RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté Égalité Fraternité

MRAe
Mission régionale d'autorité environnementale

Région Nouvelle-Aquitaine

Avis délibéré de la Mission Régionale d'Autorité environnementale de Nouvelle-Aquitaine relatif au projet de parc agrivoltaïque de la Besse dans la commune de Billanges (87)

n°MRAe 2025APNA44 | dossier P-2025-17169

Localisation du projet : Commune de Billanges (87)
Maître d'ouvrage : Société Samsolar
Avis émis à la demande de l'Autorité décisionnaire : Le Préfet de la Haute-Vienne
En date du : 24/01/2025
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.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 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 par délibération de la MRAe de Nouvelle-Aquitaine.

Ont participé et délibéré : Didier BUREAU, Patrice GUYOT, Michel PUYRAZAT.

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.

I - Le projet et son contexte

Le présent avis de la Mission Régionale d'Autorité environnementale (MRAe) porte sur un projet de centrale agrivoltaïque situé dans la commune de Billanges dans le département de la Haute-Vienne. Le projet est implanté à 41 km au sud-est de Bellac, à 26 km au nord-est de Limoges et à 34 km au sud-ouest de Guéret.

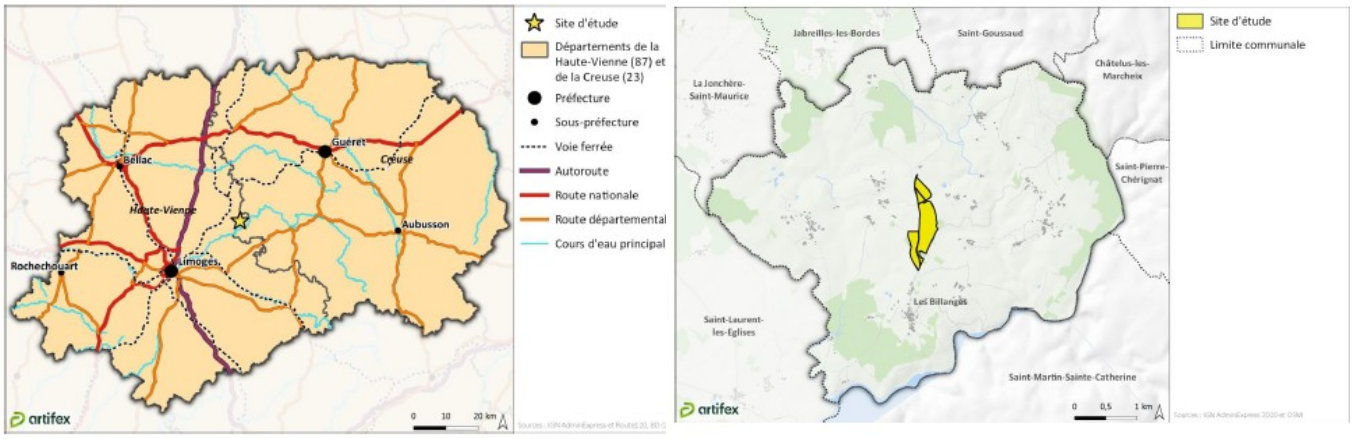
Selon l'étude d'impact présentée, la ferme agrisolaire de la Besse, d'une puissance totale de 12,92 MWc[1], sera composée de 23 064 panneaux photovoltaïques sur une surface globale clôturée de 23,7 ha.

Les panneaux photovoltaïques seront assemblés sur des ombrières en structure métallique, fixées à l'aide de pieux battus ou vissés et bénéficiant d'un système de « trackers[2] », orientés est-ouest. Sous et entre les panneaux, les prairies seront pâturées par des bovins. L'implantation des structures photovoltaïques est conçue pour être adaptée à la conduite d'élevage bovin et au passage d'engins agricoles pour l'entretien des prairies.

Le projet agricole consiste à maintenir et à développer l'activité d'une exploitation en élevage bovin « Bio », et à la conversion du système de la production végétale en surface herbagère plus importante. L'exploitation dispose d'une troupe bovine de 50 mères de race limousine et de trois taureaux. Il est prévu d'augmenter le cheptel avec un objectif de 70 vaches allaitantes.

Le projet prévoit quatre postes de transformation répartis au sein du parc. Le câblage électrique des panneaux en basse tension jusqu'aux postes de transformation sera constitué de rangées de panneaux rassemblées en boîtes de jonction. Un poste de livraison situé à l'est du projet, en limite de la route départementale D29 du site, restituera l'électricité produite au réseau ENEDIS.

Une clôture grillagée, de 1,8 m de hauteur sera disposée sur un linéaire d'environ 4 465 m, entourant l'ensemble des installations photovoltaïques envisagées. Une piste enherbée est prévue afin de desservir la ferme agrisolaire et de faciliter l'accès des secours.



Localisation du projet à l'échelle du département et de la commune_extrait de l'étude d'impact p.52

L'ensemble des aménagements agricoles figurent dans le plan de masse du projet. Des aménagements connexes sont prévus afin de faciliter la conduite de l'élevage en pâturage : clôtures, abreuvoirs, matériels pour l'affourragement disposés à distance des abreuvoirs pour éviter la concurrence/dominance, ainsi qu'un système de visionnage à distance et des zones de grattage.

Le projet est présenté comme "agrivoltaïque". Il est rappelé à cet égard que l'agrivoltaïsme a fait l'objet de plusieurs textes récents (décret du 8 avril 2024 et arrêté ministériel du 5 juillet 2024) ayant permis de définir ses caractéristiques (taux de couverture, rendement, revenu agricole). **La MRAe recommande de justifier que le projet présenté constitue bien un projet agrivoltaïque au sens de ces textes.**

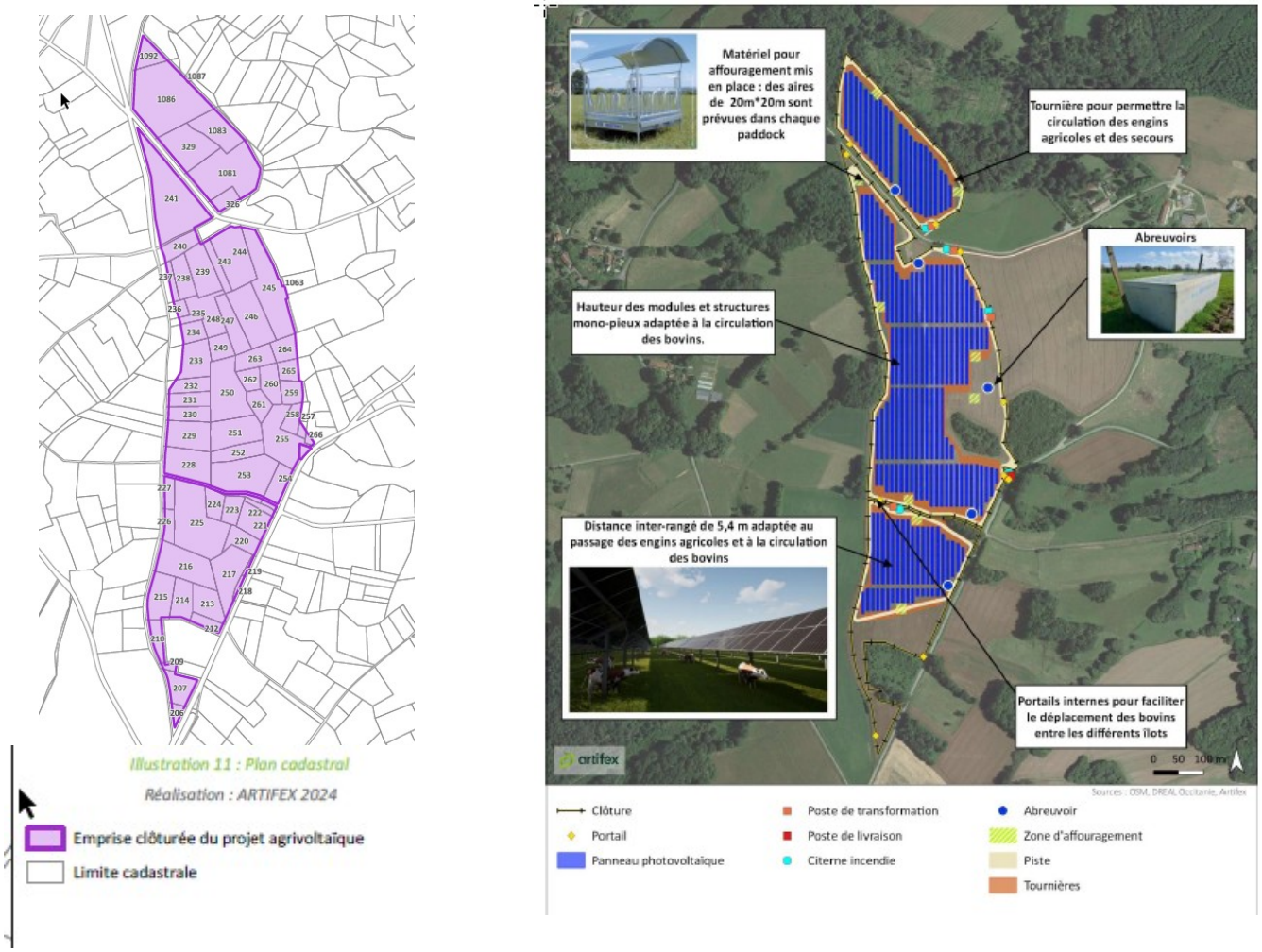
Le projet identifie trois postes sources à proximité du projet pour le raccordement électrique du parc. Le tracé des raccordements est présenté en page 47 de l'étude d'impact.

1 La puissance « crête » d'une installation photovoltaïque, aussi appelée puissance « nominale », désigne la puissance maximale que celle-ci peut délivrer au réseau électrique.
2 Dispositif permettant à une installation de production d'énergie solaire de suivre le soleil

		Poste 1	Poste 2	Poste 3
Poste source		CHATELUS	CHATELUS 2	LA VILLE SOUS GRANGE
Distance au projet		10,11 km	12,46 km	14,53 km
Capacité HTA (MW)	Capacité S3REnR dispo	1,4	36 (à créer)	23,2
	Puissance en file d'attente	4,6	0	29
	Capacité transfo.	11,7	0	36
	Capacité restante	8,5	36	30,2

Options de raccordement _ extrait de l'étude d'impact p.47

L'étude précise qu'à ce jour, le raccordement au réseau public est pressenti au niveau du poste source de Chatelus. Il s'agit du poste le plus proche, à 10,11 km du projet. Le raccordement au réseau public d'électricité fait partie intégrante du projet, bien que faisant l'objet d'une procédure portée par un autre opérateur (ENEDIS).



Plan de masse plan cadastral en pages 29 et 44 de l'étude d'impact

Procédures relatives au projet

Ce projet fait l'objet d'une étude d'impact en application de la rubrique n°30 (installations photovoltaïques d'une puissance égale ou supérieure à 1 MWc) du tableau annexé à l'article R122-2 du Code de l'environnement. De ce fait, il est également soumis à l'avis de la Mission Régionale d'Autorité environnementale, objet du présent document.

Cet avis a été sollicité dans le cadre de la procédure de demande de permis de construire. Il fait l'objet d'une étude préalable agricole.

Les principaux enjeux environnementaux concernent le milieu naturel (présence de zones humides, de prairies, de haies et de boisements favorables à plusieurs espèces protégées), le paysage (secteur bocager) et le milieu humain (présence de hameaux).

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

Le contenu de l'étude d'impact transmise à la Mission Régionale d'Autorité environnementale comprend les éléments formels requis par les dispositions de l'article R122-5 du Code de l'environnement.

L'étude d'impact comprend un résumé non technique clair permettant au public d'apprécier de manière exhaustive les enjeux environnementaux et la manière dont le projet en a tenu compte à tous les stades du projet.

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

Milieu physique

Le projet est situé en bordure du Massif central, dans un secteur vallonné à une altitude qui varie entre 390 et 419 mètres.

En matière de **géologie**, l'aire d'étude est localisée sur un sous-sol principalement composé de micaschistes et de gneiss. L'usage agricole actuel des sols concerne principalement des cultures céréalières dans un secteur bocager, avec la présence de prairies utilisées en grande partie par l'élevage bovin.

Le site d'étude se place au droit de la masse d'eau souterraine du *bassin versant de la Vienne* (FRGG057), au sein du sous-bassin versant du Taurion. Aucun cours d'eau n'est identifié au droit du site d'étude. Plusieurs cours d'eau intermittents innervent les abords du site d'étude. Le plus proche est un affluent de la Gane, à proximité directe de la limite ouest du site d'étude.

Concernant les risques naturels, la commune de Billanges est exposée au risque d'inondation, mais le site du projet ne se trouve pas en zone inondable. L'étude d'impact souligne que le site d'étude est compris dans une zone d'aléa faible à modéré concernant le risque de retrait-gonflement des argiles. Aucun mouvement de terrain ou cavité souterraine n'a été identifié aux abords du site d'étude.

Il est noté la présence de quelques boisements à proximité immédiate du projet. **La MRAe recommande de préciser si des opérations de débroussaillement concernant ces boisements s'avèrent nécessaires pour la défense du projet contre le risque d'incendie (notamment au titre des Obligations Légales de Débroussaillement OLD), et dans l'affirmative, d'apprécier leur incidence sur la faune et la flore, et de proposer le cas échéant des mesures adaptées.**

Milieu naturel[3]

Le site **Natura 2000** de la *Vallée du Taurion* est recensé à environ 700 mètres. Ce site relève de la directive Habitat Faune-Flore et les enjeux portent principalement sur la qualité des milieux naturels[4] (tourbières, forêt, prairies).

Plusieurs **Zones Naturelles d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique** (ZNIEFF) sont également recensées dans un rayon de 10 km, les plus proches étant :

- La vallée du Taurion à l'aval du barrage de l'Étroit à 2,3 km,
- Le site à Chauve-souris des caves et bois de Valmate à 2,8 km,
- La vallée de la Bobilance de Lavaud à la confluence du Taurion à 3,7 km,
- La vallée du Taurion, des sources à la confluence avec la Vienne à environ 700 mètres.

Les cartographies des sites Natura 2000 et des ZNIEFF figurent en pages 74 et 75 du dossier.

Le site d'implantation a fait l'objet de **plusieurs investigations** réalisées entre avril et septembre 2021 (tableau détaillé en page 283 de l'étude d'impact). Les différents habitats naturels de la Zone d'Implantation Potentielle sont cartographiés en page 86 de l'étude d'impact, qui présente en page 164 une cartographie des boisements et des haies bocagères.

Un diagnostic des **zones humides**, comprenant des investigations portant sur les sols et sur la végétation (critères floristiques et pédologiques) a été mené au niveau de la zone d'implantation du projet.

Concernant la **flore**, les investigations ont mis en évidence la présence de 167 espèces, dont deux espèces exotiques envahissantes (le Jonc fin et le Laurier-cerise).

Concernant la **faune**, les investigations ont mis en évidence la présence de 22 espèces d'insectes. L'étude d'impact précise qu'aucune espèce patrimoniale de papillons ou d'odonate n'a été observée. Trois espèces d'amphibiens non patrimoniales ont été identifiées. Cinq espèces de reptiles dont deux patrimoniales (Couleuvre vipérine et Lézard vivipare) ont été contactées. Enfin, cinq espèces de mammifères sont recensées, toutes sont des espèces communes qui utilisent le site pour s'alimenter.

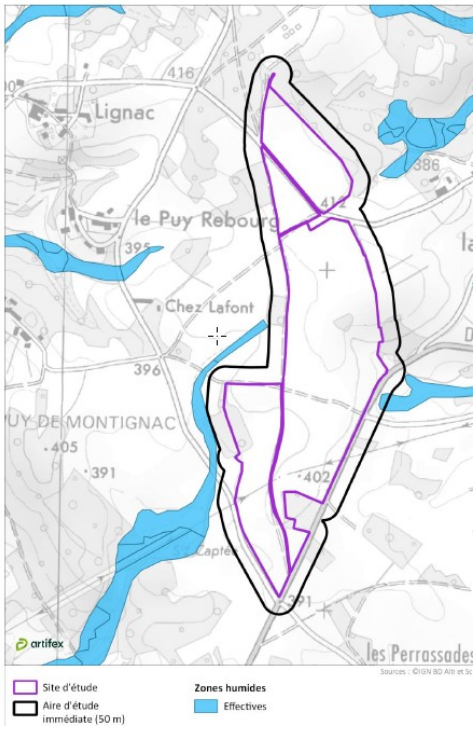
Concernant l'avifaune, 64 espèces ont été inventoriées, dont une quinzaine d'espèces patrimoniales qui utilisent le site d'étude pour s'alimenter et/ou se reproduire. Parmi les espèces nicheuses, il est noté la présence de l'Alouette lulu dans les milieux ouverts, du Bruant jaune dans les zones de fourrés et du Pic noir dans les boisements.

Concernant les chiroptères, 14 espèces patrimoniales ont été identifiées. Un enjeu local de conservation fort est défini pour trois d'entre elles (le Murin de Bechstein, la Noctule commune et le Rhinolophe euryale), et

3 Pour en savoir plus sur les espèces citées dans cet avis : https://inpn.mnhn.fr/accueil/index
4 Voir liste complète en page 39 de l'EI

modéré pour 11 autres (la Barbastelle d'Europe, le Murin à moustaches, le Murin à oreilles échancrées, le Murin de Daubenton, le Murin de Natterer, la Noctule de Leisler, le Petit Rhinolophe, la Pipistrelle commune, la Pipistrelle de Kulh, la Pipistrelle de Nathusius et la Sérotine commune).

Des arbres gîtes potentiels ont été localisés surtout aux abords ouest et est du site d'étude.



Carte des zones humides – étude d'impact page 77

De manière générale, le caractère bocager de l'aire d'étude qui alterne des secteurs de prairies et de boisements insérés dans un réseau dense de haies favorise une riche biodiversité. L'étude comprend en page 201 une cartographie de synthèse permettant de visualiser la localisation des différents habitats naturels avec la superposition du projet.

Milieu humain

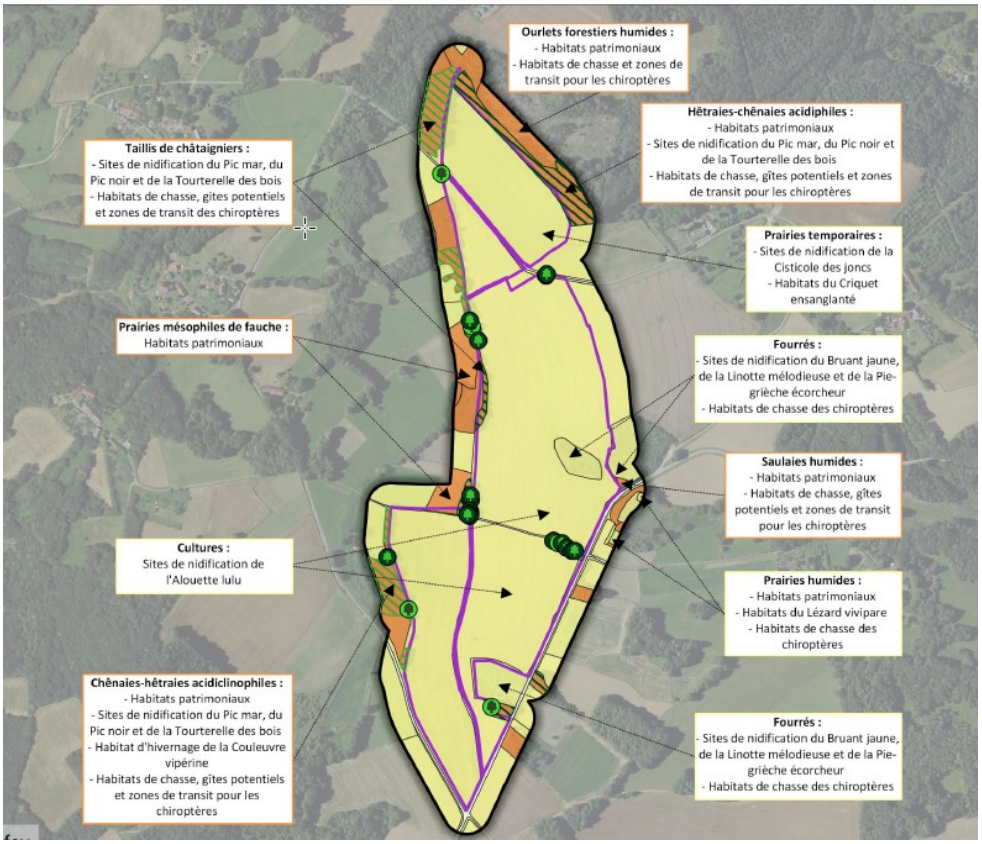
Le site d'étude prend place dans un secteur rural, à 660 mètres au Nord du centre-bourg des Billanges. L'économie communale est principalement portée par l'agriculture et le secteur de la construction. Les abords proches du site n'abritent pas de commerces ou d'industries particulières. Aucune installation classée pour la protection de l'environnement n'est identifiée à proximité immédiate du site d'étude.

Il est noté la présence de deux lignes électriques qui traversent le site dans sa partie sud. Le projet devra tenir compte de leurs servitudes. Au droit du site d'étude, deux espaces boisés de 0,9 et 1,1 ha sont identifiés dans la partie est.

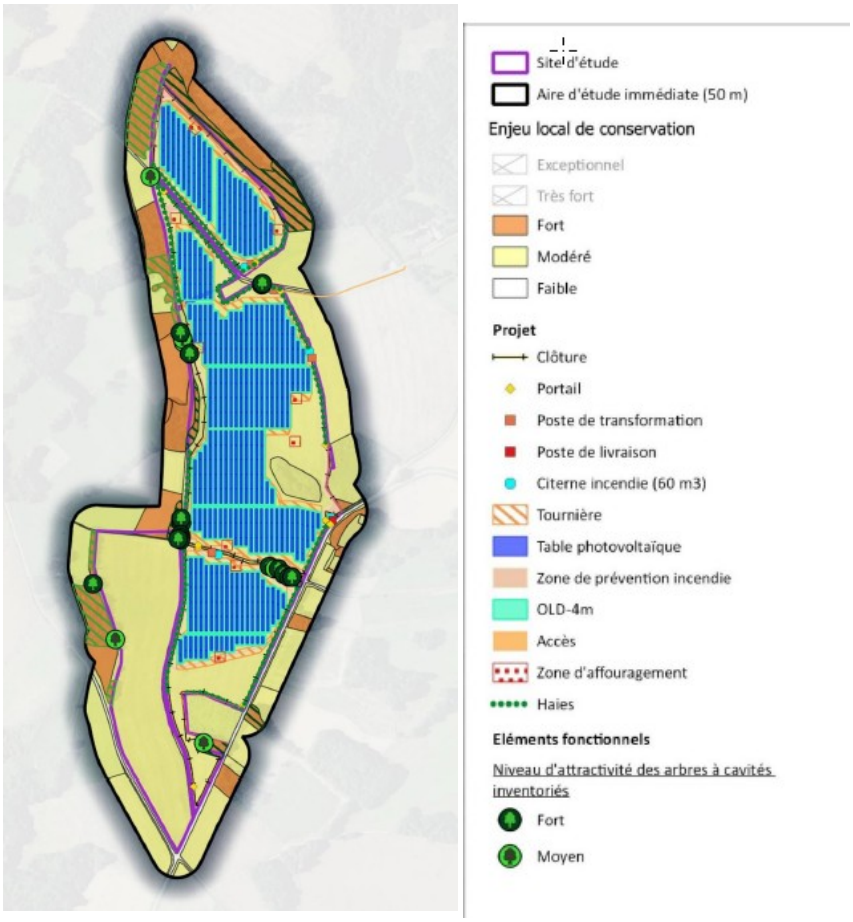
Les exploitations agricoles dans la commune des Billanges sont principalement tournées vers l'élevage de bovins viande. La totalité du site d'étude prend place au droit de terres agricoles déclarées à la PAC. Il s'agit de prairies et de cultures céréalières, spécialisées dans la production bovine et la céréaliculture. Selon le dossier, l'exploitant agricole s'est converti en 2022 à l'Agriculture Biologique (AB) sur la totalité de l'exploitation. Il prévoit de convertir les surfaces céréalières pour l'autoconsommation de son cheptel.

Concernant le **paysage**, il est indiqué que le couvert végétal dense et le relief limitent les perceptions lointaines en direction du site d'étude notamment. Toutefois, la position de ce dernier, sur les hauteurs d'une colline, le rend partiellement perceptible depuis certains points de vue ponctuels, tels que le lieu-dit *Le Theil* ou la route départementale D29a.

L'aire d'étude immédiate est caractérisée par des paysages collinaires, ruraux et habités. Des clairières agricoles au sein desquelles s'implantent les hameaux se dessinent, délimitées par des boisements plus ou moins vastes. Les arbres occupent une place importante, en haies, bois ou isolés, participant à l'identité paysagère tout en limitant les perceptions en direction du site d'étude. Le modelé du site d'étude lui-même et de ses abords contribuent également à limiter sa perception.



Localisation des enjeux écologiques _ étude d'impact p.127



Localisation de l'implantation du projet par rapport aux enjeux identifiés_ étude d'impact p.201

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

Afin de réduire les **risques de pollution** du milieu récepteur (sols et eau notamment), le projet prévoit plusieurs mesures en phase de travaux, portant notamment sur la limitation de l'emprise des travaux, la gestion des déchets, la mise en place de dispositifs de lutte contre les pollutions, ainsi que la mise en place de dispositifs d'assainissement provisoire de gestion des eaux pluviales.

En **phase d'exploitation**, le projet prévoit la mise en place de bacs de rétention d'huile au niveau des transformateurs, l'absence d'utilisation de produits phytosanitaires pour l'entretien de la végétation et de tout produit chimique pour le nettoyage des panneaux. Sur ce dernier point, l'étude précise que le nettoyage se fera à l'eau, en fonction du besoin.

La MRAe recommande de quantifier l'ensemble des besoins en eau du projet, comprenant les besoins pour l'élevage bovin associé, et de préciser l'origine de la ressource mobilisée.

Concernant le **climat**, l'étude présente un bilan des émissions de gaz à effet de serre du parc, soit 189 116 tCO2eq sur sa durée de vie (30 ans), démantèlement inclus. Tel que présenté, il ne permet pas d'appréhender le bilan complet de CO2 de l'ouvrage et de l'exploitation agricole associée. À titre d'information, un guide de l'Ademe précise les modalités de comptabilisation des bilans de GES d'un projet photovoltaïque au sol[5].

Milieu naturel

En matière de prise en compte des effets du projet sur les habitats naturels, la faune et la flore, le porteur de projet a privilégié **l'évitement** de plusieurs secteurs sensibles (extrait p.239 de l'étude d'impact).

Le projet présente plusieurs **mesures de réduction**, comprenant notamment l'adaptation de la période des travaux tenant compte du cycle biologique des espèces, la mise en place de barrières anti-amphibiens sur les secteurs sensibles, la gestion (arrachage, fauche, mise en place de géotextile, nettoyage des engins) des espèces exotiques envahissantes avant création des pistes, ainsi que la capture et le déplacement d'amphibiens en phase de travaux.

5 https://librairie.ademe.fr/changement-climatique/7769-evaluer-le-bilan-ges-d-un-projet-photovoltaique-au-sol.html

Le projet prévoit en **phase d'exploitation** la mise en place de clôtures perméables à la petite faune. Il prévoit également des **mesures d'accompagnement** portant sur la gestion de la prairie favorable aux espèces sensibles sur l'ensemble des 4,9 ha évités en amont.

Le projet prévoit un suivi environnemental en phase de chantier par un écologue, ainsi qu'un suivi de l'avifaune nicheuse, avant travaux et durant la phase d'exploitation du parc.

L'étude conclut à des incidences résiduelles nulles à négligeables pour l'ensemble des différentes espèces protégées, et conclut sur l'absence de nécessité d'une demande de dérogation à l'interdiction de destruction d'espèces et habitats d'espèces protégées. Il est toutefois noté que le projet s'implante dans un secteur bocager à fort enjeu pour la faune.**Une attention particulière devra être apportée à la mise en défens des secteurs à enjeux écologiques (prairie humide, Saulaie humide et ourlet forestier)- ainsi qu'au respect du calendrier écologique proposés par le pétitionnaire. L'application complète des mesures proposées par le pétitionnaire permettra d'assurer l'absence d'incidences significatives du projet sur le site Natura 2000 ainsi que sur les espèces patrimoniales faunistiques et floristiques recensées.**

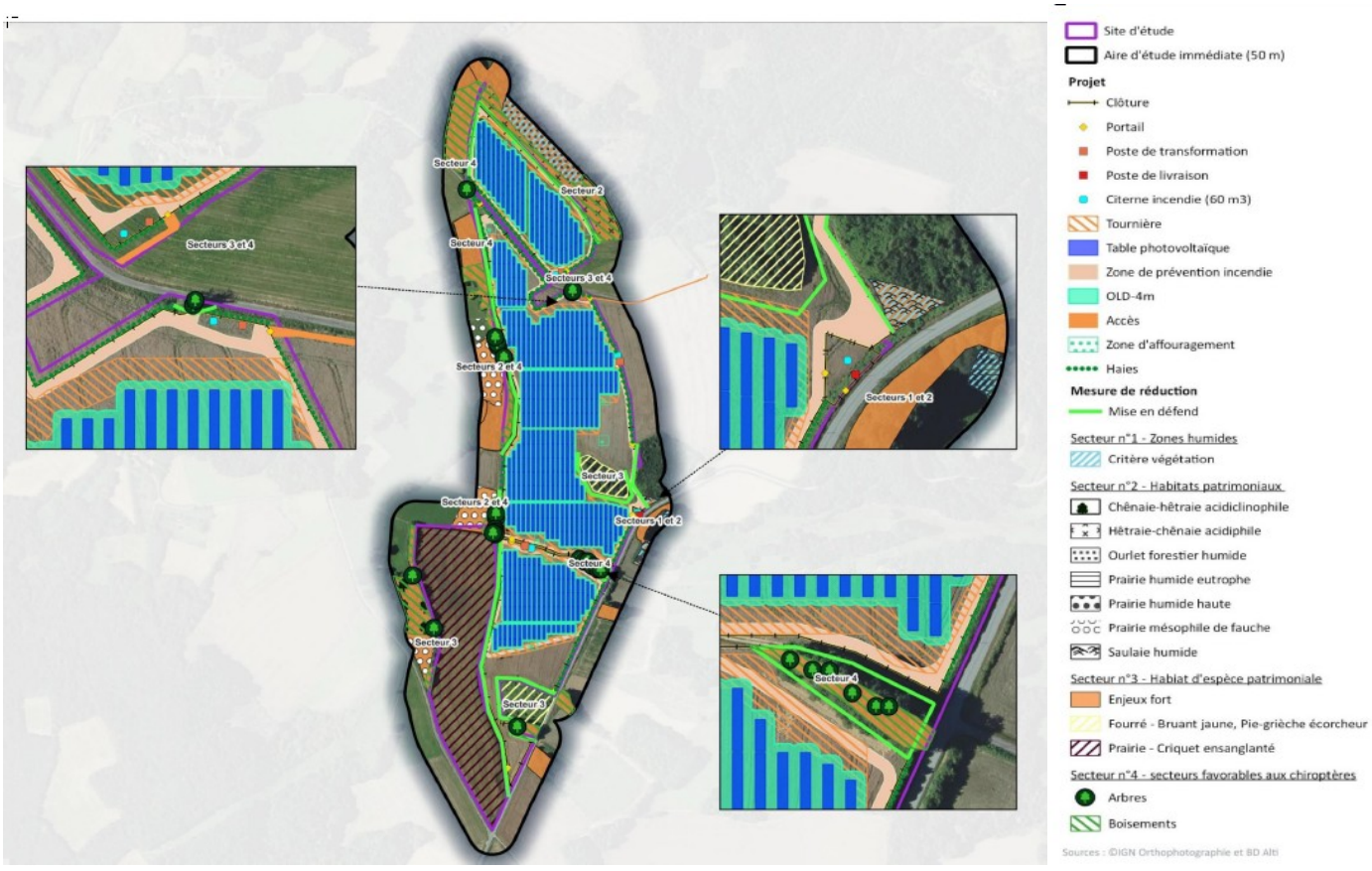
Milieu humain

Le projet prévoit la mise en place de dispositifs de limitation des nuisances envers les populations riveraines portant sur la gestion des déchets, la gestion des engins de chantier et l'arrosage des pistes afin de limiter l'envol des poussières. **Il conviendrait toutefois de quantifier les besoins en eau pour cette opération et de préciser l'origine de la ressource mobilisée.**

L'étude présente en pages 219 et suivantes une analyse des **incidences paysagères** du projet. Le porteur de projet a privilégié l'évitement de la majeure partie du réseau de haies, ce qui limite les vues vers le parc agrivoltaïque. Le projet prévoit des mesures d'accompagnement portant sur la plantation de haies champêtres, dont la localisation est présentée en page 248. Plusieurs photomontages permettent au lecteur d'apprécier le rendu attendu du projet.

Concernant la prise en compte du risque d'**incendie**, le projet prévoit plusieurs mesures portant notamment sur les accès, la mise en place de bâches à eau, d'extincteurs, de dispositifs de coupure d'urgence et de matériels conformes.

Concernant **l'agriculture**, le projet a fait l'objet d'une étude préalable agricole et d'un avis favorable de la Commission Départementale de Préservation des Espaces Naturels, Agricoles et Forestiers (CDPENAF) en date du 9 juillet 2024. **La MRAe recommande de préciser les aménagements spécifiques, au sein de la centrale, permettant l'élevage et d'en apprécier les incidences sur l'environnement.**



Localisation de l'implantation du projet - secteurs mis en défens - extrait de l'étude d'impact p.239

Concernant **l'urbanisme**, les parcelles sur lesquelles sont prévus les panneaux photovoltaïques sont en zone A (Agricole) et N (Naturelle) du PLU de la commune de Billanges[6]. **La MRAe recommande de présenter une analyse de la compatibilité du projet avec les dispositions d'urbanisme applicables**.

II.3 Justification et présentation du projet d'aménagement

L'étude d'impact expose en pages 177 et suivantes une description des solutions de substitution ainsi que les raisons du choix du projet. 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.

L'étude présente une analyse de quatre variantes d'aménagement, sans étendre la réflexion à des sites alternatifs de moindres impacts, à une échelle intercommunale suffisamment large. La variante finalement retenue privilégie l'évitement des zones à enjeux, notamment l'évitement et la mise en défens des prairies humides, de la saulaie humide et de l'ourlet forestier humide inventoriés au nord et à l'est de l'aire d'étude immédiate. De plus la version finale intègre les contraintes liées à la conduite de l'élevage de bovins et le respect du bien-être animal (adaptation de la clôture, positionnement des abreuvoirs et des portails et continuité avec les parcelles voisines).

Plus généralement, la stratégie de l'Etat pour le développement des énergies renouvelables en Nouvelle-Aquitaine datée du 21 juillet 2023, et disponible sur le site internet de la DREAL Nouvelle-Aquitaine[7] précise que, sur les terres agricoles, les centrales photovoltaïques seront intégrées à un modèle économique à dominante agricole, permettant de le conforter, dans un cadre concerté, sous réserve que les documents d'urbanisme le permettent. Ce modèle agrivoltaïque fait l'objet d'une attention exigeante de la part des services de l'Etat afin de garantir la réalité du modèle économique hybride.

Elle rappelle également les conditions de haute intégration environnementale portant notamment sur l'absence d'incidence sur des espèces protégées ainsi que l'évitement des zones humides et des espaces protégés pour la préservation de la nature et des paysages.

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

Le projet objet de l'étude d'impact porte sur la création d'un parc agrivoltaïque dans la commune de Billanges, du département de la Haute-Vienne, sur une surface totale clôturée de 23,7 ha.

La description du projet photovoltaïque et agricole est de bonne qualité. La présentation est claire et bien illustrée.

L'analyse de l'état initial de l'environnement a permis de mettre en évidence les principaux enjeux du site d'implantation. Les mesures d'évitement et de réduction des impacts proposées par le pétitionnaire apparaîssent proportionnées aux enjeux identifiés.

La Mission Régionale d'Autorité environnementale fait par ailleurs d'autres observations et recommandations plus détaillées dans le corps de l'avis. Les réponses apportées ont vocation à être prises en compte dans une mise à jour du dossier et son résumé non technique.

À Bordeaux, le 20 mars 2025

Pour la MRAe Nouvelle-Aquitaine,

le membre délégataire

Patrice Guyot

6 Voir cartographie en page 140 de l'EI.
7 https://www.nouvelle-aquitaine.developpement-durable.gouv.fr/la-strategie-regionale-de-l-etat-pour-le-a14578.html