

Référence Onagre du projet : n°2023-10-13d-01113 Référence de la demande : n°2023-01113-011-001

Dénomination du projet : Projet éolien des Charbonnières - 17

Demande d'autorisation environnementale - Date de mise à disposition :

Lieu des opérations : -Département : Charente-Maritime -Commune(s) : 17240 -Saint-Germain-du-Seudre

Bénéficiaire : Saint-Germain Energie

MOTIVATION OU CONDITIONS

Contexte :

Le projet éolien « des Charbonnières » est porté par la société JP Energie environnement. Il est localisé sur les communes Saint-Germain-du-Seudre (17). Il fait l'objet d'une demande d'autorisation environnementale, en instruction depuis le 6 septembre 2023, comprenant une demande de dérogation exceptionnelle à la protection stricte des espèces. JPEE a déposé le 3 juillet 2024 une nouvelle version de son dossier en réponse aux demandes de compléments des services de l'État du 18 octobre 2023.

La demande de dérogation concerne la Bondrée apivore ainsi que 21 espèces de chiroptères au titre des impacts « perturbation intentionnelle en phase d'exploitation » et « perte d'habitat indirecte en phase exploitation ».

Le projet éolien comporte 2 éoliennes d'une hauteur totale en bout de pale de 199,5 m, équipées d'un rotor de 131 m de diamètre et ayant une garde au sol de 68,5 m. La puissance totale sera de 7,8 MW. Il est envisagé dans des parcelles agricoles (vignes et cultures) à proximité immédiate de zones boisées et à quelques centaines de mètres de la Seudre et de la forêt des Landes au sud-ouest.

Raison impérative d'intérêt public majeur

Ce projet répond à une raison impérative d'intérêt public majeur dans le cadre de la politique énergétique française et du développement des énergies renouvelables. Cet intérêt démontré n'offre toutefois pas de mise en perspective avec un autre intérêt public majeur qui est l'impérieuse nécessité de protection de la biodiversité.

Absence de solution alternative satisfaisante

JPEE propose une démonstration d'absence de solution alternative qui porte autant sur le type d'énergie que sur la localisation du projet aux échelles régionales et communales. Le projet retenu repose sur l'analyse de plusieurs variantes au sein de la ZIP et correspond au projet de moindre impact environnemental.

Etat initial du dossier

Aires d'études

L'analyse globale du contexte environnemental du projet est effectuée sur une aire d'étude éloignée qui s'étend jusque 20 km autour de la zone d'implantation potentielle. L'aire d'étude rapprochée est une zone tampon de 2 km autour du projet. Elle intègre l'étude des corridors écologiques, les recensements bibliographiques, l'inventaire des oiseaux de grande taille (échassiers, rapaces...), l'étude des continuités écologiques pour les chiroptères et les zones de gîtes potentiels. Les inventaires terrains sont menés sur une aire d'étude immédiate (200 m).

La zone d'implantation potentielle du projet éolien n'est directement concernée par aucun périmètre d'inventaire ou de protection. Le site du projet est toutefois localisé entre quatre sites Natura 2000, dont deux sont désignés au titre de la directive oiseaux (« Estuaire de la Gironde : marais de la rive nord » situé au sud-ouest et « Vallée de la Charente moyenne et Seugnes » au nord-est) et deux au titre de la directive habitat, faune, flore (« Marais et falaises des coteaux de Gironde » au sud-ouest et la « Haute vallée de la Seugne en

amont de Pons et affluents » au nord-est).

Recueil et analyse préliminaire des données existantes & méthodologies d'inventaire

Le rapport d'étude d'impact ne fait pas mention d'une éventuelle consultation des associations naturalistes locales en amont de la réalisation des inventaires.

Les expertises naturalistes ont été réalisées de fin avril 2020 à juillet 2021, puis de mars à juillet 2022 ; elles comprennent 3 passages pour la flore et les habitats, 27 passages pour l'avifaune, dont 6 spécifiques pour la Bondrée apivore.

Pour les chiroptères les expertises naturalistes ont été réalisées selon 4 protocoles distincts, une recherche de gîtes estivaux (2 sorties en juillet 2020), un inventaire par écoute active au sol (11 sorties, du 6 juin au 5 octobre 2020 puis du 24 mars au 21 avril 2021), un inventaire par écoute passive au sol (enregistrements réalisés sur 10 nuits consécutives du 8 avril au 23 avril 2021 pour le transit printanier et la gestation, 15 nuits du 8 juin au 23 juin 2020 pour la période de mise bas et d'élevage des jeunes, et 10 nuits du 31 août au 10 septembre 2020 pour le transit automnal et le swarming) ; un inventaire en hauteur a été réalisé par détecteur-enregistreur positionné sur un mat de mesure, à 50 et à 110 mètres, du 3 mars au 16 novembre 2021.

Des dysfonctionnements du matériel disposé en hauteur n'ont pas permis un enregistrement complet sur la période d'août à octobre. Il y a donc eu peu d'enregistrement de l'activité chiroptérologique sur la période de transit automnal et de swarming, période où l'activité est habituellement la plus forte.

Estimation des enjeux :

Enjeux avifaunistiques

L'étude écologique identifie dans son état initial une diversité avifaunistique importante avec 93 espèces susceptibles de fréquenter l'aire d'étude immédiate, dont 77 sont protégées au niveau national et 12 sont inscrites à l'Annexe I de la Directive Oiseaux.

Un enjeu « fort » est attribué à 4 espèces (la Bondrée apivore, le Circaète Jean-le-Blanc, la Grue cendrée et le Pic noir) et un enjeu « modéré » à 19 espèces (dont l'Alouette lulu, le Bruant proyer, le Busard des roseaux, le Busard Saint-Martin, le Chardonneret élégant, l'Elanion blanc, la Linotte mélodieuse, le Milan noir, le Milan royal, l'Édicnème criard, ...). Les autres espèces sont évaluées avec un enjeu « faible » ou « très faible ».

Les enjeux liés à l'avifaune sont évalués comme « forts » sur les parties boisées, au sud-ouest et au nord de la zone d'implantation potentielle. Une zone d'exclusion de 200 m autour du secteur de nidification de la Bondrée apivore est proposée.

Enjeux chiroptérologiques

Les inventaires menés montrent une richesse spécifique importante avec la **présence avérée de 22 espèces de chauves-souris** sur le site d'implantation du projet éolien des « Charbonnières », sur les 23 espèces présentes dans le département.

L'activité des chauves-souris sur le site du projet est considérée comme modérée à très forte à proximité des milieux boisés et prairiaux ; elle est répartie sur l'ensemble du cycle biologique. L'étude menée permet d'observer un nombre de contacts plus important durant les phases de mise-bas et d'élevage des jeunes et lors des transits automnaux et swarming. **Les Sérotines et Noctules sont présentes toute l'année (population locale).** Les espèces les mieux représentées, tous protocoles confondus, sont la Barbastelle d'Europe, le Grand Murin, la Noctule commune, la Noctule de Leisler, l'Oreillard gris, la Pipistrelle commune, la Pipistrelle de Kuhl et la Sérotine commune.

Parmi les espèces identifiées sur le site du projet, **huit sont inscrites à l'annexe II de la « Directive Habitats Faune Flore »** et plusieurs des espèces présentes sur le site du projet sont identifiées comme **espèces prioritaires dans les Plans National et/ou Régional d'Actions (PNA/PRA) en faveur des chiroptères.**

Douze espèces ont un statut défavorable sur la liste rouge régionale.

Par ailleurs, **huit espèces observées sur le site du projet sont réputées sensibles à la présence d'éolienne** : le Minioptère de Schreibers, la Noctule commune, la Noctule de Leisler, la Pipistrelle commune, la Pipistrelle de Kuhl, la Pipistrelle de Nathusius, la Barbastelle d'Europe, la Sérotine commune. La sensibilité de ces taxons liée aux risques de collision ou barotraumatisme est attestée par le référentiel européen EUROBATS 2014 et le PNA Chiroptères.

L'étude écologique identifie des enjeux « très forts, forts et modérés » pour 17 espèces et précise que « des enjeux importants liés à ce groupe ont été identifiés au sein de l'aire d'étude rapprochée. Ces enjeux découlent majoritairement de la présence de secteurs boisés. »

Évaluation des impacts bruts potentiels

En phase chantier : impact est lié à la destruction d'habitats, au dérangement et au risque de destruction d'individus.

Pour l'avifaune, l'impact brut en phase chantier est évalué « très fort » à « fort » pour le dérangement et la perte de territoire pour la Bondrée apivore et les oiseaux nicheurs ; l'impact est évalué « modéré » pour la perte de territoire de chasse du Circaète Jean-le-Blanc et le dérangement des oiseaux en rassemblement hivernal.

Pour les chiroptères, l'impact brut en phase chantier est évalué « très fort à fort » pour le dérangement **des chiroptères arboricoles** et « modéré » pour le risque de destruction d'individus et la perte d'habitat des chiroptères arboricoles.

Pour les reptiles et les amphibiens l'impact brut en phase chantier est évalué de « modéré ». Pour tous les autres taxons l'impact brut en phase chantier est évalué « faible » ou « négligeable ».

En phase exploitation : impact par dérangement, perte d'habitats, par effarouchement et éloignement naturel des éoliennes ; impact par effet barrière lors des migrations et des transits réguliers ; impact par collision ou barotraumatisme.

Pour l'avifaune, l'impact lié à la **destruction par collision est évalué « fort » pour la Bondrée apivore et le Circaète Jean-le-Blanc**, « modéré » pour la Grue cendrée, « modéré à faible » pour les oiseaux hivernants, « faible à très faible » pour les autres migrateurs et « très faible », « négligeable » ou « nul » pour les autres espèces.

Il convient de souligner que l'étude menée lors des inventaires des hauteurs de vol, observées pendant les deux saisons de migration (tableau 39 page 93), indique que 97 % des Charadriiformes, 93 % des Grands Cormorans, 88 % des Hirondelles des fenêtres, **71 % des rapaces**, 58 % des Hirondelles rustiques... **évoluent à hauteur des pales des éoliennes**. L'impact brut du risque de collision **semble donc sous-évalué, notamment pour les rapaces et les hirondelles**.

Pour les chiroptères, l'impact lié à la **destruction par collision/barotraumatisme est évalué « très fort » pour les noctules et pipistrelles**, « fort » pour la **Barbastelle d'Europe, la Sérotine commune et la Pipistrelle de Nathusius**, « modéré » pour les myotis et l'Oreillard gris et « faible » pour les autres espèces. L'impact lié à la perte d'habitats est évalué « modéré » pour toutes les espèces.

Toutes les éoliennes du projet « des Charbonnières » sont implantées à une distance entre le bout de pale et une structure arborée inférieure à la distance minimale de 200 m recommandée par Eurobats, la SFEPM et le GMHL, pour réduire l'impact sur les chiroptères. Cette distance minimale est confirmée par les travaux de Barré K. (2017) et de Leroux C. (2022) qui indiquent qu'en plus du risque accru de collision ou barotraumatique lié au choix d'implantation, la proximité d'une éolienne avec ces habitats engendre une diminution de l'utilisation par les chauves-souris. Ainsi, Barré met en évidence un « fort impact négatif de la présence d'éoliennes sur la fréquentation des haies par les chiroptères jusqu'à une distance minimale de 1000 m autour de l'éolienne, engendrant ainsi d'importantes pertes d'habitats ».

Pour les autres taxons, l'impact brut en phase exploitation est évalué « négligeable ou nul ».

Analyse des impacts cumulés

Aucun parc construit ou projet éolien (autorisé ou en instruction) n'a été recensé dans l'aire d'étude éloignée. L'étude cite deux projets éoliens refusés, situés à 18 et 19 km du projet « des Charbonnières ».

L'étude conclut à des incidences cumulées nulles.

L'étude de ces impacts cumulés aurait pu s'intéresser à la présence de la ligne THT située à 250 m au sud du projet, notamment en ce qui concerne le risque de collision et le lien avec les mesures d'effarouchement sonore envisagées dans la mesure Na-R8.

Mesures d'évitement et de réduction (E-R)

La mesure d'évitement Na-E1 consiste, selon le porteur de projet, à implanter les éoliennes dans les habitats de moindre intérêt pour la faune et la flore.

En ce qui concerne la Bondrée apivore, le porteur de projet cite LAG VSW (2015) pour soutenir qu'un

éloignement de 200 m vis-à-vis du site de reproduction de la Bondrée apivore serait suffisant. **Or, LAG VSW recommande une distance minimum de 1 000 m** pour les éoliennes de cette époque qui avaient une hauteur relativement limitée, et précise que "des distances de plus de 2.000 m sont considérées comme nécessaires pour les éoliennes de plus de 200 m de hauteur". De plus, il n'est fait aucune mention, dans ce document, de la possibilité de réduire la distance à 200 m "si des mesures d'accompagnements sont mises en place" comme le prétend le porteur de projet.

Au-delà du fait que la distance retenue de 200 m vis-à-vis du site de reproduction de la Bondrée apivore est totalement insuffisante, la carte 51 p 78 montre clairement que cette zone d'exclusion couvre toute la partie Est de la ZIP et que l'éolienne E2 ne peut donc respecter cette prescription. Une rapide vérification permet de s'en assurer : **l'éolienne E2 est en réalité située à environ 150 m du secteur de nidification de la Bondrée apivore.**

En ce qui concerne les chiroptères, l'application de l'évitement est, là aussi, très partielle puisque les éoliennes demeurent à moins de 200 m des lisières. En plus du risque accru de collision/barotraumatisme pour les chiroptères, la proximité d'une éolienne avec ces habitats favorables engendre une diminution très nette de l'utilisation de leur habitat de prédilection, entraînant un besoin accru de compensation.

Les mesures de réduction proposées sont :

Mesure Na-R2 : Adaptation de la période de travaux

Le tableau récapitulatif des périodes de sensibilité de la faune sur le site des Charbonnières (p184) montre que des sensibilités sont présentes toute l'année.

Le porteur de projet propose de restreindre le démarrage des travaux les plus lourds aux mois de septembre et octobre, mois durant lesquels l'activité de la faune est la plus limitée pour les oiseaux et chiroptères.

Toutefois, **le calendrier proposé par le porteur de projet autorise la poursuite de tous les travaux sur toute l'année s'ils ont démarré durant ces 2 mois** au motif que « la zone a été rendue défavorable à la présence de la faune ».

Ceci n'est pas une mesure de réduction suffisamment efficace.

Mesure Na-R3 : Mise en défens et balisage des zones écologiques sensibles

Afin de réduire le risque de dégradation ou destruction de ces zones sensibles, elles feront l'objet d'un balisage clairement visible.

C'est une mesure d'autant plus pertinente qu'elle sera encadrée par un écologue qui pourra actualiser la localisation en fonction de l'évolution des enjeux.

Toutefois, la carte qui illustre cette mesure montre que **des tracés différents ont été choisis pour les voies d'accès aux éoliennes et pour le raccordement inter-éoliennes**, ce qui tend à augmenter les zones affectées par le chantier. **Ce choix mériterait d'être justifié.**

Mesures Na-R4 et Na-R5 : gestion écologique du chantier et suivi environnemental du chantier

Mesure Na-R6 : Réduction de l'attractivité des éoliennes pour la faune volante

La mesure consiste à recouvrir les plateformes d'un revêtement inerte de couleur claire, type gravillons, qui sera géré de manière à éviter toute repousse de la végétation.

L'emprise des plateformes, 2 669 m² au total, seront ainsi artificialisées et aurait pu faire l'objet d'une compensation.

Mesure Na-R7 : régulation du fonctionnement des éoliennes en faveur des chiroptères (bridage)

Le protocole de bridage, qui semble certes ambitieux, est établi sur la base de données enregistrées sur un cycle biologique incomplet par suite du dysfonctionnement d'un micro sur la période d'août à octobre.

Mesure Na-R8 : système de détection et arrêt des machines pour l'avifaune (SDA)

Les deux éoliennes du projet seront équipées d'un système de détection des situations à risque pour l'avifaune ordonnant l'arrêt de la rotation du rotor. La mesure cible plusieurs espèces de rapaces. Les espèces ciblées sont : Bondrée apivore, Busard Saint-Martin, Busard des roseaux, Circaète Jean-le-Blanc, Faucon crécerelle, Grue cendrée, Milan noir et Milan royal. Le système fonctionnera toute l'année, en période diurne et crépusculaire. Un visibilimètre couplé au SDA, commandera l'arrêt des éoliennes en cas de visibilité dégradée.

Le temps nécessaire de décélération des machines du projet éolien pour atteindre la vitesse de 90 km/h est d'environ 30 s, ce qui correspond à des distances de détection minimales comprises entre 476 et 656 m, selon les espèces et leur vitesse de vol. Dans ces conditions, on peine à comprendre l'intérêt d'un tel dispositif concernant la réduction du risque de collision pour la Bondrée apivore nichant à moins de 200 m de l'éolienne E2.

Le dispositif sera complété d'un module d'effarouchement sonore qui sera déclenché lors d'intrusions d'oiseaux à moins de 100 m des rotors, notamment des individus sortant directement du boisement situé à proximité. L'efficacité de tels dispositifs n'a toujours pas été démontrée, surtout sur la durée, et le porteur de projet se garde bien de s'engager sur le résultat attendu.

En cas de panne ou d'indisponibilité d'un composant du système, la ou les éoliennes concernées seront arrêtées jusqu'à rétablissement des fonctionnalités.

Dans la mesure où les mesures de réduction ont une obligation « d'effectivité », ce qui n'est pas encore le cas des SDA, le CNPN recommande de placer cette mesure en mesure d'accompagnement.

Estimation des impacts résiduels – Espèces soumises à la dérogation et CERFA(s)

L'impact résiduel est considéré :

- « très faible à fort » pour le dérangement et la perte de territoire pour la Bondrée apivore ;
- « modéré » pour la perte d'habitat pour les chiroptères, par effet répulsif ;
- « très faible » pour le risque de collision/barotraumatisme des chauves-souris ;
- « très faible, nul et négligeable » pour toutes les autres espèces.

En tout état de cause, l'absence de réelle mesure d'évitement et le manque de démonstration de l'efficacité du dispositif de réduction du risque de collision ne permet pas de conclure à un impact résiduel non significatif pour la Bondrée apivore.

Même si celui-ci semble pertinent, le fait que le protocole de bridage ait été établi sur la base de données enregistrées sur un cycle biologique incomplet par suite du dysfonctionnement d'un micro, ne permet pas de garantir son efficacité. C'est d'autant plus vrai que le projet ne respecte pas les recommandations Eurobat d'éloignement vis-à-vis des haies et lisières.

L'absence de mesure visant à réduire le risque de dérangement en phase d'exploitation pour la Bondrée apivore et les chiroptères conduit le porteur de projet à évaluer la perte de territoire à

- 10 ha de zone de nidification et 2,272 ha de territoire de chasse pour la Bondrée apivore ;
- et 10,3 ha de territoire de chasse pour les chiroptères.

Mesures compensatoires

Deux mesures de compensation sont proposées :

- Na-C1 : préservation/gestion de milieux boisés pour la Bondrée apivore et les chiroptères forestiers
- Na-C2 : conversion/amélioration de milieux ouverts favorables à la chasse pour la Bondrée apivore.

La surface d'habitat à compenser est évaluée à 13,3 ha de milieux boisés et 2,72 ha de milieux ouverts ou à rouvrir. Le ratio minimal de compensation proposé est de 2 pour 1, soit une surface compensatoire d'environ 26,5 ha de milieux boisés et 5,5 ha de milieux ouverts.

Les parcelles de compensation sont identifiées, elles sont localisées en ZNIEFF de type 1 « Forêt de la Lande », à environs 10 km du projet éolien. Elles ont fait l'objet d'un diagnostic écologique, réalisé au printemps 2024, mettant en évidence l'intérêt écologique déjà existant de ces parcelles, et un potentiel pour la réalisation d'actions de gestion permettant d'augmenter leur attractivité.

Les parcelles compensatoires, situées dans un zonage ZNIEFF de type 1, présentent une biodiversité intéressante. Les espèces déterminantes de la ZNIEFF sont des espèces de rapaces, dont la Bondrée apivore, ayant un statut reproducteur certain ou probable. La plus-value écologique des mesures de compensation, même avec un ratio de compensation de 2 pour 1, n'est pas démontrée.

Par ailleurs, le pétitionnaire ne prévoit pas de dispositif foncier pour pérenniser les parcelles de compensation.

Mesures d'accompagnement

Une mesure d'accompagnement est proposée par le pétitionnaire, elle consiste à sensibiliser les propriétaires et exploitants forestiers du bois des Galvesses à la Bondrée apivore, pour améliorer sa prise en compte en période de reproduction (Na-A1).

Mesures de suivi

Le porteur de projet met en place les suivis conformes au protocole de suivi environnemental des parcs éoliens (MTES 2018), soit, le suivi de la mortalité avifaune/chiroptères (Na-S1) ; le suivi post-implantation de l'activité des chiroptères en nacelle (Na-S2) et le suivi post implantation de l'avifaune (Na-S3).

Conclusion

En conclusion, au regard de l'ensemble des éléments rapportés ci-dessus, le CNPN regrette que le pétitionnaire mette en avant des mesures de compensation qui viennent se substituer à l'absence de mesures d'évitement. En conséquence, **le CNPN émet un avis défavorable** sur ce projet qui en l'état ne permet pas de garantir le maintien en bon état de conservation des populations locales.

Par délégation du Conseil national de la protection de la nature :

Le Président de la commission espèces et communautés biologiques : Nyls de Pracontal

AVIS : Favorable

Favorable sous conditions

Défavorable

Fait le : 18/10/2023

Signature :



Le président