



Mission régionale d'autorité environnementale

Région Nouvelle-Aquitaine

**Avis de la Mission Régionale d'Autorité environnementale
Nouvelle-Aquitaine sur
le projet de centrale solaire Le Grand Coderc d'environ 14 ha
à Saint-Paul-la-Roche (24)**

n°MRAe 2021APNA148

dossier P-2021-11739

Localisation du projet :	Commune de Saint-Paul-la-Roche (24)
Maître(s) d'ouvrage(s) :	société Engie PV GRAND CODERC
Avis émis à la demande de l'Autorité décisionnaire :	préfet de la Dordogne
En date du :	21 octobre 2021
Dans le cadre de la procédure d'autorisation :	Permis de construire

L'Agence régionale de santé et le préfet de département au titre de ses attributions dans le domaine de l'environnement ayant été consultés.

Préambule.

L'avis de l'Autorité environnementale est un avis simple qui porte sur la qualité de l'étude d'impact produite et sur la manière dont l'environnement est pris en compte dans le projet. Porté à la connaissance du public, il ne constitue pas une approbation du projet au sens des procédures d'autorisations préalables à la réalisation.

En application du décret n°2020-844, publié au JORF le 4 juillet 2020, relatif à l'autorité environnementale et à l'autorité chargée de l'examen au cas par cas, le présent avis est rendu par la MRAe.

En application de l'article L. 122-1 du code de l'environnement, l'avis de l'Autorité environnementale doit faire l'objet d'une réponse écrite de la part du maître d'ouvrage, réponse qui doit être rendue publique 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.

En application du L. 122-1-1, la décision de l'autorité compétente précise les prescriptions que devra respecter le maître d'ouvrage ainsi que les mesures et caractéristiques du projet destinées à éviter les incidences négatives notables, réduire celles qui ne peuvent être évitées et compenser celles qui ne peuvent être évitées ni réduites. Elle précise également les modalités du suivi des incidences du projet sur l'environnement ou la santé humaine. En application du R. 122-13, le bilan du suivi de la réalisation des prescriptions, mesures et caractéristiques du projet destinées à éviter, réduire et compenser ces incidences devra être transmis pour information à l'Autorité environnementale.

Le présent avis vaudra pour toutes les procédures d'autorisation conduites sur ce même projet sous réserve d'absence de modification de l'étude d'impact (article L. 122.1-1 III du code de l'environnement).

Cet avis d'autorité environnementale a été rendu le 20 décembre 2021 par délégation de la commission collégiale de la MRAe Nouvelle-Aquitaine à Annick BONNEVILLE.

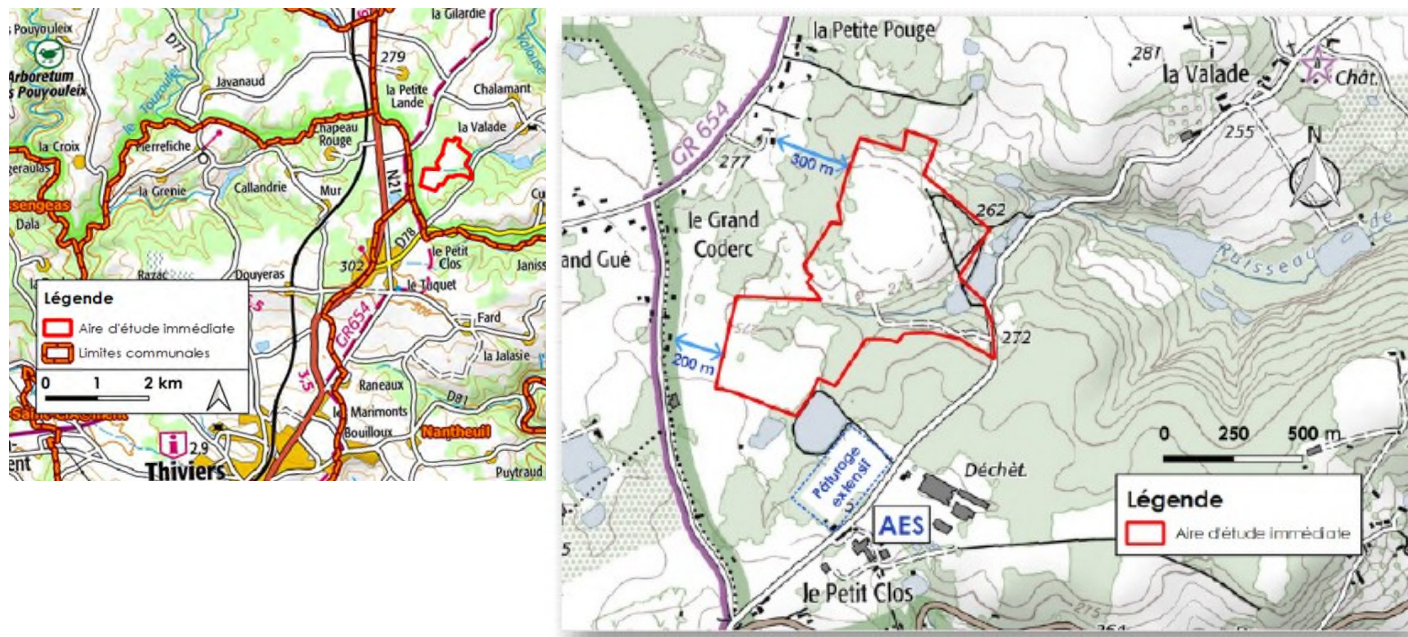
Le délégué cité ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans l'avis à donner sur le projet qui fait l'objet du présent avis.

I. Le projet et son contexte

L'étude d'impact porte sur un projet de construction d'une centrale solaire au sol "Le Grand Coderc" sur la commune de Saint-Paul-la-Roche, à environ quatre kilomètres au sud-ouest de son centre-bourg, dans le département de la Dordogne (24).

Ce projet s'inscrit dans la politique nationale de lutte contre le changement climatique et de réduction des gaz à effet de serre. Il a pour objectif de contribuer aux objectifs de la loi de transition énergétique pour la croissance verte et de la stratégie nationale bas carbone. D'après le dossier, le parc photovoltaïque aura une puissance installée d'environ 15.7 Mwc pour une production annuelle de 18 700 Mh, soit une production équivalente à la consommation de 8 000 personnes selon le dossier.

L'aire d'étude immédiate (AEI) du projet, d'une surface de 24,34 hectares est caractérisée par l'activité d'extraction de la société IMERYS et en partie sud par la déchetterie AES – PAPREC AGRO, à 500 m du projet.



Localisation du projet - Résumé non technique p. 4 et 20

Le projet s'implante sur le site d'une carrière de quartz de production de silicium de la société IMERYS. La fin d'activité de la carrière est prévue pour fin 2021. Le projet de centrale solaire s'installe sur la partie ouest de la carrière exploitée. Le terrain est accessible par une voie communale qui permet d'éviter la traversée du massif boisé.

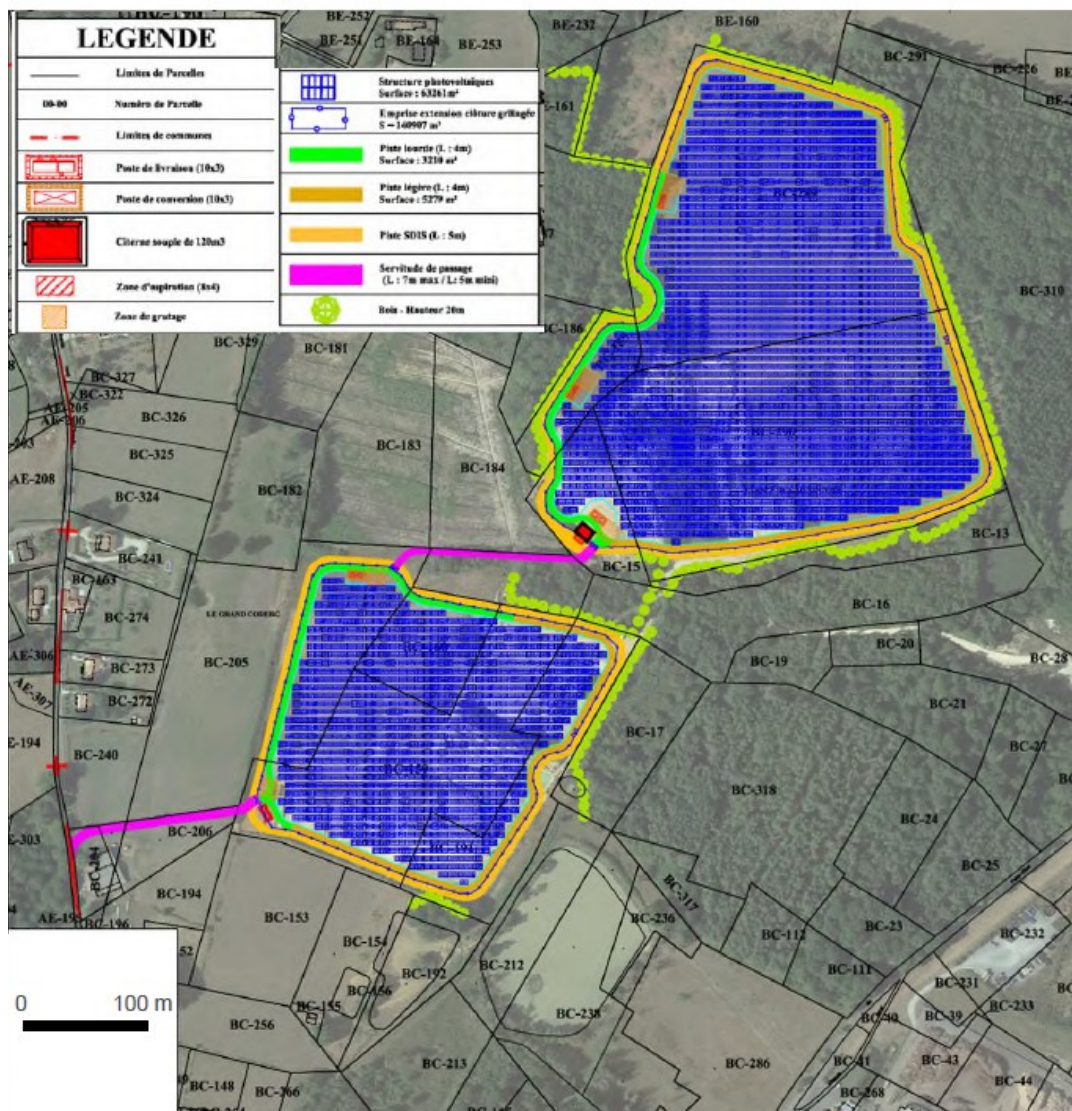
La MRAe demande que la situation soit clarifiée quant à la compatibilité du projet avec le dispositif de fin d'exploitation de la carrière, en apportant toutes les précisions sur l'état des lieux du site après remise en état.

Implanté sur une emprise foncière d'environ 14.1 ha, la centrale photovoltaïque est découpée en deux entités clôturées de 9.2 ha sur la partie nord et de 4.0 ha sur la partie sud. Le projet est composé :

- d'environ 32 000 panneaux regroupés sur 3 200 tables alignées sur des rangées fixées sur des pieux battus. Les panneaux auront une surface projetée au sol d'environ 77 000 m². La hauteur minimale sous panneaux sera d'environ 80 cm suivant l'inclinaison du terrain. Les tables ont une longueur approximative de 10 m, pour environ 4 m de largeur projetée, et un espace moyen de 2,3 m entre deux rangées. Les pieux en acier galvanisé seront enfoncés jusqu'à 2.5 m et situés à une hauteur minimum de 60 cm du sol et à une hauteur maximale de 2.60 m.
- d'un poste de livraison de 30 m² installé à l'entrée du site et de quatre postes de transformation de 30 m² chacun (3 dans la partie nord et 1 dans la partie sud) ;

- d'un raccordement électrique semi-enterré vers les postes de transformation et de livraison, à environ 80 cm de profondeur dans des tranchées d'environ 50 cm de largeur. Les câbles seront disposés sur un lit de sable.
- de voies internes, d'un portail de 6 m de large et d'une clôture situées en retrait des voies publiques (au minimum 130 m). Des pistes lourdes seront créées principalement pour l'acheminement des postes de livraison et de transformation.
- Des dispositifs de prévention et de lutte contre l'incendie, tels qu'une voie pompier et un point d'eau anti-incendie (citerne souple de 120 m3).

Le raccordement entre le poste de livraison et le poste source sera effectué en souterrain, en suivant les voies et chemins existants. En l'état actuel du dossier, un raccordement est envisagé sur le poste source de Thiviers via un câble souterrain de 7 km.



Plan masse du projet - Étude d'impact p. 17 volet 3

Procédures relatives au projet

Le présent avis de la Mission Régionale d'Autorité environnementale est sollicité dans le cadre d'un permis de construire. Le dossier est soumis à étude d'impact en application de la rubrique 30 du tableau annexé à l'article R.122-2 du code de l'environnement, relative à la création d'ouvrages de production d'électricité à partir de l'énergie solaire installés au sol.

Le projet se trouve en zone non constructible de la carte communale de la commune de Saint-Paul-la-Roche,

qui permet sous conditions les constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs. D'après le dossier, un zonage Npv (dédié à l'installation de projets photovoltaïques) sera proposé dans la constitution du futur PLUi porté par la communauté de communes du Périgord Limousin.

Enjeux principaux

Le projet s'insère au sein d'un écosystème des milieux bocagers et humides du Schéma régionale de cohérence écologique (SRCE). Une richesse spécifique importante se développe autour de la carrière, au niveau des zones refuges de biodiversité que composent les boisements de feuillus, les plans d'eau, les fossés et les ruisseaux.

Le présent avis porte sur les principaux enjeux environnementaux du projet relevés par la MRAe :

- le milieu physique, en particulier le réseau hydrographique et les zones humides présentes dans l'aire d'étude ;
- la prise en compte de la biodiversité, notamment vis-à-vis des risques de destruction d'habitats d'espèce à enjeux situés à proximité du projet ;
- le paysage, le cadre de vie (bruits et reflets) et le risque incendie.

II – Analyse de la qualité de l'étude d'impact

Le contenu de l'étude d'impact transmise à l'Autorité environnementale intègre les éléments requis par les dispositions de l'article R.122-5 du code de l'environnement concernant le parc photovoltaïque mais reste encore trop imprécis sur le raccordement.

Le dossier indique, sans autre précision, qu'une partie du site est comprise sur l'emprise d'une carrière en cessation d'activité. **La MRAe souligne que les objectifs, en particulier de re-naturation dans le cadre de la remise en état post exploitation de la carrière, devraient être précisés dans l'étude d'impact. Les incidences du projet de parc photovoltaïque sur la remise en état prévue dans l'autorisation initiale de la carrière devraient être étudiées.**

II.1 Analyse de l'état initial du site du projet et de son environnement

Milieu physique

La topologie du terrain est globalement plane, avec des pentes légèrement plus marquées aux abords du ruisseau qui passe entre les deux parties de la centrale solaire. Une partie importante du terrain aura été remise en état à la suite de l'exploitation de la carrière (remblais naturel). **La MRAe souligne que les modalités de remise en état du site, en particulier les travaux de remise post exploitation de la carrière, doivent être rappelés dans l'état initial (remise en place de stériles de découvertes et de précriblage).**

Plusieurs aquifères s'écoulent d'ouest en est. Le projet n'intersecte aucun périmètre de captage. La masse d'eau sur laquelle se situe le site d'étude est considérée comme une zone sensible aux pollutions (l'Isle de sa source au confluent de la Dronne). Aucun captage ou périmètre de captage d'eau potable n'est présent au sein de la zone d'implantation potentielle.

Le site se trouve au coeur du bassin versant du ruisseau de la Valade, qui prend sa source au droit de l'aire d'étude rapprochée (AER) et traverse l'emprise du projet. Représentant une trame bleue locale, il est connecté à la ZNIEFF située à 530 m à l'aval. Des fossés et des plans d'eau sont également présents sur le secteur d'étude.

Une zone humide de 1.96 ha a été recensée au bord du ruisseau de la Valade. La MRAe relève que la délimitation des zones humides est basée uniquement sur les critères floristiques, et considère que l'état initial concernant l'enjeu des zones humides doit être complété pour le critère pédologique.

Il convient que le porteur de projet confirme la caractérisation des zones humides en application des dispositions de l'article L. 211-1 du code de l'environnement¹, modifié par la loi du 24 juillet 2019 renforçant la police de l'environnement (critère pédologique ou floristique).

¹Cet article définit notamment les zones humides comme « les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire, ou dont la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année »



Localisation des zones humides - Étude d'impact p. 52 volet 2

Concernant les **risques naturels**, la commune est soumise au risque d'inondation mais le projet se trouve hors zone inondable du Plan de prévention des risques d'inondation de l'Isle. Le projet est concerné par le phénomène de retrait-gonflement des sols argileux (aléa moyen) et le potentiel radon.

La commune est concernée par le risque feu de forêt, qui en particulier est à considérer au niveau des lisières entre le projet et le massif boisé.

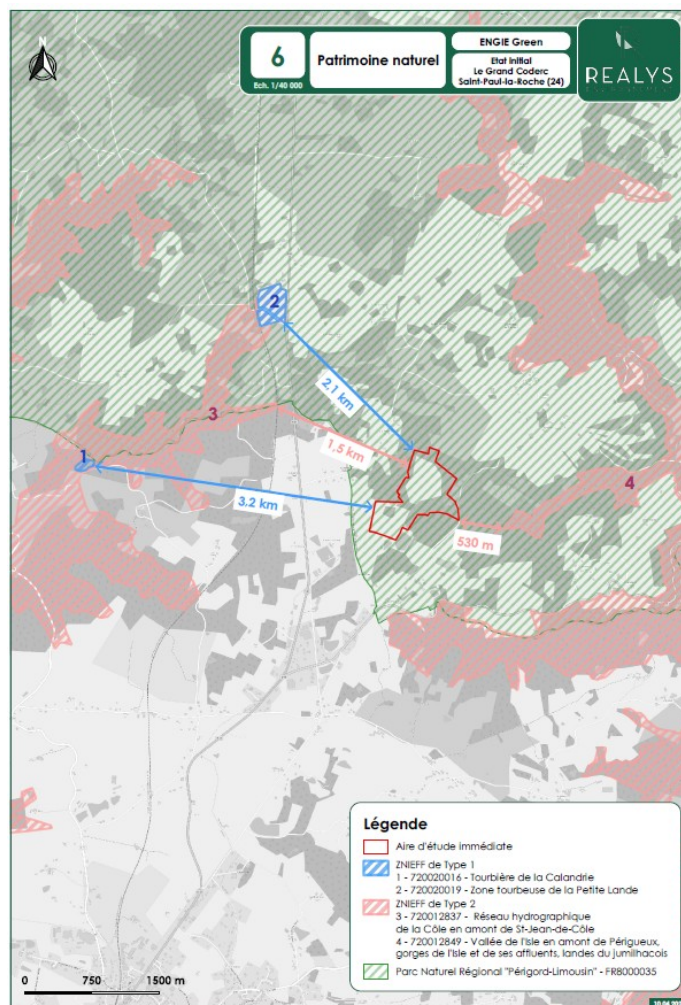
Milieux naturels

Aucun zonage réglementaire n'est présent au droit de la zone d'étude, ni dans un rayon de cinq kilomètres autour du projet.

Les sites du réseau Natura 2000 les plus proches sont localisés à plus de 17 km du site du projet. Quatre zonages sont recensés au sein de la zone d'étude élargie. Localisée à 530 m à l'est du projet, la ZNIEFF de type II *Vallée de l'Isle en amont de Périgueux, gorges de L'Isle et de ses affluents, Landes du Jumilhacois*, présente des liaisons fonctionnelles écologiques avec l'aire d'étude. Les boisements et landes humides présents au niveau du talweg encaissé du ruisseau de la Valade sont connexes aux habitats de la ZNIEFF.

Le projet s'insère au sein de deux réservoirs de biodiversité composés de boisements de feuillus et forêts mixtes et de milieux humides. Il est également compris au sein d'un écosystème des milieux bocagers et humides identifié par le SRCE.

Situé dans le parc naturel régional Périgord Limousin, le projet s'inscrit dans les objectifs de l'axe 4 de la charte qui favorise le développement des énergies renouvelables sur le territoire.



Localisation du patrimoine naturel et des continuités écologiques - Étude d'impact p. 45 volet 3

L'état initial a été défini sur la base de recherches bibliographiques et de prospections de terrain. La caractérisation de la faune/flore terrestre s'appuie sur des recherches bibliographiques, complétées par des visites de terrain effectuées entre juin 2018 et février 2019. Il est rappelé que le diagnostic zone humide reste à approfondir par une analyse pédologique.

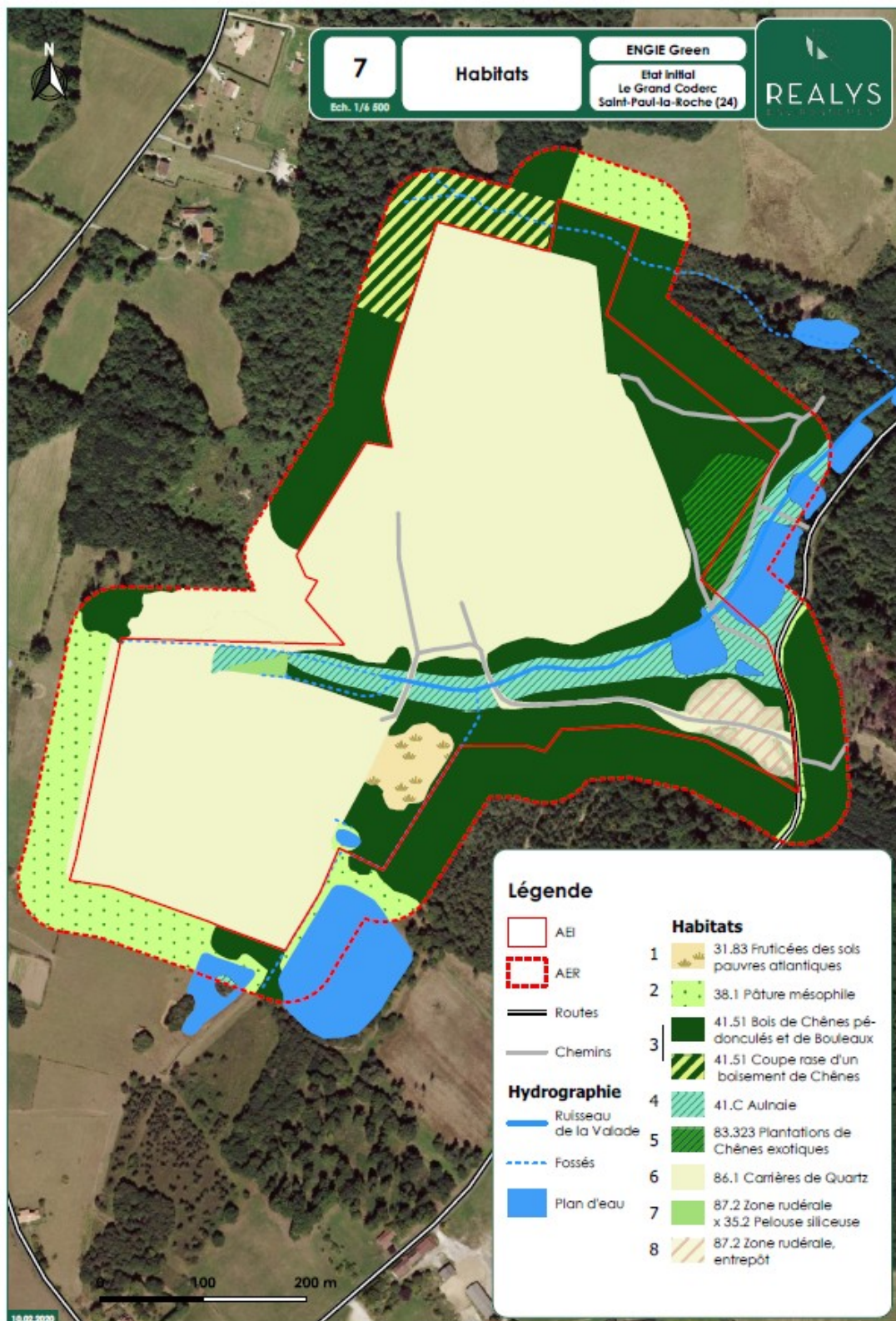
Habitats naturels

Les investigations ont permis de mettre en évidence les différents habitats naturels du site d'implantation, cartographiés en page 48 du volet 2 de l'étude d'impact (voir carte ci-après).

Le secteur d'étude se caractérise par une forte perturbation anthropique due à l'activité d'extraction de quartz. Aucun des habitats présents sur le secteur d'étude ne présente de protection communautaire. Huit formations végétales différentes ont été recensées sur le site du projet (fruticées de sols pauvres atlantiques, bois de Chênes pédonculés et de Bouleaux, aulnaies, plantations de chênes exotiques notamment).

Les enjeux les plus forts sont associés aux milieux humides et boisés périphériques à la zone d'exploitation de la carrière (ruisseau de la Valade, boisements et zones humides) et aux trames vertes et bleues qu'ils constituent. Les plans d'eau, localisés dans le secteur sud du site, présentent également des enjeux écologiques forts. Ils correspondent à des mares à eaux mésotrophes peuplées d'un cortège d'amphibiens et d'insectes aquatiques. Il est à souligner que ces écosystèmes particuliers sont en régressions dans le secteur.

65 espèces floristiques ont été identifiées, dont 5 sont indicatrices de zones humides. Aucune espèce de flore protégée n'a été recensée sur le périmètre d'étude.



Localisation des habitats - Étude d'impact p. 48 volet 3

Faune

L'aire d'étude présente une mosaïque d'habitats favorables à l'accueil d'un cortège faunistique diversifié.

L'herpétofaune présente au droit de l'aire d'étude rapprochée représente un enjeu fort. La plupart des habitats de ces espèces sont localisés au niveau des plans d'eau, boisement humides et écotones. Parmi les 8 espèces d'amphibiens inventoriés, le Sonneur à ventre jaune présente le plus fort enjeu de conservation (espèce en danger sur la liste rouge régionale). Quelques espèces de reptiles patrimoniaux ont pu être recensées au droit de l'aire d'étude, dont la Vipère aspic et l'Orvet fragile identifiés comme vulnérables par la liste rouge régionale.

Un enjeu fort de conservation concerne également les insectes patrimoniaux présents sur le secteur, dont trois colonies de Laineuse du prunelier observées au niveau de boisement de feuillus séparant les deux parties du projet. La diversité lépidoptérique observée est relativement élevée sur le secteur.

Sur les 35 espèces d'oiseaux présentes au droit du projet, 29 possèdent des statuts de protection au titre de la réglementation française, dont l'Egoulevent d'Europe et la Fauvette pitchou.

Les chauves-souris utilisent les lisières du site comme territoire de chasse (Pipistrelle commune, Pipistrelle de Kuhl, Murin à oreilles échancrées). Quatre arbres gîtes sont présents au niveau de la ripisylve du ruisseau de la Valade. Ces arbres à cavités possèdent de forts enjeux de conservation.

Pour compléter utilement la carte des enjeux présentée en page 58, volet 2 de l'étude d'impact, la MRAe recommande de faire une analyse croisée des enjeux biodiversité et de l'emprise du projet, notamment par la superposition cartographique des enjeux et du projet.

En l'absence d'analyse pédologique, la MRAe estime que les inventaires zones humides ne permettent pas une bonne appropriation des enjeux.

Milieu humain et paysage

La commune a une superficie de 39,22 km² et compte 525 habitants. Le réseau routier autour du site est défini par trois axes routiers principaux (RD67, RD78, RD21). Les habitations les plus proches sont localisées à 200 m et à 300 m de l'AEI, respectivement au niveau des lieux-dits *Le Grand Coder* et *La Petite Rouge*.

Concernant l'**environnement sonore**, l'ambiance acoustique de la commune est celle d'un territoire à dominante rurale. À l'échelle du projet, les principales nuisances acoustiques du secteur sont liées à l'activité de tri et valorisation de déchets de la société limitrophe et aux activités d'extraction de la carrière.

Concernant le **paysage**, le site est implanté dans la région naturelle du Périgord vert, caractérisée par un relief marqué et dominée par des forêts de feuillus et prairies. À l'échelle de la commune, le paysage est caractéristique du Périgord avec un recouvrement d'environ 28 % de boisements et 60 % de prairies. Le relief est marqué par la présence de nombreux vallons relativement profonds et de plateaux assez élevés. Aucun site ou monument ne se trouve à l'intérieur du périmètre de projet ou à proximité immédiate.

À l'échelle du projet, le ruisseau de la Valade, des fossés et des plans d'eau sont présents sur la partie centrale du site où le relief plus encaissé marque la présence du talweg. Un chemin de grande randonnée passe à 230 m à l'ouest du projet.

II.2 Analyse des impacts temporaires, permanents, directs et indirects du projet sur l'environnement et des mesures d'évitement, de réduction et de compensation

A - Milieu physique

Les principaux enjeux consistent à préserver les zones humides et le cours d'eau présents sur l'emprise du projet et à limiter les incidences sur les écoulements pluviaux.

L'imperméabilisation résultant du projet représente, selon le porteur de projet, un total de moins de 300 m² pour une superficie clôturée de 14 ha (soit 0,2% environ de zones imperméabilisées).

Les panneaux auront une surface projetée au sol d'environ 77 000 m². Les surfaces imperméabilisées pour chaque pieu sont estimées entre 0,008 m² par pieu (hypothèse de la technique de pieux battus, correspondant à l'emprise du profilé), soit une surface imperméabilisée totale comprise entre 50 et 150 m² pour un total de 3 195 structures. La surface imperméabilisée par la mise en place des locaux techniques représente une emprise totale de 150 m². Les pistes à créer occupent une surface de 8 450 m² pour les voies internes et 10 570 m² pour la piste externe incendie.

En phase travaux, une aire de stationnement et de manoeuvre sera aménagée à proximité de chaque poste.

Un espace de stockage du matériel et de déchets de chantier sera installé sur une aire de chantier déjà existante à l'est du site au niveau des accès. Une base de vie de 2 000 m² maximum sera installée à proximité de l'accès, et démantelée en fin de chantier.

En phase d'exploitation, l'étude d'impact retient une incidence faible du projet sur le milieu récepteur. Le porteur de projet s'attache à démontrer que les dispositifs constructifs ne sont pas de nature à modifier de façon notable les écoulements et l'infiltration des eaux dans le sol (assemblage disjoint des panneaux, pose sur pieux battus, piste en grave perméable, faible superficie des locaux techniques notamment). Il présente notamment des mesures de réduction visant à limiter l'effet de drainage lié aux tranchées électriques² par la mise en place de bouchons argileux tous les 30 m dans les secteurs les plus sensibles (sud et à l'extrémité nord du futur parc). D'après le dossier, le risque de perturbation des écoulements naturels vers la tête de bassin versant serait ainsi prévenu.

En phase travaux, le projet prévoit un plan de management de l'environnement portant notamment sur l'organisation générale et la gestion du chantier, et intégrant des mesures de préservation des sols et des eaux (limitation des emprises du chantier, limitation des déblais/remblais et réutilisation de la terre excavée sur place etc) et des mesures d'évitement et de réduction du risque de pollution du milieu récepteur (aire étanche de stationnement et ravitaillement, kits anti-pollution, gestion raisonnée des déchets produits lors du chantier, cuve étanche de rétention, gestion raisonnée des déchets notamment).

La MRAe relève que la technique de fondation des panneaux photovoltaïques par pieux battus est toutefois susceptible, par les remaniements du sol, d'altérer la perméabilité du sol et d'impacter la fonctionnalité des zones humides. Le porteur de projet devra apporter une attention particulière à l'impact à long terme du projet sur la circulation de l'eau, tout comme l'impact à court terme du piétinement et du tassement lié au passage des engins lors de l'implantation du site et la création des mares.

Compte tenu de l'insuffisance du diagnostic zones humides, le dossier ne permet pas de garantir l'absence d'incidence du projet sur les zones humides. La MRAe recommande par ailleurs que des dispositifs de suivi soient prévus pour évaluer dans le temps les impacts du projet sur la fonctionnalité des zones humides.

B - Milieux naturels et biodiversité

Le projet intègre l'évitement des zones boisées périphériques et l'ensemble du réseau hydrographique, notamment pour éviter de perturber les corridors écologiques favorables aux espèces. L'habitat de Laineuse du prunelier est évité en totalité.

Un retrait de 10 à 20 m est prévu en limite de boisements localisés au sud, à l'est et à l'ouest du projet pour éviter l'élagage des boisements de feuillus, facteurs d'ombrage. L'habitat de la Laineuse du prunelier est ainsi maintenu en dehors du périmètre d'implantation de la centrale. Les « axes de circulation » des chiroptères sont également préservés le long des chemins et des boisements environnants. Une zone tampon sera préservée autour des fossés, des mares et du ruisseau de la Valade, habitat de l'herpétofaune (repos, reproduction, déplacement).

De par son emprise au sol, le projet intercepte la lumière solaire et la pluie, pouvant localement modifier les conditions de développement pour les plantes et les animaux. Pour réduire les impacts sur la flore et la faune, le porteur de projet prévoit un certain nombre de mesures de réduction parmi lesquelles :

- espacements et hauteur sous panneaux minimum et conservation de la couverture herbacée pour limiter l'érosion du sol et la disparition/modification des formations végétales favorables aux retours des espèces ;
- calendrier préférentiel pour l'entretien de la zone débroussaillée périphérique (débroussaillage proscrit pendant la période de reproduction des espèces entre mars et fin novembre) ;
- fauchage raisonné de l'emprise de la centrale une fois/an aux périodes de moindre impact sur les espèces protégées et/ou remarquables (octobre/février) et interdiction des produits phytosanitaires pour l'entretien du parc et des panneaux ;
- installation d'une clôture perméable à la petite faune ;
- réduction de l'éclairage nocturne et installation d'un système de vidéo surveillance à infrarouge pour éviter les perturbations nocturnes des chiroptères ;

Au titre de mesures d'accompagnement, le projet prévoit ;

²Les tranchées créées pour l'enfouissement des câbles seront comblées avec de la terre végétale, sable et réemploi des matériaux de déblais. Dans les secteurs où la topographie est la plus marquée (partie nord), des bouchons d'argile seront mis en place.

- la mise en place d'une haie bocagère favorable à la Laineuse du prunelier, à l'avifaune nicheuse et aux reptiles ;
- la création de trous d'eau, habitat favorable au Sonneur à ventre jaune.

En phase de chantier, le projet fera l'objet d'un ensemble de mesures de réduction favorables à la biodiversité telles que la mise en place d'un calendrier préférentiel des travaux, mise en défend des zones sensibles, mesures de lutte contre les espèces invasives, limitation de l'emprise du chantier et des zones de terrassement, débroussaillage raisonné de la zone de travaux et des mesures de prévention de pollution du milieu (sol et eaux). Un contrôle régulier des pistes sera effectué pour pallier à la création d'ornières favorables au repos temporaire ou au déplacement des amphibiens. Le chantier fera l'objet d'un suivi par un écologue. **La MRAe recommande que le suivi du chantier soit confié à un écologue qualifié.**

Un suivi botanique sera mené par un écologue durant trois années après l'installation du projet solaire afin de contrôler la repousse de la végétation autochtone et de surveiller l'éventuelle implantation des espèces envahissantes. Un suivi écologique du parc et des zones évitées est planifié sur 20 ans (N+1, N+5, N+10, N+15 et N+20). Les investigations seront ciblées sur les amphibiens, les oiseaux nicheurs et la Laineuse du prunelier. **Eu égard aux enjeux zones humides, la MRAe recommande que les protocoles de suivi faune/flore, assortis le cas échéant de méthodes de conservation adéquates, soient précisés et mis en place pendant toute la phase d'exploitation.**

La MRAE rappelle que les insuffisances des inventaires zone humide viennent fragiliser la démarche d'évitement et de réduction proposée, qui doit par conséquent être reprise sur la base d'un état initial consolidé, notamment pour les espèces inféodées aux zones humides (amphibiens, insectes aquatiques). **La MRAe recommande de revoir l'analyse des impacts du projet sur les milieux naturels et la capacité des mesures d'évitement et de réduction des impacts proposées, en particulier des impacts résiduels pour les espèces protégées. La MRAe signale également que le porteur de projet devra s'assurer de la nécessité d'une demande de dérogation au titre des espèces protégées.**

Le dossier indique, sans autre précision, qu'un éventuel entretien par pastoralisme ovin pourra être autorisé après avis d'un écologue. **La MRAe considère que les éléments de gestion par pâturage ovin et sa cohérence avec le projet d'installation du parc photovoltaïque nécessiteraient d'être précisés dans le cadre de l'évaluation environnementale.**

C – Milieu humain et paysage

Paysage et patrimoine

Le site présente de faibles enjeux paysagers de par l'absence de points de vue immédiats sur le futur parc, avec toutefois des covisibilités avec les lieux habités.

Le projet intègre un ensemble de mesures de réduction venant limiter l'impact visuel du projet : maintien de la trame boisée périphérique, traitement qualitatif des aménagements annexes (postes, clôtures, chemins d'accès), mise en place de haie bocagère entre les habitations du *Grand Coderc* et le parc. À cet égard, la MRAe s'interroge sur la forte covisibilité du projet avec le hameau du *Grand Coderc* en période hivernale (pertes des feuilles saisonnières).

La MRAe recommande de compléter le dossier avec une analyse paysagère détaillée qui utilise plusieurs outils de représentation (cartes, photomontages) permettant d'appréhender les enjeux et les impacts du projet au droit des habitations les plus proches.

Nuisances sonores et visuelles

Les équipements techniques (poste de transformation et de livraison) produisent un grésillement. Les installations photovoltaïques peuvent créer des effets de miroitement (réflexions de la lumière sur les panneaux solaires) et des effets de reflets (éléments du paysage se reflétant sur les surfaces réfléchissantes).

Compte tenu de la proximité des habitations riveraines (800 m d'après le dossier), la MRAe recommande que des contrôles sonores et visuels soient prévus in situ en phase d'exploitation afin d'apporter, en cas de gêne avérée, des mesures correctives.

Risques incendie

Les différentes sources de départ de feu possibles concernent principalement les unités de transformation de l'électricité (onduleurs et poste de livraison). Le dossier indique avoir pris en compte le risque incendie dans la conception du projet et précise les mesures retenues (citerne de 120 m³, piste périphérique externe,

débroussaillage, extincteur etc).

La MRAe rappelle que l'ensemble de ces mesures doit être conforme aux recommandations du SDIS et de l'association DFCI Aquitaine³. **La MRAe demande que la démonstration de la compatibilité du projet avec ces préconisations soit apportée.**

II.3 Justification et présentation du projet d'aménagement

Le dossier expose la justification du choix du site et du projet (p. 6 et 27 et suivantes, volet 3 de l'étude d'impact). Il est en particulier relevé que le projet participe au développement des énergies renouvelables afin de limiter les émissions de gaz à effet de serre induits par la combustion des énergies fossiles.

La création du parc photovoltaïque s'inscrit dans la perspective de remise en état d'une carrière après exploitation. L'installation d'une centrale photovoltaïque n'était pas prévue au moment de l'autorisation initiale de la carrière.

De part la nature déjà anthropisée du site d'implantation du projet, le choix du site est en cohérence avec le SRADDET de Nouvelle-Aquitaine et la stratégie régionale de l'État pour le développement des énergies renouvelables en Nouvelle-Aquitaine⁴ qui privilégient le développement des parcs photovoltaïques sur des terrains déjà artificialisés et ont pour objectif de contribuer à réduire la consommation d'espaces naturels, agricoles, ou forestiers.

La MRAe rappelle toutefois que les objectifs, en particulier de re-naturation assignés le cas échéant à la remise en état post exploitation de la carrière, devraient être pris en compte dans l'évaluation environnementale du projet.

III - Synthèse des points principaux de l'avis de la Mission Régionale d'Autorité environnementale

Le projet de centrale photovoltaïque au sol *Le Grand Coderc* sur la commune de Saint-Paul-la-Roche s'inscrit dans le cadre de la politique nationale et régionale de développement des énergies renouvelables.

L'étude d'impact permet globalement d'identifier les principaux enjeux environnementaux du projet portant sur la présence de zones humides, d'habitats d'espèces et d'espèces protégées. L'analyse des incidences et la présentation des mesures d'évitement et de réduction présentée est insuffisante pour s'assurer d'une prise en compte à un niveau suffisant des zones humides et des espèces protégées inféodées aux zones humides (amphibiens, insectes aquatiques).

La recherche d'un moindre impact du projet doit être poursuivie en confortant l'analyse de l'état initial du site choisi, en approfondissant les solutions d'évitement, de réduction et de compensation des impacts du projet sur les zones humides et les espèces protégées, et en formalisant un dispositif de suivi de ces impacts.

Des compléments sont également attendus sur la prise en compte du risque incendie et des impacts du projet sur les zones habitées (nuisances sonores et visuelles).

La Mission Régionale d'Autorité environnementale fait par ailleurs d'autres observations et recommandations plus détaillées dans le corps de l'avis.

À Bordeaux, le 20 décembre 2021

Pour la MRAe Nouvelle-Aquitaine,
le membre délégataire



Annick Bonneville

³ L'association DFCI Aquitaine a défini des préconisations pour la protection des massifs boisés contre les incendies de forêt pour les parcs photovoltaïques, actualisées en février 2021 (version 3.1).

⁴ Stratégie disponible sur le site internet de la DREAL Nouvelle-Aquitaine : <http://www.nouvelle-aquitaine.developpement-durable.gouv.fr/strategie-regionale-des-energies-renouvelables-r4620.html>