



**RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



Mission régionale d'autorité environnementale

PAYS DE LA LOIRE

**Avis délibéré sur le
projet d'installation agri-voltaïque du Vieil-Baugé
porté par la Société Baugé-en-Anjou 5PV
sur la commune de Baugé-en-Anjou (49)**

n° PDL 005767 / AP

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 d'installation agri-voltaïque du Vieil-Baugé, sur la commune de Baugé-en-Anjou, porté par la société Baugé-en-Anjou 5PV, société de projet de TSE.

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 19 novembre 2025 Mireille Amat, Vincent Degrotte, Paul Fattal 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.

Le présent avis est établi sur la base de la version du dossier datée de juin 2025 telle que transmise à l'autorité environnementale le 18 septembre 2025.

Objet et contexte

Le projet se situe sur la commune de Baugé-en-Anjou, au lieu-dit « Le Porteau – Le Vieil Baugé », au niveau des parcelles référencées n°ZW13 et ZW18. Il est situé à proximité (environ 700 m) du siège de l'exploitation agricole concernée¹, disposant d'une surface agricole utile de 120 ha, qui comporte un cheptel d'environ 190 bovins. L'objectif affiché par le projet est de « favoriser un ombrage tournant [pour le pâturage de 15 à 20 génisses] et une protection des sous-jacentes [prairie de fauche en remplacement des cultures intensives actuelles, dont le fourrage est destiné à l'alimentation des animaux de l'exploitation] » et donc d'apporter un bien-être supplémentaire aux animaux et de sécuriser la production fourragère.

L'implantation du parc photovoltaïque est ainsi envisagée en zone A du PLU de Baugé-en-Anjou, réservée à l'activité agricole. Le projet apparaît respecter le PLU en vigueur sur ce sujet, tant qu'il est compatible avec une activité agricole.

Le projet représente une zone clôturée d'un seul tenant de 11,66 ha pour une surface de panneaux projetée au sol de 2,15 ha (7 956 panneaux). La centrale aura une puissance installée d'environ 4,93 MWc et une production annuelle estimée à 1,267 GWh, ce qui correspond à la consommation d'environ 570 habitants².

Il est constitué de trackers positionnés sur une prairie avec pâturage bovin, l'ensemble étant présenté comme une ombrière d'élevage. Les trackers, fixés par un système de pieux battus ou micropieux forés,

¹ Le secteur du projet est une nouvelle parcelle pour l'EARL l'Aireau, transmise en novembre 2024 par M. Eric Rocher, ancien exploitant céréalier de la parcelle. Ainsi, d'après le dossier, il n'y a pas de report de production de ces céréales sur d'autres parcelles.

² Valeur définie par la MRAe par calcul basé sur la consommation électrique annuelle moyenne par personne en France, estimée à 2 223 kWh (source : [Data.gouv.fr](https://data.gouv.fr)).

auront une hauteur maximale de 5 m depuis leur bord supérieur pour une hauteur minimale de 1,1 m (portée à une valeur entre 1,80 m et 2,60 m sur le secteur recevant les animaux)³⁴, avec une distance minimale de 10 m entre les rangées⁵.

Le projet comprend également un poste de transformation et un poste de livraison (36 m² et 3,6 m de hauteur chacun), une zone témoin agricole de 4 087 m², une piste d'accès perméable en grave concassé de 1 409 m linéaires et de 6 m de large en moyenne, une citerne souple de 120 m³ pour la défense incendie en entrée du site (au nord-est). Le dossier indique une surface imperméabilisée totale de 351,24 m² et une perte de surface agricole de 6,33 ha liée aux secteurs avec panneaux.

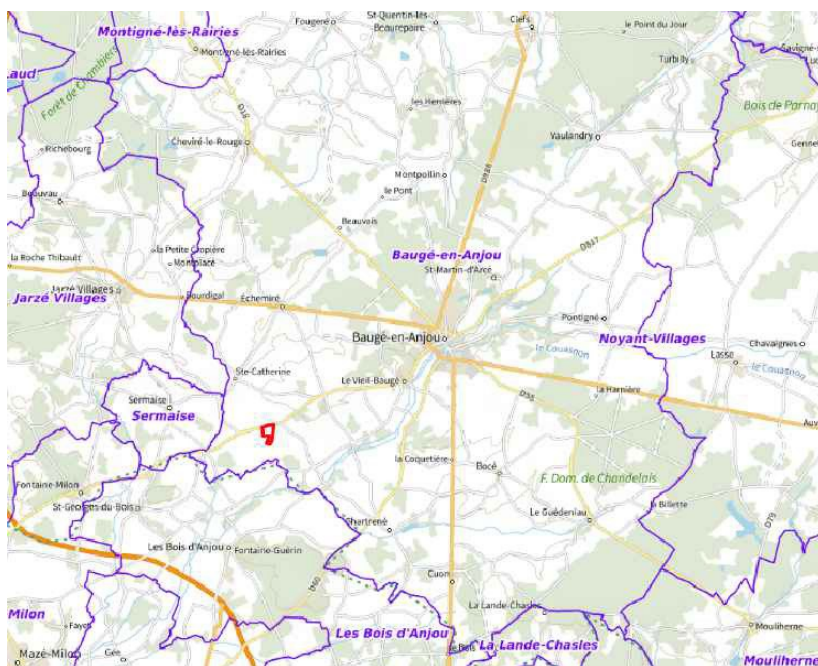
Le raccordement électrique interne entre les panneaux et les postes de transformation puis de livraison s'effectuera par le passage des câbles en tranchées de 0,70 m à 0,90 m de profondeur, sans que le parcours de ces câbles ne soit défini.

Le raccordement au réseau public est envisagé au niveau du poste source de Mazé, situé à 12 km, ou au niveau de la ligne HTA, située également à environ 12 km du projet, selon la disponibilité du réseau.

Un portail fermera l'accès à la centrale photovoltaïque et un dispositif de surveillance contribuera à la sécurisation du site.

La durée du chantier est estimée entre 6 et 10 mois. L'exploitation du site est envisagée pour une durée de 40 ans minimum.

Le projet a fait l'objet d'une demande d'examen au cas par cas à l'issue de laquelle il a été soumis à étude d'impact par décision du préfet de région en date du 22 novembre 2024.



Localisation du projet - périmètre rouge (source : Étude d'impact – PC)

³ Ou 0,5 m en fonction des documents, valeur ne permettant pas de répondre à l'arrêté du 29 décembre 2023 permettant de ne pas intégrer la parcelle au calcul de la consommation d'espaces naturels et forestiers. Cette valeur doit être homogénéisée.

⁴ Une hauteur de 1,80 m ne paraît pas suffisante pour permettre un pâturage bovin sans risque de blessures.

⁵ Ou 15 m, en fonction des documents du dossier : ces données doivent être homogénéisées.



Plan d'implantation du projet – la zone témoin est le rectangle vert au milieu (source : Étude d'impact – mémoire en réponse)

Enjeux environnementaux

Ressources en eau	Existence	Impacts
Captage d'alimentation en eau potable	Non	Sans objet
Zones humides	Oui	Oui
Des sondages pédologiques, réalisés en avril 2024, et des inventaires floristiques ont permis de révéler 10,94 ha de zones humides sur le site, soit 88 % de la zone d'implantation potentielle (ZIP). Seules les extrémités nord-est et nord-ouest ne sont pas concernées.		



Zones humides identifiées sur la ZIP (source : Étude d'impact)

Le dossier présente un récapitulatif simplifié des fonctionnalités hydrologiques, biogéochimiques et « biodiversité » de la ZIP, comprenant des zones de cultures, de prairies humides et le plan d'eau, analyse basée d'après le dossier sur la méthode MNEFZH⁶.

L'impact direct résiduel est estimé dans le dossier, après les évitements permis par l'amélioration de la conception du projet, à environ 6 400 m². Or, il n'intègre pas l'ensemble des impacts directs (fondation...) et indirects (drainage, tassement...). La zone humide réellement impactée par le projet doit donc être redéfinie et le niveau de compensation nécessaire réévalué.

Les compensations proposées à ce stade sont donc insuffisantes.

Un suivi post-implantation (8 passages) du maintien de l'état de conservation de la zone humide floristique du projet est prévu sur vingt ans, de même que pour les zones humides compensatoires.

Zones sensibles Nitrates	Non	Sans objet
Zone de répartition des Eaux	Non	Sans objet
Cours d'eau Eaux superficielles et souterraines	Oui	À déterminer

Situé sur le bassin versant du Couasnon et ses affluents, le site du projet n'est traversé par aucun cours d'eau.

Une mare est située en partie centrale du site. Elle pourrait être impactée indirectement par le phénomène de drainage lié aux fondations par pieux, aux raccordements du site ou à la proximité de la piste. Ce point doit être étudié.

Le site présente deux masses d'eau souterraines captives à dominante sédimentaire (« Calcaire du Lias et Dogger mayennais et sarthois captifs » et « Calcaires captifs du Jurassique supérieur sud bassin parisien »). Leur profondeur n'est pas précisée. L'absence d'impact des systèmes d'ancrage des trackers sur ces nappes captives doit être justifiée.

Milieux naturels	Existence	Impacts
Réserve naturelle régionale-Arrêté de protection de biotope	Non	Sans objet

⁶ MNEFZH : Méthode nationale d'évaluation des fonctions des zones humides (Méthode Onema).

Espace naturel sensible (ENS)	Oui	À déterminer
Deux ENS se situent dans l'aire d'étude éloignée : la « vallée du Couasnon » (à 800 m de la ZIP) et la « Butte de St-Georges-du-Bois » (à 2,7 km). Le dossier souligne un lien écologique modéré entre la « vallée du Couasnon » et la ZIP <i>« en raison de leur proximité géographique et des espèces que l'ENS abrite, susceptibles de fréquenter pendant une partie de leur cycle de vie les milieux naturels de la ZIP (notamment certaines espèces d'odonates, de chauves-souris et d'oiseaux) ».</i>		
Parc naturel régional	Oui	À déterminer (voir §Habitats – Faune – flore)
Le PNR Loire-Anjou-Touraine se situe à 500 m au sud du projet. Le dossier estime qu'« <i>un lien écologique modéré existe entre ce périmètre et la ZIP en raison de leur proximité géographique et des espèces que le PNR abrite, susceptible de fréquenter les milieux naturels de la ZIP</i> ».		
Zone naturelle d'intérêt écologique faunistique et floristique ⁷	Oui	À déterminer (voir §Habitats – Faune – flore)
La ZIP n'est directement concernée par aucune Znieff. Sept Znieff de type I et deux de type II se situent à moins de 5 km du site. Toutes concernent notamment des gîtes de chiroptères. Le dossier estime qu'« <i>un lien écologique modéré existe entre ces Znieff et la ZIP en raison des enjeux chiroptérologiques qu'elles abritent</i> » et que « <i>les populations de chauves-souris gîtant dans les différentes cavités pourraient transiter ou s'alimenter dans la ZIP</i> ».		
Occupation des sols, Sols et sous-sols	Oui	À déterminer (voir §Habitats – Faune – flore)
La parcelle est actuellement cultivée en culture intensive (maïs/sorgho) et est destinée à devenir une prairie de fauche et de pâturage pour bovins. Le sol sera impacté par les systèmes d'ancrage des panneaux (l'impact maximisant doit être retenu : or, à ce stade, le dossier retient l'ancrage le moins impactant par pieux, d'une surface estimée à 3 294 m²), les postes techniques, les plateformes, la citerne (représentant ensemble 377 m²) et les pistes (perméables, de 8 661 m²). Le porteur de projet explique que la conception du projet, et notamment la solution d'ancrage, constitue la principale mesure d'évitement alors que le choix définitif ne sera possible qu'après l'étude géotechnique. Il s'engage cependant à prévoir des interstices importants entre les modules associés à une position verticale des tables en cas de pluie, perturbant le moins possible l'écoulement de l'eau, et à mesurer la perméabilité des pistes à l'occasion de 3 tests étalés dans le temps (avant travaux, immédiatement après travaux puis entre 3 et 5 ans après travaux). La phase de travaux est susceptible de générer une pollution accidentelle : les mesures classiques de chantier sont prévues pour réduire ces incidences. Si la remise en état du site après démantèlement est bien décrite, la remise en culture de la parcelle n'est pas évoquée. Elle pourrait être longue suite au compactage des sols consécutif au démantèlement.		
Habitats – Faune – flore	Oui	Oui
Des inventaires écologiques ont été menés entre mars et décembre 2024, sur l'ensemble des saisons. Ils ont notamment mis en évidence des enjeux modérés à forts pour des espèces protégées dont : - 25 espèces d'oiseaux nicheurs, 27 espèces d'oiseaux en période internuptiale, présents au niveau des haies et de la friche herbacée à l'ouest (pour le Tarier pâtre), et qui utilisent également la parcelle agricole comme zone d'alimentation, de repos, voire de reproduction (Edicnème criard et Vanneau huppé), - 17 espèces de chiroptères (dont la Noctule commune, qui présente une responsabilité biologique régional très élevée), qui utilisent le secteur, haies et mare principalement, comme zone de chasse et de transit,		

⁷ 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 espèces d'amphibiens,
- 1 espèce d'insectes (Agrion de Mercure),
- 4 espèces de reptiles.

Des enjeux forts sont également identifiés pour la zone humide qui héberge des amphibiens, des reptiles, des insectes, des oiseaux et des chiroptères, de même que la mare et les fossés, qui abritent en particulier la Grenouille agile et l'Agrion de Mercure. De même, les haies présentent un enjeu fort. La MRAe note que les haies et alignements d'arbres bordant la parcelle ZW18 au sud, à l'est et à l'ouest sont protégées au PLU de Baugé-en-Anjou, approuvé le 12 décembre 2022. Elles sont conservées par le projet, avec une distance fixée à 10 m entre les haies et les panneaux et minimum 5 m entre les pistes et les haies. Les pistes semblent optimisées et suffisamment espacées des haies existantes et des fossés. Par contre, la piste longe la mare, et cette proximité pourrait être source de perturbation pour ses habitants (dont des amphibiens et odonates protégés). Le projet gagnerait à augmenter la distance entre la piste et la mare (au moins 10 m).

La conception du projet prévoit un espacement de 10 m entre les modules, ce qui est bénéfique, d'après le dossier, pour l'Alouette des champs et possiblement aussi pour l'Œdicnème criard et le Vanneau huppé.

Des mesures d'évitement et de réduction des impacts sont également prévues pour les habitats et la faune, telles que :

- la mise en défens de la mare, des haies et de 20 m de fossé pendant le chantier, puis l'installation d'une clôture laissant passer la faune sauvage pour protéger la mare et les fossés du piétinement des bovins,
- l'adaptation des périodes de travaux (les débroussaillages et décapages se feront entre août et octobre) pour tenir compte des périodes de nidification et réduire le risque de destruction de reptiles, amphibiens notamment, avec interdiction des travaux nocturnes,
- des clôtures du site permettant le passage de la petite faune,
- l'adaptation de l'inclinaison des panneaux pendant la période d'activité des chiroptères (les panneaux devront rester obliques après le coucher du soleil jusqu'au lever du jour entre le 1^{er} avril et le 31 octobre et présenter une surface rugueuse et/ou présentant des lignes blanches et un cadre métallique afin d'être mieux perçus par les chauves-souris).

La faune bénéficiera également à terme des plantations de haies prévues (voir § Sites et paysages).

Le dossier conclut à des impacts résiduels majoritairement négligeables sur la biodiversité, même si des perturbations et des pertes d'habitat restent présents.

Le chantier sera suivi par un écologue et des suivis post-implantation des populations sont prévus tous les 2 puis 5 ans jusqu'à N+20, pour les amphibiens, les reptiles, les insectes, l'avifaune et les chiroptères.

Trame verte et bleue/corridors écologiques	Non	Non
Le projet est entouré de réservoirs régionaux de biodiversité et de corridors écologiques régionaux, mais se situe en dehors de ces corridors : la « vallée du Couasnon », située à moins d'un km à l'ouest, est l'élément de la trame verte et bleue (TVB) le plus proche.		
Sites Natura 2000 ⁸	Non	Non
Le site Natura 2000 le plus proche se situe à 4,9 km au nord-est : ZSC « Cavité souterraine de la Poinsonni�re (Vieil Baugé) ». Le dossier estime qu'« <i>un lien écologique modéré existe entre ce périmètre et la ZIP</i> » en raison des enjeux chiroptérologiques qu'il abrite. Toutefois, il qualifie l'incidence du projet de nulle sur le site Natura 2000 du fait de son éloignement et de la déconnexion due à l'agglomération de Baugé-en-Anjou.		
Consommation d'espaces	Oui	Non, r�glementairement

⁸ 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.

Le dossier justifie de la compatibilité du projet avec les critères de l'arrêté du 29 décembre 2023 ⁹ .		
Impacts cumulés	Non	Sans objet

Sites et paysages	Existence	Impacts
Sites classés ou inscrits Monuments historiques	Non	Sans objet

Le projet ne concerne aucun périmètre de protection des monuments historiques.
Le site patrimonial remarquable (SPR) de Baugé est toutefois situé à proximité immédiate au nord.

Archéologie	Non	Sans objet
Paysages	Oui	À déterminer

Le secteur se trouve dans l'unité paysagère des « Plateaux du Baugeois ». Le paysage aux abords du site est composé de buttes, de vallées boisées, dont la vallée du Couasnon, et de larges parcelles cultivées. L'enjeu est considéré comme fort pour les perspectives lointaines (en particulier au niveau de la route départementale RD61¹⁰) dans la zone d'influence visuelle du projet, délimitée par le relief, comprenant notamment le SPR de Baugé-en-Anjou au nord, protégé par des boisements, et le PNR au sud.

Le projet prévoit trois types de plantations : un regarnissage des haies existantes basses et/ou discontinues (50 m linéaires), une plantation de haie bocagère d'arbres de haut jet, arbustes et cépées (360 m linéaires) en limite ouest et la plantation d'une haie bocagère d'arbustes et cépées (350 m linéaires) en limite nord et sud-ouest. Ces haies seront constituées de Chênes pédonculés, châtaigniers, noisetiers, érables champêtres, prunelliers, Aubépines monogynes, houx communs, Sureaux noirs... Un plan de gestion est prévu pendant l'exploitation du parc.

L'impact résiduel en période hivernale, lorsque l'effet masque des haies est réduit, n'est pas évoqué.

Tourisme	Oui	Oui, à court terme
----------	-----	--------------------

La cité historique du Vieil-Baugé et son patrimoine bâti sont protégés visuellement du projet par des boisements et l'éloignement. Les sentiers de randonnée existants sont peu concernés.

Un gîte touristique (hameau le Chabeau) est localisé à proximité et présente une visibilité importante.

Les plantations prévues permettront à terme de réduire cet impact.

Habitat	Oui	Oui, à court terme
---------	-----	--------------------

Plusieurs habitations sont situées à moins de 100 m de la ZIP, à l'ouest et au nord.

Le projet présente un impact visuel important pour les habitations et hameaux situés à proximité, et notamment l'habitation située à 10 m au nord (hameau la Liardièrre, partiellement protégé par une haie) et celles du hameau la Lande.

Les plantations prévues permettront de réduire cet impact. Toutefois, la MRAe note que l'impact visuel restera relativement important sur ces habitations à court terme, avant que les haies plantées n'atteignent une hauteur suffisante et sous condition d'un entretien voire d'un regarnissage en cas de disparition de certaines plantations.

Activités humaines	Existence	Impacts
Santé publique	Non	Sans objet

⁹ [Arrêté du 29 décembre 2023 définissant les caractéristiques techniques des installations de production d'énergie photovoltaïque exemptées de prise en compte dans le calcul de la consommation d'espace naturels, agricoles et forestiers.](#)

¹⁰ [Permettant des perceptions profondes vers la vallée du Couasnon.](#)

Risques naturels	Oui	Non
La ZIP est soumise aux risques de retrait-gonflement des argiles (moyen à fort), de remontées de nappe dans sa partie sud et de feu de forêts (à l'échelle de la commune, le secteur du projet est situé hors OLD ¹¹).		
Risques technologiques	Oui	Non
Les risques technologiques (transport de matières dangereuses, industrie, pollution des sols) sont faibles sur le secteur.		
Servitudes	Oui	Non
Le SPR de Baugé-en-Anjou arrive en limite de la ZIP, au nord.		
Bruit – nuisances – trafic – accès	Oui	À déterminer
Le secteur se trouve le long de la RD61. La phase travaux se déroulera de jour et uniquement pendant les jours ouvrés, avec des engins aux normes anti-bruit. Les impacts sonores des mouvements simultanés de l'ensemble des trackers sur les habitants les plus proches ne sont pas étudiés. Le dossier se contente de préciser que « <i>le volume sonore généré par les installations est conforme aux normes en vigueur pour le respect des limitations</i> » et que le bruit des moteurs de trackers sera « <i>quasiment imperceptible hors du site</i> ». Ce point doit être étayé au vu de la très faible distance de certaines habitations et du nombre important de moteurs.		

Énergie – Climat	Existence	Impacts
Sobriété énergétique - Développement EnR Raccordement au poste source Adaptation au changement climatique	Oui	À déterminer
Deux raccordements externes potentiels sont évoqués : au poste source de Mazé, qui a une capacité d'accueil dédiée aux énergies renouvelables de 31 MW jugée suffisante, ou à la ligne HTA reliée à ce poste. Le potentiel tracé présenté nécessite notamment le franchissement du cours d'eau du Couasnon et de l'ENS associé (trois franchissements de cours d'eau au total) et longe une Znieff (cavité souterraine), sans que ces points sensibles ne soient précisément évoqués et analysés. Le dossier précise que les passages en bord de voirie seront privilégiés, que les tranchées ne traverseront pas de terrain naturel et que les franchissements de cours d'eau se feront via les ouvrages d'art existants. Les éventuels passages à proximité d'établissements accueillant des populations sensibles, associés au risque d'exposition de la population aux champs électromagnétiques, ne sont pas décrits. L'analyse du projet au regard des bénéfices attendus en matière de prise en compte des enjeux relatifs aux évolutions du climat est insuffisante. Le dossier propose un tableau technique présentant les émissions de CO₂ évitées par l'exploitation du projet sur une durée de 40 ans en comparaison avec les mix énergétiques français et européen. Il affirme sur cette base que 4 645 teqCO₂ seront évitées par rapport au mix énergétique français.		

¹¹ OLD (obligations légales de débroussaillage) : dans les zones les plus à risques, un débroussaillage réglementaire permet de réduire considérablement l'impact des incendies, de protéger la forêt et de faciliter la lutte. Dans le Maine-et-Loire, un arrêté préfectoral spécifique (SIDPC n°2025-68) a été approuvé le 7 octobre 2025.

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 lutte contre le dérèglement climatique par le développement d'une énergie faiblement carbonée ;
- les incidences sur la biodiversité et les fonctionnalités écologiques des milieux, notamment celles des zones humides ;
- l'insertion paysagère et sonore du projet.

Appréciation de l'évaluation environnementale

– Points positifs

- Le projet de parc agri-photovoltaïque tend à contribuer à l'atteinte des objectifs régionaux et nationaux fixés en matière de production d'énergies renouvelables et, selon le dossier, à l'adaptation au changement climatique de l'exploitation agricole.
- Le site choisi bénéficie de haies sur une partie de son pourtour, facilitant l'intégration paysagère du secteur sud.
- Les prairies permanentes sont des milieux plus favorables à la vie sauvage et à la biodiversité que les cultures intensives dès lors que la reconversion de la parcelle du projet ne génère pas un transfert de cultures intensives sur d'autres surfaces de prairies permanentes.

– Points perfectibles

- Le document présente des erreurs qui nuisent à sa compréhension : par exemple, l'étude d'impact fait référence au projet de la Flèche et un poste de raccordement à 1,5 km est évoqué.
- Les distances des aménagements aux haies sont importantes pour garantir leur pérennité. Le dossier présente des valeurs hétérogènes (un schéma indique un recul de 2 m et un autre, concernant la mesure d'évitement, évoque une distance de 25 m entre l'axe de la haie et le bord des panneaux, alors que les commentaires de ces schémas indiquent 10 m) : ces distances doivent être clarifiées.

– Insuffisances

- Si le dossier décrit les critères de sélection d'un site d'accueil d'un projet agri-photovoltaïque, aucune présentation des autres sites étudiés et de la justification du choix du site retenu le plus adapté n'est apportée, malgré la présence d'enjeux écologiques importants (zones humides, biodiversité) et le relatif éloignement (700 m) du siège de l'exploitation agricole.

Une recherche de sites d'implantation alternatifs approfondie et documentée est attendue au sein de l'étude d'impact, éventuellement sur des parcelles plus proches et hors zone humide de la même exploitation.

Cette recherche est également imposée par le Sdage¹² Loire Bretagne, approuvé le 18 mars 2022, et le Sage¹³ de l'Authion, approuvé le 12 septembre 2017, qui renvoie au Sdage sur ce sujet. Le PLU de Baugé-en-Anjou, quant à lui, demande en priorité l'évitement.

¹² Sdage : schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux.

¹³ Sage : schéma d'aménagement et de gestion des eaux.

- Les éléments du projet non définis à ce stade (technologie des panneaux photovoltaïques, type d'ancrage, raccordement externe...) doivent être intégrés à l'étude d'impact avec le choix le plus impactant. Notamment, le dossier évoque la possibilité de scellements en béton des fondations pour les trackers : l'impact sur la zone humide, sur l'artificialisation des sols et sur la remise en état du site serait alors plus important. Il doit être défini avec une enveloppe maximisante. C'est bien cet impact qui devra ensuite être pris en compte pour définir le niveau de compensation nécessaire.

De même, pour le raccordement externe, deux possibilités sont évoquées mais un seul tracé est présenté sans que l'on sache s'il s'agit du plus impactant. La MRAe rappelle que le raccordement fait partie intégrante du projet au sens de l'article L.122-2 du code de l'environnement. Il convient donc d'intégrer le raccordement au réseau électrique à l'analyse des incidences sur l'environnement du projet et ce bien que les conditions de sa réalisation ne soient pas définitivement arbitrées¹⁴. L'étude d'impact doit donc identifier, sur la base du tracé pressenti, les principaux enjeux environnementaux et les atteintes prévisibles en suivant une démarche maximisante. Les précautions nécessaires lors de ces travaux sont également attendues.

-L'analyse de l'état initial a mis en évidence des enjeux forts au niveau de la parcelle avec la présence de près de 11 ha de zone humide. Une fois ce site choisi, l'évitement possible est très limité.

Le dossier détermine un impact résiduel sur la zone humide de 6 400 m², qui n'intègre pas la totalité des impacts directs et indirects. Ainsi, doivent être ajoutés à l'analyse (ou l'absence de prise en compte justifiée) :

- la possible bétonisation des fondations (afin de prendre en compte l'impact maximisant),
- le possible effet de drainage par les raccordements internes (orientation des rangées de panneaux dans l'axe de la pente...) : même rebouchées avec les matériaux préexistants et à une relative faible profondeur, contrairement à ce que présente le dossier, le risque de drainage via les tranchées de câbles existe et doit être étudié, ainsi qu'une estimation des tracés et des distances de tranchées,
- les tassements du sol liés aux engins de chantier,
- la potentielle nécessité de construction d'une stabulation pour les génisses qui pâtureront sur le site.

La zone humide réellement impactée par le projet doit ainsi être redéfinie, et une nouvelle démarche « éviter-réduire-compenser » (ERC) menée permettant notamment de réévaluer le niveau de compensation nécessaire.

À ce stade, les secteurs de compensation choisis sont situés hors bassin versant (à 8 et 36 km). Ils concernent le « *reméandrage d'un fossé* » (*sic*) avec reprofilage de berges et le reméandrage d'un cours d'eau, permettant au total la restauration de 3 704 m² de zones humides. Ils sont insuffisants pour atteindre l'équivalence fonctionnelle tant au niveau de leur dimensionnement que de leur localisation et donc pour respecter les exigences du Sdage : le dossier précise que 12 846 m² minimum de zones humides à restaurer devront encore être identifiés. Un diagramme fonctionnel du site impacté et de l'ensemble des sites de compensation sera nécessaire afin de valider l'équivalence écologique des propositions. Au vu de l'ampleur de l'impact du projet sur la zone humide, il était attendu que ce volet de l'étude d'impact fasse l'objet d'une attention particulière et ne soit pas reporté à la réalisation ultérieure d'un dossier au titre de la loi sur l'eau.

¹⁴ Les études de raccordement sont faites par Enedis une fois le projet autorisé.

- De même, le dossier met en évidence des enjeux de biodiversité importants au niveau de la mare et des fossés associés. Les différents raccordements souterrains liés au projet et la piste créée, longeant cette mare, pourraient entraîner son assèchement par drainage et perturber, par les passages sur la piste, la faune notamment protégée présente dans ce milieu très riche. Au vu de l'importance de la faune abritée dans ces milieux, une réflexion plus aboutie doit être menée intégrant une nouvelle démarche ERC.

- Les inventaires écologiques menés en 2024 ont notamment mis en évidence des enjeux modérés à forts pour des espèces protégées. Après application de mesures d'évitement et de réduction, le dossier conclut à des impacts résiduels majoritairement négligeables sur la biodiversité et donc à l'absence de nécessité de mesure de compensation ni de dépôt d'une demande de dérogation au titre des espèces protégées et de leurs habitats.

Toutefois, le projet entraînera, malgré ces mesures, un risque d'écrasement et de perturbation des amphibiens/reptiles pendant les travaux, une perte d'habitat d'alimentation, voire de nidification, pour les oiseaux, et une probable perturbation des chiroptères et de la faune vivant au niveau de la mare pendant l'exploitation du site..

De plus, l'impact de l'implantation des 3 rangées de tables au nord de la zone témoin doit être analysé au regard des potentiels déplacements de l'avifaune et des chiroptères entre la zone témoin et la haie présente au nord.

Le dossier n'évoque pas non plus les périodes d'entretien des haies : une adaptation du choix de ces périodes est essentielle pour limiter les perturbations de l'avifaune notamment.

Une démarche « éviter-réduire-compenser » (ERC) complémentaire paraît nécessaire sur ces points.

La MRAe rappelle que le code de l'environnement interdit tout déplacement, toute perturbation intentionnelle ou destruction d'espèces protégées ou de leurs habitats. Le porteur de projet doit donc conduire et expliciter dans l'étude d'impact une démarche d'évitement et de réduction des impacts afin de concevoir un projet qui respecte cette interdiction. Un projet qui, après l'application rigoureuse des démarches d'évitement, puis de réduction, ne pourrait pas respecter cette interdiction, peut, uniquement s'il relève de raisons impératives d'intérêt public majeur, s'il démontre l'absence de solution de substitution raisonnable et s'il préserve l'état de conservation favorable des populations et des espèces concernées dans leur aire de répartition naturelle, faire l'objet d'une demande de dérogation moyennant la proposition de mesures de compensation.

- Des développements sont attendus sur certains points évoqués dans l'étude d'impact, notamment :

- sur l'impact paysager du projet en période hivernale, lors de laquelle l'effet masque des haies est réduit ;
- sur le risque d'impact des fondations des trackers sur les nappes souterraines captives présentes ;
- sur les nuisances sonores auxquelles seraient soumis les habitants les plus proches, notamment en lien avec les moteurs des trackers ;
- sur les bilans énergétiques et des gaz à effet de serre. En effet, au regard de la nature du projet le dossier affirme, à juste titre, son intérêt pour le climat par l'énergie renouvelable qu'il permettra de produire. Pour autant, le dossier ne propose aucun calcul ni des émissions de gaz à effets de serre générés par le projet ni du temps de retour énergétique du projet. Il est attendu que l'analyse de son cycle de vie soit traduite de manière claire, sur la base de méthodologies détaillées au dossier et selon les dernières données disponibles notamment relatives aux différents mix énergétiques (de la France, pays d'implantation, et du pays de fabrication des panneaux). Ainsi, il est notamment attendu que le potentiel solaire du site soit identifié (les données nationales n'étant pas représentatives du productible

en Maine-et-Loire), que chaque poste d'émission soit détaillé, que tous les flux de carbone soient intégrés ;

- sur les modalités de remise en culture des parcelles après le démantèlement du parc et le compactage des sols associé.

En conclusion, la MRAe constate que la majorité des éléments soulevés dans l'arrêt préfectoral de soumission à étude d'impact du 22 novembre 2024 et ayant justifié cette décision n'a pas été intégrée à l'analyse.

Recommandations de la MRAe

Au regard de l'analyse ci-dessus, la MRAe recommande :

- ***de faire une recherche approfondie de sites alternatifs à l'échelle de l'exploitation et de justifier le choix du site de projet par une analyse de moindre impact ;***
- ***de prendre en compte les impacts maximisants des éléments du projet non définis tels que les ancrages en béton et le raccordement électrique externe ;***
- ***de compléter l'analyse de l'impact du projet sur la zone humide, sur la mare et les fossés (notamment en lien avec la proximité de la piste) et sur les nappes phréatiques captives et de mener les démarches « éviter-réduire-compenser » ad hoc ;***
- ***de revoir le niveau des impacts résiduels sur la faune notamment protégée en intégrant en particulier les risques d'écrasement d'individus, l'impact de l'implantation des trois rangées de tables au nord de la zone témoin et les périodes d'entretien des haies et de mener une nouvelle démarche « éviter-réduire-compenser » ;***
- ***d'intégrer l'impact paysager du projet en période hivernale, lors de laquelle l'effet masque des haies est réduit, et de définir le niveau des nuisances sonores liées aux moteurs des trackers ;***
- ***de produire un bilan des gaz à effet de serre du projet sur l'ensemble de son cycle de vie.***

Nantes, le 19 novembre 2025

Pour la MRAe Pays de la Loire, le président

Signé

Daniel FAUVRE