

**Avis de la Mission Régionale d'Autorité environnementale
de Nouvelle-Aquitaine relatif à
un projet de centrale photovoltaïque au sol
dans la commune de Mansat-la-Courrière (23)**

n°MRAe 2023APNA64

dossier P-2023-13885

Localisation du projet : Commune de Mansat-la-Courrière (23)
Maître(s) d'ouvrage(s) : Société NEOEN
Avis émis à la demande de l'Autorité décisionnaire : Préfète de la Creuse
en date du : 9 mars 2023
dans le cadre des procédures 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 consultées.

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).

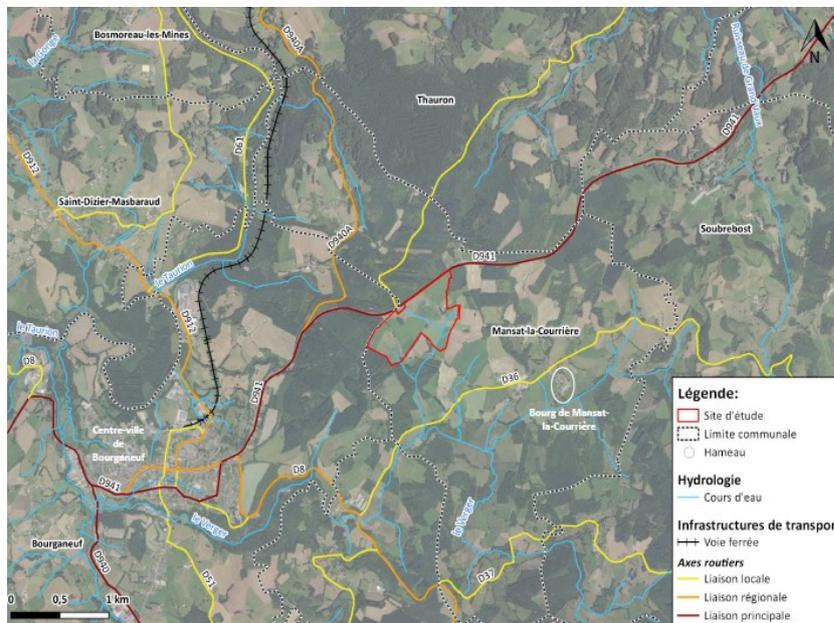
Cet avis d'autorité environnementale a été rendu le 3 mai 2023 par délégation de la commission collégiale de la MRAe Nouvelle-Aquitaine à Didier Bureau.

Le délégataire 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) concerne l'implantation d'une centrale photovoltaïque au sol, sur une emprise clôturée d'environ 9,44 ha, au lieu-dit *Les Bruges* dans la commune de Mansat-la-Courrière, dans le département de la Creuse. Le site du projet se trouve à la limite entre les communes de Mansat-la-Courrière et de Bourgneuf, à environ 1,5 km du centre-bourg de Mansat-la-Courrière.

L'exploitation de la centrale photovoltaïque est prévue pour une durée de 30 ans. L'intégralité de sa production est destinée à la revente d'électricité. Le projet est porté par la société NEOEN.



Le maître d'ouvrage prévoit l'installation de 12 896 modules photovoltaïques pour une puissance prévue d'environ 7,16 Mwc et pour une production annuelle évaluée à environ 9 GWh. La surface couverte par les panneaux est d'environ 3,2 ha. Les structures photovoltaïques seront ancrées au moyen de pieux battus ou vissés dans le sol, ou seront fondées sur des longrines en béton¹.



Le point bas des structures portant les modules photovoltaïques est prévu à 2,50 m de hauteur, et le point haut à 3,70 m. La centrale solaire comprendra deux postes de transformation, un poste de livraison, des réseaux de câbles², des voies de circulation et deux citernes incendie de 60 m³ chacune. Son raccordement

¹ Le type d'ancrage retenu sera confirmé par une étude géotechnique à venir.

au réseau public d'électricité est envisagé au poste source de Mansat-la-Courrière, situé à proximité immédiate au sud du site (environ 50 m).

L'entretien de la végétation sous les panneaux sera assurée par écopâturage, par des bovins conduits en agriculture extensive, dans le cadre d'un partenariat avec un éleveur local (exploitation GAEC de « La Courrière » située à environ un kilomètre à l'est du projet).

Ce projet s'inscrit dans la politique nationale de lutte contre le changement climatique et de réduction des gaz à effet de serre, et a pour objectif de contribuer aux objectifs de la loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte.

Le projet s'implante sur des surfaces agricoles dont les parcelles sont principalement en prairie. Son exploitation immobilisera 9,44 ha de terres agricoles. Le projet de centrale photovoltaïque au sol fait l'objet d'une étude préalable agricole.

Le présent avis de la Mission Régionale d'Autorité environnementale (MRAe) est sollicité dans le cadre du dossier de demande 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, relatif à la création d'ouvrages de production d'électricité à partir de l'énergie solaire.

Le présent avis porte sur les principaux enjeux environnementaux de ce projet relevés par la MRAe : le sol, le climat, la biodiversité, le milieu humain et le paysage.

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

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

L'étude d'impact comporte l'ensemble des éléments prévus à l'article R.122-5 du code de l'environnement. Elle permet d'apprécier les enjeux environnementaux et la manière dont le projet en tient compte.

Le poste-source de raccordement de la centrale solaire envisagé est le poste de Mansat-la-Courrière. Un tracé du raccordement électrique, enfoui à une profondeur d'environ un mètre, est présenté en page 68.

II.2. Analyse de l'état initial du site du projet et de son environnement

Trois aires d'étude ont été définies dans le dossier d'étude d'impact :

- une aire d'étude « immédiate » (AEI) qui concerne la zone d'implantation potentielle du projet,
- une aire d'étude rapprochée (AER) d'un rayon de 2 à 2,5 km autour de l'AEI.
- une aire d'étude dite éloignée (AEE), d'un rayon de 5 km autour de l'AEI.

II.2.1 Milieu physique et risques naturels

Concernant le milieu physique, plusieurs cours d'eau non répertoriés parcourent le site d'étude. Le cours d'eau répertorié le plus proche est le Verger, à 750 m au sud du site. Le cours d'eau le plus important à proximité de la zone d'étude est le Taurion, à 1,5 km au nord-ouest du site d'étude.

S'agissant des eaux souterraines, le projet s'implante au droit de la masse souterraine du *bassin versant de la Vienne*, dont l'état chimique est considéré comme bon. Le site n'intersecte aucun périmètre associé à des captages destinés à la production d'eau potable.

Concernant les risques naturels, le site est peu exposé à un risque sismique d'aléa faible, et la commune est concernée par un potentiel fort au radon.

L'étude précise page 66 que des études géotechniques seront réalisées pour confirmer le type d'ancrage au sol (pieux battus ou vissés ou longrines en béton) le plus adapté. L'imperméabilisation totale prévue des sols par le projet est estimée à 4 570 m² pour une solution utilisant les pieux, et à 5 620 m² pour une solution utilisant des ancrages en béton.

II.2.2 Milieu naturel

Le projet s'implante dans un espace rural dominé par les pâtures bovines, enclavé entre de nombreux boisements constituant un corridor écologique de « milieux boisés à préserver », tel qu'identifié par le Schéma régional de cohérence écologique (SRCE). Il est situé en dehors de tout périmètre de protection ou d'inventaire portant sur le milieu naturel.

Le site Natura 2000 de la *vallée du Taurion et ses affluents*, désigné au titre de la Directive « Habitats », est localisé à environ 1,5 km au nord-ouest du site. Il est caractérisé par une grande diversité biologique avec des gorges boisées, des zones tourbeuses et des landes sèches abritant une grande diversité floristique et faunistique. Le site se situe en limite nord du Parc naturel régional des Millevaches.

2 Les câbles relieront les panneaux aux onduleurs et postes de transformation, les postes de transformation au poste de livraison et les postes de liaison au réseau public.

II.2.3 Patrimoine et paysage

Le projet s'implante dans un paysage de transition entre les paysages de la campagne (plateau de Benevent-l'Abbaye) et les paysages de montagne (secteur de Vassivière), dans une commune limitrophe du Parc naturel régional du plateau des Millevaches.

Le site classé des *Gorges du Verger et ses abords* de Bourgneuf est situé à environ 2,2 km, et le site inscrit des *Gorges du Taurion* à 2,8 km du site d'étude.

La topographie montagneuse (au sud-est) et vallonnée du territoire ainsi que son caractère boisé sont favorables à une non visibilité du site d'étude au-delà de l'aire d'étude rapprochée.

Il existe quelques ouvertures proposant des perceptions sur le paysage qui ne touchent pas des habitations ou des sites patrimoniaux, et se limitent aux parcelles pâturées, à des boisements et à des axes routiers.

La centrale photovoltaïque sera essentiellement visible depuis les voies de circulation et au niveau du hameau «les Bruges». Depuis ce dernier, la sensibilité est qualifiée de modérée par le dossier en prenant en compte la présence d'une haie arbustive en limite de propriété.

II.2.4 Milieu humain

Le projet s'implante dans un secteur rural, présentant un habitat constitué de hameaux et de fermes isolées. L'habitation la plus proche est située au lieu-dit les Bruges à proximité immédiate du site.

Le terrain d'emprise du projet est composé essentiellement de terres agricoles utilisées notamment pour le pâturage bovin. Le pétitionnaire s'engage à respecter les préconisations de l'étude préalable agricole réalisée en parallèle de l'étude d'impact, mais ne présente pas les éléments principaux de l'étude préalable agricole. Il est noté que le pétitionnaire envisage de faire paître des bovins pour l'entretien du site par pâturage.

En ce qui concerne l'urbanisme, la commune de Mansat-la-Courrière n'est pas entrée dans une démarche d'élaboration d'un document d'urbanisme pour son territoire. Elle est donc soumise au règlement national d'urbanisme (RNU).

Selon le dossier, le projet de centrale photovoltaïque correspond à un dispositif de production d'énergies renouvelables, considéré comme équipement collectif. Il serait en accord avec les dispositions du RNU sur le territoire communal.

La MRAe relève néanmoins que le projet est situé en dehors des parties urbanisées de la commune, par ailleurs soumise à la Loi montagne. De plus, la centrale est implantée dans le secteur du Parc naturel régional de Millevaches, qui a pour objectif de maîtriser le développement du solaire sur son territoire en évitant l'installation de parcs au sol sur des surfaces agricoles, naturelles, humides et forestières.

La MRAe recommande au porteur de projet de s'assurer de la compatibilité du projet vis-à-vis des règles d'urbanisme applicables.

II.3. Analyse des impacts temporaires, permanents, directs et indirects du projet sur l'environnement et des mesures d'évitement, de réduction et de compensation

II.3.1 Milieu physique

Concernant le climat,

Selon le dossier, les émissions de dioxyde de carbone évitées en phase d'exploitation par rapport à une production électrique sont estimées à 540 tonnes par an, soit 16 170 tonnes sur la durée de vie du projet.

Le maître d'ouvrage estime que le projet permettra d'éviter l'émission de l'équivalent de 540 tonnes de CO₂ par an par rapport au mix énergétique français (l'équivalent de 60 g de CO₂ par kW) (page 251).

Les émissions de dioxyde de carbone engendrées par la fabrication des panneaux, la construction de la centrale et son démantèlement ne sont toutefois pas évaluées.

La MRAe souligne que l'impact du projet sur le climat et sa participation au développement des énergies renouvelables étant au fondement du projet, son impact précis sur les émissions de gaz à effet de serre constitue un élément à part entière de l'étude d'impact. La quantification des impacts peut à cet égard s'appuyer sur la documentation en ligne de la base carbone de l'ADEME⁴.

La MRAe recommande que l'appréciation du bilan du projet en termes de gaz à effet de serre soit évaluée précisément, en considérant l'ensemble de son cycle de vie (lieu et mode de fabrication des panneaux solaires et mix énergétique du pays de production ; transport jusqu'au site du projet ; phase de travaux ; émissions évitées en phase d'exploitation ; phase de démantèlement).

4 Disponible via ce lien : https://bilans-ges.ademe.fr/documentation/UPLoad_DOC_FR/index.htm?renouvelable.htm

Concernant les risques,

Concernant le risque d'incendie, l'implantation du projet a été soumise au Service départemental d'incendie et de secours (SDIS), avec la création et la stabilisation d'une voie d'accès pompiers et l'implantation de deux citernes d'eau d'un volume unitaire de 60 m³, soit 120 m³ de réserve pour la totalité du projet.

Il est prévu de respecter une distance minimale de 10 m par rapport aux surfaces boisées pour l'implantation des panneaux, alors que les prescriptions minimales relatives à la prévention du risque incendie de forêt nécessitent une interface non boisée de 15 mètres minimum entre la clôture du parc et le massif boisé.

La MRAe recommande au pétitionnaire de préciser les mesures prévues liées au recul des installations vis-à-vis des espaces boisés, et les modalités de prise en compte des obligations légales de débroussaillage (OLD) autour de l'emprise clôturée du projet.

Concernant le risque de pollution accidentelle en phase de chantier, plusieurs mesures classiques de prévention et de maîtrise sont prévues, notamment : localisation des installations de chantier à l'écart des zones sensibles ; stockages éventuels d'hydrocarbures sur une aire imperméabilisée, avec un dispositif de rétention obligatoire ; utilisation de kits anti-pollution.

Concernant le risque de pollution accidentelle en phase d'exploitation, les postes de transformation seront équipés de bacs de rétention. Aucun stockage de produits chimiques ne sera réalisé sur le site, seuls des produits autorisés dans le cadre de l'agriculture biologique pourront être utilisés pour l'entretien de la végétation, et les panneaux seront lavés à l'eau.

Gestion de la ressource en eau.

Selon le dossier, l'eau de pluie devrait être suffisante au nettoyage des panneaux photovoltaïques. Néanmoins, la nécessité de recourir à un nettoyage à l'eau des panneaux par le maître d'ouvrage peut se présenter en phases de sécheresse ou en cas de salissures importantes. Les modalités de nettoyage permettant de garantir une utilisation économe de la ressource en eau restent à préciser.

La MRAe recommande que l'origine de la ressource en eau mobilisée pour le nettoyage des panneaux soit précisée, ainsi que celle nécessaire pour les besoins en abreuvement des bovins.

II.3.2 Milieu naturel

Concernant la phase de travaux,

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, les qualifications attendues de l'écologue mentionné dans le dossier pour assurer le suivi environnemental du projet.

Concernant les zones humides

Le porteur de projet a pris en compte l'évitement de la majorité des zones humides. Le projet recoupe toutefois une surface de 700 m² de zones humides identifiées positionnées au niveau du cheminement périphérique et de la clôture.

Selon le dossier, aucun impact permanent n'est attendu car le cheminement périphérique sera en terrain naturel (piste légère) et l'impact de la clôture est négligeable. Aucune garantie n'est toutefois apportée pour s'assurer que les zones humides recoupées par le projet conserveront leurs fonctionnalités. Ces zones humides seront en effet potentiellement impactées par des modifications d'ensoleillement et/ou d'infiltration (notamment du fait des pieux battus, et des secteurs drainés le long des pistes).

La MRAe recommande de réévaluer les impacts du projet sur les zones humides et de poursuivre en conséquence la démarche de réduction des impacts et de compensation en suivant le guide de la méthode nationale d'évaluation des fonctions des zones humides.

Concernant la flore,

La MRAe recommande au maître d'ouvrage de préciser ses engagements en matière de lutte contre les espèces invasives notamment sur la nécessité de prendre des dispositions pour lutter contre le développement de l'Ambroisie, plante fortement allergisante, en phase de chantier comme d'exploitation.

Concernant la faune,

Le projet propose en mesures d'accompagnement la création de deux hibernaculums en faveur de l'herpétofaune, ainsi que la création de zones refuges pour les reptiles et la petite faune. Les haies en pourtour des parcelles seront maintenues et gérées de façon à les conserver selon la typologie de haies multistrates ou arbustives.

Une mesure de plantation d'environ 400 mètres linéaires de haies multistrates au nord et au nord-est a pour but principal d'améliorer l'intégration paysagère du projet en masquant le parc photovoltaïque et d'apporter de l'ombrage pour les bovins qui pâtureront sur les parcelles. Ce linéaire permettra d'offrir aux espèces un habitat de reproduction ou de transit pour différents groupes d'espèces.

Le linéaire de haies sera composé de quatre rangs séparés d'un mètre. Sur une même ligne, les plants seront installés en quinconce (séparés d'environ 60 cm), afin de rendre la haie intéressante au niveau biologique.

Concernant les incidences du projet sur les sites Natura 2000,

Selon le dossier, aucun impact direct de type destruction d'habitats ou d'espèces d'intérêt communautaire ni aucun impact indirect sur le site Natura 2000 le plus proche du projet ne sont identifiés.

Concernant le suivi,

Un encadrement en phase de chantier est prévu, comprenant le suivi du chantier par un écologue. Il est prévu un compte-rendu de la conformité du projet global vis-à-vis de l'étude d'impact qui permette d'apprécier la tenue des objectifs quantitatifs et qualitatifs attendus des mesures d'évitement-réduction et de compensation, conformément aux dispositions du code de l'environnement relatifs au contenu de l'étude d'impact⁵.

Un suivi écologique (faune/flore) et des zones humides est également prévu en phase d'exploitation (suivi prévu pendant 30 ans, les années n+1, n+2, n+3, n+5, puis tous les 5 ans après la mise en exploitation du parc, cf. page 295).

II.3.3 Milieu humain

Selon le dossier, les nuisances sonores seront limitées et aucun établissement sensible ne se trouve à proximité selon le dossier. Le poste de transformation le plus proche se trouve à environ 260 m de l'habitation du lieu-dit « Les Bruges ».

La position des ouvrages et câbles électriques par rapport aux lieux accessibles aux tiers doit être telle que le champ électrique résultant en ces lieux n'excède pas 5 kV/m et que le champ magnétique associé n'excède pas 100 µT dans les conditions de fonctionnement en régime de service permanent (arrêté du 17 mai 2001⁶).

La MRAe recommande qu'une vérification du niveau du champ électrique lors de la mise en service du raccordement de l'installation au réseau électrique soit effectuée, en particulier au niveau des habitations situées à proximité de la centrale et de son raccordement au réseau électrique.

Concernant l'agriculture, les parcelles du site d'étude, actuellement constituées de prairies ne seront pas, selon le dossier, concernées par un changement d'occupation des sols lors de l'exploitation de la centrale photovoltaïque puisqu'un pâturage bovin sera présent sur le site.

Néanmoins, l'étude préalable agricole (EPA), seulement présentée en annexe au dossier, évalue un montant financier correspondant à une compensation collective agricole d'un montant de 35 803 € sur la base de l'emprise du projet de 9,44 ha, correspondant à une perte de potentiel de production.

La MRAe recommande au porteur de projet de préciser son engagement dans la mise en place du projet agricole et de son suivi agronomique et zootechnique de l'activité d'écopâturage. Ce suivi devrait notamment permettre d'étudier les conséquences de la mise en place des panneaux sur la qualité du couvert végétal (une parcelle témoin pourrait utilement être mise en œuvre dans ce cadre) et sur l'élevage (blessures éventuelles d'animaux, casses éventuelles de matériel, dispositions de gestion du pâturage spécifiques à mettre en œuvre par l'éleveur du fait de la présence des panneaux).

II.4. Effets cumulés avec d'autres projets

Le périmètre de recensement choisi de tous les projets connus englobe la commune de Mansat-la-Courrière, ainsi que toutes les communes présentes dans un rayon de cinq kilomètres du projet. Dans ce périmètre, deux projets de centrales photovoltaïques au sol ont fait l'objet d'un avis de la MRAe dans la commune de Bourganeuf, commune limitrophe de Mansat-la-Courrière, les 22 janvier 2021⁷ et 02 décembre 2020⁸, respectivement à 430 m au sud et à 3,5 km au sud-ouest du site du présent projet.

II.5. Justification du choix du projet

5 Article R.122-5 du code de l'environnement https://www.legifrance.gouv.fr/codes/article_lc/LEGIARTI000038494442/2022-11-03/

6 Arrêté du 17 mai 2001 fixant les conditions techniques auxquelles doivent satisfaire les distributions d'énergie électrique

7 https://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/p_2020_10370_photovoltaique_laterrade_bourganeuf_avis_signe.pdf

8 https://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/p_2020_10182_avisae_collegial_centralebourganeuf_23_mee_mrae-signe.pdf

Le projet s'inscrit dans les politiques menées en faveur des énergies renouvelables, mises en place en particulier dans le cadre de la lutte contre le dérèglement climatique.

Plusieurs variantes du projet ont été étudiées sur la même aire d'étude, en prenant en compte l'évitement de certaines zones sensibles, le projet s'implantant sur environ 15 ha pour les premières variantes pour s'établir finalement à 9,44 ha pour la variante retenue.

Il est relevé que le projet s'implante dans un espace naturel alors que les dispositions de la stratégie de l'État pour le développement des énergies renouvelables en Nouvelle-Aquitaine visent à privilégier les implantations au sol sur des terrains délaissés et artificialisés, et en dernier recours dans les zones agricoles, naturelles et/ou forestières. Le développement de projets photovoltaïques couplés à des projets agricoles est donc envisagé, à condition qu'une activité agricole significative persiste durant toute la durée d'exploitation du parc photovoltaïque.

Le choix d'implantation de la centrale aurait mérité d'être argumenté en comparaison avec d'autres sites d'implantation par une analyse circonstanciée d'alternatives, notamment sur des terrains déjà artificialisés.

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

Le projet concerne l'implantation d'une centrale photovoltaïque au sol dans un espace clôturé de 9,44 ha au lieu-dit *Les Bruges* dans la commune de Mansat-la-Courrière, dans le département de la Creuse.

Le volet photovoltaïque du projet s'inscrit dans le cadre des politiques menées en faveur des énergies renouvelables, mises en place en particulier dans le cadre de la lutte contre le dérèglement climatique. Les calculs menés à l'appui du projet concernant son bilan CO₂ demandent cependant à être étayés et complétés.

D'une manière générale, l'étude d'impact produite est claire et permet de comprendre les enjeux du projet et la manière dont ils ont été pris en compte.

L'application des mesures ERC conduit à un impact considéré comme faible sur les habitats et les espèces, et les mesures proposées apparaissent globalement cohérentes et proportionnées aux enjeux identifiés.

La MRAe relève que les atteintes résiduelles aux zones humides sont à réexaminer, et des mesures doivent le cas échéant être prévues pour garantir l'absence d'incidence du projet sur leurs fonctionnalités.

Des précisions sont attendues sur la prise en compte du risque incendie ainsi que sur l'impact du projet sur les besoins en eau, dans un contexte de tensions prévisibles sur la ressource liées à l'évolution du climat.

Le porteur de projet devra s'assurer de la compatibilité du projet avec les règles d'urbanisme applicables.

La MRAe fait par ailleurs d'autres observations et recommandations plus détaillées dans le corps de l'avis.

À Bordeaux, le 03 mai 2023

Pour la MRAe Nouvelle-Aquitaine,
le membre délégataire

Signé

Didier Bureau