

Urba 346^U



URBASOLAR

"Solar energy for a green planet"

**PROJET DE RECONVERSION D'UN DELAISSÉ AUTOROUTIER EN
CENTRALE PHOTOVOLTAÏQUE AU SOL**

COMMUNE DE LA ROCHE-SUR-YON (85)

RENNES (siège social)

Parc d'activités d'Apigné
1 rue des Cormiers - BP 95101
35651 LE RHEU Cedex
Tél. : 02 99 14 55 70
Fax : 02 99 14 55 67
rennes@ouestam.fr

NANTES

Le Sillon de Bretagne
8, avenue des Thébaudières
44800 SAINT-HERBLAIN
Tél. : 02 40 94 92 40
Fax : 02 40 63 03 93
nantes@ouestam.fr

Mémoire en réponse à la MRAe

Juillet 2022

 **Ouest am**
L'intelligence collective au service des territoires

Le présent document a pour but de répondre aux remarques formulées dans l'avis de la MRAE n° PDL-2022-6061 du 8 juin 2022.

1. REPONSES APORTEES PAR LE PETITIONNAIRE AUX DEMANDES FORMULEES

1.1. QUALITE DE L'ETUDE D'IMPACT ET DU RESUME NON TECHNIQUE

1.1.1. ANALYSE DE L'ETAT INITIAL ET IDENTIFICATION DES ENJEUX PAR LE PORTEUR DE PROJET (PAGE 5)

Le site est très clairement enclavé dans un échangeur autoroutier qui voit passer chaque jour un nombre très

La MRAe recommande de compléter la présentation de l'analyse de l'état initial pour ce qui concerne les relations entre les habitats naturels du site et ceux plus éloignés

important de véhicules (plusieurs dizaines de milliers de véhicules/jour). Les axes routiers qui entourent le site constituent donc des éléments importants de rupture de continuité écologique, en particulier pour la faune. Ainsi, les relations entre les habitats présents sur le site et les habitats naturels des sites plus éloignés sont fortement dégradés. Ceci explique la relative pauvreté du site d'étude en ce qui concerne la faune, en particulier la faune terrestre. Au regard des résultats obtenus lors de diagnostic écologique, il semble que les relations avec les sites naturels extérieurs soient limitées pour ce qui concerne les oiseaux liés à la présence de vieux arbres et les oiseaux d'eau. Par contre, il semble exister des échanges en ce qui concerne les oiseaux des fourrés, en particulier pour la Linotte mélodieuse qui peut trouver à proximité des habitats de nidification (fourrés à ajoncs).

1.1.2. ANALYSE DES METHODES (PAGE 9)

Les difficultés d'accès à certains secteurs de fourrés et le bruit ambiant lié au trafic routier ont perturbé le

La MRAe recommande d'analyser les conséquences des limites des méthodes d'investigations dans certains secteurs sur l'évaluation des niveaux d'enjeux .

déroulement des investigations, notamment en ce qui concerne l'estimation des effectifs d'oiseaux et la localisation des sites de nidifications. Il en résulte une interprétation prudente des effectifs d'oiseaux avec une part importante d'interprétation sur la base des potentialités des habitats.

1.2. RAISONS DES CHOIX EFFECTUES ET SOLUTIONS DE SUBSTITUTION EXAMINEES (PAGE 9)

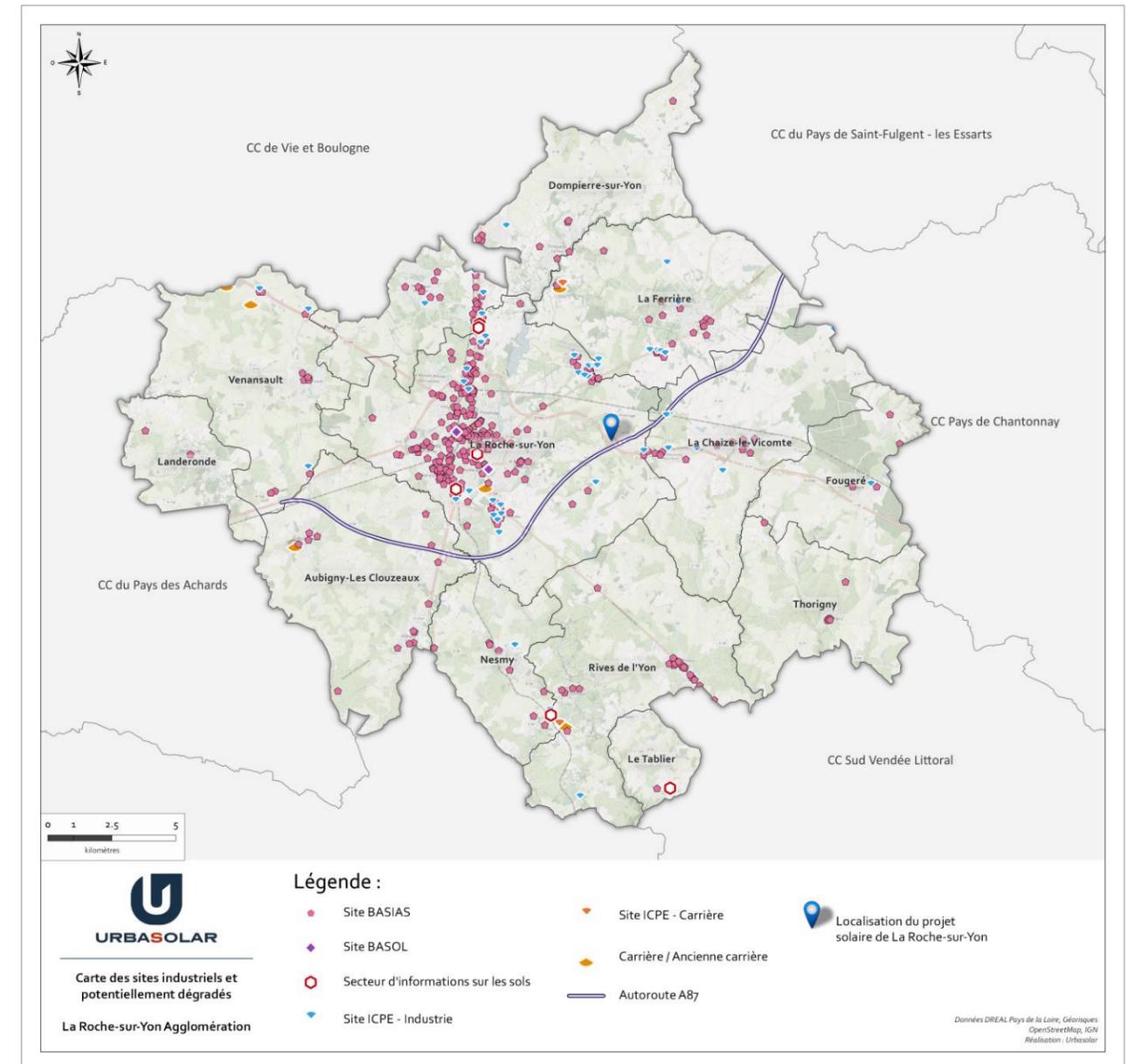
La MRAe recommande de présenter un exposé argumenté du point de vue :

- d'une analyse comparative au plan environnemental des sites et des scénarios d'implantations ;
- du choix du périmètre retenu pour le projet au regard du caractère artificialisé que représente l'aire de covoiturage voisine répondant aux mêmes conditions d'implantations favorables pour le déploiement de projets photovoltaïques au sol ;
- du choix de la technologie retenue pour le projet.

URBASOLAR a étudié les sites potentiels d'implantation pour un projet de centrale photovoltaïque au sol sur le territoire de La Roche-sur-Yon Agglomération. Cette analyse a porté sur le croisement de données dans le but d'identifier des sites à la fois propices à l'accueil d'un projet solaire et disponibles au moment de la recherche ou dans un avenir proche.

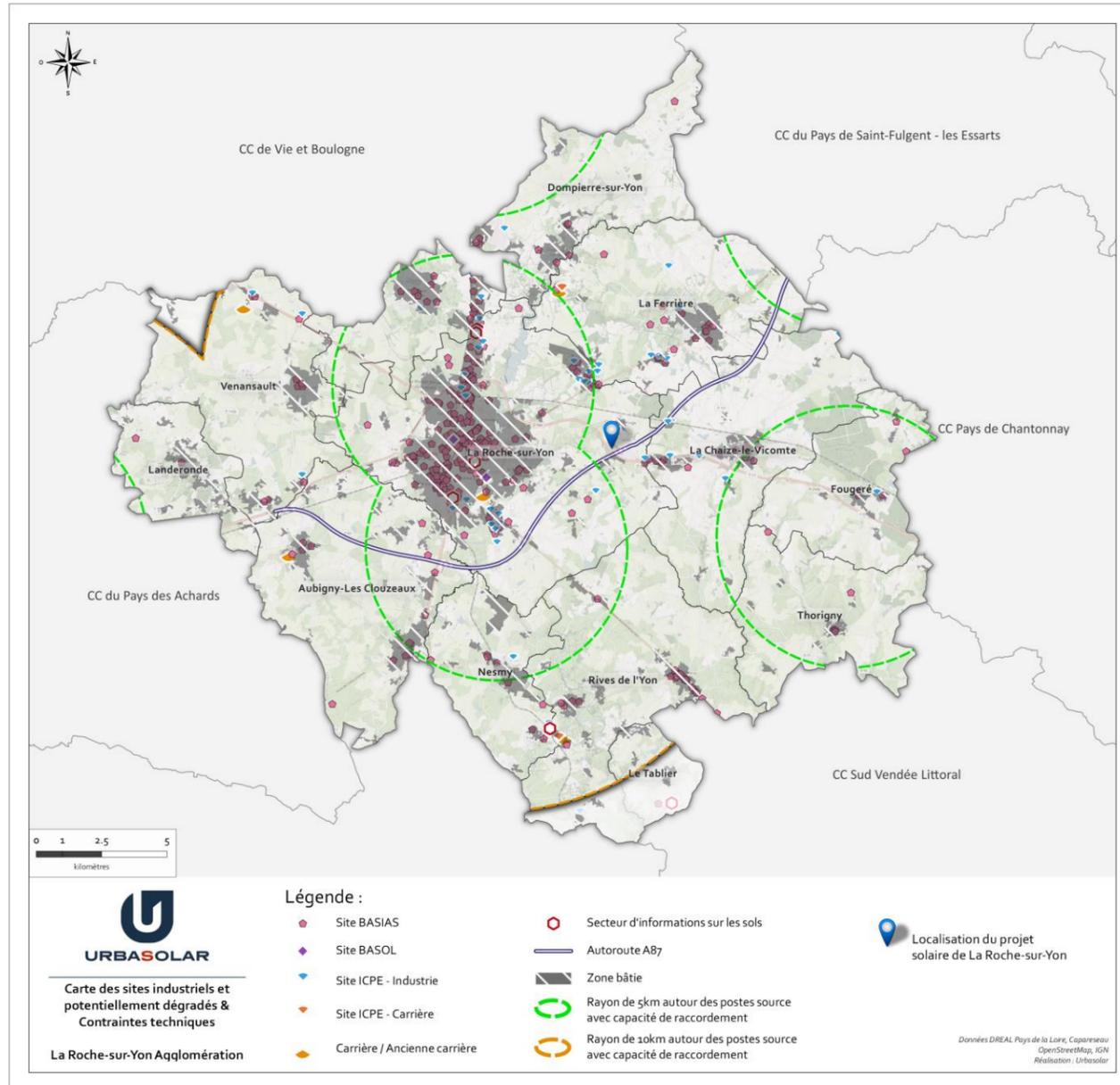
Ainsi, afin d'inscrire le projet en conformité avec la doctrine nationale en matière d'implantation de projets photovoltaïques, une première cartographie a été réalisée pour recenser les sites dégradés sur le territoire de l'intercommunalité.

Les sites inventoriés sur les bases de données Basias, SIS et Basol ainsi que sur la base de données des ICPE ont fait l'objet d'une première cartographie.

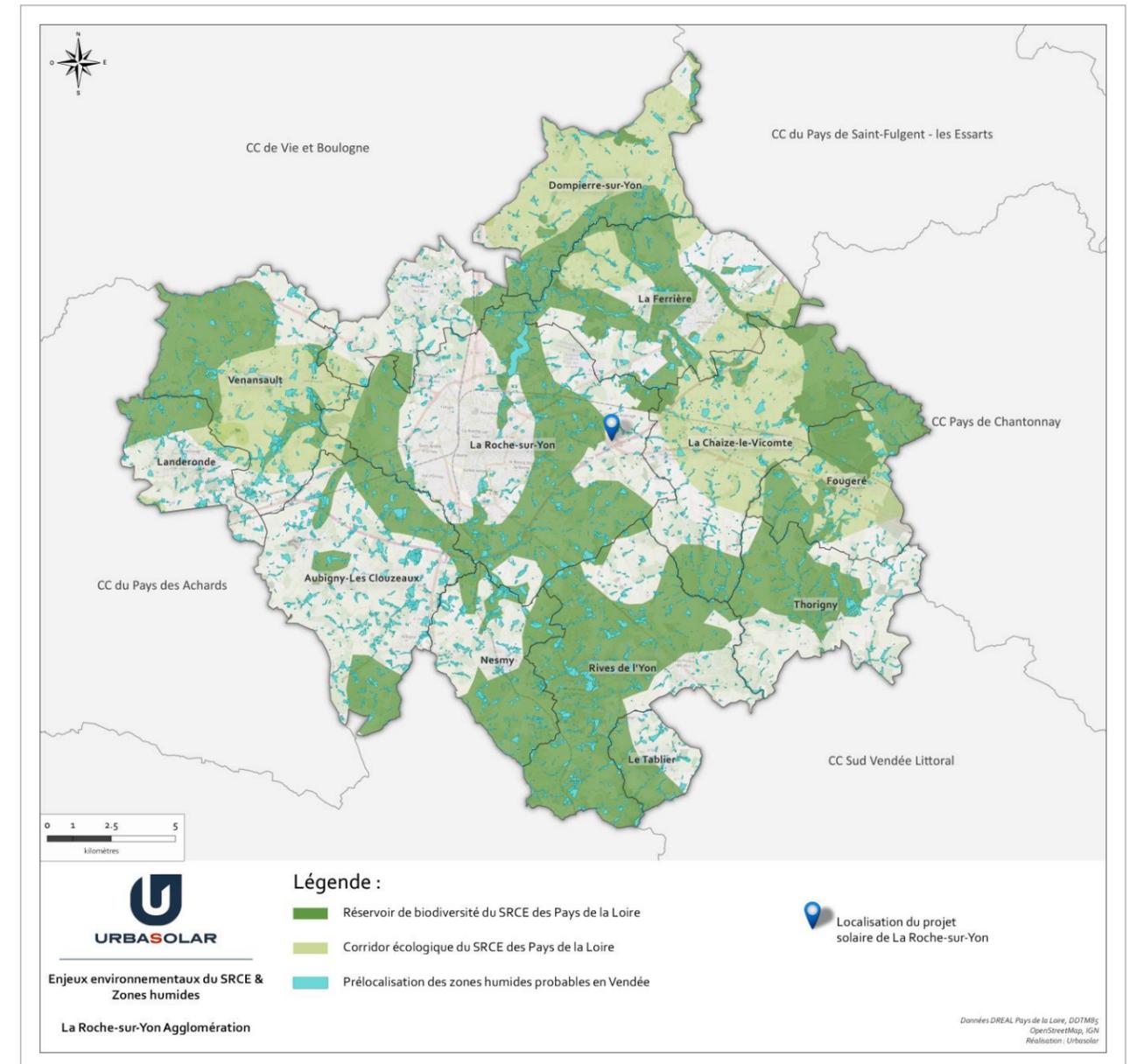


Sites industriels et potentiellement dégradés

Cette cartographie a ensuite été superposée aux potentielles contraintes techniques pour le développement d'un projet photovoltaïque. Les espaces actuellement bâtis ainsi que les postes source avec capacité de raccordement ont été localisés.



Sites industriels et potentiellement dégradés, et contraintes techniques



Enjeux environnementaux du SRCE et prélocalisation des zones humides

D'après cette carte, sont répertoriés :

- ✓ 367 sites BASIAS, dont 320 situés dans les zones bâties de l'agglomération (ateliers, sites industriels ou artisanaux en activité, anciens sites industriels reconvertis...);
- ✓ 7 sites et sols pollués (BASOL et secteurs d'information sur les sols);
- ✓ 48 ICPE (hors carrières, parcs éoliens, sites agricoles et élevages);
- ✓ 5 carrières et anciennes carrières.

La carte montre qu'une majorité de sites et d'anciens sites industrialisés se concentrent au cœur des zones urbanisées. Cela suggère, sinon une incompatibilité d'implantation pour une centrale solaire, au moins d'importantes contraintes à lever vis-à-vis du manque d'espace ou des conflits d'usages possibles sur ce type de foncier convoité.

A l'inverse, le site retenu pour le projet, s'inscrit sur un secteur délaissé aux abords de l'autoroute, déjà artificialisé et peu susceptible de servir d'autres usages tout en étant à l'écart des périmètres à enjeux écologiques identifiés par le SRCE et la DREAL.

Conformément à la doctrine nationale en matière de développement de centrales photovoltaïques au sol, la société URBASOLAR a porté son intérêt sur des opportunités foncières caractérisées comme site dégradé selon les caractéristiques du cahier des charges de la commission de régulation de l'énergie (CRE) et du ministère de la transition énergétique en répondant à l'appel d'offres de VINCI Autoroute en décembre 2019. Les sites visés sont catégorisés par arrêté préfectoral en délaissés routiers. La DREAL, sur la base des éléments caractérisant le site ou la centrale solaire URBA 346 prévoit de s'implanter, à délivrer un certificat éligibilité des terrains d'implantations (CETI) favorable.

Le projet de parc photovoltaïque se situe dans le département de la Vendée, sur le territoire de la commune de La Roche-sur-Yon, au lieu-dit « La Noue ». Le terrain mis à disposition présente une superficie totale de 51 346 m². Il se situe sur la route départementale n° 948 au niveau de la sortie d'autoroute A87.

Une partie des terrains est louée par le département de la Vendée pour un parking de covoiturage. La durée de cette convention est de 5 ans renouvelable deux fois. Cette location représente environ 11 000 m² des terrains.

Le site n'est pas concerné par le principe d'inconstructibilité le long des grands axes (loi Barnier). En effet, la promulgation de la loi Energie Climat du 8 Novembre 2019 qui vise à répondre à l'urgence écologique et climatique inscrit cette urgence dans le code de l'énergie ainsi que l'objectif d'une neutralité carbone en 2050, en divisant les émissions de gaz à effet de serre par six au moins d'ici cette date. Dans ce cadre, les centrales photovoltaïques au sol peuvent déroger à ce principe, si elles sont implantées sur des délaissés autoroutiers.

Analyse comparative au plan environnemental des sites et des scénarios d'implantations :

L'analyse comparative des scénarios d'implantations se limite à comparer le scénario initial qui prévoyait l'implantation de panneaux (plus aménagements annexes) sur l'ensemble du site, au scénario retenu après avoir pris en compte et évité les secteurs à plus fort enjeux écologiques. Ainsi, en comparaison avec le scénario initial, le projet retenu permet de préserver les éléments suivants :

- L'intégralité de la zone humide,
- 12% de la superficie des fourrés, 71% de la superficie des fourrés mixtes, 37% du linéaire de haies arborées, et 89% de l'habitat terrain en friche,
- La totalité des habitats de Léopard à deux raies et de Couleuvre verte et jaune et 87% de la superficie d'habitat à Léopard des murailles,
- Environ 50 % de la superficie à enjeu modéré pour les chiroptères,
- 100% de l'habitat de la Fauvette des jardins et de la Tourterelle des bois, 69% de la superficie d'habitat de la Fauvette à tête noire et de la Tourterelle des bois, 61% de la superficie d'habitat de l'Hypolaïs polyglotte, 77% de la superficie d'habitat de reproduction de la Linotte mélodieuse et de la Mésange à longue-queue.

Choix du périmètre retenu pour le projet au regard du caractère artificialisé que représente l'aire de covoiturage voisine répondant aux mêmes conditions d'implantations favorables pour le déploiement de projets photovoltaïques au sol :

Le choix du périmètre retenu pour le projet a été décidé par SPTF – VINCI Autoroutes dans le cadre de leur appel d'offre n°2 de décembre 2019. Le cahier des charges transmis par SPTF – VINCI Autoroutes précisait d'exclure les 11 000m² de covoiturage actuellement à la charge du conseil départemental de la Vendée. De ce fait, la société URBA 346 n'a pas la maîtrise foncière nécessaire pour prévoir une implantation sur l'espace actuellement dédié au covoiturage.

De plus, la mise en place d'une centrale solaire photovoltaïque au sol n'est pas compatible avec une aire de covoiturage.

Un projet d'ombrières de parking peut tout à fait être possible, mais ne concerne pas ce projet.

Choix de la technologie retenue pour le projet :

Le modèle exact des panneaux n'est pas connu à ce jour, ni sa provenance. En tout état de cause, le critère du faible bilan carbone des panneaux photovoltaïques sera intégré par le Maître d'ouvrage car ce dernier est significatif dans le choix des projets photovoltaïques retenus par la CRE dans le cadre des appels d'offres nationaux. Outre le type de module, différentes structures peuvent être proposées. Lorsqu'un projet se situe sur un site pollué, ou un site avec des déchets enfouis, des longrines sont préconisés afin de ne pas percer le sol et éviter toute diffusion d'une pollution. Sur le site de la Roche sur Yon, aucune pollution n'est avérée ou suspectée, un ancrage par pieux battus est donc préconisé. Enfin, selon notre retour d'expérience et nos études de faisabilité, une structure mobile type tracker n'est pas envisageable sur ce projet. En effet, la localisation du projet et le productible attendu ne permettent pas d'avoir un gain de production par rapport à une structure fixe.

1.3. PRISE EN COMPTE DE L'ENVIRONNEMENT PAR LE PROJET, MESURES DESTINEES A EVITER, REDUIRE VOIRE COMPENSER LES EFFETS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT (PAGE 10). ANALYSE DES METHODES (PAGE 9)

Pour plus de clarté, la MRAe recommande que la durée d'exploitation envisagée en fonction de la durée de vie des modules photovoltaïques soit clairement indiquée dans la présentation du projet au chapitre 4 de l'étude d'impact.

La durée de vie d'une installation est estimée à 30 ans, avec une perte d'efficacité de l'ordre de 0,5 %/an. Les fabricants de panneaux PV garantissent une durée de vie de 25 à 30 ans, pendant laquelle la puissance reste au moins égale à 80 % de la valeur nominale. La dégradation peut varier selon le type de module et l'environnement.

1.3.1. LE BENEFICE D'UNE PRODUCTION DECARBONNEE

La MRAe recommande de présenter l'évaluation des émissions nettes de gaz à effet de serre à partir d'une analyse complète du cycle de vie (construction, exploitation, démantèlement) basée sur les caractéristiques propres du projet et tenant compte de son contexte environnemental (page 11).

Le photovoltaïque peut jouer un rôle majeur dans la réduction des émissions de gaz à effet de serre en offrant une énergie sans émissions directes de gaz à effet de serre, et des émissions indirectes faibles. Sur l'ensemble de sa durée de vie, un système PV installé en France métropolitaine, émet 20 à 80 g de CO₂ équivalent par kWh produit, selon le type de système, la technologie de modules et l'ensoleillement du site. Ces résultats dépendent fortement du mix électrique du pays dans lequel les cellules et modules sont produits. Ils sont à comparer aux émissions moyennes de la production d'électricité qui sont en France de 86g CO₂ équivalent par kWh équivalent (et de 565gCO₂eq/kWh au niveau mondial).

L'empreinte carbone des nouveaux systèmes PV décroît régulièrement, d'une part grâce à l'utilisation pendant la fabrication de procédés et de matériaux générant moins de CO₂, d'autre part grâce à l'amélioration des rendements et enfin, grâce au recyclage des déchets de fabrication. Les technologies de recyclage, existent déjà pour la plupart des produits PV.

La filière du recyclage se structure d'ores et déjà à l'échelle européenne et nationale. Les premiers systèmes PV ont été installés dans les années 90 et le recyclage de modules en fin de vie interviendra à grande échelle à partir de 2020.

L'énergie nécessaire à la fabrication d'un système PV est restituée au bout d'un à trois ans d'exploitation selon la technologie de module et sa région d'installation en France. Les avancées techniques attendues dans les prochaines années permettront de réduire ce "temps de retour énergétique" à moins d'un an dans le Sud de l'Europe pour les principales catégories de modules. Pendant les 30 ans de sa vie, un système PV produira donc entre 10 et 30 fois l'énergie dépensée tout au long de son cycle de vie. (Source : Les avis de l'ADEME, Le Solaire Photovoltaïque).

Un projet de parc photovoltaïque au sol, par son principe de production d'électricité à partir d'énergie solaire renouvelable, participe à la lutte contre le changement climatique.

La consommation d'énergies fossiles augmente la quantité de gaz à effet de serre dans l'atmosphère. Il est possible de calculer cette quantité de CO₂ qui serait émise par une source non renouvelable de production d'électricité afin

de comprendre les économies d'émission de CO2 réalisées par un parc solaire au sol. En 2019, le taux moyen d'émission de CO2 par kWh d'électricité produite en France est de 35,7 g/kWh. Or, dans le cadre du projet d'implantation du parc solaire URBA 346, et au regard de la surface efficace exploitée dédiée aux installations électriques, cette installation photovoltaïque permettra la production moyenne annuelle de 4 175 MWh / an.

Ainsi, le projet de création du parc photovoltaïque au sol de la Roche-sur-Yon revêt donc une importance prépondérante dans le cadre des actions de lutte contre les émissions de gaz à effet de serre, puisqu'il permettra d'éviter le rejet dans l'atmosphère de près d'environ 149 tonnes de CO2 par an, soit 4 470 tonnes de CO2 sur 30 ans, selon le calcul ci-dessous :

$$- 35,7 \text{ g/kWh} \times 4\,175\,000 \text{ kWh/an} = 149\,047\,500 \text{ g de CO}_2/\text{an}$$

Avoir fait le choix d'un parc photovoltaïque au sol plutôt que d'une centrale nucléaire pour la production d'électricité est une mesure importante d'évitement de l'impact sur la qualité de l'air.

1.3.2. MILIEUX NATURELS – FAUNE - FLORE

La MRAe recommande de mieux prendre en compte les enjeux relatifs aux fonctionnalités des haies du site notamment pour les oiseaux nicheurs (page 13).

Une partie des oiseaux nicheurs dans les haies (et dans les fourrés) ont besoin de milieux ouverts pour se nourrir. C'est le cas ici pour la Tourterelle des bois, le Bruant jaune, la Grive musicienne, le Merle noir et Merle noir. C'est également le cas pour des espèces qui semblent fréquenter le site uniquement en dehors de la période de reproduction : Accenteur mouchet, Pinson des arbres et Pigeon ramier. Or, faute de gestion, le site est progressivement envahi par les fourrés qui limitent la disponibilité en nourriture pour ces espèces. Il est probable que l'installation d'une centrale solaire, avec une gestion extensive de la végétation herbacée, augmente les potentialités trophiques pour ces espèces.

Par ailleurs, les haies comprenant les arbres âgés accueillent généralement une forte proportion d'oiseaux nichant dans les cavités, les loges ou les interstices. Les espèces concernées sont principalement les mésanges, les pics, la Sittelle torchepot, le Grimpereau des jardins, l'Étourneau sansonnet. Or, notre inventaire mis en évidence que ces espèces sont totalement absentes dans le périmètre du site en période de nidification. Ceci révèle que les arbres du site, y compris les arbres âgés dans les haies centrales, ne présentent pas de potentialités pour ces espèces. Cette absence de potentialité réduit l'intérêt que représentent ces haies pour l'avifaune, notamment d'un point de vue fonctionnalité écologique.

La MRAe recommande de présenter un projet qui au travers de la mise en œuvre de la démarche ERC consolidée garantit l'absence de perte nette de biodiversité et prévoit un dispositif de suivi des mesures jusqu'au terme de sa phase d'exploitation (page 14).

En plus de suivi écologique du chantier de construction de la centrale solaire, un suivi écologique est prévu en phase exploitation à n+1, n+3 et n+5. Ce suivi comprendra trois passages pour chaque année en fonction de la saison (un passage au printemps, un en été et un en automne). Ces passages cibleront l'ensemble des groupes d'espèces et habitats. Ils permettront notamment de déterminer l'état de conservation des habitats des espèces protégées (fourrés à Linotte mélodieuse et plantations créées ou renforcées), ainsi que celui des populations d'espèces patrimoniales et les cinq espèces protégées impactées (Lézard des murailles, Linotte mélodieuse, Fauvette à tête noire, Hypolaïs polyglotte, Mésange à longue queue). Il permettra de préconiser si nécessaire la mise en place de mesure corrective pour favoriser les potentialités écologiques du site.

1.3.3. GESTION DES EAUX SUPERFICIELLES

La MRAe recommande (page 14) :

- de présenter l'analyse des effets du projet du point de vue de la gestion des eaux, établie sur la base du projet retenu, en intégrant les hypothèses pénalisantes à prendre en compte en l'absence de certitude quant au mode d'ancrage ;
- de présenter dans le détail les mesures finalement retenues suite aux préconisations de l'étude hydrologique et hydrogéologique ainsi actualisée.

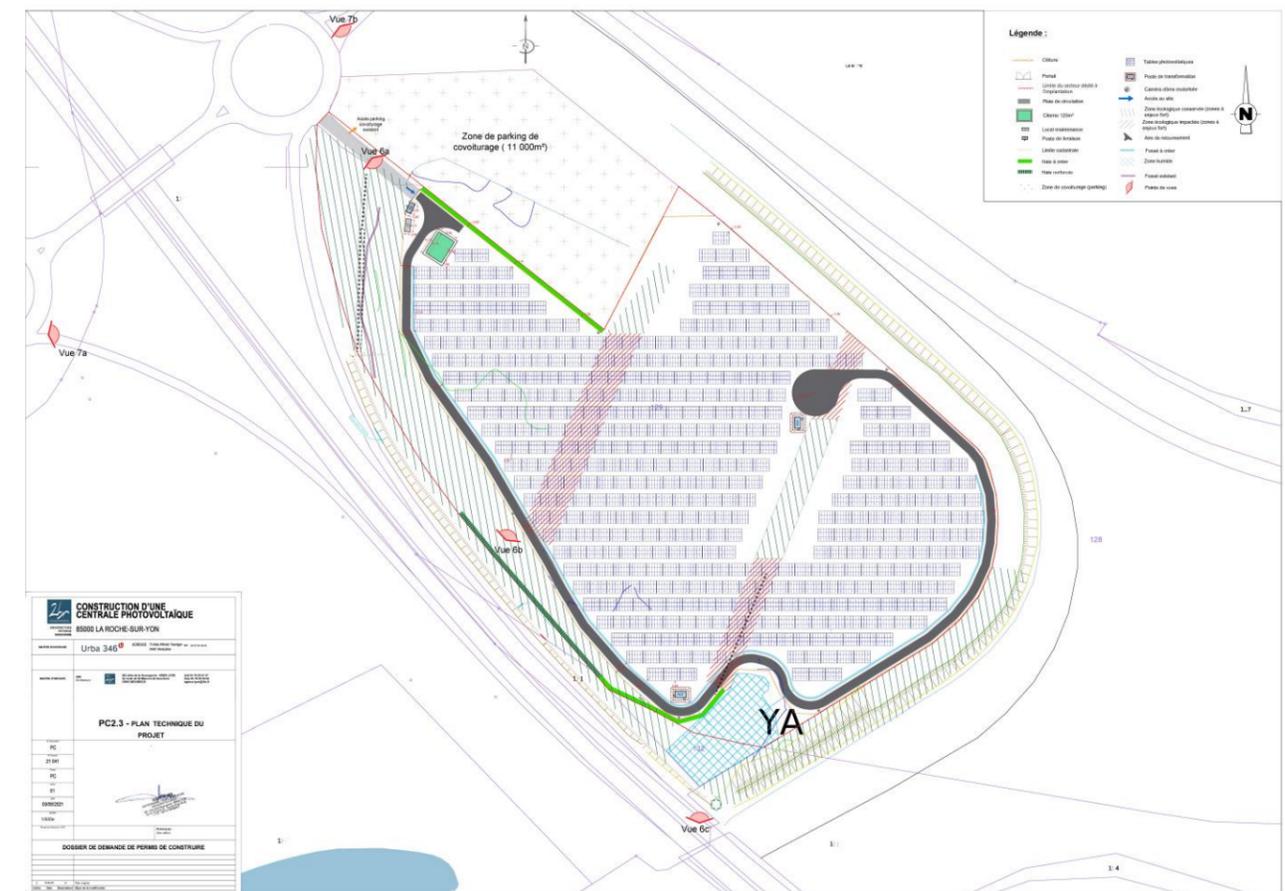
Le mode d'ancrage envisagé est la méthode par pieux battus. Celle-ci n'a que très peu d'incidence sur les ruissellements et l'infiltration des eaux. Cette méthode a été prise en compte dans l'étude hydrologique et hydrogéologique.

Si le mode d'ancrage était modifié, à la suite d'évolutions techniques dans l'avenir par exemple, il est peu probable qu'un autre mode d'ancrage ait un impact entraînant une modification des conclusions de l'étude hydrologique et hydrogéologique.

En effet, le site présente des sols peu perméables où le volume potentiellement infiltré reste limité vis-à-vis des volumes ruisselés notamment sur la partie ouest du site.

De ce fait, les préconisations soumises par l'étude hydrologique et hydrogéologique ont été pris en compte dans l'implantation présentée par le plan de masse de la demande de permis de construire d'URBA 346.

En effet, des fossés en bleu clair qui seront connectés à la zone humide au sud sont prévus le long de la voirie. (Cf. plan de masse)



Plan de masse du projet de centrale solaire URBA 346

La MRAe recommande de compléter l'étude d'impact en abordant les effets optiques possibles du fait de la proximité du projet et de son orientation par rapport à la RD 948 (*page 15*).

La route D948 ne circule pas dans l'axe direct du site d'implantation des panneaux solaires, les vues seront donc majoritairement latérales. De plus, la vitesse de circulation élevée sur cet axe entraîne des perceptions uniquement furtives (faible durée d'exposition aux potentiels effets de réverbération). Par ailleurs, les panneaux sont en retrait de minimum 25 m par rapport à la route et davantage à l'angle sud, d'où une légère fenêtre visuelle s'ouvre au sud-ouest du site (entre 26 et 78 m de recul). C'est la seule fenêtre visuelle en direction du projet depuis la RD948, le reste de la route étant bien entouré de filtres visuels (haies, friches arbustives, etc.). Les plantations prévues à l'angle sud du site pourront être réalisées en baliveaux (gros sujets) afin de bénéficier d'une filtration des vues efficaces dès les premières années qui suivent la plantation. Des essences persistantes pourront être ajoutées à la haie plurispécifique pour limiter les vues même en période hivernale.

La MRAe recommande une meilleure prise en compte des enjeux paysagers relatifs au maintien des haies bocagères préservées jusqu'à ce jour au travers de la définition de solutions alternatives à leur destruction qui paraissent possibles tout en garantissant la viabilité du projet (*page 15*).

Les haies bocagères qui sont présentes sur le site du projet ne bénéficient pas de protection réglementaire : elles ne sont pas protégées au PLU de la Roche-sur-Yon. Elles sont concernées par le périmètre de la ZNIEFF de type 2, mais les périmètres ZNIEFF ne constituent pas de mesures de protection réglementaires.



AVIS DÉLIBÉRÉ
PROJET DE CENTRALE PHOTOVOLTAÏQUE AU SOL
COMMUNE DE LA ROCHE-SUR-YON (85)
SASU URBA 346

n° PDL-2022-6061

Introduction sur le contexte réglementaire

En application de l'article R.122-6 du Code de l'environnement, la MRAe Pays-de-la-Loire a été saisie du projet d'implantation d'une centrale photovoltaïque au sol sur la commune de La Roche-sur-Yon (85), porté par la société URBA346 filiale du groupe URBASOLAR.

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 lors de la séance du 8 juin 2022 : Mireille AMAT, Bernard ABRIAL, Vincent DEGROTE, Paul FATTAL et Olivier ROBINET.

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 septembre 2021 (pour l'étude d'impact et le résumé non-technique), d'août 2021 (pour les documents constitutifs de la demande de permis de construire), et de novembre 2021 pour un complément¹ telle que transmise à l'autorité environnementale et reçue le 4 avril 2022.

1 Présentation du projet et de son contexte

Le projet de centrale photovoltaïque se localise à l'est du territoire de La Roche-sur-Yon au lieu dit "La Noue", au niveau du diffuseur autoroutier de l'A87 avec la route départementale RD 948.

Le site retenu pour la présente étude est un délaissé autoroutier de 5,1 hectares situé entre les bretelles assurant les échanges entre ces deux axes routiers. Depuis le 2 mars 2011 la société concessionnaire de l'autoroute² bénéficie d'un arrêté préfectoral relatif à l'aliénation de ces terrains. Le site est contigu à une aire de covoiturage (1,1 ha) mise en place par le département de Vendée qui dispose d'une convention d'occupation de 5 ans renouvelable deux fois.

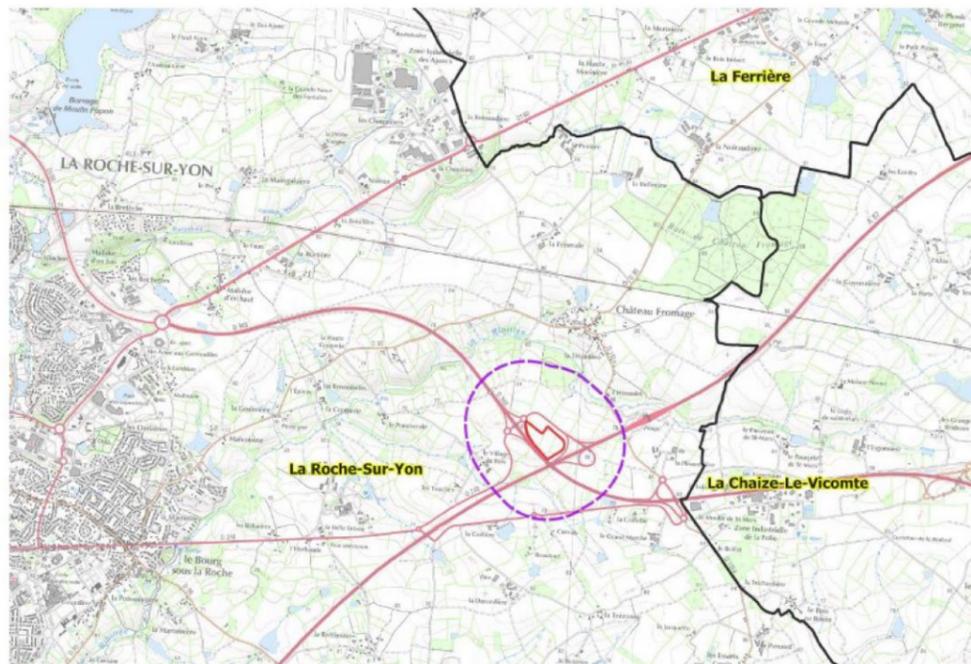
¹ Ce document correspond à une réponse à des demandes d'informations complémentaires suite aux remarques formulées par certains services.

² Autoroutes du Sud de la France (ASF) du groupe VINCI Autoroutes.

Le projet consiste en l'implantation, au sein d'un espace clôturé de 4,3 hectares au sein des 5,1 ha, de 8 676 modules photovoltaïques d'une puissance unitaire de 500 Wc, représentant une puissance installée d'environ 4,3 MWc pour une production annuelle estimée à 5,18 GWh. Les modules seront installés sur des structures métalliques (482 tables équipées de 18 modules) à propos desquelles il est indiqué que le type de fondation privilégié est celui des pieux battus. Les tables seront orientées sud et inclinées à 15° afin de maximiser l'énergie solaire reçue. La hauteur sous table sera de 3 m au point haut et de 0,80 m au point bas.

Le parc se compose également d'un poste de transformation (13m²), d'un poste de livraison (13m²) et d'un local de maintenance (15m²). L'accès se fera depuis l'aire de covoiturage, une piste périphérique de 4 m de large sera mise en place à l'intérieur du parc pour l'entretien de ses installations ainsi qu'une réserve d'eau de 120 m³ destinée à la protection incendie.

Le raccordement du projet est envisagé selon un tracé de 2,2 km pour rejoindre le réseau électrique qui relie le poste source de SIRMIERE.



Localisation du secteur de projet et de ses aires d'études sur la commune de La Roche-sur-Yon (source : étude d'impact)

Le projet s'insère dans un environnement, au nord de l'autoroute A87, encore majoritairement agricole où la trame bocagère encore assez présente délimite le parcellaire. Tandis qu'au sud de l'autoroute a pris place un espace à vocation d'activité économiques³ bénéficiant ainsi des bonnes conditions de dessertes offertes par ce diffuseur autoroutier.

Les premières habitations au niveau du village du Bois situé à l'ouest et séparées du projet par le tracé de la RD 948 sont situées à plus de 450 m.

3 Zone d'activité Parc Eco 85 autorisée en 2006.



Zone d'étude de 5,1 ha – Figure 17 de l'étude d'impact



Plan d'implantation du projet photovoltaïque - Figure 104 de l'étude d'impact

Le dossier indique que le site a été retenu dans le cadre d'un appel d'offre organisé par VINCI en décembre 2019 au regard de son caractère de délaissé routier répondant notamment aux critères édictés par la commission de régulation de l'énergie (CRE) pour les appels d'offres nationaux lancés par le ministère de la Transition écologique.

Au sein des 5,1 ha de surface destinés à accueillir la centrale photovoltaïque il est à noter que depuis la mise en service de l'autoroute, le site a connu une certaine renaturation spontanée par le développement de fourrés sur les espaces en partie remaniés, et que les haies encore présentes sur le site avaient été épargnées lors de l'aménagement routier. En dehors de la ZNIEFF de type 2 "zone de bois et bocage à l'est de La Roche-sur-Yon" à l'intérieur de laquelle le secteur d'étude se situe, le projet n'est pas concerné directement par d'autres périmètres d'inventaire ou de protection réglementaire au titre du patrimoine naturel⁴. Ces éléments constituent nécessairement un point d'attention pour le porteur de projet du point de vue des perceptions paysagères et les fonctions biologiques offertes.

2 Les principaux enjeux au titre de l'évaluation environnementale

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 identifiés par la MRAe sont :

- la contribution à la lutte contre le dérèglement climatique à partir d'une production d'électricité décarbonée ;
- la maîtrise des impacts sur la biodiversité du site ;
- la gestion des eaux du site ;
- l'insertion paysagère du projet.

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

3.1 Analyse de l'état initial et identification des enjeux par le porteur de projet

Le dossier doit présenter une analyse de l'état de référence et de ses évolutions, ceci de manière à dégager les principaux enjeux à prendre en compte dans l'examen des impacts du projet sur l'environnement. En l'occurrence, l'analyse de l'état initial s'avère de qualité variable selon les thématiques abordées notamment compte tenu des limites au plan méthodologique (cf § 3.3 du présent avis).

Milieu naturel et biodiversité

Sur la base d'un recensement des données bibliographiques du secteur et d'un travail d'inventaire de terrain qui a couvert l'ensemble des cycles biologiques des espèces sur une année, le dossier propose une analyse de l'état initial principalement centrée sur le périmètre du projet retenu.

Le dossier s'est attaché à recenser les divers zonages d'inventaires présents au sein de l'aire d'étude éloignée (5 km), rapprochée (1 km) et immédiate (500 m) autour du projet et de rappeler la situation de celui-ci par rapport aux réservoirs de biodiversité et continuité écologique établis à l'échelle du SCoT du Pays Yon et Vie par déclinaison du schéma régional de cohérence écologique (SRCE). A propos de la définition de l'aire d'étude immédiate le dossier indique "au sein de cette aire d'étude, un rayon de 100 m autour du site fait l'objet

⁴ la ZNIEFF de type 1 "Vallée de la Riaillée la plus proche" se situe à un peu plus de 100m au nord

d'investigations de terrain spécifiques et poussées visant à préciser notamment l'occupation du sol, à caractériser les milieux naturels et la flore associée, à qualifier le réseau arboré, le réseau hydrographique, la faune présente, les servitudes, etc.". La MRAe relève que les investigations et la caractérisation des habitats n'ont ainsi porté que sur un espace somme toute très restreint autour du périmètre de projet délimité par les différents axes routiers. Si cette présentation des habitats naturels et des différentes espèces floristiques et faunistiques du site s'avère complète et claire, toutefois, quand bien même la situation particulièrement enclavée du site réduit fortement les échanges pour la faune terrestre du fait de la fragmentation causée par les diverses infrastructures routières, des échanges terrestres notamment via certains ouvrages de rétablissement hydrauliques ou par les airs pour la faune volante restent possibles. Aussi l'analyse de l'état initial ne permet pas d'établir les relations possibles entre le site et des habitats naturels plus éloignés. La MRAe relève la présence, au nord-est, de haies dans le prolongement de celles du site et au sud-ouest au sein d'un autre délaissé routier, la présence de boisements fourrés analogues à ceux du site ainsi qu'un bassin routier en eau qui peuvent présenter une certaine attractivité notamment pour les oiseaux et les chiroptères du site sans que ces habitats extérieurs au site n'aient fait l'objet d'aucune attention particulière dans l'analyse de l'état initial de l'environnement.

La MRAe recommande de compléter la présentation de l'analyse de l'état initial pour ce qui concerne les relations entre les habitats naturels du site et ceux plus éloignés.

Sur la base de la caractérisation des habitats naturels et des résultats des inventaires faunistiques la présentation de l'état initial s'achève par une cartographie de synthèse des enjeux écologiques du site (cf figure 68 ci-dessous extraite de l'étude d'impact).



Les secteurs d'enjeu les plus forts correspondent d'une part à des fourrés et massifs arbustifs qui ceinturent le site par l'ouest et le sud particulièrement favorables à différentes espèces de reptiles protégés (Lézard à deux raies et Couleuvre verte et jaune) mais aussi d'oiseau protégé (Bruand jaune) et d'autre part à des haies constituées de chênes âgés de plus de 70 ans qui accueillent notamment la Tourterelle des bois et la Fauvette des jardins inscrites sur la liste rouge des oiseaux menacés en France. Ces haies constituent également un territoire de chasse pour les chiroptères. À noter, à l'angle sud du site, la présence d'une petite zone humide alimentée naturellement par le ruissellement du site. En revanche, les petites mares ou dépressions du site n'ont pas mis en évidence d'enjeu relatif aux amphibiens.

Les secteurs d'enjeu modéré concernent les plus grands espaces constitués de fourrés où ont été observés en période de reproduction plusieurs couples de Linotte mélodieuse, espèces protégée et menacée.

Eaux superficielles et souterraines

Du fait de son caractère enclavé par les diverses voies qui ceinturent le site, le secteur de projet se trouve dans une situation isolée au plan hydrographique, sans aucun lien avec le ruisseau de la Riaillée au nord de l'aire d'étude immédiate ni avec un de ses affluents au sud. Le dossier illustre correctement comment les écoulements superficiels sont orientés au sein du site selon une pente nord-sud. Il permet de situer les différentes natures de sols qui présentent des niveaux de perméabilité différents selon leur caractère gravillonné, stabilisé ou végétalisé, il permet également de comprendre comment les quelques fossés et mares du site participent à la collecte des eaux qui leur parviennent et en assure pour partie l'infiltration. Le point bas au sud du site correspond au secteur de zone humide qui a fait l'objet d'une détermination et délimitation à partir de différents sondages à la tarière. Les eaux de ruissellement, pour celles qui ne s'infiltrent pas au sein du site rejoignent le réseau de collecte latéral de l'autoroute vers le bassin de stockage et d'infiltration situé à l'ouest de la RD 948.

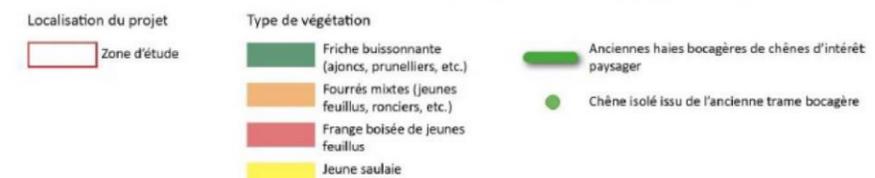
Le site d'étude est localisé sur la masse d'eau souterraine "socle du bassin versant du marais poitevin", le projet n'est concerné par aucun périmètre de protection de captage.

Paysage

L'analyse de l'état initial concernant le paysage est présentée à différentes échelles. L'illustration de l'occupation du sol à différentes époques à partir des photo-aériennes permet de comprendre comment ce paysage bocager a évolué au fil du temps. Aujourd'hui il s'agit d'un paysage résiduel fortement remanié et pour partie en friche où une végétation spontanée a pris place suite à la réalisation de l'autoroute A87. Seules subsistent trois importantes haies de chênes, reliques du paysage bocager initial et qui, à ce titre, constituent un réel intérêt. Quelques plantations périphériques postérieures à 2006 complètent la végétation déjà en place. La topographie du site est peu marquée avec une légère pente vers l'angle sud en direction de la zone humide évoquée précédemment.

À une échelle plus large, comme déjà indiqué en présentation du contexte, le secteur du projet s'inscrit dans un paysage rural à dominante agricole au nord et industriel au sud. Les talus, la topographie, la végétation, les différentes voies qui ceinturent le site mais aussi les implantations industrielles (pour les vues depuis le sud) contribuent fortement à limiter les perceptions du site depuis l'extérieur. Au travers des différents clichés proposés, le dossier illustre bien ces perceptions aussi bien lointaines que rapprochées. La vue la plus marquante est celle depuis l'aire de covoiturage qui jouxte le site et à partir de laquelle l'accès au projet

devrait se faire. Depuis le réseau routier extérieur au site seul l'angle sud du site offre une perception depuis la RD 948.



Structure végétale du site actuel e – figure 93 source étude d'impacts

3.2 Le suivi du projet, de ses incidences, des mesures et de leurs effets

Les mesures de suivi sont évoquées ci-après, selon les domaines auxquels elles se rapportent, dans la partie 5 "Prise en compte de l'environnement par le projet".

3.3 Analyse des méthodes

A l'exposé consacré à l'analyse des méthodes utilisées et des difficultés rencontrées, présenté en fin d'étude d'impact, il est indiqué qu'aucune difficulté particulière n'a été rencontrée. Cependant la MRAe relève que pour l'établissement de l'état initial des milieux naturels le dossier indique notamment que la zone de fourrés mixtes inaccessible n'a pas été inventoriée (habitat 31.8F), et "qu'il est vraisemblable que certaines espèces

nous aient échappées, notamment en raison du bruit engendré par la forte circulation routière et d'autant qu'une partie de l'aire d'étude est difficilement pénétrable"...

Il en résulte nécessairement une vigilance par rapport à des aspects qui constituent des éléments limitant pour établir un état des lieux représentatif. Aussi le dossier gagnerait à préciser dans quelle mesure ces limites dans les investigations sont de nature à sous estimer le niveau d'enjeux pour ce qui concerne la faune.

La MRAe recommande d'analyser les conséquences des limites des méthodes d'investigations dans certains secteurs sur l'évaluation des niveaux d'enjeux.

3.4 Résumé non technique

Le résumé non-technique fait l'objet d'un document distinct, facilement identifiable. Il reprend les principales caractéristiques du projet, la présentation de la variante retenue, et pour chaque thématique il revient sur les enjeux du site, les impacts du projet et les mesures destinées à les éviter, les réduire voire les compenser. Au regard des diverses recommandations de la MRAe qui appellent des compléments ou des réponses, ce résumé a vocation à être également actualisé.

4 Raisons des choix effectués et solutions de substitution examinées

En début d'étude d'impact, l'exposé relatif au rappel des enjeux liés au réchauffement climatique à l'échelle planétaire, au contexte réglementaire et aux objectifs fixés au niveau européen et français, notamment au travers de la stratégie nationale bas carbone (SNBC) et de la programmation pluri-annuelle de l'énergie (PPE) explicite les motivations du porteur de projet.

Alors qu'il est indiqué que ce projet s'inscrit dans le cadre d'un appel d'offre lancé par VINCI, le dossier n'indique pas si d'autres sites potentiels ont été préalablement prospectés par URBASOLAR et le cas échéant les raisons (critères) qui ont conduit à ne pas les retenir. Aussi l'exposé est exclusivement consacré aux scénarios d'implantation des panneaux sur ce site unique. Alors que le dossier indique "avant d'aboutir au plan d'implantation final, plusieurs scénarios ont été envisagés et sont décrits par la suite", la MRAe constate qu'en dehors de la solution finalement retenue, le scénario 1 d'implantation initiale au stade de l'appel à projet de décembre 2019 et le scénario 2 d'une implantation adaptée au plan technique par rapport au 1^{er} scénario constituent des solutions d'occupation optimale de l'espace pour une production d'énergie maximale sans apparente prise en compte des enjeux écologiques. Aucun autre scénario alternatif qui viserait à prendre en compte les enjeux environnementaux de manière différenciée n'est présenté et aucune analyse comparative de variantes n'est proposée au regard des différentes thématiques environnementales hiérarchisées. Le choix de l'implantation finale est présenté de façon particulièrement succincte sans qu'il soit véritablement permis de comprendre sur quelles bases les arbitrages entre les divers enjeux environnementaux ont été opérés.

Le projet retenu est contigu à une aire de covoiturage bénéficiant d'un régime d'occupation précaire (convention renouvelable). Le dossier n'évoque pas dans quelle mesure l'éventualité d'étendre le périmètre du projet à cette aire de stationnement de 1,1 ha (en y associant par exemple des ombrières photovoltaïques ou d'autres tables sur sa partie non dédiée au stationnement) a pu être questionnée. Et ce alors même, que le dossier fait référence au "plan d'actions Vendée Biodiversité et Climat 2020-2023" qui fixe notamment comme objectif le développement de 55 000 m² de panneaux photovoltaïques sur les aires de covoiturage et les bâtiments départementaux.

Dans l'exposé consacré à la présentation de la société, le dossier s'attache à présenter, à partir d'illustrations photographiques, divers exemples de réalisations parmi les 39 centrales photovoltaïques déjà en exploitation.

La MRAe relève que ces projets font appel à des technologies différentes, implantations des panneaux photovoltaïques sur des tables fixes ou dispositifs permettant aux panneaux de suivre la course du soleil (*trackers*). Dans le cas présent, le dossier présente un projet ayant retenu l'option d'installations fixes orientées vers le sud, mais sans que soient exposées les raisons de ce choix par rapport à l'autre technologie disponible.

La MRAe recommande de présenter un exposé argumenté du point de vue :

- **d'une analyse comparative au plan environnemental des sites et des scénarios d'implantations ;**
- **du choix du périmètre retenu pour le projet au regard du caractère artificialisé que représente l'aire de covoiturage voisine répondant aux mêmes conditions d'implantations favorables pour le déploiement de projets photovoltaïques au sol ;**
- **du choix de la technologie retenue pour le projet.**

5 Prise en compte de l'environnement par le projet, mesures destinées à éviter, réduire voire compenser les effets du projet sur l'environnement

L'étude d'impact aborde les trois phases de vie du projet de parc photo-voltaïque : sa construction, son fonctionnement et son démantèlement. La durée de construction totale est évaluée à six mois. Concernant le démantèlement le dossier parle tantôt d'une durée de l'ordre de 3 mois (partie 4.3.7 de l'étude d'impact) ou entre 4 et 6 mois (partie 5.7). La durée d'exploitation n'apparaît pas présentée de manière explicite. Celle-ci peut simplement être déduite à partir de l'exposé de certaines mesures de suivi et d'entretien en fin de dossier et pour lesquelles le coût financier est établi pour une durée de 20 ans.

Pour plus de clarté, la MRAe recommande que la durée d'exploitation envisagée en fonction de la durée de vie des modules photovoltaïques soit clairement indiquée dans la présentation du projet au chapitre 4 de l'étude d'impact.

5.1 Le bénéfice d'une production décarbonée

Le dossier indique que l'intégration au réseau électrique de la centrale, dont la production correspondra à la consommation électrique actuelle d'environ 822 foyers⁵, permettra d'éviter l'émission de 72 tonnes de CO₂ par an par rapport au système de production électrique français. Ce faisant, il ne présente pas le calcul qui a permis d'aboutir à ce résultat mais se limite au renvoi vers le document établi en 2017 par EDF en indiquant l'adresse du site où celui-ci est accessible en ligne. Dans la mesure où le présent dossier est destiné à éclairer le public au stade de l'enquête publique, il conviendrait de présenter de manière explicite les calculs des émissions évitées sur l'ensemble du cycle de vie du parc, ceci en tenant compte des données plus précises relatives aux caractéristiques (dimensions, matériaux, technologies) propres au projet et en tenant compte du niveau d'ensoleillement propre au secteur géographique concerné et non pas uniquement à partir de données générales établies sur des moyennes nationales comme dans le document d'EDF. En effet, la MRAe relève que si l'emploi de références établies au niveau national peut être intéressant à titre de comparaison, cela ne peut en aucun cas se substituer à un travail d'évaluation précis à l'échelle du projet. Par ailleurs, l'emploi des

⁵ Le dossier ne précise pas ce qu'englobe ce chiffre, généralement il s'agit de la consommation sans le chauffage.

données établies au plan national selon des sources différentes et quelque peu datées peut conduire au final à de fortes disparités dans les résultats attendus. Ainsi, la MRAe relève que pour le dossier établi par le même groupe URBASOLAR pour un même type projet à Arnage (72) qu'elle a eu à examiner⁶, l'emploi de la méthode de calcul sur la base du document EDF aurait conduit à une évaluation des émissions de 45 t/an alors que le dossier basé sur des références d'étude ADEME 2020 estime le gain annuel à 15,7 t CO2 pour une technologie équivalente à celle du projet examiné à présent.

De plus, la MRAe relève déjà que la solution retenue va conduire à la suppression d'arbres et de végétations qui a ce jour assurent pour partie une fonction de stockage de carbone qu'il conviendrait d'appréhender dans le cadre d'une analyse complète des effets du projet sur cette composante du climat et qui est trop sommairement traitée⁷ alors qu'il s'agit d'une thématique centrale au regard de la vocation du projet.

La MRAe recommande de présenter l'évaluation des émissions nettes de gaz à effet de serre à partir d'une analyse complète du cycle de vie (construction, exploitation, démantèlement) basée sur les caractéristiques propres du projet et tenant compte de son contexte environnemental.

5.2 Milieux naturels – faune – flore

Hydrologie et zones humides

S'agissant de la situation d'une zone humide en point bas au sud du site, le projet évite toute implantation de tables de modules photovoltaïques, la voirie de desserte interne autour du site la contournera et elle se situera en dehors de l'espace clôturé du parc. Le dossier indique les dispositions préventives et curatives prévues en phase de chantier le cas échéant pour éviter toute atteinte aux fonctionnalités de cette zone humide par des pollutions accidentelles des travaux comme des matières en suspension. Pour cela une barrière temporaire sera mise en place en amont.

Pour la phase d'exploitation, le dossier indique que les conditions d'alimentation en eau de la zone humide continueront d'être assurées, via les fossés de collecte des eaux excédentaires aménagés le long de la piste de desserte, cependant le niveau de représentation peu détaillé des dispositions en matière d'assainissement gagnerait à être amélioré au travers de plans et schéma de détail présentés à une échelle plus adaptée.

Flore et habitats

Le dossier ne revient pas sur les raisons pour lesquelles au stade de l'autorisation de l'autoroute A 87 il a été décidé de préserver les haies présentes sur le site et qui pouvaient alors constituer une mesure d'évitement qui serait remise en cause aujourd'hui par le projet.

La MRAe rappelle le principe selon lequel si après l'application des mesures d'évitement et de réduction, des impacts résiduels subsistent, la compensation écologique reste l'ultime possibilité de respecter l'objectif d'absence de perte nette de biodiversité⁸ et à condition que le dimensionnement des mesures de compensation garantisse réellement l'équivalence écologique.

Au cas présent la MRAe constate qu'il est porté atteinte à 63 % de ces haies constituées de chênes âgés d'au moins 70 ans et qu'il est prévu des élagages importants sur d'autres sujets pour en limiter la hauteur et

⁶ [Avis MRAe PDL 2022-5997 / 2022APPDL28 du 2 mai 2022](#)

⁷ La partie 5.4.2.7 de l'étude d'impact relative aux effets du projet du point de vue du climat et de la qualité de l'air est traitée en une quinzaine de lignes.

⁸ Ce principe d'évitement, de réduction et le cas échéant de compensation qui doit viser un objectif d'absence de perte nette de biodiversité voire de tendre vers un gain de biodiversité est inscrit à l'article L 110-1 du Code de l'environnement

l'ombrage et pour lesquels il est à craindre qu'ils pourraient à terme fragiliser ces arbres, sans que ne soit développé un argumentaire visant à justifier l'impossibilité d'en assurer un évitement complet.

L'absence de comparaison de variantes du point de vue des productions attendues et des émissions évitées en tenant compte des diverses contraintes environnementales ne permet pas d'apprécier dans quelle mesure ce projet, qui renonce a priori à valoriser l'espace de l'aire de covoiturage d'1,1 ha, aurait pu constituer une solution de moindre impact au regard des différents enjeux à prendre en compte. Une réflexion portant sur l'ensemble cadastral de 6,2 ha (parcelles YA 129 et 132) pour la définition du projet aurait sans doute permis d'envisager une production au moins équivalente en préservant ces haies.

Faune

Pour ce qui concerne les différents reptiles (Lézards des murailles, Lézards à deux raies, Couleuvre verte et jaune), le projet s'est attaché principalement à éviter l'implantation de modules en bordure du secteur ouest, du fait de la localisation des habitats les plus favorables. En revanche, la haie en partie sud-est de la friche sur gravier (concernant exclusivement le lézard des murailles) sera impactée. À défaut de mesure d'évitement le dossier indique seulement une mesure de réduction qui consiste à procéder aux débroussaillages et coupes d'arbres avant la période d'hibernation. Le dossier gagnerait à préciser les mesures préalables à ces opérations de défrichage destinées à limiter les risques de perturbation ou de destruction d'individus présents dans les espaces appelés à être débroussaillés. Le dossier précise qu'à la suite de ces opérations de défrichage les travaux d'installation des équipements devront débuter immédiatement dans la continuité pour éviter le développement de la végétation et rendre au site une certaine attractivité pour la faune. La MRAe relève qu'en complément de ces dispositions le dossier ne prévoit pas l'implantation de dispositifs écrans en périphérie du site, destinés à éviter le retour des reptiles durant la période de chantier.

Par ailleurs le projet prévoit la réalisation de deux hibernaculums comme mesure d'accompagnement.

S'agissant des oiseaux, l'étude considère que la préservation des fourrés et une partie des haies paraît une mesure d'évitement suffisante vis-à-vis de la Fauvette des jardins, du Bruant jaune (espèces protégées) et de la Tourterelle des bois, trois oiseaux nicheurs repérés lors des inventaires. Pour les deux premières espèces cette affirmation peut être admise compte tenu de leur détection sur des espaces non impactés par le projet. En revanche, en ce qui concerne la Tourterelle des bois cette mesure d'évitement apparaît insuffisamment argumentée au regard de la faible proportion de haies qui sera maintenue (27%). En conséquence la MRAe s'interroge quant au choix de privilégier de maintenir un tronçon plus conséquent sur la haie la plus à l'est au détriment de la haie centrale où la tourterelle des bois niche de façon certaine.

La MRAe rappelle que bien que non protégée, la Tourterelle des bois est une espèce patrimoniale⁹ qui figure sur la liste rouge des oiseaux nicheurs en France et en Pays de la Loire. Compte tenu de ses effectifs en déclin constant elle est considérée comme vulnérable au niveau national et quasi menacée en région. Pour cet oiseau lié à la haie et au bocage, toute dégradation de ces milieux (arrachage de haies, disparition des prairies, pesticides, etc.) est préjudiciable à sa sauvegarde.

Au cas présent le dossier ne témoigne pas d'une recherche d'un évitement plus conséquent de la haie au-delà de la simple zone circonscrite à son observation lors des inventaires. Cet enjeu de préservation des haies est également à partager pour d'autres espèces à propos desquelles le dossier reconnaît "qu'il est vraisemblable

⁹ Espèce patrimoniale : espèce pour laquelle le niveau de rareté et des menaces la concernant est tel qu'il y a un doute sérieux quant à son maintien dans un bon état de conservation à l'échelle régionale lorsqu'elle subit une destruction ou une dégradation de son site de reproduction ou de son aire de repos.

que certaines espèces nous aient échappées" et que d'autres espèces d'oiseaux communes mais pour autant protégées sont également potentiellement nicheuses.

Il est à relever que la plantation d'une haie basse (186 m) et le renforcement d'une haie moyenne ne s'inscrivent que dans le cadre de mesures motivées au titre de l'insertion paysagère et que le dossier ne propose pas de mesure de compensation concernant la disparition de 63 % des 4 300 m² de haies bocagères comportant des chênes pédonculés de plus de 70 ans.

La MRAe recommande de mieux prendre en compte les enjeux relatifs aux fonctionnalités des haies du site notamment pour les oiseaux nicheurs.

Au-delà des haies, le périmètre de projet est occupé aux deux tiers par des zones de fourrés. C'est au sein de ces 3 hectares qui constituent pour elle un habitat de prédilection que plusieurs couples de Linotte mélodieuse ont été observés en nidification. Le dossier rappelle que les 3/4 de la population de cette espèce ont disparu en France au cours des vingt dernières années et reconnaît que c'est probablement du fait de la présence de ces habitats favorables qu'une telle densité de l'espèce y est recensée ici. Pour autant cette espèce protégée inscrite comme vulnérable à la liste rouge nationale et des Pays de la Loire va connaître un impact résiduel fort du fait de la disparition quasi intégrale de ses habitats sans qu'il ne soit proposé d'analyse quant aux chances de subsistance de l'espèce dans l'aire d'étude du fait de la suppression de la quasi-totalité des zones de fourrés dans le périmètre du site, et qu'il n'est pas prévu à ce stade de compensation. Si le dossier considère "qu'il est difficile d'estimer précisément dans quelle mesure la Linotte mélodieuse sera impactée compte tenu des milieux favorables qui se trouvent à proximité", la gestion proposée des petits secteurs (1 292 m²) conservés le long des haies n'apparaît pas comme permettant de répondre au niveau d'enjeu et d'impacts. La MRAe relève que la présentation de l'état initial avait déjà mis en évidence la présence de la Linotte mélodieuse au sein de ces espaces de proximité et qu'à ce titre ils sont également à préserver. Les mesures de gestion proposées ne peuvent en aucun cas constituer une mesure de compensation à la destruction des surfaces de fourrés détruites. Par ailleurs le défaut d'évaluation des potentialités des habitats naturels au-delà du périmètre de projet (cf remarque précédente sur les investigations de terrain qui n'ont porté que sur la caractérisation des habitats au sein du périmètre du projet et ses abords immédiats) ne permet pas d'établir si ces espaces plus éloignés pourraient constituer des habitats de substitution pour ces oiseaux.

Alors même que le dossier indique pour les différentes espèces protégées que la suppression d'habitats de reproduction implique de déroger au principe de protection des espèces, la MRAe relève que le recours à la procédure de dérogation n'est pas expressément indiqué dans la partie du dossier consacrée au recensement des procédures auxquelles le projet est soumis.

La MRAe rappelle que le code de l'environnement interdit toute perturbation intentionnelle ou destruction d'espèces protégées ou de leurs habitats. 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 et démontre l'absence de solution de substitution raisonnable, faire l'objet d'une dérogation, moyennant la proposition de mesures de compensation permettant de préserver l'état de conservation favorable des populations des espèces concernées dans leur aire de répartition naturelle. Dans le cas présent, l'absence de présentation de variantes permettant, à projet équivalent en termes de production, de limiter les impacts sur les habitats d'espèces protégées, le cas échéant en mobilisant l'espace de l'aire de covoiturage, et la faiblesse des mesures de compensation proposées, ne permettent pas de justifier de la mise en œuvre d'une démarche ERC aboutie.

Ainsi, la démonstration quant à l'absence de perte nette de biodiversité reste à construire notamment pour les impacts résiduels les plus forts.

S'agissant du suivi écologique durant la phase d'exploitation, celui-ci est prévu uniquement à l'année n+1, n+3 et n+5 alors qu'a priori l'exploitation est prévue au moins pour une durée de 20 ans. Si un suivi resserré sur les cinq premières années après la mise en service de la centrale s'avère pertinent, en revanche celui-ci mérite d'être poursuivi tout au long de la durée d'exploitation le cas échéant en adaptant sa fréquence en fonction des constatations effectuées à chaque période. Par ailleurs il est prévu qu'un compte rendu de ces suivis soit produit sans que soit précisé à destination de quelle autorité ceux-ci seront effectués.

La MRAe recommande de présenter un projet qui au travers de la mise en œuvre de la démarche ERC consolidée garantit l'absence de perte nette de biodiversité et prévoit un dispositif de suivi des mesures jusqu'au terme de sa phase d'exploitation.

Évaluation des incidences sur les sites Natura 2000

Compte tenu de la nature du projet, de sa localisation et de ses effets pressentis, en l'absence de site Natura 2000 suffisamment proche pour être concerné par un quelconque impact direct, indirect, permanent ou temporaire, le dossier livre une analyse proportionnée dont la conclusion quant à l'absence d'incidence significative sur les sites Natura 2000 n'appelle pas de remarque de la MRAe.

5.3 Gestion des eaux superficielles

L'étude hydrologique et hydrogéologique, en annexe 2 de l'étude d'impact, est établie sur la base du scénario n°1 écarté. Si l'on peut considérer qu'elle constitue une hypothèse plus pénalisante du point de vue des débits et volumes d'eau à gérer sur le site, celle-ci gagnerait à être actualisée sur la base du projet retenu en tenant compte des bonnes implantations de tables, du changement du tracé de voirie interne et de présenter le dimensionnement des dispositifs qui seront finalement mis en œuvre.

Par ailleurs, à ce stade le dossier pour les aspects gestion de l'eau apparaît être bâti en tenant compte uniquement de l'option "pieux battus" pour l'ancrage des tables en considérant une part négligeable d'imperméabilisation du projet. Le dossier indique que des études géotechniques devront confirmer l'option d'ancrage au sol par pieux battus. Dans le cas contraire il serait nécessaire de recourir à une solution de pose sur longrines béton. Compte tenu de la part d'incertitude qui ne pourra être levée qu'au moment de l'étude géotechnique, le dossier gagnerait dès à présent à intégrer également l'hypothèse la plus pénalisante du point de vue du système d'ancrage au sol (présentant un surcroît d'imperméabilisation) afin d'en analyser les éventuelles incidences pour la gestion des eaux du site.

La MRAe recommande :

- **de présenter l'analyse des effets du projet du point de vue de la gestion des eaux, établie sur la base du projet retenu, en intégrant les hypothèses pénalisantes à prendre en compte en l'absence de certitude quant au mode d'ancrage ;**
- **de présenter dans le détail les mesures finalement retenues suite aux préconisations de l'étude hydrologique et hydrogéologique ainsi actualisée.**

5.4 Paysage

Le dossier consacré au volet paysage et patrimoine propose de divers photomontages qui permettent d'apprécier les perceptions du projet principalement depuis les principaux axes de circulation alentours.

Le Village du Bois ne dispose d'aucune vue sur le site du fait de la RD948 et de la distance qui le sépare et de la topographie et de la végétation. Ainsi les principaux riverains potentiellement concernés ne connaîtront aucune dégradation de leur environnement paysager déjà fortement remanié lors des aménagements routiers passés.

Par rapport au principal axe de perception depuis la RD 948 à l'angle sud du site, depuis lequel le photomontage laisse entrevoir les premières tables de modules photovoltaïques orientées face à la route, le porteur de projet prévoit de renforcer la haie existante pour en masquer les vues avec des plantations complémentaires de taille moyennes issues d'essences locales. L'étude d'impact n'aborde pas la question des effets d'optique à proximité de la route. La MRAe relève qu'une perception restera possible en période hivernale selon qu'il s'agira d'une haie arbustive à feuillage caduc ainsi que pendant les premières années d'exploitation, le temps que les plantations complémentaires deviennent matures. Compte tenu de l'orientation des panneaux par rapport à la route ceux-ci pourront présenter possiblement des effets d'éblouissement principalement pour les automobilistes disposant d'une position surélevée par rapport à la route (conducteurs de camions).

La MRAe recommande de compléter l'étude d'impact en abordant les effets optiques possibles du fait de la proximité du projet et de son orientation par rapport à la RD 948.

Au plan paysager, le projet va conduire à la disparition d'un linéaire conséquent d'arbres majestueux en bon état sanitaire et qui jusque-là avaient été préservés des aménagements routiers.

Les deux principaux alignements impactés sont caractéristiques de la trame bocagère relative à l'identité de cette partie du territoire appartenant à l'unité paysagère du "bocage du Lay et de la Vendée" et caractéristique de la ZNIEFF de type 2 "zone de bois et bocage à l'est de La Roche-sur-Yon"

Ces haies bocagères anciennes par leur envergure et leur hauteur (15 à 20 m) se détachent particulièrement dans le paysage et méritent d'être préservées tant du point de vue des du paysage que des fonctionnalités écologiques qu'elles représentent.

Alors même que l'état initial de l'environnement permettait justement de mettre particulièrement en avant le rôle de ces haies dans la structure végétale en tant qu'éléments du paysage à préserver, force est de constater qu'il n'en a été nullement tenu compte dans la définition du projet.

Sans que cela ne soit abordé au dossier, il est certain que la préservation de ces alignements représenterait une perte en termes de nombre de tables photovoltaïques et de rentabilité du projet à périmètre constant mais qui reste à établir. Cependant le dossier n'apporte pas d'éclairages particuliers visant à justifier ce parti-pris d'aménagement sans tenir compte par ailleurs de la possibilité qui est offerte de mobiliser tout ou partie de l'espace de l'aire de covoiturage voisine (cf déjà évoqué en partie 4 de l'avis).

Comme indiqué précédemment, les plantations proposées concernent principalement le renforcement de la végétation périphérique à l'ouest du site, ainsi que la mise en place d'une haie basse le long de l'aire de covoiturage. Elles permettront de renforcer les écrans visuels limitant les vues depuis l'extérieur sur le site en complément des autres plantations existantes. Cependant au regard de la perte au plan paysager que représente la disparition de 63 % des haies, les 9 460 € consacrés aux replantations apparaissent faibles et surtout de par leur vocation ne compenseront pas la qualité paysagère offerte par ces alignements anciens.

La MRAe recommande une meilleure prise en compte des enjeux paysagers relatifs au maintien des haies bocagères préservées jusqu'à ce jour au travers de la définition de solutions alternatives à leur destruction qui paraissent possibles tout en garantissant la viabilité du projet .

5.5 Impacts du raccordement électrique externe

À ce stade le raccordement du projet au poste source de Sirmière dépend d'Enedis selon les dispositions réglementaires en vigueur rappelées au dossier qui présente toutefois, mais à une échelle très grande et insuffisamment précise, le tracé de raccordement potentiel envisagé à ce stade (cf figure 117).

Le dossier indique qu'URBA 346 ne maîtrise pas les travaux (modalités, périodicité...). Les impacts plus précis du raccordement externe au site devront être évalués sur la base du tracé définitif¹⁰ retenu par Enedis.

Aussi l'analyse des effets de cette composante du projet repose à ce stade sur un certain nombre d'hypothèses qui amènent le porteur de projet à considérer *in fine* que l'incidence du projet sera négligeable notamment dans la mesure où le chantier sera probablement concentré sur les bords de voiries, qu'il aura une durée limitée (1 à 2 jours par kilomètre), qu'il concernera des surfaces (environ 1 720 m²) et des volumes (2 120 m³) très restreints et qu'à l'exception de la ZNIEFF de type 2 englobant l'est de La Roche-sur-Yon le tracé du raccordement ne sera concerné par aucun autre site faisant l'objet d'inventaires ou de mesures de protection du patrimoine naturel.

Par ailleurs, à la partie consacrée à la compatibilité du projet avec les différents documents ou schémas, la MRAe relève qu'il n'est pas fait mention du schéma régional de raccordement au réseau des énergies renouvelables (S3REnR). Le dossier gagnerait à repréciser les éléments de ce schéma se rapportant au poste source auquel le projet prévoit de se raccorder ainsi que l'état des capacités de ce poste (en fonction du raccordement d'autres projets) pour accueillir l'énergie produite et le cas échéant indiquer les mesures de renforcement de ses capacités par de nouveaux équipements.

La MRAe indique que le raccordement à un poste source étant indispensable pour l'atteinte de l'objectif poursuivi par l'implantation de la centrale photovoltaïque, le raccordement est bien constitutif du "projet" au sens de l'article L 122-1 du Code de l'environnement. Aussi, en cas de modification substantielle du raccordement tel que projeté à ce stade et de ses impacts attendus, l'étude d'impact devra être mise à jour et la procédure d'autorisation reprise dans les termes prévus par les textes en vigueur.

5.6 Remise en état

Concernant le démantèlement et la remise en état du site en cas de fin d'exploitation, le dossier indique que les impacts seront du même type que ceux de la phase de construction. Le démantèlement prévoit l'enlèvement des modules, le démontage des structures, l'évacuation des postes béton et l'élimination des câbles souterrains.

Le dossier gagnerait à préciser si ces opérations intègrent également la suppression de la voirie interne pour la maintenance de la centrale dans la mesure où il est indiqué que l'objectif est de restituer un espace vierge dans un état aussi proche que possible du contexte initial.

De la même manière que pour les impacts potentiels du chantier de construction diverses mesures d'évitement et de réduction sont prévues, le dossier gagnerait également à rappeler qu'en fonction de l'évolution du site et de ses abords tout au long de la période d'exploitation et à la lumière des derniers éléments de suivi écologiques mené jusqu'au terme de cette phase, il sera nécessaire le moment venu de prendre en compte les éventuels enjeux de préservation des milieux et des espèces pour ces opérations.

Si le porteur de projet rappelle en début de dossier qu'il est membre de l'association européenne PV CYCLE créée pour mettre en œuvre l'engagement des professionnels sur la création d'une filière de recyclages des modules photovoltaïques en fin de vie, cependant il n'indique pas l'estimation financière relative à ces

¹⁰ La définition du tracé et des caractéristiques de l'offre de raccordement dépend d'une étude détaillée du gestionnaire de réseau (ENEDIS) qui ne sera réalisée qu'après obtention du permis de construire.

opérations de démantèlement et de remise en état du site parmi les diverses mesures en faveur de l'environnement.

6 Conclusion

Le projet présenté aura des impacts positifs en matière d'environnement – notamment d'économie des énergies fossiles et de climat – et participera à l'atteinte des objectifs nationaux de production d'électricité à base d'énergies renouvelables. Cependant les enjeux relatifs au développement des énergies renouvelables doivent s'inscrire en complémentarité des actions visant à maintenir la capacité du territoire à stocker le carbone. Au cas présent la mise en place de la centrale au sol viendra supprimer notamment des boisements qui assurent cette fonction de séquestration qu'il convient de prendre en compte dans une démarche globale d'analyse des effets du projet du point de vue des émissions de gaz à effet de serre. L'analyse du cycle de vie du projet à ce titre est très partielle et insuffisamment contextualisée.

Par ailleurs l'absence de réelle analyse comparatives de variantes visant à aboutir à la définition d'un projet présentant un objectif optimal de production d'énergie renouvelable à partir d'une confrontation des divers enjeux relatifs à la préservation de la biodiversité et du paysage nuit considérablement à la qualité du dossier. Elle interroge quant à pertinence de certaines options qui à ce stade ne paraissent pas garantir l'absence réglementaire de perte nette de biodiversité. La mise en œuvre de la démarche ERC apparaît également insuffisamment aboutie.

Enfin la définition d'un périmètre de projet élargi aux espaces anthropisés de l'aire de covoiturage voisine paraît une alternative qui permettrait de concilier une partie de ces enjeux environnementaux, indépendamment de mesures de compensations qui restent à établir au regard de la perte d'habitats naturels constituée et d'un dispositif de suivi écologique à prolonger jusqu'au terme de l'exploitation de la centrale photovoltaïque.

Nantes, le 8 juin 2022

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



Bernard ABRIAL