

**Avis de la Mission Régionale d'Autorité environnementale
Nouvelle-Aquitaine relatif à un
projet de parc photovoltaïque au sol d'environ 4,25 ha
dans la commune de Touvérac (16)**

n°MRAe 2022APNA138

dossier P-2022-13171

Localisation du projet : Commune de Touvérac (16)
Maître(s) d'ouvrage(s) : SARL CS de la Grolle
Avis émis à la demande de l'Autorité décisionnaire : Préfète de Charente
En date du : 16 septembre 2022
Dans le cadre de la procédure d'autorisation : permis de construire
L'Agence régionale de santé et la préfète 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).

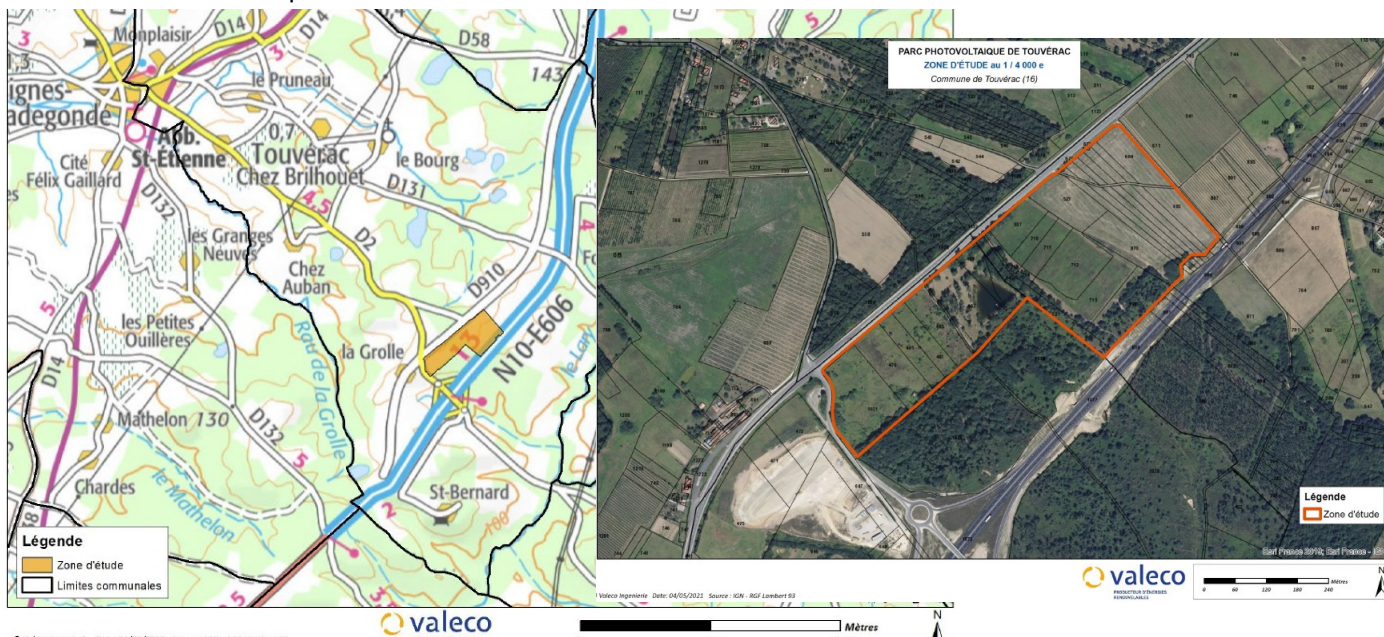
Cet avis d'autorité environnementale a été rendu le 15 novembre 2022 par délégation de la commission collégiale de la MRAe Nouvelle-Aquitaine à Hugues AYPHASSORHO.

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

Le présent avis de la Mission régionale d'Autorité environnementale (MRAe) porte sur un projet de création d'un parc photovoltaïque au sol sur le territoire de la commune de Touvérac localisé au sud du département de la Charente. Il est prévu au lieu-dit «La Grolle» sur une surface clôturée d'environ 4,25 ha pour une puissance d'environ 4,7 Mwc¹.

Le projet s'installe sur un terrain à vocation agricole bien que les terres ne soient plus exploitées depuis plusieurs années. Auparavant, les parcelles ont été occupées par des vignes, et partiellement utilisées comme délaissé routier pendant les travaux de mise à 2*2 voies de la route nationale 10.



Localisation du projet (site d'étude) et vue aérienne - extrait étude d'impact page 13 et 14

Le projet prévoit l'installation de 10 724 modules photovoltaïques fixes ancrés au sol couvrant une surface totale d'environ 2,39 ha. L'étude précise que le choix de la technique de fondation au sol des structures sera arrêté à l'issue d'une étude géotechnique qui reste à mener. Les tables présentent un espacement de 2,75 m. Le point le plus haut d'une structure par rapport au sol est de 2,9 m pour un point le plus bas de 0,8 m.

Le projet comprend un poste de transformation combiné à un poste de livraison d'une surface au sol de 34 m² localisé à l'ouest du parc, près du portail d'accès, et l'installation d'une réserve d'eau d'un volume de 60 m³.

Le parc est accessible depuis la route départementale n°2 à l'ouest de la zone d'implantation potentielle.

Le dossier mentionne deux hypothèses de raccordement de l'installation au réseau électrique, un raccordement en coupure d'artère directe à la ligne HTA au niveau de l'entrée du site, dont la faisabilité reste à confirmer par le gestionnaire ENEDIS après l'obtention du permis de construire, ou un raccordement au poste source le plus proche de Barbezieux, à environ 15 km au nord du site².

Le projet s'inscrit dans la politique nationale de lutte contre le changement climatique et de réduction des rejets de gaz à effet de serre. La durée de vie du parc est estimée à 30 ans. La production annuelle est de 6 100 MWh, correspondant à l'équivalent de la consommation électrique domestique d'environ 3 100 habitants selon le dossier.

Procédures relatives au projet

Le projet est soumis à étude d'impact en application de la rubrique n°30 du tableau annexé à l'article R 122-2 du code de l'environnement relative aux ouvrages de production d'électricité à partir d'énergie solaire installée au sol. L'avis de Mission Régionale d'Autorité environnementale est sollicité dans le cadre de la demande de permis de construire qui relève de la compétence de l'État.

Enjeux

Les enjeux environnementaux concernent principalement la préservation de la biodiversité et des zones humides du site choisi et la qualité de la déclinaison de la séquence « Éviter-Réduire-Compenser »

¹ Mégawatt-crête, soit 10⁶ (1 million) de watt-crête (unité standardisée de puissance des panneaux photovoltaïques)

² Les tracés des hypothèses de raccordement sont présentés en page 19 et 20 de l'étude d'impact. Pour autant, celui du raccordement en coupure d'artère n'est pas compréhensible. Une légende ainsi qu'une description sommaire du dispositif faciliterait la compréhension de cette hypothèse de raccordement.

présentée par le porteur du projet.

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

L'étude d'impact présentée n'intègre que partiellement les éléments requis par les dispositions de l'article R 122-5 du Code de l'environnement. On peut relever :

- l'absence de présentation de l'évaluation des incidences Natura 2000,
- les impacts des différentes modalités de raccordement ne sont pas étudiés,
- l'absence de présentation de plan de masse du projet ; les tableaux et cartes ne sont pas identifiés dans le sommaire,
- les éléments d'analyse de l'état initial concernant le milieu physique sont dispersés au sein d'autres rubriques ; la composition du dossier ne facilite pas sa lecture et sa compréhension.

Le dossier ne présente pas de résumé non technique (RNT) reprenant les principaux éléments de l'étude de manière claire et lisible. **La MRAe rappelle que le RNT est une pièce essentielle du dossier pour sa compréhension et que son absence constitue une lacune majeure.**

La MRAe recommande au pétitionnaire d'intégrer les éléments manquants et relevés dans le présent avis avant l'enquête publique.

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

Milieu physique

Topographie et géologie

Trois profils altimétriques du site d'étude sont présentés en page 34 avec des représentations graphiques et cartographiques. Selon le dossier, la topographie du site présente une pente régulière dont l'inclinaison est « peu élevée », sans toutefois la caractériser. Les sols du site d'accueil, de type limono-sableux sur argile lourde (neoluvisols), sont seulement décrits sans apporter d'éléments sur la faisabilité du projet au regard de la nature des sols en place.

La MRAe demande que le dossier soit complété afin de caractériser afin que les enjeux relatifs à la topographie et à la géologie du site d'accueil soient correctement caractérisés.

Eaux souterraines et superficielles

Le projet se situe dans le bassin versant de la Dordogne. Cinq cours d'eau sont recensés au sein de l'aire d'étude rapprochée (un kilomètre autour du site du projet), et un plan d'eau non référencé est présent sur le site du projet. La zone du projet est couverte par le SAGE du bassin Isle-Dronne.

Cinq masses d'eau souterraines se situent sur le territoire communal. Les cartographies présentées en page 35 ne permettent pas d'identifier les masses d'eaux au droit du site du projet. Selon le dossier, le seul enjeu relève de l'entretien de la végétation au sein du parc solaire.

L'analyse de l'état initial du milieu physique, présentée en pages 31 et suivantes de l'étude d'impact, apparaît globalement insuffisante. La majorité des thématiques relatives au milieu physique est présentée de façon peu détaillée et peu précise, à une échelle non adaptée, et ne bénéficie d'aucune évaluation des enjeux. Le choix de présenter certaines thématiques à l'échelle communale ne facilite pas la compréhension de l'environnement précis dans lequel est projeté la création du parc solaire.

Le dossier présente la thématique des risques naturels au travers d'un tableau difficilement exploitable et compréhensible.

La MRAe considère que l'analyse de l'état initial du milieu physique est insuffisante et demande que le dossier soit complété afin de permettre l'appréhension des enjeux du projet sur son site d'accueil.

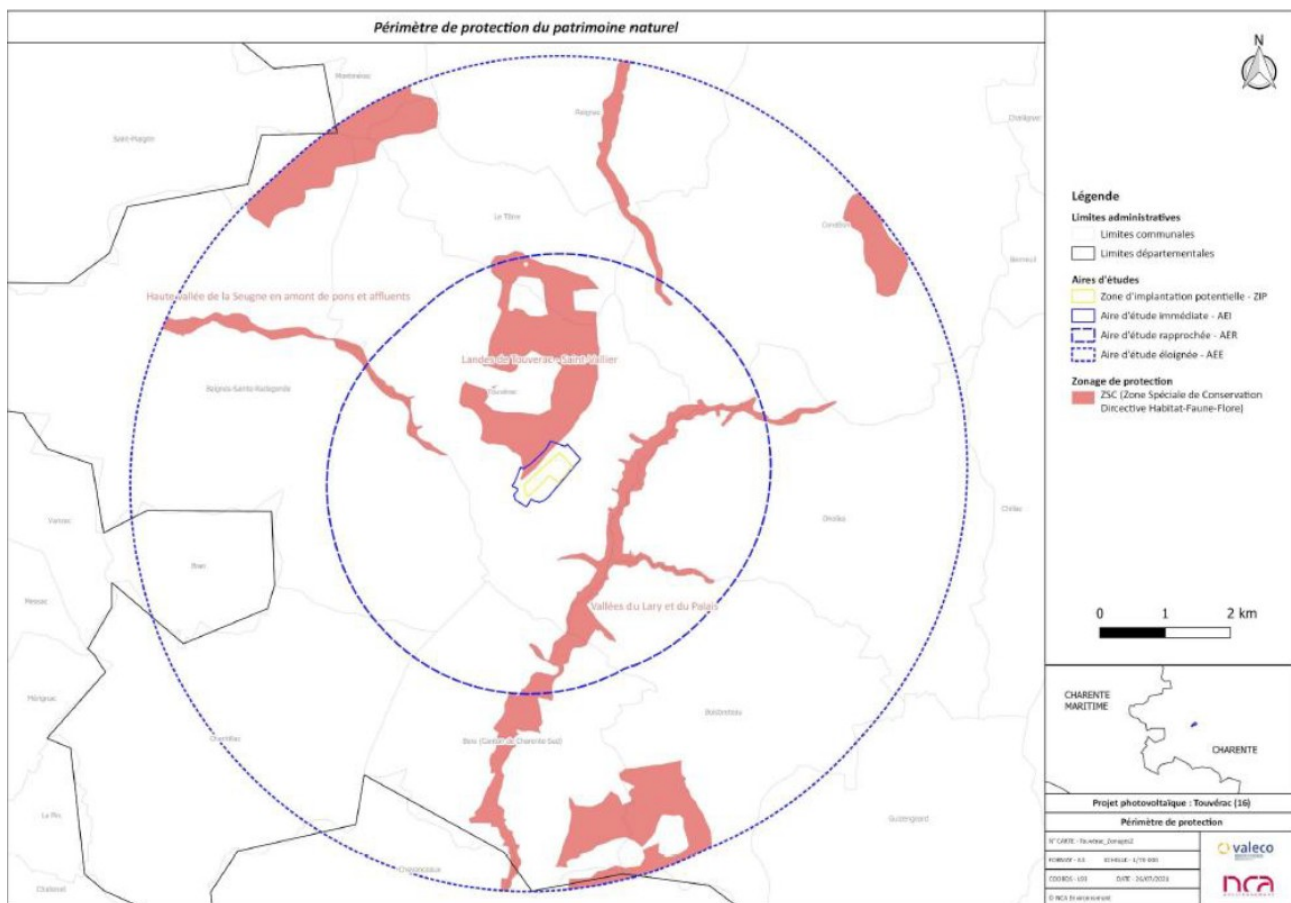
Milieus naturels³

Contexte écologique

La zone d'étude est située à environ 60 m du site Natura 2000 des *Landes de Touverac-Saint-Vallier*, à environ 650 m du site Natura 2000 des *Vallées du Lary et du Palais*, et à environ 1,3 km du site de la *Haute Vallée de la Seugne en amont de Pons et affluents*. Ces trois zones spéciales de conservation (ZSC) au titre de la directive « Habitats » sont en lien avec l'aire d'étude immédiate pour les chiroptères, les odonates, les coléoptères et les lépidoptères, selon le dossier. La MRAe relève que la Loutre d'Europe et le Vison d'Europe ne sont pas identifiés au même titre que la liste faunistique précitée, alors que ces espèces protégées sont bien présentes dans la ZIP selon les données bibliographiques et identifiées comme enjeux majeurs des trois sites Natura 2000 concernés.

Trois ZNIEFF de type I se situent dans le rayon de cinq kilomètres de l'aire d'étude.

3 Pour en savoir plus sur les espèces citées dans cet avis : <https://inpn.mnhn.fr/accueil/index>



Cartographie des périmètres de protection du patrimoine naturel- extrait étude d'impact page 107

Vis-à-vis de la trame verte et bleue, la ZIP se situe au sein du réservoir de biodiversité « forêts et landes », et en limite d'un réservoir « milieu humide ». Le dossier relève page 108 que « une large zone de conflits potentiels intersecte la zone d'implantation potentielle et correspond à l'axe routier de la nationale 10 qui fragmente le réservoir de biodiversité ». Puis il conclut que « le fait que la ZIP se situe déjà dans une zone de conflit potentiel fragmentant cette zone de corridor diffus diminue les impacts que le projet pourrait avoir sur les continuités écologiques. ». **La MRAe relève à cet égard que les impacts de l'infrastructure routière et du projet sont au contraire de nature à se cumuler, et non à se neutraliser comme cela est suggéré dans le dossier présenté.**

La conclusion du dossier doit être revue sur ce point.

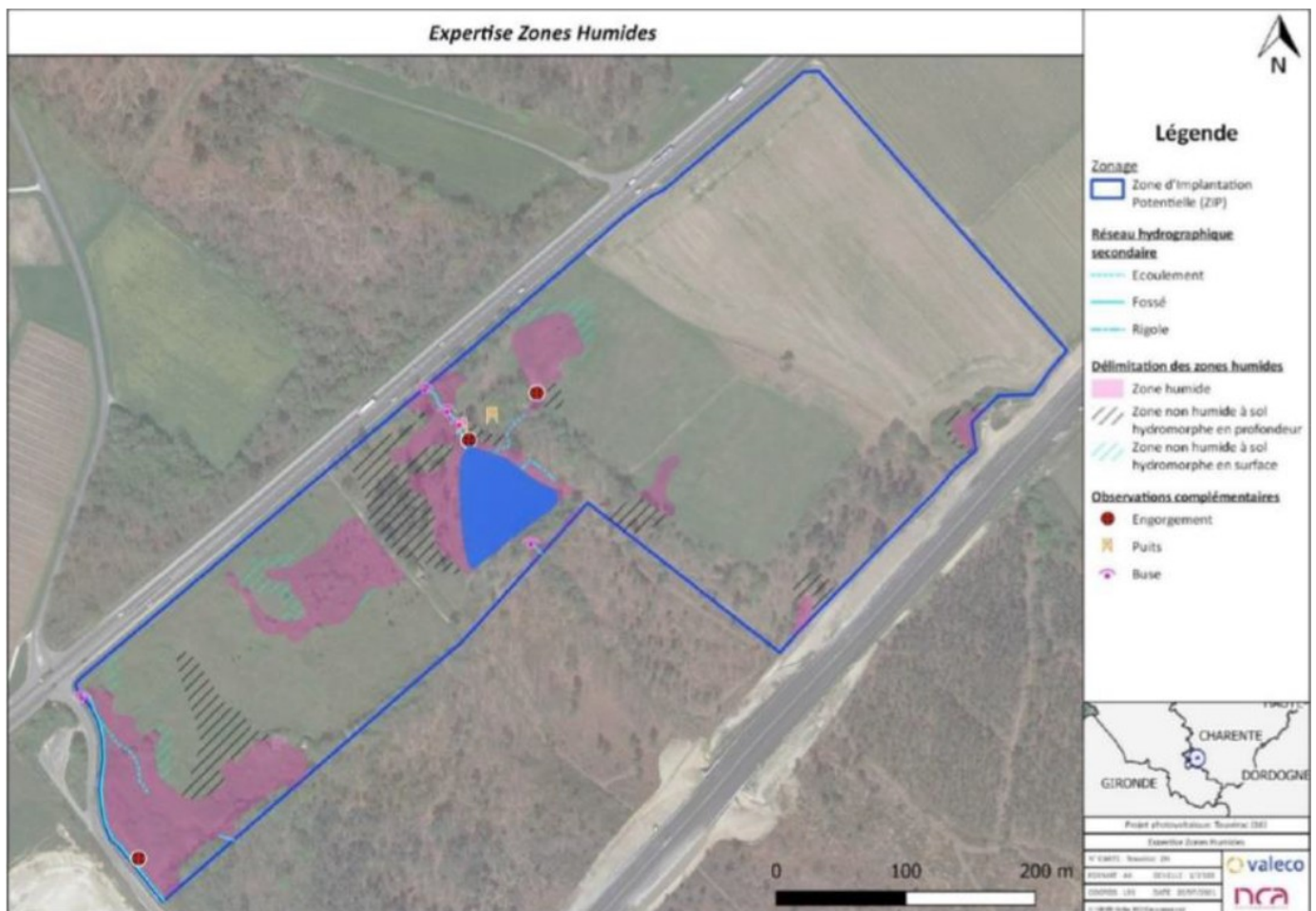
L'état initial a été défini sur la base de recherches bibliographiques et complété par des investigations de terrain réalisées en cinq passages entre septembre 2020 et juillet 2021.

Vingt-huit habitats naturels ont été recensés sur la zone d'étude. Quatre d'entre eux présentent un enjeu fort, inscrits à l'annexe I de la directive « Habitats » : des zones de boisements (Chênaies pionnières à Chêne tauzin et Asphodèle blanche du sud-ouest), des habitats de transition de type lande (Landes humides atlantiques méridionales à Erica ciliaris et Landes sèches à mésophiles atlantiques) et des pelouses (Pelouses calcifuges dominées par des vivaces). Parmi les autres habitats recensés de milieux fermés, ouverts ou humides, la majorité présente des enjeux écologiques modérés. Un tableau de synthèse listant les habitats est présenté en page 109 de l'étude et la cartographie en page 124.

Concernant la flore, 268 espèces floristiques ont été inventoriées, principalement au sein des milieux ouverts et humides. Parmi elles, quinze présentent un enjeu modéré à fort, toutes inscrites sur la liste des espèces déterminantes ZNIEFF de Nouvelle-Aquitaine. La cartographie de synthèse des enjeux relatifs à la flore est présentée en page 124 de l'étude d'impact. Dix espèces envahissantes ont été répertoriées sur la zone d'étude.

S'agissant des zones humides, leur caractérisation a été effectuée en conformité avec les dispositions de l'article L.211-1 du code de l'environnement, modifié par la loi du 24 juillet 2019 renforçant la police de l'environnement (critère pédologique ou floristique)⁴. Les zones humides sont réparties sur une large partie de la ZIP. Une surface de 2,5 ha de zones humides est identifiée sur le site du projet, dont une large surface serait recouverte par les structures du projet. **Une cartographie superposant le projet et la localisation des zones humides devrait être ajoutée.**

4 La zone humide correspond ainsi aux cumuls des terrains répondant à l'un au moins des deux critères pédologique ou floristique.



Concernant la faune, 123 espèces d'oiseaux sont identifiées comme susceptibles de fréquenter le site pour leur alimentation ou pour se reproduire. Une partie de la ZIP correspond à une grande parcelle constituées de fourrés arbustifs et d'un plan d'eau représentant une zone importante d'alimentation et de nidification pour les passereaux notamment. Parmi ces espèces, 14 sont identifiées comme nicheuses certaines, dont deux à statut de protection, le Tarier pâtre et le Gobemouche gris.

La zone d'implantation potentielle représente aussi une zone favorable à la chasse des rapaces comme le Busard Saint-Martin et le Faucon crécerelle. La cartographie de synthèse des enjeux relatifs à l'avifaune est présentée en page 139 de l'étude. Les enjeux sont qualifiés de modérés à très forts sur l'ensemble de la ZIP.

Six espèces de reptiles, dont deux contactées lors des inventaires, sont susceptibles de fréquenter la ZIP. La Cistude d'Europe (espèce recensée) et la Couleuvre d'Esculape (espèce observée sur site) sont qualifiées d'un enjeu fort selon le dossier.

Onze espèces d'amphibiens sont recensées, dont quatre avec un enjeu fort (le Crapaud calamite, l'Alyte accoucheur, la Grenouille de Lessona et le Triton marbré). La présence de zones humides rend le site favorable à ces espèces.⁵

Parmi les vingt espèces de mammifères inventoriées, le Campagnol amphibie et la Loutre d'Europe présentent un enjeu fort. Toutefois, selon le dossier aucun habitat n'est favorable à ces deux espèces.

La MRAe recommande d'évaluer à nouveau les enjeux d'habitats d'espèces concernant la Loutre au regard des habitats favorables pour cette espèce (zones humides) et des connaissances disponibles, l'espèce protégée ayant été observée à trois reprises depuis 2013 sur le site du projet.

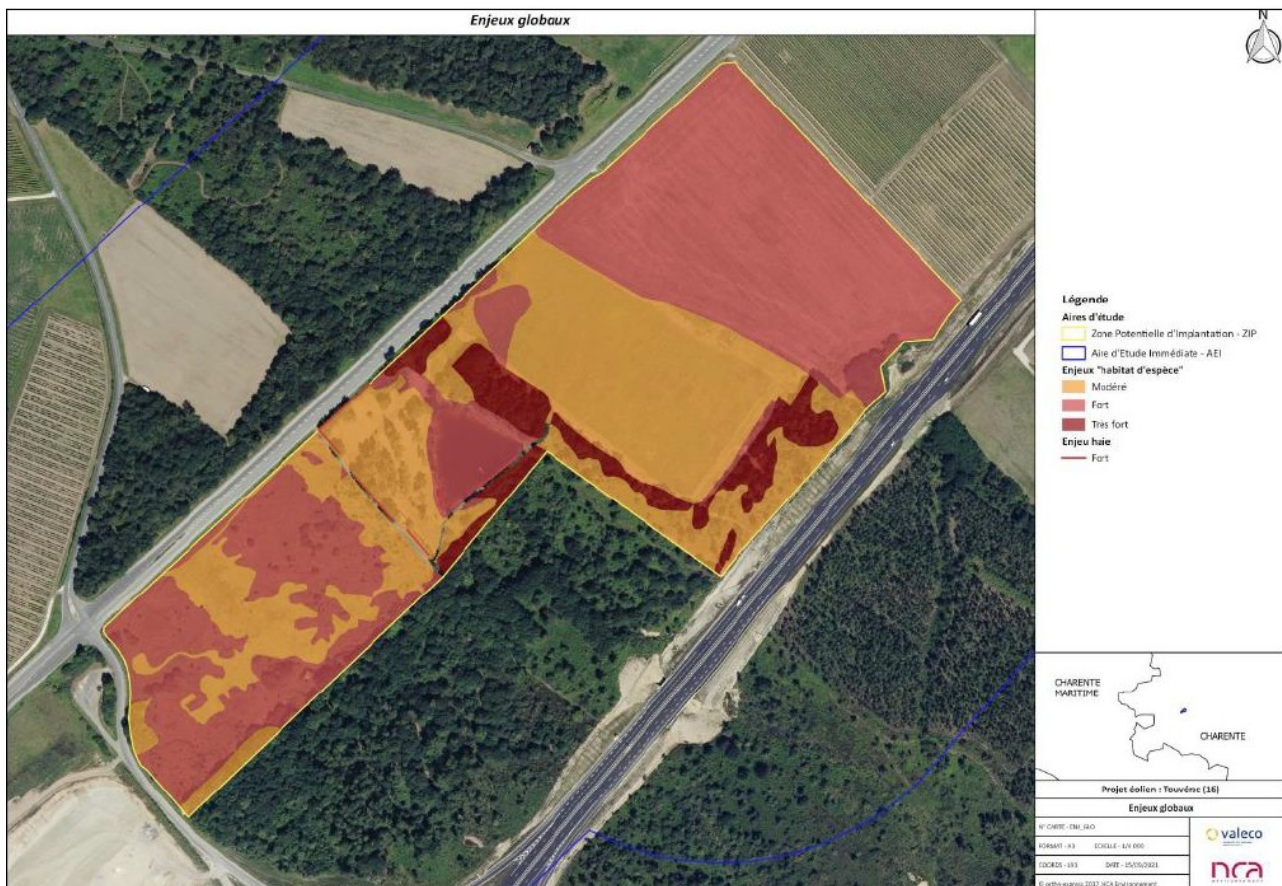
Douze espèces de chiroptères ont été contactées au sein de la zone d'étude, avec un fort potentiel de chasse et de gîte selon le dossier.

Les pelouses, les lisières des boisements, certaines souches, les arbres morts et le plan d'eau sont identifiées comme des zones favorables à l'entomofaune. Des enjeux faibles à forts sont attribués à ces espèces au sein de la ZIP.

Milieu humain

Les paysages du site d'étude alternent entre zones boisées fermées et zones agricoles ouvertes ou semi-ouvertes. Le site est proche du lieu-dit « La Grolle », l'habitation la plus proche se situe à environ 150 m.

⁵ La cartographie de synthèse des enjeux relatifs à l'herpétofaune (reptiles et amphibiens) est présentée en page 140.



Carte de synthèse des enjeux biodiversité- extrait étude d'impact page 150

Des zones de forêts masquent le projet au nord-ouest et au sud-est tandis que les parties sud-ouest et nord-est offrent une vue sur le projet. Le projet sera visible depuis les habitations du lieu-dit « La Grolle » et depuis les routes départementales D2 et D910.

La ZIP n'intercepte aucun périmètre de protection du patrimoine.

La commune de Touvézac est membre de la communauté de communes des 4B Sud Charente et est régie par le règlement national d'urbanisme (RNU). Un plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi) est en cours d'élaboration. Les terrains concernés par le projet de parc sont situés dans le projet de PLUi, en zone Npv, zone permettant l'installation et la gestion d'un parc photovoltaïque.

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

Milieu physique

L'étude d'impact présente une analyse des incidences du projet sur le milieu physique en pages 47 et suivantes.

Concernant l'impact sur le climat, sa participation au développement des énergies renouvelables étant au cœur du projet, l'impact précis sur les émissions de gaz à effet de serre constitue un élément indispensable de l'étude d'impact.

L'appréciation des enjeux et impacts environnementaux du projet de ce point de vue devrait faire l'objet d'une évaluation chiffrée précise, en considérant l'ensemble du cycle de vie du projet (fabrication des panneaux solaires, en prenant en compte notamment le lieu de production des panneaux et le mix énergétique du pays de production ; transport jusqu'au site du projet ; phase de travaux ; émissions évitées en phase d'exploitation ; phase de démantèlement). **La MRAe recommande d'apporter les éléments complémentaires correspondants à cette évaluation.**

Le porteur de projet s'engage à mettre en œuvre des mesures de réduction des impacts sur le milieu récepteur en période de chantier (utilisation de zones étanches pour le stockage des carburants, kits d'intervention anti-pollution, gestion des déchets, la mise en place d'une procédure d'urgence en cas de pollution accidentelle).

Le projet prévoit également l'absence d'utilisation de produits phytosanitaires ou polluants pour l'entretien du site.

Milieux naturels

L'analyse des impacts du projet sur les habitats naturels, la faune et la flore est présentée en pages 151 et suivantes. Selon le dossier, les enjeux principaux concernent le risque de destruction d'individus (faune/flore), l'altération ou la dégradation d'habitats.

Le porteur de projet prévoit l'évitement de secteurs à enjeux forts (les zones humides, les landes sèches, les arbres morts, les haies et fourrés et les stations floristiques patrimoniales).

Pour réduire les impacts, le porteur de projet prévoit notamment :

- l'adaptation du calendrier de réalisation des travaux pour éviter la période de novembre à janvier;
- la mise en place d'un balisage des zones identifiées comme présentant des enjeux afin d'éviter toute destruction accidentelle durant la phase travaux ;
- la pose d'une clôture avec passage pour la petite faune ;
- la gestion des espèces envahissantes.

Le porteur de projet prévoit également des mesures d'accompagnement et de suivi :

- la création d'hibernaculum ;
- la mise en place d'un suivi en phase chantier et en phase exploitation par un écologue (un passage par an pendant les trois premières années puis un passage tous les cinq ans).

La MRAe recommande de compléter le descriptif des mesures, en précisant en particulier les périodes de travaux et de mise en œuvre des mesures d'accompagnement et les qualifications attendues de l'écologue mentionné dans le dossier.

L'étude indique en page 152 que sur les 2,5 ha de zones humides identifiées dans la ZIP, 1,14 ha sont évitées. La description des différents effets du projet conduit à une estimation d'environ 400 m² de surface de zones humides détruites (155 m² pour la fonctionnalité hydraulique et 244 m² pour les fonctionnalités épuratoires et biologiques). Or, le dossier indique que la piste aura une largeur de 3 m et est localisée sur une longueur de 376 m sur les zones humides caractérisées par le critère botanique et pédologique. Ainsi, 1 128 m² de zones humides seront recouverts de cailloux calcaires, donc sauf démonstration inverse, détruites.

Par ailleurs, l'appréciation de la surface des zones humides impactées se fonde sur l'hypothèse d'un système d'ancrage par pieux battus (0,07m² par pieux), mais le dossier ne présente pas de choix arrêté et définitif sur le système d'ancrage des panneaux, qui est donc susceptible de modifier la circulation de l'eau dans le sol et donc le statut humide de ces zones.

De plus, la modification d'éclaircissement due à l'implantation des panneaux va changer le fonctionnement écologique des zones humides.

La MRAe relève ainsi que les surfaces de zones humides impactées apparaissent sous-estimées.

L'analyse devrait être revue en prenant en compte les altérations de fonctionnement des zones humides dues au projet dans son ensemble, y compris celles couvertes par les panneaux.

L'évaluation doit également être faite en incluant le linéaire de tranchées techniques, les poteaux de clôture ou les pieux de support des tables, ainsi que tout décaissement réalisé au droit des zones humides (y compris pour les pistes légères).

Par suite, la sous-estimation de l'impact sur les zones humides conduit à une compensation insuffisante sur le plan quantitatif.

La MRAe recommande au pétitionnaire de localiser les parcelles support de la compensation des zones humides altérées, de démontrer leur faisabilité (maîtrise foncière, conventionnement) et leur pérennité pendant toute la durée de l'impact, et les modalités de leur suivi.

Par ailleurs, la MRAe rappelle au pétitionnaire que le projet doit respecter les règles du SAGE Isle-Dronne, qui a bien été approuvé en août 2021 contrairement à ce qui est évoqué dans le dossier, notamment en matière de protection des zones humides.

Concernant la faune

Le projet se situe sur une emprise présentant des enjeux forts en matière de milieux naturels, d'espèces protégées et de zones humides, et mérite d'être justifié par une démarche d'évitement des impacts plus aboutie, fondée sur un diagnostic plus robuste.

La MRAe estime nécessaire de préciser les impacts résiduels du projet sur les différents cortèges faunistiques (avifaune et herpétofaune notamment) et sur leurs habitats. Elle souligne que les mesures de compensation devraient être réévaluées au regard des risques avérés de destruction d'individus et de leurs habitats, et qu'à cet égard le projet nécessite une demande de dérogation à l'interdiction de destruction.

Milieu humain

La co-activité agricole est évoquée dans le dossier, à savoir l'éventualité d'un entretien du site par écopâturage ovin. La compatibilité du projet avec le maintien d'une vocation agricole ne fait pas, par ailleurs, l'objet d'une analyse argumentée.

La MRAe s'interroge fortement sur la fiabilité de la concrétisation du projet photovoltaïque avec co-activité agricole au regard des critères suivants :

- les caractéristiques d'implantation du parc (implantation des panneaux à 0,80 m du sol et l'écartement inter-rangée de 2,75 m) ne permettent pas de bonnes conditions d'exploitation agricole pour le pâturage des ovins et l'entretien mécanique ;
- les équipements nécessaires à l'élevage ne sont pas présentés (système d'abreuvement, auges et rateliers, matériel de contention, clôtures mobiles en cas de pâturage tournant, bâtiments pour l'élevage et le stockage, etc.) ;
- absence de garantie contractuelle entre l'exploitant du projet de parc photovoltaïque et un exploitant agricole.

La Commission départementale de la préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers (CDPENAF) a émis un avis défavorable en janvier 2022 au motif que les parcelles présentent toujours un potentiel agricole, bien que non exploitées depuis un certain temps. La Chambre d'agriculture de la Charente a également émis un avis défavorable en juillet 2022 au projet présenté.

II-3 Justification et présentation du projet d'aménagement

La justification du choix du site est présentée en pages 66 et 67. Le porteur du projet justifie le choix du site au travers de différents critères, dont l'évitement des espaces protégés (Natura 2000, ZNIEFF) et le règlement d'urbanisme applicable.

Le porteur de projet ne présente pas de recherche de sites alternatifs de moindre impact sur l'environnement, pourtant étape clé du processus d'évaluation environnementale.

Au regard des enjeux forts relatifs au milieu naturel, aux espèces et habitats protégés identifiés sur le site, aux zones humides, aux interactions avérées avec les espaces protégés situés à proximité (Natura 2000 notamment), à la vocation agricole des parcelles, la MRAe considère que la justification du site n'est pas apportée et que le niveau de prise en compte de l'environnement du dossier présenté est insuffisant.

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

Le projet de parc photovoltaïque de Touvérac dans le département de la Charente, objet du présent avis, est de nature à contribuer à la transition énergétique et au développement des énergies renouvelables.

Le projet se situe dans un secteur présentant des enjeux forts en termes de biodiversité, d'espèces et d'habitats naturels protégés, et de zones humides.

Le diagnostic de l'état initial est incomplet. La MRAe relève également que le dossier ne démontre pas la viabilité technique et économique du projet de co-activité agricole.

La démarche d'évaluation environnementale présentée est insuffisante sur de nombreux sujets, notamment celui des zones humides, et les impacts résiduels du projet n'apparaissent en l'état ni évités, ni réduits, ni compensés à la hauteur requise. Elle nécessite d'être reprise.

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 15 novembre 2022

Pour la MRAe Nouvelle-Aquitaine
Le président de la MRAe

Signé

Hugues AYPHASSORHO