



Mission régionale d'autorité environnementale

Région Nouvelle-Aquitaine

**Avis délibéré de la Mission régionale d'autorité environnementale
de la région Nouvelle-Aquitaine
sur un projet de centrale photovoltaïque au sol au lieu-dit
Le Chaudeau à Milhac-de-Nontron (24)**

n°MRAe 2021APNA24

dossier P-2020-10530

Localisation du projet : Milhac-de-Nontron (24)
Maître(s) d'ouvrage(s) : SOLEIA 48 (SASU)
Avis émis à la demande de l'Autorité décisionnaire : Préfet de la Dordogne
en date du : 22 décembre 2020
dans le cadre de la procédure d'autorisation : défrichement et 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.1221 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 devront 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 17 février 2021 par délibération de la commission collégiale de la MRAe de Nouvelle-Aquitaine.

Ont participé et délibéré : Hugues AYPHASSORHO, Bernadette MILHÈRES, Freddie-Jeanne RICHARD, Françoise BAZALGETTE.

Chacun des membres délibérants cités 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.

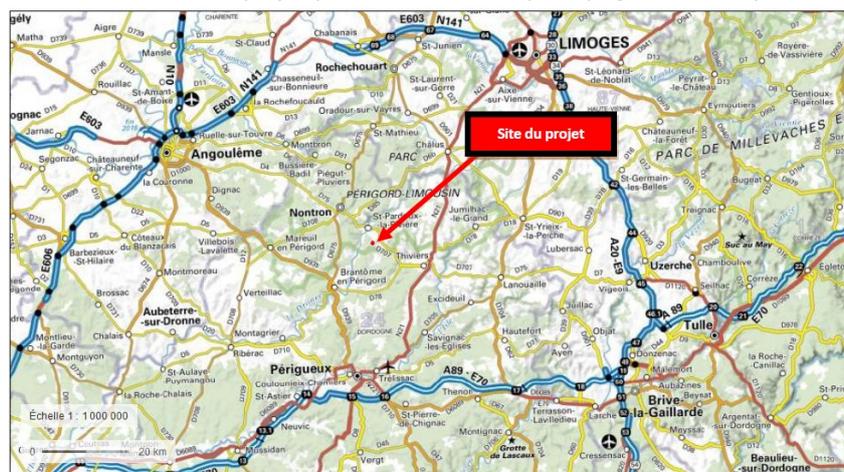
Étaient absents ou excusés : Jessica MAKOWIAK, Didier BUREAU.

I. Le projet et son contexte

Le projet concerne l'implantation d'une centrale photovoltaïque au sol pour une durée minimale de 25 ans sur une emprise clôturée d'environ 12 ha pour une puissance prévue du parc d'environ 12 MWc¹. Le projet est porté par la société SOLEIA 48 (SASU), filiale de la société JP Énergie Environnement, elle-même membre du groupe NASS. Ce projet s'inscrit dans la politique nationale de lutte contre le changement climatique et de réduction des gaz à effet de serre et dans les objectifs de la loi de transition énergétique pour la croissance verte.

Le projet s'implante dans le département de la Dordogne, au sein d'un massif forestier compact, au relief de collines, parsemé au nord et au sud par des îlots agricoles. L'habitat est localisé au niveau des zones agricoles, le massif forestier étant préservé de l'urbanisation. Les terrains du projet, situés au lieu-dit *Le Chaudeau* à Milhac-de-Nontron, sont occupés principalement par des boisements, des espaces en cours de boisement, des fourrés et des prairies (pâturées et de fauches) et des zones humides. Le projet nécessite le défrichement de parcelles classées comme boisement au sens du Code forestier, d'environ 4,8 ha. Le nord du site est parcouru par une ligne électrique 63 kV.

Localisation du projet (source : étude d'impact, pages 16 et 19²) :



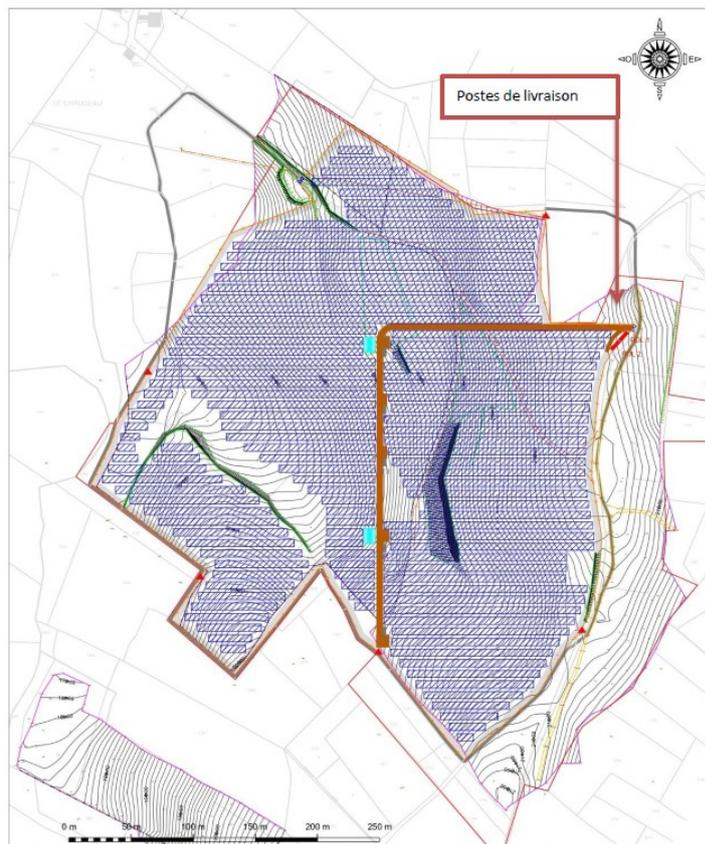
La production annuelle est évaluée à 16 GWh³ par an, soit l'alimentation pour une période équivalente, de plus de 3 400 foyers hors chauffage selon le dossier. Outre les panneaux photovoltaïques, la centrale solaire

- 1 Le choix définitif de la technologie des panneaux sera notamment conditionné par une analyse technico-économique réalisée juste avant la construction de la centrale solaire et prenant en compte les dernières avancées en termes de performance et de coûts. La puissance du parc pourra être différente de celle envisagée dans le dossier.
- 2 Les numéros de page mentionnés dans la suite de l'avis correspondent aux numéros de page de l'étude d'impact sauf précision.
- 3 La production annuelle du parc est exprimée en Watts heure (Wh). Il s'agit de l'énergie délivrée par le parc. Cette production correspond à la puissance du parc photovoltaïque (production maximale du parc photovoltaïque par heure), exprimée en Watts crête (Wc), multipliée par le temps pendant lequel les panneaux photovoltaïques fonctionnent (suivant l'heure, la météo...).

comprendra également cinq postes de transformation, deux postes de livraison le long de la lisière nord-est du site, des réseaux de câbles électriques⁴, des pistes de circulation⁵, deux réserves d'eau artificielles de 120 m³ au centre du site (moyens de défense extérieure contre les incendies) et une base de vie durant les phases de chantier (construction et démantèlement). Le site est desservi par des chemins forestiers depuis des routes communales desservant les lieux-dits *le Chaudeau* et *la Glaudie*.

Les différentes solutions de raccordement du parc solaire au réseau public d'électricité envisagées sont mentionnées dans l'étude d'impact (page 97) : raccordement par piquage sur la ligne Nontron-Thiviers qui survole le site du projet ou raccordement au poste-source de Thiviers (commune de Thiviers) ou de Nontron (commune de Saint-Martial-de-Valette). La solution de raccordement sera choisie par le gestionnaire local du réseau public d'électricité, après obtention du permis de construire par le maître d'ouvrage.

Plan de masse du projet (source : page 106)



		PROJET PARC PHOTOVOLTAÏQUE DE MILHAC DE NONTRON							
PROJETÉ PAR : - DESSINÉ PAR : RAL VÉRIFIÉ PAR : SVA APPROUVÉ PAR : SVA DATE : 09/04/2019 FEUILLET : 1/1 FORMAT DE PAPIER : A3		TITRE PLAN DE MASSE		DESOM N° : B IND. : B	B Modifs pour la DDT 27/04/2020 GPM TBO				
		ÉCHELLE : 1/2000 PROJECTION : Planimétrie Lambert 93 CC46	REMPLACE : - SUBSTITUE : -	A Création du plan 09/04/2019 RAL SVA					
			IND. : DÉSIGNATION DATE : MODIF : APPR :						
LEGENDE									
 Table de modules		 Piste d'accès		 Portail d'accès		 Clôture		 Réservoir d'eau	
 Section de clôture désolidarisée		 Accès périph. ext.		 Accès périph. int.		 Poste de livraison (PDL)		 Poste de transformation (PT)	

Le présent avis de la Mission Régionale d'Autorité environnementale (MRAe) a été sollicité dans le cadre des dossiers de demandes d'autorisation de défrichement et de permis de construire. 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 à la création d'ouvrages de production d'électricité à partir de l'énergie solaire.

Le présent avis porte sur la qualité du dossier, ainsi que sur les principaux enjeux environnementaux de ce projet relevés par la MRAe : l'érosion des sols, la gestion des eaux pluviales, les risques de pollution des différents milieux, le risque d'incendie, la biodiversité⁶, le paysage, le milieu humain, et la contribution du

- 4 Des câbles relieront les panneaux aux boîtes de jonction, onduleurs puis postes de transformation, les postes de transformation aux postes de livraison et les postes de livraison au réseau public d'électricité.
- 5 Page 103 : deux pistes lourdes d'une largeur d'environ 5 m seront aménagées dans l'enceinte du parc pour la circulation des véhicules lourds. Deux pistes périphériques seront également aménagées et dimensionnées pour la circulation de véhicules légers et des véhicules de cours : une piste interne entre la limite des clôtures et les premiers panneaux et une piste externe. Les espaces inter-rangées permettront également de circuler en véhicule entre les rangées de panneaux.
- 6 Pour en savoir plus sur les espèces citées dans cet avis : <https://inpn.mnhn.fr/accueil/index>.

projet aux objectifs de développement des énergies renouvelables et à la lutte contre le dérèglement climatique.

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

Trois aires d'étude ont été mobilisées dans le cadre de l'évaluation environnementale : aire d'étude éloignée correspondant à un rayon de 5 km autour de la zone d'implantation potentielle (ZIP) du projet, aire d'étude rapprochée correspondant à un rayon de 1 km autour de la ZIP et ZIP couvrant une surface d'environ 17,5 ha.

II.1. Qualité de l'étude d'impact et du résumé non technique

La qualité de l'étude d'impact est très insuffisante pour identifier les principaux enjeux environnementaux du projet et apprécier la façon dont le maître d'ouvrage a procédé à leur évaluation, ainsi qu'à leur prise en compte dans son analyse des impacts du projet sur l'environnement et dans la définition des mesures d'évitement et de réduction de ces impacts.

La vulnérabilité du projet au changement climatique, qui constitue l'un des attendus de l'étude d'impact précisés à l'article R. 122-5 du Code de l'environnement, n'est pas abordée.

La description du projet manque notoirement de précision pour le comprendre sur la seule base de l'étude d'impact, avec notamment :

- la surface exacte occupée par les panneaux n'est pas renseignée, pas plus que les surfaces occupées par les installations connexes, par les pistes... ;
- aucun choix n'a été effectué concernant les panneaux photovoltaïques à ce stade du projet (panneaux fixes ou trackers possibles, aucune puissance unitaire minimale proposée) alors que certains choix peuvent modifier les enjeux et impacts environnementaux ; le choix entre panneaux fixes ou trackers modifient par exemple les techniques de fixation des panneaux et ainsi les enjeux et impacts sur le milieu physique ;
- il est nécessaire de se référer au dossier de demande de permis de construire (page 37 du fichier intitulé « MDN_PC_Demande » transmis à la MRAe) pour connaître le nombre de postes de transformation (cinq) au-delà de leur représentation sur le plan de masse ; le résumé non technique mentionne par ailleurs un unique poste de transformation (page 3) ;
- le type de poste de transformation (local technique classique, container ou outdoor comme illustré en page 103) n'est pas précisé alors que ce choix peut influencer sur l'intégration paysagère du projet ;
- la base de vie n'est pas localisée ni présentée, notamment les différents aménagements prévus et leurs impacts sur le territoire ;
- le dossier de demande de permis de construire (page 37) mentionne l'aménagement d'une unique piste lourde de 500 m au sein de la centrale alors que l'étude d'impact en évoque deux (page 103) ;
- les trois solutions envisagées de raccordement du parc photovoltaïque au réseau public d'électricité ne sont ni décrites ni étudiées dans le dossier alors que le raccordement est une composante essentielle du projet indispensable à sa mise en service.

Par ailleurs, la MRAe rappelle que le résumé non technique de l'étude d'impact est un document de synthèse des informations prévues dans l'étude d'impact (article R. 122-5 du Code de l'environnement). Le résumé non technique du présent dossier mérite à ces fins d'être davantage détaillé afin de le rendre autoportant. Par exemple, les mesures prévues doivent être précisées au-delà de leur simple titre pour être compréhensibles, ou encore des photomontages pourraient utilement être insérés pour illustrer l'intégration paysagère du projet.

La MRAe recommande de reprendre le processus d'évaluation environnementale dont l'étude d'impact dans son intégralité afin qu'elle fournisse des informations complètes et appropriées et lèvent les incohérences signalées ci-dessus. Ces compléments sont nécessaires pour que les principaux enjeux puissent être clairement identifiés et que les mesures adaptées puissent être appréhendées.

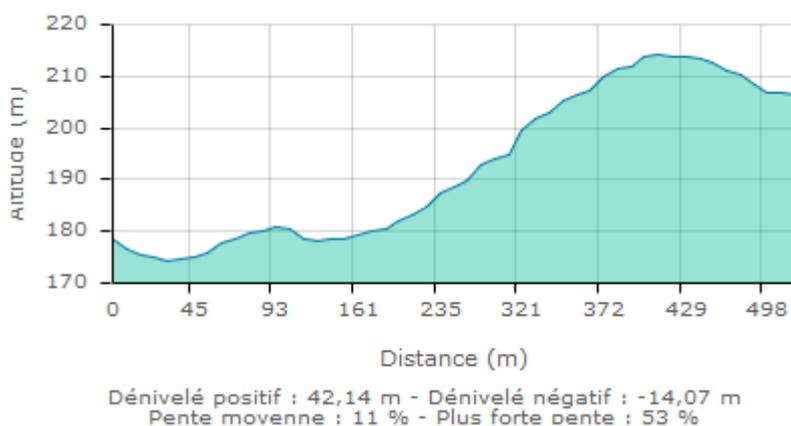
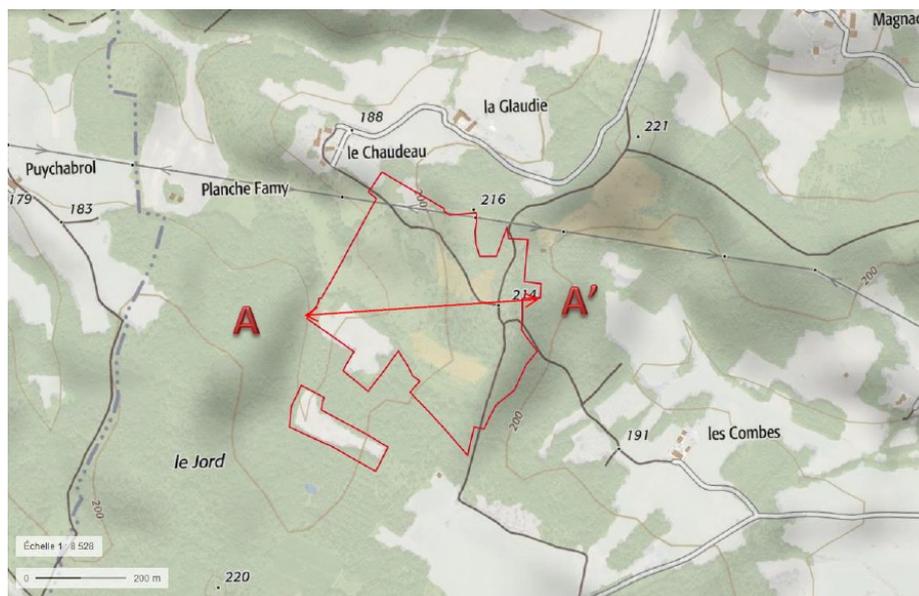
II.2. Milieu physique

Le secteur du projet concerne un plateau calcaire marqué par des vallées, le réseau hydrographique s'écoulant du nord-est vers le sud-ouest. Les terrains du projet présentent une pente moyenne de 11 % vers l'ouest-nord-ouest du site. Le graphique de la page suivante montre que cette valeur moyenne recouvre en réalité des secteurs bien différents, avec une zone très pentue au centre de la zone, allant localement jusqu'à 53 %. L'une des pistes d'accès semble orientée dans le sens de la plus grande pente, ce qui génère un risque élevé d'érosion qui n'est pas analysé.

La commune de Milhac-de-Nontron est classée en « zone de répartition des eaux » (ZRE), traduisant des besoins en eau supérieurs aux ressources, et en « zone vulnérable » à la pollution par les nitrates. Les

terrains du projet ne présentent pas d'écoulements superficiels. La masse d'eau souterraine concernant le site du projet des *Calcaires jurassiques du bassin versant Isle-Dronne* présente une mauvaise qualité chimique liée aux rejets de nitrates, aux pesticides et aux prélèvements.

Figures présentant la pente sur le site du projet (source : page 27)



La construction du parc photovoltaïque et son démantèlement (phase travaux) sont susceptibles d'impacts sur le sol et les milieux aquatiques : tassements, imperméabilisation, érosion des sols et apport de matières en suspension dans les eaux de surface, notamment dans le cadre des opérations de défrichage représentant plus de 40 % de la surface du projet, pollution éventuelle des milieux (notamment par des engins et des déchets de chantier).

La MRAe relève que la présentation du projet n'est pas assez précise pour permettre de situer les futurs panneaux sur le site identifié. Le dossier doit être impérativement complété par une présentation des panneaux et de leur localisation au regard des pentes du terrain.

Dès lors, l'impact de l'implantation des panneaux dans une pente pouvant atteindre 53 % et de l'implantation des pistes ne sont pas analysés de manière suffisante, notamment en matière d'érosion des sols, de risques de pollution en matières en suspensions des milieux aquatiques avoisinant ni de conséquences paysagères. Les secteurs à forte pente doivent être évités.

Les conclusions sur les impacts du projet sur le sol, les milieux aquatiques et les paysages avancées par le porteur de projet ne semblent pas cohérentes avec l'état initial et nécessitent d'être réévaluées. Ce dossier est donc insuffisant pour permettre une évaluation environnementale des impacts du projet et doit être représenté en fournissant les détails requis notamment sur la localisation des panneaux et des pistes et les risques associés.

II.3. Risques naturels

La majorité des terrains du projet présentent un aléa moyen au risque de retrait et de gonflement des argiles. Le porteur de projet envisage des études géotechniques avant la construction du parc solaire pour choisir les structures des tables portant les panneaux photovoltaïques répondant à ce risque.

La commune de Milhac-de-Nontron est également soumise au risque de feu forêt. La MRAe relève que le site du projet est localisé au sein d'un massif forestier dense, comprenant de nombreux îlots de résineux présentant des caractéristiques d'inflammabilité importante. L'accès au site se fait via une voie communale puis le chemin rural de la Claudie en milieu naturel à l'est, difficilement praticable en l'état par les engins de secours selon la DDT24 (constat lors de la visite de reconnaissance du terrain dans le cadre de la demande d'autorisation de défrichement). Aucun point d'eau n'est présent actuellement dans un rayon de 400 m autour du site du projet.

Ces éléments amènent la MRAe à relever un risque de feu de forêt élevé au niveau du site du projet. La MRAe note également que le projet aggravera le risque de feu de forêt compte-tenu de sa nature (site électrique) et de l'interface créée entre la centrale solaire et le massif forestier.

Les recommandations du Service Départemental d'Incendie et de Secours (SDIS) de la Dordogne sont reprises en annexe de l'étude d'impact (page 163). Plusieurs mesures sont prévues pour répondre au risque de feu de forêt et d'incendie détaillées en page 142 et visant à prendre en considérations les recommandations du SDIS de la Dordogne.

La MRAe recommande de préciser la mesure concernant l'accessibilité au site, aucun aménagement du chemin rural de la Claudie n'étant décrit dans le dossier permettant de s'assurer de sa praticabilité par les engins de secours.

II.4. Milieu naturel

Deux ZNIEFF (*Vallée de la Dronne de Saint-Pardoux-la-Rivière à sa confluence avec l'Isle* à 2,1 km à l'ouest et *Gorges de la Haute-Dronne* à 3,9 km au nord-ouest) et un site Natura 2000 (*Réseau hydrographique de la Haute Dronne* à environ 3 km au nord, habitat notamment de la Moule perlière et de cinq espèces de chauve-souris, page 39) sont recensés dans un rayon de 5 km autour des terrains du projet.

Le projet est localisé au sein de la zone tampon de la réserve de biosphère du Bassin de la Dordogne⁷, dans le Parc Naturel Régional (PNR) du Périgord-Limousin, dans une zone de corridor pour les systèmes bocagers identifiée par le SRADDET de Nouvelle-Aquitaine⁸. Il est en outre relevé dans l'étude d'impact que les milieux boisés et les prairies sont bien connectés dans le secteur du projet (page 47).

L'enjeu est qualifié de modéré dans l'étude d'impact concernant les zonages de protection et d'inventaire de la biodiversité (page 44) et de faible concernant la trame verte et bleue (page 47).

Les conclusions du porteur du projet sur le niveau des enjeux concernant la trame verte et bleue méritent d'être davantage justifiées et argumentées.

Les dates d'inventaire de terrain ont été déterminées sur la base d'un pré-diagnostic écologique mobilisant le recensement des zonages de protection et d'inventaire et l'analyse de la trame verte et bleue, en l'absence de données bibliographiques concernant le site du projet selon le dossier. Les inventaires ont été réalisés le 23 mai 2018 (flore, habitats, zones humides), du 14 au 18 juin 2018 (chiroptères⁹), les 14 et 18 juin 2018 (faune) et les 27 et 30 juillet puis 31 août 2018 (faune hors chiroptères).

La MRAe note que le pré-diagnostic écologique, annoncé en annexe de l'étude d'impact (page 50), ne figure pas dans le dossier présenté, et que le secteur du projet est caractérisé par une mosaïque d'habitats ouverts et fermés, favorable à la biodiversité, au sein de la zone tampon de la réserve de biosphère du Bassin de la Dordogne.

La MRAe considère ainsi que, sur la base des éléments du dossier, les dates d'inventaire et les méthodologies employées lors des inventaires de terrain sont insuffisamment justifiées au regard des caractéristiques des terrains du projet, notamment concernant la faune. La MRAe relève en particulier :

- des inventaires démarrant tardivement concernant l'avifaune nicheuse et l'absence de points d'écoute (page 51) ;
- l'absence d'inventaire des amphibiens en période de reproduction, espèces protégées en France, malgré la présence de milieux favorables à la reproduction des amphibiens sur le site du projet et d'enjeux potentiels portant sur plusieurs espèces d'amphibiens présentant un état de conservation défavorable, comme le Sonneur à ventre jaune, espèce vulnérable en France et en danger en Nouvelle-Aquitaine, protégée en Europe, et faisant l'objet d'un plan national d'action.

7 « La zone tampon entoure ou jouxte les aires centrales et est utilisée pour des activités compatibles avec des pratiques écologiquement viables susceptibles de renforcer la recherche, le suivi, la formation et l'éducation scientifiques. » (page 44)

8 Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) de Nouvelle-Aquitaine. .

9 Nom d'ordre des chauves-souris.

La MRAe note que les inventaires de terrain réalisés dans le cadre du projet apparaissent insuffisants pour déterminer l'état initial de la biodiversité sur la base des éléments qui lui ont été transmis. Elle recommande ainsi de poursuivre la démarche d'évaluation environnementale sur ce point et de compléter l'étude d'impact en conséquence, que ce soit au niveau de l'état initial, de l'évaluation des enjeux et impacts du projet concernant la biodiversité, ou encore des conséquences de ses compléments sur la mise en œuvre de la séquence Éviter, Réduire, Compenser (ERC) les impacts du projet sur l'environnement.

La zone d'implantation potentielle du projet présente des habitats divers (boisements et espaces en cours de boisement à l'est et fourrés et prairies de pâturage et de fauche à l'ouest) et deux habitats caractéristiques des zones humides selon le dossier : la *Communauté des eaux oligotrophes à Potamots* et les *Prairies eutrophes et mésotrophes humides ou mouilleuses*, ce dernier étant également un habitat d'intérêt communautaire (intérêt écologique qualifié d'assez fort dans le dossier).

La MRAe relève que l'analyse du dossier montre que de nombreuses zones humides n'ont pas été identifiées conformément aux critères prévus en application des dispositions de l'article L. 211-1 du Code de l'environnement¹⁰, modifié par la loi du 24 juillet 2019 renforçant la police de l'environnement (critère pédologique ou floristique). Cet inventaire est donc fortement incomplet et le dossier doit être repris sur ce point, en respectant la méthode réglementaire de l'identification des zones humides pour l'ensemble de la zone concernée par le projet.

La mise en œuvre du processus d'évaluation environnementale doit être poursuivie en conséquence concernant les zones humides et l'étude d'impact complétée.

La mosaïque d'habitats ouverts et fermés est favorable à de nombreuses espèces végétales de clairières et de lisières telles que les orchidées. Les prairies pâturées, milieux ouverts de façon quasi-permanente et constituant un habitat de *Pâturages permanents mésotrophes et post-pâturage*, développent un couvert végétal diversifié. Une grande diversité floristique est notée (page 58), dont sept espèces d'orchidées, principalement au sud du site du projet, et une espèce protégée en France et vulnérable en ex-Aquitaine, le Flûteau nageant, inventorié dans une mare à *Communautés des eaux oligotrophes à Potamots*.

L'enjeu est évalué comme modéré à assez fort concernant la flore au regard de la présence de plusieurs espèces d'orchidées, de laïches (plantes qui croissent beaucoup dans les zones humides), d'espèces indicatrices strictes de zones humides, et également d'une espèce protégée.

Trente-six espèces d'oiseaux ont été contactées, la plupart communes et typiques des milieux forestiers et bocagers selon le dossier et nicheuses probables ou possibles sur la zone d'implantation potentielle du projet ou aux alentours. Vingt-sept de ces espèces sont protégées en France, dont deux espèces nicheuses probables protégées dans l'Union européenne (Bondrée apivore et Pic noir), une espèce nicheuse probable vulnérable en France (Chardonneret élégant), et une espèce utilisant la zone du projet pour son alimentation, quasi-menacée en France. La Tourterelle des bois, espèce nicheuse possible et vulnérable en France a également été contactée. Les boisements, haies et fourrés de la zone d'implantation potentielle du projet constituent des habitats favorables à la reproduction des oiseaux .

Aucun amphibien n'a été contacté, ce qui peut s'expliquer par les dates d'inventaire inadaptées et l'absence d'écoutes nocturnes (page 64). L'enjeu est qualifié d'assez fort dans l'étude d'impact, vu les habitats favorables à la reproduction des amphibiens dans la zone d'implantation potentielle du projet et la présence possible de plusieurs espèces présentant un état de conservation défavorable.

Treize espèces de chiroptères ont été contactées durant les quatre nuits d'écoute, toutes protégées en France et cinq d'intérêt communautaire : la Barbastelle d'Europe, le Grand rhinolophe, le Minoptère de Schreibers, le Petit rhinolophe et le Rhinolophe euryale. Cinq espèces présentent également un statut de conservation défavorable en France : le Minoptère de Schreibers est vulnérable et la Noctule de Leisler, la Pipistrelle commune, la Pipistrelle de Nathusius et la Sérotine commune sont quasi-menacées. Une haie a été identifiée dans la zone d'implantation potentielle comme pouvant être favorable à l'accueil des chiroptères arboricoles (haie localisée en page 68). Les chauves-souris utilisent très majoritairement la zone d'implantation potentielle pour leurs activités de chasse le long des haies et lisières forestières et au-dessus des prairies et fourrés selon le dossier. L'enjeu pour les chiroptères est qualifié d'assez fort (page 67).

Quarante espèces d'insectes ont été contactées, typiques des milieux ouverts (prairies) et des lisières (page 69), notamment : Écaille chinée, espèce de lépidoptères d'intérêt communautaire ; Argus frêle et Gazé, espèces de lépidoptères respectivement vulnérable et quasi-menacée en France ; Aesche affine et Agrion, espèces d'odonates déterminantes ZNIEFF. Les milieux aquatiques de la zone sont en outre notés comme favorables à la reproduction des odonates. L'enjeu pour les insectes est qualifié de modéré par le porteur de projet.

10 Cet 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 ».

Les enjeux concernant les reptiles et les mammifères hors chiroptères sont évalués comme faibles dans le dossier (pages 64 et 66).

La MRAe relève que, malgré le caractère lacunaire de l'état initial de la biodiversité fourni par le dossier, les données mentionnées sur l'avifaune, les amphibiens, les chiroptères et les insectes, montrent la présence de plusieurs espèces protégées. L'état initial sousestime donc la richesse faunistique et floristique du site et les niveaux d'enjeux mériteraient d'être revus à la hausse.

La MRAe relève en outre que le Petit rhinolophe et la Barbastelle d'Europe sont des espèces de chauves-souris contactées sur le site, qui ont justifié la désignation du site Natura 2000 *Gorges de la Haute-Dronne* situé à 3,9 km au nord-ouest. L'évaluation des incidences du projet sur le site Natura 2000 mériterait ainsi d'être complétée en prenant en compte le rayon d'action des différentes espèces protégées.

Le maître d'ouvrage prévoit d'éviter les zones humides identifiées dans le dossier – mais l'insuffisance des inventaires relevés précédemment conduit à douter de la pertinence de cet évitement – et habitats d'intérêt communautaire recensés (*Communautés des eaux oligotrophes à Potamots et Prairies eutrophes et mésotrophes humides ou mouilleuses*), comprenant également la station de Flûteau nageant, ainsi qu'une haie de gros chênes de 0,36 ha¹¹ potentiellement favorable à l'accueil des colonies de chiroptères.

La MRAe souligne que l'évitement doit porter sur l'ensemble des zones humides inventoriées suivant la méthodologie prévue par le Code de l'environnement.

D'autres mesures d'évitement sont annoncées page 125 de l'étude d'impact : absence d'éclairage permanent et défrichement en dehors des périodes de fortes sensibilités pour la faune (décapage et destruction des zones de fourrés et de boisements préconisés entre septembre et février). La MRAe note que ces mesures correspondent à des mesures de réduction et que la mesure concernant la période de travaux mérite un engagement formel du maître d'ouvrage.

Les mesures de réduction présentées dans l'étude d'impact (pages 127 et 128) sont la mise en place de pondoirs et abris pour reptiles et amphibiens, la mise en place de clôtures permissives à la petite faune, le balisage des milieux évités, la gestion adaptée des espaces verts (fauche tardive entre juillet et février ou pâturage extensif, engagement à ne pas utiliser des produits phytosanitaires sur le site) et le respect des normes de chantier QSE (Qualité-Sécurité-Environnement).

La MRAE relève que la possibilité de mettre en place une gestion adaptée de la végétation par pâturage extensif apparaît difficile au regard de la hauteur minimale des panneaux photovoltaïques annoncée dans le dossier (40 cm).

La MRAe relève que le risque d'introduction d'espèces envahissantes pendant la phase de réalisation des travaux est évoqué dans le dossier, mais sans proposer de mesures pour éviter ces introductions.

La MRAe recommande donc de préciser les modalités de débroussaillage dans la bande concernée par les obligations légales en prenant en compte les enjeux écologiques.

La compensation forestière réglementaire, liée à la perte économique pour la sylviculture, est seulement évoquée dans le dossier dans la partie concernant le milieu naturel. Les enjeux sont qualifiés de faibles (page 129) sans démonstration ni justification.

La MRAe recommande de préciser les impacts du projet sur les surfaces concernées par le défrichement après l'apport de compléments sur les enjeux écologiques. En effet, cet aspect apparaît fortement sous-évalué dans le projet.

II.5. Paysage et patrimoine

Le projet s'implante au sein de la grande entité paysagère *Paysages polycultureaux du Périgord central*, marquée par la forêt qui domine les paysages de clairière agricole et par le réseau hydrographique s'écoulant du nord-est vers le sud-ouest. Le projet est localisé dans un massif forestier compact au relief de collines, présentant des îlots agricoles au nord et au sud. L'habitat est dispersé au niveau des zones agricoles. Les vues sont généralement fermées par les boisements et s'ouvrent au niveau des clairières agricoles et zones habitées. Ces caractéristiques limitent les vues sur le site du projet. Des photomontages illustrent cette analyse mais ne permettent pas de comprendre l'implantation exacte des panneaux.

Selon l'analyse paysagère, les vues se limitent aux abords du lieu-dit *le Chaudeau*, à 100 m au nord du site du projet, et au niveau du chemin rural de la Claudie desservant le site du projet l'est. Aucun enjeu patrimonial n'est relevé par le porteur de projet.

II.6. Milieu humain

Des mesures relevant de l'organisation du chantier sont prévues pour réduire les nuisances en phase de construction et de démantèlement. La commune de Milhac-de-Nontron relève du Règlement National d'Urbanisme (RNU), qui permet l'implantation de parcs photovoltaïques en tant qu'équipements collectifs

11 Selon le procès-verbal de reconnaissance réalisé dans le cadre de la procédure de demande d'autorisation de défrichement.

hors zones déjà urbanisées dès lors qu'ils ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière, ni ne portent atteinte au caractère ou à l'intérêt des lieux environnants, ni ne comportent de risques pour la sécurité publique. Les usages actuels des terrains du site du projet ne sont pas précisés dans le dossier.

La MRAe recommande de compléter le dossier par la description des usages actuels des terrains du projet, notamment en termes d'activité agricole et sylvicole, en particulier des espaces concernés par le défrichement et les prairies. Les enjeux et impacts environnementaux du projet concernant le milieu humain doivent être actualisés, et des mesures complémentaires d'évitement et de réduction des impacts prises en conséquence. Ces éléments sont notamment nécessaires à vérifier la compatibilité du projet avec le RNU.

II.7. Contribution du projet aux objectifs de développement aux énergies renouvelables et à la lutte contre le dérèglement climatique et justification du choix du projet

Selon le dossier, le projet permet d'éviter l'émission de 3 600 t équivalent dioxyde de carbone par an pendant 25 ans selon l'hypothèse haute présentée dans le dossier (pages 144 et 145). La MRAe relève d'autres chiffres dans le dossier, comme en page 101 (émissions de 4 800 t équivalent dioxyde de carbone évitées par an) ; en page 112 (le déstockage de carbone issu des opérations de défrichement est évoquée sans faire l'objet d'une évaluation chiffrée) ; en page 145¹² (la méthode de calcul employée pour évaluer l'évitement de l'émission de 3 600 t équivalent dioxyde de carbone par an pendant 25 ans n'est pas claire)

La MRAe recommande une clarification de l'évaluation de l'impact du projet sur le changement climatique et sur la qualité de l'air en prenant en compte le déstockage de carbone issu des opérations de défrichement et les émissions liées au transport et à l'installation des panneaux, et en fiabilisant les calculs d'émissions de dioxyde de carbone évitées par l'implantation de la centrale solaire.

La MRAe relève qu'aucun site alternatif n'est présenté dans le dossier. Deux variantes du projet sont étudiées, mais elles portent sur la même zone d'implantation potentielle.

Les orientations nationales (programmation pluriannuelle de l'énergie, appels d'offre de la commission de régulation de l'énergie notamment) et régionales (SRADDET-Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'égalité des Territoires de Nouvelle-Aquitaine, stratégie de l'état pour le développement des énergies renouvelables en Nouvelle-Aquitaine) cherchent à privilégier le développement des unités de production d'électricité photovoltaïque sur les surfaces artificialisées bâties et non bâties, offrant une multifonctionnalité de ces espaces. A contrario, **la MRAe relève que le projet consomme des espaces naturels, agricoles et forestiers.**

La MRAe rappelle que la sélection de la zone d'implantation potentielle du projet constitue la première étape de la phase d'évitement. Elle recommande de compléter le dossier par la présentation de la démarche de sélection du site d'étude, en privilégiant de véritables sites alternatifs au regard :

- **des orientations nationales et régionales privilégiant l'implantation des parcs solaires sur des sites artificialisés bâtis ou non bâtis ;**
- **des potentialités d'accueil de la zone d'implantation potentielle du projet pour de nombreuses espèces végétales et animales pré-identifiables en raison de ses caractéristiques : mosaïque de milieux ouverts et fermés ;**
- **des usages actuels de la zone d'implantation potentielle du projet.**

La MRAe recommande également de compléter le dossier par l'analyse des effets cumulés potentiels du projet avec les autres projets identifiés dans le secteur (page 152¹³) sur la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers .

En termes de justification du choix du projet, la MRAe relève qu'à l'échelle du site d'étude, la variante retenue reste susceptible d'impacts notables et significatifs sur l'environnement, notamment sur la biodiversité et le milieu humain.

12 Éléments présentés en page 145 du dossier et calculs MRAe : 4 440 t de dioxyde de carbone émises lors de la fabrication des panneaux (370 kg CO₂/kWc pour un parc d'une puissance de 12 MWc) ; parc photovoltaïque d'1 kWc permettant d'éviter entre 1,4 et 3,4 t d'émissions de CO₂ durant sa durée de vie (calcul MRAe : 40 800 t évitées en 25 ans pour le présent parc d'une puissance de 12 MWc) ; 3 600 t d'émissions de CO₂ évitées par an en conséquence dans le dossier (calcul MRAe : 40 800 t/25 ans = 1 632 t d'émissions de CO₂ évitées par an).

13 Les projets de renouvellement-extension d'une carrière à Saint-Martial-de-Valette, de centrale photovoltaïque à la Tour Blanche-Cercles, et de centrale photovoltaïque sur la commune de Saint-Jory-de-Chalais sont en particulier à prendre en compte.

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

Le projet de centrale photovoltaïque au sol au lieu-dit Le Chaudeau à Milhac-de-Nontron dans le département de la Dordogne s'inscrit dans le cadre de la politique nationale de développement des énergies renouvelables.

L'étude d'impact présentée et son résumé non technique sont d'une qualité insuffisante pour permettre d'identifier correctement les principaux enjeux environnementaux du projet, ni d'apprécier la façon dont le maître d'ouvrage a procédé à l'évaluation des impacts et à leur prise en compte par les mesures pour les éviter et les réduire. Elle nécessite des compléments concernant la description du projet, son raccordement au réseau public d'électricité, ses enjeux et ses impacts sur l'environnement, l'érosion des sols, le risque d'incendie, la biodiversité et les zones humides, ainsi que le paysage.

La MRAe recommande au porteur du projet d'engager une recherche de sites alternatifs selon les orientations nationales et régionales qui privilégient l'implantation des parcs solaires sur des sites artificialisés bâtis ou non bâtis, qui permettrait un niveau de prise en compte de l'environnement suffisant que le site choisi ne parvient pas à atteindre par ses effets sur la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers et ses impacts potentiels sur la biodiversité et le milieu humain.

La MRAe considère que l'étude d'impact est notoirement insuffisante sur de nombreux aspects (positionnement panneau, nature des enjeux environnementaux à la fois pour la biodiversité et le paysage, la caractérisation des zones humides, les risques d'érosions des sols...) ne permettant d'évaluer ce projet en l'état.

La MRAe considère que ce projet doit être revu et réexaminé sans exclure le choix d'un nouveau site.

À Bordeaux, le 17 février 2021.

Pour la MRAe Nouvelle-Aquitaine
Le président de la MRAe

Signé

Hugues AYPHASSORHO