune hivernante pour laquelle l'étude d'impact souligne le caractère commun des 40 espèces observées exceptés le Busard Saint-Martin, l'Élanion blanc, le Martin-pêcheur d'Europe et le Pluvier doré qui sont des espèces d'intérêt communautaire (directive Oiseaux). Ces arguments minimisant la sensibilité du site en périodes de migration et pour les populations hivernantes ne sont toutefois pas étayés.		

⁶ Le caractère patrimonial est lié au fait que ces espèces soient d'intérêt communautaire au sens de la Directive Habitats et/ou quasi-menacées au niveau national et/ou régional.

Chiroptères : si aucun gîte avéré n'a été observé sur le site, des gîtes arboricoles potentiels ont été recensés au niveau de vieux arbres. Les bâtiments agricoles localisés à proximité de la zone d'étude constituent également des habitats favorables au gîte des chauves-souris. Sur les 21 espèces connues à l'échelle régionale, 17 espèces de chiroptères ont été contactées lors des écoutes⁷ marquant la richesse du site pour ce taxon. La Pipistrelle commune (60 % de l'activité), la Pipistrelle de Kuhl/Nathusius (24 % de l'activité) et les Murins⁸ (13%) sont les espèces les plus fréquentes sur l'ensemble du cycle biologique. Les lisières le long des boisements, les haies arborées ainsi que le corridor de la vallée de l'Hyrôme offrent des habitats favorables à la chasse et au transit des chauves-souris.

L'étude d'impact n'évoque pas les risques de collision des chiroptères et des oiseaux avec les panneaux. Avec des panneaux pouvant s'incliner à 55° ces derniers ont une inclinaison supérieure au seuil de 37,5° à partir duquel un risque de collision est mentionné par la littérature⁹ et reprise par le conseil scientifique régional du patrimoine naturel (CSRPN) de la région Pays de la Loire.

Les mesures d'évitement proposées concernent l'intégralité des habitats les plus sensibles localisés en périphérie de la zone d'implantation du projet : haies, boisements, milieux arbustifs, fourrés, milieux aquatiques et zones humides, friches à Ortie, friches herbacées sur talus empierrés, prairies mésophiles et mégaphorbiaies. L'évitement de ces habitats à forts enjeux permet de ne pas impacter des espèces dépendantes de ces milieux et peu mobiles : Couleuvre vipérine, Couleuvre helvétique, Couleuvre d'Esculape, Couleuvre verte et jaune, Lézard à deux raies, Lézards des murailles ainsi que les amphibiens. Les corridors écologiques, notamment ceux localisés au niveau de la vallée de l'Hyrôme, ne sont pas impactés par le projet. Les mesures de réduction portent principalement sur le calendrier du chantier dont les travaux les plus impactants seront conduits en dehors des périodes de reproduction et de nidification et la mise en défens d'habitats à enjeu comme les haies et les arbres isolés. Les impacts résiduels portent sur 12,7 ha de cultures (sur 29,4 ha de surface cultivée totale au sein du périmètre de projet) et 8,3 ha de prairies temporaires sèches (sur 20,1 ha de surface totale au sein du périmètre de projet). Cependant, l'impact du projet sur la perte d'attractivité des habitats agricoles sur certaines espèces de chiroptères (transit et alimentation) et d'oiseaux (nidification de l'Alouette des champs) n'est pas évalué. De même, situées au sein d'un milieu encore préservé de haies, les prairies peuvent aussi être utilisées pour les déplacements de la faune, volante notamment, entre les espaces boisés et les cours d'eau. Cette perte d'habitat liée à l'implantation de parcs photovoltaïques a été montrée par des études récentes¹⁰. Le dossier estime que les incidences du projet sur ces habitats impactent faiblement l'avifaune¹¹ qui les fréquentent dans la mesure où ces espèces sont communes et pourront se déplacer vers des habitats identiques en quantité abondante à proximité immédiate du projet. Aucun impact n'est attendu sur les chiroptères selon l'étude d'impact, l'ensemble des gîtes potentiels étant conservés.

Des mesures de suivi sur l'avifaune, les reptiles et les amphibiens seront réalisées à N+1, N+2 et N+5 ans après la mise en exploitation du projet.

⁷ Enregistrements passifs à l'aide de détecteur automatisé fixe doté de microphone à ultrasons et écoutes actives lors de trois soirées à l'aide d'un détecteur d'ultrasons doté d'un enregistreur.

⁸ Murin de Bechstein, Grand murin, Murin de Natterer, Murin à moustaches, Murin à oreilles échancrées, Murin d'Alcathoé.

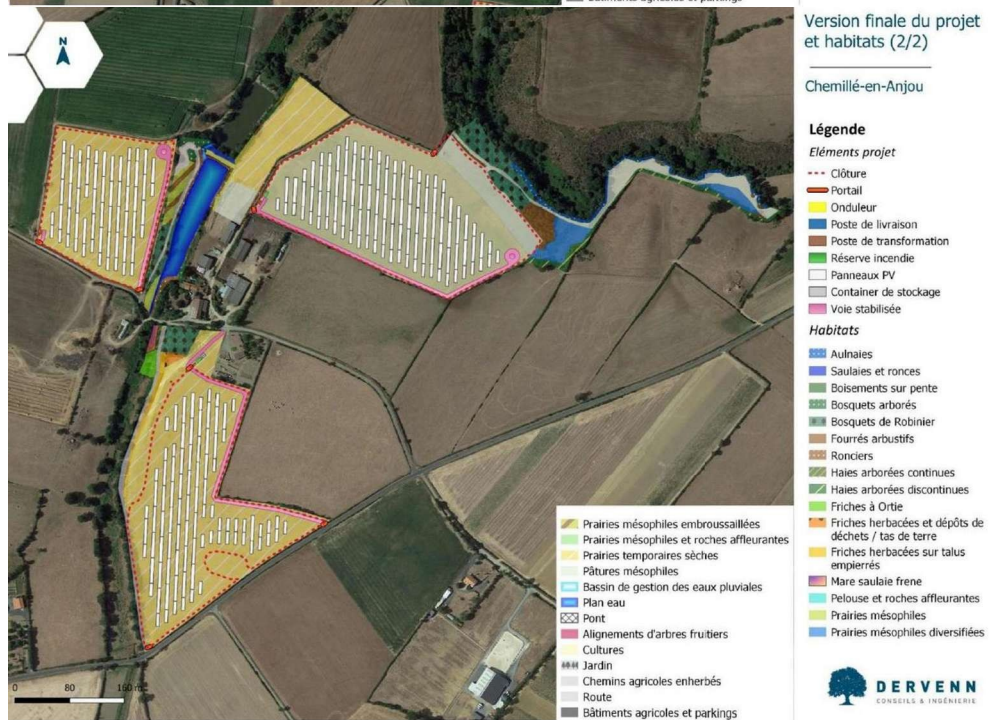
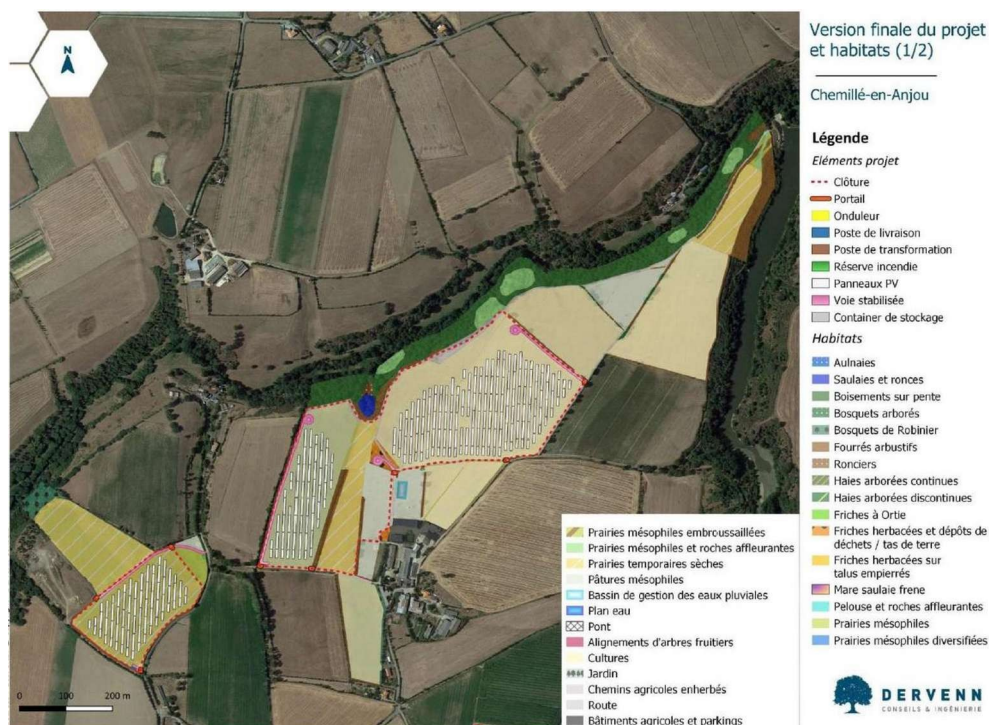
⁹ « Autosaisine sur les attentes du CSRPN concernant le photovoltaïque au sol », avis du CSRPN plénier du 09/11/2023.

<https://www.pays-de-la-loire.developpement-durable.gouv.fr/le-conseil-scientifique-regional-du-patrimoine-r2660.html>

¹⁰ Ligue de protection des oiseaux (2022), Centrales photovoltaïques et biodiversité. Synthèse des connaissances sur les impacts et les moyens pour les atténuer, 74 p.

ADEME, OFB (2023), Photovoltaïque, s al et biodiversité : e. Eux et bonnes pratiques, 40 p.

¹¹ Comme l'Alouette des champs, le Faucon crécerelle, l'Hirondelle rustique, l'Édicnème criard ou l'Élanion blanc.



Habitats sur le secteur de projet - Source : étude d'impact pages 289-290

Trame verte et bleue (TVB) /corridors écologiques	Oui	Maîtrisé
La rivière de l'Hyrôme, les ruisseaux de la Malaiserie et des Girauderies (cours d'eau temporaire) et leurs		

ripisylves respectives constituent des corridors identifiés au sein de la trame verte et bleue (TVB) du schéma régional de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET). De plus au sein de l'AEI, plusieurs haies offrent des corridors à la faune. Ces haies sont toutes évitées par le projet.

Sites Natura 2000 ¹²	Non	Non
Le site Natura 2000 « Vallée de la Loire de Nantes aux Ponts-de-Cé et ses annexes » est à 8,6 km au nord.		
Impacts cumulés	Oui	A préciser
L'analyse des impacts cumulés cite deux projets sur la commune de Chemillé-en-Anjou : la zone d'aménagement concerté des Trois routes ouest 2 (4 km de la zone d'étude) et un projet de recyclage de rebuts de laine de verre (2,5 km). L'étude d'impact s'appuie sur la nature de ces projets et leur éloignement pour conclure à l'absence d'effet cumulé avec le projet. Par ailleurs, deux projets éoliens respectivement localisés à 5 km au nord-est (5 éoliennes) et 7 km au sud-ouest (4 éoliennes) sont évoqués pour conclure à l'absence d'impact cumulé eu égard également à leur nature et leur éloignement. Concernant les projets éoliens, il aurait été nécessaire qu'une analyse des effets paysagers cumulés soit apportée.		

Sites et paysages	Existence	Impacts
Paysages et monuments historiques	Oui	Oui
Le projet est implanté dans l'unité paysagère « Les Bocages vendéens et maugeois » recensée dans l'Atlas des paysages des Pays de la Loire qui se caractérise par la présence de bocages semi-ouverts alternant des plateaux de cultures légèrement ondulés parsemés de haies et de boisements et des vallées encaissées et sinueuses où les haies sont plus denses. Bordé par les cours d'eau permanents de l'Hyrôme et de la Malaiserie, le projet est implanté en hauteur sur un plateau situé à 2 km au nord-est du bourg de Chemillé-en-Anjou. Avec des fonds des vallées présentant des dénivelés significatifs, la topographie de la zone d'étude comprend des points allant de 45 m à 90 m NGF sur des distances d'environ 1,5 km en longueur et 500-600 m en largeur. Cette position est un facteur important de visibilité à l'échelle rapprochée. La route départementale RD 124 qui relie Chemillé-en-Anjou borde le site au sud et l'A87 passe à 650 m au nord. Le site d'étude s'organise en trois zones regroupées chacune à proximité de hameaux : le Tail, la Brohonnière et le Vau. L'analyse des perceptions du site concernant les paysages et le patrimoine a été réalisée sur deux échelles : une échelle éloignée de 2,2 km autour du site intégrant le bourg de Chemillé-en-Anjou et certains axes de circulation et une échelle rapprochée de 1 km autour du site intégrant les lieux-dits les plus proches, le château de la Sorinière (monument historique), la RD 124 et l'A87. L'analyse est illustrée par de nombreuses photographies prises en période de feuillaison. Une étude de l'insertion du projet en hiver quand la végétation est dépourvue de feuilles aurait permis d'appréhender l'impact du projet dans les conditions plus défavorables. Concernant les paysages, l'analyse indique également que la topographie avec plusieurs points suffisamment hauts aux abords et la végétation masquent depuis plusieurs points de vue (lieux habités, axes de circulation) le		

¹² 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.

site à l'échelle éloignée et dans une moindre mesure à l'échelle rapprochée. Les principales sensibilités paysagères à l'échelle éloignée sont identifiées au niveau de quelques points de vue depuis le nord-ouest (zone d'activités Chemillé-Trois routes et une portion de la RD 160). A l'échelle rapprochée et immédiate, le site possède des covisibilités qualifiées de « très faibles » à « modérées » avec des enjeux ponctuels forts concernant des portions de l'A87, la RD 124 et quelques lieux-dits en raison notamment de la topographie liée au passage de plusieurs cours d'eau (la Malaiserie, l'Hyrôme) qui crée des vis-à-vis entre les versants. L'étude d'impact souligne que les visibilités sur le projet depuis les environs immédiats sont atténuées par la végétation et la sensibilité réduite du fait du caractère faiblement peuplé du périmètre rapproché. De manière attendue, les co-visibilités les plus fortes sont identifiées au niveau des lieux-dits accolés au site d'étude : la Brohonnière, le Vau.

Concernant les aspects patrimoniaux, la topographie et la trame végétale empêchent toute covisibilité avec le château de la Sorinière notamment.

Outre la préservation du tissu bocager existant autour des parcelles d'implantation des structures photovoltaïques, des plantations supplémentaires sont prévues pour réduire l'impact visuel depuis le lieu-dit « la Brohonnière » et depuis le versant nord de l'Hyrôme. Un renforcement de certaines haies est également prévu pour atténuer la visibilité du projet depuis la RD 124, certains hameaux à proximité ainsi que les versants nord de l'Hyrôme et Est de la Malaiserie. Des photomontages de l'insertion paysagère du projet en présence de ces plantations sont apportés dans les dossiers de demande de permis de construire annexés à l'étude d'impact.

Habitations : Bruit – nuisances – trafic	Oui	A préciser
--	-----	------------

Plusieurs secteurs d'habitat sont présents à proximité immédiate et au sein du site du projet : environ 40 m du hameau du Veau et du Tail et 100 m de la Brohonnière. Or l'étude d'impact évoque une distance de 160 m pour les habitations les plus proches. Le siège de l'exploitation est situé aux lieux-dits « La Brohonnière » et « Le Vau ». Or, les incidences en matière de gêne du projet sur le cadre de vie des habitants de ces secteurs sont peu analysées. Sans apporter d'éléments détaillés, l'étude d'impact estime que seuls les transformateurs et le poste de livraison concentrent les nuisances sonores. Ils seront éloignés des habitations sans précision de distance. La centrale ne fonctionnant pas la nuit, aucune nuisance n'est attendue.

Concernant les émissions électromagnétiques, l'étude d'impact estime qu'elles seront non significatives en phase d'exploitation.

Activités humaines	Existence	Impacts
Risques naturels	Oui	A préciser
Le site est soumis à un aléa faible à moyen concernant le retrait-gonflement des argiles. La bordure nord du site est identifiée en zone inondable dans l'atlas des zones inondables de l'Hyrôme. Le site est concerné par un niveau d'aléa sismique moyen. Aucun risque de feu de forêt n'est identifié à proximité de la zone d'étude. Le secteur du projet est cependant concerné par des obligations légales de débroussaillage (OLD) de 50 mètres autour des constructions. L'étude d'impact n'évoque pas comment cette obligation est prise en compte par le projet ni les éventuelles incidences sur les secteurs à enjeux aux abords du projet.		

Énergie – Climat	Existence	Impacts
Sobriété énergétique - Développement des énergies renouvelables	Oui	A déterminer
Raccordement au poste source		

Prise en compte du changement climatique		
L'étude d'impact ne présente aucune analyse du bilan gaz à effet de serre du projet. Le lieu de fabrication (pays d'origine des panneaux) des différents éléments de la centrale, notamment les panneaux photovoltaïques, leur transport, la réalisation des travaux, le potentiel solaire sont des variables impactant de façon importante le bilan d'émissions d'un projet. La MRAe observe d'une part qu'en France, la majorité des panneaux installés sont d'origine chinoise et que d'autre part les données génériques prennent en compte une large majorité de panneaux installés dans le sud de la France disposant d'un potentiel solaire supérieur à celui des Pays de la Loire. Le dossier ne précise pas l'origine des panneaux. Concernant le raccordement du parc au réseau public, l'étude d'impact évoque la possibilité de raccordement au poste source de Chemillé-en-Anjou distant de 6 km du projet. Si l'hypothèse d'un raccordement par câbles enterrés le long des voiries est considérée la plus probable, l'étude d'impact ne procède à aucune évaluation même sommaire des impacts de ce raccordement.		

Principaux enjeux identifiés par la MRAe

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

- la contribution à la réduction des émissions de gaz à effets de serre à travers la production d'électricité faiblement carbonée ;
- les milieux naturels et la biodiversité ;
- les zones humides ;
- le paysage.

Appréciation de l'évaluation environnementale

– Points positifs

L'étude d'impact, le résumé non-technique et les annexes sont présentés de manière claire. Les éléments cartographiques et photographiques sont d'une manière générale de bonne qualité et permettent de bien appréhender l'insertion du projet dans le contexte environnemental, humain et paysager.

La MRAe relève également qu'une approche globale a été retenue à l'échelle de l'ensemble des cinq îlots du projet agrivoltaïque en cohérence avec la notion de projet définie par le code de l'environnement (article L122-1).

– Points perfectibles

Les modalités de gestion des eaux d'extinction d'incendie doivent être décrites et les éventuelles incidences prises en compte dans la définition du projet.

Une analyse des effets cumulés paysagers potentiels avec les deux projets éoliens les plus proches doit être apportée.

L'analyse paysagère doit prendre en compte les périodes hivernales quand la végétation est dépourvue de feuilles afin d'appréhender l'impact du projet dans les conditions plus défavorables. Il est nécessaire en effet que l'étude d'impact présente de façon objective l'ensemble des incidences du projet.

– Insuffisances

Une analyse de l'impact du projet sur les espaces périphériques des zones humides évitées et leur capacité à contribuer à leur alimentation avec la réalisation du projet doit être menée. Si nécessaire, la démarche Éviter Réduire Compenser (ERC)¹³ attachée à la problématique des zones humides devra être approfondie prolongée. Par ailleurs, le dossier devrait davantage justifier la faible densité des sondages pédologiques réalisés (moins de deux sondages pertinents par hectare).

Le risque de collision de l'avifaune et des chiroptères avec les panneaux photovoltaïques doit être analysé et, le cas échéant, des mesures d'évitement et de réduction doivent être proposées, en particulier en rapport aux différentes situations d'inclinaison des panneaux selon les phases d'exploitations avec ou sans pâturage bovin. De plus, le dossier n'aborde pas les impacts potentiels de l'implantation d'une centrale photovoltaïque sur la biodiversité des milieux prairiaux. Un certain nombre d'études rapportent en effet un processus de simplification des cortèges floristiques sous les panneaux qui entraîne une baisse de la présence des insectes pollinisateurs. Cet appauvrissement de la biodiversité sous les centrales photovoltaïques peut rendre ces milieux moins attractifs pour les chiroptères et certains oiseaux qui trouvent moins de ressources pour s'alimenter. L'argument exprimé dans le dossier de l'existence d'espaces favorables aux alentours pour les espèces potentiellement impactées par le projet doit être objectivé par une analyse de l'occupation des espaces concernés et de la potentielle concurrence avec les espèces qui y sont actuellement présentes. Un suivi des conditions de ce report doit en outre être réalisé pour justifier cette assertion. De plus, à défaut d'élément complémentaire, le niveau d'enjeux des prairies temporaires sèches et des cultures pour l'avifaune migratrice et hivernante doit être révisé à la hausse et les incidences de la réalisation du projet sur ces espèces évaluées.

L'analyse des incidences du raccordement au poste électrique apparaît comme insuffisante. En effet, la MRAe rappelle que le projet doit être appréhendé dans toutes ses composantes comme le prévoit l'article L122-1 du code de l'environnement qui précise que « *lorsqu'un projet est constitué de plusieurs travaux, installations, ouvrages ou autres interventions dans le milieu naturel ou le paysage, il doit être appréhendé dans son ensemble, y compris en cas de fractionnement dans le temps et dans l'espace et en cas de multiplicité de maîtres d'ouvrage, afin que ses incidences sur l'environnement soient évaluées dans leur globalité* ». En conséquence, même si le raccordement au poste source relève *in fine* du gestionnaire du réseau, il est strictement nécessaire au projet et en fait donc partie intégrante. Il convient donc d'étudier le raccordement au réseau du projet sur la base d'une approche maximisante selon les divers scénarios envisageables. En cas d'impact important sur l'environnement découvert après la délivrance de l'autorisation environnementale, l'analyse des incidences du raccordement devra faire l'objet d'une actualisation de l'étude d'impact qui pourra le cas échéant proposer de nouvelles mesures ERC.

¹³ Éviter-réduire-compenser (ERC) : la séquence « ERC » vise une absence d'incidences environnementales négatives dans la conception puis la réalisation de plans, de programmes ou de projets d'aménagement du territoire.

L'étude doit préciser comment le projet prend en compte les obligations légales de débroussaillage qui s'impose sur les constructions, évaluer les incidences sur les espaces à enjeux situés aux abords des panneaux et postes de livraison ou de transformation et appliquer la démarche ERC au besoin pour prendre en compte cette obligation dans la conception du projet (marges de recul plus importantes notamment par rapport aux espaces boisés).

L'étude d'impact doit présenter un bilan gaz à effet de serre, avec des données contextualisées, sur l'ensemble du cycle de vie du projet et de préciser son temps de retour énergétique sur la base du mix énergétique français.

Recommandations de la MRAe

En rapport aux analyses ci-dessus, la MRAe recommande :

- ***de fournir une analyse de l'impact du projet sur les espaces périphériques des zones humides et leur capacité à maintenir leur alimentation ;***
- ***que l'étude d'impact inclut une analyse des effets de l'implantation du projet sur les risques de collision avec l'avifaune et les chiroptères ;***
- ***de préciser les incidences du projet sur l'avifaune migrante et hivernante sur la base d'une appréciation objectivée du niveau d'enjeux correspondant ;***
- ***que l'étude d'impact propose une analyse des effets du projet sur la biodiversité des cortèges floristiques et faunistiques dépendant des milieux prairiaux en prenant en compte le phénomène de concurrence entre espèces potentiellement présentes sur les espaces alentours ;***
- ***de mettre en place un dispositif de suivi des espaces de report alentours, notamment pour les populations d'oiseaux et de chiroptères ;***
- ***d'inclure dans l'étude l'analyse des impacts associés au raccordement au poste source de Chemillé-en-Anjou et les mesures d'évitement, de réduction et éventuellement de compensation qui lui sont liées ;***
- ***d'évaluer les incidences de la prise en compte des obligations légales de débroussaillage qui s'imposent aux constructions ;***
- ***de compléter l'analyse de l'insertion paysagère du projet en conditions hivernales quand la végétation est dépourvue de feuilles ;***
- ***de présenter une analyse détaillée et contextualisée du bilan gaz à effet de serre sur l'ensemble du cycle de vie du projet et de préciser son temps de retour énergétique sur la base du mix énergétique français.***

Nantes, le 4 mai 2026

Pour la MRAe Pays de la Loire, le président de
séance

Signé

Olivier Robinet