

Mémoire en réponse à l'avis concernant la demande de dérogation pour la destruction d'espèce protégée

Dans le cadre du projet agrivoltaïque de Villefranche-du-Queyran, une demande de dérogation à la destruction d'espèce protégée (Cisticole des Joncs) a été soumise en novembre 2023, à la suite de laquelle une saisine du CSRPN a permis un examen de cette demande en commission le 9 avril 2024. Un avis défavorable a été émis. Ce présent mémoire en réponse a pour objet la clarification et la correction des éléments issus de cet avis.

I. Réponses aux remarques

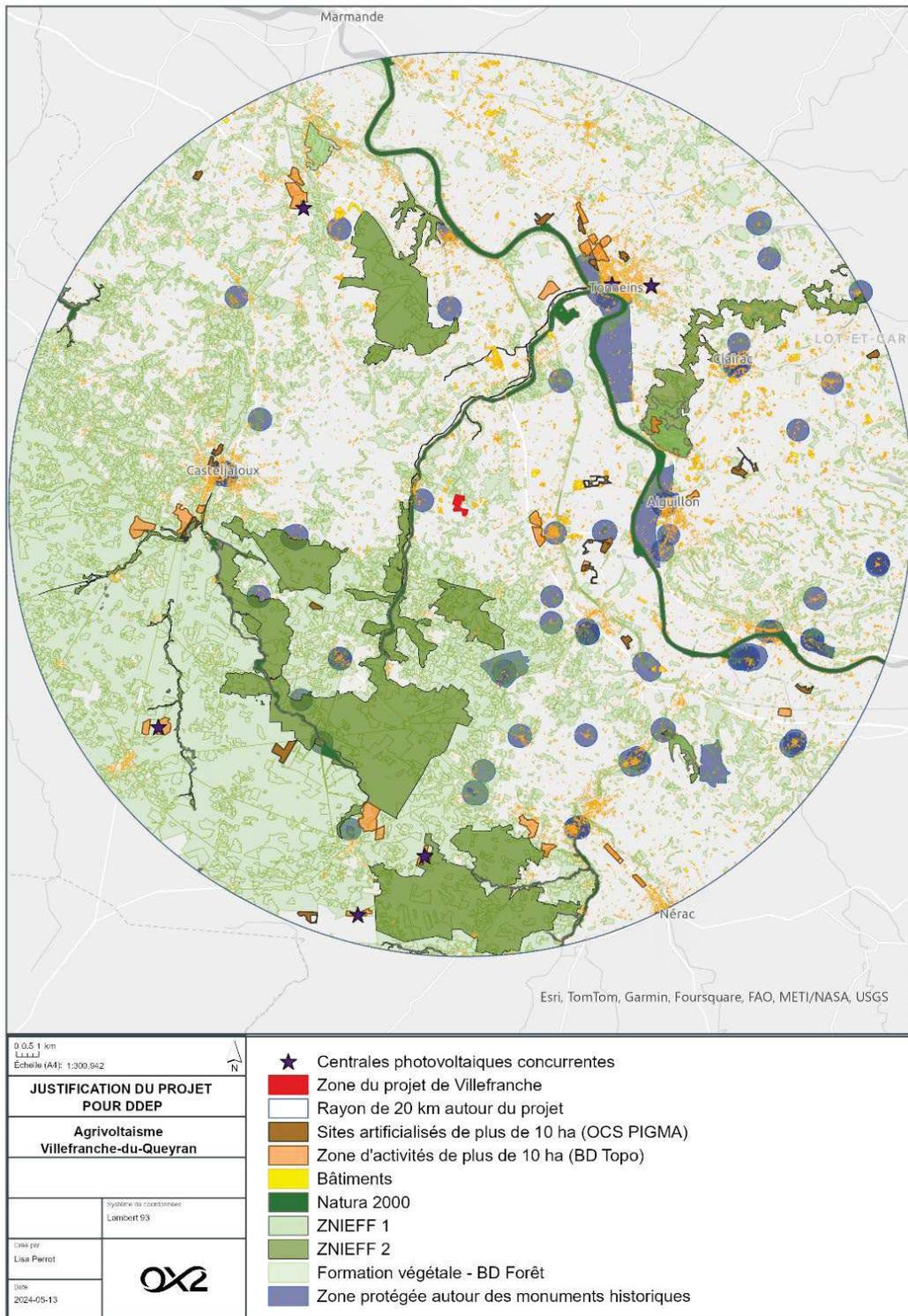
AVIS DU CSRPN (Extrait) : *“Dans le cadre d'une dérogation à protection d'espèce protégée, l'analyse nécessite que les différentes alternatives soient examinées sur la base de critères scientifiques et économiques comparables en ce qui concerne l'impact des différentes solutions sur les espèces végétales et animales concernées.”*

Afin de répondre à cette remarque, nous avons réalisé l'analyse présentée cartographiquement et sous forme de **tableau multi-critères ci-après pour apporter ces éclairages complémentaires.**

Il ressort de cette analyse que 36 sites anthropisés sont présents dans un rayon de 20 km. Sur ces sites, 2 ne sont plus en activité. L'un n'est pas, suite à nos recherches, disponible pour un aménagement. Pour l'autre, un projet d'aménagement y est en cours de développement. Il n'a donc pas été identifié d'alternative de terrains dégradés au sens anthropisé et imperméabilisé dans ce secteur de 20 km autour du site d'étude.

Par ailleurs, l'attention est portée sur le fait que le projet présenté est un projet agrivoltaïque. Ces projets sont développés sur des exploitations agricoles avec des parcours spécialisés. Ces projets ne peuvent se mettre en place sur des terrains pollués (les végétaux et élevages sont souvent inclus dans un circuit alimentaire donc soumis à des règles sanitaires strictes).

Contrairement à un projet purement photovoltaïque, le projet de Villefranche-du-Queyran est une démarche initiée par 3 exploitants qui sont accompagnés techniquement par OX2 en tant que soutien à l'implantation du parc adapté à leurs contraintes agricoles. Il n'y a donc pas eu de considération opportuniste, puisqu'il ne s'agit pas d'une démarche initiée par le développeur. Aussi la notion d'alternative est difficile à évaluer : les propriétaires exploitants ne disposant que des parcelles proposées dans l'aire d'étude initiale qui n'ont pas toutes été retenues pour des raisons écologiques (voir mesure d'évitement ci-après).



Shas	Surface (Ha)	Distance au raccordement favorable (<15km)	En activité O	Disponibilité foncière O/N	Pentes favorables (<3°)	Zone N2000 (O/N)	ZNIEER	Contrainte paysagère (SC/3)	PPRN / Servitudes	Données source
Carrière	85	NON	OUI	NON	OUI	NON	OUI	OUI	OUI	BD Topo
Zone Artisanale du Mayne	20	2	OUI	NON	OUI	NON	NON	NON	OUI	BD Topo
Zone Industrielle de la Queuille	35	1	OUI	NON	OUI	OUI	NON	NON	OUI	BD Topo
Centre Équestre Iou Chibaou	23	7	OUI	NON	OUI	NON	OUI	NON	OUI	BD Topo
Zone Industrielle Labarre	13	0	OUI	NON	OUI	NON	NON	NON	OUI	BD Topo
Centrale PV	13	7	OUI	NON	OUI	NON	NON	NON	OUI	BD Topo
Carrière	20	13	OUI	NON	OUI	NON	NON	OUI	OUI	BD Topo
Village de vacances	62	8	OUI	NON	OUI	NON	OUI	OUI	NON	BD Topo
Gravière	13	15	OUI	NON	OUI	NON	NON	OUI	OUI	BD Topo
Pôle d'Activités de Samazan	95	13	OUI	NON	OUI	NON	NON	NON	OUI	BD Topo
Parc d'Activités de Venès	11	2	OUI	NON	OUI	NON	NON	OUI	OUI	BD Topo
Euticals Sas	16	0	OUI	NON	OUI	NON	NON	OUI	OUI	BD Topo
Zone Industrielle de Surray 2	25	1	OUI	NON	OUI	OUI	NON	OUI	OUI	BD Topo
Elevage piscicole	19	2	OUI	NON	OUI	NON	NON	OUI	OUI	BD Topo
Zone d'Activités Économiques de la Confluence	55	15	OUI	NON	OUI	NON	NON	NON	OUI	BD Topo
Zone Industrielle Communautaire de Séguinot	19	2	OUI	NON	OUI	NON	NON	OUI	OUI	BD Topo
Centre d'enfouissement technique	22	2	OUI	NON	NON	OUI	OUI	NON	OUI	BD Topo
Zone Industrielle de Surray 1	12	0	OUI	NON	OUI	NON	NON	OUI	OUI	BD Topo
Gravière	37	5	OUI	NON	OUI	OUI	NON	OUI	OUI	BD Topo
Zone Industrielle de Vinzelle	12	8	OUI	NON	OUI	NON	NON	OUI	OUI	BD Topo
Sablière	19	NON	OUI	NON	OUI	NON	NON	NON	NON	BD Topo
Golf d'Albret	42	8	OUI	NON	OUI	NON	OUI	OUI	OUI	BD Topo
Golf de Casteljaloux	53	5	OUI	NON	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	BD Topo
Carrières	21	NON	NON	NON	OUI	NON	NON	NON	NON	OCS PIGMA
Carrières	15	4	OUI	NON	OUI	OUI	NON	OUI	OUI	OCS PIGMA
Carrières	16	9	OUI	NON	OUI	NON	NON	OUI	OUI	OCS PIGMA
Carrières	17	9	NON	NON	OUI	NON	NON	OUI	OUI	OCS PIGMA
Carrières	21	4	OUI	NON	OUI	OUI	NON	OUI	OUI	OCS PIGMA
Emprises industrielles	47	NON	OUI	NON	OUI	NON	OUI	NON	NON	OCS PIGMA
Emprises industrielles	14	13	OUI	NON	OUI	NON	NON	OUI	OUI	OCS PIGMA
Emprises industrielles	11	2	OUI	NON	OUI	NON	NON	OUI	OUI	OCS PIGMA
Emprises industrielles	16	8	OUI	NON	OUI	NON	NON	OUI	OUI	OCS PIGMA
Emprises industrielles	13	1.5	OUI	NON	OUI	NON	NON	OUI	OUI	OCS PIGMA
Emprises industrielles	14	1	OUI	NON	OUI	NON	NON	OUI	OUI	OCS PIGMA
Emprises commerciales	10	2	OUI	NON	OUI	OUI	NON	OUI	OUI	OCS PIGMA
Stades, équipements sportifs ou loisir	10	NON	OUI	OUI	OUI	NON	NON	NON	NON	OCS PIGMA

AVIS DU CSRPN (Extrait) : *"Bio-évaluation : Cet aspect est mécompris et très mal traité, il est entièrement à revoir. À titre d'exemple : Espèces exotiques ou subspontanées, présentant ou non un caractère invasif, enjeu Très faible (en réalité, nul) ; Espèces placées sur les listes d'espèces déterminantes ZNIEFF à l'échelle régionale. Modéré (en réalité ce sont les espèces d'intérêt patrimonial). Cette bio-évaluation, basée sur des critères réglementaires n'inclut pas les aspects biologiques et de conservation, et mélange protection, vulnérabilité, annexe Natura 2000, ZNIEFF..."*

Comme il est explicité pages 106-108 du dossier, *"Le niveau d'enjeu de chaque espèce et habitat de la zone d'étude est donc défini sur la base d'un croisement de l'ensemble des statuts de patrimonialité (bioévaluation régionale ou « administrative ») et facteurs de pondération locaux (bioévaluation locale ou « de terrain »)".*

En outre pour chacun des groupes évalués, les critères d'évaluation utilisés sont bien basés sur les listes patrimoniales ZNIEFF et les listes rouges (Nationale et Régionale), les annexes Natura 2000, les protections réglementaires ...

La bio-évaluation utilise ensuite des facteurs de pondérations locaux comme l'importance de la population (effectif), la nature de la présence sur site (pour la faune) : reproduction, déplacement, alimentation, ... Cette méthodologie suit celles présentées dans les différents guides méthodologiques recommandés par les services instructeurs en cours de validité.

Le tableau d'évaluation du niveau d'enjeu écologique pour les espèces végétales (page 107) fait en effet mention d'un niveau très faible pour les espèces exotiques ou subspontanées. Le niveau "nul" a volontairement été écarté pour l'ensemble des groupes à évaluer.

Par contre, concernant pour sa prise en compte dans le projet, la problématique des plantes invasives peut être un enjeu important. Elle fait d'ailleurs ici l'objet d'une mesure spécifique.

AVIS DU CSRPN (Extrait) : *" Mesures d'évitement :*

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

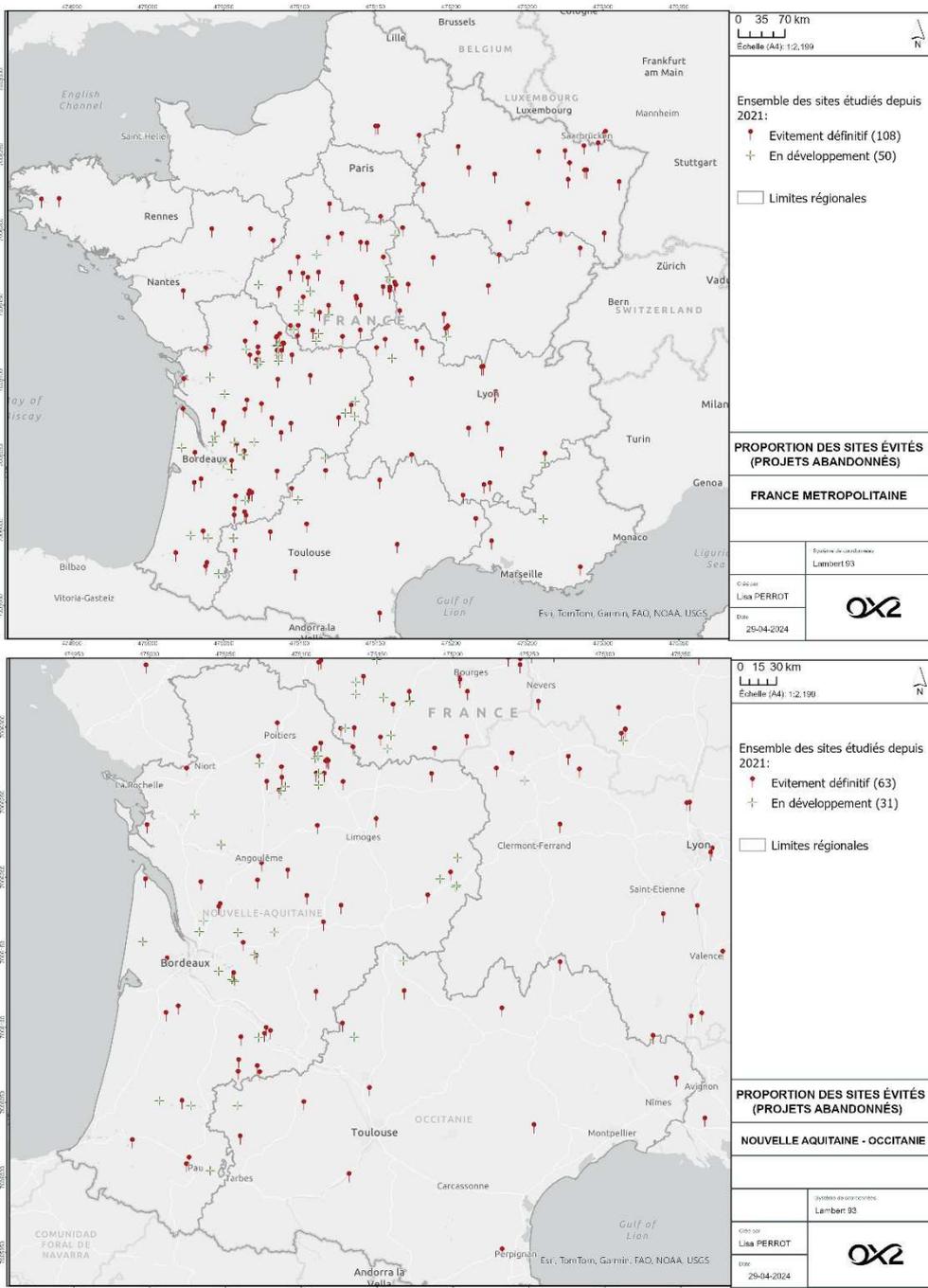
- *l'adaptation du calendrier de réalisation des travaux pour éviter la période de mars à juillet ;*
- *la pose d'un balisage des zones à enjeux afin d'éviter toute destruction accidentelle durant la phase travaux ;*
- *la pose d'une clôture avec passage pour la petite faune ;*
- *la gestion des espèces exotiques envahissantes ;*
- *l'accompagnement du chantier par un écologue.*

Toutes ces mesures sont soit de réduction soit d'accompagnement. Aucune mesure « vraie » d'évitement n'est citée.

En premier lieu, il est utile de rappeler que les préoccupations environnementales, paysagères, techniques, réglementaires, d'urbanisme et agricoles sont intégrées dès la phase de conception. Aussi, dans le cadre de sa stratégie de développement durable, OX2 applique une politique stricte

de moindre impact environnemental et au-delà d'une stratégie 'Nature Positive' sur l'ensemble de ses projets.

Aussi, pour étayer ces propos et **compléter notre dossier, nous versons la carte ci-dessous qui représente les sites pour lesquels les projets ont été abandonnés par OX2 pour des raisons environnementales, économiques ou techniques.**



NB : Lorsque cela est possible, nous déployons des Obligations Réelles Environnementales pour les sites évités (démarches en cours en Corrèze) afin de préserver et protéger des sites à fort enjeu de biodiversité identifiés par des expertises naturalistes préalables. Ces mesures ORE de sites évités proposent la mise en place de mesures visant à la restauration ou l'amélioration des milieux naturels.



Carte de l'emprise initiale potentielle du projet, 2019, (c) OX2.

Dans le cas de Villefranche-du-Queyran, le foncier disponible représentait initialement 47 ha. Au regard des enjeux de zones humides identifiées, l'emprise du projet a été ramenée à 22,3 ha clôturés, soit **24,7 ha évités**.

Au-delà de ces secteurs évités, les mesures suivantes ont été prises pour éviter les impacts :

- Évitement d'un complexe de fourrés (ME1)
- Évitement de la lisière de boisement située en périphérie nord-ouest du site (ME2)
- Évitement de zones humides au nord-ouest et au nord-est du site d'étude (ME3)
- Évitement de la majorité des haies (ME4)
- Balisage et mise en défens des zones écologiquement sensibles localisées dans et en marge de la zone de chantier (ME5)
- Planification des opérations de chantier en fonction des enjeux faunistiques (ME6)

La pose de clôture avec passage pour la petite faune, la gestion des espèces exotiques, l'accompagnement sont décrites dans le chapitre sur les mesures de réduction et non pas d'évitement.

Concernant MR6, la planification des travaux en dehors de la période de nidification de l'avifaune permet d'ÉVITER toute destruction d'individus, de nids, œufs et nichées. Il s'agit d'une mesure d'évitement temporel. Elle est d'ailleurs codifiée "E4.1.a Adaptation de la période des travaux sur l'année" dans le guide méthodologie THEMA du CEREMA.

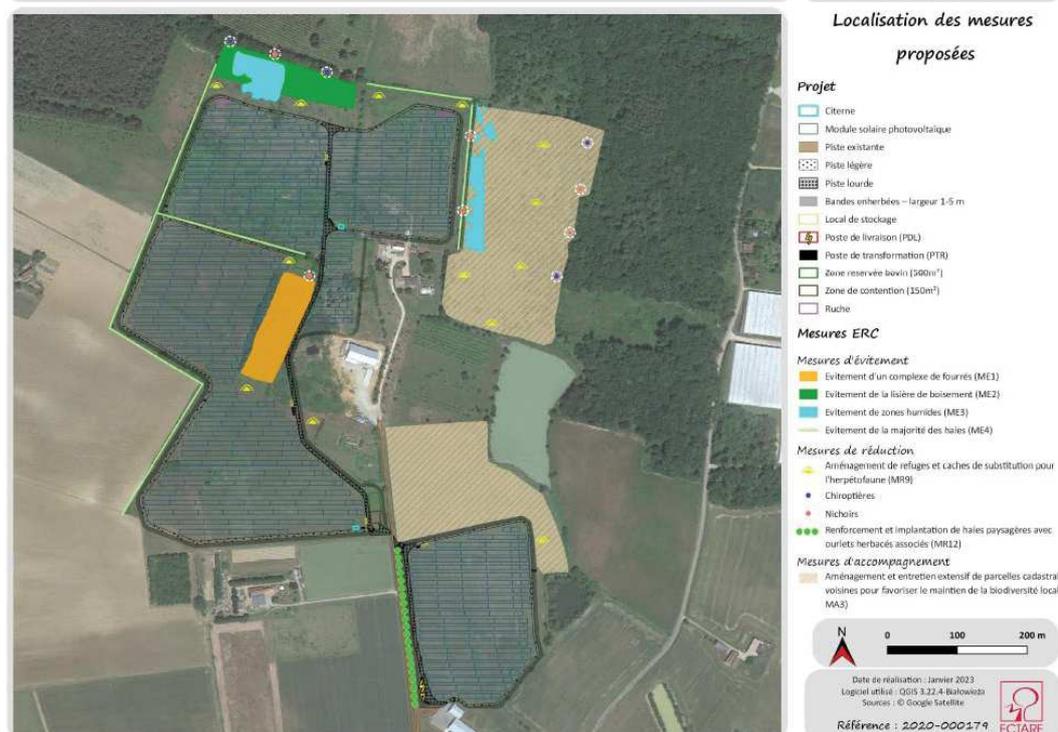
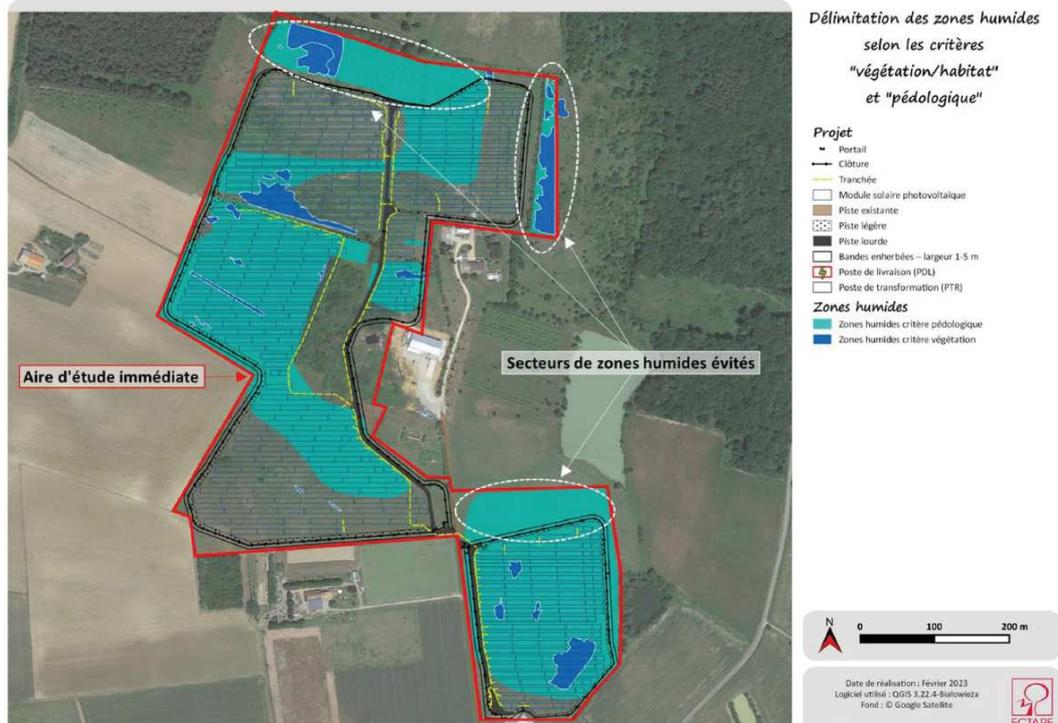
En effet, conformément aux différents guides nationaux et régionaux sur les mesures d'évitement, réduction et compensation, l'adaptation du calendrier de travaux permet l'évitement des nichées qui constitue donc un évitement des impacts dans le temps, en complément des mesures d'évitement technique et géographique par exemple.

Ces mesures et adaptations du projet ont notamment permis d'éviter ou de réduire fortement les impacts du projet sur plusieurs espèces et habitats naturels d'intérêt patrimonial :

- Conservation du réseau de haies et de la lisière de boisement favorables à la reproduction d'espèces de reptiles et d'oiseaux patrimoniales et jouant un rôle majeur dans le fonctionnement écologique local.
- Conservation des fourrés et de ses abords permettant la reproduction de l'Engoulevent d'Europe.
- Conservation d'une parcelle de friches herbacées constituant un biotope de développement pour la Cisticole des joncs.
- Limitation de l'emprise des pistes et des postes et autres éléments artificialisant au niveau des surfaces de zones humides.
- Choix d'un maillage de tranchées électriques internes limitant le passage au niveau des surfaces de zones humides définies.
- Choix d'une solution d'aménagement des tranchées traversant les zones humides sans mise en place d'un lit de sable, afin de limiter les potentiels effets de drainage.

Au total, la redéfinition du projet a permis **d'éviter la destruction/dégradation d'environ 5,1 ha d'habitats surfaciques et 2 290 ml d'habitats linéaires**, comprenant plusieurs habitats naturels d'espèces faunistiques à enjeu « modéré » à « fort ».

Les zones évitées sont cartographiées dans les illustrations suivantes.



AVIS DU CSRPN (Extrait) : " Les 7 mesures proposées sont des mesures classiques en phase travaux, à l'exception de la mesure MR04 qui n'est pas compréhensible telle qu'elle est rédigée."

L'étude d'impact fait état de 12 mesures ERC (et non 7) dont notamment la création de zones humides (MR11) et de haies (MR12). Ces dernières ne sont pas systématiques dans les différents projets.

La mesure MR04 consiste en la "Mise en place d'actions visant à réduire les impacts sur les zones humides recoupées par le Projet". Elle est décrite de la façon suivante :

MR4(C) : Mise en place d'actions visant à réduire les impacts sur les zones humides recoupées par le projet	
Habitats visés :	Dépressions humides temporaires, jonchaie, cordon arbustif à arboré
Objectif(s) :	L'objectif est de limiter les impacts sur les zones humides recoupées par le projet en phase de chantier.
Description :	<p>La surface de zones humides recoupée par le projet s'élève à 120 300 m². Toutefois, la surface de zones humides impactées par les aménagements est limitée à 11 940 m². Il s'agit pour partie (4 680 m²) de zones humides sur les critères de végétation/habitat et/ou pédologique qui seront dégradées de manière pérenne par l'aménagement de pistes, de locaux techniques ou de tranchées, et pour partie (7 260 m²) de zones humides sur le critère végétation/habitat qui seront équipées de panneaux solaires et potentiellement dégradées de façon temporaire en phase chantier.</p> <p>Les secteurs autour des zones humides recoupées par le projet devront être gérés de manière différente pendant la phase de chantier :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Le balisage obligatoire de ces zones comme prévu dans la mesure d'évitement ME5 surtout au niveau des saussaies et des jonchaies en périphérie du projet ; ▪ Les passages du personnel sur les zones humides recoupées par le projet seront limités au minimum nécessaire ; ▪ Le passage des engins sur les zones humides sera à éviter au maximum pour réduire la détérioration du couvert végétal et le tassement des horizons superficiels ; ▪ Le passage des engins au niveau des tranchées qui recoupent les zones humides sera également à limiter ; ▪ Les mesures de prévention des pollutions et de réduction des impacts devront s'appliquer en priorité sur ces habitats ; ▪ La réalisation des travaux au niveau de ces secteurs se fera en dehors des périodes météorologiques non favorables (privilégier les conditions sèches). <p>L'ensemble de ces opérations permettra de limiter l'impact brut du projet sur les zones humides sur le critère végétation/habitat potentiellement dégradées de façon temporaire en phase chantier (7 260 m²) à hauteur de 50 % des surfaces initialement impactées.</p>
Planning :	Phase de chantier
Responsable :	Cette mesure sera menée par les entreprises en charge des travaux, sous la responsabilité de la maîtrise d'ouvrage et sous la surveillance du maître d'œuvre. Les travaux seront suivis par un ingénieur écologue pour s'assurer de l'efficacité de la mesure mise en place.
Coût estimatif	Intégré au coût du chantier

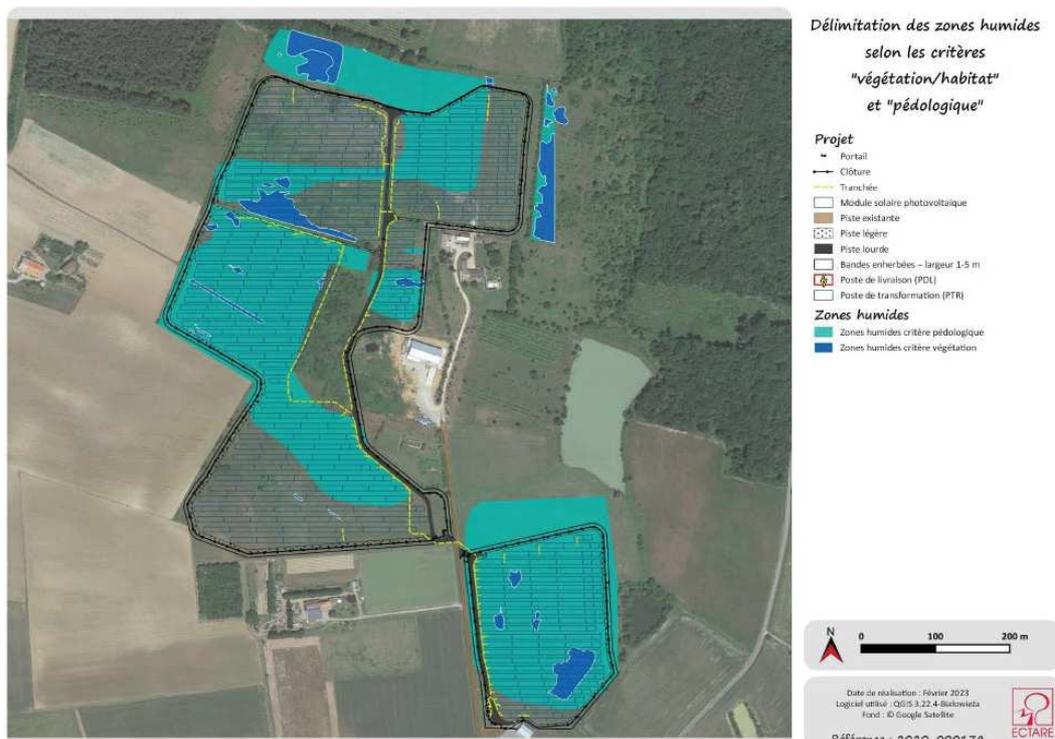
La première partie de la mesure présente le contexte de la caractérisation et la délimitation des zones humides réalisées par croisement des critères « végétation », « habitat » et « pédologique » définis par l'arrêté du 24 juin 2008 modifié qui a permis d'identifier une surface de zones humides d'environ 161 300 m² à l'échelle de l'Aire d'étude Immédiate dont environ 154 470 m² sur le critère « pédologique » (c'est à dire la plus grande part) et environ 14 930 m² sur les critères « végétation » et « habitat ».

Toutefois, la surface brute avant mesures ERC des zones humides impactées par le projet se limite à 11 940 m² dont 7 260 m² pour les zones humides sur les critères « végétation » et « habitat » potentiellement dégradées de façon temporaire en phase chantier et 4 680 m² pour les zones humides sur le critère « pédologique » et sur les critères « végétation » et « habitat » dégradées ou détruites de manière pérenne en raison de l'implantation du parc.

Le projet a été réfléchi de manière à réduire au maximum la destruction de zones humides. C'est pourquoi l'essentiel des aménagements engendrant une imperméabilisation des sols ou une destruction directe (postes électriques, citerne incendie, pistes...) a été positionné au maximum en dehors des zones humides, qu'elles répondent au critère « végétation », « Habitat » et/ ou au critère « pédologique ». Les impacts bruts du projet sont donc :

- Destruction de 4 450 m² de ZH pédo
- Destruction de 210 m² de jeune saussaie
- Destruction de 20 m² de jonchaies
- Dégradation temporaire de 7 260 m² de jonchaies en phase chantier
- Emprise chantier ZH pédo non dégradées 111 900 m²

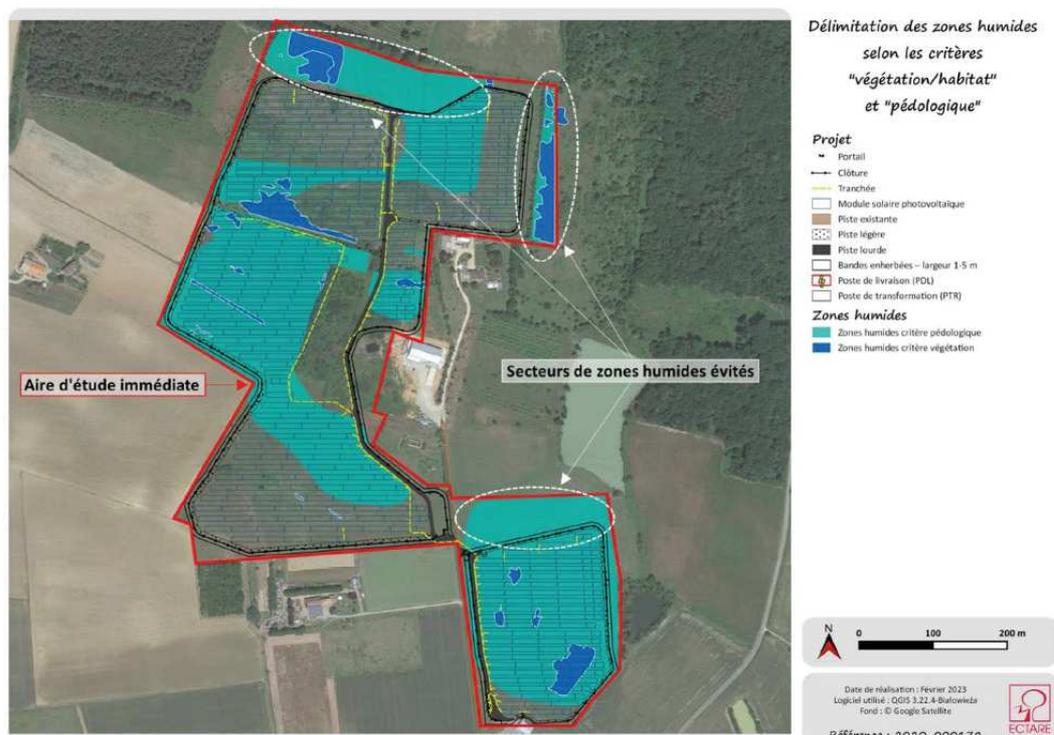
=> Au total, le projet engendre une destruction ou dégradation temporaire de 11 940 m² de ZH.



Les zones humides présentes au sein du projet sont des habitats pionniers avec un faible intérêt écologique pour les espèces associées aux zones humides et milieux. Leurs fonctions écologiques et hydrobiologiques sont jugées comme limitées.

Les mesures de réduction proposées pour les impacts sur les zones humides sont les suivantes :

- MR1(C) : Ensemble de mesures à mettre en place pour limiter les nuisances des travaux
- MR2(C) : Mise en place de mesures préventives face aux risques de pollution accidentelle en phase de chantier
- MR4(C) : Mise en place d'actions visant à réduire les impacts sur les zones humides recoupées par le projet
- MR6(E) : Proscrire l'utilisation de produits phytosanitaires
- MR8(E) : Maintien / Re-création d'une couverture végétale herbacée par recolonisation naturelle
- MR11(E) : Création de zones humides temporaires (mares, ornières)
- MR13(D) : Gestion environnementale du chantier de démantèlement



La mesure MR04 reprend donc les actions en phase chantier qui permettront de cibler les zones humides et la réduction des impacts lors de cette phase.

AVIS DU CSRPN (Extrait) : " Suivi de la phase chantier durant toute la période des travaux par un coordinateur environnemental, à raison de deux jours ce qui paraît peu en regard de la durée d'un tel chantier."

La mesure MA 1(C) - assistance environnementale prévoit une visite de chantier de 2 jours avant le début du chantier.

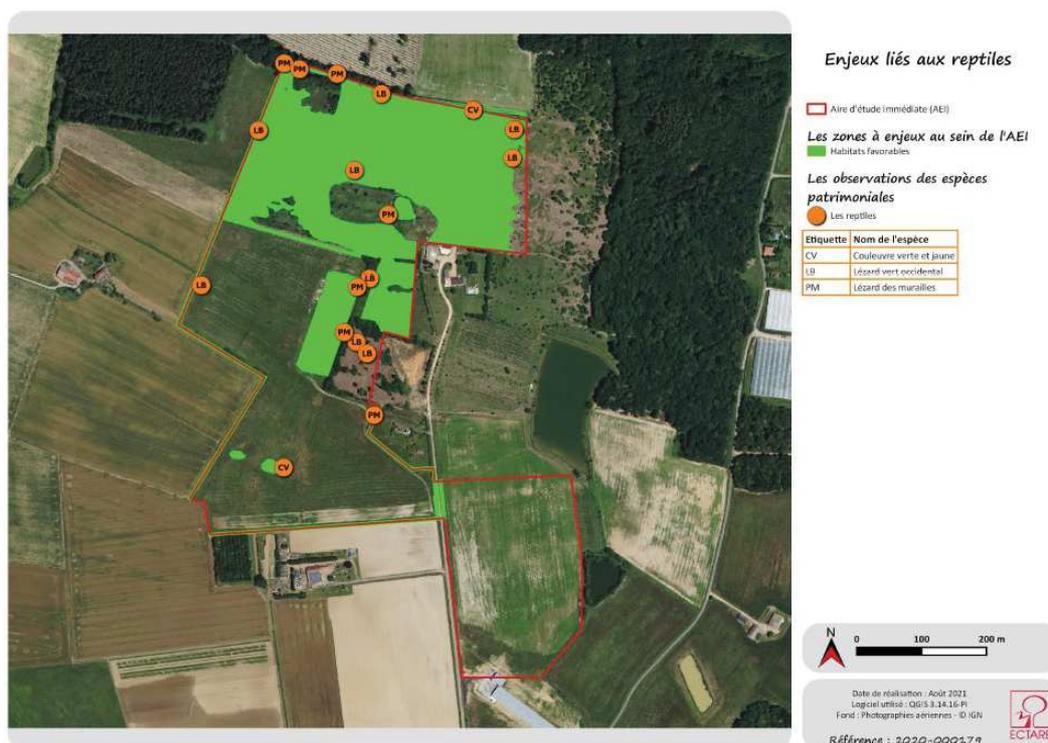
Afin de compléter cette démarche, nous proposons une actualisation de la mesure avec deux passages par mois pour contrôler le bon déroulement du chantier, les mises en défens, le respect des mesures liées à la phase chantier.

AVIS DU CSRPN (Extrait) : " Aucune mention n'est faite de l'activité avicole (parcours de poules pondeuses) qui par leur régime alimentaire large vont prédateur les petits reptiles et les amphibiens."

Le projet agrivoltaïque ne prévoit aucune augmentation de la population de poules donc de la prédation sur les petits reptiles et amphibiens par rapport à l'activité actuelle.

Par ailleurs, nous rappelons qu'aucun amphibien ou reptile n'a été observé sur la zone du projet concerné par l'atelier volaille (p85), secteur sud-est sur la carte ci-dessous, en raison notamment d'une absence complète d'habitat favorable, Ce secteur est en effet le plus défavorable pour ce groupe.

Rappel de l'état initial : "Les inventaires diurnes n'ont pas permis de recenser d'espèces d'amphibiens au sein du site. Aucune espèce n'a été relevée sur le site, et ce même après des périodes de fortes pluies en période hivernale."



AVIS DU CSRPN (Extrait) : « Les impacts les plus notables concerneraient la Cisticole des joncs, espèce nicheuse au sein des milieux ouverts (prairies de fauche, zones de coupe) avec près de 20 ha d'habitats favorables à la reproduction perturbés ou détruits (emprise des panneaux photovoltaïques). »

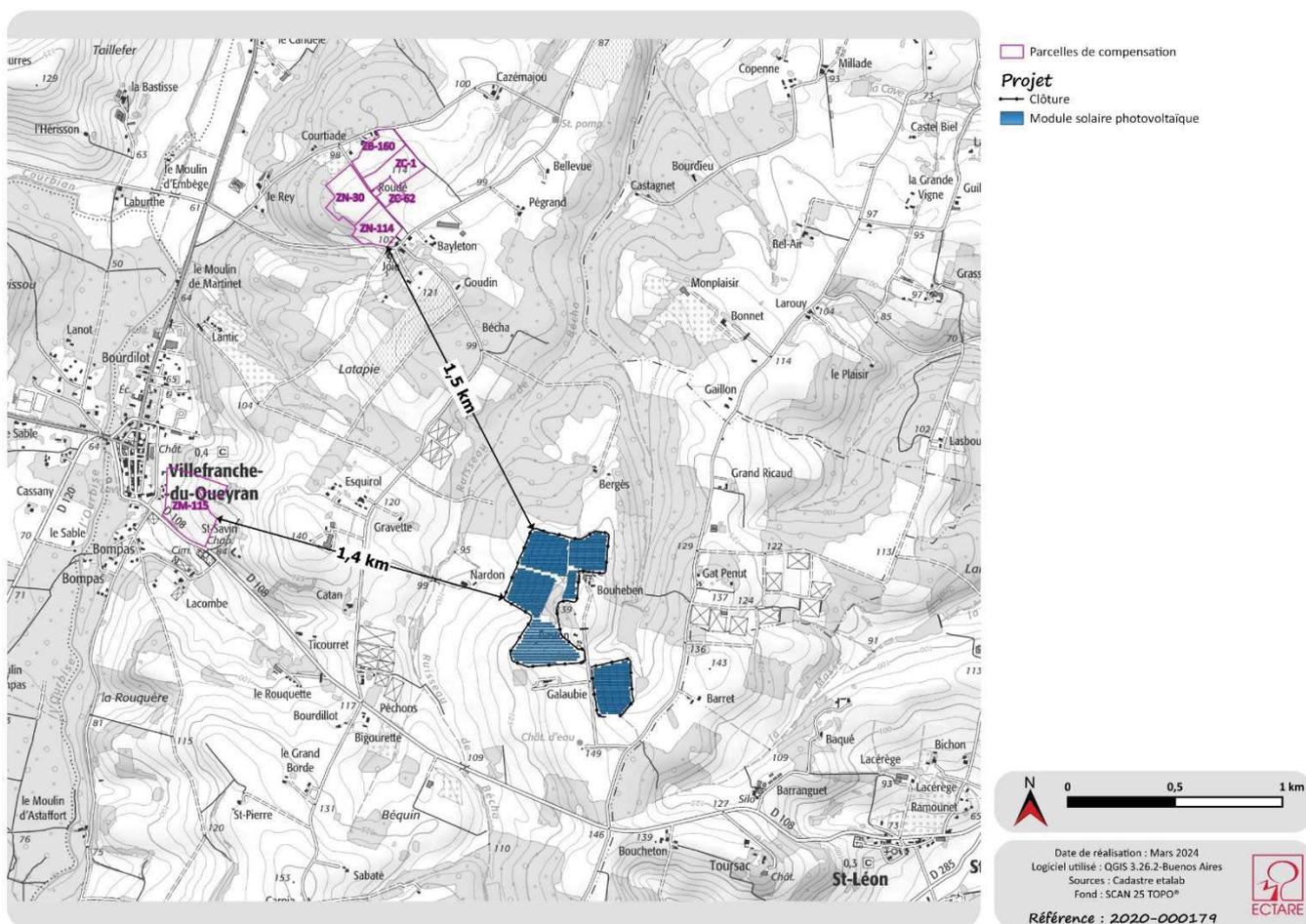
L'impact précis pour les habitats de Cisticole des Joncs est de 15,8 ha de milieux favorables (10,5 ha de prairie de fauche et 5,3 ha de zones de friches avec fourrés et coupes).

Éléments complémentaires concernant le site de compensation

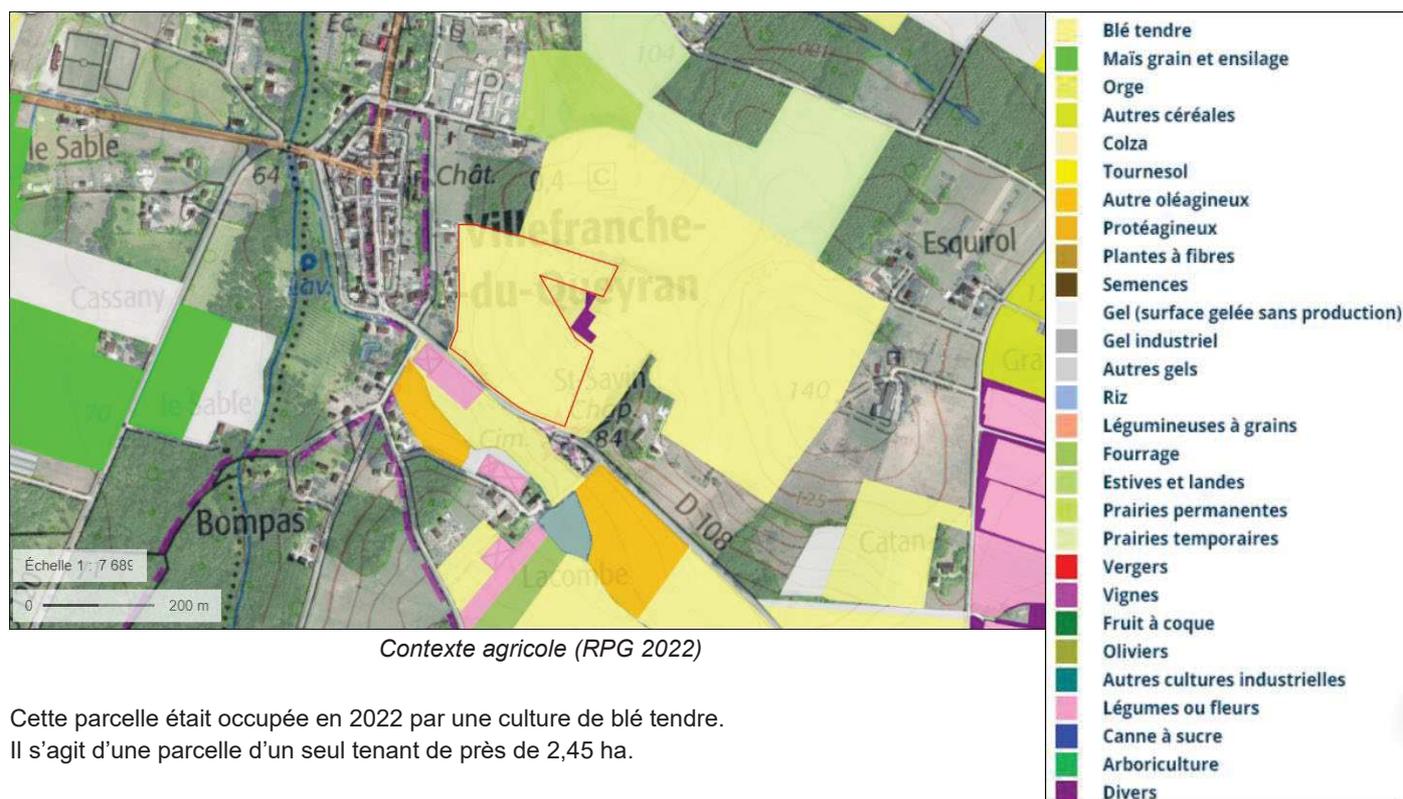
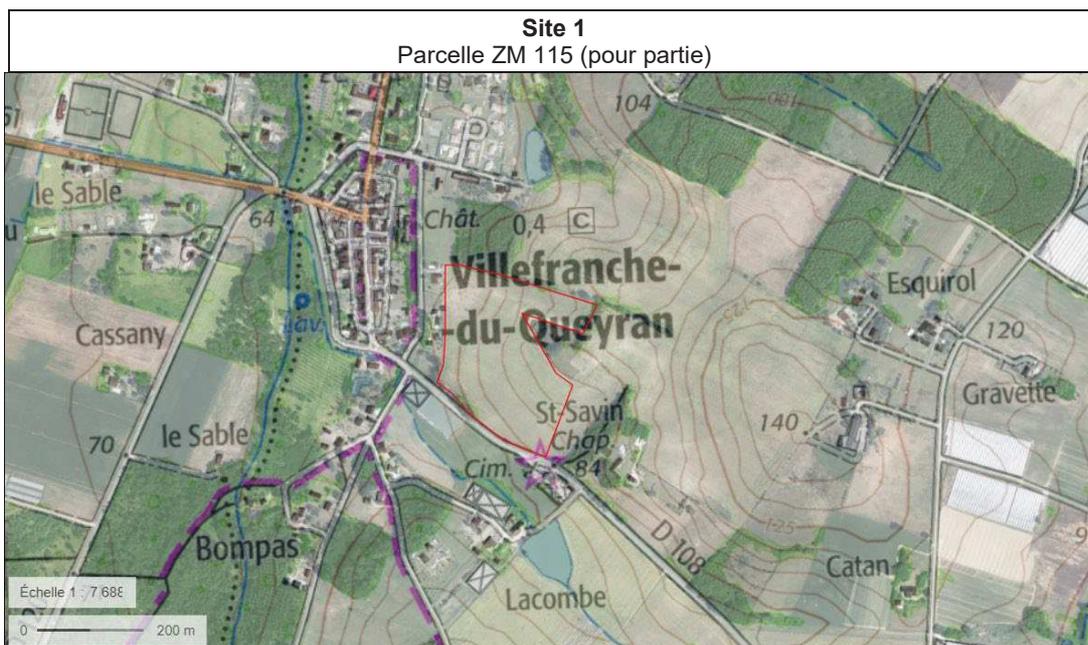
Au regard de l'avis du CSRPN et des commentaires, nous apportons des éléments complémentaires de présentation du site de compensation et de son contexte.

Les parcelles sont sur la même commune de Villefranche-du-Queyran que celle du projet, à savoir :

- Parcelle ZM 115 (pour partie)
- Parcelles ZN 30 et ZN 114
- Parcelles ZB 160, ZC 1 et ZC 62



Localisation des sites de compensation retenus



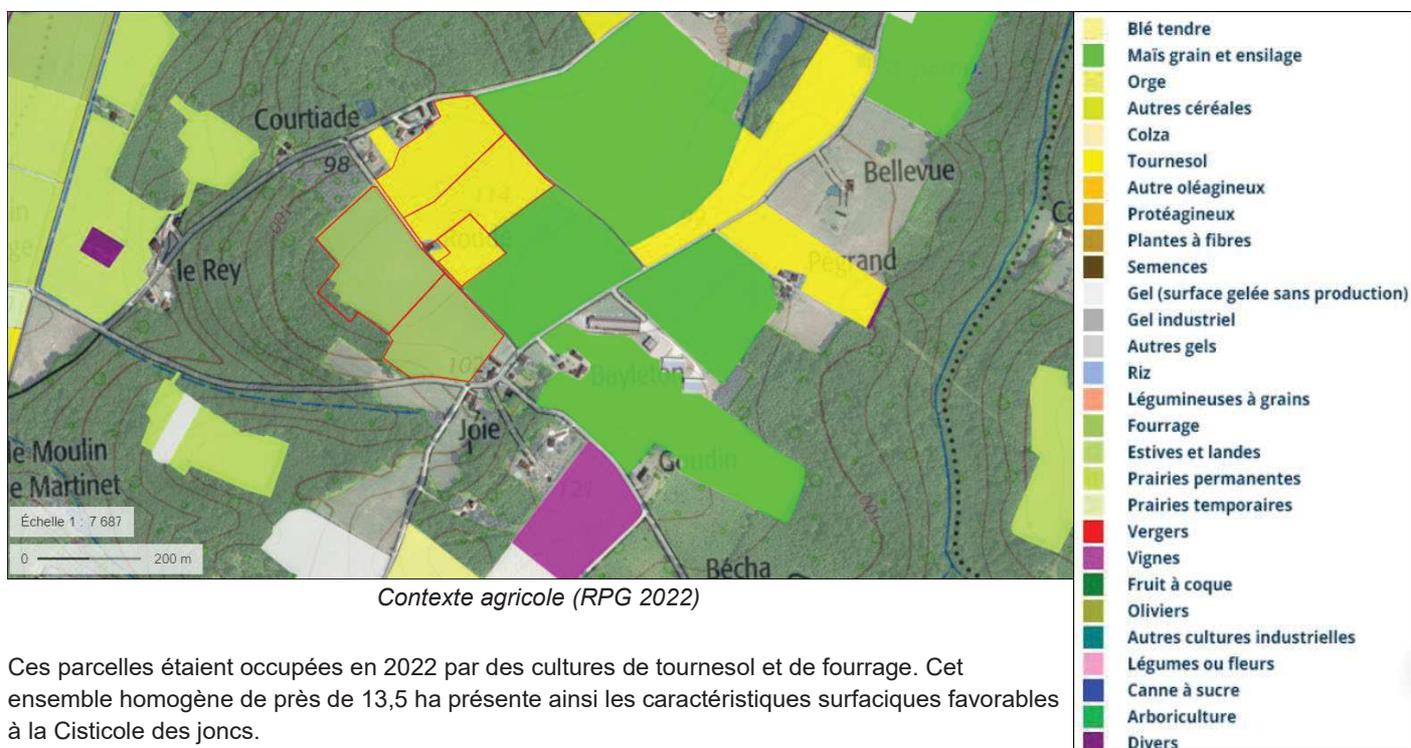
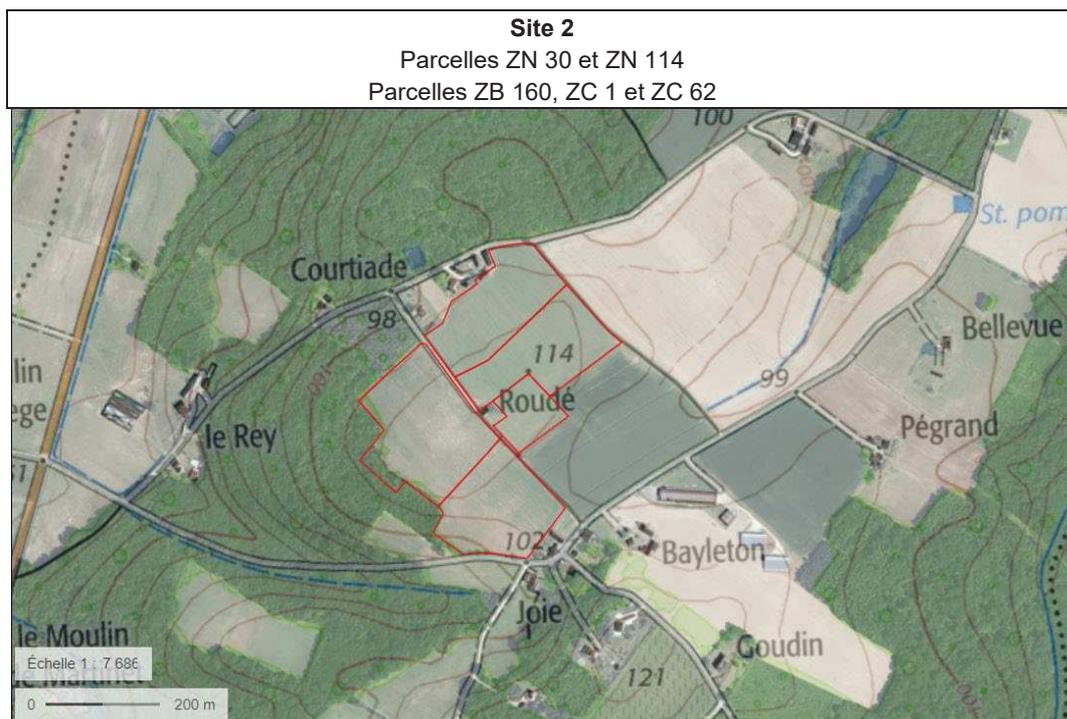
Cette parcelle était occupée en 2022 par une culture de blé tendre.
Il s'agit d'une parcelle d'un seul tenant de près de 2,45 ha.



Vue aérienne



Vue de la parcelle depuis la RD108 au sud



Ces parcelles étaient occupées en 2022 par des cultures de tournesol et de fourrage. Cet ensemble homogène de près de 13,5 ha présente ainsi les caractéristiques surfaciques favorables à la Cisticole des joncs.



Vue aérienne



Le site présente donc un niveau d'enjeu écologique faible.

AVIS DU CSRPN (Extrait) : « (la mesure de compensation) *n'aura, en réalité, pas de plus-value écologique par rapport à une même mesure qui aurait probablement été prise dans une logique agronomique d'un choix d'assolement favorisant l'installation d'une prairie dite « améliorée », à savoir une culture de trèfle, fétuque faux-roseau et dactyle dans le but d'apporter un complément alimentaire aux bovins dont l'élevage est associé à ce projet d'agrovoltaïsme* ».

Il peut être utilement précisé que la mesure sera prévue sur 40 ans (soit 10 de plus que le délai d'exploitation du parc agrivoltaïque, ce qui est "classiquement" demandé), que cette mesure garantira tous les ans la mise en place d'un couvert favorable à la Cisticole (ce qui n'est pas le cas actuellement avec une rotation prévoyant des cultures précoces ou non adaptées) et garantira tous les ans une exploitation dans un calendrier favorable à la reproduction de l'espèce (ce qui n'est pas le cas aujourd'hui).

Par ailleurs, la convention prévoit une rémunération auprès de l'exploitant permettant entre autres de compenser le manque à gagner dans cette modification d'occupation des sols et d'exploitation. Elle ne sera donc pas "gratuite" ou sans coût pour le porteur de projet.

Nous proposons donc une mesure de compensation adaptée et remise à jour comme suit, intégrant des dates de fauche modifiée et une palette végétale appropriée au contexte écologique local, issue des préconisations de OBV et du Conservatoire Botanique (voir page suivante).

MC1 : Mise en place d'un couvert herbacé favorable à la Cisticole des joncs	
Espèce(s) visée(s) :	Oiseaux (Cisticole des joncs mais également le cortège d'espèces des milieux ouverts)
Autres espèces bénéficiant des mesures	Cortège avifaunistique des milieux semi-ouvert (zones d'alimentation favorables)
Objectif(s) :	Compenser la dégradation de 15,8 ha de surfaces herbacées (friches herbacées sur le site initial) favorables à la Cisticole des joncs.
Description :	<p>Les parcelles retenues et présentées ci-avant sont destinées à du fourrage (fauche ou pâture) et feront ainsi l'objet d'un semis avec notamment de la Luzerne (<i>Medicago sativa</i>), du Trèfle (<i>Trifolium pratense, Trifolium hybridum</i>), du Ray-grass (<i>Lolium multiflorum</i>), de la Fléole (<i>Phleum pratense</i>), de la Fétuque (<i>Festuca pratensis</i>) et du Dactyle (<i>Dactylis glomerata</i>).</p> <p>Le site sera soumis à pâturage extensif dans les conditions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - UGB à 1 maximum (une tête par hectare) ; - Pâturage extensif tournant dynamique par paddocks, les parcelles divisées en quatre parties identiques. <p>Des engagements de base devront également être respectés à savoir :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pas d'utilisation de produits phytosanitaires (herbicides, fongicides, insecticides, etc.) ; - Utilisation limitée de fertilisants chimiques et/ou organiques ; - Pas de changement de vocation des parcelles pendant 40 ans (parcelles à vocation écologique- mesure compensatoire)
Planning :	Semis réalisés à ce stade
Responsable :	Exploitant agricole (Mme BUZIOL et fils) et OX2 – voir convention
Coût estimatif	Intégré dans la gestion de l'exploitation agricole

AVIS DU CSRPN (Extrait) : *« Malgré l'impact sur 12 ha de zones humides (altération, empiètement, drainage incident par les pieux...), aucune mesure compensatoire n'est prévue, alors même qu'une mesure de suivi des milieux naturels et de la végétation (sur une durée de 20 ans) est prévue pour « permettre d'évaluer les impacts réels de l'installation sur les milieux naturels et la végétation au niveau des zones humides ».*

Pour rappel, le projet a fait l'objet d'un Dossier Loi sur l'Eau (rubrique 3.3.1.0) concernant les zones humides (avec récépissé de déclaration donnant accord pour commencement des travaux en date du 24 juillet 2023), qu'il est prévu dans ce DLE une compensation des zones humides impactées. Cette compensation est reprise ici dans le dossier de dérogation pour information (en mesure de réduction).

Les zones humides présentes au sein du projet sont des habitats pionniers avec un faible intérêt écologique pour les espèces associées aux zones humides et milieux. Leurs fonctions écologiques et hydrobiologiques sont jugées comme limitées.

1.2.2. Impacts sur la fonctionnalité hydrologique des zones humides

Un poste électrique, un local de stockage, des pistes lourdes, les bandes de roulage des pistes légères, des pieux d'ancrage, des poteaux et des tranchées engendreront une destruction d'une surface de 4 450 m² au niveau des zones humides (pédologiques) recoupées par l'emprise du parc agrivoltaïque. Ces aménagements du parc auront un impact permanent sur la fonctionnalité hydrologique des zones humides concernées.

De plus, les pieux des structures de la centrale ainsi que les piquets de la clôture pourront être à l'origine d'un drainage vertical.

Les modules photovoltaïques ne constituent pas une surface imperméabilisée à proprement parler : il s'agit d'une surface aérienne sur laquelle l'eau ruissellera pour s'écouler sur les bords. Il y a donc une restitution totale des précipitations différée de seulement quelques secondes et quelques mètres sur le secteur de la centrale. Les écoulements consécutifs aux épisodes pluvieux se concentreront donc au niveau de la partie basse des panneaux, ainsi qu'au droit des interstices présents entre les modules, permettant une répartition homogène de l'écoulement et évitant ainsi un phénomène d'érosion en pied de panneau.

L'impact indirect des tranchées sur le fonctionnement hydrologique des zones humides apparaît ici très limité en raison du faible linéaire de tranchées concerné, et de l'aménagement adapté de ces tranchées permettant d'éviter le drainage horizontal ou vertical des zones humides.

En tout état de cause, la réalisation des tranchées sera faite de manière à réutiliser au maximum les terres excavées, en prenant soin de respecter l'ordre de superposition des horizons pédologiques. De même, afin d'éviter tout risque de drainage des sols, le pétitionnaire a souhaité opter pour une solution technique permettant d'exclure la mise en œuvre d'un lit de sable au droit du passage des câbles, via la mise en place de câbles renforcés.

Une fois les terres remblayées, elles seront correctement tassées pour limiter toute infiltration des eaux pluviales, retrouvant ainsi un comportement hydrologique assez similaire à celui observé à l'état initial.



Rétention d'eau pluviale au niveau des interrangs et sous les panneaux (Photos ECTARE – Hauterive (03))

À la vue de ces éléments, les impacts bruts possibles du projet sur ces zones humides peuvent être considérés comme faibles.

En particulier, les mesures suivantes ont permis d'éviter ou de réduire fortement les impacts du projet sur les zones humides :

- Implantation de la base de vie en dehors des zones humides.
- Limitation de l'emprise des pistes et des postes et autres éléments artificialisant au niveau des surfaces de zones humides.
- Choix d'un maillage de tranchées électriques internes limitant le passage au niveau des surfaces de zones humides définies.
- Choix d'une solution d'aménagement des tranchées traversant les zones humides sans mise en place d'un lit de sable, afin de limiter les potentiels effets de drainage.

Enfin, les zones humides non impactées feront l'objet d'un balisage de mise en défens durant toute la période de chantier.

Toutes les mesures de prévention liées à la phase chantier et décrites dans l'étude d'impact permettront de réduire l'impact du chantier sur les zones humides, à savoir :

- Ensemble de mesures à mettre en place pour limiter les nuisances des travaux ;
- Mise en place de mesures préventives face aux risques de pollution accidentelle en phase de chantier.

Des actions spécifiques seront également mises en place visant à réduire les impacts sur les zones humides recoupées par le projet. En effet, les secteurs autour des zones humides recoupées par le projet devront être gérés de manière différente pendant la phase de chantier :

- Le balisage obligatoire de ces zones comme prévu dans la mesure d'évitement ME5 surtout au niveau des saussaies et des jonchaies en périphérie du projet ;
- Les passages du personnel sur les zones humides recoupées par le projet seront limités au minimum nécessaire ;
- Le passage des engins sur les zones humides sera à éviter au maximum pour réduire la détérioration du couvert végétal et le tassement des horizons superficiels ;
- Le passage des engins au niveau des tranchées qui recoupent les zones humides sera également à limiter;
- Les mesures de prévention des pollutions et de réduction des impacts devront s'appliquer en priorité sur ces habitats;
- La réalisation des travaux au niveau de ces secteurs se fera en dehors des périodes météorologiques non favorables (privilégier les conditions sèches).

L'ensemble de ces opérations permettra de limiter l'impact brut du projet sur les zones humides sur le critère végétation/habitat potentiellement dégradées de façon temporaire en phase chantier (7 260 m²) à hauteur de 50 % des surfaces initialement impactées.

Enfin, les mesures suivantes, mises en place pendant la phase de fonctionnement du parc, permettront également de réduire l'impact du projet sur les zones humides :

- Proscrire l'utilisation de produits phytosanitaires ;
- Maintien / Re-création d'une couverture végétale herbacée par recolonisation naturelle ;
- Création de zones humides temporaires (mares, ornières) ;
- Gestion environnementale du chantier de démantèlement.

Le projet sera à l'origine de la destruction/dégradation pérenne d'une surface cumulée de 4 680 m² de zones humides en lien avec l'aménagement de pistes lourdes, de pistes légères, de pieux d'ancrage pour les structures photovoltaïques, de poteaux des clôtures et portails, de tranchées et de locaux techniques, ainsi qu'une dégradation temporaire d'une surface de 7 260 m² de zone humide critère « végétation » via l'installation des modules photovoltaïques. L'impact brut avant mesures des aménagements du parc sur les zones humides sera de 11 940 m² au total. Les impacts résiduels des zones humides dégradées par le projet concernent une surface de 8 310 m² après les mesures de réduction mises en place.

Les impacts résiduels sur les zones humides sont considérés comme très faibles étant donné les mesures mises en place et les fonctionnalités limitées de ces zones humides.

Néanmoins, en raison de la dégradation d'une superficie de 8 310 m² de zones humides, des mesures de compensation de type restauration/réhabilitation/création/renaturation de zones humides sont prévues sur le même bassin versant que les zones humides impactées.

La surface proposée de compensation de zones humides s'élève à 12 465 m² correspondant à la réglementation en vigueur, soit 150 % de la surface impactée.

La compensation envisagée par OX2 consiste en des mesures de compensations de types restauration/réhabilitation/création/renaturation de zones humides au sein du même bassin versant que les surfaces impactées par le projet, afin de proposer des mesures à la fois qualitatives et quantitatives (en surface).

Les modalités d'aménagement de ces zones humides correspondent en la création d'une dépression topographique dont l'alimentation sera assurée par les eaux de pluie et dont les caractéristiques devront être les suivantes :

- Surface minimale de 12 465 m² ;
- Profondeur maximale comprise entre 0,5 et 1 m vis-à-vis du « terrain naturel » ;
- Raccordement au « terrain naturel » via des pentes douces de l'ordre de 10 % maximum pour favoriser la végétalisation du point d'eau ;
- Bords de la dépression creusée au même niveau des berges ;
- Berges sinueuses et irrégulières pour favoriser la diversification des faciès aquatiques ;
- Zone surcreusée permettant de procurer un refuge aux larves en cas d'assèchement précoce de la dépression ;
- Prévoir des paliers successifs et des hauts fonds.

La description de la mesure de compensation liée à la destruction de zone humide est décrite ci-après.

Espèce(s) visée(s) :	Amphibiens pionniers, espèces végétales hygrophiles, odonates
Objectif(s) :	Création de mares à caractère temporaire afin de favoriser l'accueil d'une flore et d'une faune inféodées aux milieux aquatiques (amphibiens notamment).
Description :	<p>Le but de l'opération est de réaliser un réseau de zones humides temporairement en eau, permettant d'accueillir la reproduction d'espèces d'amphibiens présentes dans les environs du site. Ces zones humides favoriseront également le retour de la Cisticole des joncs qui trouvera des habitats favorables à l'alimentation et à la reproduction (entre l'emprise du projet et la lisière de boisement au nord du site). La nature argileuse des sols ayant naturellement tendance à entraîner des accumulations d'eau en surface, cette mesure permettra de créer de nouvelles zones de reproduction pour les amphibiens entre le ruisseau de Bécha (à l'ouest) et les plans d'eau situés à l'est du site. Les zones pentues (coteaux) seront en revanche évitées, la partie nord du site sera donc privilégiée.</p> <p>Pour cela :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Création de petites zones humides. ▪ Creuser des dépressions de quelques dizaines de m² en évitant la proximité de la route. ▪ Milieux temporaires : argile si les sols sont perméables, de faibles profondeurs (≤ 70 cm), avec des pentes douces, bien ensoleillés, végétation ouverte à proximité, riches en caches (trou, pierres). ▪ Aucune introduction d'amphibiens n'est prévue dans le cadre de cette mesure, l'objectif étant de laisser les dynamiques naturelles de colonisation se réaliser pour envisager l'efficacité de la mesure sans interventionnisme. ▪ L'entretien régulier d'une mare doit être réalisé entre le mois d'octobre et le mois de février. C'est la période qui sera la moins dérangeante pour la faune et flore présentes sur le site. Il s'agira de retirer les végétaux morts (branches coupées, feuilles mortes...) et d'éclaircir les plantes trop envahissantes afin de favoriser l'ensoleillement.

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lorsque la couche de vase deviendra trop importante, il faudra prévoir un curage pour éviter le comblement et l'assèchement des mares. Ces dernières étant de faible surface, le curage se fera en deux fois pour ne pas les appauvrir en termes de biodiversité. On laissera également les matériaux extraits sur les berges pendant quelques jours afin de permettre aux animaux (larves de libellules, amphibiens...) de rejoindre l'eau. ▪ À titre indicatif, pour une mare d'un mètre de profondeur, un curage n'est généralement nécessaire que tous les 25 ans.
Responsable :	Maître d'ouvrage, BE en charge de l'assistance environnementale, Entreprises
Secteurs concernés :	Nord-ouest, nord-est
Coût estimatif	De l'ordre de 20 000 € HT

Schéma type de mare temporaire

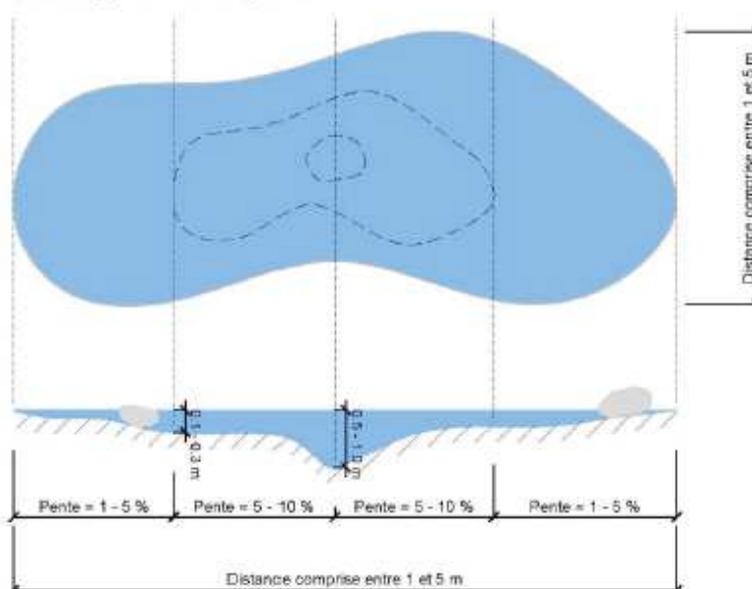


Schéma type d'une mare temporaire (source : ECOTEC Environnement)

Quelques précisions sur la conception des mares :

Il y a quelques règles à respecter pour assurer la réussite de la mare :

- Le choix de l'emplacement est primordial ; l'endroit doit être :
 - ensoleillé : la lumière et la chaleur sont deux éléments indispensables au bon fonctionnement des plantes aquatiques oxygénantes. Il faut au moins 5 heures d'ensoleillement par jour ;

- o éloigné des arbres (sauf dans l'objectif de créer une mare forestière). Les feuilles mortes enrichissent et acidifient l'eau.
- le périmètre de la mare doit avoir des pentes faibles et les bords au même niveau. La terre ne glissera pas, l'enracinement des plantes ne pourra que mieux se faire. Chaque espèce végétale aquatique ou semi-aquatique a des exigences particulières notamment en hauteur d'eau, on pourra d'une part obtenir un étage de la végétation et d'autre part limiter les risques de noyade chez les mammifères, les batraciens et animaux domestiques. En bref des pentes douces facilitent la colonisation par les végétaux et évitent de constituer un piège pour les animaux. Par ailleurs, une berge en pente douce résiste mieux au gel qu'une berge en pente raide.
- il faut une profondeur d'au moins 70 cm au centre. Cela assurera la survie des animaux en périodes chaudes et en hiver lors des gelées (une certaine quantité d'eau restera à l'abri de la sécheresse et du gel si la profondeur est suffisante).
- prévoir des paliers successifs et des hauts fonds, la diversité biologique n'en sera que plus riche.

Zones humides temporaires :

En périphérie de ces mares et dans leur continuité, mais également au niveau du parc lui-même, un autre type de zone humide pourra être créé sur le site, ce sont les mares temporaires ou dépressions humides. Ce type de milieu est déjà présent sur le site. Il s'agit en fait de simples dépressions (20 à 50 cm de profondeur) sur une terre compactée et presque étanche. Lors d'épisodes pluvieux, elles se remplissent et forment alors des mares temporaires utilisées par les amphibiens, les odonates et autres insectes. Ce sont certes des milieux temporaires, dépendants de la pluviométrie mais très spécifiques.



Exemple de zones humides temporaires se développant sous des panneaux



II. Conclusion

- Absence de démonstration d'une RIIPM

La production d'énergies renouvelables relève d'un "intérêt public supérieur" (Règlement (UE) 2022/2577 du Conseil du 22 décembre 2022 établissant un cadre en vue d'accélérer le déploiement des énergies renouvelables).

A un niveau national, la loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte du 17 Août 2015 fixe le cadre de la politique de l'énergie, reprend les engagements européens et propose des objectifs nationaux sur le plan énergétique. Pour atteindre ces objectifs, la loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte a institué la programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE). La PPE est un document stratégique de pilotage de la transition énergétique en France, qui fixe une trajectoire pour le mix énergétique. Elle contient un volet relatif au développement de l'exploitation des énergies renouvelables et de récupération et définit, en particulier, les objectifs de développement des énergies renouvelables pour les différentes filières. La PPE fixe comme objectif, une puissance raccordée de solaire photovoltaïque entre 35 GW et 44 GW à l'horizon 2028.

Pour atteindre ces objectifs, diminuer notre dépendance aux énergies fossiles et répondre à la crise énergétique de 2022, le projet de la loi d'accélération des EnR est présenté en conseil des ministres en septembre 2022. Le texte promulgué en mars 2023, donne une définition de l'agrivoltaïsme et encadre son développement en France. L'agrivoltaïsme est aujourd'hui un des leviers qui permettra à la France d'atteindre ses objectifs de déploiement du solaire photovoltaïque fixé par la PPE.

Le parc agrivoltaïque occupe in fine une surface d'environ 22,3 ha clôturés divisés en plusieurs zones, pour une puissance installée d'environ 23,02 MWc et une production estimée à 27,9 GWh/an. Le parc agrivoltaïque permettra de couvrir ainsi l'équivalent de la consommation annuelle d'environ 5 643 foyers. Sur l'analyse de cycle de vie total, le projet permet également d'éviter l'émission de près de 6 947 tonnes de CO2 par an soit 208 000 tonnes sur toute sa durée de vie (sur la base ici de 30 ans). Il permettrait également d'éviter 335 kg de déchets nucléaires par an

Dans un objectif de pesée globale des intérêts, entre la production d'énergie, le soutien aux circuits économiques agricoles courts, le projet agrivoltaïque répond aux intérêts publics majeurs locaux et nationaux, par la redynamisation d'une agriculture collective et citoyenne vertueuse.

En outre, la CDPENAF (commission départementale de préservation des espaces naturels agricoles et forestiers) s'est prononcée favorablement sur l'étude agricole relative à ce projet le 4 juillet 2022. Le courrier du préfet de département notifiant cet avis au porteur de projet précise que la commission a pris en considération le fait que le parcours de 4,23 ha utilisé par l'élevage de volailles était maintenu et que deux activités nouvelles étaient prévues sur les parcelles en friche : 10 ha environ réservés pour un élevage bovin (blondes d'aquitaine) par des exploitants installés sur la commune et 8 ha environ réservés pour l'installation de ruches par un apiculteur installé sur la commune d'Anzex (180 ruches, production de miel et commercialisation de reines et d'essaims). Un entretien mécanique, sans usage de produits phytosanitaires, sera mis en œuvre pour l'entretien du site. Après avoir décrit les exploitations agricoles prévues sur ces zones, constaté

que la majeure partie des terrains sont en friches et seront réhabilités en coexploitation avec le voltaïque, la CDPNAF estime qu'aucune mesure conservatoire n'est due et émet un avis favorable au projet.

D'un point de vue urbanisme, le projet est implanté en zone non constructible de la carte communale de Villefranche-du-Queyran approuvée le 8 janvier 2009 et est compatible avec le règlement national d'urbanisme dans la mesure où il participe à la « mise en valeur des ressources naturelles ». De plus, le plan local d'urbanisme intercommunal (PLUI) de la Communauté de Communes des Coteaux et Landes de Gascogne (CCCLG) est en cours d'élaboration et les terrains du projet devraient être inscrits en APV (agri-photovoltaïque) dans le futur PLUI.

Concernant les enquêtes publiques, la Mairie de Villefranche de Queyran a émis un avis favorable dans sa délibération du 30 juin 2022.

Pour rappel, enfin, suite à l'enquête publique, le Commissaire Enquêteur notait : *« Je constate que le pétitionnaire apporte dans son mémoire en réponse toutes les précisions ou compléments nécessaires aux remarques et observations formulées par la MRAe et qu'il n'a éludé aucune question ou remarque et y répond clairement en apportant les explications complémentaires nécessaires et en justifiant ses choix. Les parties zones humides, flore et faune sont particulièrement détaillées. »*

Avis du CE : Je donne un avis favorable aux deux permis de construire PC 047 320G 0003 et 0004 une centrale photovoltaïque au sol au lieu dit « Baston » sur la commune de Villefranche du Queyran.»

- Non démonstration de l'absence de solution alternative

Comme démontré dans la réponse à l'avis précédemment, l'analyse multi-critères d'une aire d'étude éloignée de 20 Km autour du site du projet montre que les espaces dégradés, anthropisés et imperméabilisés sont en cours d'activité ou non disponibles pour le développement d'un parc agrivoltaïque.

Au regard de l'expertise écologique réalisée, il apparaît en outre que le site de projet est dans un état de conservation écologique faible en lien avec les pratiques de gestion actuelles et passées, les secteurs présentant des enjeux plus forts ont été préservés et évités.

Concernant une éventuelle alternative par toiture, la surface de panneaux prévue est d'environ 109711 m², la surface à installer sur les toits serait la même (la densité de puissance Wc/m² est globalement la même entre le projet et une installation en toiture classique).

Les installations en toiture produisent environ 2.5kWc - 3kWc (donc en moyenne des habitats individuels d'une surface de toiture supérieure à la moyenne, sans conflit technique comme l'orientation favorable, structure porteuse, sans chien assis, au moins 14-15 m² disponible, etc.).

La production équivalente nécessiterait donc de couvrir entre 7500 et 10 000 maisons pour avoir la même puissance installée.

- Non opérationnalité de la mesure compensatoire

Comme détaillé précédemment, la mesure sera prévue sur 40 ans (soit 10 de plus que le délai d'exploitation du parc agrivoltaïque, ce qui est "classiquement" demandé), que cette mesure garantira TOUS LES ANS la mise en place d'un couvert favorable à la Cisticole (ce qui n'est pas le cas actuellement avec une rotation prévoyant des cultures précoces ou non adaptées) et garantira TOUS LES ANS une fauche / exploitation dans un calendrier favorable à la reproduction de l'espèce (ce qui n'est pas le cas aujourd'hui).

En synthèse,

- **La mesure de compensation avec une palette végétale plus favorable à une fonctionnalité écologique du site**
- **Un pâturage compatible avec le cycle de vie des espèces protégées concernées par la demande de dérogation**
- **Le contexte écologique du site de compensation a été détaillé (types d'usages, d'habitats et de cultures, à différentes échelles)**
- **La convention de gestion signée des différentes parties intégrant ces modifications est jointe à ce mémoire en réponse.**

La mesure de compensation a donc été reprise et adaptée dans le sens d'une plus-value écologique plus marquée, dans un contexte environnemental précisé ci-avant du site de compensation.

- Absence d'évitement et de compensation des 12 ha de zones humides impactées

L'ensemble des éléments liés à la compensation des surfaces de zones humides impactées a été présenté, avec la mesure compensatoire dédiée et validée par les services de l'état départementaux en 2023. Rappelons que ces zones humides impactées ne présentent pas d'espèce ou d'habitat d'espèce protégée.