



**RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



Mission régionale d'autorité environnementale

Pays de la Loire

**Avis délibéré sur le projet d'implantation
d'un parc photovoltaïque au sol
porté par la société Photosol Développement
et sur la mise en compatibilité par déclaration de projet
du plan local d'urbanisme
de Baugé-en-Anjou (49)**

n° : PDL-2024-8283

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

La MRAe Pays de la Loire a délibéré par échanges électroniques, comme convenu lors de sa séance collégiale du 7 janvier 2025 sur l'avis relatif au projet de procédure commune¹ aux titres de la mise en compatibilité (MEC) par déclaration de projet (DP) du plan local d'urbanisme (PLU) de Baugé-en-Anjou et du permis de construire (PC) du parc photovoltaïque au sol du golf de Baugé.

En application du règlement intérieur de la MRAe, 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 : Bernard Abrial, Mireille Amat , Paul Fattal .

* *

La MRAe Pays de la Loire a été saisie pour avis par le préfet de Maine et Loire, l'ensemble des pièces constitutives du dossier ayant été reçues le 4 novembre 2024 par la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) des Pays de la Loire.

Cette saisine est conforme aux dispositions de l'article L.122-14 du code de l'environnement relatif aux procédures communes et coordonnées. Conformément à l'article R.122-27 du même code, l'avis doit être fourni dans un délai de trois mois.

Conformément aux dispositions de l'article R. 104-24 du même code, la DREAL a consulté par courriel du 6 novembre 2024 l'agence régionale de santé du Maine-et-Loire, qui a transmis une contribution en date du 5 décembre 2024.

Sur la base des travaux préparatoires de la DREAL, et après en avoir délibéré, la MRAe rend l'avis qui suit.

Pour chaque plan et document soumis à évaluation environnementale, une autorité environnementale désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition de la personne responsable et du public.

Cet avis porte sur la qualité du rapport de présentation restituant l'évaluation environnementale et sur la prise en compte de l'environnement par le plan ou document. Il vise à permettre d'améliorer sa conception, ainsi que l'information du public et sa participation à l'élaboration des décisions qui s'y rapportent. L'avis ne lui est ni favorable, ni défavorable et ne porte pas sur son opportunité.

Le présent avis est publié sur le [site des MRAe](#). Il est intégré dans le dossier soumis à la consultation du public.

1 La procédure d'évaluation environnementale est dite « commune » lorsque des procédures uniques de consultation et de participation du public portent à la fois sur le plan ou le programme et sur le projet. Elles sont mises en œuvre en application des dispositions de l'article L.122-14 du code de l'environnement.

Synthèse de l'Avis

La mise en compatibilité (MEC) par déclaration de projet (DP) du plan local d'urbanisme (PLU) de Baugé-en-Anjou vise principalement à rendre possible le projet de construction d'une centrale photovoltaïque au sol d'environ 17 MWc sur un secteur inexploité du terrain de golf de Baugé, via la création d'un nouveau zonage dédié aux projets solaires (Npv) et une évolution du PADD permettant la création de tels projets, sous conditions de compensation, en zones agricoles, naturelles et forestières.

Même si ces évolutions sont gérées par une procédure commune, de nombreux écarts sont constatés entre la notice de la déclaration de projet et l'étude d'impact du parc : une homogénéisation est nécessaire.

La justification du choix du site, secteur préservé et présentant des enjeux environnementaux importants, doit être développée (secteur de recherche de sites dégradés élargi à la commune et intégrant également d'autres secteurs internes au golf, détail de l'analyse multicritère menée, intégration des autres possibilités photovoltaïques moins impactantes).

L'analyse de l'état initial du site doit être complétée en intégrant la trame noire, les plans d'actions nationaux, les secteurs concernés par le tracé du raccordement et le défrichement préalable tout en justifiant la représentativité des inventaires fournis. Les impacts du parc sur l'avifaune et les populations de chiroptères présentes semblent sous-évalués. De plus, les caractéristiques techniques de la centrale solaire et l'organisation prévisionnelle de l'emprise du chantier et des secteurs de mise en défens doivent être définies au stade de l'étude d'impact.

Un bilan des gaz à effet de serre (GES) de la centrale intégrant l'ensemble de son cycle de vie est également attendu.

L'analyse par la méthode éviter-réduire-compenser (ERC) du projet doit intégrer les impacts maximisants des choix techniques non définis (pieux pré-forés dans le béton et non pieux battus) et être complétée avec :

- la réévaluation des impacts des terrassements et des passages d'engins de chantier sur la totalité du secteur concerné par les travaux,
- l'analyse des effets cumulés approfondie (en prenant en compte les projets existants et ceux ayant fait l'objet d'une étude d'incidence seule).

De plus, l'efficacité de la mesure d'évitement des pieds d'Odontite de Jaubert et l'équivalence fonctionnelle des mesures compensatoires (hors plantation de haies) doivent être justifiées.

L'évaluation environnementale de la MEC par DP du PLU devra intégrer l'ensemble des impacts potentiels du projet de modification du PLU de la commune et non seulement ceux du projet de parc du golf avec notamment l'évolution conséquente du PADD.

L'opportunité de protéger les secteurs de compensation associés aux fourrés et aux ourlets ainsi que ceux évités et/ou améliorés (mesure de gestion conservatoire et d'accompagnement supplémentaire), pour assurer leur pérennité doit être réfléchie.

De plus, elle devra analyser la compatibilité des différents zonages et protections du PLU potentiellement impactés par le tracé du raccordement électrique et réaliser si nécessaire les ajustements ad hoc.

L'ensemble des observations et recommandations de la MRAe est présenté dans l'avis détaillé.

Avis

L'évaluation environnementale des projets de documents d'urbanisme est une démarche d'aide à la décision qui contribue au développement durable des territoires. Elle est diligentée au stade de la planification, en amont des projets opérationnels, et vise à repérer de façon préventive les impacts potentiels des orientations et des règles du document d'urbanisme sur l'environnement, à un stade où les infléchissements sont plus aisés à mettre en œuvre. Elle doit contribuer à une bonne prise en compte et à une vision partagée des enjeux environnementaux et permettre de rendre plus lisibles pour le public les choix opérés au regard de leurs éventuels impacts sur l'environnement.

Les textes réglementaires prévoient que certains documents d'urbanisme et leurs procédures d'évolution relèvent obligatoirement de la procédure d'évaluation environnementale ou d'une évaluation environnementale après examen au cas par cas. La procédure de MEC par DP du PLU de Baugé-en-Anjou, ayant les mêmes effets qu'une révision, est soumise à évaluation environnementale systématique. Elle est portée par la commune Baugé-en-Anjou, compétente en matière de documents d'urbanisme communaux.

Le projet d'installation d'une centrale solaire, motivant la présente MEC par déclaration de projet du PLU de Baugé-en-Anjou (49), fait l'objet d'une demande de permis de construire, portée par la société Photosol Développement et est soumise, au vu de la puissance totale projetée de la centrale et en application de la rubrique 30 du tableau annexé à l'article R.122-2 du code de l'environnement, à évaluation environnementale systématique. La présente saisine porte sur ces deux titres, dans le cadre d'une procédure dite commune.

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 et par la modification du document d'urbanisme.

Destiné à l'information du public, il 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 produit sur la base des documents dont la MRAe a été saisie dans leur version datée de novembre 2023 (étude d'impact du projet) et d'octobre 2024 (notice de la déclaration de projet V2, puis V3 en cours d'élaboration du présent avis).

1. Contexte, présentation du territoire, du projet et de ses principaux enjeux environnementaux

1.1 Contexte et présentation du territoire

Le territoire de Baugé-en-Anjou, commune nouvelle appartenant à la communauté de communes de Baugeois Vallée, est situé à environ 35 km d'Angers, au nord-est du département du Maine-et-Loire et couvre une superficie de 268,2 km² pour une population de 11 757 habitants (INSEE 2021).

Le plan local d'urbanisme (PLU) de la commune a été approuvé le 12 décembre 2022. Il a fait l'objet d'une évaluation environnementale et d'un avis de la MRAe en date du 22 août 2022².

La commune de Baugé-en-Anjou est l'autorité compétente pour mener la présente procédure de MEC par DP du PLU. L'autorisation d'urbanisme (permis de construire, PC) du projet de centrale photovoltaïque sera quant à elle délivrée par le préfet de Maine et Loire.

1.2 Présentation du projet

Le projet de mise en compatibilité par déclaration de projet du plan local d'urbanisme (PLU) de Baugé-en-Anjou vise à permettre la réalisation d'une centrale photovoltaïque au sol, sur un secteur inexploité du terrain de golf de Baugé, à l'est du centre-bourg. Les parcelles du projet se trouvent actuellement en sous-secteur Ng, zone naturelle au sein de laquelle seuls les aménagements légers liés au golf (affouillements et exhaussements, aménagement sans emprise au sol) sont autorisés. Ce projet photovoltaïque est présenté comme une condition pour la réalisation dans un second temps d'un hôtel, de vignes et d'un lotissement sur le site du golf.

Ce projet de centrale, visant environ 16,69 MWh de puissance et une production estimée à 20 GWh/an, prendra place aux lieux-dits Les Terres Fortes et Le Sablon Baugé, au sein du golf de Baugé, sur un espace naturel de 13,17 ha clôturés dont 12,2 ha aménagés. Au niveau du PLU, le futur secteur Npv dédié au projet représente 19,6 ha.

Le projet prévoit 27 350 panneaux (représentant 7,18 ha en projection au sol) disposés sur structures fixes en acier galvanisé. La technologie des panneaux ne semble pas fixée à ce stade. La technique d'ancrage au sol est envisagée par pieux battus, toutefois, l'analyse géotechnique n'ayant pas été menée, l'étude d'impact prend en compte, de façon maximisante, des pieux préforés dans le béton (195 m² au total), qui pourraient être ponctuellement nécessaires. Le projet comporte également quatre postes de transformation (de 130 m² au total), un poste de livraison (de 21 m²), deux locaux techniques pour la maintenance (de 65 m² au total), une citerne incendie de 120 m³ et des pistes (1 125 m de pistes légères et 1 541 m de pistes lourdes, de 5 m de large chacune, soit respectivement 5 624 et 9 050 m², en incluant les aires de levage et de stockage).



Extrait du document graphique du PLU avant la MEC par DP (Source : Notice de présentation de la déclaration de projet)

2 https://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/pdl-2022-6187_projetplubauge-anjou_49_2022apdl33.pdf

La hauteur des tables par rapport au sol sera comprise entre 1,10 m et 3,60 m. La distance entre deux rangées sera quant à elle de 2 m. Les supports seront inclinés à 20° par rapport à l'horizontale.

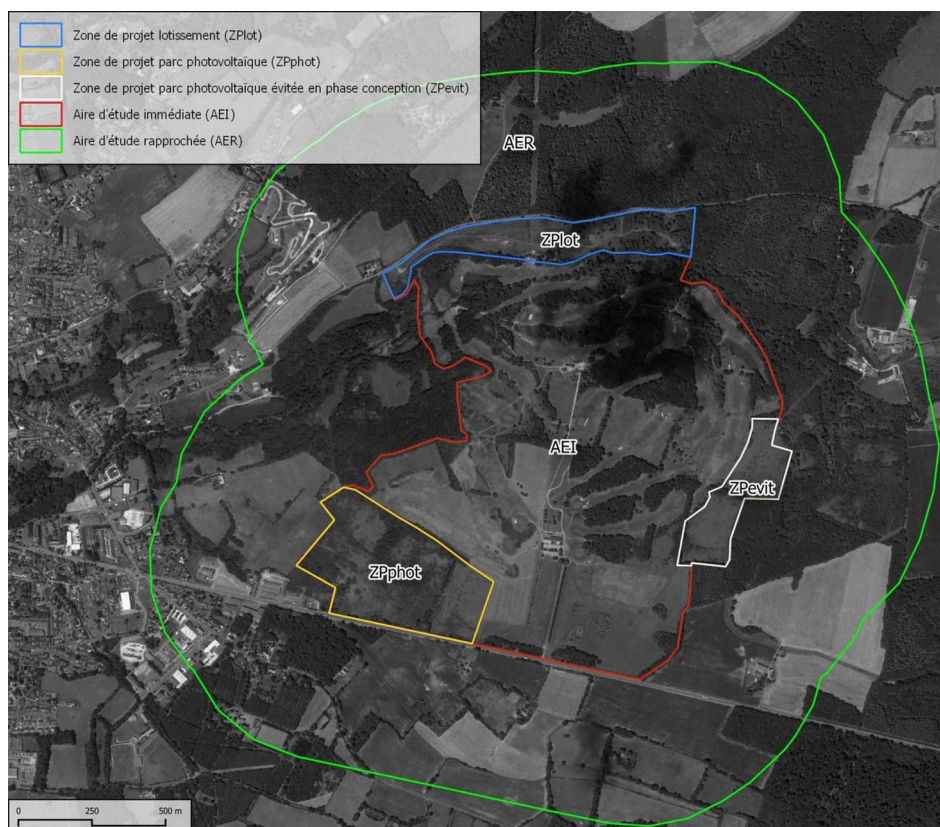
Le raccordement est envisagé au poste source de Baugé, dont un point d'entrée est situé à 3,5 km du projet. La durée des travaux est évaluée à 12 mois. L'entretien du site est prévu par pâturage ovin et la durée de vie de la centrale est estimée à minimum 30 ans.



Vue aérienne du secteur du projet de centrale (Source : Dossier de demande de PC)



Plan du projet de centrale (Source : Dossier de demande de PC)



Les différentes aires d'études associées au golf de Baugé (Source : Étude d'impact)

2 Principaux enjeux environnementaux du projet identifiés par la MRAe

Au regard des effets attendus du fait de la mise en œuvre du projet, d'une part, et des sensibilités environnementales du secteur d'implantation, d'autre part, les principaux enjeux environnementaux du projet identifiés par la MRAe sont :

- la contribution à la lutte contre le dérèglement climatique par le développement d'une énergie faiblement carbonée ;
- la préservation de la biodiversité et des milieux naturels, agricoles et forestiers ;
- l'insertion du projet dans son environnement local et son intégration paysagère.

3 Qualité de l'étude d'impact et du résumé non technique

Le dossier est constitué d'une notice de présentation et d'une évaluation environnementale analysant le projet d'évolutions du PLU, ainsi que de l'étude d'impact environnementale du parc photovoltaïque et du dossier de permis de construire associé.

Sur la forme, la MRAe note une erreur à corriger sur les noms des lieux-dits concernés par le projet.

L'étude d'impact fournie présente des inventaires faune/flore réalisés à l'échelle de l'aire d'étude immédiate (en rouge sur la figure en page 7 ci-dessus) qui couvre un large espace englobant le secteur

du futur parc photovoltaïque mais aussi celui d'un lotissement envisagé au nord, de la zone qualifiée d'évitée à l'est et du parcours de golf. Ainsi, seule une partie des passages listés concerne les zones d'implantation envisagées pour le parc photovoltaïque, ce qui ne permet pas une vision claire de la pression d'inventaires réalisée au niveau de cette dernière.

De plus, le nombre de scénarios étudiés diffère entre la notice de la déclaration de projet emportant MEC et l'étude d'impact du projet de parc : 4 scénarios sont présentés dans la 1^{re} contre 3 dans la seconde. Le 4^e scénario correspond à une mise à jour du dossier du PC afin que le parc réponde aux critères du décret n°2023-1408 du 29 décembre 2023 et de l'arrêté du 29 décembre 2023 portant lutte contre le dérèglement climatique et renforcement de la résilience face à ses effets : le point bas des tables est ainsi rehaussé à 1,1 m et la taille des inter-rangs à 2,00 m afin de limiter l'impact agricole du parc, modification compensée par une augmentation de la puissance unitaire des modules. La puissance du parc passe ainsi de 15,70 à 16,69 MWc. Une mise à jour de l'étude d'impact est donc attendue.

Les synthèses de l'analyse de l'état initial, des impacts et des mesures ERC ne présentent pas les thématiques faune/flore/habitats : pour plus de clarté, ces thématiques doivent être intégrées.

La MRAe recommande une mise à jour de l'étude d'impact permettant une mise en cohérence des différents documents du dossier, focalisant sur le secteur du futur parc et intégrant les thématiques environnementales dans les différentes synthèses.

3.1 Étude d'impact

L'analyse de l'état initial de l'environnement

Eaux superficielles et souterraines

Le secteur s'inscrit dans le bassin versant de l'Authion, un affluent de la Loire. Le cours d'eau le plus proche est le Couasnon, un affluent de l'Authion, qui coule à 300 m environ au nord du site. Un plan d'eau est également présent à environ 200 m au nord-est du site.

La zone d'étude se trouve au droit des masses d'eau « Calcaires du Jurassique supérieur captif du Haut-Poitou » et « Calcaires du Lias et Dogger mayennais et sarthois captifs » et dans, ou à proximité (à la précision des cartes près), du périmètre de protection éloigné (PPE) du captage d'eau destinée à la consommation humaine des « Hautes Roches » (Pontigné), ce qui n'appelle pas de contraintes particulières, hormis d'appliquer les actions définies par le plan de gestion et le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) de l'Authion.

Aucune zone humide n'a été identifiée au sein de la zone d'implantation suite aux inventaires de 2018 et de 2021.

Habitats, faune et flore

Le secteur d'étude est intégré dans l'espace naturel sensible (ENS) de la Vallée du Couasnon, même si l'étude d'impact du projet ne l'évoque pas (évoqué dans le dossier de la DP). Il n'est directement concerné par aucun autre zonage d'inventaire et de protection réglementaire au titre du patrimoine naturel ou paysager : les sites Natura 2000³ les plus proches se trouvent à 1,7 et 5 km. Il s'agit des sites à chiroptères : « Cavité Souterraine De La Poinsonni re » et « Cavité Souterraine De

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.

L'Hôtel Hervé ». Le site Natura 2000 « Vallées du Loir de Vass à Bazouges » se situe à 5,3 km ;

- un arrêté préfectoral de protection biotope (APPB), en plus de celui associé à la Cavité Souterraine De La Poinsonnière, est présent à 6,5 km qui est également à enjeux « chiroptères » : « Combles et clocher de l'église de Cuon » ;
- des zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF)⁴ sont également présentes à proximité avec notamment trois ZNIEFF de type I, associées à des boisements⁵.

En termes de continuités écologiques, l'aire d'étude est entièrement inscrite dans un « corridor territoire », identifié au schéma de cohérence territoriale (SCoT) de Baugeois Vallée. Le ruisseau du Couasnon est considéré comme réservoir biologique et les forêts de Monnaie (à 8 km) au sud-est et de Baugé au nord-ouest constituent également des réservoirs de biodiversité (respectivement sous-trame humide et sous-trame boisée). Ce secteur fait également partie de la trame noire dont il constitue un réservoir, sans que cela ne soit évoqué dans le dossier. La possible fragmentation de la trame verte et noire est donc un point de vigilance.

D'après le dossier, la zone d'implantation du projet, de 13 ha environ, est occupée par des habitats rattachés aux groupements des pelouses sèches et aux végétations leur succédant (ourlets et fourrés), et plus particulièrement au groupement des pelouses calcicoles (identifiées à enjeu majeur dans l'étude). Il compte également des chênaies ainsi que des haies en bordure ouest et sud et une orientée nord-sud vers l'est du secteur.

Outre le fait que les inventaires dédiés à la zone de projet demandent à être précisés, la MRAe observe qu'aucun passage n'a été réalisé en automne et en hiver, sans que cela ne soit ni évoqué ni justifié.

Les enjeux floristiques du site d'implantation ont été déterminés à l'occasion de dix sorties entre avril et septembre 2022 : 15 espèces végétales avec un intérêt de conservation ont été identifiées dont 13 espèces végétales patrimoniales⁶, intégrant trois espèces protégées constituant un des enjeux majeurs du site d'après le dossier : l'Odontite de Jaubert (149 pieds répartis en deux stations en 2022, plusieurs centaines en 2018), la Globulaire commune et l'Ornithope comprimé. Ces espèces se concentrent au niveau de la pelouse calcicole, au nord-ouest du site.

La MRAe précise qu'une partie de la zone d'implantation a été défrichée en 2020, ce qui biaise les inventaires réalisés dans ce secteur, au moins pour les groupes taxonomiques floristiques et entomologiques et pour les habitats naturels : l'étude d'impact doit décrire le défrichement réalisé et détailler les résultats sur ce secteur.

Les inventaires de l'avifaune se sont tenus sur 8 sorties entre avril et mai 2022. Ils révèlent des enjeux importants sur la zone d'implantation avec 26 espèces contactées au total, presque toutes protégées (dont des oiseaux des milieux ouverts tels que la Linotte mélodieuse, l'Alouette des champs, des oiseaux du bocage tels que le Bruant jaune, le Chardonneret élégant, la Tourterelle des bois, le Verdier d'Europe, des oiseaux associés aux boisements tels que le Pic épeiche, et plusieurs rapaces) et se reproduisant de manière possible, probable ou certaine sur le site.

Concernant les chiroptères, six passages ont été réalisés entre mai et septembre 2022. Dix-neuf espèces

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 « Bois et vallée du Couasnon entre Baugé et Pontigné », « Bois de Vernus » et « Forêt de Chandélais ».

6 Le dossier définit une espèce patrimoniale comme une espèce rare, menacée et/ou protégée. Pour les oiseaux, ne sont considérées comme patrimoniales que les espèces se reproduisant de façon certaine ou probable au sein des terrains expertisés. Sont aussi considérées comme patrimoniales les espèces de chiroptères ne se reproduisant pas sur site, mais pour lesquelles existent des enjeux forts en termes de maintien de connectivité des milieux.

de chiroptères, toutes protégées, ont ainsi été identifiées, dont le Grand Rhinolophe, le Petit Rhinolophe, la Pipistrelle de Nathusius, la Sérotine commune, la Barbastelle d'Europe, le Murin de Bechstein, la Noctule commune (qui présente un statut de conservation fort en Pays-de-la-Loire⁷). Les arbres en partie est et nord du site d'implantation, au sein des haies et boisements, présentent des potentialités d'accueil (gîtes) modérées à fortes et représentent les principaux territoires de chasse des chauves-souris. Les milieux ouverts sont présentés dans l'étude comme peu favorables à la chasse : ils sont pourtant utilisés pour les déplacements (corridors secondaires), en plus des deux axes est-ouest identifiés en périphérie, au niveau des haies et boisements, entre la vallée du Couasnon et la forêt de Chandélais.

Du point de vue des autres mammifères, l'étude précise qu'aucun inventaire dédié n'a été réalisé et que seules les observations fortuites, directes et indirectes, ont été répertoriées. Seul l'Écureuil roux, espèce attirée par les habitats boisés, est ainsi potentiellement présent. La pose de pièges photographiques aurait permis un inventaire plus approfondi.

Deux passages ont été réalisés en avril et mai 2022, ils n'ont pas permis de contacter d'espèces d'amphibiens au sein de la zone d'implantation.

De la même manière, douze passages ont été réalisés entre avril et septembre 2022 pour identifier les reptiles présents. Quatre espèces, protégées, ont été inventoriées dans la zone d'implantation du projet : la Coronelle lisse, la Couleuvre helvétique, le Lézard à deux raies et la Vipère aspic.

Sept passages ont été dédiés à l'entomofaune entre avril et septembre 2022. L'Azuré du serpolet, espèce de papillon protégée, a notamment été identifiée au niveau des pelouses et des friches, de même que la Cordulie à corps fin.

La MRAe constate que l'ensemble des inventaires réalisés ne prend pas en compte les espèces faisant l'objet de plans nationaux d'actions (PNA)⁸. Cinq PNA sont ainsi concernés par les espèces identifiées sur le secteur : concernant les pies grièches (Pie-grièche écorcheur), des chiroptères, des odonates Cordulie à corps fin), des papillons de jour (Azuré du serpolet) et le plan « pollinisateurs »⁹. Une prise en compte de ces plans est attendue.

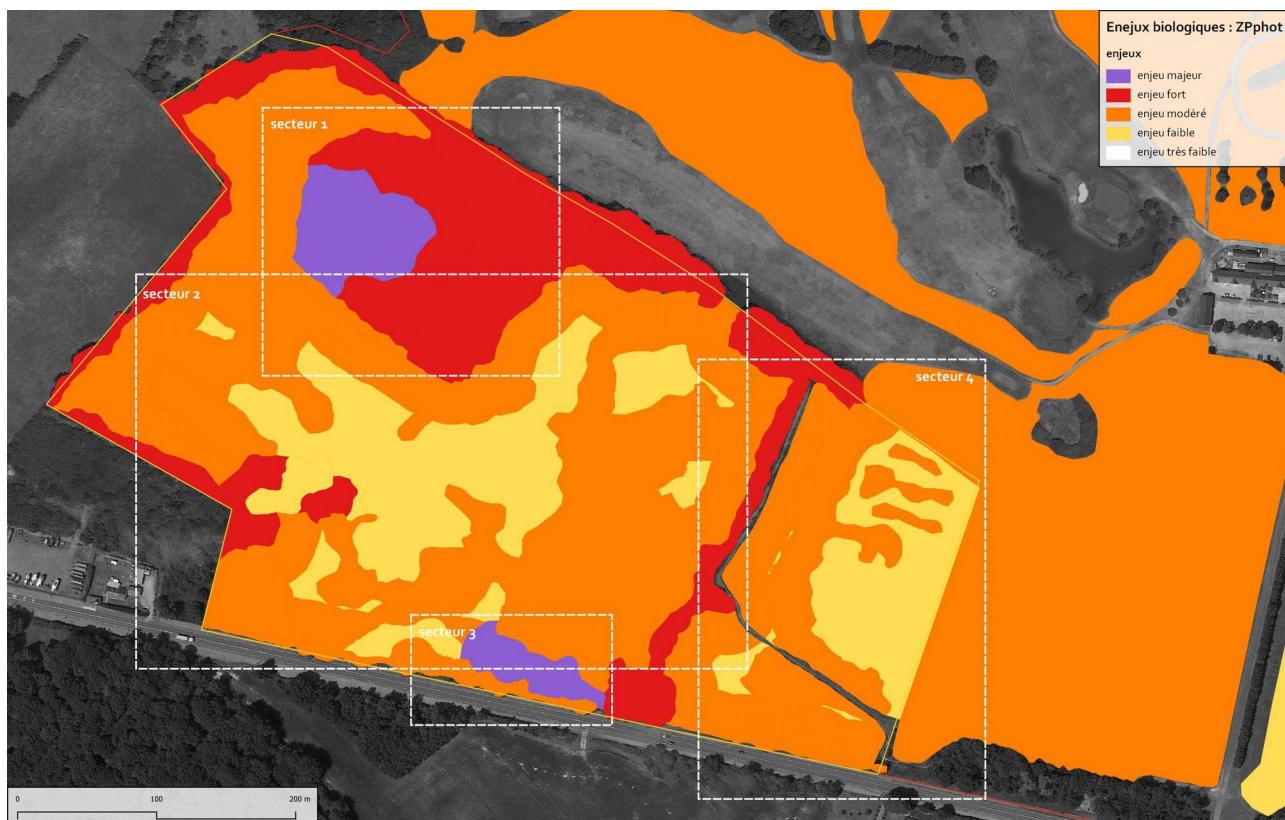
Ainsi, le site présente une richesse floristique et faunistique avec des enjeux majeurs à forts sur une partie importante du secteur visé pour l'implantation de la centrale qui se concentre sur le boisement, la prairie calcicole et les haies .

Aucune analyse de l'état initial des secteurs potentiellement impactés par le raccordement électrique de la centrale n'est présentée. Le dossier explique que le tracé se fera par une ligne enterrée, sans davantage de précision (voir §5.2 Raccordement électrique).

7 La responsabilité biologique régionale pour cette espèce est très élevée. Elle correspond au croisement de la vulnérabilité de l'espèce avec son abondance régionale relativement à celle observée au niveau national.

8 Une espèce à PNA nécessite un ratio de compensation environ doublé par rapport à une espèce dans un même niveau de menace.

9 Plan national en faveur des insectes pollinisateurs et de la pollinisation 2021-2026.



Synthèse des enjeux écologiques (Source : Étude d'impact du parc photovoltaïque)

La MRAe recommande de compléter l'analyse de l'état initial de l'environnement en intégrant la trame noire, les plans nationaux d'actions et le défrichement préalable, en justifiant la représentativité des inventaires fournis en absence de passages en automne et en hiver et en intégrant les secteurs concernés par le tracé du raccordement.

Paysage

Le dossier présente le secteur d'étude comme situé « au droit de l'unité paysagère des « Plateaux du Baugeois », caractérisée par un plateau agricole ondulé dessiné par de larges parcelles cultivées, des bois et buttes boisées, des vallées fermées et une architecture rurale et patrimoniale de qualité ».

Au niveau de l'aire d'étude élargie (de rayon 2 km), le dossier décrit la présence d'axes routiers (la route départementale RD 766 au sud et la RD 141 au nord-ouest), de nombreux hameaux, du centre-bourg de Baugé-en-Anjou et de plusieurs monuments historiques (l'Hôtel Dieu et l'ancien prieuré Saint-Michel se situent à environ 340 m à l'ouest, toutefois l'aire d'étude n'est comprise dans aucun périmètre de protection de ces monuments) : l'étude précise que, grâce à l'éloignement, à la topographie ou à la végétation présente (haies de part et d'autre des terrains), il n'existe aucune intervisibilité entre la zone du projet et ces monuments ou le centre-bourg. Une ouverture existe avec le chemin d'accès au golf, un secteur des RD 766 et 141 et certains hameaux les plus proches¹⁰ (sans précisions).

Le site patrimonial remarquable (SPR) de Baugé-en-Anjou entoure le site du projet au sud, à l'ouest et au nord.

La MRAe recommande de préciser l'impact visuel des installations prévues depuis les habitations les plus proches.

¹⁰ L'habitation la plus proche est située à environ 120 m de la zone de projet.

Risques

Selon l'étude, le secteur est concerné par un risque faible lié au retrait et au gonflement des argiles sur l'ouest du secteur.

Pour les incendies, le risque d'origine naturelle n'est pas évoqué. Toutefois, le risque est de niveau moyen pour les feux de forêt par massif : des dispositions devront être prévues.

Les éventuelles futures obligations légales de débroussaillage (OLD) devront être intégrées à l'étude d'impact notamment sur les aspects paysagers et écologiques.

La MRAe recommande de décrire dans l'étude d'impact la prise en compte du risque feu de forêt.

L'articulation du projet avec les documents de planification

Le dossier propose une analyse succincte de la compatibilité du projet avec le schéma de cohérence territoriale (SCoT) de Baugeois Vallée, approuvé le 19 janvier 2023, le plan climat air énergie territorial (PCAET) de la communauté de communes de Baugeois Vallée, adopté en juillet 2019, et le schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) des Pays de la Loire, adopté en février 2022.

Le projet est présenté comme compatible avec le SRADDET sur les aspects énergétiques et écologiques, ce qui est à justifier davantage au regard des impacts sur la biodiversité remarquable et ordinaire du futur parc.

Le SCoT vise une « *valorisation des ressources renouvelables pour la production énergétique* » sous conditions d'intégration paysagère le cas échéant. Sur ce point, le projet apparaît compatible avec le SCoT. Toutefois, le photovoltaïque en toiture doit être une priorité. De plus, il a également pour orientation de maintenir et renforcer les continuités écologiques via la biodiversité ordinaire et les corridors écologiques. De même, un des objectifs du PCAET est de développer un mix d'énergies renouvelables, en priorisant le photovoltaïque en toiture et en s'appuyant « *sur le schéma photovoltaïque du syndicat intercommunal d'énergies de Maine-et-Loire (SIEML) pour identifier les potentiels et une stratégie locale de centrales solaires sur les terrasses et ombrières de bâtiments publics, les terres polluées ou inutilisables, sur lesquelles le développement sera fait en priorité* ». Le PCAET prévoit en parallèle d'implanter 5 ha de parcs au sol d'ici 2030 et 5 ha supplémentaires d'ici 2050.

La compatibilité du projet avec ces éléments du SCoT et du PCAET reste à démontrer.

Si le SDAGE Loire Bretagne 2022-2027 et le SAGE de l'Authion sont présentés dans l'étude d'impact, seule la compatibilité du projet avec le SDAGE, en lien avec la préservation de la qualité et de l'état écologique des cours et masses d'eau, est analysée. La démonstration de la compatibilité du projet avec le SAGE est d'autant plus importante qu'il est situé au sein ou à proximité immédiate d'un PPE¹¹ pour l'eau destinée à la consommation humaine.

Quant au schéma régional de raccordement au réseau des énergies renouvelables (S3REnR), le dossier ne l'évoque pas. Le poste de Baugé est simplement cité sans que sa capacité à recevoir l'énergie produite par le parc solaire ne soit précisée donc sans justifier réellement la possibilité pour le projet de s'y raccorder. La MRAe précise par ailleurs que le second S3REnR Pays de la Loire est entré en vigueur depuis le 28 mars 2024, après le dépôt du présent dossier.

La MRAe recommande de compléter la justification de la compatibilité du projet avec le SRADDET, le SCoT, le PCAET et d'intégrer à l'étude d'impact l'analyse de la compatibilité avec le SAGE de l'Authion et le S3REnR.

11 Périmètre de protection éloigné.

3.2 Résumé non technique

Le résumé non-technique rappelle de manière claire, lisible et illustrée les traits saillants de l'étude. Il a vocation à être adapté au regard des observations du présent avis sur l'étude d'impact.

4. Analyse des variantes et justification des choix effectués

Le dossier expose la prise en compte de différents critères, dont l'irradiation, la topographie et la limitation des impacts sur la faune, la flore et les habitats ainsi que sur le paysage, le patrimoine et les populations riveraines, ayant permis d'identifier un secteur propice au niveau du golf de Baugé. L'étude d'impact évoque succinctement, en toute fin d'analyse, une recherche de sites dégradés (anciens sites BASOL et BASIAS, anciennes carrières, installations de stockage de déchets dangereux ou non-dangereux et de mines, d'anciens aérodromes) sur un rayon limité à seulement 10 km autour du golf, donc plus réduit que la commune. Seize anciennes carrières et trois sites BASIAS sont ainsi analysés (uniquement par vue aérienne) essentiellement par rapport à la taille des parcelles. L'étude conclut qu'« *aucun site ayant accueilli une activité d'extraction de matériaux ou une activité industrielle et situé en dehors de parcelles cultivées ou boisées ne semble plus intéressant que les terrains du golf de Baugé* », sans justification suffisante de l'analyse multicritères menée et de la recherche du moindre impact environnemental, étant donné que le site retenu héberge notamment des espèces protégées.

Deux sites BASOL (anciennes décharges municipales) sont également présents sur la commune nouvelle, sans qu'ils ne soient intégrés à la réflexion. Une justification de ce choix est attendue.

De même, au sein du golf, aucun autre secteur présentant potentiellement moins d'enjeux n'est étudié alors qu'il semble présenter des zones de grande surface et d'enjeu faible au nord et au centre de l'aire d'étude immédiate (golf).

Une analyse des autres opportunités photovoltaïques du secteur doit également compléter cette recherche d'alternatives, notamment sur les surfaces bâties et les parkings. En particulier, des projets de lotissement et d'hôtel au sein du golf sont évoqués par ailleurs : la possibilité d'équiper ces bâtis et les parkings associés n'est pas étudiée. Des surfaces plus petites pourraient alors être suffisantes et des sites dégradés, écartés précédemment sur ce critère, pourraient devenir envisageables.

Sur le secteur ensuite, le dossier propose trois variantes d'implantation. La variante 1 est maximisante et intègre un deuxième secteur plus à l'est, entièrement écarté dans les autres scénarios, ainsi que d'autres secteurs au nord-ouest notamment, dans une recherche d'évitement des secteurs présentant davantage d'enjeux au vu de la présence importante d'Odontite de Jaubert. La variante 3 intègre les derniers ajustements pris par le porteur de projet, en évitant les stations de fleurs patrimoniales grâce à un recul supplémentaire au sud et à la mise en place de zones tampon autour des quelques pieds.

Les choix techniques (tels que les dimensions des panneaux, les écartements, le type de clôtures) sont peu précis ou ont évolué entre le dossier de la DP et l'étude d'impact du projet. De plus, la technologie des panneaux n'est pas précisée. Or, ces éléments sont à préciser au niveau de l'étude d'impact afin que les impacts soient précisément définis et que la mise en œuvre de la démarche éviter-réduire-voire compenser (ERC) puisse être réalisée de façon totalement aboutie. En cas de modification notable de l'évaluation des incidences du projet a posteriori, une actualisation de l'étude d'impact devra être réalisée.

La MRAe recommande :

- ***de développer l'analyse multicritère menée sur les sites dégradés (intégrant les anciennes décharges) identifiés, élargie a minima à la commune de Baugé-en-Anjou, et sur les autres secteurs du golf, en intégrant l'ensemble des possibilités photovoltaïques (sur bâtis et parkings), afin de justifier davantage le choix du secteur du golf qui impacterait notamment des espèces protégées ;***

- *de définir plus précisément, dès le stade de l'étude d'impact, les caractéristiques techniques de la centrale et d'ajuster sur cette base, en tant que de besoin, la mise en œuvre de la démarche éviter-réduire-compenser.*

5. Prise en compte de l'environnement par le projet

5.1 Le bénéfice d'une production faiblement carbonée

Le projet retenu permet l'installation d'une puissance de 16,69 MWc pour une production annuelle estimée à 20 GWh soit l'équivalent, selon les données de la MRAe, de la consommation électrique annuelle moyenne de 9000 personnes¹². Il permettra d'économiser, selon le dossier, environ 9 167 t de CO₂ par an¹³ et présente un temps de retour énergétique de 3 ans.

Toutefois, le dossier ne propose pas d'analyse contextualisée et complète reposant sur le cycle de vie propre au projet en tenant compte de sa construction, de la technologie employée¹⁴, de l'éloignement du site de production des panneaux, de son installation ni de son démantèlement au regard de l'exploitation du parc et de la production d'énergie attendue. **À cet égard, la MRAe rappelle l'existence du guide relatif à la prise en compte des émissions de gaz à effet de serre (GES) dans les études d'impacts¹⁵ qui décrit une méthodologie d'analyse complète et étayée.**

En revanche, la fin de vie des matériaux est explicitée en particulier le recyclage des différents composants des modules. Le recyclage des panneaux sera assuré par une association spécialisée telle que Soren.

La MRAe recommande de présenter le bilan des émissions de gaz à effet de serre ainsi que le calcul du temps de retour énergétique propre au projet sur la base d'une analyse de l'ensemble du cycle de vie des panneaux (extraction des matières premières, fabrication, transport, installation, exploitation, démantèlement et recyclage).

5.2 La préservation des milieux naturels

Sols et sous-sols

La phase de chantier est susceptible d'engendrer un tassement des sols entraînant une imperméabilisation au droit des pistes (en graves compactées), des postes électriques et des aires de stockage, représentant au total 15 000 m², même si un risque de tassement est rapidement évoqué du fait du passage des engins sur l'ensemble de la parcelle. Ce risque apparaît d'autant plus fort que le dossier précise l'absence d'engins depuis des décennies, ce qui explique en partie la richesse du secteur. Au titre des mesures de réduction, le dossier prévoit une restriction et une délimitation rigoureuse des emprises de chantier, non définies toutefois dans le dossier alors que son impact potentiel sur les habitats, la faune et la flore sensibles est potentiellement important. Aucune mesure concernant l'arrêt des travaux en cas de fortes pluies n'est évoquée.

L'impact sur le sol lié à l'utilisation de pieux pré-forés dans le béton n'est pas étudié contrairement à ce qui était annoncé : seuls les pieux battus sont évoqués et présentés comme sans impact sur l'imperméabilisation des sols. Les incidences de l'usage de pieux forés coulés dans le béton peuvent en effet être significatives au regard du décapage et de la mise à niveau du sol sur une profondeur de 1 à 2 m qu'ils nécessitent.

¹² [Source: Data.gouv.fr](https://data.gouv.fr)

¹³ L'étude d'impact n'ayant pas été actualisée, ce calcul est effectué sur la base d'une production annuelle de 18,75 GWh.

¹⁴ Le dossier présente bien les résultats du projet ESPACE qui montre que, selon l'origine et la technologie retenue, les impacts ramenés sur le cycle de vie étaient très différents, résultats corroborés par l'ADEME

¹⁵ [Guide méthodologique sur la prise en compte des émissions de gaz à effet de serre dans les études d'impact](#), CGDD, octobre 2022.

Des mouvements de terre liés à la pose de la clôture et au passage des câbles souterrains associés aux raccordements électriques internes et externes sont également évoqués. Des modifications de l'écoulement de l'eau souterraine peuvent être associés.

En phase d'exploitation de la centrale, la modification des écoulements en bordure de panneaux, malgré leur positionnement disjoint, notamment en cas de pluies importantes, pourrait avoir un impact sur la concentration locale des eaux et sur l'érosion des sols.

La MRAe recommande :

- ***de préciser l'organisation prévisionnelle de l'emprise du chantier (base vie, stockages...) et de justifier la limitation de son impact ;***
- ***de réévaluer les impacts des terrassements et des passages d'engins de chantier sur la totalité du secteur concerné par les travaux et de compléter les mesures ERC dédiées ;***
- ***d'intégrer à l'analyse l'impact des pieux pré-forés dans le béton, en phase travaux puis en fin d'exploitation.***

Eaux superficielles et souterraines

La phase de chantier présente des risques de pollution accidentelle des eaux superficielles, de lessivage des zones de chantier (non définies), de formation de matières en suspension en particulier lors des phases de décapage (ensemble des secteurs concernés par le parc). Les risques concernent également potentiellement les eaux souterraines présentes au droit du site, notamment suite aux modifications des conditions du sol créant des phénomènes de tassement, d'érosion, de modification de l'écoulement et de l'infiltration des eaux, ou encore de pollution. La maîtrise de ce risque apparaît d'autant plus importante au regard de l'insertion du projet potentiellement dans le périmètre de protection éloigné du captage d'eau potable de Pontigné.

Cette maîtrise passe principalement par des mesures de réduction classiques : gestion du carburant et des hydrocarbures sur le site (stockage sur cuve étanche), gestion des pollutions accidentelles (kits anti-pollution).

En phase d'exploitation, l'érosion peut être accentuée par la modification des écoulements de l'eau pluviale (voir ci-dessus §5.2 Sols et sous-sols).

Il est également précisé qu'aucun produit phytosanitaire ne sera utilisé pour l'entretien du site, ce dernier étant assuré via un pâturage ovin.

Les habitats et la flore

Les habitats identifiés comme à enjeux écologiques (la pelouse calcicole et l'ourlet xéro/mésophile faciès à origan situé au nord-ouest, les haies périphériques, la chênaie pubescente) ainsi que la zone située sous la ligne haute tension sont majoritairement évités, même si le futur parc reste très proche et une bande de retrait de 10 m est prévue autour des espaces arborés. Ainsi, la totalité des zones occupées par l'Odontite de Jaubert et la grande majorité des secteurs accueillant une autre plante protégée rare sont évités et des mises en défens des secteurs évités contenus à l'intérieur de l'emprise du projet sont prévues pendant les travaux. Toutefois, la bande de retrait et les secteurs de mise en défens n'apparaissent pas clairement sur le plan de présentation du projet de parc. Une clarification sur les localisations de ces zones est attendue. Le secteur est, initialement ciblé, est également retiré du projet.

De plus, si les habitats concernant l'Odontite de Jaubert sont conservés, la proximité du parc et son influence sur les insectes pollinisateurs nécessaires au cycle de cette plante protégée ne sont pas évoqués.

Le chantier entraînera le défrichement (broyage ou arrachage) des végétations herbacées et

ligneuses présentes sur l'ensemble du futur parc, incluant la destruction de 7 ha de fourrés favorables en particulier à la reproduction de passereaux, de 12 m linéaires de haie bocagère pour le passage des pistes, des terrassements (pistes : 7 705 m² de pistes renforcées et 5 625 m² de pistes légères, installations techniques : 1 500 m²) et la réalisation de tranchées d'enfouissement des raccordements (2 200 m²).

Ces dégradations vont détruire les habitats et espèces présents au niveau des pistes, tranchées, postes, zones de stockage et locaux techniques et modifier les espèces présentes sur la totalité des surfaces du futur parc. Ainsi, 1 600 m² (soit 20 %) de l'ourlet xéro/mésophile faciès à origan seront détruits, ainsi que quelques pieds de Cirse laineux (quasi menacée en Pays-de-la-Loire) et de Mélampyre des champs notamment.

L'exploitation du parc apportera également des modifications liées à l'ombrage des tables impactant la composition floristique, à la concentration des pluies, à la polarisation de la lumière sur les panneaux et à la fermeture du site (clôture).

Ces atteintes aux espèces protégées et à leurs habitats sont interdites par le code de l'environnement (article 411).

Le projet ne peut donc être réalisé que s'il bénéficie d'une dérogation au titre des espèces protégées (§5.2 La faune).

Le porteur de projet prévoit que ces impacts seraient compensés par la plantation de 280 m linéaires de haies bocagères d'espèces locales en bordure extérieure nord-est du site, la création de 3 300 m² d'ourlets xéro/mésophiles (en appauvrissant le sol : fauches avec exportation pendant 5 ans puis éventuellement un étrépage du sol sur 10 à 15 cm), également au sein du golf, et la création de 10 ha de fourrés.

Toutefois, seul 1,5 ha de prairie est actuellement défini (au sein du golf) pour l'accueil des fourrés. La MRAe précise que l'ensemble des 10 ha de fourrés de compensation doit être identifié au niveau de l'étude d'impact, que ces parcelles font partie intégrante de l'étude et notamment des inventaires écologiques afin de déterminer la qualité initiale de ces secteurs. La localisation de ces fourrés devra favoriser les connexions écologiques.

De même, l'état initial du secteur concerné par la reconstitution d'ourlets n'est pas défini, ce qui ne permet pas d'évaluer les incidences de la mise en œuvre de la mesure sur les enjeux en place. La MRAe constate également que, contrairement aux exigences réglementaires¹⁶, la compensation, qui nécessite plus de 5 ans, ne sera pas opérationnelle au moment de la destruction des ourlets du projet de parc. L'atteinte de l'équivalence écologique de ce futur secteur, même après ce délai, semble incertaine. **La MRAe rappelle que le principe de mise en œuvre préalable des mesures de compensation doit être retenu sauf à démontrer que, dans le cas contraire, cela ne compromet pas l'efficacité de la compensation.** Une réflexion en cas de non atteinte de cette équivalence à la fin des suivis envisagés sur ce secteur doit être menée.

Les suivis de ces différentes mesures compensatoires sont bien prévus¹⁷. Toutefois, le maintien des fourrés et des ourlets sur la durée d'exploitation de la centrale solaire n'est pas assuré (voir §6).

Les enjeux du raccordement électrique ne sont pas suffisamment abordés (voir §5.2 Raccordement électrique).

16 Articles L.110-1 et L.163-1 du code de l'environnement : les mesures compensatoires doivent viser un objectif d'absence de perte nette de biodiversité voire un gain de biodiversité et être effectives pendant toute la durée des atteintes.

17 Suivi de la plantation de la haie : chaque année dont celle de la plantation puis pendant 5 ans.

Suivi des fourrés : chaque année dont celle de la plantation puis pendant 4 ans.

Suivi pour la reconstitution d'ourlets : relevé floristique et phytosociologique sur la zone comme état de référence (année n, avant la première fauche) puis suivi de la bonne mise en place des opérations de fauche et réalisation de relevés floristiques et phytosociologiques de façon annuelle en années n+1, n+2, n+3, n+4 et n+5 ; et le cas échéant, suivi des opérations d'étrépage en année n+6 et réalisation de relevés floristiques et phytosociologiques en années n+7, n+8, n+9 et n+10.

La MRAe recommande :

- ***d'intégrer au plan de présentation du parc la bande de retrait de 10 m et de préciser les secteurs de mises en défens ;***
- ***de justifier l'efficacité de la mesure d'évitement des pieds d'Odontite de Jaubert, au regard de l'impact du parc solaire sur les insectes pollinisateurs nécessaires à son cycle ;***
- ***de préciser les secteurs de compensation à la destruction des fourrés, d'intégrer l'ensemble de ces secteurs de compensation (état initial et impact de la mesure de compensation sur ces secteurs) à l'analyse de l'étude d'impact et de démontrer l'équivalence écologique de la reconstitution d'ourlets ;***
- ***de justifier de l'absence de mise en place des mesures compensatoires avant la destruction des milieux compensés ;***
- ***de justifier de la durabilité des mesures compensatoires a minima pendant la durée d'exploitation de la centrale solaire ;***
- ***d'intégrer les impacts associés aux raccordements internes.***

La faune

Le dossier identifie des impacts bruts modérés à forts en lien avec la destruction de leurs habitats de reproduction, de leur aire de repos et d'un potentiel risque de destruction accidentelle d'individus pour des espèces d'oiseaux, de reptiles et de papillons et des impacts bruts négligeables pour l'ensemble des chiroptères dont plusieurs hectares de territoire de chasse (jugés peu favorables dans le dossier) sont pourtant fortement impactés. Le Conseil scientifique régional du patrimoine naturel (CSRPN) des Pays de la Loire, dans son autosaisine de novembre 2023¹⁸, souligne que ces derniers induisent un risque caractérisé pour certaines espèces protégées¹⁹, dont les chiroptères. Aussi, l'affirmation d'impact négligeable doit être davantage justifiée et argumentée par la description du type de panneaux (mats...) et des retours d'expérience de parcs plus anciens. En particulier, la Noctule commune, identifiée sur le site, en très fort déclin en France et pour laquelle la responsabilité biologique régionale est très élevée, voit 65 % de sa surface d'habitat favorable du secteur détruite par le projet.

Des mesures classiques d'adaptation de la période de travaux de broyage et d'abattage (entre novembre et janvier), de mise en place de barrières à reptiles, d'encadrement de la circulation et de limitation de l'éclairage nocturne du parc sont donc prévues pour réduire ces impacts. De même, pour réduire l'impact sur les continuités écologiques, notamment de la petite faune, les clôtures seront perméables à la petite faune.

Un pâturage ovin est prévu sous les panneaux photovoltaïques. Une attention est nécessaire concernant l'arrêt de ce pâturage pendant les périodes de floraison des espèces floristiques à enjeux.

Après l'application des mesures d'évitement et de réduction, des impacts résiduels forts et modérés persistent sur les ourlets xéro/mésophiles, trois espèces floristiques et pour certaines espèces d'oiseaux²⁰ et de papillons²¹ et nécessitent le dépôt d'une demande de dérogation au titre des espèces protégées²², intégrant les chiroptères. Les mesures de compensation prévues sont celles évoquées ci-dessus (§5.2 Les habitats et la flore).

Toutefois, certains impacts résiduels paraissent sous-évalués : ainsi, ces impacts sont identifiés comme très

18 « Contribution pour un développement du photovoltaïque au sol, flottant et de l'agrivoltaïsme en Pays de la Loire respectant le principe d'absence de perte nette de biodiversité », rassemblant les éléments de connaissances scientifiques sur l'impact des parcs photovoltaïques.

19 Impact défavorable aux insectes pollinisateurs entraînant une perte importante d'activité de chasse des chiroptères, Perturbation du système de localisation ultrason et confusion des panneaux avec des surfaces en eau des chiroptères, Diminution de la richesse et densité des espèces d'oiseaux.

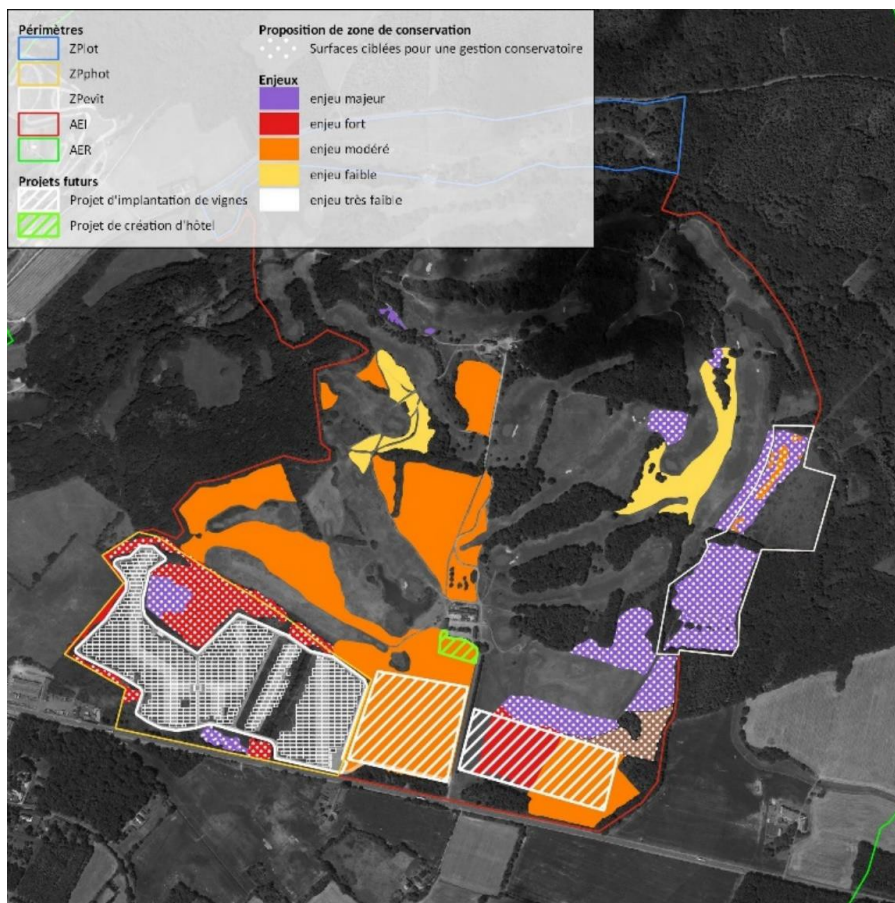
20 Bruant jaune, Linotte mélodieuse, Tarier pâtre.

21 Grand Nacré, Lucine, Moyen Nacré.

22 Le CNPN s'est prononcé défavorablement à cette demande en décembre 2024.

faibles ou négligeables pour de nombreuses espèces d'oiseaux alors que leur environnement passe d'un milieu ouvert à un parc solaire.

Des mesures d'accompagnement sont également prévues avec notamment une mesure de suivi du maintien des populations de reptiles, de papillons et d'oiseaux et de l'efficacité du pâturage, du maintien des pelouses ourlets calcicoles sous les panneaux, et une mesure de suivi des populations d'invertébrés et de chiroptères, sans précisions d'éventuelles mesures correctives en cas de constat d'échec. Le dossier prévoit également une gestion écologique des haies ceinturant le site, le maintien d'une gestion conservatoire des espaces les plus sensibles du golf (surfaces évitées), des clauses environnementales en vue de l'implantation de vignes à proximité (voir §5.2 Effets cumulés).



Secteurs concernés par la gestion conservatoire (Source : Étude d'impact du parc photovoltaïque)

La MRAe recommande de justifier davantage l'impact jugé négligeable du parc sur les importantes populations de chiroptères et d'oiseaux présentes.

Raccordement électrique

Les enjeux et impacts du raccordement électrique du projet ne sont pas abordés. Aucune proposition de raccordement prévisionnel vers le poste source de Baugé n'est esquissée. Seul le suivi privilégié du réseau routier est annoncé.

Or, la MRAe rappelle qu'au sens de l'article L.122-1 du code de l'environnement²³, le raccordement au réseau électrique étant strictement nécessaire au fonctionnement du parc éolien, il constitue une

²³ Extrait de l'article L.122-1 III du code de l'environnement : « 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 ».

composante du projet au sens de l'évaluation environnementale. Même si la responsabilité appartient au gestionnaire de réseau électrique, il convient d'intégrer le raccordement au réseau à l'analyse des incidences sur l'environnement 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. La mise en œuvre d'une démarche ERC complète du raccordement est attendue.

La MRAe recommande de clarifier le tracé de raccordement électrique envisagé et de compléter l'étude d'impact avec une analyse des impacts potentiels associés dans une approche maximaliste et des mesures ERC adaptées.

Natura 2000

L'étude fournie indique qu'un lien est possible entre les deux sites Natura 2000 proches associés à la présence de chiroptères (cavités souterraines) et l'aire d'étude. Elle présente des impacts résiduels négligeables pour l'ensemble des chiroptères. Toutefois, elle ne conclut pas sur l'absence ou non d'impact du projet de parc sur ces sites Natura 2000.

L'étude d'impact valant dossier d'incidence Natura 2000, la MRAe recommande de conclure sur l'absence ou non d'impact du projet de parc sur les sites Natura 2000 situés à proximité et en particulier ceux associés à la présence de chiroptères.

Effets cumulés

Le dossier n'identifie pas d'autres projets pouvant présenter des effets cumulés avec le futur parc photovoltaïque du golf de Baugé, en dehors des autres projets du golf (hôtel, lotissement et plantation de vignes) qui seront déployés si le projet photovoltaïque voit le jour. Les impacts cumulés identifiés dans l'étude concernent notamment la destruction d'ourlet xéro/mésophile, d'espèces végétales et animales protégées et la perte de territoires de chasse pour les chiroptères. Toutefois, ces constats n'ont pas été intégrés à l'analyse ERC du projet. Le cumul des impacts paysagers n'est pas étudié.

En outre, la seule source utilisée est le site internet de la MRAe. Les projets ayant fait l'objet d'une étude d'incidence et les projets existants (tels que des carrières) doivent être intégrés à l'analyse.

La MRAe recommande de compléter l'analyse des effets cumulés en prenant en compte les projets existants et ceux ayant fait l'objet d'une étude d'incidence seule, sur l'ensemble des thématiques pertinentes et d'intégrer l'ensemble des effets cumulés à l'analyse éviter-réduire-compenser de l'étude d'impact.

5.3 La limitation de l'impact sur le paysage

Plusieurs photomontages ont été réalisés afin d'évaluer l'impact visuel du projet sur les éléments sensibles identifiés dans l'état initial. Ils permettent de déterminer des impacts faibles grâce notamment à la topographie et à la trame bocagère. Toutefois, aucun photomontage depuis les hameaux impactés n'est proposé et les prises de vue sont très sombres, ce qui tend à minimiser les éventuelles vues ponctuelles sur le site.

La plantation en bordure nord-est des haies de compensation des haies détruites permettra de réduire la visibilité depuis le golf.

La MRAe recommande de compléter l'analyse paysagère par des photomontages depuis les hameaux impactés et d'adapter si nécessaire la démarche éviter-réduire-compenser mise en œuvre.

5.4 Les effets sur l'environnement humain

Compte tenu de la proximité d'habitations (minimum 120 m) et des mesures prévues (travaux exclusivement diurnes, limitation dans le temps des interventions émettrices de poussières...), la phase de travaux est susceptible de générer des impacts résiduels faibles à moyens sur l'environnement humain.

5.5 Risques

Un risque incendie existe au niveau du parc photovoltaïque : risque électrique, de foudroiement ou lié à un feu de forêt. L'étude d'impact prévoit des panneaux équipés de système de protection par découplage, une surveillance permanente du site (à distance), un raccordement enterré, l'éloignement des installations à risque des espaces arborés et une réserve incendie. Les conséquences d'un incendie du parc photovoltaïque et de la combustion d'une partie de ses composants ne sont pas évoquées sur les aspects de pollution de l'air, du sol, des eaux souterraines et de possibilité de propagation sur les boisements situés à proximité.

La MRAe recommande de compléter l'étude d'impact avec la description des conséquences d'un incendie du parc.

6 Concernant la mise en compatibilité par déclaration de projet du PLU de Baugé-en-Anjou

En vue de permettre la réalisation du présent projet, la collectivité envisage une mise en compatibilité (MEC) du PLU en vigueur par déclaration de projet (DP) en modifiant le projet d'aménagement et de développement durables (PADD), non compatible, et en intégrant aux règlements écrit et graphique un zonage Npv, autorisant des centrales solaires au sol, en remplacement du zonage Ng existant. En effet, le règlement actuel de cette zone n'autorise pas les centrales solaires au sol.

La MRAe note que son avis du 22 août 2022 sur le projet de PLU de Baugé-en-Anjou évoquait déjà le secteur de taille et de capacité d'accueil limités (STECAL) Npv et le présentait comme incompatible avec le site choisi et en contradiction avec la doctrine régionale sur le choix d'implantation des sites photovoltaïques. Ce site est pourtant identifié comme zone d'accélération des énergies renouvelables (ZAENR) de la commune. L'importance des critères environnementaux dans la démarche d'identification et de sélection de ces secteurs n'est pas décrite.

De plus, le dossier fourni ne traite que le projet photovoltaïque du golf de Baugé, sans prendre en compte l'ensemble des possibilités ouvertes par les modifications projetées du PADD, alors que l'ensemble du territoire communal est potentiellement concerné. L'évaluation environnementale de la MEC par DP ne doit pas se limiter à l'évaluation des impacts du projet de parc mais comprendre l'évaluation de l'ensemble des impacts potentiels de la modification. En effet, si le PADD initial demande l'absence d'impact des projets de production d'énergie solaire sur les terres agricoles et naturelles, le PADD projeté autorise des projets avec impacts si des mesures de compensation sont prévues et intègre également les zones forestières, ce qui va bien au-delà des besoins liés au projet. Ce dernier n'étant pas situé en zone forestière, l'ouverture des possibilités aux zones forestières n'est donc pas justifiée. En outre, l'évolution proposée écarte l'exigence de la mise en œuvre prioritaire de la démarche d'évitement à la fois dans les évolutions à venir du règlement graphique et l'implantation des projets photovoltaïques.

Un seul zonage Npv étant créé sur la commune, les évolutions de zonage et de règlement du PLU sont dédiées uniquement au projet. Elles sont prises en compte dans l'évaluation environnementale fournie. Ainsi, la notice de la DP, plus récente que l'étude d'impact, présente 4 mesures compensatoires (contre 3 dans l'étude d'impact). La plantation des 10 ha de fourrés y est répartie en deux mesures : la création de 1,5 ha de fourrés sur les secteurs du golf et la création et le maintien d'habitats favorables aux espèces impactées sur près de 10 ha (ex-situ : parcelles sur Clefs et Fougeré). Une mise à jour de l'étude d'impact est nécessaire avec l'intégration de ces parcelles à l'analyse de l'impact du projet et la justification de l'équivalence écologique. De même, l'analyse des effets cumulés est un peu plus complète au niveau de la notice : une homogénéisation des différents documents de la procédure commune doit être menée pour améliorer la compréhension du public.

Le règlement écrit associé au nouveau zonage Npv le dédie strictement aux projets photovoltaïques et intègre une attention sur l'intégration paysagère. Il n'appelle pas de remarque de la MRAe. Le règlement de la zone N évolue également concernant l'arrachage de haie qui entraînerait une compensation double et non plus simple, sans toutefois préciser la localisation de la replantation demandée (proximité géographique...). Ceci pourrait nuire à la qualité des mesures de compensation nouvellement exigées par le PADD dans le cas des projets solaires. En effet, ce n'est que pour les haies protégées que le PLU modifié demande de replanter « *en priorité en bordure des chemins et voies dont le profil a été rectifié* ».

Les évolutions du règlement graphique intègrent, en plus du nouveau zonage Npv, les 280 m linéaires de haies bocagères à créer et protégées au titre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme qui seront localisés sur site dans le plan de zonage, ce qui est positif. Par contre, la collectivité ne se saisit pas de l'opportunité de la présente évolution du PLU pour mettre en œuvre les outils du code de l'urbanisme permettant de protéger les autres secteurs de compensation, associés aux fourrés²⁴ et aux ourlets, au niveau du PLU, pour assurer leur pérennité.

De même, l'opportunité d'une protection complémentaire des secteurs évités et/ou améliorés (secteurs en gestion conservatoire ainsi que ceux issus de la mesure d'accompagnement supplémentaire de « Gestion conservatoire d'une parcelle favorable à l'accueil des oiseaux patrimoniaux impactés »²⁵) ou a minima d'un basculement en zone N, plus protectrice, doit être analysée.

L'évaluation environnementale n'analyse pas la compatibilité du PLU avec les travaux de raccordement (zonages protégés, corridors écologiques...). Cette analyse doit être fournie et si nécessaire des ajustements apportés.

Le dossier présente les indicateurs de suivi et conclut à l'absence d'impacts négatifs du projet de parc solaire sur ces indicateurs. Toutefois, ces indicateurs, concernant la biodiversité et le milieu naturel, n'incluent pas les haies et boisements sans mesures particulières de protection (sujet relevé par la MRAe dans son avis du 22 août 2022 sur le PLU) : l'impact de l'évolution du PADD intégrant les zones forestières dans les secteurs pouvant accueillir des parcs photovoltaïques doit être intégré à cette analyse.

La MRAe recommande :

- ***d'intégrer dans le PADD l'exigence de mise en œuvre prioritaire de la démarche d'évitement par rapport à la mise en œuvre de mesures de compensation ;***
- ***par l'analyse de la compatibilité des différents zonages et protections associés potentiellement impactés par le tracé du raccordement électrique de la centrale du golf, en réalisant le cas échéant les ajustements nécessaires ;***

24 Pour les parcelles ex-situ qui ne bénéficient pas déjà de mesures de protection dans le PLU au titre de la loi paysage/EBC.

25 Intégrée, d'après le dossier, à la demande de dérogation pour espèces protégées.

- *mettre à jour l'étude d'impact concernant les mesures compensatoires, notamment en intégrant les parcelles concernées dans l'analyse de l'impact du projet, et en justifiant l'équivalence écologique des mesures modifiées ;*
- *protéger, au niveau du PLU, les secteurs de compensation associés aux fourrés et aux ourlets ainsi que ceux évités et/ou améliorés (mesure de gestion conservatoire et d'accompagnement supplémentaire), pour assurer leur pérennité ;*
- *compléter le tableau des indicateurs du PLU avec les haies et boisements sans mesures particulières de protection et l'analyse de l'impact de la MEC sur ces indicateurs en intégrant l'impact de l'évolution du PADD.*

Nantes, le 4 février 2025
Pour la MRAe Pays de la Loire,



Bernard Abrial