

**Avis délibéré de la Mission Régionale d'Autorité environnementale
Nouvelle-Aquitaine
sur le projet de centrale agrivoltaïque au sol
« Parc solaire d'Usseau »
sur la commune de TAIZÉ-AIZIE (16)**

n°MRAe 2024APNA65

dossier P-2024-15577

Localisation du projet : Commune de Taizé-Aizie (16)
Maître d'ouvrage : SPV Parc Solaire d'Usseau
Avis émis à la demande de l'Autorité décisionnaire : Préfète de Charente
En date du : 04/03/2024
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 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 2 mai 2024 par délibération de la commission collégiale de la MRAe de Nouvelle-Aquitaine.

Ont participé et délibéré : Annick BONNEVILLE, Didier BUREAU, Cédric GHESQUIERES, Patrice GUYOT, Pierre LEVAVASSEUR, Freddie-Jeanne RICHARD, Elise VILLENEUVE, Jérôme WABINSKI.

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/excusés : Raynald VALLEE, Cyril GOMEL, Jessica MAKOWIAK.

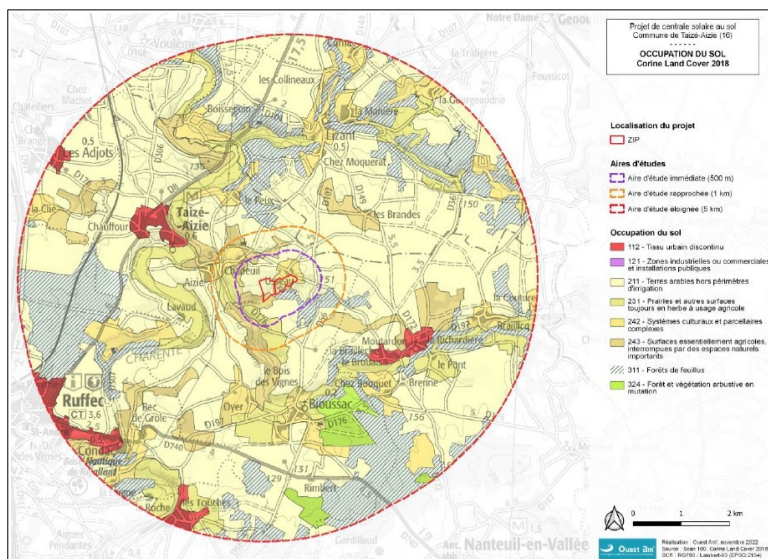
I. Le projet et son contexte

Le présent avis de la Mission Régionale d'Autorité environnementale (MRAe) porte sur un projet de centrale agrivoltaïque au sol, sur la commune de Taizé-Aizie, dans le département de la Charente, à environ 2 km au sud-est du centre-bourg de Taizé-Aizie. La zone de projet, au niveau du lieu-dit *Le Puit d'Usseau*, est localisée sur des parcelles agricoles actuellement exploitées en cultures de blé et en prairies.

Le projet est porté par la société dédiée SPV Parc Solaire d'Usseau. Il vise à combiner une production photovoltaïque et une activité agricole de cultures et de pâtures sur les mêmes parcelles.



Situation éloignée du site d'étude – page 26 de l'étude d'impact



Carte d'occupation du sol – page 28

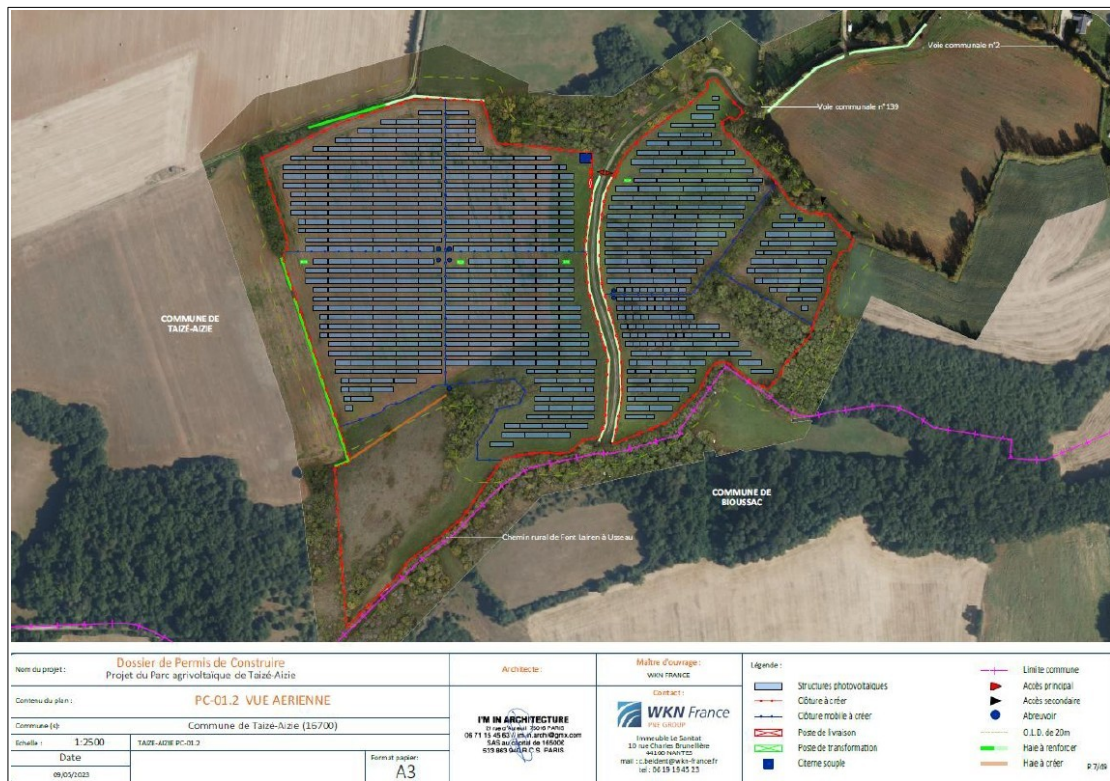


Photographie aérienne du 20/07/20 page 29

Le projet s'étend sur une surface clôturée de 14 ha et développe une puissance installée de 10,3 MWc. La production d'énergie annuelle sera de l'ordre de 12,9 GWh, soit l'équivalent de la consommation d'environ 2 373 foyers fournis en électricité (chauffage et eau chaude sanitaire compris). Le projet comprend la création de 4 postes de transformation et d'un poste-source. Son implantation est prévue pour une période

de 25 ans minimum.

Le parc est composé de 2 emprises clôturées séparées par une voie communale : 9,5 ha sur la zone ouest et 4,5 ha sur la zone est.



Plan d'implantation du projet solaire d'Usseau – page 137 de l'étude d'impact

Pour plus de clarté, la MRAe recommande de proposer une représentation graphique avec l'ensemble des emprises du projet : postes, projections au sol des panneaux et structures, pistes et dispositifs incendie.

Un réseau de câbles électriques reliera en souterrain les capteurs photovoltaïques aux postes de transformation, pour acheminer ensuite le courant électrique produit au poste de livraison situé à l'entrée de l'emprise ouest. Le projet prévoit un raccordement électrique au futur poste-source du Ruffecois à environ 9,7 km du site. Ce poste à créer est identifié dans le S3REnR¹ avec une capacité d'accueil de 80 MW compatible avec le projet selon le dossier. Le tracé envisagé est présenté en page 144.

Les supports photovoltaïques seront inclinés de 18°. La hauteur minimale sous panneaux sera de 1,50 m pour permettre le passage des brebis en pâture et de la chaîne de fauche. Le développeur a retenu une distance entre rangs de 4 m, respectant les préconisations de la charte de la Fédération Nationale Ovine (FNO) "pour le développement de projets agri-solaires ovins vertueux²". Le projet prévoit une clôture périphérique fixe autour des 14 ha et des clôtures mobiles délimitant des sous-parcs.

Des études géotechniques seront réalisées ultérieurement pour choisir le type d'ancrage, le système de fixation pressenti en première approche étant un ancrage via des pieux.

Le site d'étude, en retrait des vallées principales, est inséré dans un contexte paysager fortement rural. Le paysage est majoritairement agricole et bocager, avec de l'habitat clairsemé.

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 installés au sol d'une puissance égale ou supérieure à 1MWc. De ce fait, il est soumis à l'avis de la Mission Régionale d'Autorité environnementale, objet du présent document.

- 1 Schéma Régional de Raccordement au Réseau des Énergies Renouvelables : <https://www.nouvelle-aquitaine.developpement-durable.gouv.fr/s3renr-nouvelle-aquitaine-r5275.html>
- 2 <https://tecsol.blogs.com/files/charte-fno-agrisolaire-ovin.pdf>

Cet avis a été sollicité dans le cadre de la procédure de demande de permis de construire.

Principaux enjeux

Les principaux enjeux du projet portent sur le milieu naturel avec la présence de zones humides et de milieux ouverts et boisés favorables à plusieurs espèces protégées d'oiseaux, de chiroptères et d'amphibiens. Les enjeux concernent également le milieu humain avec plusieurs habitations situées à proximité immédiate du projet.

Articulation avec les documents d'urbanisme

La commune de Taizé-Aizie est couverte par le SCoT du Pays du Ruffécois approuvé le 25 mars 2019. Le PADD³ du SCoT développe trois ambitions dont celle de « mieux mettre en valeur les atouts naturels et patrimoniaux du territoire ». Un des objectifs vise à développer la production énergétique renouvelable « en cohérence avec les capacités du territoire à répondre aux besoins sans mettre en péril la protection des ressources naturelles et des paysages ».

La commune de Taizé-Aizie est par ailleurs soumise aux dispositions du Règlement National d'Urbanisme (RNU). Selon l'article L. 111-4 2° du Code de l'urbanisme, sont autorisés en dehors des parties urbanisées les constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole et à des équipements collectifs dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière. Le projet de parc solaire d'Usseau apparaît compatible avec le RNU.

II. Analyse de la qualité du dossier et de la démarche d'évaluation environnementale

L'évaluation environnementale est une démarche itérative qui doit permettre au porteur du projet, ainsi qu'au public, de s'assurer de la meilleure prise en compte possible des enjeux environnementaux. Le présent avis porte sur la qualité de l'évaluation environnementale présentée par le maître d'ouvrage, et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. Il vise à éclairer la ou les autorités en charge des autorisations, le public et le maître d'ouvrage.

II.1. Qualité générale des documents

Le dossier fourni à la MRAe comprend l'étude d'impact et son résumé non technique. Ce dossier répond aux attendus formels de l'article R.122-5 du Code de l'environnement. Un chapitre spécifique est dédié à l'évaluation des incidences du projet au titre de « Natura 2000 ».

Sur la forme, l'étude d'impact est bien structurée. Des tableaux récapitulent et hiérarchisent les enjeux, les impacts et les mesures. L'étude d'impact contient de nombreuses illustrations et cartographies permettant de faciliter la compréhension du public. Sur le fond, les principaux enjeux sont globalement bien identifiés et évalués. Des mesures pour Éviter, Réduire et Compenser (ERC) les incidences du projet sur l'environnement et la santé humaine sont définies.

Le dossier comporte un résumé non technique dans un document distinct de l'étude d'impact. Il reprend les principaux éléments de l'étude de manière claire et lisible. Il permet d'appréhender rapidement le projet et les enjeux.

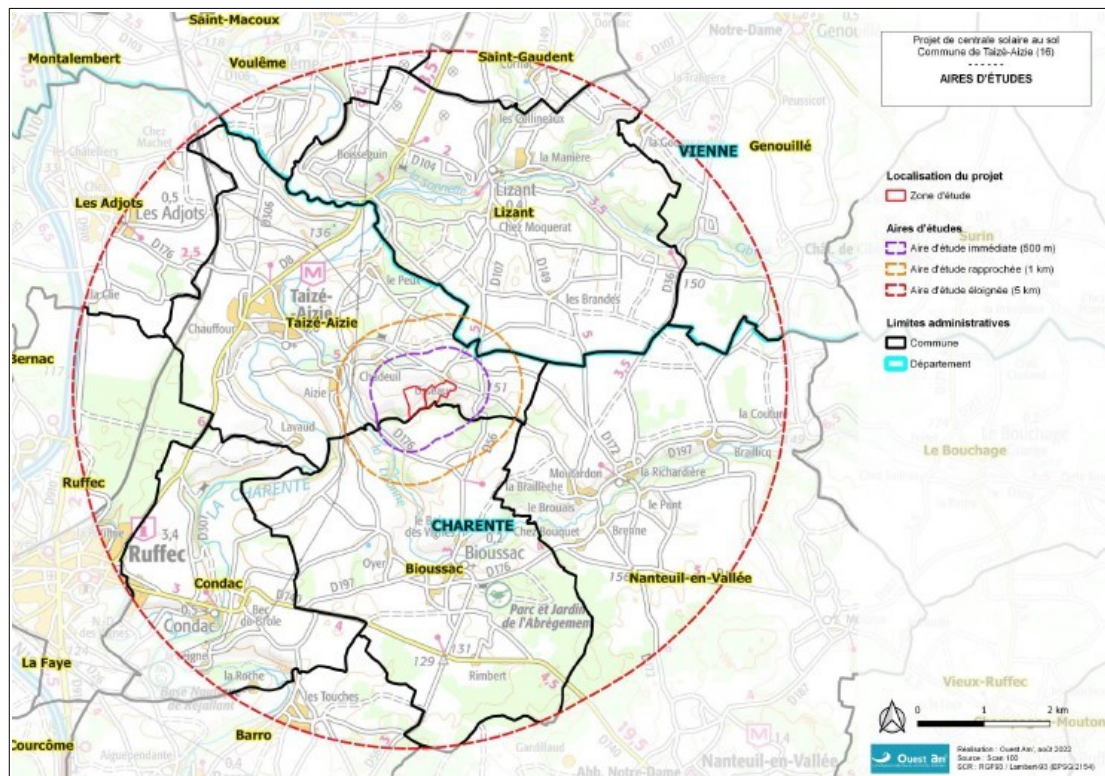
La MRAe rappelle que le raccordement du parc photovoltaïque au réseau public d'électricité fait partie intégrante du projet, bien qu'étant l'objet d'une autorisation distincte à venir, portée par un autre opérateur. **Elle recommande que les enjeux environnementaux liés aux opérations de raccordement soient *a minima* précisés, considérant le scénario préférentiel retenu afin notamment de démontrer la maîtrise des impacts environnementaux compte tenu du site d'implantation.**

II.2. Les aires d'étude pour l'analyse de l'état initial

Les aires d'étude sont présentées page 24 dans l'étude d'impact. Elles sont similaires pour les thématiques générales et le paysage, mais différentes pour l'étude des milieux naturels⁴.

3 Projet d'Aménagement et de Développement Durable

4 Cartographie et précisions en page 47 de l'étude d'impact



Aires d'études – page 24 de l'étude d'impact

II.3. Justification du choix du projet et recherche de solutions alternatives

L'étude d'impact expose en page 124 et suivantes les raisons du choix du projet. Le site d'Usseau a été étudié à la demande de l'exploitant agricole qui souhaite préparer la transmission de son exploitation en consolidant l'usage agricole de certains coteaux peu productifs. L'objectif est de créer un atelier ovin viande d'environ 100 brebis.

L'exploitation « EARL du PUIITS D'USSEAU » repose actuellement sur un système polyculture-élevage avec une rotation de céréales, de prairies et un élevage bovin de race limousine, sur une Surface Agricole Utile (SAU) totale de 144 ha. Le projet est envisagé sur une surface d'environ 14 ha actuellement en cultures de blé tendre d'hiver (6 ha) et en prairie (8 ha) dans les zones en forte pente. L'exploitant compte conserver les prairies pour un usage de fauche (4,5ha) ou de pâturage (3,5ha). Les zones de blé tendre seront convertis en culture de luzerne

Le dossier précise que le projet fera l'objet d'un suivi agronomique sur une période de 5 ans.

La MRAe recommande d'améliorer la représentation cartographique (pages 128 et suivantes) de l'exploitation agricole des 14 ha envisagée par la mise en œuvre du projet, avec l'identification des zones en cultures, en prairie, en pâture, en fauche, en forte pente, et couvertes par des panneaux, pour clarifier l'intention du projet agricole.

Il convient de rappeler la stratégie de l'État pour le développement des énergies renouvelables en Nouvelle-Aquitaine⁵ datée du 21 juillet 2023, et disponible sur le site internet de la DREAL : « sur les terres agricoles, les centrales photovoltaïques seront intégrées à un modèle économique à dominante agricole, qu'elles permettront de conforter, dans un cadre concerté et sous réserve que les documents d'urbanisme le permettent. Ce modèle agrivoltaïque fera l'objet d'une attention exigeante du pôle EnR et de la CDPENAF afin de garantir la réalité du modèle économique hybride ».

Il est à noter que l'étude préalable agricole a conduit à des avis défavorables, de la Commission Départementale de la Préservation des Espaces Naturels, Agricoles et Forestiers (CDPENAF), de la Chambre d'agriculture et de la préfète de Charente.

Les motivations de ces avis portent sur des mesures d'évitement et de réduction de l'impact insuffisamment traitées, par un argumentaire de transmission de l'exploitation insuffisamment justifié et par l'absence d'études de variantes à l'implantation du projet sur le secteur.

5 <https://www.nouvelle-aquitaine.developpement-durable.gouv.fr/strategie-regionale-de-l-etat-pour-le-r4620.html>

La MRAe rappelle que le projet qualifié d'« agrivoltaïque » doit apporter des garanties suffisantes concernant l'activité agricole, pour attester de sa viabilité et de sa pérennité sur le site. La MRAe recommande d'apporter des compléments sur cette partie.

Variante d'aménagement : Le projet initial consistait en l'implantation d'un parc couvrant une surface totale de 19,5 ha, dans une variante dite maximale. La seconde variante nommée « variante minimale » a conduit à réduire la surface du projet à 12 ha pour éviter les zones à enjeux identifiées lors des inventaires (notamment les espaces boisés, les haies et les fourrés localisés à l'ouest à proximité de la pelouse calcicole et la parcelle en grande culture localisée dans la partie est). La troisième variante, présentée comme une « variante optimisée », retenue pour le projet correspond à une surface de 14,6 ha permettant selon le dossier de trouver un compromis entre les impacts sur le paysage et l'environnement d'une part et les aspects techniques pour un meilleur rendement du parc d'autre part.

III. Analyse de l'état initial du site du projet et de son environnement, des effets du projet sur l'environnement, et des mesures pour éviter, réduire et compenser ses incidences

III.1. Milieu physique

Topographie : L'aire d'étude éloignée se caractérise par un relief marqué par les vallées de la Charente et de ses affluents. Localement, le site d'étude se trouve à flanc de coteaux avec des pentes qui peuvent atteindre 40% ponctuellement. La pente est globalement orientée nord-ouest / sud-est pour la partie ouest et nord-est / sud-ouest pour la partie est.

Hydrographie : L'aire d'étude immédiate se trouve dans le bassin versant de la Lizonne, inclus dans la masse d'eau FRFR21 *La Charente du confluent du Merdanson au confluent de la Tardoire*. La zone d'implantation du projet (ZIP) se trouve à environ 400 m à l'est du ruisseau de La Lizonne, cours d'eau en bon état écologique, classé comme réservoir biologique par le SDAGE Adour-Garonne. Par ailleurs, une petite mare temporaire est présente au nord de la ZIP.

Le site d'étude se situe en Zone de Répartition des Eaux (ZRE), en zone vulnérable (FRV0507) vis-à-vis des nitrates d'origine agricole et en zone sensible *La Charente en amont de sa confluence avec l'Arnoult* (05008).

Le périmètre de protection éloigné du captage prioritaire de Coulonge-sur-Charente couvre le sud de l'aire d'étude immédiate et longe la limite sud de la ZIP sans contrainte apparente pour la réalisation du projet. Par ailleurs, la zone de projet se trouve dans le périmètre de l'aire d'alimentation de captage (AAC) Coulonge-Saint-Hippolyte – UNIMA. Une source exploitée comme point d'eau d'une profondeur de 3 m est située à la limite nord du site.

Afin de réduire les risques de pollution du milieu récepteur, le projet prévoit plusieurs mesures de prévention courantes en phase de travaux, portant notamment sur l'approvisionnement des engins en carburant et le stockage des produits sur des surfaces étanches, l'installation de cuves de rétention sous les groupes électrogènes, la mise à disposition de kits anti-pollution dans les véhicules, et la gestion raisonnée des déchets de chantier.

Afin de limiter les phénomènes d'érosion et de favoriser l'infiltration des eaux pluviales, le projet prévoit des interstices horizontaux entre panneaux tel que représenté en page 156 de l'étude d'impact . Les espaces entre rangs de 4 m permettront par ailleurs la diffusion de la lumière sous les panneaux et la circulation d'air pour le développement de la végétation.

Le département étant classé à 90 % en ZRE, et dans un contexte de raréfaction de la ressource, la MRAe recommande de préciser les modalités de consommation d'eau permettant de garantir une utilisation économe de la ressource en eau, en intégrant les effets potentiels du dérèglement climatique.

Aménagements : Le projet comprend la création de pistes internes pour accéder aux postes de transformation (2 977 m²) et d'une piste périphérique à l'intérieur des clôtures pour l'intervention du SDIS 16⁶ (1,1 ha), toutes réalisées en matériau drainant. Le projet entraîne l'imperméabilisation d'une surface de l'ordre 177 m², correspondant aux postes de transformation, au poste de livraison et à une citerne incendie.

Risque inondation : La commune de Taizé-Aizie est couverte par le Plan de Prévention des Risques naturels d'Inondation PPRi *Vallée de la Charente et de l'Argenton* approuvé le 2 décembre 2002, mais le site d'étude se trouve hors des zones réglementées. La commune est par ailleurs couverte par le Programme d'Action de Prévention des Inondations (PAPI) *Charente et Estuaire*, mais elle n'est pas reconnue comme Territoire à Risque important d'Inondation (TRI).

Risque incendie : Le risque incendie est qualifié de faible. Le dossier précise que l'ensemble de l'installation est conçu en matière de sécurité incendie selon les préconisations du guide pratique réalisé par l'ADEME⁷ avec le syndicat des Énergies Renouvelables, intitulé « spécifications techniques relatives à la protection des personnes et des biens dans les installations photovoltaïques raccordées au réseau » qui prévoit notamment l'entretien de la végétation, l'installation d'une clôture périphérique, du matériel de détection incendie et la coordination avec le SDIS.

La zone de projet est bordée de plusieurs espaces forestiers (supérieurs à 0,5 ha). **La MRAe recommande de compléter l'analyse de l'état initial sur le risque incendie de forêt en apportant des précisions sur les distances du projet avec les espaces forestiers environnants, afin de caractériser le niveau des obligations et des modalités à mettre en oeuvre pour prendre en compte le risque. Il conviendra en particulier de préciser si les articles du Code forestier visant les Obligations Légales de Débroussaillage (OLD) s'appliquent au projet, et s'il existe d'autres impératifs de déboisement autour du projet. Ces obligations, hors parcelle clôturée, font partie intégrante du projet et doivent donc faire l'objet, le cas échéant, des mesures d'évitement, réduction et compensation.**

La MRAe recommande de confirmer que l'ensemble du dispositif de prévention et de lutte contre l'incendie proposé est bien validé par le Service départemental d'Incendie et de Secours de la Charente (SDIS).

III.2. Milieu naturel⁸ et biodiversité

Périmètres de protection et d'inventaire : Le site Natura 2000 le plus proche est *La Plaine de Villefagnan* (FR5412021) situé à environ 12 km au sud-ouest de la zone d'étude, qui présente un intérêt majeur pour la survie de l'Outarde canepetière. Plusieurs ZNIEFF présentant des enjeux sur l'avifaune, les chiroptères et les zones humides sont recensées à moins de 5 km : la ZNIEFF de type 1 *Forêt de Ruffec* (540003202) localisée à environ 3,2 km au sud-ouest, la ZNIEFF de type 1 *Vallée de la Charente entre Condac et Barrot* (540007579) à environ 4,2 km au sud, la ZNIEFF de type 2 *Vallée de la Charente en Amont d'Angoulême* (540120100) à environ 4,2 km au sud de l'aire d'étude. Elles sont représentées en page 49.

Selon le dossier, la zone d'étude s'inscrit dans un paysage plutôt vallonné et très bocager qui diffère des paysages majoritairement agricoles ouverts du site Natura 2000 *Plaine de Villefagnan*. L'espèce cible, l'Outarde canepetière ayant permis de désigner ce site Natura 2000, n'a pas été identifiée au sein des périmètres d'étude immédiat et rapproché.

Continuité écologique : La zone d'implantation du projet s'inscrit dans des territoires peu fragmentés correspondant à une zone de corridors diffus qui n'a pas été précisée dans le dossier.

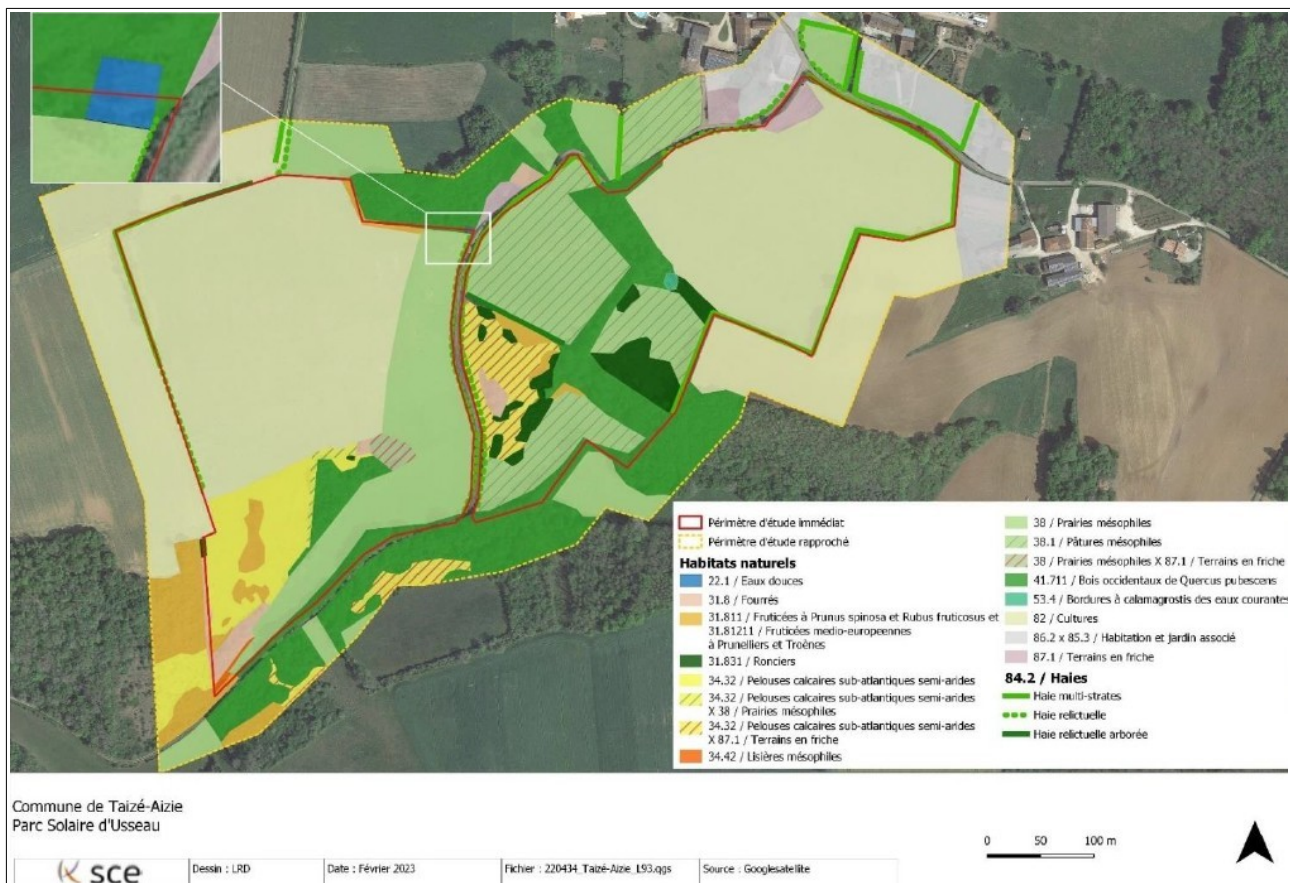
Le site a fait l'objet de plusieurs investigations réalisées sur site entre avril 2022 et février 2023.

Habitats : Les zones à enjeux relatives aux habitats concernent un petit bassin en béton colonisé par des lentilles d'eau au nord-ouest, une petite mare forestière au nord, des pelouses calcicoles à l'est, une prairie mésophile à l'ouest, des lisières boisées ombragées, des fourrés, des boisements de chenaîes et des haies bocagères. La zone agricole qui recouvre une grande partie des terrains présente un enjeu moindre. La carte des habitats naturels est donnée en page 58, la carte des habitats naturels impactés en page 163. Les fourrés et roncières sous emprise du projet finalement retenus sont présentés en page 164.

6 Service Départemental d'Incendie et de Secours de la Charente

7 Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie

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



Carte des habitats naturels observés – page 58 de l'étude d'impact

Zones humides : Le recensement des zones humides, conformément aux exigences de l'arrêté ministériel du 24 juin 2008, conduit à l'identification d'une zone humide selon le critère floristique d'une surface de 170 m² correspondant à la mare forestière (représentée en page 64), et à l'absence de zone humide selon le critère pédologique. A cet égard, le projet prévoit l'évitement de la zone humide et sa mise en défens en phase travaux.

La MRAe recommande de consolider la caractérisation des zones humides. En effet, le maillage des sondages apparaît incomplet sur la surface d'emprise du projet et la profondeur des sondages insuffisante pour conclure à l'absence de zones humides selon le critère pédologique.

Espèces floristiques : Aucune espèce floristique protégée n'a été rencontrée. L'enjeu considéré pour la flore est moyen de par la présence de pelouses calcicoles remarquables à l'ouest de la zone d'étude. Deux espèces déterminantes en Poitou-Charentes ont été identifiées en bordure ou au sein des pelouses calcicoles à l'ouest de la zone d'étude : la Saxifrage granulée et la Biscutelle de Guillon. Deux espèces de flore sont considérées comme exotiques : la Véronique de Perse et la Vesce commune. La carte de localisation des espèces floristiques est donnée en page 66.

La MRAe recommande de porter une attention particulière à la présence d'ambrosie, plante invasive aux pollens très allergisants Il conviendra de mettre en place une surveillance spécifique et des mesures de lutte telles que l'arrachage en cas de détection, en application des prescriptions de l'arrêté préfectoral du 20 mai 2019 portant sur la lutte contre les ambrosies dans le département de la Charente.

Espèce faunistiques :

Concernant l'avifaune, l'enjeu global est considéré comme moyen, avec la présence de 53 espèces d'oiseaux, potentiellement nicheuses et/ou observées en transit ou en alimentation. On distingue en particulier l'Alouette des Champs qui porte le statut "vulnérable" en Poitou-Charente, le Chardonneret élégant, la Linotte mélodieuse, le Tarier pâle, la Fauvette des jardins, la Fauvette grisette et la Pie-Grièche

écorceur en statut "quasi menacé". L'Alouette lulu est qualifiée d'un enjeu fort. Une carte de l'avifaune patrimoniale potentiellement nicheuse est présentée en page 70.

La MRAe recommande de justifier la hiérarchisation des enjeux qui n'apparaît pas en cohérence avec le statut de protection de certaines espèces contactées sur le site, en particulier pour la Tourterelle des Bois, le Verdier d'Europe et la Cisticole des joncs qui présentent un statut national et/ou régional "vulnérable" et qui sont associés à des enjeux allant de très faibles à faibles dans le dossier.

Concernant l'herpétofaune⁹, l'enjeu global est considéré comme moyen, compte-tenu de la présence de la Couleuvre verte et jaune et du Lézard des murailles. Une carte de localisation des reptiles et des habitats favorables aux reptiles est présentée en page 72.

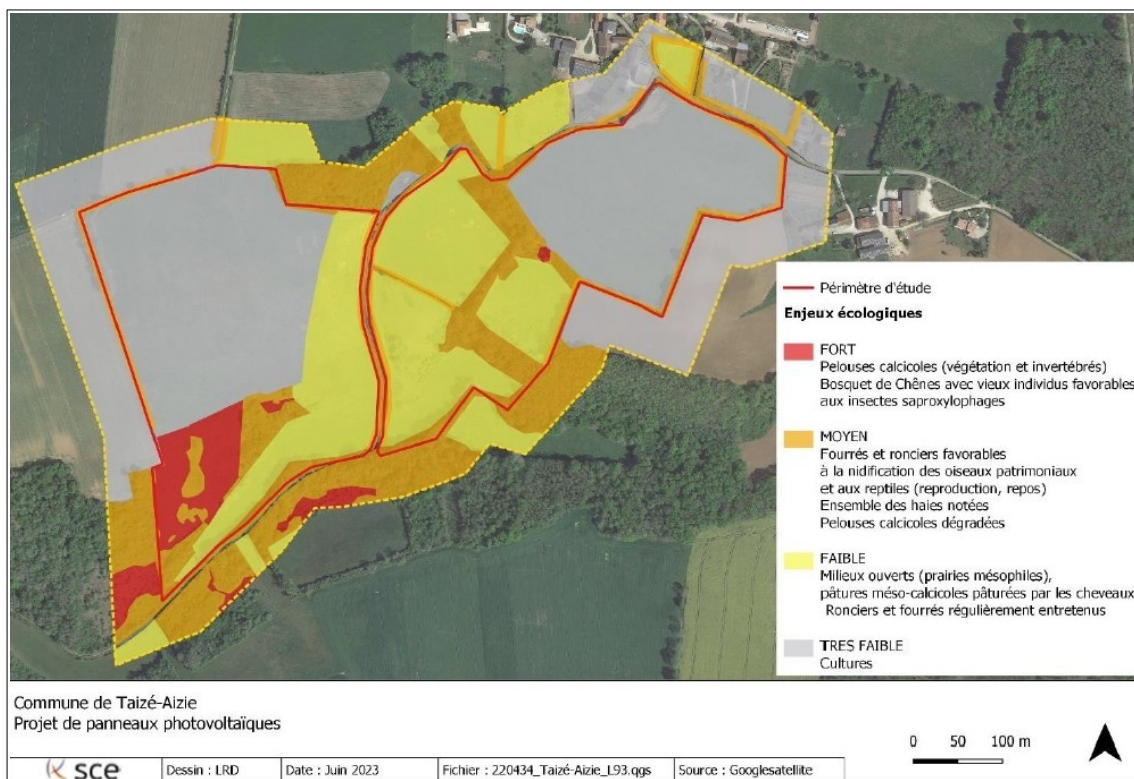
Concernant plus spécifiquement les amphibiens, l'enjeu est fort avec la présence de 5 espèces dans l'ancien abreuvoir (bassin en béton) et au sein de la mare forestière. La Grenouille verte et le Triton marbré, espèce en statut "quasi menacé" ont notamment été détectés.

Concernant les chiroptères, l'enjeu global est considéré comme fort avec 18 espèces recensées. Aucun gîte arboricole n'a été observé au sein de la zone d'étude. Les enjeux se concentrent autour du Murin de Bechstein, de la Noctule de Leisler, du Petit rhinolophe et de la Barbastelle d'Europe. Une carte d'indices ponctuels de diversité et de densité d'activité des chiroptères est présentée en page 78.

Certaines études¹⁰ montrent que les chiroptères peuvent confondre les panneaux avec une surface liquide. Les jeunes notamment, chercheraient à s'abreuser sur les panneaux lisses, engendrant un risque de blessures. Lorsque les panneaux ont une inclinaison de plus de 35°, les chiroptères ne détectent plus ces panneaux comme étant une surface aqueuse. L'inclinaison retenue pour le projet étant de 18°, il pourrait être intéressant de requestionner ce point pour s'assurer de l'absence d'impacts résiduels sur les chiroptères.

Concernant les insectes, l'enjeu global est considéré comme moyen avec la présence du Grand Capricorne.

Une synthèse des enjeux écologiques est présentée en page 83 :

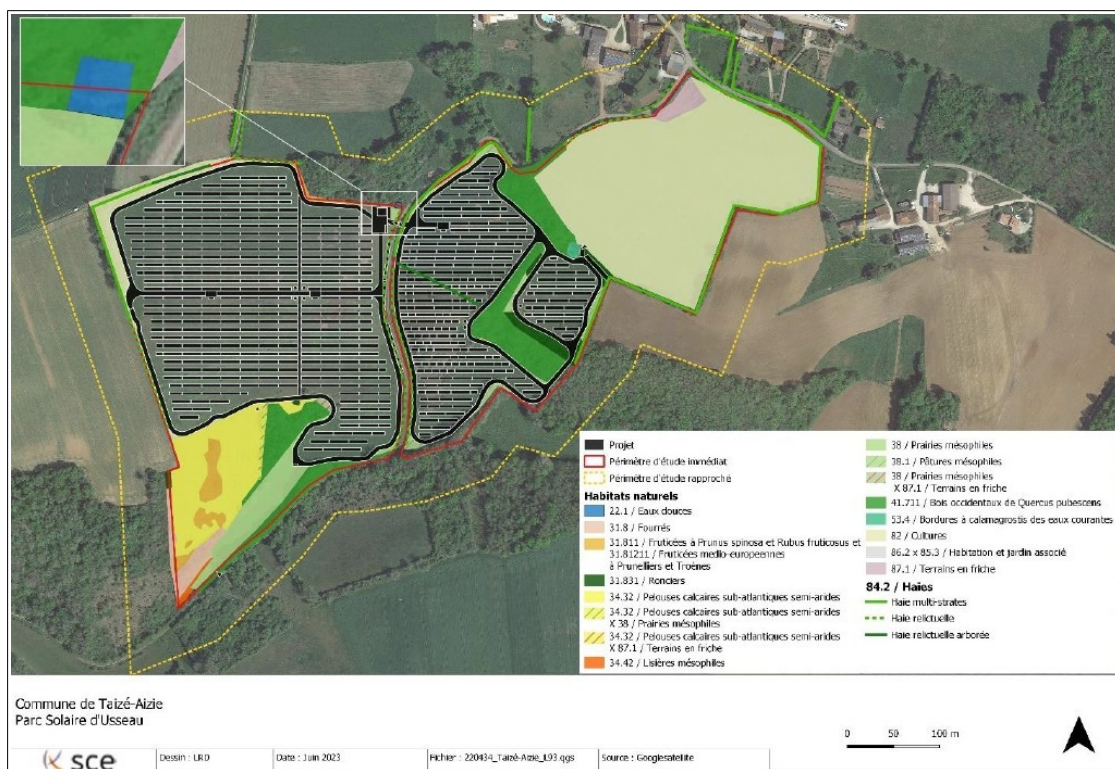


Enjeux écologiques déterminés grâce à l'identification des habitats – page 83 de l'étude d'impact

9 faune constituée par les amphibiens et les reptiles

10Étude GREIF & SIEMERS de 2010 consacrée au comportement des chiroptères

Le porteur de projet a privilégié l'évitement des habitats présentant des enjeux écologiques, tels que les stations des plantes patrimoniales, les pelouses calcicoles et les boisements (pour l'avifaune et les chiroptères), le bassin en béton et la mare forestière (pour les amphibiens).



Habitats naturels évités par le projet – page 200 de l'étude d'impact

Le projet intègre par ailleurs plusieurs mesures de réduction en phase travaux, comprenant le choix d'une période de travaux adaptée au cycle biologique des espèces, le balisage des zones à enjeux, la mise en place d'une clôture anti-intrusion à proximité de la mare forestière, un dispositif de lutte contre les espèces exotiques envahissantes, ainsi qu'une clôture perméable aux espèces animales (passes-faune tous les 50 mètres).

Le projet propose des mesures d'accompagnement telles que la création de gîtes à reptiles, le développement et l'extension des zones de pelouses calcicoles (voir page 210), et la plantation des nouvelles haies favorables à l'avifaune nicheuse, aux reptiles et au paysage (voir page 215). **La MRAe recommande de préciser si l'implantation des haies est bien compatible avec les préconisations de défense incendie.**

Le projet comprend deux mesures de suivi. La première en phase travaux doit permettre de s'assurer que les mesures environnementales prévues sont bien respectées. En amont du chantier, l'écologue mettra à jour un diagnostic écologique des zones d'emprise du projet et établira un cahier de prescriptions selon les zones sensibles localisées. La seconde mesure en phase d'exploitation s'établira sur une période de 20 ans, avec un passage par an les 5 premières années puis à n+7, n+10, n+15 et n+20 pour la flore et la végétation. Il est prévu un passage tous les deux ans, puis à partir de la cinquième année tous les 5 ans (n+1, n+3, n+5, n+10, n+15, n+20) pour le suivi de l'avifaune et des reptiles.

Le dossier conclut que, sous réserve de l'application de l'ensemble des mesures d'évitement et de réduction préconisées, la réalisation du parc solaire d'Usseau sera sans effet significatif sur l'état de conservation des populations floristiques et faunistiques identifiées. Aucune mesure de compensation n'est proposée.

Le projet recouvre finalement, sur sa partie est, un ensemble de pelouses calcicoles, de fourrés et de ronciers. **La MRAe recommande de réévaluer les incidences résiduelles du projet sur les espèces et habitats d'espèces protégées après application des mesures d'évitement et de réduction, en particulier sur les pelouses calcicoles qui, même dans un état dégradé, abritent des espèces protégées (Verdier d'Europe, Alouette lulu, Fauvette grisette, Lézard des murailles).**

Plusieurs massifs forestiers sont situés à proximité immédiate du projet. Dans le cas où des Obligations Légales de Débroussaillage (OLD) s'appliqueraient au projet, **la MRAe recommande de présenter géographiquement la bande de débroussaillage d'une largeur de 50 m minimum depuis la clôture du projet. L'analyse des impacts de cette bande sur les habitats et les espèces en présence doit être menée.**

En l'état, l'affirmation présentée dans le dossier selon laquelle "une dérogation à la destruction d'espèces protégées n'est pas nécessaire" mérite d'être démontrée.

III.3. Milieu humain et cadre de vie

Analyse paysagère : Le projet se situe dans un contexte fortement rural, dans un paysage de plaines vallonnées et boisées. Le niveau d'enjeu lié au paysage est faible compte-tenu de cette topographie et de la présence de nombreux boisements et bocages qui ferment globalement les vues. Le site se trouve sur un territoire couvert par le label national *Ville et Pays d'Art et d'Histoire*.

L'habitat autour du site d'étude est peu dense, regroupé en hameaux bénéficiant de masques végétaux de trames boisées et de haies. Toutefois des interstices peuvent s'ouvrir notamment à partir des habitations les plus proches situées à 30 m au nord-est, à l'est et au sud du site (voir page 85). L'enjeu est qualifié de fort.

Le projet prévoit la conservation des haies et des bosquets existants, et comprend la plantation de haies complémentaires sur les limites est et nord du site de projet pour optimiser son intégration paysagère.

La MRAe recommande qu'une vérification du niveau de bruit lors de la mise en service du raccordement des installations soit effectuée au niveau des habitations situées à proximité immédiate du projet. En cas de dépassement des valeurs réglementaires, des mesures correctives doivent être mises en œuvre.

Activités agricoles : Les communes de l'aire d'étude immédiate sont concernées par 43 Indications Géographiques Protégées (IGP) dont 36 concernent les vins charentais, et 4 AOC/AOP. La commune de Taizé-Aizie compte une dizaine d'agriculteurs.

Champs électriques et électromagnétiques : La position des ouvrages et des 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 (arrêté du 17 mai 2001). **La MRAe recommande qu'une vérification du champ électrique lors de la mise en service du raccordement des installations soit effectuée, en particulier au niveau des habitations, pour s'assurer du respect de ces valeurs.**

III.4. Changement climatique

L'étude d'impact ne présente aucune évaluation des émissions de gaz à effet de serre liée au projet.

La MRAe recommande de présenter un bilan des émissions de gaz à effet de serre sur l'ensemble de son cycle de vie du projet, en se référant au guide méthodologique de février 2022 (Ministère de la Transition Écologique) relatif à la prise en compte des émissions de gaz à effet de serre dans les études d'impact¹¹, et de préciser les mesures permettant de les réduire. Le bilan devrait notamment prendre en compte, le lieu et le mode de production des matériaux, le transport jusqu'au site du projet, la phase de travaux, l'entretien et la phase de démantèlement.

III.5. Effets cumulés avec d'autres projets

L'analyse dans le dossier des effets cumulés dans un périmètre de 5 km conduit à répertorier 3 projets : un projet éolien sur la commune de Ruffec à 4,4 km à l'ouest, et 2 projets agrivoltaïques sur la commune de Taizé-Aizie, *le Parc* à 3,4 km et *la Vallée de la Brousse* 2,6 km au nord-est du projet. Selon le dossier, le contexte topographique empêche des covisibilités entre le projet d'Usseau et les deux projets agrivoltaïques. Concernant la biodiversité, un impact redondant peut concerner les chiroptères, avec la perte d'habitats de chasse sur les projets photovoltaïques et le risque de collision sur les éoliennes. Le dossier précise que les mesures de suivi sur les différents projets doivent permettre de corriger ces impacts s'ils apparaissent.

11 https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/Prise%20en%20compte%20des%20C3%A9missions%20de%20gaz%20C3%A0%20effet%20de%20serre%20dans%20les%20C3%A9tudes%20d%E2%80%99impact_0.pdf

Le projet photovoltaïque de *la Vallée de la Brousse* a reçu un avis défavorable et le projet *du Parc* un avis favorable de la CDPENAF de Charente en 2022. La MRAe a rendu des avis sur ces deux projets¹². Le dossier conclut que l'effet cumulé sur l'agriculture est globalement neutre à favorable étant donné que l'activité agricole « avant projet » sur ces terrains est faible et que les projets photovoltaïques contribuent à un maintien ou une amélioration des productions agricoles.

La MRAe relève que les 3 projets agrivoltaïques sur la commune de Taizé-Aizie représentent une surface totale de l'ordre 60 ha, sans analyse suffisante des effets cumulés. Les effets à terme sur la biodiversité (en particulier sur les corridors écologiques, l'avifaune et les chiroptères) et la consommation d'espaces naturels et agricoles demanderaient une approche prospective plus étayée. Une coordination des porteurs de projet serait opportune sur l'analyse des effets et les actions associées.

La MRAe recommande par ailleurs d'intégrer à l'analyse des effets cumulés les capacités des raccordements associés (linéaires, milieux traversés, opportunités de mutualisation inter-projets).

IV. 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'une centrale agrivoltaïque au sol « Parc solaire d'Usseau » sur la commune de Taizé-Aizie (16), d'une surface de 14 ha sur des parcelles actuellement exploitées en cultures de blé et en prairies.

L'analyse de l'état initial de l'environnement a permis de mettre en évidence les principaux enjeux du site d'implantation, portant sur la présence d'une zone humide, d'habitats naturels et d'espèces protégées associées et d'un voisinage habité. La recherche d'éventuelles autres zones humides serait néanmoins nécessaire sur les secteurs ayant fait l'objet de peu d'investigation.

L'analyse des incidences et la présentation des mesures d'évitement et de réduction appellent des observations sur l'évaluation des impacts résiduels du projet sur son environnement, notamment sur les pelouses calcicoles, et sur la prise en compte du risque incendie.

Il conviendra de mieux préciser le volet agricole du projet qui comprend une co-activité agricole nouvelle d'élevage d'ovins.

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 le dossier et son résumé non technique.

A Bordeaux, le 3 mai 2024

Pour la MRAe Nouvelle-Aquitaine,
la présidente de la MRAe

Signé

Annick Bonneville

¹² avis MRAe sur le projet de parc agrivoltaïque Vallée de la Brousse du 2 juin 2023 https://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/p_2023_14040_a_photov_taize-aizie_16_mrae_signe2.pdf et avis MRAe sur le projet de centrale agrivoltaïque du Parc du 5 avril 2023 https://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/p_2023_13749_a_collegiale_signe.pdf