



RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

*Liberté
Égalité
Fraternité*



Mission régionale d'autorité environnementale

PAYS DE LA LOIRE

Avis délibéré sur le
projet de centrale photovoltaïque
Porté par GreenYellow
sur la commune de Marolles-lès-Saint-Calais (72)

n°PDL-004264/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 de centrale photovoltaïque de Marolles-lès-Saint-Calais (72), porté par la société GreenYellow.

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 10 septembre 2025 Olivier Robinet, Paul Fattal, Mireille Amat, Vincent Degrotte, Bernard Abrial et Daniel Fauvre.

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

Conformément aux articles L.122-1 V et VI du code de l'environnement, cet avis devra faire l'objet d'une réponse écrite de la part du maître d'ouvrage qui la mettra à disposition du public par voie électronique au plus tard au moment de l'ouverture de l'enquête publique prévue à l'article L.123-2 ou de la participation du public par voie électronique prévue à l'article L.123-19.

Le présent avis est établi sur la base de la version du dossier datée de mars 2025 telle que transmise à l'autorité environnementale le 10 juillet 2025.

Objet et contexte

Le présent avis concerne un projet de construction d'une centrale photovoltaïque, portée par la société Greenyellow. Le projet se situe au lieu-dit Le Bas Rossay, à la limite sud de la commune de Marolles-lès-Saint-Calais dans le département de la Sarthe. Une petite partie de l'aire d'étude prospectée se situe sur la commune de Savigny-sur-Braye dans le département du Loir-et-cher, sans que le projet ne s'y implante néanmoins. Le site du projet se trouve à 600 mètres au sud de la commune de Savigny-sur-Braye et à 3,5 km au nord-ouest de la commune de Marolles-lès-Saint-Calais. Il est localisé sur des terrains enherbés, délimité par des haies en périphérie, à proximité immédiate de l'usine SOMATER¹. Plus précisément, le projet se déploie sur 3,1 hectares au sein d'une emprise foncière de 6,83 hectares.

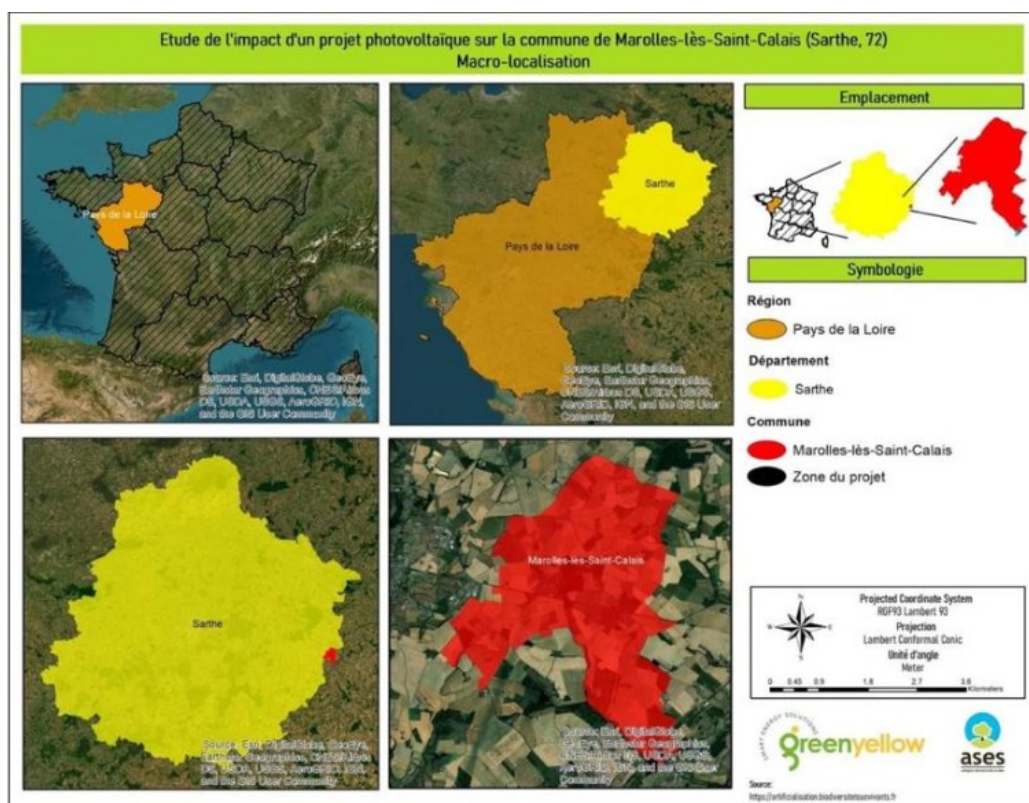
L'installation photovoltaïque se compose de deux parties, la plus grande se déployant au sud de l'usine. Elle se compose de 4 800 panneaux en silicium monocristallin d'une puissance individuelle de 635 Wc, répartis en 77 tables (55 tables de 24 panneaux, 13 tables de 16 panneaux et 9 tables de 8 panneaux). Les panneaux s'élèvent à 2,76 mètres en point haut et 0,80 mètres en point bas, la puissance totale atteint 3,048 MWc. Un espace de 2,5 mètres est prévu entre les tables et de 2 cm entre chaque panneau. Les fondations seront de type pieux battus. Le projet nécessite la construction d'un poste de livraison (existant au sein de l'usine) et de deux postes de transformation, d'une batterie de stockage, d'une citerne incendie (120 m³), ainsi que d'une piste de circulation interne, d'une largeur de 5 mètres, nécessaire à la maintenance et aux services de secours. Une clôture de 2 mètres de hauteur est également prévue, celle-ci intégrera de des interstices pour laisser passer la petite faune. Enfin, un dispositif de surveillance vidéo et d'alarme sera installé à des fins de sécurité. Il s'agit d'une installation en autoconsommation permettant de produire tout ou partie de

1 L'usine SOMATER fabrique des flacons plastiques pour l'industrie pharmaceutique, agroalimentaire et cosmétique.

l'électricité dont a besoin l'usine pour fonctionner, par conséquent, le parc sera raccordé au réseau électrique interne de SOMATER par l'intermédiaire d'un poste de livraison.

Les parcelles du projet se trouvent sur la communauté de communes des Vallées de la Braye et de l'Anille. Les parcelles sont identifiées en zone naturelle à vocation principale d'activités économiques (Ne) industrielles du plan local d'urbanisme de Marolles-lès-Saint-Calais.

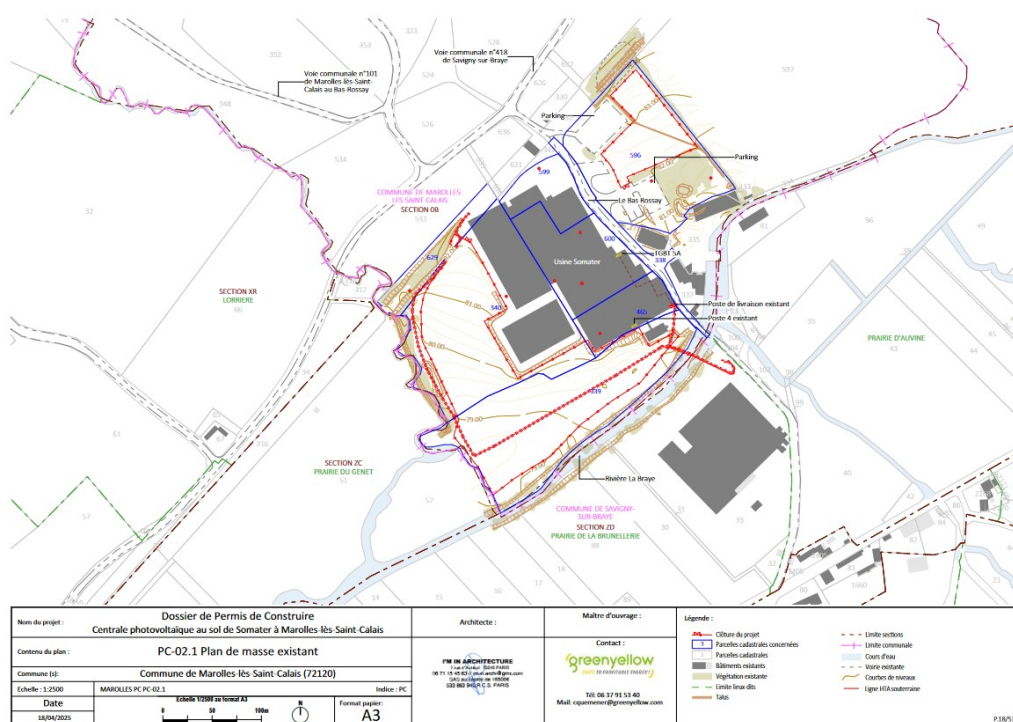
Pour procéder aux prospections, plusieurs aires d'étude ont été délimitées : la zone d'implantation potentielle, l'aire d'étude immédiate (500 mètres autour du site), l'aire d'étude rapprochée (1 km), l'aire d'étude éloignée (5 km).



Localisation du projet
– source étude
d'impact

Emprise du projet – source
étude d'impact





Plan de masse –
source étude
d’impact

Enjeux environnementaux

Ressources en eau	Existence	Impacts
Captage d’alimentation en eau potable	Non	Sans objet
Aucun captage d’alimentation en eau potable ou périmètre de protection d’un captage n’est présent au niveau de la zone d’implantation potentielle (ZIP) du projet.		
Zones humides	Oui	À préciser
La méthodologie employée pour l’identification des zones humides est satisfaisante (sur la base notamment de 13 sondages pédologiques), néanmoins les développements relatifs aux résultats de ladite étude sont lacunaires et ne permettent pas de retranscrire les enjeux relatifs aux zones humides. Après avoir détaillé le résultat de chaque sondage, il est simplement indiqué que les sols du site du projet correspondent principalement à des zones humides, seuls les sondages n°3 et n°4 n’étant pas caractéristiques de telles zones. Il est également précisé que la végétation est représentative de milieux humides. Toutefois, le dossier ne précise pas la surface totale des zones humides, ni la surface des zones humides impactées par le projet. De plus, aucune carte versée au dossier ne permet de délimiter précisément lesdites zones. En l’absence de telles informations, il est impossible d’apprécier si la variante choisie permet d’éviter les milieux humides. On peut également relever l’absence d’analyse des fonctionnalités des zones humides. Les espaces périphériques permettant l’alimentation de ces zones ne sont pas non plus identifiés. Deux ruisseaux sont présents en périphérie des parcelles du projet, toutefois le dossier n’analyse pas les potentielles interactions entre les zones humides présentes sur les parcelles du projet et les ruisseaux. Enfin, aucune mesure de la démarche « Éviter-Réduire-Compenser » (ERC) n’est présentée dans l’étude d’impact vis-à-vis de cette thématique.		
Zone de répartition des Eaux	Oui	Non
La nappe est classée en zone de réparation des eaux. La partie captive de la nappe est classée comme nappe à réserver		

en priorité à l'alimentation en eau potable. L'ensemble du bassin Loire-Bretagne est classé en zones sensibles à l'eutrophisation.		
Cours d'eau Eaux superficielles et souterraines	Oui	A préciser
<u>Eaux superficielles</u> Le projet se situe dans le bassin versant du Loir, plus précisément il appartient au bassin de la Braye, un de ses affluents. Plusieurs ruisseaux longent la ZIP, le ruisseau de Bonnouche au sud-ouest et la Braye au sud et à l'est. L'enjeu relatif aux eaux superficielles est qualifié de modéré. Comme affirmé dans la rubrique précédente, le dossier n'analyse pas les éventuelles interactions entre les zones humides présentes sur le site de projet et ces ruisseaux. Diverses précautions seront prises en phase chantier afin d'éviter toute pollution accidentelle, à ce titre le chantier disposera de moyens de récupération en cas d'écoulement ou de déversement accidentels de produits polluants. <u>Eaux souterraines</u> Le projet se situe au-dessus de la nappe du Cénomanien, aquifère multicouches composée d'une alternance de sables et d'argiles. L'aire d'étude est située au droit de quatre masses d'eau souterraines (Craie du Seno-Turonien, Calcaires du Lias du Bassin parisien captifs, Sables et grès du Cénomanien captif, Albien indifférencié). Toutes ces masses d'eau présentent un bon état quantitatif et chimique. Les précautions prises en cas de déversements accidentels permettront également de prévenir les risques de pollutions des eaux souterraines.		
Milieux naturels	Existence	Impacts
Réserve naturelle régionale-Arrêté de protection de biotope	Non	Sans objet
Parc naturel régional	Non	Sans objet
Zone naturelle d'intérêt écologique faunistique et floristique ²	Oui	A préciser
Trois zones d'intérêt écologique faunistique et floristique de type 1 sont présentes à proximité. La plus proche est la ZNIEFF « Mares et prairies de Connival » qui se trouve à 775 mètres à l'est du projet (au sein de l'aire d'étude rapprochée). Il y a également la ZNIEFF « Bois de la petite Benardièrre » située à 2 750 mètres à l'est du projet et enfin la ZNIEFF « Prairies humides et bois de Pineau » qui se situe à environ 1 800 mètres. Le dossier ne procède pas à l'analyse de l'impact du projet à l'égard de ces ZNIEFF.		
Occupation des sols, sols et sous-sols	Oui	Limités
Le département du Loir-et-Cher, ainsi que la partie sud-est de la Sarthe sont inclus dans les formations sédimentaires géologiques du Bassin parisien. La zone d'implantation potentielle est constituée d'alluvions récentes, sols sableux et argileux.		
Habitats – Faune – flore	Oui	Oui
La ZIP est principalement concernée par des habitats de types prairies mésophiles améliorées ; du bâti, en plus faible superficie et une plantation de feuillus. A noter également un ensemble de haies périphériques bordant le site. Tous ces habitats présentent des enjeux qualifiés de faible.		

- 2 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.

S'agissant de la flore, des prospections ont été conduites en août et novembre 2023. Près de 96 espèces ont été recensées, dont 3 espèces de flore protégées (Leyme des sables, Parnassie des marais, Sélin à feuilles de carvi). La pertinence des périodes retenues pour ces investigations demande à être justifiée. Ces dernières ont été identifiées au niveau de la partie sud-ouest et nord-est du site. Une mesure d'évitement concerne spécifiquement la flore, à savoir la mise en défens des stations de Parnassie des marais.

Concernant les amphibiens, les prospections ont été conduites en août, novembre 2023 puis en janvier et juin 2024. Une espèce protégée a été identifiée, il s'agit du Crapaud commun qui a été observé en dehors du périmètre du projet, à proximité de la zone boisée et de la barrière végétale au sud-ouest.

Pour les reptiles, une seule espèce, protégée a été identifiée, sur la base d'observations à vue : le Lézard à deux raies pour lequel 4 individus ont été observés dans la zone de prairie, le long de la partie est du projet. L'enjeu est qualifié de modéré pour cette espèce. A noter qu'aucune plaque à reptiles n'a été posée pour procéder à l'identification de ce taxon comportant des espèces pourtant particulièrement discrètes.

Pour ce qui est de l'avifaune, les inventaires ont eu lieu en août et novembre 2023, janvier et juin 2024. 33 espèces d'oiseaux ont été inventoriées dont 23 protégées, sur le site de projet et à proximité immédiate, principalement au niveau des haies périphériques. Certaines de ces espèces sont considérées comme nicheuses, hivernantes avérées ou potentielles. Plusieurs espèces présentent, selon le dossier, des enjeux forts (Mésange bleue, Bruant zizi, Pinson des arbres), voire majeurs (Rougegorge familier, Hirondelle rustique, Bergeronnette grise, Mésange charbonnière, Moineau domestique, Mésange nonnette). Plusieurs espèces utilisent la zone du projet pour réaliser tout ou partie de leur cycle biologique. Un tableau versé au dossier permet de montrer le niveau de dépendance des espèces protégées aux habitats du site. A ce titre, le dossier identifie un niveau élevé de dépendance aux prairies mésophiles (alimentation et transit) pour la Buse variable et le Chardonneret élégant. Un niveau élevé de dépendance (aux haies bocagères) a également été identifié pour le Grimpereau des jardins (alimentation et transit) et la Mésange nonnette (reproduction/repos).

Pour les mammifères, les prospections ont été conduites en août, novembre 2023, janvier, juin 2024. Au total, 4 espèces de mammifères ont été contactés (Chevreuil européen, Lièvre d'Europe, Ragondin, Lapin de garenne) mais aucune n'est protégée. L'enjeu est qualifié de modéré seulement pour le Ragondin en occultant le fait qu'il s'agit d'une espèce exotique envahissante.

S'agissant de l'entomofaune, les prospections se sont concentrées sur quatre groupes (insectes, arachnides, gastéropodes, papillons), au total 14 espèces ont été recensées mais aucune n'est protégée.

Pour ce qui est des chiroptères, la méthodologie pour identifier ce taxon est présentée. Toutefois, les développements suivants n'indiquent pas les résultats de ces prospections.

Concernant les impacts du projet sur la faune et la flore, le dossier indique qu'ils sont attendus en phase travaux (les impacts en phase exploitation sont qualifiés de faibles à très faibles). Ils concernent le dérangement et la perte d'habitats et sont qualifiés de moyens pour plusieurs espèces dont le Héron garde-bœufs, la Buse variable, le Bruant zizi, le Bruant jaune, le Faucon crécerelle, la Bergeronnette grise et le Moineau domestique. Les incidences pour les autres espèces sont qualifiées de très faibles, faibles voire faibles à modérées. Le dossier identifie néanmoins des incidences notables pour 19 espèces d'oiseaux dont celles présentant des enjeux majeurs et forts sur le site, ainsi que pour le Crapaud commun et le Lézard à deux raies. Sans qu'il soit possible de comprendre la logique retenue, il mentionne la nécessité de mettre en œuvre des mesures ERC pour la plupart de ces espèces sauf pour le Crapaud commun, le Pic épeiche et le Grimpereau des bois pour lesquels des incidences sont pourtant qualifiées de notables.

Plusieurs mesures ERC sont présentées telles que l'évitement et la mise en défens des stations de Parnassia palustris, la mise en œuvre d'une mesure de gestion favorable à la faune (exclusion de l'utilisation de produits phytosanitaires, mise en place de méthodes douces de gestion, etc.), la mise en place de nichoirs à passereaux, de perchoirs à rapaces ou encore la création d'hibernaculum pour les reptiles (qualifiées de mesures de réduction mais relèvent plutôt de la compensation de la perte d'habitats). En matière de compensation, le dossier prévoit la création et la renaturation de milieux (plantation de haies).

Trame verte et bleue/corridors écologiques	Oui	Oui
--	-----	-----

Le schéma régional de cohérence écologique (SRCE), dorénavant intégré au Sradet³ Pays de la Loire identifie le site

3 Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires approuvé le 7 février 2022

d'étude comme appartenant à l'unité écologique « Perche Sarthois ». D'après ce même schéma régional, l'aire d'étude est bordée par deux réservoirs de biodiversité de la trame bleue « La Brayre » et « Le ruisseau de Bonnouche ». L'aire d'étude se trouve également au sein d'un réservoir de biodiversité de la trame verte « Bocage et vallée de la Brayre et ses affluents ». Un corridor traverse la zone d'étude (Vallée du Loir) et jouxte la zone d'étude (La Brayre, Ruisseau de Bonnouche).

De plus, au regard de la trame verte et bleue du plan local d'urbanisme de la communauté de communes des Vallées de la Brayre et de l'Anille, la zone d'étude présente un certain nombre d'enjeux écologiques.

L'enjeu relatif aux corridors écologiques est qualifié de modéré sans que le dossier n'analyse ensuite les potentielles incidences de la future installation sur les éléments naturels identifiés au titre de la trame verte et bleue.

Sites Natura 2000 ⁴	Non	Sans objet
Consommation d'espaces	Oui	A préciser

La pétitionnaire justifie le choix du site de part sa proximité avec l'usine SOMATER, et de fait aucun autre site n'a été prospecté.

Le dossier ne procède pas à l'évaluation de la consommation d'espaces naturels. Effectivement, il ne démontre pas le respect par le projet des conditions d'exemption définies par le décret 2023-1408 du 29 décembre 2023 définissant les modalités de prise en compte des installations de production d'énergie photovoltaïque au sol dans le calcul de la consommation d'espace.

Impacts cumulés	Non	Non
-----------------	-----	-----

Plusieurs projets soumis à évaluation environnementale, dans un rayon de plus de 5 km, ont été recensés depuis 2018 (installation de 64 modules d'abris agricoles à toiture photovoltaïque sur parcours de volailles, boisement de 8,8 hectares et plusieurs forages). Néanmoins, le pétitionnaire conclut à l'absence d'effets cumulés du projet avec les projets existants ou en cours. Il justifie cette absence d'impacts cumulés en raison du dimensionnement des projets et de leur éloignement. Cette conclusion n'appelle pas de remarques de la part de la MRAe.

Sites et paysages	Existence	Impacts
Sites classés ou inscrits Monuments historiques	Oui	Limités
Quelques monuments historiques se trouvent à proximité du site du projet, il s'agit notamment de l'Église de Saint-Pierre, l'Église de Saint-Jean, Château de la Croix, Puits au lieu-dit Massouin. Toutefois, l'ensemble de ces monuments historiques ne sont pas visibles depuis le site d'étude, compte tenu de la topographie et de la présence de masques végétaux.		
Archéologie	Non	Sans objet
Grands paysages – Habitat	Oui	Limités
La zone du projet se situe dans l'unité paysagère « Le plateau calaisien » qui se caractérise par une alternance entre de grandes cultures et des vallées habitées et végétalisées débouchant sur la Brayre ou Le Loir. De plus, le paysage est marqué par un réseau hydrographique dense, composé de multiples ruisseaux et cours d'eau. Le paysage s'inscrit dans un habitat rural dispersé. A proximité de la ZIP se trouve des parcelles agricoles actuellement cultivées ou en jachère, des espaces boisés de petite taille, des prairies permanentes et temporaires.		

- 4 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'analyse paysagère est brève, le dossier fournit seulement deux photomontages, ce qui peut être justifié par la faible visibilité du projet. En effet le relief de la zone autour est peu marqué et majoritairement bordé d'arbres, de fait le projet peut facilement s'intégrer dans le paysage. Ainsi, selon le dossier, il n'y aura pas de vues lointaines sur le parc, toutefois, il subsiste quelques fenêtres de perception immédiate du projet, depuis la route au nord et depuis certaines parcelles agricoles adjacentes. A noter que le dossier ne fournit aucun photomontage en période hivernale.

Au titre des mesures ERC, il est prévu la plantation de haies arborées, composée de diverses essences, aux abords nord, est et ouest du site.

Activités humaines	Existence	Impacts
Santé publique	Non	Sans objet
Aucun risque dans ce domaine n'a été identifié.		
Risques naturels	Oui	À préciser
La commune est couverte par un programme d'actions de prévention des inondations. De plus, plusieurs risques naturels ont été identifiés, la partie sud des parcelles est notamment concernée par le risque d'inondation dû aux débordements de la Braye. Toutefois, le dossier n'identifie pas les impacts de l'existence d'un tel risque sur les futures installations. Pour le reste, la zone du projet est soumise à un aléa moyen de mouvement de terrain.		
Risques technologiques	Oui	À préciser
Plusieurs ICPE ont été recensées dans les différentes aires d'étude, dont la plus proche est localisée au sein même de la ZIP et pour laquelle le projet est envisagé : il s'agit de l'usine SOMATER qui fabrique des emballages en plastique, sans que le dossier n'analyse les incidences que le projet est susceptible d'engendrer au regard de l'usine existante. Plusieurs sites Basias ⁵ sont recensés au niveau de l'aire d'étude éloignée, dont douze au sein de l'aire d'étude rapprochée et deux dans l'aire d'étude immédiate.		
Servitudes	Oui	Non
Plusieurs lignes basse et moyenne tension traversent la zone d'implantation potentielle en son centre. De plus, plusieurs haies situées à l'est du projet bénéficient d'une protection au titre de l'article L. 151-23 du Code de l'urbanisme.		
Bruit – nuisances – trafic – accès	Oui	Limités
Deux axes viennent desservir le projet, il s'agit de la route départementale 5 (à 900 mètres) et la départementale 9 (à 250 mètres). La phase travaux va engendrer une augmentation temporaire du trafic, estimée à une quinzaine de camions par jour.		
Énergie – Climat	Existence	Impacts
Sobriété énergétique Développement EnR Raccordement au poste source Adaptation CC	Oui	À déterminer
Aucune analyse du bilan gaz à effet de serre de l'installation photovoltaïque n'est présentée. Concernant le raccordement, l'installation sera directement raccordée au réseau électrique de l'usine. Pour cette opération, le dossier n'identifie aucun risque particulier, ni pour le milieu physique, ni pour le milieu naturel.		

5 Sites industriels, abandonnés ou en activité, susceptibles d'engendrer une pollution de l'environnement

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 zones humides ;
- la biodiversité (les chiroptères et les reptiles notamment).

Appréciation de l'évaluation environnementale

– Points positifs

Ce projet participe à l'atteinte des objectifs de plusieurs programmes territoriaux locaux tels que le SCot ou le Srdet des Pays de la Loire ainsi qu'au développement des énergies renouvelables.

– Points perfectibles

Il convient de relever l'absence de mesure d'évitement temporelle pour la réalisation des travaux. Or, l'adaptation de la période de travaux au cours de l'année constitue une mesure majeure permettant de ne pas intervenir aux périodes les plus sensibles pour certaines espèces et ainsi éviter tout dérangement et toute destruction de ces dernières.

De plus, l'analyse paysagère plutôt brève, pourrait être justifiée au regard des faibles enjeux vis-à-vis de cette thématique. Effectivement, la topographie du site, ainsi que la présence de haies en périphérie du site permettent de garantir une bonne insertion paysagère de l'installation. Toutefois, il subsiste quelques fenêtres paysagères, notamment depuis la route située au nord et depuis quelques parcelles agricoles adjacentes. Les photomontages versés au dossier ont été pris durant la période de pleine de feuillaison. Or, il est attendu que l'étude d'impact prenne en compte les situations les plus défavorables, autrement dit le dossier gagnerait à être complété par des photomontages réalisés en période hivernale.

La parcelle du projet est concernée par un risque inondation du fait de sa proximité avec divers ruisseaux, ce qui nécessiterait une analyse plus poussée concernant les impacts de ce risque sur les installations photovoltaïques.

– Insuffisances

D'emblée, il convient de relever l'absence de résumé non technique au sein du dossier. La MRAe rappelle l'obligation d'un tel document conformément aux dispositions de l'article R122-5 du code de l'environnement. Il participe de façon importante à la bonne information du public.

Par ailleurs, le dossier ne contient pas d'analyse de variantes d'implantation à l'échelle de la commune ou de l'intercommunalité. Le pétitionnaire justifie cette absence par le fait qu'il s'agit d'un projet en autoconsommation, ce qui a prévalu dans la recherche du site est la proximité avec l'entreprise. Cette logique relève néanmoins plus de la maîtrise foncière que de la démarche attendue en matière de recherche de solutions de substitution raisonnables (par exemple variantes en toitures ou parking). De plus, l'analyse des variantes d'implantation à l'échelle du site fait également défaut. Il est en effet attendu que le pétitionnaire analyse les différentes variantes d'aménagement possibles à l'échelle de la parcelle du projet. Qui plus est, ce travail doit être effectué à la suite de l'identification aboutie de l'ensemble des enjeux présents (zones humides, flore, faune, habitats) afin que la variante choisie, soit celle de moindre impact.

Les méthodologies d'inventaires mises en œuvre pour l'identification des enjeux faunistiques et floristiques sont satisfaisantes, exceptées pour les reptiles et la flore. Effectivement, aucune plaque à reptiles n'a été placée sur le site d'étude, or ce taxon est plutôt discret et la méthodologie reposant sur le parcours de transect et la pose de quadrats ne permet de garantir ni l'exhaustivité des inventaires ni l'identification des enjeux. Les diagnostics relatifs à la flore ont exclu la période printanière pour proposer un passage au cours du mois de novembre, période peu pertinente pour l'identification des espèces potentiellement présentes sur le site.

Concernant les chiroptères, le dossier se contente de décrire les méthodologies d'inventaires utilisées, pour autant, la suite de l'étude d'impact ne présente pas les résultats de ces prospections. Qui plus est, le calendrier des inventaires ne contient aucune mention des prospections relatives à ce taxon, ce qui questionne fortement sur la réalité des recherches spécifiques aux chiroptères. Par ailleurs, cette absence n'est à aucun moment justifiée au sein de l'étude d'impact alors même que la ZIP comprend des milieux plutôt favorables à ces espèces, du fait de la présence de haies arborées sur tout le pourtour du site. En somme, l'état initial relatif à la biodiversité ne permet pas une connaissance complète des enjeux, et par conséquent l'analyse des incidences puis les mesures ERC de l'étude d'impact sur cette thématique ne peuvent être considérées comme totalement abouties.

Le lien entre l'analyse des enjeux, la dépendance des espèces présentes aux habitats existants sur le site de projet, les incidences à la fois de la phase chantier et de la phase exploitation et de leur qualification puis la nécessité de mise en œuvre de mesures d'évitement, de réduction et de compensation nécessite d'être clarifié. Le dossier ne propose pas d'analyse des impacts résiduels à l'issue de la mise en œuvre des mesures d'évitement et de réduction.

Il exclut par ailleurs la nécessité d'une demande de dérogation à l'interdiction d'atteinte aux espèces protégées et à leurs habitats sur le motif qu'aucun site de reproduction n'a été détecté sur la zone d'implantation potentielle tout en mentionnant d'une part que plusieurs espèces d'oiseaux protégées sont nicheuses et/ou hivernantes dont certaines sur le site et d'autre part, identifie une dépendance élevée de certaines espèces aux prairies mésophiles améliorées sur lesquelles va s'implanter le projet et des incidences notables sur celles-ci.

Le dossier souffre ainsi de nombreuses incohérences et défaut d'analyses.

La MRAe rappelle que le code de l'environnement interdit tout déplacement, toute perturbation intentionnelle ou destruction d'espèces protégées ou de leurs habitats. Tout 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, s'il relève de raisons impératives d'intérêt public majeur, préserver l'état de conservation favorable des populations et des espèces concernées dans leur aire de répartition naturelle et démontre l'absence de solution de substitution raisonnable, solliciter une dérogation, moyennant la proposition de mesures de compensation.

La méthodologie présentée pour déterminer la présence de zones humides semble satisfaisante, la recherche s'est en effet fondée sur les deux critères réglementaires (les critères floristique et pédologique). Néanmoins, les conclusions de cette recherche sont confuses. En effet, on apprend au détour d'une phrase que la majorité des sondages pédologiques sont caractéristiques des milieux humides et que la végétation atteste de la présence de telles zones. Toutefois, le pétitionnaire ne donne pas d'information sur la surface et la localisation des zones humides identifiées, et parmi elles celles impactées par le projet. Il est donc nécessaire que la surface des zones humides impactées par le projet soit estimée, à ce titre, ce calcul doit tenir compte des pieux battus, des poteaux de clôture, des deux postes de livraisons, des pistes de circulation interne, de la citerne incendie, des tranchées pour le raccordement électrique.

Il faut également relever que le dossier ne procède pas à l'analyse des impacts du projet sur les zones humides. Aussi, les fonctionnalités des zones humides n'ont pas non plus été analysées. On peut également relever l'absence d'identification des espaces périphériques nécessaires à leur alimentation. Au regard de la configuration des lieux, il

est fort probable que les zones humides contribuent à l'alimentation des ruisseaux situés au point bas du site, or ces interactions n'ont pas été approfondies. Il est ainsi attendu, après l'identification complète des enjeux relatifs aux zones humides, qu'une démarche ERC aboutie soit mise en œuvre en prenant en compte les incidences directes et indirectes du projet.

Le dossier ne contient aucune analyse du bilan de gaz à effet de serre, incluant l'ensemble du cycle de vie des installations. Il est en effet attendu que le dossier précise le temps de retour énergétique de la construction de l'installation. A ce titre, le pétitionnaire peut s'appuyer sur le Guide méthodologique de la prise en compte des gaz à effet de serre⁶ dans les études d'impact pour procéder à un tel calcul.

Recommandations de la MRAe

La MRAe recommande de :

- ***de compléter les inventaires faunistiques et floristiques relatifs :***
 - ***aux reptiles compte tenu de l'absence de pose de plaques à reptiles destinés à leur détection ;***
 - ***aux chiroptères au regard de l'absence de réalisation d'inventaires relatifs à ce taxon ;***
 - ***à la flore eu égard à l'absence de réalisation d'inventaires au printemps ;***
- ***de compléter les inventaires et la démarche Éviter-Réduire-Compenser en corrigeant lorsque c'est nécessaire les multiples incohérences observées ;***
- ***sur les zones humides :***
 - ***de procéder à la délimitation des zones humides et au calcul des zones impactées par le projet ;***
 - ***d'analyser les fonctionnalités des zones humides, d'identifier les espaces périphériques nécessaires à leur alimentation et compléter le cas échéant la démarche Éviter-Réduire-Compenser ;***
- ***de justifier la pertinence de la variante choisie vis-à-vis de l'impact sur l'ensemble des enjeux actualisés ;***
- ***de compléter l'analyse paysagère par des photomontages en période hors feuillaison ;***
- ***de calculer le bilan de gaz à effet de serre du projet, en incluant l'ensemble du cycle de vie de l'installation.***

Nantes, le 10 septembre 2025

Pour la MRAe Pays de la Loire, par délégation

Signé

Daniel FAUVRE

6 [Guide pour la prise en compte des émissions de gaz à effet de serre dans les études d'impact](#)