

Livret IV

Réponse à l'avis du CSRPN du 08/06/2021

Centrale Photovoltaïque de POITIERS-BIARD

Référence :
DREAL/2020D/4004 (GED : 16550)

Commune de
Biard

Dossier N°PC 086 027 20 X0010

Dossier N°PC 086 027 20 X0009

N°MRAe 2020APNA105

Maîtrise d'Ouvrage :
SAS Centrale Photovoltaïque
de Poitiers-Biard

Adresse du Demandeur :

EDF Renouvelables FRANCE

Cœur Défense - Tour B

100 Esplanade du Général De Gaulle

92932 Paris La Défense Cedex

Adresse de Correspondance (nouvelle adresse) :

EDF Renouvelables FRANCE

Agence de Nantes

Pierre BONNET

26 boulevard de Stalingrad CS 52314

44023 Nantes Cedex 1



Avril 2022



Sommaire

Contexte	3
Réponses aux observations du CSRPN	4
Concernant la démarche ERC	7
Concernant l'absence d'incidences résiduelles.....	11
Concernant l'aboutissement des mesures environnementales.....	16
Contexte réglementaire général	18
Interdiction pour les espèces végétales protégées.....	19
Interdiction pour les oiseaux protégés.....	19
Interdiction pour les insectes protégés.....	20
Conclusion :	21
Conclusion sur la remarque sur la justification du choix du site.....	36
Concernant la remarque sur les pertes et gains	36
Concernant la remarque sur les mesures compensatoires qui sont intentionnelles et non abouties	36
Annexe 1 : Avis du CRSPN du 08 juin 2021.....	46

Contexte

Dans le cadre de l’instruction des demandes de permis déposées le 20 mai 2020 par la SAS Centrale Photovoltaïque de Poitiers-Biard (Société détenue à 100% par EDF Renouvelables France, filiale du Groupe EDF), le Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel s’est auto-saisi de l’examen du projet le 18 mai 2021.

Le dossier a été examiné lors d’une séance plénière du CSRPN le 8 juin 2021, en présence d’EDF Renouvelables.

A l’issue de la séance plénière, le CSRPN a émis un avis sur le projet dans lequel il formule :

« à l’unanimité un avis concluant à la présence d’impacts résiduels sur des espèces protégées, le besoin de déposer une demande de dérogation et la nécessité de compléter les inventaires en automne. »

Ce livret répond point par point aux interrogations et observations du CSRPN formulées dans son avis.

Le présent dossier apporte des éléments complémentaires à cet avis unique pour les deux demandes de permis suivants :

- Dossier N°PC 086 027 20 X0010
- Dossier N°PC 086 027 20 X0009

En support, l’avis du CSRPN du 8 juin 2021 est présenté en Annexe.

Réponses aux observations du CSRPN

Extrait de l'avis du CSRPN

Le CSRPN s'est auto-saisi du dossier le 18 mai 2021 (Avis 2021-20). Au vu de la richesse naturelle forte des sites d'implantation des 2 parcs photovoltaïques couvrant 11,4 ha au sud-est et 9 ha au nord-ouest du délaissé de l'aérodrome de Poitiers dans une ZNIEFF 1, le projet impacte très probablement des espèces protégées tant la flore que la faune et leurs habitats et qu'en conséquence il doit être soumis à une demande de dérogation pour destruction, altération... d'espèces protégées. Le pétitionnaire (EDF-Re) et son bureau d'étude CNA Environnement ont été invités à échanger avec les membres du CSRPN plénier pour confronter leurs points de vue avant de prendre une décision.

Réponse EDF Renouvelables France :

Les dossiers de demande de Permis de Construire contenant l'étude d'impact du projet photovoltaïque (réalisée par le bureau d'études NCA Environnement) ont été déposés en mai 2020.

La création d'une ZNIEFF de type 1 sur les délaissés de l'aérodrome de Poitiers n'étaient pas connue au moment de l'élaboration de l'étude d'impact du projet. La ZNIEFF a été validée par le CST-Poitiers le 23 mars 2021. La ZNIEFF figure dans la base de données INPN depuis le 7 décembre 2021.

Le projet a été conçu de manière à éviter les habitats d'espèces protégées et les spécimens de flore protégée. Ainsi, le projet ne génère pas d'incidences résiduelles significatives sur les espèces protégées. Cela est détaillé plus loin dans le document.

Extrait de l'avis du CSRPN

Intérêt biologique du site

Les abords et délaissés de l'aéroport de Poitiers-Biard sont constitués de prairies naturelles maigres bordées de fourrés thermophiles fort anciennes qui sont exemptes de toute modification ou travail des sols et d'apports d'engrais et de produits phytosanitaires depuis la dernière guerre mondiale. Ils s'étendent sur 177 ha, font l'objet d'une fauche annuelle estivale et la connaissance naturaliste est très récente du fait de l'activité aéroportuaire qui interdisait l'accès libre au site. Cette gestion permet le maintien d'habitats de pelouses et prairies sur calcaire d'une grande superficie rarissime dans cette partie du département. En conséquence la récente inscription du site en ZNIEEF de catégorie 1 révèle la présence floristique de l'Odontite de Jaubert, l'Adonis goutte-de-sang, l'Oeillet des chartreux et un cortège d'orchidées et de plantes messicoles. Côté faunistique, les rhopalocères sont nombreux dont l'Azuré du serpolet et la Laineuse du prunier (espèces protégées), l'Azuré des Anthyllides, des coronilles et des citises, le Mélitée orangé et la Diane ou le Demi-argus, l'Argus bleu-nacré, Arion et l'Argus violet, ... autant d'espèces déterminantes ZNIEEF, les orthoptères spécialisés comme le Criquet des friches, le Sténobothre nain ou le Criquet de la palène. Les vertébrés passent en second rang mais on y trouve la Marte et le Putois d'Europe, l'Oedicnème criard, le cortège des passereaux des fourrés dont la Pie-Grièche écorcheur et la Rousserole effarvate ainsi que des rapaces y chassant dont le Circaète Jean-le-Blanc, le Faucon hobereau, les Busards cendrés et St-Martin...

Un cortège très diversifié remarquable qui est unique dans les plaines très cultivées et fertiles du Neuvilleois et Mirebalais. De plus, le site possède deux habitats d'intérêt communautaire : pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'emboisements sur calcaires et prairies de fauche thermo-atlantiques.

Réponse EDF Renouvelables France :

Les deux zones sont situées au niveau de l'aéroport de Poitiers-Biard et plus précisément de part et d'autre de la piste d'atterrissage et de décollage. Les zones Nord-Ouest et Sud-Est s'intercalent entre l'autoroute A10 et la Ligne LGV-SEA au Nord et une zone urbanisée dense, formée par l'aéroport et la zone industrielle de Biard.

Sur les 177 ha de prairies naturelles, l'aire d'étude du projet s'étend sur 35 ha, tandis que le projet, dans sa dernière version, occupe une emprise de 17,8 ha.

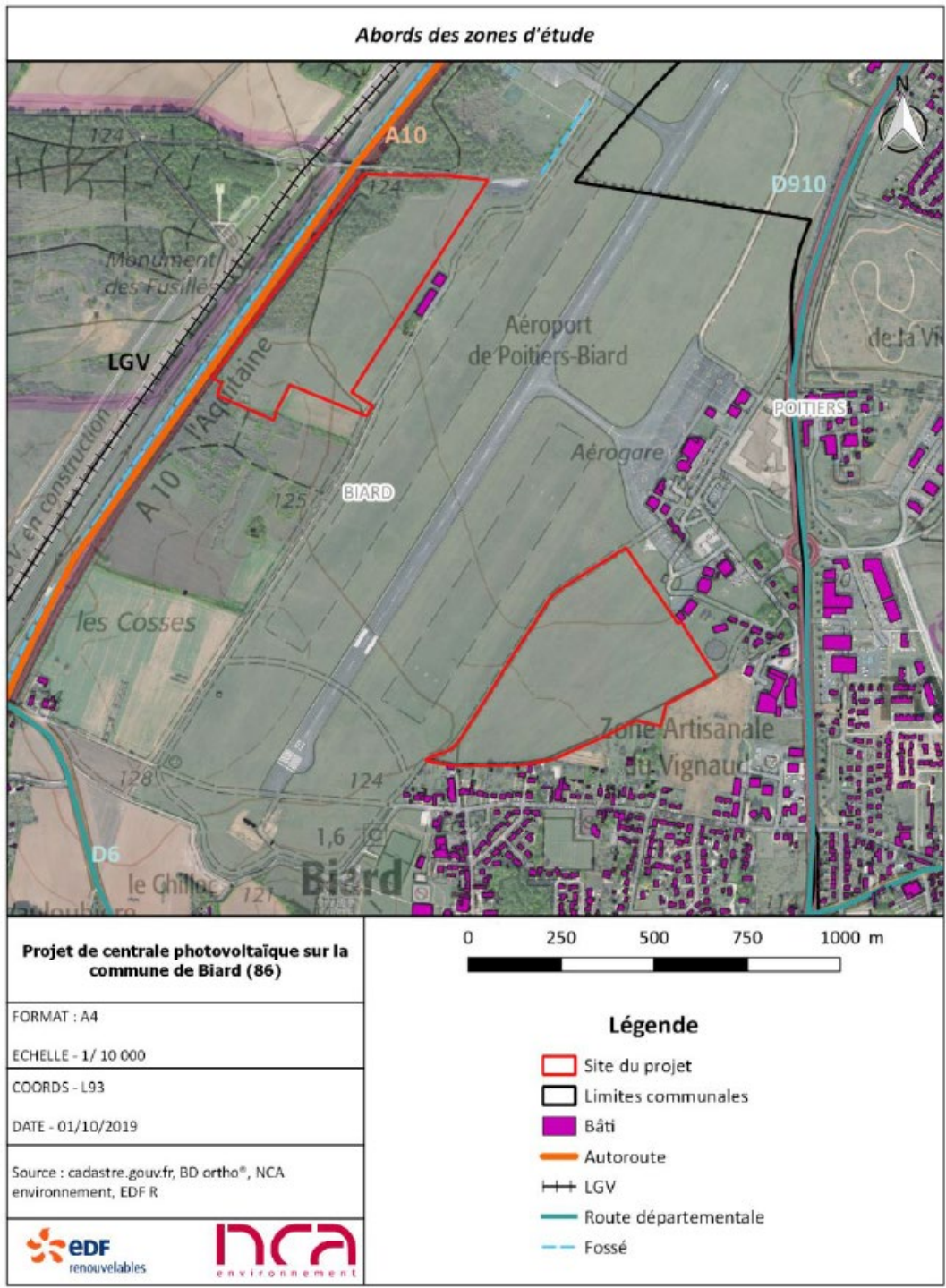


Figure 1 : Abords de la zone d'étude

Extrait de l'avis du CSRPN

Le pétitionnaire expose le contexte dans lequel ses deux implantations photovoltaïques sur le site sont apparues (une commande publique) et les résultats et conclusions de l'étude d'impact auquel il a procédé en fonction des inventaires qui ont été menés par son bureau d'étude NCA Environnement et son partenaire dans l'accompagnement des mesures ERC le CEN Nouvelle-Aquitaine sur les sites. A partir du moment où il estime que les phases évitement et réduction d'espèces protégées conduisent à l'absence d'impacts résiduels il n'y a pas lieu, selon lui, de soumettre le dossier à dérogation au titre des espèces protégées.

Concernant la démarche ERC

Définitions réglementaires : perte nette de biodiversité, séquence ERC, dérogation espèces protégées

Le **principe de la séquence** ERC est défini à l'article L110-1 du Code de l'Environnement « *il implique d'éviter les atteintes à la biodiversité et aux services qu'elle fournit ; à défaut, d'en réduire la portée ; enfin, en dernier lieu, de compenser les atteintes qui n'ont pu être évitées ni réduites, en tenant compte des espèces, des habitats naturels et des fonctions écologiques affectées ; Ce principe doit viser un objectif d'absence de perte nette de biodiversité, voire tendre vers un gain de biodiversité.* »

Le guide « *Approche standardisée du dimensionnement de la compensation écologique* » (2021) élaboré par le Ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement durable et de la Mer, l'OFB et le CEREMA rappelle que la **perte nette de biodiversité** s'entend pas des **impacts significatifs sur la biodiversité**. Ainsi, à contrario :

« *Un impact **non significatif** affecte des composantes de biodiversité sans compromettre leur capacité à se maintenir ou se renouveler, et donc sans remettre en cause leur état de conservation. Un impact non significatif n'entraîne donc pas, au sens de la réglementation, de **perte nette de biodiversité**.* »

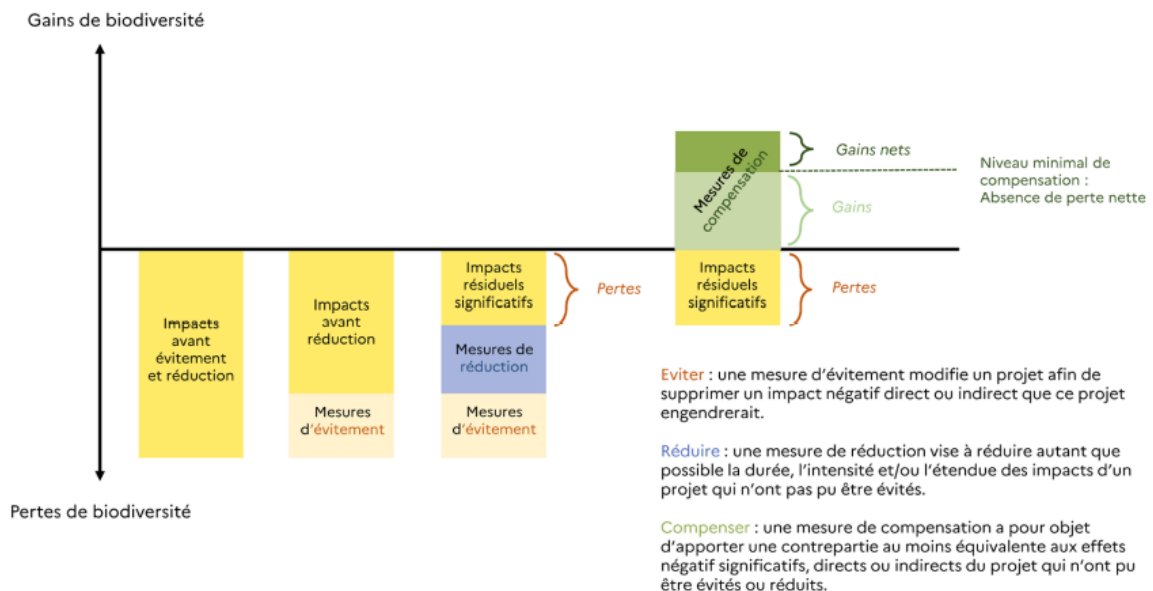


Figure 2 : Le principe de l'absence de perte nette de biodiversité (CGDD, 2018)

Au régime de **dérogation « espèces protégées »** (L.411-2 du Code de l'environnement) : la **significativité des impacts** s'apprécie au vu des interdictions décrites dans les points 1 à 4 du premier alinéa de l'article L.411-1 du Code de l'environnement. La procédure de dérogation est déclenchée :

- en **prévision d'une perturbation, une dégradation, une altération ou une destruction d'habitats de reproduction ou de repos** susceptibles de remettre en cause le bon accomplissement des cycles biologiques de l'espèce, ou d'habitats. Cela signifie que cette dégradation, altération ou destruction d'habitats porte atteinte à l'état de conservation au niveau local des espèces protégées. Il est dit dans ce cas que les impacts résiduels sur les espèces protégées sont de fait jugés **significatifs**.
- **prévision d'une destruction d'individus**. Dans ce cas, une étude plus fine des impacts résiduels suite à la mise en œuvre des phases d'évitement et de réduction doit conclure à l'atteinte ou à la non atteinte de l'état de conservation des populations des espèces affectées. S'il y a atteinte à l'état de conservation, cela signifie que les impacts résiduels sont significatifs et que des mesures de compensation sont nécessaires pour le maintien ou la restauration de l'état de conservation de la population de ces espèces.

Si des **incidences résiduelles significatives** subsistent après application des mesures d'évitement puis de réduction il s'agit d'envisager la façon la plus appropriée d'assurer la compensation de ses impacts.

Aux mesures d'évitement, de réduction et si nécessaire, de compensation, peuvent également s'ajouter des mesures d'accompagnement. Il s'agit d'une « *mesure qui ne s'inscrit pas dans un cadre réglementaire ou législatif obligatoire. Elle peut être proposée en complément des mesures compensatoires (ou de mesures d'évitement et de réduction) pour renforcer leur pertinence et leur efficacité, mais n'est pas en elle-même suffisante pour assurer une compensation* ».

Dans le cadre du projet photovoltaïque de Poitiers Biard, l'évaluation des incidences positives et négatives, directes et indirectes, temporaires ou permanentes du projet ont été réalisées par l'établissement d'un lien entre les caractéristiques du projet (emprises, aménagements prévus...) et les enjeux de l'environnement identifiés lors de la définition de l'état initial du site (état actuel de l'environnement).

La séquence ERC du projet de Poitiers Biard présentée dans l'étude d'impact et complétée ensuite lors de l'instruction est rappelée ci-après :

Principaux enjeux identifiés dans l'aire d'étude :

- Pelouse calcicole d'intérêt communautaire en bon état de conservation ;
- Stations d'origan, plante hôte de l'Azuré du serpolet, espèce de papillon protégé
- Fourré calcicole, habitat de la Laineuse du prunelier, espèce de papillon protégé et habitat d'espèces avifaune tels que la pie-grièche écorcheur ;
- Stations d'Odontite de Jaubert, espèce floristique protégée, en lisière du boisement

Mesures d'évitement :

- Mesures d'évitement pour la conception du projet :
 - Evitement des habitats de l'Azuré du serpolet,
 - Evitement des habitats de la Laineuse du prunelier et la Pie-Grièche Ecorcheur ,
 - Evitement des stations d'Odontite de Jaubert,
- Absence d'utilisation de produits phytosanitaires ou chimiques pour l'entretien du site ;

Mesures de réduction :

- Passage préalable d'un écologue en amont du chantier, notamment pour identifier si des espèces floristiques patrimoniales sont présentes et les cas échéant, les localiser ;
- Mise en place d'un balisage des zones à éviter en phase chantier ou mise en place de plaque de roulage pour limiter l'impact des engins sur les espèces au sein de la centrale ;
- Adaptation des périodes de l'année et des horaires de chantier en faveur de la biodiversité : décaler les travaux en dehors des périodes pendant lesquelles espèces floristiques et faunistiques identifiées à enjeu sur le site du projet sont les plus vulnérables.
- Création de passages à faune de 20*20 cm disposés tous les 50 à 200 m dans la clôture.
- Réimplantation des espèces patrimoniales (non protégées) impactées par le projet (sous pistes lourdes, sous panneaux et sous ombrage significatif) sur les parcelles de compensation (prélèvement de graines et semis) - conventionnement avec le CEN
- Entretien du parc solaire en exploitation par fauche tardive et/ou pâturage léger (avec zones d'exclusion pour les secteurs à enjeux) : un plan de gestion de la végétation réalisé annuellement afin d'adapter les pratiques de fauche aux résultats des suivis environnementaux menés.
- Plan de gestion sur la lisière du boisement pour maintenir voire développer les stations d'Odontite de Jaubert ;

Avec la mise en œuvre de ces mesures d'évitement et de réduction, les incidences résiduelles sur les espèces protégées sont non significatives (voir détails dans le tableau page 40). **Par conséquent, il n'est pas prévu de mesures compensatoires au titre de la procédure dérogation espèces protégées.**

Mesures de compensation au titre des espèces protégées : Non nécessaire.

En revanche, le projet a démontré qu'il va générer une incidence résiduelle significative sur l'habitat d'intérêt communautaire sur la zone Sud-Est. L'implantation des panneaux va probablement modifier le cortège végétal actuel du fait de l'ombrage. Pour s'affranchir d'une perte nette de biodiversité en relation avec cet habitat d'intérêt communautaire, et tendre vers un objectif de plus-value écologique, le projet prévoit, à ce titre, la mise en œuvre d'une mesure de compensation (comme prévu dans l'article R122-5, 8° du Code de l'Environnement) :

Mesures de compensation au titre de l'évaluation environnementale :

- Restauration et gestion d'une parcelle (parcelle AV70) pour retrouver un habitat d'intérêt communautaire sur une surface de 11,4 ha (ratio : 1/1 par rapport à la surface impactée).

Cette mesure de compensation ne s'applique pas au régime Natura 2000 dont « la significativité des impacts s'apprécie par l'atteinte à l'état de conservation des habitats naturels et des espèces qui ont justifié la désignation du ou des sites, autrement dit par une atteinte aux objectifs de conservation d'un site Natura 2000 après la mise en œuvre des phases d'évitement et de réduction ». **Le projet se situe en dehors d'un site Natura 2000.**

Synthèse des mesures ERC :

Avec la mise en place des mesures d'évitement, de réduction et de compensation (uniquement requises au titre de l'évaluation environnementale), le projet permet de répondre à l'objectif d'absence de perte nette de biodiversité.

Toutefois, il est envisagé, en complément des mesures proposées ci-dessus une mesure d'accompagnement pour renforcer la prise en compte de la biodiversité dans le projet. Elle concerne l'Odontite de Jaubert, espèce floristique dont plusieurs pieds ont été inventoriés et évités dans le cadre du projet (mesure d'évitement durant la conception). Une mesure de gestion est prévue. Il est également prévu l'implantation d'une haie de Benjes en lien avec la mesure de compensation prévue sur la parcelle AV70.

- **Mesures d'accompagnement :**

1. Plan de gestion sur une parcelle de 1 ha en faveur de l'Odontite de Jaubert sur 30 ans (convention avec le CEN) : acquisition de la parcelle / travaux de restauration / gestion / suivi ;
2. Implantation d'une haie de Benjes qui sera implantée dans la continuité de la haie présente au sud de la zone, et permettra de créer un passage pour la biodiversité vers le fourré mésophile.

Des mesures de suivis sont prévues, notamment :

- **Mesure de suivi :**

1. Suivi environnemental du chantier par un écologue, expert indépendant ;

2. Suivi environnemental de la centrale par un écologue, expert indépendant : suivi de l'avifaune, de la flore et de l'entomofaune pendant les 3 premières années suivant la mise en service ;
3. Suivi floristique des mesures de compensations à n+2, n+3 puis tous les 5 ans.

Concernant l'absence d'incidences résiduelles

Un bilan des pertes et gains en matière de biodiversité générés par le projet sont rappelés dans le tableau ci-après.

Groupes / cortèges	Espèces* protégées ou patrimoniales (présence avérée ou potentielle sur un habitat au sein de la ZIP)	Habitats / Localisation sur site – Surfaces		Surface impactée	Impacts / Mesures	Incidences résiduelles après l'application des mesures E, R et C	Bilan
		Habitats	Surface totale				
FLORE	Odontite de Jaubert, Adonis Goutte de sang, Œillet des Chartreux, Pavot hybride, Ophrys bécasse, Saxifrage granulé, Trinie glauque	Zone Nord-ouest / Complexe de Friche graminéenne X Pelouse calcicole	12,2 ha	8 ha	<p>ME : Evitement des stations d'Odontite de Jaubert</p> <p>MR : Passage préalable d'un écologue en amont du chantier pour vérifier et localiser le cas échéant la présence d'espèces patrimoniales</p> <p>MR : Balisage en phase chantier des stations d'espèces patrimoniales protégées qui sont évitées dans le cadre du projet</p>	<p>Les stations des espèces floristiques protégées observées sont évitées</p> <p>Les espèces patrimoniales sont évitées ou réimplantées</p> <p>Un suivi de la flore permettra de vérifier l'efficacité des mesures</p> <p>Une mesure d'accompagnement en faveur de l'Odontite de Jaubert vient renforcer la prise en compte de l'espèce dans le projet</p> <p>Incidences résiduelles non significatives</p>	Effet neutre à positif
		Zone Sud-Est / Complexe de Pelouse calcicole x Friche graminéenne	13,9 ha	11,4 ha	<p>MR : Réimplantation des espèces patrimoniales impactées sur la parcelle de compensation</p> <p>MR : Entretien du parc photovoltaïque avec un plan de gestion (fauche tardive) favorable au développement de la végétation sur l'emprise du parc photovoltaïque</p> <p>MR : Plan de gestion pour maintenir les stations évitées d'Odontite de Jaubert en lisière du boisement</p>		
		Odontite de Jaubert observé sur les ourlets et lisières	évitée		<p>MS : Suivi de la flore sur l'emprise du parc sur 3 ans</p> <p>MA : Acquisition – restauration et plan de gestion d'une parcelle de 1 ha en vue du retour-maintien- développement de l'Odontite de Jaubert</p>		

Groupes / cortèges	Espèces* protégées ou patrimoniales (présence avérée ou potentielle sur un habitat au sein de la ZIP)	Habitats / Localisation sur site – Surfaces		Surface impactée	Impacts / Mesures	Incidences résiduelles après l'application des mesures E, R et C	Bilan
		Habitats	Surface totale				
HABITATS	Habitat d'intérêt communautaire : Complexe de Pelouse calcicole x Friche graminéenne <i>(habitat non prioritaire)</i>	Zone Sud-Est : Complexe de Pelouse calcicole x Friche graminéenne	13,9 ha	11,4 ha	Pas de destruction de l'habitat (absence de terrassement) mais modification du cortège végétal liée à la présence des panneaux (ombrage) MC/Evaluation environnementale : Acquisition – restauration et plan de gestion sur une surface de 11,4 ha en vue de d'atteindre un habitat d'intérêt communautaire MS : Suivi de la flore sur le parc de la centrale et sur le site de compensation	La dégradation prévisible (modification du cortège végétal) de l'habitat d'intérêt communautaire est compensée par une mesure sur surface équivalente à celle impactée Un suivi de la flore sur les parcelles de compensation permettra de vérifier l'efficacité des mesures Incidence résiduelle non significative	Effet neutre
AVIFAUNE <i>(en raison du nombre très important d'espèces identifiées dans la bibliographie sur la maille communale et la maille 7kx10km, il a été choisi de retenir ici seulement les espèces dont les habitats présents sur la ZIP constituent un habitat de reproduction)</i>	Bruant proyer ; Tarier pâtre ; Linotte mélodieuse ; Fauvette grisette ; Verdier d'Europe ; <i>Ædicnème criard (potentiel) Pie-grièche écorcheur (potentiel) ; Bruant jaune (potentiel) ; Chardonneret élégant (potentiel) ; Faucon crécerelle ; Faucon hobereau (potentiel) ; Fauvette des jardins (potentiel) ; Gobemouche gris (potentiel) ; Grive draine (potentiel) ; Grosbec casse-noyaux (potentiel) ; Pic épeichette (potentiel) ; Les milieux ouverts sont fréquentés par des espèces relativement communes. Le cortège des milieux bocagers et boisés accueille un plus grand nombre d'espèces patrimoniales.</i>	Cortège des passereaux des haies et fourrés : Fourré mésophile <i>(Notamment : Pie-grièche écorcheur, Pouillot fitis, Tourterelle des bois, Bruant jaune, Linotte mélodieuse)</i> Cortège de milieux ouverts : Complexe de Friche graminéenne X Pelouse calcicole / Complexe de Friche graminéenne X Pelouse calcicole <i>(Notamment : Alouette des champs, Bruant proyer, Tarier pâtre, Caille des blés (potentiel), Cisticole des joncs (très faible potentiel, migration)</i> Cortège des passereaux de milieux boisés : Formation de robiniers Faux Acacias	5,0 ha	0 ha	ME : Evitement du fourré calcicole (habitat du cortège des passereaux des haies et fourrés) ME : Evitement de 80 % du boisement de faux Robinier Acacias (habitat du cortège des passereaux de milieux boisés) MR : Travaux en dehors de la période de nidification des espèces MR : Plan de gestion favorable au développement de la végétation sur l'emprise du parc photovoltaïque (fauche tardive)	Le parc photovoltaïque sera toujours favorable pour l'alimentation des espèces et offrira un habitat adapté pour la nidification pour l'avifaune de plaine. Le site sera toujours favorable à la nidification en périphérie pour les cortèges d'espèces de milieux forestiers ou semi-ouverts (absence de dérangement lié au projet). Incidence résiduelle non significative	Effet neutre
REPTILES	Lézard des murailles ; Lézard à deux raies Couleuvre verte-et-jaune ; Couleuvre d'Esculape ; Couleuvre helvétique ;	Fourré calcicole / Lisière <i>Le fourré et les lisières thermophiles sont un habitat privilégié pour la thermorégulation. Le</i>	5,0 ha	0 ha	<i>Cf. mesures prévues pour les autres taxons qui sont également favorables à ce groupe</i>	Aucune incidence directe sur les populations de reptiles. Incidence résiduelle nulle	

Groupes / cortèges	Espèces* protégées ou patrimoniales (présence avérée ou potentielle sur un habitat au sein de la ZIP)	Habitats / Localisation sur site – Surfaces		Surface impactée	Impacts / Mesures	Incidences résiduelles après l'application des mesures E, R et C	Bilan
		Habitats	Surface totale				
	<i>Couleuvre vipérine</i>	<i>boisement, au potentiel plus limité, peut être utilisé pour l'hivernage.</i>					
INSECTES	Argus frêle, Azuré du Serpolet, Azuré des Cornilles, Laineuse du Prunelier, Mélitée orangée, Morio, Técla du Prunelier ; Hespérie des sanguisorbes, Azuré des cytises, Demi-argus, Argus bleu-nacré, Mercure ; Criquet des grouettes ; Sténobothre nain ; Criquet de la palène ; <i>Criquet de la Palène ; Criquet des friches ; Oedipode aigue-marine ; Phanéroptère commun ; Sténobothre nain ; Tétrix déprimé ; Criquet des clairières</i>	Stations d'origan (Azuré du Serpolet)	56 m ²	0 ha	ME : Evitement du fourré calcicole ME : Evitement des stations d'origan MA : Création d'une haie de Benjes	Evitement des habitats de la Laineuse du Prunelier et de l'Azuré du Serpolet Les autres taxons sont associés à des plantes-hôtes communes, par exemple le Plantain pour la Mélitée orangée. L'absence de terrassement n'implique pas d'impact significatif pour ce groupe. Incidence résiduelle non significative	Effet neutre
		Fourrés calcicoles Laineuse du Prunellier, Morio	5 ha	0 ha			
		Complexe de Friche graminéenne X Pelouse calcicole / Complexe de Friche graminéenne X Pelouse calcicole <i>Friche graminéenne : Argus frêle, Mélitée orangée</i>	26,1 ha	19,4 ha			
CHIROPTERES	Oreillard gris ; Murin à moustaches ; Barbastelle d'Europe ; Noctule commune ; Pipistrelle de Kuhl ; Murin à oreilles échancrées ; Grand Rhinolophe ; Pipistrelle commune ; <i>Grand Murin ; Murin de Bechstein ; Murin de Daubenton ; Murin de Natterer ; Oreillard roux ; Petit rhinolophe</i>	Le boisement présente un faible potentiel pour le gîte arboricole. Les milieux ouverts sont essentiellement fréquentés pour la chasse, en fonction de la ressource alimentaire disponible			<i>Cf. mesures prévues pour les autres taxons qui sont également favorables à ce groupe</i>	Aucune incidence directe sur les populations de chiroptères Le projet assure le maintien des fonctionnalités et de l'attractivité des milieux pour la chasse Incidence résiduelle nulle	Effet neutre

Groupes / cortèges	Espèces* protégées ou patrimoniales (présence avérée ou potentielle sur un habitat au sein de la ZIP)	Habitats / Localisation sur site – Surfaces		Surface impactée	Impacts / Mesures	Incidences résiduelles après l'application des mesures E, R et C	Bilan
		Habitats	Surface totale				
MAMMIFERES	Hérisson d'Europe ; Ecureuil roux ; Belette d'Europe ; Lapin de garenne ; Martre des Pins ; Putois d'Europe	Le fourré et le boisement peuvent être fréquentés par des espèces protégées, ainsi que quelques taxons au statut de conservation préoccupant. Les milieux ouverts sont avant tout une zone d'alimentation <i>Fourré et lisières : Hérisson d'Europe</i> <i>Boisement : Ecureuil roux, Martre des pins</i>			MA : Création d'une haie de Benjes MR : Mise en place de passages pour la petite faune dans la clôture	Aucune incidence sur la grande faune qui pourra contourner le parc photovoltaïque par les milieux alentours (prairies, haies, fourrés, lisières) Aucune incidence sur la micro-faune qui pourra traverser le parc par la mise en place des trouées dans les clôtures Pas de nouvelles espèces attendues - Les espèces indiquées dans la bibliographie pourront continuer à fréquenter le site si tel est le cas. Renforcement de la continuité écologique avec la création d'une haie de Benjes Incidence résiduelle nulle	Effet neutre

*Les espèces citées sont celles observées par NCA Environnement dans le cadre du projet (inventaires 2019) et Vienne Nature dans le cadre des observations menées sur la zone entre 2000 et 2020. En *italique*, les espèces issues de la bibliographie (SIGORE, maille 7kmx10 km et INPN – échelle communale)

ME : Mesures d'évitement – MR : mesure de réduction – MC : mesure de compensation – MA : mesure d'accompagnement

Tableau 1 : TABLEAU DE SYNTHÈSE DES HABITATS / ESPÈCES / IMPACTS / MESURES / INCIDENCES RÉSIDUELLES

En réalisant la synthèse des pertes et gains générés à l'échelle du projet, au regard des mesures d'évitement, de réduction, de compensation et d'accompagnement, on peut en conclure qu'ils sont neutres à positifs.

Extrait de l'avis du CSRPN

Les questions du CSRPN portent notamment sur les points suivants :

- Pour déterminer l'absence d'impacts résiduels, il eut fallu évaluer précisément les pertes en matière de biodiversité et les gains générés par les mesures ERC qui, dans le cas précis, ne sont pas encore abouties puisque 9 ha restent à acquérir et gérer sur un ou des espaces non déterminés,

Réponse EDF Renouvelables France :

Concernant l'aboutissement des mesures environnementales

La construction du parc photovoltaïque et des mesures environnementales associées sont dépendantes de l'obtention des autorisations environnementales et administratives.

Il est aujourd'hui difficile d'engager une animation foncière auprès de propriétaires sans avoir l'entière garantie d'obtenir les autorisations.

En revanche, EDF Renouvelables s'est appuyé sur le Conservatoire des Espaces Naturels pour garantir que les mesures environnementales envisagées dans le cadre du projet sont effectivement faisables et pertinentes au vu des éléments de biodiversité affectés.

L'animation foncière pour la recherche d'acquisition de parcelles sera effectuée par le Conservatoire des Espaces Naturels sur la commune de Biard ou sur les communes limitrophes. Le Conservatoire a déjà effectué ce type de mission dans le cadre des mesures compensatoires de la LGV, notamment pour l'Odontite de Jaubert. De ce fait les stations historiques de l'espèce ont été localisées ainsi que les habitats potentiels pouvant permettre une mesure d'accompagnement/compensation.

Le projet s'est engagé à réaliser des mesures environnementales hors emprise du parc photovoltaïque sur 12,4 ha. Aujourd'hui, 3,3 ha sont déjà identifiés à proximité immédiate du futur parc photovoltaïque et le foncier assuré d'être maîtrisé.

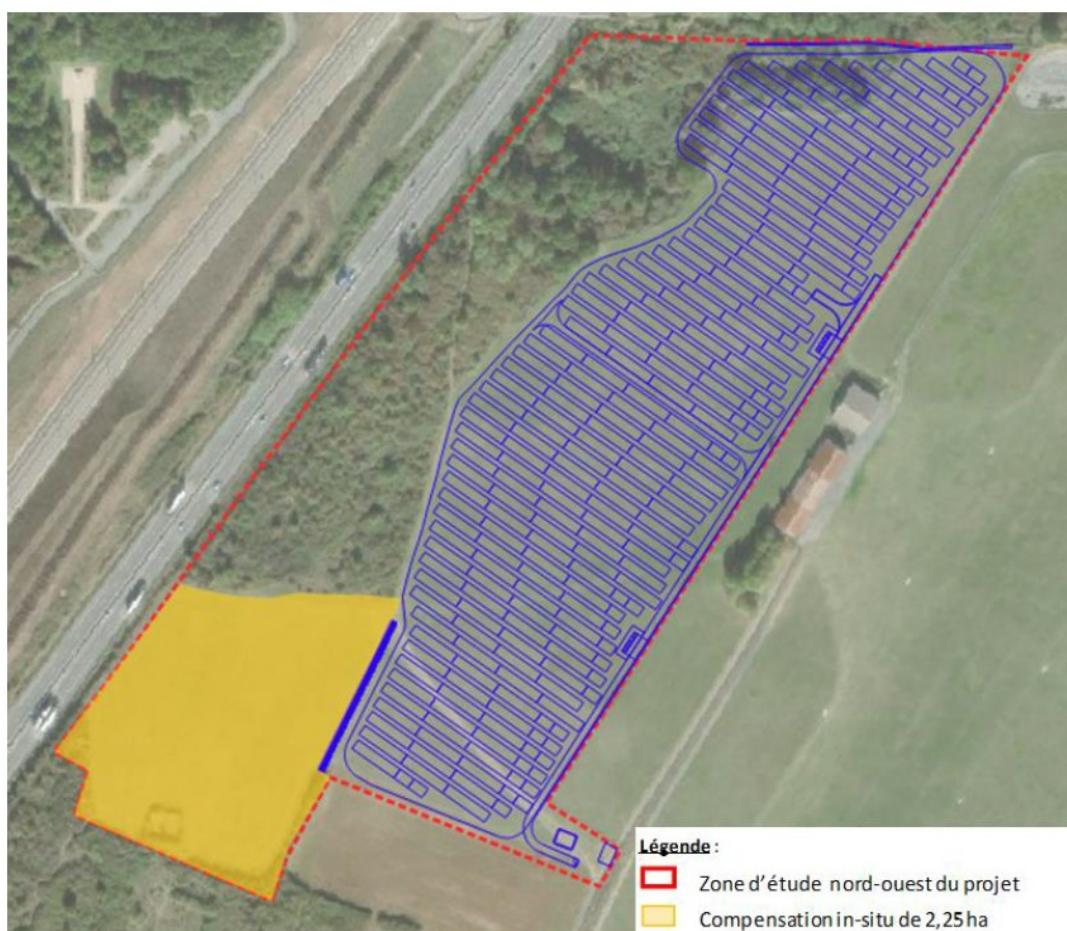


Figure 128 : Emprise de la compensation in-situ

- Récolte par broyage de graines locales pour semis (20 ha de récolte pour semis sur 10 ha),
- Restauration écologique des parcelles acquises avec travail du sol, semis et roulage,
- Broyage partiel des fruticées, pose de cloture, exportation sur la parcelle (mis en tas pour la haie de Benjes),
- Gestion par pâturage.

Il reste à sécuriser 9,1 ha, avec des démarches actives pour atteindre cet objectif.

Extrait de l'avis du CSRPN

• La dérogation concerne non seulement la destruction, perturbation ... de plantes et d'animaux protégés mais aussi la destruction d'habitats remarquables susceptibles d'accueillir des espèces protégées,

Réponse EDF Renouvelables :

Les paragraphes ci-après rappellent le cadre réglementaire de la procédure de dérogation à l'interdiction d'atteinte aux espèces protégées, et dans certains cas, leurs habitats.

Contexte réglementaire général

Dans le cadre de la dérogation « espèces protégées » (L.411-2 du Code de l'environnement) : la **significativité des impacts** et le déclenchement de la procédure de dérogation s'apprécie au vu des interdictions décrites dans les points 1 à 3 du premier alinéa de l'article L.411-1 du Code de l'environnement :

- « 1. La destruction ou l'enlèvement des œufs ou des nids, la mutilation, la destruction, la capture ou l'enlèvement, la perturbation intentionnelle, la naturalisation d'animaux de ces espèces ou, qu'ils soient vivants ou morts, leur transport, leur colportage, leur utilisation, leur détention, leur mise en vente, leur vente ou leur achat ;
- 2. La destruction, la coupe, la mutilation, l'arrachage, la cueillette ou l'enlèvement de végétaux de ces espèces, de leurs fructifications ou de toute autre forme prise par ces espèces au cours de leur cycle biologique, leur transport, leur colportage, leur utilisation, leur mise en vente, leur vente ou leur achat, la détention de spécimens prélevés dans le milieu naturel ;
- 3. La destruction, l'altération ou la dégradation de ces habitats naturels ou de ces habitats d'espèces »

Il y a cependant différents niveaux de protection : pour certaines espèces, la destruction, l'altération ou la dégradation de leur milieu particulier ne sont pas interdits (en particulier celles non listées à l'annexe IV de la directive habitat 92/43/CEE). Il est ainsi nécessaire de se reporter à **chacun des arrêtés** pour plus de précisions sur la liste des interdictions applicables.

L'article L. 411-2 du Code de l'environnement prévoit que l'on **puisse déroger** aux interdictions précitées à condition :

- qu'il n'existe pas d'autre solution satisfaisante
- que la dérogation ne nuise pas au maintien, dans un état de conservation favorable, des populations des espèces concernées dans leur aire de répartition naturelle,
- qu'elle soit réalisée pour des **raisons impératives d'intérêt public majeur**, y compris de nature sociale ou économique.

Comme le précise l'article 2 de la directive n° 92/43 du 21 mai 1992, l'objectif de l'ensemble de ces dispositions vise à assurer le maintien ou le rétablissement, dans un état de conservation favorable,

des espèces de faune et de flore sauvages ainsi protégées, en tenant compte des exigences économiques qui s'attachent au développement des territoires, des activités et des projets.

Interdiction pour les espèces végétales protégées

Cadre réglementaire :

L'article 1 de l'arrêté du 20 janvier 1982 fixant la liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire, interdit « en tout temps et sur tout le territoire métropolitain, la destruction, la coupe, la mutilation, l'arrachage, la cueillette ou l'enlèvement, le colportage, l'utilisation, la mise en vente, la vente ou l'achat **de tout ou partie des spécimens sauvages** des espèces citées à l'annexe I ».

- **L'arrêté ne mentionne pas l'interdiction d'altération ou dégradation d'habitats d'espèces végétales protégées.**

Application au projet :

Les stations observées par Vienne Nature et le CBN ainsi que l'ensemble de la lisière susceptible d'être favorable au développement de cette espèce ont été évités (cf. détails page 24).

Par conséquent, il n'y a pas lieu, dans le cadre du projet, de procéder à une dérogation d'espèces protégées pour l'Odontite de Jaubert.

Interdiction pour les oiseaux protégés

Cadre réglementaire :

L'arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection interdit :

- La destruction intentionnelle ou l'enlèvement des œufs et des nids ; la destruction, la mutilation intentionnelles, la capture ou l'enlèvement des oiseaux dans le milieu naturel ; la perturbation intentionnelle des oiseaux, notamment pendant la période de reproduction et de dépendance, pour autant que la perturbation remette en cause le bon accomplissement des cycles biologiques de l'espèce considérée.
- Sur les parties du territoire métropolitain où l'espèce est présente ainsi que dans l'aire de déplacement naturel des noyaux de populations existants la destruction, l'altération ou la dégradation des **sites de reproduction** et des **aires de repos** des animaux, pour autant que ces atteintes remettent en cause le bon accomplissement de ces cycles biologiques.

Application au projet :

Pour les oiseaux, la plupart des habitats de la zone d'étude peuvent être utilisés en phase de reproduction ou comme aire de repos et d'alimentation par les espèces présentes.

La mise en œuvre du parc photovoltaïque permettra, une fois le chantier achevé, le maintien de milieux ouverts, encore favorable aux espèces, notamment pour s'alimenter, voire pour la nidification. Les milieux semi-ouverts ou fermés dans l'aire d'étude ont été majoritairement évités, ce qui permet de préserver le cortège d'espèces qui y est associé.

Les pelouses calcicoles représentent à l'échelle de l'aérodrome et ses abords plus de 170 ha. La surface du projet porte sur 17 ha, il existe donc de nombreuses zones de report au sein de la zone d'étude et à proximité qui sont également favorables aux espèces.

Ainsi, l'impact du projet n'est pas de nature à remettre en cause le bon accomplissement des cycles biologiques des espèces concernées au niveau local. Il n'y a pas lieu, dans le cadre du projet, de procéder à une dérogation d'espèces protégées pour l'avifaune.

Interdiction pour les insectes protégés

Cadre réglementaire :

L'arrêté du **23 avril 2007** fixant les listes des **insectes protégés** sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection interdit :

- la destruction ou l'enlèvement des œufs, des larves et des nymphes, la destruction, la mutilation, la capture ou l'enlèvement, la perturbation intentionnelle des animaux dans le milieu naturel ;
- la destruction, l'altération ou la dégradation des sites de reproduction et des aires de repos des animaux, pour autant que ces atteintes remettent en cause le bon accomplissement de ces cycles biologiques. Ces interdictions s'appliquent aux éléments physiques ou biologiques réputés nécessaires à la reproduction ou au repos de l'espèce considérée, aussi longtemps qu'ils sont effectivement utilisés ou utilisables au cours des cycles successifs de reproduction ou de repos de cette espèce et pour autant que la destruction, l'altération ou la dégradation remette en cause le bon accomplissement de ces cycles biologiques.

Application au projet :

Les espèces d'insectes protégées présentes sur le site sont l'Azuré du serpolet et la Laineuse du prunelier.

- L'ensemble des stations de l'Azuré du serpolet ont été évitées (environ 55 m² de station d'Origan),
- L'ensemble de l'habitat de la Laineuse du prunelier a été évité (au sein du fourré calcicole).

Les incidences résiduelles sur ces espèces sont nulles. Par conséquent, il n'y a pas lieu, dans le cadre du projet, de procéder à une dérogation d'espèces protégées pour ces deux espèces.



Conclusion :

La destruction des spécimens (œufs, nids, individus) et selon les espèces, la destruction ou la perturbation intentionnelle (altération, dégradation) des sites de reproduction et des aires de repos est interdite pour autant que cela « *remette en cause le bon accomplissement des cycles bi²ologiques de l'espèce considérée* ». **Le simple fait qu'une espèce protégée soit présente au niveau de l'emprise du projet ne signifie pas qu'une demande de dérogation titre du L.411-2 du Code de l'environnement soit nécessaire.**

Il a été démontré que les impacts résiduels sur les espèces protégées après mise en place des mesures d'évitement et de réduction sont non significatifs. La réglementation encadrant les Permis de Construire actuellement en cours d'instruction permet de prescrire la mise en œuvre des mesures ERC proposées dans l'étude d'impact et ainsi d'assurer l'absence d'atteinte à l'ensemble des espèces protégées présentes.

Extrait de l'avis du CSRPN

• Le débat a notamment porté sur la présence ou non de l'Odontite de Jaubert sur le site d'implantation au nord-ouest qui a été repéré par un naturaliste de Vienne Nature et qui est passé inaperçu aux naturalistes de NCA Environnement et du CEN NA. Il est demandé à Vienne Nature d'envoyer le lieu précis d'observation de la station d'une quinzaine de pieds de l'odontite en question.

Réponse à EDF Renewables

NCA Environnement n'a pas observé d'Odontite de Jaubert sur le site en 2019.

EDF Renewables a sollicité Vienne Nature en décembre 2020 pour une synthèse des données naturalistes sur le secteur. L'association a confirmé la présence de pieds d'Odontite de Jaubert sur la zone d'étude du projet sans pouvoir préciser la localisation des stations.

Pour faire suite à la demande du CSRPN en juillet 2021, EDF Renewables a missionné le CBN en août 2021 pour la recherche de pieds d'Odontite de Jaubert sur l'aire d'étude. Par ailleurs, la localisation des stations relevées par Vienne Nature en 2019 a finalement été transmise à EDF Renewables par la DREAL en juillet 2021.

La synthèse des résultats des inventaires du CBN et de ceux de Vienne Nature figure sur la carte ci-dessous.

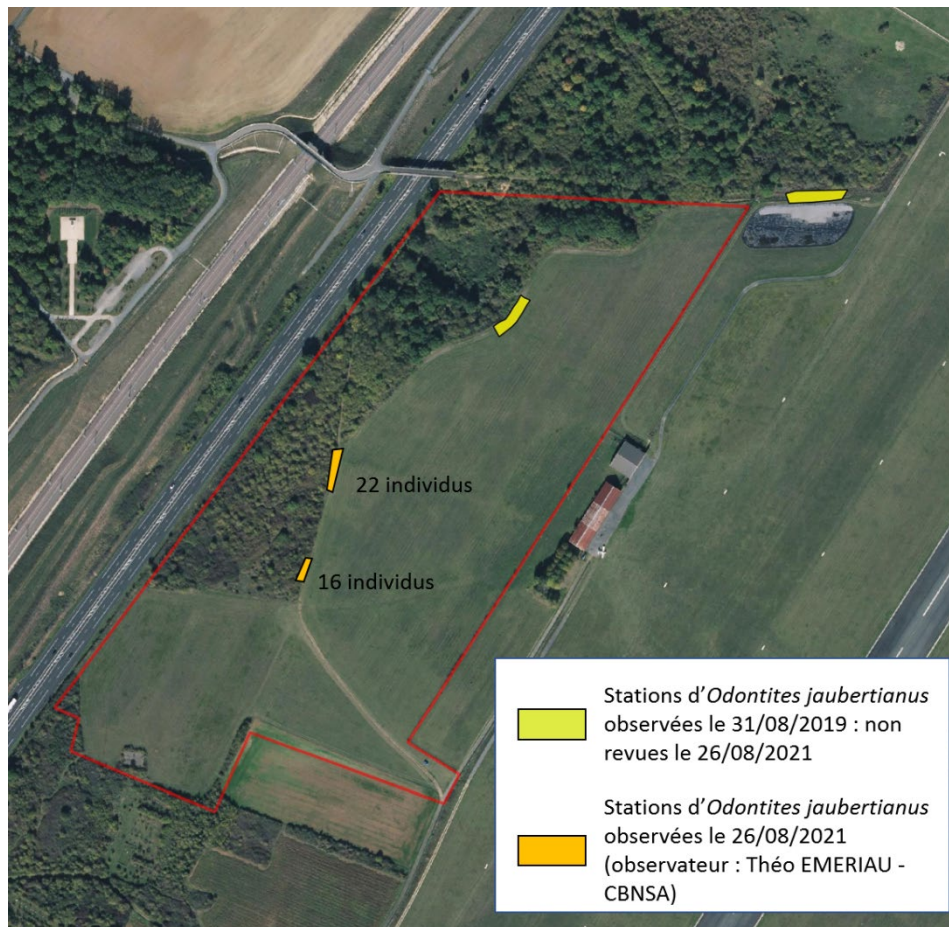


Figure 3 : Synthèse des observations de l'Odontite de Jaubert en 2019 et 2021 par Vienne Nature et le CBN



Figure 4 : Odontite de Jaubert observée par le CBN en août 2021

Résultats du CBN

L'ensemble du périmètre d'étude initial, à l'exception des zones de fourrés (qui sont évités dans le cadre du projet), a été prospecté.

Deux colonies respectivement de 16 et 22 individus d'*Odontites jaubertianus* var. *jaubertianus* ont été observées en bordure des fourrés sur la parcelle AV122, au sein de pelouses ourlifiées.

Les stations observées par Vienne Nature n'ont pas été revues mais une banque de graines est vraisemblablement toujours contenue dans le sol sur ces deux secteurs.

Les plans du projet photovoltaïque ont été modifiés pour éviter l'ensemble des stations observées en 2019 par Vienne Nature et en 2021 par le CBN.

Le projet a été modifié de manière à :

- Eviter les stations d'Odontite observées : celles de Vienne Nature et celles du CBN ;
- Maintenir une bande d'environ 4 mètres au droit de la lisière où ont été observées les Odontites de Jaubert (d'après le CBN, la lisière plus au nord est plus humide et donc peu favorable à l'Odontite de Jaubert).

Les évolutions du projet sont les suivantes, elles sont illustrées sur les cartographies ci-après :

- Suppression de modules photovoltaïques (environ 1,7 ha)

Livret IV - Réponse à l'avis du CSRPN du 08/06/2021

Centrale Photovoltaïque de POITIERS-BIARD - Référence : DREAL/2020D/4004 (GED : 16550)

- La piste d'accès initialement située au droit de la lisière a été déplacée à l'est du parc photovoltaïque.
- Le linéaire de pistes renforcé a été réduit.



Figure 5 : Implantation initiale / Nouvelle implantation (compléments, décembre 2021)

Extrait de l'avis du CSRPN

• Les inventaires portent sur une zone d'étude stricte et malheureusement non élargie aux formations prairiales et buissonnantes de part et d'autre des sites à aménager, ce qui aurait permis de juger de l'adéquation des sites choisis et des continuités écologiques existantes ,

Réponse à EDF Renouvelables

Concernant l'aire d'étude des inventaires de terrain

Les inventaires de terrain ont porté sur une aire d'étude **d'environ 35 ha** alors que le projet s'établit sur 17,8 ha.

Le choix de l'emprise définitive du projet s'appuie notamment sur les inventaires de terrain qui ont permis de hiérarchiser les enjeux et de retenir une implantation sur les surfaces où les enjeux sont les plus faibles.

Les inventaires de terrain ont été précédé d'un travail de recherche bibliographique (INPN à l'échelle communale, SIGORE) et de consultation des organismes susceptibles de disposer de données naturalistes sur le secteur : le Conservatoire des Espaces Naturels, le Conservatoire Botanique National puis au cours de l'instruction du projet, Vienne Nature.

Concernant l'adéquation des sites choisis au regard des continuités écologiques existantes :

L'analyse des continuités écologiques est étudiée dans le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) dont un extrait cartographique figure en page 179 de l'étude d'impact. D'après cette carte, on observe que les zones Nord-Ouest et Sud-Est s'intercalent entre plusieurs éléments fragmentant, l'autoroute A10 et la Ligne LGV-SEA au Nord et une zone urbanisée dense, formée par l'aéroport et la zone industrielle de Biard. Aucun réservoir de biodiversité ni corridor écologique ne recoupe l'une ou l'autre des zones d'étude.

Ce schéma propose une analyse à l'échelle régionale.

Il ne montre pas la présence de continuités écologiques existantes sur le secteur d'étude. L'identification des spécificités écologiques d'un site repose sur les études circonstanciées qui sont réalisées dans le cadre du projet (ici par NCA Environnement).

A l'échelle de la zone d'étude :

La zone **d'étude sud-est** et la zone d'implantation envisagée constituent un espace totalement ouvert correspondant à un corridor diffus pour les seules espèces susceptibles de franchir les clôtures de l'aéroport. Cela se limite essentiellement aux oiseaux, insectes, petits mammifères et reptiles. L'activité de l'aéroport limite cependant beaucoup ce potentiel notamment vis à vis des petits mammifères et des oiseaux (effarouchement).

Concernant la **zone d'étude nord-ouest**, le fourré, le boisement et les lisières constituent des corridors de dispersion possibles pour certains groupes dont notamment les oiseaux, les

mammifères, insectes, reptiles et les amphibiens. La zone apparaît cependant peu fonctionnelle à plus grande échelle pour certains groupes dont notamment, les amphibiens et mammifères terrestres, au regard de son enclavement entre le complexe LGV / autoroute, en limite ouest, et les clôtures de l'aéroport à l'est. Par ailleurs, le nord de la zone est également contraint par la présence d'une zone urbanisée 200m au nord. Ainsi seule la partie sud de la zone montre une continuité écologique possible pour la faune terrestre qui serait bloquée par les clôtures. La zone de projet du secteur ouest est ainsi localisée dans la partie fine d'un corridor terrestre formant un entonnoir qui est obstrué par la zone d'activité au nord. La zone d'implantation envisagée sur ce secteur, constitue un corridor ouvert diffus au même titre que la zone sud-est.

Les espaces constituent quant à eux des corridors possibles de dispersion pour les lépidoptères de milieux sec dont notamment l'Azuré du serpolet. L'usage de cet espace semble essentiellement conditionné par la présence de stations de plantes hôtes (*Origanum vulgare*). **Le projet prévoit l'évitement des stations d'Origan.**

Extrait de l'avis du CSRPN

• Les délaissés de l'aérodrome sont des pelouses anciennes non chahutées par les activités agricoles contrairement à toutes les plaines cultivées périphériques à l'agglomération poitevine ; ils accueillent des dizaines d'espèces déterminantes ZNIEFF et des espèces protégées : comment peut-on aménager 19 à 20 ha sans n'affecter aucune espèce concernée ?

Réponses d'EDF Renouvelables

Le projet respecte les dispositions réglementaires en vigueur en matière de biodiversité : absences d'incidences résiduelles significatives sur les espèces et les habitats avec la mise en œuvre des mesures d'évitement, de réduction et de compensation évoquées plus haut.

Le simple fait qu'une espèce protégée soit présente au niveau de l'emprise du projet ne signifie pas que le projet va l'impacter.

Le projet va effectivement générer des incidences dites « brutes » (c'est-à-dire évaluées avant la définition de mesures ERC circonstanciées) sur certaines espèces patrimoniales, c'est notamment le cas d'espèces floristiques. Des mesures sont prévues pour les identifier avant la réalisation du chantier et les éviter autant que possible, à défaut il sera recherché à transplanter les espèces concernées en marge du parc ou sur les parcelles de compensation. Il n'est par ailleurs pas exclu que certaines espèces patrimoniales puissent se maintenir malgré l'implantation du parc photovoltaïque, comme en témoignent les retours d'expérience d'EDF Renouvelables sur ses parcs photovoltaïques en fonctionnement depuis plus de 10 ans. Le constat général est que le couvert végétal repousse spontanément à partir de la banque de graines locale, et se maintient sur le parc en exploitation, qui ne subit pas de remaniement (voir ci-après). Pour témoigner de cela, il est prévu un suivi de la flore après la mise en service du parc.

L'aménagement d'un parc photovoltaïque reste un aménagement réversible et permettant le maintien de la végétation. **Des études ont pu montrer que les parcs photovoltaïques ne génèrent pas des impacts significatifs sur la faune et la flore. Des retours d'expérience ont même pu démontrer le contraire.**

Constat fait sur des centrales solaires en exploitation en Europe

L'étude de l'**Office franco-allemand pour la transition énergétique (OFATE)** parue début 2020 vient compiler les retours d'expériences de soixante-quinze centrales solaires en fonctionnement en Allemagne (« *Solarparks - Gewinne für die Biodiversität* », OFATE DFBEW, Mars 2020).

D'après les résultats de cette étude, les centrales solaires **peuvent avoir un impact positif sur la biodiversité**, et certaines configurations, en particulier en fonction de l'espacement des rangs de modules et de l'entretien des espaces entre ces rangs, peuvent même renforcer la diversité écologique présente initialement. Ce constat est partagé par EDF Renouvelables au travers de ses parcs actuellement en exploitation sur le territoire français (voir ci-après).

Cette étude indique également une certaine tendance à la distinction de l'importance entre les petites centrales et celles de grande taille. Si les petites centrales font office de relais naturel,

permettant ainsi de maintenir ou de rétablir des corridors de déplacement, les grandes centrales peuvent former des habitats suffisamment grands, si elles sont correctement entretenues, pour conserver ou constituer des populations d'espèces. Une centrale photovoltaïque va alors concourir à la sécurisation de l'espace et permettre ainsi une stabilité des habitats naturels sur toute la durée de vie du parc. Cette pérennité temporelle va être favorable aux espèces à long cycle de développement ou aux espèces dont les populations varient fortement naturellement, comme c'est le cas notamment pour certaines espèces d'insectes.

Concernant les oiseaux plus particulièrement, suivant la configuration des installations, on constate d'ailleurs une hausse de la diversité écologique pour presque 70% des sites et une abondance égale ou supérieure (densité d'oiseaux nicheurs) pour 85% d'entre eux. Outre la présence répandue au sein des centrales solaires d'espèces nicheuses, comme l'Alouette des champs et le Tarier pâtre, on a pu y observer une augmentation, voire une apparition d'espèces rares, telles que le Traquet motteux, la Huppe fasciée, l'Alouette lulu et le Cochevis huppé.

Retours d'expérience d'EDF renouvelables sur les centrales et la biodiversité

EDF Renouvelables bénéficie de l'expérience de la gestion environnementale (faune, flore et milieux naturels) d'une vingtaine d'installations solaires réparties dans des contextes environnementaux différents en France métropolitaine et dans les territoires ultramarins.

Reprise de la végétation

Sur l'ensemble des centrales suivies, nous observons un retour systématique du couvert végétal sur la centrale (la durée varie en fonction des travaux effectués et des milieux présents). De manière plus précise, sur 6 centrales où un suivi particulièrement précis de la dynamique de reprise de la végétation après les travaux a été réalisé, 4 ont été concernées par une augmentation de la diversité floristique et 2 sont restées similaires (alors même qu'il n'y avait pas eu de réensemencement) par rapport à l'existant :

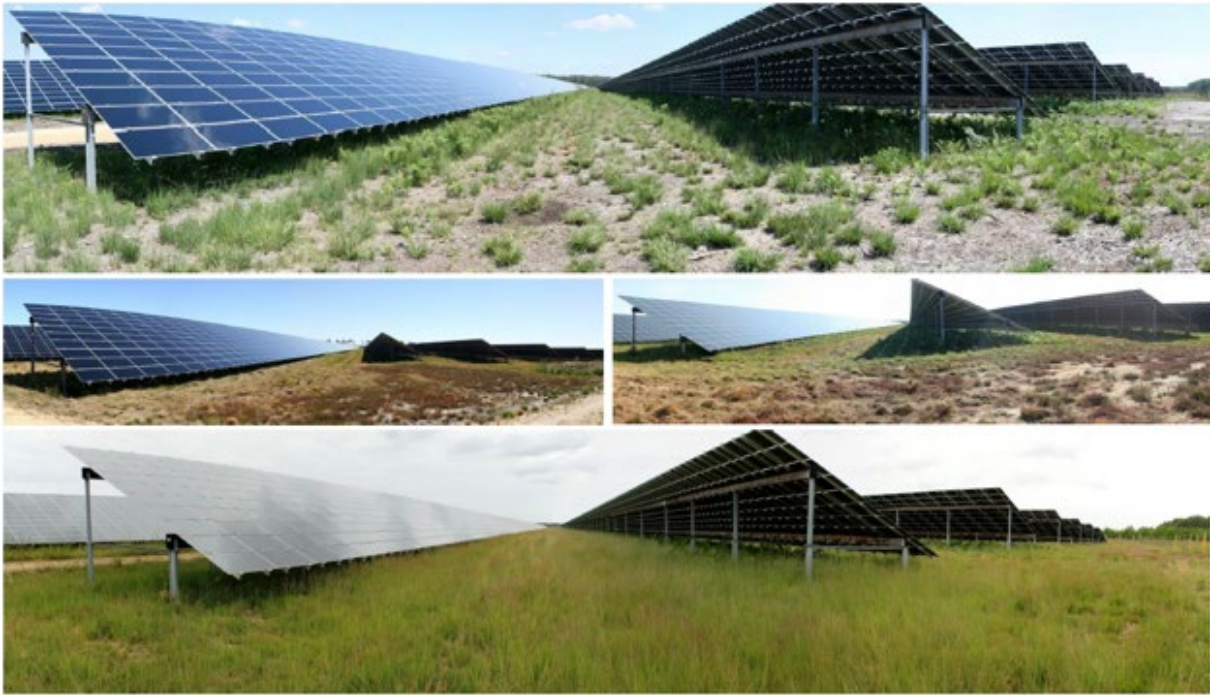


Figure 6 : Illustration du développement de la végétation sur un parc photovoltaïque d'EDF Renewables en 5 années
(source : EDF Renewables)

Des **plans de gestion de la végétation** sont systématiquement mis en place sur chaque centrale qui présentent des enjeux de biodiversité avérés, et sur la base de modalités qui sont adaptées pour chaque site, ce qui permet de :

- Maintenir voire favoriser le développement des espèces protégées/patrimoniales (respect des mises en défend et des périodes de fauche mécanique...) ainsi que la biodiversité plus ordinaires ;
- Faire de la centrale une zone d'accueil pour la biodiversité (gestion différenciée de la végétation dans le temps et dans l'espace, rare présence humaine en exploitation pour l'entretien du parc, pas d'éclairage...);
- Limiter l'expansion voire supprimer des espèces invasives et des espèces susceptibles d'altérer la production (les EEE pouvant engendrer des ombrages sur les panneaux, une gêne pour l'accès, etc.).

Recolonisation du site par la faune locale

Les suivis environnementaux réalisés par des experts naturalistes indépendants sur de nombreux actifs d'EDF Renewables à travers la France métropolitaine et l'Outre-Mer révèlent une recolonisation progressive des centrales solaires après travaux par la faune présente initialement sur le site ou provenant des environs.

Concernant l'avifaune, la présence des panneaux ne paraît gêner aucunement le déplacement des oiseaux, régulièrement observés survolant les sites d'implantation en migration ou les utilisant pour une recherche de nourriture. Cela concerne aussi bien les passereaux que les rapaces qui n'hésitent

pas à utiliser la clôture, les panneaux, et les arbres conservés au sein des centrales pour chasser à l'affût et se reposer. Globalement, les différentes espèces inventoriées ont été observées chassant et se nourrissant dans l'enceinte et à proximité des installations, allant même jusqu'à poursuivre les insectes au ras des panneaux ou dans les inter-rangs. Les suivis réalisés font en outre état de nidifications d'espèces patrimoniales sous les panneaux ou à proximité (Alouette lulu, Fauvette mélanocéphale, etc.).

Certaines centrales photovoltaïques ont également fait l'objet de suivis spécifiques **relatifs aux chiroptères**, afin d'évaluer plus précisément l'impact de l'implantation des panneaux sur ce taxon. Ces observations ont pu mettre en lumière une augmentation globale de l'activité (plus de 100 données par nuit en moyenne par exemple sur un site dans le sud de la France) et de la diversité des espèces rencontrées sur les années de suivis, avec des nuances interannuelles et selon les conditions météorologiques. Les inventaires ont par ailleurs montré que de nombreuses espèces comme les *Murins sp.*, les *Sérotules*, les *Pipistrelles de Nathusius/Pipistrelles de Kuhl* ou encore les *Oreillards sp.* suivent les clôtures du parc pour transiter d'un milieu à un autre.

L'**entomofaune**, à l'instar des amphibiens et des reptiles, fait aussi l'objet d'une prise en compte, au regard de sa capacité à constituer un véritable bio-indicateur de la qualité des milieux. De manière générale, les suivis écologiques révèlent qu'une importante diversité d'espèces d'insectes se retrouve au sein des centrales solaires. Cette augmentation de la diversité traduit la maturation des habitats présents, voire la patrimonialité de certaines espèces floristiques, et permet d'expliquer l'attractivité des sites pour la faune insectivore. Au nombre des espèces patrimoniales inventoriées sur les parcs solaires, on retrouve notamment le Damier de la succise (*Euphydryas aurinia*) qui demeure bien présent sur les sites équipés, profitant de la bonne disponibilité de fleurs et inflorescences pour butiner et de la présence en nombre de plantes-hôtes pour la ponte. Une dizaine de nids communautaires ont d'ailleurs été comptabilisés sur certains sites. Il en est de même pour le Fadet des Laïches (*Coenonympha oedippus*), dont une population locale a pu être préservée grâce à des mesures adaptées sur un parc dans l'ouest de la France. En outre, dans le sud de la France, de l'Aristolochie pistoloche a même été découverte poussant sous les panneaux, permettant ainsi à des espèces protégées comme la Diane (*Zerynthia polyxena*) et à la Proserpine (*Zerynthia rumina*), pour lesquelles elle constitue la plante-hôte, de se reproduire et prospérer.



Figure 7 : Nid de Merle noir sous un panneau photovoltaïque à Blauvac (84) (photo n°1) – Installation de 9 nichoirs à Rollier d'Europe à proximité de la centrale solaire à Istres (13) (photos n°2 et 3) (source : EDF Renouvelables)



Figure 8 : Création de mares (photo n°1) et observation de Cistude d'Europe en insolation (photo n°2) à proximité de la centrale solaire de Gabardan (40) – Aristolochie pistoloche poussant sous les panneaux photovoltaïques (photo n°3) et observation de la Diane virevoltant au sein de la centrale solaire de Narbonne (11) (photo n°4) – Lézard ocellé observé dans la zone d'exclos de la centrale solaire de Puylobier (13) (photo n°5) (source : EDF Renouvelables)

Extrait de l'avis du CSRPN

• Pourquoi n'avoir envisagé qu'un ratio de 1/1 pour destruction d'habitat communautaire sans parler des pertes intermédiaires ? Réponse : en l'absence de preuve de la présence d'espèces protégées, il est estimé qu'il y a un impact limité qui sera compensé par une mesure non encore spatialisée qui pourrait recevoir les plantes déjà récoltées sur cet habitat par le CEN.

Réponses d'EDF Renouvelables

Pour rappel, l'aménagement sur un habitat d'intérêt communautaire n'implique pas obligatoirement la mise en œuvre d'une mesure de compensation.

Dans le cadre du projet, la réalisation d'un mesure de compensation et l'application d'un ratio de 1 pour 1 reposent sur une analyse des constats suivants :

Etat initial :

- Les terrains ne sont pas inclus dans une aire protégée (Natura 2000, arrêté de biotope, PNR, etc.) ; depuis le 7 décembre 2021, la parcelle fait partie de la ZNIEFF « Prairies Maigres de Biard » ;
- D'après NCA Environnement, l'habitat est en bon état de conservation ;
- D'après NCA Environnement, l'habitat n'est pas considéré comme un habitat prioritaire (car il ne s'agit pas d'un site d'orchidées remarquables) ;
- L'habitat est peu fréquent en Poitou-Charentes¹ ;
- L'habitat n'abrite pas d'espèces floristiques protégées ou patrimoniales ;
- L'habitat est un lieu de reproduction pour le cortège des passereaux de milieux ouverts (Alouette des Champs, Bruant proyer, Tarier Pâtre avéré et potentiel pour l'Œdicnème Criard et Caille des blés) ;

¹ 1 Source : Poitou-Charentes Nature

- L'habitat peut être considéré comme appartenant à un corridor diffus pour les seules espèces susceptibles de franchir les clôtures de l'aéroport. Cela se limite essentiellement aux oiseaux, insectes, petits mammifères et reptiles. Le site est enclavé entre l'aéroport, la piste et des quartiers résidentiels au Sud.

Les impacts du projet :

- Le projet peut générer une **dégradation** de l'habitat mais pas une **destruction**. Les espèces floristiques qui constituent cet habitat sont caractéristiques de milieux secs à très secs, et donc bien exposées. L'ombrage des panneaux peut engendrer une réduction de l'exposition solaire et une perturbation de l'alimentation en eau et de l'évapotranspiration des habitats concernés. En modifiant l'environnement, ces paramètres pourraient perturber le cortège d'espèces liées aux pelouses thermophiles, qui sont dépendantes d'un fort ensoleillement. La végétation sous les panneaux solaires pourrait alors se rapprocher de la végétation de friches mésophiles.
- Le projet ne génère aucune incidence résiduelle significative sur les espèces protégées ou patrimoniales inféodées à cet habitat (sont concernés des cortèges de passereaux de milieux ouverts),

La compensation :

- La compensation au titre de l'évaluation environnementale (et non au titre des espèces protégées et leurs habitats) a pour objectif de garantir une plus-value écologique des sites : elle portera sur la restauration de plusieurs parcelles et des modalités de gestion permettant d'aboutir à des sites d'intérêt communautaire. Une parcelle de 2,2 ha est déjà identifiée et le CEN a connaissance d'autres parcelles à proximité pouvant rentrer dans les critères de compensation proposés. Ces sites seront sécurisés lorsque le projet aura obtenu l'ensemble des autorisations environnementales et administratives.
- Les modalités de mise en œuvre des mesures compensatoires sont garanties (échanges et convention initiée avec le CEN depuis 2020) . EDF Renouvelables fera appel au CEN qui sera le gestionnaire des sites de compensation. Ce dernier dispose d'une expérience reconnue dans ce domaine. Il assurera par des moyens adaptés l'efficacité des mesures proposées.

Cette compensation est réalisée au titre de la perte nette de biodiversité, elle n'est pas liée à une procédure de dérogation d'espèces protégées ni au titre d'une incidence sur un site Natura 2000.

Extrait de l'avis du CSRPN

• Il est fait remarquer que le projet est à mi-chemin de la démarche ERC globale et complète du fait qu'il n'y a pas eu de recherche de solutions alternatives comparées avec évaluation multicritères, que les pertes et les gains ne sont pas évalués et que la partie des mesures compensatoires n'est pas aboutie mais intentionnelle,

Réponse EDF Renouvelables France :

Concernant l'implantation du site

Le projet de Poitiers-Biard fait suite à un appel à projet organisé par le propriétaire des terrains, le SMAPB (Syndicat Mixte de l'aéroport de Poitiers-Biard), en vue de réaliser un parc photovoltaïque au sol. Ce dernier a fait publicité de cet appel à projet. A la suite d'une mise en concurrence, EDF Renouvelables France a été sélectionné, en juin 2018, comme porteur du projet. Le choix du site a aussi été concerté avec les services techniques de l'aéroport afin de valider la disponibilité technique des zones d'implantation.

Par ailleurs, si ce site a été retenu c'est qu'il s'appuie aussi sur les **préconisations nationales et locales** de développement d'un parc photovoltaïque au sol et le cadre réglementaire **des Appels d'Offres de la Commission de Régulation de l'Energie (AO CRE)**. Un ensemble de critères techniques, réglementaires, économiques et d'acceptabilité ont permis ensuite de s'assurer qu'il soit compatible avec le développement d'un parc solaire.

Rappel des préconisations nationales de développement d'une centrale solaire au sol

Tout d'abord, d'après le guide 2020 « *L'instruction des demandes d'autorisation d'urbanisme pour les centrales solaires au sol* », rédigé par les Ministères de la transition écologique et solidaire et de la cohésion des territoires, les zones à privilégier pour l'implantation de tels projets sont les suivantes :

- Friches industrielles ;
- Terrains militaires faisant l'objet d'une pollution pyrotechnique ou fortement artificialisés ;
- Anciennes carrières, mines ou sites miniers sans obligation de réhabilitation agricole, paysagère ou naturelle ;
- Anciennes décharges réhabilitées présentant des enjeux limités en termes de biodiversité ou de paysage ;
- Sites pollués ;
- Périmètre d'une ICPE ;
- Espaces ouverts en zone industrielle ou artisanale comme les parkings ;
- **Délaissés** routiers, ferroviaires et **d'aérodromes** ;
- Zones soumises à aléa technologique ;

- Plans d'eau artificialisés (« PV flottant ») sous réserve que l'étude d'impact démontre, entre autres, la compatibilité avec l'usage du plan d'eau et de la ou les activité(s) exercée(s) dessus.

<p>Les délaissés d'aérodromes font partie des zones à privilégier.</p>

Rappel des conditions pour concourir à l'appel d'offres de la Commission de Régulation de l'Energie (CRE)

Par ailleurs, afin d'obtenir un tarif d'achat pour l'électricité que produira un parc solaire, celui-ci est proposé aux *Appels d'Offres de la Commission de Régulation de l'Energie (AO CRE)* portant sur la réalisation et l'exploitation d'installations de production d'électricité à partir de l'énergie solaire « centrales au sol » publié le 5 septembre 2019.

Dans le cadre d'une réponse aux Appels d'Offres de la CRE, seules peuvent concourir les installations qui remplissent l'une des trois conditions de l'article 2.6. du Cahier des charges de l'AO PV :

- **Cas 1** – l'une des conditions suivantes est remplie :
 - sur le territoire des communes couvertes par un PLU ou un PLUi, le Terrain d'implantation se situe sur une zone urbanisée ou à urbaniser (zones « U » et « AU ») ou, dans le cas d'un POS, sur une zone « U » ou « NA » ;
 - sur le territoire des communes non couvertes par un PLU, un PLUi ou un POS, le projet dispose d'un permis de construire et dispose d'un avis favorable de la commission départementale de préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers.
- **Cas 2** – L'implantation de l'installation remplit les trois conditions suivantes :
 - le Terrain d'implantation se situe sur une zone naturelle d'un PLU ou d'un POS portant mention « énergie renouvelable », « solaire », ou « photovoltaïque » (N-pv, Ne, Nz, N-enr, ...), ou sur toute zone naturelle dont le règlement du document d'urbanisme autorise explicitement les installations de production d'énergie renouvelable, solaire ou photovoltaïque, ou sur une zone « constructible » d'une carte communale, **ET** ;
 - le Terrain d'implantation n'est pas situé en zones humides, telles que définies au 1° du I de l'article L. 211-1 et l'article R211-108 du code de l'environnement, **ET** ;
 - le projet n'est pas soumis à autorisation de défrichement, et le Terrain d'implantation n'a pas fait l'objet de défrichement au cours des cinq années précédant la date limite de dépôt des offres. Par dérogation, un Terrain appartenant à une collectivité locale (ou toutes autres personnes morales mentionnées au 2° du I

de l'article L. 211-1 du code forestier) et soumis à autorisation de défrichage, est considéré au sens du présent cahier des charges comme remplissant la présente condition de non-défrichage dès lors qu'il répond à l'un des cas listés à l'article L 342-1 du code forestier.

- **Cas 3** - le Terrain d'implantation se situe sur un site à moindre enjeu foncier, défini comme suit :

Nature du site dégradé
Site pollué, pour lequel une action de dépollution est nécessaire
Le site est répertorié dans la base de données BASOL ou SIS (Secteurs d'Information sur les Sols)
Le site est un site orphelin administré dont l'ADEME a la charge de la mise en sécurité
Le site est une friche industrielle
Le site est une carrière en activité dont la durée de concession restante est supérieure à 25 ans ou une ancienne carrière, sauf lorsque la remise en état agricole ou forestier a été prescrite ou une ancienne carrière sans document administratif
Ancienne mine, dont ancien terril, bassin, halde ou terrain dégradé par l'activité minière, sauf lorsque la remise en état agricole ou forestier a été prescrite
Ancienne Installation de Stockage de Déchets Dangereux (ISDD), sauf lorsque la remise en état agricole ou forestier a été prescrite
Ancienne Installation de Stockage de Déchets Non Dangereux (ISDND), sauf lorsque la remise en état agricole ou forestier a été prescrite
Ancienne Installation de Stockage de Déchets Inertes (ISDI), sauf lorsque la remise en état agricole ou forestier a été prescrite
Ancien aérodrome ou un délaissé d'aérodrome
Ancien aéroport ou délaissé d'aéroport
Le site est un délaissé portuaire routier ou ferroviaire
Le site est situé à l'intérieur d'un ICPE soumis à autorisation, à l'exception des carrières et des parcs éoliens
Le site est un plan d'eau (installation flottante)
Le site est en zone de danger SEVESO ou en zone d'aléa fort ou majeur d'un PPRT
Le site est un terrain militaire faisant l'objet d'une pollution pyrotechnique

L'Etat, via les Appels d'Offres de la CRE, encourage l'installation de centrales solaires sur des surfaces délaissées et artificialisées. En effet, si le site est éligible à ce dernier cas, il déclenche automatiquement les 9 points de pertinence environnementale.

Le projet photovoltaïque de Poitiers Biard s'implante sur un délaissé d'aéroport, considéré comme un site à moindre enjeu foncier et encouragé par l'AO de la CRE.

Conclusion sur la remarque sur la justification du choix du site

EDF Renouvelables France étudie en priorité les terrains délaissés et artificialisés. D'ailleurs, lors de la dernière période de l'appel d'offres de la Commission de Régulation de l'Énergie, ce sont ce type de terrain qui ont été reçus lauréats dans l'Ouest avec une ancienne décharge à Saumur (49), une ancienne mine d'uranium à Beaurepaire (85) ou une ancienne sablière à Civaux (86). Néanmoins, la ressource disponible en terrain artificialisé et en toiture ne suffiront pas à eux seuls à permettre à la France d'atteindre les objectifs ambitieux de développement de l'énergie solaire photovoltaïque en France (objectif de la PPE : de 35,1 GW à 44 GW de capacités installées en 2028, pour 10 GW en service aujourd'hui).

En conformité avec le cahier des charges de l'appel d'offres de la CRE, EDF Renouvelables étudie également toutes les autres catégories de sites qui sont éligibles. Parmi eux, figurent les espaces fonciers liés historiquement à l'activité aéroportuaire. Ces sites peuvent avoir des enjeux particuliers (technique, humain, naturel) que nous étudions à travers une étude d'impact proportionnée. Le respect de la séquence ERC (Éviter, Réduire, Compenser) permet de proposer des projets solaires qui répondent à ces enjeux et qui s'intègrent à leur environnement en ayant un impact résiduel nul ou non significatif.

Comme mentionné plus haut, l'emprise clôturée définitive du projet porte sur 17,8 ha. Elle représente environ 50% de la surface disponible initialement. Des mesures ERC ont été mises en place.

Concernant la remarque sur les pertes et gains

Les pertes et gains générés par le projet ont été présentés dans le tableau plus haut.

Concernant la remarque sur les mesures compensatoires qui sont intentionnelles et non abouties

La mesure compensatoire est présentée dans l'étude d'impact en page 262.

La nature des travaux de restauration et les modalités de gestion y sont détaillées.

Concernant les 9 hectares restant à identifier, les modalités de restauration et de gestion s'appuieront sur celles décrites dans l'étude d'impact. Il est possible que des ajustements soient nécessaires pour s'adapter aux spécificités du terrain. Elles seront précisées lorsque les sites seront sécurisés, notamment avec l'aide du Conservatoire des Espaces Naturels.

Extrait de l'avis du CSRPN

• Plusieurs membres s'étonnent et doutent que les espèces protégées de flore et de faune (oedicnème, Pie-Grièche écorcheur, passereaux, chiroptères non recherchés mais probablement présents, les papillons protégés) soient toutes absentes des 19 ha concernés, peut-être liées aux dates d'inventaires trop espacés ... Il est répondu que les inventaires sont proportionnés à la nature du projet et le fruit d'une combinaison du bureau d'étude et le CEN local,

Réponses d'EDF Renouvelables

Concernant les observations des espèces et les incidences du projet sur ces dernières

Les prospections de terrain ont été menées sur les périodes pertinentes et favorables à l'observation des espèces notées lors du recueil de données :

Les **dates, groupes ciblés et les conditions météorologiques** des prospections réalisées sont mentionnées au chapitre « 4.3.2 – Diagnostic écologique » du dossier d'étude d'impact. Ils sont rappelés ci-dessous :

Dates de prospection	Groupes ciblés	Conditions météorologiques	Horaires de passage
17/04/2019	Avifaune / Entomofaune / Herpétofaune / Mammifères	Ensoleillé / Vent faible	8h-13h
17/06/2019	Flore / Habitats naturels Avifaune / Entomofaune / Herpétofaune / Mammifères	Ensoleillé / Vent nul	8h30-12h30
29/07/2019	Flore / Habitats naturels Avifaune / Entomofaune / Mammifères	Ensoleillé / Vent nul	8h30 – 11h30
17/09/2019	Flore / Habitats naturels Avifaune / Entomofaune / Herpétofaune / Mammifères	Ensoleillé / Vent nul	14h – 17h30

Tableau 2 : Dates des prospections sur l'aire d'étude

A cela s'ajoute la prise en compte des données de :

- **Le Conservatoire des Espaces Naturels** qui a réalisé des relevés floristiques sur la zone Sud-Ouest en avril 2019 et en mai 2020 sur la zone Nord-Ouest (après la finalisation de l'étude d'impact). Les relevés ne sont pas localisés précisément au sein des parcelles.
- **Vienne Nature**, qui a été missionnée par EDF Renouvelables France en décembre 2020 pour une synthèse bibliographique et dont les relevés sont issus « de prospections aléatoires menées par les naturalistes de l'association Vienne Nature et dans le cadre d'études réalisées pour différents projets dans cette zone géographique », « entre 2000 et 2020 ». Les relevés transmis ne sont pas localisés dans l'aire d'étude ;
- **Le CBNSA**, qui a été consulté par EDF Renouvelables France :

1. en mars 2021 pour une synthèse des données bibliographiques disponibles et dont les relevés sont issus du CBNSA, de Vienne Nature et du CEN sur 2009, 2018, 2019 et 2020 ;
2. en août 2021 pour des relevés sur la zone Nord-Ouest en vue de la recherche de l'Odontite de Jaubert.

L'ensemble de ces données ont permis de mettre en évidence sur l'aire d'étude prospectée la **présence** ou la **présence potentielle** des espèces protégées suivantes :

Groupes / cortèges	Localisation / Habitats	Espèce protégée	Source des données d'observation	Commentaires
FLORE	Lisière / ourlet NORD OUEST	Odontite de Jaubert	Vienne Nature en 2019 ; CBNSA en 2021	Toutes les stations sont évitées
AVIFAUNE <i>(espèces patrimoniales dont la zone constitue un habitat de reproduction)</i>	Friche /pelouse Cortège de milieux ouverts - 12,2 ha NORD OUEST et SUD-EST	Bruant proyer	NCA Environnement en 2019	Le projet s'implante sur 8 ha Le projet assure le maintien des fonctionnalités et de l'attractivité des milieux + Travaux en dehors de la période de nidification
		Tarier pâtre	NCA Environnement en 2019	
		Œdicnème criard (potentiel)	Base de donnée SIGORE (maille 10x7km) potentiel faible de nidification car la gestion par fauche lui est peu favorable	
	Fourré mésophile <i>(Cortège des passereaux des haies et fourrés)</i> NORD OUEST	Pie-grièche écorcheur (potentiel)	Base de donnée SIGORE (maille 10x7km)	Fourré mésophile évité
		Linotte mélodieuse	NCA Environnement en 2019 Base de donnée SIGORE (maille 10x7km), INPN (à l'échelle communale)	
		Fauvette grisette	NCA Environnement en 2019 Base de donnée SIGORE (maille 10x7km), INPN (à l'échelle communale)	
		Bruant jaune (potentiel)	Base de donnée SIGORE (maille 10x7km)	
	Formation de robiniers Faux Acacias <i>(Cortège des passereaux de milieux boisés)</i> NORD OUEST	Chardonneret élégant (potentiel)	Base de donnée SIGORE (maille 10x7km) INPN (à l'échelle communale)	Le projet s'implante sur 0,5 ha Le projet assure le maintien des fonctionnalités et de l'attractivité des milieux avec 2,1 ha préservé + Travaux en dehors de la période de nidification
		Faucon crécerelle	NCA Environnement en 2019 Base de donnée SIGORE (maille 10x7km) I INPN (à l'échelle communale)	
		Faucon hobereau (potentiel)	Base de donnée SIGORE (maille 10x7km) INPN (à l'échelle communale)	
		Fauvette des jardins (potentiel)	Base de donnée SIGORE (maille 10x7km)	
		Gobemouche gris (potentiel)	Base de donnée SIGORE (maille 10x7km)	
		Grive draine (potentiel)	Base de donnée SIGORE (maille 10x7km)	
Grosbec casse-noyaux (potentiel)		Base de donnée SIGORE (maille 10x7km)		
Pic épeichette (potentiel)	Base de donnée SIGORE (maille 10x7km)			

Groupes / cortèges	Localisation / Habitats	Espèce protégée	Source des données d'observation	Commentaires
		Verdier d'Europe	NCA Environnement en 2019 Base de donnée SIGORE (maille 10x7km) INPN (à l'échelle communale)	
LEPIDOPTERES	Stations d'origan NORD OUEST	Azuré du serpolet	NCA Environnement en 2019 Vienne Nature en 2015 (non localisé)	Stations d'origan évitées
	Fourré calcicole – 5,0 ha NORD OUEST	Laineuse du prunellier	NCA Environnement en 2019 Vienne Nature en 2018 (non localisé)	Fourré calcicole évité
REPTILES	Lisières / Fourré mésophile / milieux ouverts	Lézard des murailles	NCA Environnement en 2019 Vienne Nature en 2019 (non localisé)	Le projet assure le maintien des fonctionnalités et de l'attractivité des milieux
	Lisières / Fourré mésophile	Lézard à deux raies	NCA Environnement en 2019	
	Lisières / Fourré mésophile	Couleuvre verte-et-jaune	Vienne Nature en 2019 (non localisé) INPN (à l'échelle communale)	
MAMMIFERES	Fourré calcicole / Boisement / lisières NORD OUEST ET SUD EST	Hérisson d'Europe	Base de donnée SIGORE (maille 10x7km) Vienne Nature en 2018 (non localisé)	Le projet assure le maintien des fonctionnalités et de l'attractivité des milieux
	Formation de Robiniers Faux-Acacias (enjeu fonctionnel limité) NORD OUEST	Ecureuil roux	Base de donnée SIGORE (maille 10x7km) Vienne Nature en 2017 (non localisé)	L'habitat constitue un enjeu fonctionnel limité pour l'espèce + Le projet assure le maintien des fonctionnalités et de l'attractivité des milieux avec 2,1 ha préservé
CHIROPTERES	Espaces boisés et semi-ouverts (chasse)	Oreillard gris Murin à moustaches Barbastelle d'Europe	NCA Environnement en 2019	Le projet assure le maintien des fonctionnalités et de l'attractivité des milieux pour la chasse
		Noctule commune Pipistrelle de Kuhl Murin à oreilles échancrées Grand Rhinolophe	Vienne Nature en 2011 (2015 pour le Murin)	
		Pipistrelle commune	NCA Environnement en 2019 Vienne Nature en 2011	

Tableau 3 : Tableau des espèces protégées observés – recensées dans la bibliographie

De nombreuses espèces protégées ont été observées par NCA Environnement en 2019. Ces données ont été confortées avec les données bibliographiques disponibles (INPN à l'échelle communale, SIGORE (maille de 7kmx10km), observations de Vienne Nature, du CEN et du CBNSA.

Concernant les **papillons**, l'**Azuré du serpolet** n'a pas été contacté par NCA Environnement, sa présence a été mise en évidence par Vienne Nature. Des stations d'origan ont été observées par NCA Environnement. La répartition de l'origan est très localisée au sein de la zone de projet. Même si aucun terrassement n'est prévu en phase chantier, et que l'origan a peu d'exigence quant au degré d'ombrage du milieu, la fourmi-hôte y est plus sensible. L'emprise du projet a donc été raisonnée pour éviter le secteur colonisé par l'origan, et donc l'habitat de l'Azuré du serpolet.

La **laineuse du prunelier** a été observée et le fourré calcicole, son habitat, est évité.

Parmi les observations de Vienne Nature entre 2000 et 2020 et d'après la bibliographie disponible (SIGORE), aucune autre **espèce protégée de papillon** n'a été contactée sur le site.

- **Les incidences résiduelles du projet sur les espèces de papillons protégés sont nulles.**

Concernant les **chiroptères**, les espèces ont été recherchées, 4 espèces protégées ont été observées par NCA Environnement. 4 autres espèces ont été observées par Vienne Nature.

Le site Nord-Ouest est favorable à un plus grand nombre d'espèces, en particulier celles des espaces boisés et semi-ouverts. Les chiroptères sont susceptibles de venir chasser sur les deux sites, leur présence étant fonction de la ressource en insectes. Le boisement de Robiniers n'est pas favorable au gîte arboricole : absence d'arbres mûres, présentant des cavités ou des décollements d'écorce. Il en est de même pour le fourré. **La fréquentation pour la chasse sera toujours possible en phase d'exploitation.**

Par ailleurs, EDF Renouvelables dispose d'un retour d'expérience concernant l'évolution de la biodiversité sur ses centrales solaires. Certaines centrales photovoltaïques ont également fait l'objet de suivis spécifiques relatifs aux chiroptères, afin d'évaluer plus précisément l'impact de l'implantation des panneaux sur ce taxon. Ces observations ont pu mettre en lumière une augmentation globale de l'activité (plus de 100 données par nuit en moyenne par exemple sur un site dans le sud de la France) et de la diversité des espèces rencontrées sur les années de suivis, avec des nuances interannuelles et selon les conditions météorologiques. Les inventaires ont par ailleurs montré que de nombreuses espèces comme les *Murins sp.*, les *Sérotules*, les *Pipistrelles de Nathusius/Pipistrelles de Kuhl* ou encore les *Oreillards sp.* suivent les clôtures du parc pour transiter d'un milieu à un autre.

- **Les incidences résiduelles du projet sur les chiroptères sont nulles.**

Concernant l'**avifaune**, on note un intérêt de la zone de projet pour l'alimentation des passereaux et des rapaces. L'œdicnème et la pie-grièche n'ont pas été observées mais leur présence potentielle a été intégrée dans l'analyse des incidences du projet. A noter que la gestion actuelle du site par fauche n'est pas favorable à la nidification de l'œdicnème. Les milieux favorables à la Pie-Grièche sur le site sont les fourrés calcicoles qui sont entièrement évités dans le cadre du projet. Le projet ne présente pas d'incidence sur ces deux espèces.

Concernant les incidences du projet sur les espèces :

- le site possèdera toujours, après travaux, un potentiel favorable pour l'alimentation des rapaces et passereaux, notamment grâce à une gestion favorable du site et à la configuration du projet. Le fait qu'aucun traitement phytosanitaire ne sera réalisé permettra à la végétation de continuer à se développer entre les tables, ce qui devrait maintenir le potentiel d'intérêt des rapaces et passereaux sur la zone, ainsi que de leur ressource alimentaire (insectes et micromammifères notamment).
- La surface du projet étant réduite, il existe de nombreuses zones de report (milieux boisés et milieux ouverts) au sein de la zone d'étude et à proximité. Ainsi, le projet n'est pas de nature à remettre en cause le bon accomplissement des cycles biologiques des espèces concernées au niveau local.
- Les travaux seront réalisés en dehors de la période de nidification des espèces.

Pour conforter l'analyse des incidences d'un parc photovoltaïque sur l'avifaune, il est aussi possible de s'appuyer sur les retours d'expérience d'EDF Renouvelables sur ses centrales solaires.

Concernant l'avifaune, la présence des panneaux ne paraît gêner aucunement le déplacement des oiseaux, régulièrement observés survolant les sites d'implantation en migration ou les utilisant pour une recherche de nourriture. Cela concerne aussi bien les passereaux que les rapaces qui n'hésitent pas à utiliser la clôture, les panneaux, et les arbres conservés au sein des centrales pour chasser à l'affût et se reposer. Globalement, les différentes espèces inventoriées ont été observées chassant et se nourrissant dans l'enceinte et à proximité des installations, allant même jusqu'à poursuivre les insectes au ras des panneaux ou dans les inter-rangs. Les suivis réalisés font en outre état de nidifications d'espèces patrimoniales sous les panneaux ou à proximité (Alouette lulu, Fauvette mélanocéphale, etc.).

Plus spécifiquement, on peut citer le retour d'expérience sur 2 centrales en exploitation :

Centrale Photovoltaïque d'Istres (13)

La centrale photovoltaïque d'Istres est en service depuis 2012 et couvre 37,6 ha. Elle a fait l'objet de 5 années de suivi environnemental, réalisées par Eco-Stratégie de 2013 à 2017. Le site est implanté au sein d'une garrigue ponctuée d'arbres et d'arbustes.

Le Chardonneret élégant a été observé en 2017, comme avant la construction du parc. Son statut est nicheur probable. Il en va de même pour le Verdier d'Europe (nicheur possible), qui n'avait pourtant pas été observé avant la construction. Les pies-grièches ainsi que les fauvettes (Fauvette pitchou, Fauvette mélanocéphale et Fauvette passerinette) sont nicheurs probables et n'ont pas été vues avant la construction du parc.

Centrale Photovoltaïque de Narbonne (11)

La centrale photovoltaïque de Narbonne a été mise en service en 2008. D'une superficie de 25 ha elle est installée sur d'anciennes friches, des pelouses sèches, des prairies humides et des cultures.

Un suivi du parc photovoltaïque a été réalisé par Swift Environnement (Tristan Guillosson) de 2009 à 2013 :

En ce qui concerne les résultats relatifs aux oiseaux, « 43 espèces ont été contactées sur et à proximité du site dont une trentaine se nourrissait ou recherchait de la nourriture sur le parc. Les

espèces sont typiques des friches ouvertes avec une influence méditerranéenne claire (Fauvette mélanocéphale, Moineau soulcie, Guêpier, Circaète...). »

La **Cisticole des joncs** (2 à 3 individus), le **Chardonneret élégant** (15 observations en 2013 dont 2 familles observées utilisant régulièrement le site), le **Verdier d'Europe** (6 individus), le **Serin cini** (7 à 10 individus), la **Linotte mélodieuse** (9 individus) et la **Huppe fasciée** (1 individu observé) utilisent régulièrement le site avec des comportements de chasse et nichent à proximité, ils ont été observés chacune des années du suivi, sauf en 2012 pour le Verdier.

La Fauvette passerinette et la Tourterelle des bois utilisent également le site régulièrement et ont été observées en 2010, 2011 et 2012.

Nous pouvons conclure que les incidences résiduelles sur les espèces d'avifaune de milieux ouverts sont **faibles ou très faibles en phase chantier** et **nulles en phase exploitation** et que le projet ne remet pas en cause le bon accomplissement du cycle biologique de l'espèce et ne nuira pas au bon état de conservation de la population locale.

- **Les incidences résiduelles du projet sur l'avifaune sont non significatives.**

Il est en effet important de rappeler ici la nature des interdictions mentionnées dans les différents arrêtés concernant la faune. Pour l'ensemble de ces arrêtés, sont interdits la destruction des spécimens (œufs, nids, individus) et selon les espèces, la destruction ou la perturbation intentionnelle (altération, dégradation) des sites de reproduction et des aires de repos pour autant que cela « *remette en cause le bon accomplissement des cycles biologiques de l'espèce considérée* ». Le simple fait qu'une espèce protégée soit présente au niveau de l'emprise du projet ne signifie pas qu'une demande de dérogation titre du L.411-2 du Code de l'environnement soit nécessaire.

Extrait de l'avis du CSRPN

• Quelques doutes portent entre autres sur les mesures de reconstitution de la haie de Benjes favorable à la Laineuse du prunellier, sur la plus-value de la mesure sur les 2,4 ha évités en limite sud-est du parc NO.

Réponses d'EDF Renouvelables

Comme évoqué en page 272 de l'étude d'impact, une haie de type Benjes sera plantée en bordure de la parcelle AV70 de la zone nord-ouest.

Cette haie de Benjes est constituée des produits du débroussaillage des fruticées de 2,50 m de largeur pour l'établissement de la clôture périphérique. L'entassement des branchages entre deux linéaires de piquets permettra la création de fourrés favorables immédiatement à de nombreuses espèces et permet à terme à une haie spontanée de s'installer. Le principe de la haie de Benjes permet de **préserver les populations de Laineuse du prunellier présentes sur site** et de renforcer de ce fait, le corridor entre les populations nord et sud de cette espèce.

La plus-value de la mesure compensatoire a été détaillée précédemment.

Extrait de l'avis du CSRPN

Après avoir remercié les intervenants qui se sont prêtés au jeu des questions réponses et la qualité des échanges, Le CSRPN estime à l'unanimité que :

- Le projet génère des impacts résiduels,
- Le dossier devrait faire l'objet d'une instruction pour destruction d'espèces protégées dont l'Odontite de jaubert à minima,
- Des inventaires complémentaires et notamment la recherche d'odontite doivent être conduits en période automnale par le CBN-SA.

Réponses d'EDF Renouvelables

(i) EDF Renouvelables France attache une importance majeure à l'acceptabilité et l'intégration de ses projets, notamment sur le plan environnemental. Les choix de conception et les nombreuses adaptations appliquées au projet sont le reflet de cet engagement.

EDF Renouvelables a démontré dans l'étude d'impact et dans la présente note que le projet ne génère pas d'incidences résiduelles significatives.

(ii) Le projet n'est pas de nature à remettre en cause l'état de conservation ni le bon accomplissement des cycles biologiques des espèces protégées identifiées sur les emprises du projet et dans l'aire d'étude en général. Par conséquent, **EDF Renouvelables France maintient que la conclusion des analyses est la non nécessité de produire une dérogation espèces protégées.**

(ii) Des inventaires complémentaires ont été réalisés par le CBNSA en août 2021.

Annexe 1 : Avis du CRSPN du 08 juin 2021

Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel Nouvelle-Aquitaine		
Catégorie : Aménagement	Source de la saisine : Auto-saisine.	
Décision n° 2021-25		
Date de validation officielle : 08/06/2021	Objet : AVIS Projet photovoltaïque de l'aéroport de Poitiers-Biard	Vote Votes autorisés : 24 Pour : 24 Contre : 0 Abstention : 0

Rappel du contexte

Le CSRPN s'est auto-saisi du dossier le 18 mai 2021 (Avis 2021-20). Au vu de la richesse naturelle forte des sites d'implantation des 2 parcs photovoltaïques couvrant 11,4 ha au sud-est et 9 ha au nord-ouest du délaissé de l'aérodrome de Poitiers dans une ZNIEFF 1, le projet impacte très probablement des espèces protégées tant la flore que la faune et leurs habitats et qu'en conséquence il doit être soumis à une demande de dérogation pour destruction, altération... d'espèces protégées. Le pétitionnaire (EDF-Re) et son bureau d'étude CNA Environnement ont été invités à échanger avec les membres du CSRPN plénier pour confronter leurs points de vue avant de prendre une décision.

Intérêt biologique du site

Les abords et délaissés de l'aéroport de Poitiers-Biard sont constitués de prairies naturelles maigres bordées de fourrés thermophiles fort anciennes qui sont exemptes de toute modification ou travail des sols et d'apports d'engrais et de produits phytosanitaires depuis la dernière guerre mondiale. Ils s'étendent sur 177 ha, font l'objet d'une fauche annuelle estivale et la connaissance naturaliste est très récente du fait de l'activité aéroportuaire qui interdisait l'accès libre au site. Cette gestion permet le maintien d'habitats de pelouses et prairies sur calcaire d'une grande superficie rarissime dans cette partie du département. En conséquence la récente inscription du site en ZNIEFF de catégorie 1 révèle la présence floristique de l'Odontite de Jaubert, l'Adonis goutte-de-sang, l'Oeillet des chartreux et un cortège d'orchidées et de plantes messicoles. Côté faunistique, les rhopalocères sont nombreux dont l'Azuré du serpolet et la Laineuse du prunelier (espèces protégées), l'Azuré des Anthyllides, des coronilles et des citises, le Mélitée orangé et la Diane ou le Demi-argus, l'Argus bleu-nacré, Arion et l'Argus violet, ... autant d'espèces déterminantes ZNIEFF, les orthoptères spécialisés comme le Criquet des friches, le Sténobothre nain ou le Criquet de la palène. Les vertébrés passent en second rang mais on y trouve la Marte et le Putois d'Europe, l'Oedicnème criard, le cortège des passereaux des fourrés dont la Pie-Grièche écorcheur et la Rousserole effarvate ainsi que des rapaces y chassant dont le Circaète Jean-le-Blanc, le Faucon hobereau, les Busards cendrés et St-Martin...

Un cortège très diversifié remarquable qui est unique dans les plaines très cultivées et fertiles du Neuvilleois et Mirebalais. De plus, le site possède deux habitats d'intérêt communautaire : pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'emboisements sur calcaires et prairies de fauche thermo-atlantiques.

Discussion entre le pétitionnaire et les membres du CSRPN :

Au préalable la DREAL (Frédéric Theuil) rappelle le cadre réglementaire propre à la dérogation « espèces protégées » en cas d'aménagement et ce qu'implique la soumission d'un dossier à l'avis du CSRPN ou du CNPN et les subtilités de l'exercice notamment le cas où les impacts sur les espèces protégées font l'objet de mesures d'évitement et de réduction de manière à considérer qu'il n'y a pas d'« impacts résiduels ».

Le pétitionnaire expose le contexte dans lequel ses deux implantations photovoltaïques sur le site sont apparues (une commande publique) et les résultats et conclusions de l'étude d'impact auquel il a procédé en fonction des inventaires qui ont été menés par son bureau d'étude NCA Environnement et son partenaire dans l'accompagnement des mesures ERC le CEN Nouvelle-Aquitaine sur les sites. A partir du moment où il estime que les phases évitement et réduction d'espèces protégées conduisent à l'absence d'impacts résiduels il n'y a pas lieu, selon lui, de soumettre le dossier à dérogation au titre des espèces protégées.

Les questions du CSRPN portent notamment sur les points suivants :

- Pour déterminer l'absence d'impacts résiduels, il eut fallu évaluer précisément les pertes en matière de biodiversité et les gains générés par les mesures ERC qui, dans le cas précis, ne sont pas encore abouties puisque 9 ha restent à acquérir et gérer sur un ou des espaces non déterminés,
- La dérogation concerne non seulement la destruction, perturbation ... de plantes et d'animaux protégés mais aussi la destruction d'habitats remarquables susceptibles d'accueillir des espèces protégées,
- Le débat a notamment porté sur la présence ou non de l'Odontite de jaubert sur le site d'implantation au nord-ouest qui a été repéré par un naturaliste de Vienne Nature et qui est passé inaperçu aux naturalistes de NCA Environnement et du CEN NA. Il est demandé à Vienne Nature d'envoyer le lieu précis d'observation de la station d'une quinzaine de pieds de l'odontite en question.
- Les inventaires portent sur une zone d'étude stricte et malheureusement non élargie aux formations prairiales et buissonnantes de part et d'autre des sites à aménager, ce qui aurait permis de juger de l'adéquation des sites choisis et des continuités écologiques existantes ,
- Les délaissés de l'aérodrome sont des pelouses anciennes non chahutées par les activités agricoles contrairement à toutes les plaines cultivées périphériques à l'agglomération poitevine ; ils accueillent des dizaines d'espèces déterminantes ZNIEFF et des espèces protégées : comment peut-on aménager 19 à 20 ha sans n'affecter aucune espèce concernée ?
- Pourquoi n'avoir envisagé qu'un ratio de 1/1 pour destruction d'habitat communautaire sans parler des pertes intermédiaires ? Réponse : en l'absence de preuve de la présence d'espèces protégées, il est estimé qu'il y a un impact limité qui sera compensé par une mesure non encore spatialisée qui pourrait recevoir les plantes déjà récoltées sur cet habitat par le CEN,
- Il est fait remarquer que le projet est à mi-chemin de la démarche ERC globale et complète du fait qu'il n'y a pas eu de recherche de solutions alternatives comparées avec évaluation multicritères, que les pertes et les gains ne sont pas évalués et que la partie des mesures compensatoires n'est pas aboutie mais intentionnelle,
- Plusieurs membres s'étonnent et doutent que les espèces protégées de flore et de faune (oedicnème, Pie-Grièche écorcheur, passereaux, chiroptères non recherchés mais probablement présents, les papillons protégés) soient toutes absentes des 19 ha concernés, peut-être liées aux dates d'inventaires trop espacés ... Il est répondu que les inventaires sont proportionnés à la nature du projet et le fruit d'une combinaison du bureau d'étude et le CEN local,
- Quelques doutes portent entre autres sur les mesures de reconstitution de la haie de Benjes favorable à la Laineuse du prunelier, sur la plus-value de la mesure sur les 2,4 ha évités en limite sud-est du parc NO.

Après avoir remercié les intervenants qui se sont prêtés au jeu des questions réponses et la qualité des échanges, Le CSRPN estime à l'unanimité que :

- Le projet génère des impacts résiduels,
- Le dossier devrait faire l'objet d'une instruction pour destruction d'espèces protégées dont l'Odontite de jaubert à minima,
- Des inventaires complémentaires et notamment la recherche d'odontite doivent être conduits en période automnale par le CBN-SA.

Le Président propose au vote cet avis. Votants : 24 - Pour : 24 ; contre : 0 ; Abstention : 0.

Le CSRPN N-A, réuni en séance plénière, formule à l'unanimité un avis concluant à la présence d'impacts résiduels sur des espèces protégées, le besoin de déposer une demande de dérogation et la nécessité de compléter les inventaires en automne

Le Président du CSRPN N-A



Laurent CHABROL