

PARC EOLIEN DES CHARBONNIERES

Dossier de demande d'autorisation environnementale

Avis des services

Département

Charente-Maritime (17)

Commune

SAINT-GERMAIN-DU-SEUDRE



Maître d'ouvrage
Saint-Germain Energie

Assistant maître d'ouvrage
JP Energie Environnement

SOMMAIRE

1) Synthèse des avis des services.....	3
2) Avis SDIS.....	12
3) Avis MRAe.....	17
4) Réponse à l'avis MRAe.....	18
5) Certificat de téléversement des données biodiversité.....	19

Synthèse des avis des services

Projet Saint-Germain-Energie sur la commune de Saint-Germain-du-Seudre

En application des articles R.181-16 et suivants du Code de l'environnement, la DREAL Nouvelle-Aquitaine a saisi les **07 et 08 septembre 2023** les services et organismes notés dans le tableau suivant, via la plate-forme numérique d'échange GUNENV, avec des délais de réponse fixés à 45 jours (sauf Ministère des Armées et Direction Générale de l'aviation civile : 2 mois).

Leurs avis sont synthétisés dans le tableau ci-dessous. Ce bilan est dressé notamment après consultation, le **26 octobre 2024**, des avis déposés sur la plate-forme GUNENV.

THÉMATIQUES	SERVICES (date des courriers)	CONTRIBUTIONS (RÉSUMÉES)
Archéologie préventive	DRAC / SRA 26 sept 2023	En l'état actuel des connaissances, les travaux projetés ne semblent pas susceptibles d'affecter des éléments du patrimoine archéologique. ACCORD pour la réalisation du projet
Appellations d'origine contrôlée	INAO 09 octobre 2023	La commune de Saint-Germain-de-Seudre compte 208 ha plantés en vignes, majoritairement destinés à la production d'AOC « Cognac ». 24 ha sont localisés dans un rayon de 500 m autour des 2 mâts (82ha dans un rayon de 1 000 m). Le diagnostic agricole de l'étude d'impact ne montre pas le rôle important de la viticulture et la qualité des paysages viticoles. L'INAO considère que le projet peut porter atteinte durablement au paysage viticole. Avis défavorable au projet.
Communications hertziennes du Ministère de l'intérieur	Préfecture zone défense Sud-Ouest / SGAMI 09 octobre 2023	Il n'existe pas de servitudes radio-électriques pour les réseaux radio gérés par le ministère de l'Intérieur, ayant un effet sur la zone du projet éolien. ACCORD pour la réalisation du projet
Espaces naturels ; biodiversité	SPN 18 octobre 2023	La contribution du service SPN suit le présent tableau
Circulation aérienne ; sécurité aéronautique	DGAC 25 octobre 2023	ACCORD pour la réalisation du projet Le projet n'est affecté d'aucune servitude publique relevant de la réglementation aéronautique civile, et n'aura pas d'incidence sur les procédures de circulation aériennes gérées par la DGAC. La DGAC rappelle le balisage diurne et nocturne réglementaire, et la nécessité que l'exploitant prévienne ses services 3 mois avant le levage des éoliennes et fasse une demande pour l'utilisation des moyens de levage selon un préavis de 1 mois
Circulation aérienne militaire ; sécurité aéronautique	Ministère des Armées / DSAE-DIRCAM 02 novembre 2023	AUTORISATION pour la réalisation du projet (R.244-1) et son exploitation La DSAE-DIRCAM rappelle que ses services doivent être informés des étapes conduisant à la mise en service industrielle du parc, ainsi que des altitudes NGF et coordonnées définitives exactes (WGS 84) de chaque éolienne
Sécurité ; incendie ; secours	SDIS 13 novembre 2023	Le projet se situe dans une zone d'exclusion en raison de la présence de moyens de détection utilisés en surveillance du risque feu de forêt Avis défavorable au projet.
Transport ; voiries ; nature ;	Conseil Départemental 18 janvier 2024	Le Conseil Départemental estime que : - le projet va écraser et modifier les paysages naturels vallonnés environnants - le projet va créer des co-visibilités avec le patrimoine bâti et les monuments de l'art roman - les mesures d'évitement et de réduction des risques de collision sont insuffisantes - les éoliennes E1 et E2 sont localisées à proximité de massifs classés à risque - le projet va artificialiser 1,6 ha de terres agricoles contrevenant à la loi ZAN du 20 juillet 2023 visant l'objectif de zéro artificialisation nette des sols Avis défavorable au projet.
Protection de la nature	CNPN 18 octobre 2024	Le projet, en l'état, ne peut garantir le maintien en bon état de conservation des populations locales de chauves-souris et de Bondrée apivore Avis défavorable au projet.
Paysages ; patrimoine	UDAP	Avis non reçu

Risques sanitaires	ARS	
Droits des sols ; urbanisme ; construction ; habitat ; police de l'eau ; risques naturels ; nature ; défrichement	DDTM	

Extrait de la lettre DREAL/SPN du 18 octobre 2023

Compléments à apporter au dossier de demande de dérogation portant sur des espèces protégées, dans le cadre du projet éolien « des Charbonnières », situé sur la commune de Saint-Germain-du-Seudre (17).

Contexte de la demande

La demande de dérogation exceptionnelle à la protection stricte des espèces a été déposée le 6 septembre 2023, dans le cadre de la demande d'autorisation environnementale pour le projet éolien « des Charbonnières ».

Le projet éolien « des Charbonnières » porté par la société JPEE est localisé sur la commune de Saint-Germain-du-Seudre, dans le département de la Charente-Maritime. Il comporte deux éoliennes, d'une hauteur totale de 199,5 m, d'un rotor de 131 m et d'une garde au sol de 68,5 m.

La demande de dérogation concerne la Bondrée apivore et 21 espèces de chiroptères, pour la perturbation intentionnelle d'individus et la perte d'habitat. Parmi les espèces concernées, la Noctule commune est une espèce pour laquelle il ne peut être dérogé qu'après l'avis du Conseil national de la protection de la nature (CNP).

Avifaune

État initial

Les expertises naturalistes ont été réalisées au cours de **27 passages pour l'avifaune, de mai 2020 à juillet 2021, puis de mars à juillet 2022**. Un suivi spécifique de la Bondrée apivore a été réalisé en 3 passages, les 30 mai, 20 juin et 12 juillet 2022.

L'analyse des enjeux et des impacts est réalisée uniquement pour certaines espèces *présentant un enjeu faible ou supérieur* (tableau 43 p. 100, tableau 76 p. 157) ; or le dossier doit contenir le diagnostic complet de **toutes les espèces protégées présentes** ou susceptibles d'être présentes sur la zone du projet.

- ➔ **Le dossier doit être complété et établir le diagnostic complet des espèces protégées. Un tableau de synthèse comportant toutes les espèces observées ou susceptibles d'être présentes sur le site du projet, avec les effectifs dénombrés, les périodes d'observations, les statuts de protection, d'évaluation, de menace, les enjeux et les impacts du projet éolien.**

L'étude identifie 64 espèces d'oiseaux en phase nidification, 68 espèces en période de migration et 42 espèces hivernantes.

Les inventaires relèvent **12 espèces de rapaces sur la zone du projet**, la Bondrée apivore, le Busard Saint-Martin, le Busard des Roseaux, la Buse variable, le Circaète Jean-le-Blanc, l'Elanion blanc, l'Épervier d'Europe, le Faucon crécerelle, le Faucon hobereau, le Milan noir, le Milan royal et la Buse variable. Six sont nicheurs (certain, probable ou possible) dans l'AEI, notamment la Bondrée apivore dont le secteur de nidification est mitoyen de la zone d'implantation potentielle. Le site du projet éolien des « Charbonnières » jouxte un vaste massif forestier favorable aux rapaces. Ce que confirme le zonage d'inventaire ZNIEFF de type 1 « Forêt de la Lande - 540014477 », localisé à 1,2 km de la zone d'implantation potentielle, qui abrite une population importante de rapaces diurnes nicheurs.

Pour les rapaces, les collisions mortelles avec les éoliennes sont attestées par la bibliographie (Étude de la LPO des suivis de mortalité réalisés en France de 1997 à 2015). Cette étude indique que « *les rapaces diurnes (Faucon crécerelle et crécerellette, Milans noir et royal, Busard cendré, Buse variable, etc.) sont [...] les premières victimes des éoliennes au regard de leurs effectifs de population, d'autant que dans la majorité des cas, ce sont des individus nicheurs en France qui sont impactés* ».

En Poitou-Charentes, l'analyse des suivis mortalité réalisés sur 56 parcs éoliens relève sur la période 2008-2019, **413 cadavres d'oiseaux**, tués par collision avec les pâles des éoliennes. En particulier : 34 Buses variables, 29 Faucons crécerelle, 12 Milans noirs, 1 Circaète Jean-le-Blanc, 3 Busards cendrés, 1 Busard Saint-Martin.

Concernant l'avifaune migratrice, l'aire d'étude immédiate se trouve dans une zone d'observation régulière de la Grue cendrée. De plus, l'étude permet l'observation de plusieurs espèces en migration, parmi elles, plusieurs espèces de Goéland, le Vanneau huppé, l'Alouette lulu, le Bruant des roseaux, le Bruant jaune, le Bruant proyer, le Bruant zizi, le Chardonneret élégant, la Cisticole des joncs, l'Hirondelle rustique, l'Hirondelle des fenêtres, la Linotte mélodieuse, le Pinson des arbres, le Pipit farlouse, le Roug gorge familier, le Verdier d'Europe... En période migratoire, ces secteurs sont très favorables pour ces oiseaux qui y trouvent alimentation et repos (zones de prairies et cultures, secteurs boisés), ainsi **certaines espèces ont été observées en rassemblements importants**.

Pour les espèces migratrices de passereaux, la bibliographie indique qu'elles **représentent environ 60% des cadavres retrouvés** au pied des éoliennes lors des suivis mortalités (Le parc éolien français et ses impacts sur l'avifaune - LPO 2017). Cette bibliographie nationale correspond aux résultats des suivis mortalité réalisés en Poitou-Charentes, qui relèvent que **60 % des cadavres sont découverts lors des périodes migratoires**.

En période hivernale, la zone d'implantation est utilisée par l'Alouette des champs, l'Alouette lulu, le Bruant zizi, le Chardonneret élégant, la Linotte mélodieuse, la mésange bleue, la Mésange charbonnière, le Pinson des arbres, le Pipit farlouse, le Pouillot véloce, etc. **parfois en effectifs importants**.

Ces observations dans la zone d'implantation potentielle du projet éolien alertent sur l'impact du projet sur l'avifaune, liés aux risques de collisions avec les pâles et à la perte d'habitats, générés par l'exploitation des éoliennes, impacts reconnus par la bibliographie.

Impacts du projet éolien sur l'avifaune

Le dossier évalue un impact brut « faible » à « très faible » concernant la mortalité par collision pour la plupart des espèces, « modéré » pour le faucon crécerelle et la Grue cendrée et « fort » pour la Bondrée apivore et le Circaète Jean-le-Blanc. L'impact brut lié à la perte d'habitat est évalué « très faible » à « faible » pour toutes les espèces, sauf la Bondrée apivore pour laquelle l'impact est « fort ».

Le dossier met en avant une garde au sol d'au moins 68 m, qui « *permet de réduire largement le risque de collision pour l'avifaune, et en particulier les oiseaux nicheurs et les hivernants : le risque est ainsi réduit pour les alouettes, bruants et pipits, qui effectuent des vols nuptiaux haut dans le ciel, pour le Faucon crécerelle en chasse et pour le Busard St-Martin en parade nuptiale, défense du nid et envol des jeunes. En période de migration, elle permet de réduire le risque de collision pour les passereaux, qui volent majoritairement en-dessous de 50 m de hauteur (64% des effectifs de passereaux migrants en 2020, 2021 et 2022 ; cf. chapitre 3.2.3.4.3 « Avifaune en migration active* »).

A contrario, l'étude des hauteurs de vol observées lors des deux saisons de migration (tableau 39 page 93) nous indique que 97 % des Charadriiformes, 93 % des Grands Cormorans, 88 % des Hirondelles des fenêtres, **71 % des rapaces**, 58 % des Hirondelles rustiques, 9 % des Chardonnerets élégants, 6 % des Linottes mélodieuse et des Pinsons des arbres **évoluent à hauteur des pâles des éoliennes**. Or l'impact brut du risque de collision n'est pas estimé pour plusieurs de ces espèces (espèces absentes du tableau 74) et **semble sous-évalué pour les autres espèces**.

Le dossier appuie une partie de son analyse sur **les résultats des suivis de mortalités de parcs éoliens situés en zone méditerranéenne**, qui montrent une dominance de passereaux retrouvés sous les éoliennes par rapport aux rapaces. Or ces résultats diffèrent de ceux issus **des suivis réalisés sur 56 parcs éoliens en Poitou-Charentes, soit 312 éoliennes**, sur la période 2008-2019. Ces suivis nous indiquent que les cinq espèces les plus souvent impactées par collisions avec les éoliennes

concernent 3 passereaux et 2 rapaces, soit le Roitelet à triple bandeau (54 individus), le Martinet noir (48 individus), la Buse variable (34), le Faucon crécerelle (29) et l'Alouette des champs (19 individus). Concernant les rapaces, outre les Buses variables et les Faucons crécerelle déjà citées les mortalités comptabilisent 12 individus de Milan noir, 3 individus de Busard cendré, 1 individu de Circaète Jean-le-Blanc et 1 individu de Busard Saint-Martin.

- ➔ **Le dossier doit revoir l'évaluation des impacts bruts, notamment sur la mortalité de l'avifaune migratrice et des rapaces.**

Mesures de réduction en faveur de l'avifaune

Deux mesures sont annoncées pour réduire les impacts en phase exploitation sur les oiseaux :

- mesure Na-R6 : réduction de l'attractivité des éoliennes pour la faune volante (gestion des plateformes des éoliennes, restriction de l'éclairage, obturation des aérations des nacelles) ;
- mesure Na-R8 : mise en place d'un système de détection et d'arrêt des machines pour l'avifaune (SDA).

La mesure Na-R6 permettra de réduire l'attractivité des éoliennes pour la faune volante et donc le risque de mortalité **supplémentaire induit**. Cependant, elle ne réduit pas **le risque de collision lié à la fréquentation du site par les oiseaux, observée lors des inventaires**.

La mesure Na-R8 consiste à équiper les deux éoliennes du projet d'un système de détection des situations à risque pour l'avifaune et d'arrêter la rotation des pâles. La mesure cible plusieurs espèces de rapaces.

Il est précisé que le dispositif installé sur le projet éolien des « Charbonnières » n'utilisera pas l'effarouchement sonore afin de limiter le dérangement, notamment vis-à-vis de la Bondrée apivore nicheuse à proximité. Ce qui est contradictoire avec l'information donnée plus loin dans le dossier « *permet la mise en place de mesures de dissuasion acoustique de proximité* ».

- ➔ Cette incohérence est à lever.

La période de mise en service sur l'année du système n'est pas décrite.

- ➔ **Le dossier doit préciser la période cible de mise en œuvre du dispositif.**

Le choix du modèle des éoliennes n'étant pas encore fait, il demeure une incertitude sur le temps de réaction de l'éolienne suite à l'ordre d'arrêt, qui peut varier selon les modèles de 2 à 30 s pour atteindre la vitesse de 90 km/h, soit une distance parcourue par les oiseaux estimée entre une centaine de mètres à plus de 600 mètres. La connaissance de ce paramètre est primordiale pour garantir l'effectivité de la mesure, notamment pour les espèces de moindre envergure qui seront détectées plus tardivement par le système.

- ➔ **Le dossier doit préciser les paramétrages retenus en fonction des espèces cibles, du contexte d'implantation des éoliennes. Les objectifs de résultat doivent être clairement annoncés.**

Le dossier indique sans en faire la démonstration que le dispositif utilisé s'adapte à tout type de reliefs et végétation, il permet une visibilité peu affectée par le brouillard et/ou les brumes de chaleur. Or les tests annoncés d'efficacité du dispositif SDA sont réalisés en zone ouverte avec des conditions météorologiques optimisées.

- ➔ **Le dispositif mis en place doit garantir une bonne détectabilité des oiseaux en visibilité dégradée, avec des distances suffisamment importantes pour permettre l'arrêt des machines.**

De plus, les éoliennes des « Charbonnières » sont proches de boisements qui peuvent gêner la visibilité et ne pas permettre une bonne lecture des vols à risque, d'autant que les oiseaux sont susceptibles de venir de ces bois, ce qui limite leur détection et le temps de réaction des machines pour s'arrêter. Notamment le bois des Galvèsses au nord-ouest de la zone d'implantation potentielle qui accueille l'aire de nidification de la Bondrée apivore. L'étude écologique relève des observations régulières d'individus « *qui sortaient du boisement des Galvèsses par le sud-ouest [...]* ».

- ➔ **Le dossier doit prendre en compte la configuration des lieux et analyser la réponse du dispositif pour garantir son efficacité.**

L'impact résiduel, après application des mesures d'évitement et de réduction, est évalué « très faible » pour le risque de collision.

- Le dossier doit **démontrer l'efficacité du système de détection permettant l'arrêt des machines sur le parc éolien des « Charbonnières » pour garantir l'absence d'atteinte aux rapaces cibles.**

Aucune de ces deux mesures de réduction ne sont pertinentes pour réduire le risque de collision avec les autres espèces de plus petites envergures, or **l'évaluation conclue à un impact résiduel « très faible » pour ces espèces.**

- Le dossier doit faire la **démonstration de l'absence d'atteinte aux espèces protégées par risque de collision avec les pales des éoliennes.**
- **Si des impacts résiduels persistent, après évitement et réduction, les espèces concernées doivent être ajoutées à la demande de dérogation.**

Chiroptères

État initial

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), et un inventaire en hauteur réalisé par détecteur enregistreur positionné sur un mat de mesure, à 50 et 110 mètres (du 3 mars au 16 novembre 2021).

Pour ce dernier, l'étude précise que des dysfonctionnements n'ont pas permis l'enregistrement via le micro placé à 50 m sur la période du 20 septembre au 20 octobre et pour le micro placé à 110 m, du 2 août au 9 septembre, puis du 20 septembre au 24 octobre. Ainsi tous protocoles confondus, il y a eu **peu d'enregistrement de l'activité chiroptérologique sur la période du transit automnal et le swarming, d'août à fin octobre, période où l'activité est la plus forte.**

Le bilan des connaissances des gîtes pour les chiroptères est partiel, en effet le PRAC recense 9 sites à enjeux dans l'aire d'étude éloignée (20 km), seuls deux sont indiqués dans le dossier (page 102).

- **Le dossier doit être complété avec la liste complète des sites à chiroptères, à minima ceux intersectant l'aire d'étude éloignée.**

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. Cette richesse spécifique et un **niveau d'activité qualifié de modéré à très fort toute l'année** sur le site du projet **témoignent de l'intérêt de la zone d'étude pour les chiroptères.**

Toutes les espèces identifiées sur le site du projet **sont protégées** par l'arrêté du 23 avril 2007 et **12 d'entre elles ont un statut défavorable sur la liste rouge régionale** (quasi-menacé-NT, vulnérable-VU, en danger-EN, en danger critique d'extinction-CR). Il s'agit notamment de **Minioptère de Schreibers** (en danger critique d'extinction), de **Murin de Daubenton** (en danger), de la **Noctule commune** (vulnérable), de **Grand Rhinolophe** (vulnérable).

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**, ainsi le Minioptère de Schreibers, le Murin de Daubenton, la Noctule commune, la Noctule de Leisler, le Grand Rhinolophe, le Petit Rhinolophe, la Sérotine commune, la Pipistrelle commune, la Pipistrelle de Nathusius, la Barbastelle d'Europe, le Murin à oreilles échancrées, le Grand Murin, le Murin de Bechstein...

Huit d'entre elles sont sensibles à l'éolien : 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.

En Poitou-Charentes, **l'analyse des suivis mortalité réalisée sur 56 parcs éoliens** relève **363 cadavres de chauves-souris**, tués par collision ou barotraumatisme avec les pâles des éoliennes, sur la période 2008-2019. En particulier : 170 Pipistrelles communes, 44 Pipistrelles de Kuhl, 40 Noctules de Leisler, 33, Noctules communes, 20 Pipistrelles de Nathusius.

Ces espèces sont fragiles, à faible taux de reproduction et à maturité sexuelle tardive. Les populations montrent un déclin alarmant, à l'échelle nationale et régionale. Les tendances temporelles signalent entre 2006 et 2019 un **état critique pour trois espèces** dont la **Noctule commune** avec 88 % de diminution de ses effectifs et la **Pipistrelle de Nathusius** avec 46% de diminution (Kerbiriou et al., 2015, Bas et al. 2020).

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. »*

Impacts du projet éolien sur les chiroptères

Le dossier évalue un **impact brut « modéré » pour la perte d'habitat** de toutes les espèces, par effet répulsif des machines et un **impact brut « modéré » à « très fort » pour la mortalité par collision/barotraumatisme** pour les espèces de hauts vols.

Concernant le Minioptère de Schreibers, le dossier évalue un impact brut « faible » du projet éolien par collision/barotraumatisme, or le PRAC Nouvelle-Aquitaine évalue l'espèce **avec une sensibilité forte vis-à-vis de l'éolien, sur les risques de collision ou barotraumatisme et la rupture des routes de vol**. Le Minioptère de Schreibers est identifié dans la fiche action 7 « *intégrer les enjeux chiroptères lors des projets d'implantation de parcs éoliens terrestres et en mer* ». Cette espèce est en sursis à l'échelle nationale, près de 50 % des effectifs ayant disparu sur tout le territoire. **Elle est considérée « en danger critique » au sein de l'ex Poitou-Charentes** (-72 % entre 1995 et 2019). La Nouvelle-Aquitaine accueille 12 % des effectifs nationaux en hiver et 24 % des effectifs estivaux. Le PRAC relève 3 gîtes connus de Minioptère de Schreibers, **dans un rayon de 33 km autour du projet éolien**, ce qui correspond au rayon d'action de cette espèce (de 35 à 40 km). Il s'agit du réseau de sites à Saint-Bonnet-sur-Gironde (moins de 20 km), de la carrière de Bellevue à Jonzac (23 km) et de la carrière de l'Enfer à Saint-Sornin (33 km).

La présence de l'espèce sur le site du projet éolien est relevée **lors des transits automnaux et de la période de swarming**, via les inventaires automatiques réalisés au sol. L'étude précise qu'elle n'est pas détectée en hauteur, mais **des pannes sur les enregistreurs en hauteur n'ont pas permis de couvrir cette période**.

- Au vu du statut de conservation de cette espèce, du manque de données enregistrées sur la période automnale et de l'application du principe de précaution, **l'évaluation de l'impact du projet éolien sur cette espèce doit être revue**.

Mesures de réduction en faveur des chiroptères

Deux mesures sont annoncées pour réduire les impacts en phase exploitation sur les chiroptères :

- mesure Na-R6 : réduction de l'attractivité des éoliennes pour la faune volante (gestion des plateformes des éoliennes, restriction de l'éclairage, obturation des aérations des nacelles) ;
- mesure Na-R7 : régulation du fonctionnement des éoliennes en faveur des chiroptères (bridage).

La mesure Na-R6 permettra de réduire l'attractivité des éoliennes pour la faune volante et donc le risque de mortalité supplémentaire induit. Cependant, elle ne réduit pas **le risque de collision/barotraumatisme lié à la fréquentation du site observée lors des inventaires, qualifiée de très forte à modérée**.

La mesure Na-R7 consiste à réguler le fonctionnement nocturne des éoliennes lors des périodes d'activité des chiroptères. Ce dispositif vise à couvrir **90 % de l'activité des chauves-souris**. Elle est définie selon les périodes du cycle biologique des espèces et des paramètres météorologique (vitesse de vent et température). Ces critères sont utilisés en **règle additive, l'arrêt des éoliennes est conditionné à l'obtention de tous les critères simultanément**. Le bridage sera mis en place sur les deux éoliennes du projet, selon des critères ajustés chaque mois.

Pour la période du 1^{er} au 31 octobre, la mesure prévoit que les éoliennes soient arrêtées pour des vents inférieurs à 6 m/s, soit un plafond de vent inférieur que pour les autres périodes (plafonds de vent compris entre 8,5 et 9 m/s). Or il s'agit d'une **période marquée par une plus forte mortalité des chauves-souris (d'août à octobre), lors des phases d'émancipation des jeunes et de transit/migration d'automne**. L'arrêt des éoliennes sur cette période nécessite de couvrir une large part de l'activité des chauves-souris, le **plafond de vent doit être rehaussé sur cette période**.

Les seuils de températures sont fixés à 10°C et 13°C, selon les périodes. Ces seuils doivent être déterminés en fonction de l'activité mesurée, **mais également après analyse de la présence de colonie d'hibernation à proximité du projet éolien** (cf supra).

- Le dossier doit re-évaluer le choix du plafond de vent à 6 m/s pour la période d'octobre. L'analyse des seuils des températures doit être menée au regard des gîtes d'hivernage localisés à proximité du projet éolien et selon les espèces.

Le dossier évalue un impact résiduel « très faible » par collision/barotraumatisme et par effet barrière et un impact résiduel « modéré » pour la perte d'habitat par effet répulsif.

Un impact résiduel, même évalué « très faible », sur la destruction d'individus par collision/barotraumatisme nécessite l'ajout à la dérogation des espèces concernées pour destruction d'individus.

- Le cerfa doit être complété pour la destruction d'individus de chiroptères par collision/barotraumatisme avec les pâles des éoliennes.
- Les mesures compensatoires devront être re-évaluées en conséquence.

Mesures compensatoires

Le dossier évalue :

- un impact résiduel « très faible à fort » pour le dérangement et la perte de territoire pour la Bondrée apivore ;
- un impact « très faible » pour toutes les autres espèces d'avifaune en phase exploitation ;
- un impact résiduel « très faible » par collision/barotraumatisme et par effet barrière sur les chiroptères ;
- un impact résiduel « modéré » pour la perte d'habitat pour les chiroptères par effet répulsif.

Ces impacts nécessitent la mise en place de mesures compensatoires.

Le dossier ne prévoit aucune mesure pour compenser la destruction d'individus d'espèces protégés de faune volante.

Deux mesures de compensations sont proposées :

Mesure Na-C1 : préservation et gestion de milieux boisés en faveur de la Bondrée apivore et des chiroptères.

Mesure Na-C2 : conversion/amélioration de milieux ouverts favorables à la chasse pour la Bondrée apivore.

La mesure Na-C1 vise à compenser la perte d'habitat de nidification pour la Bondrée apivore, estimée à 10 ha et la perte d'habitat pour les chiroptères, estimée à 13,3 ha. Le dossier ne précise pas le mode de calcul de ces surfaces. De la même manière, la mesure Na-C2 qui vise à compenser la perte d'habitats de chasse de la Bondrée apivore, estimée à 2,3 ha, n'apporte pas de précision sur le mode de calcul de cette surface.

- Le mode de calcul des surfaces impactées doit être expliqué.

Le ratio de compensation prévu est de 1/1, ce qui est sous-évalué pour compenser la perte d'habitat de reproduction de la Bondrée apivore, espèce au statut vulnérable sur la liste rouge de Poitou-Charentes.

- Le ratio de compensation pour la perte d'habitat de reproduction de la Bondrée apivore doit être re-évalué.

La ZNIEFF de type 1 « Forêt de la Lande - 540014477 » est pressentie pour la recherche de parcelles boisées comme site de compensation. Cette ZNIEFF abrite une importante population de rapaces diurnes nicheurs dont la Bondrée apivore, mais aussi le Circaète Jean-le-Blanc, le Busard St-Martin, le Busard cendré, le Faucon hobereau, l'Autour des palombes...

- Le dossier devra évaluer finement et démontrer le gain écologique en faveur de la Bondrée apivore apporté par la mesure de compensation, d'autant que l'espèce est territoriale.

Les mesures de compensation doivent apporter une plus-value écologique par rapport à la situation existante, être opérationnelles avant la réalisation de l'impact pour viser l'absence de perte nette de biodiversité, être effectives pendant toute la durée des atteintes et assurer un bon état de conservation des espèces sur le long terme.

Or le dossier indique que les « démarches de conventionnement seront menées en cas d'autorisation du projet », soit tardivement pour assurer une mise en place avant l'impact. À ce jour le dossier **n'apporte aucune argumentation sur le respect des critères nécessaires pour assurer la compensation des impacts.**

- Le dossier doit être complété sur **le respect des critères de mise en œuvre des mesures de compensation afin de garantir l'absence de perte nette de biodiversité.**

Le dossier de demande de dérogation n'aborde pas de façon satisfaisante l'ensemble des impacts potentiels du projet sur la destruction de spécimens d'espèces protégées. Cette prise en compte lacunaire se traduit par une probable sous estimation de la mortalité.

Dès lors que le risque de destruction de tout individu ne peut être exclu, le dossier doit prévoir des mesures de compensation pour anticiper un constat de destruction d'individus en phase exploitation.

Par défaut, toute destruction engendrerait un arrêt immédiat de l'exploitation puisque la perte en matière de biodiversité n'a pas été anticipée ni compensée et ne serait pas incluse dans la dérogation. Une telle issue ne serait ni favorable à la biodiversité, ni à l'économie globale du projet.

- **Le dossier doit être complété et proposer des mesures compensatoires pertinentes pour la destruction d'espèces protégées.**

Erreurs relevées dans le dossier

- Page 77 : la Bondrée apivore est décrite nicheur certain dans l'AEI, or le tableau 27 indique un statut de nicheur probable.
- Page 59 : l'appb « la Combe d'Armel » est situé à 6,7 km de la ZIP et non à 19,6 km comme indiqué dans le tableau 20 p59.
- Page 126/5ème paragraphe : il manque le début de paragraphe.
- Page 151 : erreur référence au chapitre 3.2.3.4.3 « avifaune en migration active » au lieu du chapitre 6.2.3.4.3

Versement des données de biodiversité

Les données brutes de biodiversité acquises à l'occasion des études d'évaluation préalable ou de suivi des impacts réalisées dans le cadre de l'élaboration des projets d'aménagement soumis à l'approbation de l'autorité administrative, doivent faire l'objet d'un dépôt légal. Cette obligation de dépôt est en vigueur depuis le 1er juin 2018 et s'effectue sur un service de téléversement unique au niveau national accessible via la plateforme <https://depot-legal-biodiversite.naturefrance.fr/>.

Des ressources documentaires sont mises à disposition (avec schémas, référentiels, instances de tests, FAQ) sur : <https://depot-legal-biodiversite.naturefrance.fr/ressources/index.html>.

Il est par ailleurs rappelé que les données brutes de biodiversité acquises à l'occasion des études d'évaluation préalable doivent être fournies avant le début de la procédure de participation du public.

Il est recommandé de joindre le récépissé de dépôt de données en annexe de la demande de dérogation.



Périgny, le 13 NOV. 2023

Pôle Opérationnel

Service risques industriels et DECI

Tél : 05 46 43 81 65

Affaire suivie par : Capitaine Christophe FAUCHERON

N/Réf. : SDIS/FC/N° 1379

Le Directeur départemental
des services d'incendie et de secours

à

DREAL Nouvelle-Aquitaine
Unité bi-départementale Charente-Maritime /
Deux-Sèvres
2 rue Edme Mariotte
17180 PERIGNY

Objet : projet de parc éolien, commune de Saint Germain de Seudre
Vos réf. : votre demande de contribution du 7 septembre 2023 - AIOT n°0100029558

Madame, Monsieur,

Par votre demande de contribution en date du 07 septembre 2023, vous sollicitez l'avis de mes services concernant un projet de parc éolien sur la commune de Saint Germain de Seudre.

Le projet se situe dans une zone d'exclusion en raison de la présence de moyens de détections utilisés en surveillance du risque feu de forêt.

Aussi, compte tenu de ces considérations techniques, le SDIS 17 émet un **avis défavorable** au projet.

Je vous prie d'agréer, Madame, Monsieur, l'expression de ma considération distinguée.

Le chef du pôle opérationnel


Lieutenant-colonel François THEVES



Dans le cadre de votre sollicitation pour un projet éolien, j'ai l'honneur de vous faire part ci-après, des recommandations que peut appeler l'instruction du dossier.

I - Zone d'exclusion des installations éoliennes en raison de la présence des moyens de détection utilisés en feux de forêts

Vous devez vous assurer que votre projet se situe en dehors des zones d'exclusion existantes (cf. Carte jointe en fin de document).

II - Alerte des secours

Disposer d'un moyen permettant d'alerter les services d'incendie et de secours.

Prévoir dans les procédures de sécurité à destination des salariés, de préciser à l'alerte des services d'incendie et de secours :

- un numéro de téléphone rappelable ;
- le nom et la fonction du requérant ;
- l'adresse exacte de l'intervention, localisation GPS ;
- les chemins d'accès, l'identification de l'éolienne ;
- le motif de l'appel en détaillant : présence ou non de personnes dans l'éolienne (nombre, localisation, en hauteur ?, état), présence ou non d'un incendie ;
- les actions réalisées (1ers gestes de secourismes, mise en sécurité de l'installation, ...) ;
- les modalités d'accès dans l'éolienne ;
- les délais d'arrivée sur les lieux de l'équipe ou du responsable d'intervention désigné par l'exploitant.

Pour rappel réglementaire, la voie permettant l'accès au site des engins de secours doit correspondre aux caractéristiques d'une voie engins :

- largeur minimale de la bande de roulement (bandes réservées au stationnement exclues) :
- 3,00 mètres pour une voie dont la largeur exigée est comprise entre 8 et 12 m ;
- 6,00 mètres pour une voie dont la largeur exigée est égale ou supérieure à 12 m, la largeur de la chaussée peut être réduite à 3 mètres et les accotements supprimés sur une longueur inférieure à 20 m, sauf dans les sections de voie utilisables pour la mise en station des échelles aériennes ;
- force portante suffisante pour un véhicule de 160 kilo-Newtons avec un maximum de 90 kilo-Newtons par essieu, ceux-ci étant distants de 3,60 mètres au minimum ;
- résistance au poinçonnement : 80 Newtons/cm² sur une surface minimale de 0,20 m² ;
- rayon intérieur des tournants : R = 11 mètres minimum ;
- surlargeur extérieure : $S = 15/R$ dans les virages de rayon inférieur à 50 mètres (S et R étant exprimés en mètres) ;
- pente inférieure à 15 % ;
- hauteur libre autorisant le passage d'un véhicule de 3,50 mètres de hauteur (passage sous voûte).

III - Accessibilité au site et aux installations

1. Disposer, de voies engins constamment dégagées et entretenues, permettant aux engins des services d'incendie et de secours d'accéder à chaque éolienne.
2. Disposer des panneaux de signalisation et de balisage des éoliennes et/ou parcs tout au long des voies.
3. Dans le cas de voies internes au site en impasse d'une longueur supérieure à 100 mètres, celles-ci doivent être équipées à leur extrémité d'une aire de retournement utilisable par les véhicules

d'incendie (conformément au RDDECI* et voies engins) ;*Règlement Départemental de Défense Extérieure contre l'Incendie (RDDECI) approuvé par arrêté préfectoral n°23-083 du 16 mai 2023. Celui-ci est disponible sur le site internet du SDIS 17 (<https://deci.geoplateforme17.fr/ressources-deci>).

4. Identifier et signaler chaque éolienne par un numéro visible et/ou des coordonnées géographiques précises afin de faciliter le repérage et l'accès des secours.

5. Équiper tout portail d'entrée et toute porte d'accès à l'intérieur de chaque éolienne par un dispositif permettant son ouverture, à toute heure, par les moyens dont les sapeurs-pompiers disposent dans leurs engins (coupe-boulon, Halligan-tool, polycoise).

6. Mettre en place un dispositif lumineux à l'extérieur du pied de mât permettant en cas de sollicitation des secours de s'assurer de la présence de personnel à l'intérieur de l'aérogénérateur. Ce dispositif doit être activé lors de toute intervention de personnels dans l'installation.

IV - Défense incendie

Disposer en nombre suffisant et judicieusement localisé des moyens d'extinction adaptés pour l'extinction d'un feu d'origine électrique. Ces matériels devront être accessibles aux services de secours et de lutte contre l'incendie.

V - Consignes relatives aux procédures d'intervention des secours

Avant le début des travaux de construction.

1. Transmettre au SDIS par courrier ou à l'adresse mail suivante : secretariat-pole-operationnel@sdis17.fr, les éléments d'informations suivants :

- le plan de masse du site faisant apparaître l'implantation de chaque éolienne avec leur identification (coordonnées GPS), voiries d'accès, plans localisant et décrivant les parties techniques internes faisant ressortir les accès aux paliers et nacelle ainsi que les différents organes de sécurité actionnables par les secours, l'emplacement des moyens internes de secours et de lutte contre l'incendie ;
- les coordonnées complètes de l'exploitant ainsi qu'un numéro de téléphone à contacter en cas d'urgence (préciser le délai d'intervention) ;
- les caractéristiques techniques des éoliennes : hauteur totale, de mât, type de nacelle (trappe extérieure au sommet ou dans le plancher), présence d'un rail de sécurité avec antichute mobile, d'un monte-charge... ;
- les procédures d'intervention et les règles de sécurité préconisées qui doivent être appliquées par les moyens de secours publics.

Durant la phase d'exploitation.

1. Réaliser un essai d'alerte des secours (112 ou 18).

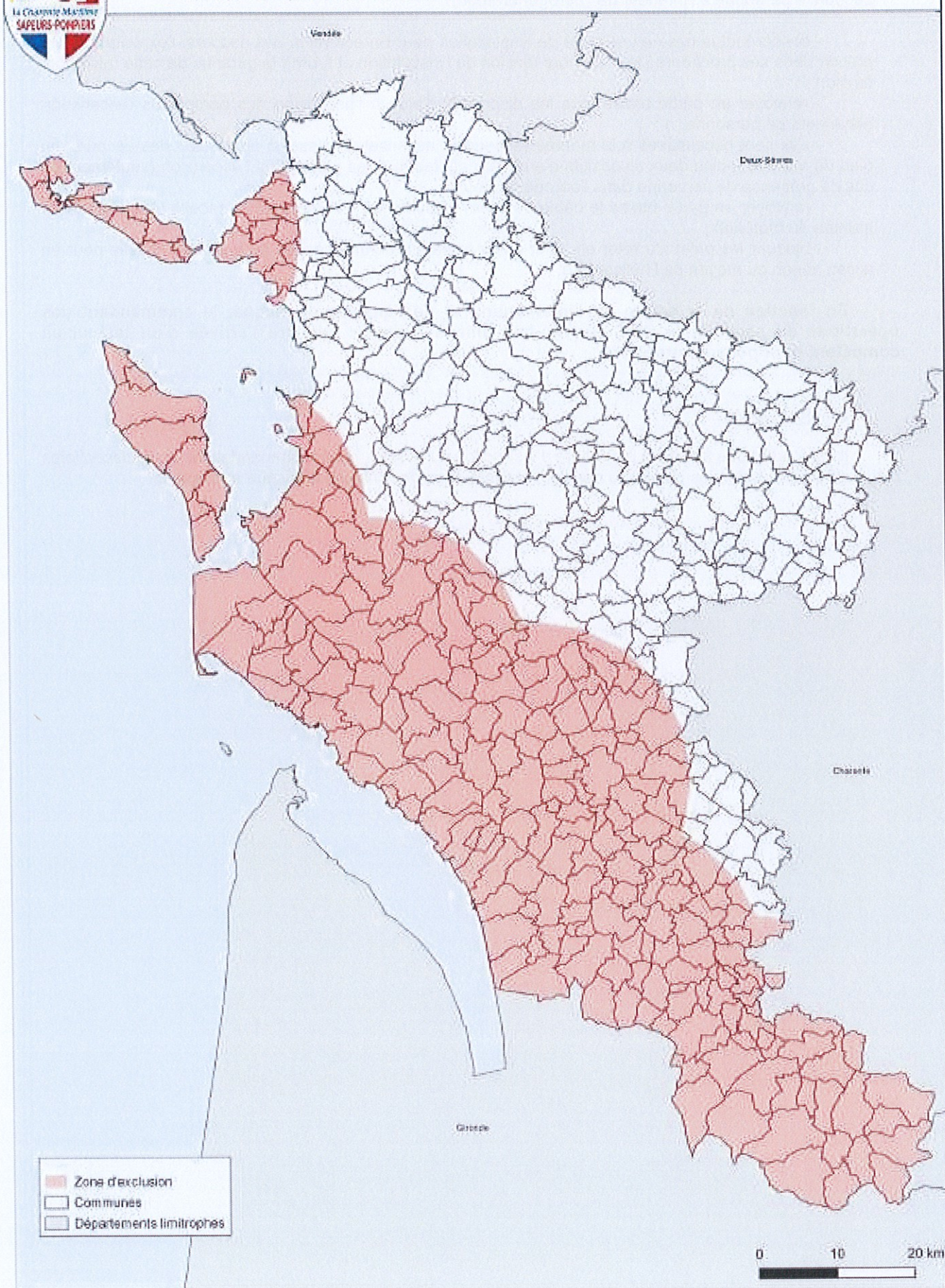
2. Mettre à la disposition des secours, dans chaque éolienne, un plan « d'évacuation et de sauvetage » détaillé de chaque éolienne. Il localise et décrit les accès, les différents organes de sécurité, ainsi que le numéro les coordonnées des techniciens qualifiés d'astreinte chargés par l'exploitant de rejoindre le site dans les meilleurs délais en cas d'intervention des secours publics.

Ce plan interne d'intervention intègre les consignes et conduite à tenir lors des scénarios suivants :

- feu d'éolienne avec secours à personne,
- feu d'éolienne sans secours à personne,
- secours à personne en hauteur,
- secours à personne au sol,
- feu à proximité d'une éolienne (Véhicules, végétation, ...).



Zone d'exclusion des systèmes de détection feux de forêt



3. S'assurer de la bonne connaissance des consignes à appliquer par les requérants en cas de secours à personne à l'intérieur de l'aérogénérateur :

- concernant la mise en sécurité de l'installation pour l'intervention des secours, l'exploitant devra prévoir dans ses procédures la mise hors tension de l'installation et fournir la garantie de cette mise hors tension ;

- renvoyer en partie basse tous les dispositifs d'aide à l'ascension des personnels (ascenseur, élévateurs de personne,...) ;

- s'ils sont nécessaires à la montée (absence d'ascenseur), laisser à disposition des secours, en pied de mât, au moins deux dispositifs d'arrêt des chutes mobiles permettant l'ascension (seulement en cas de présence de personne dans l'aérogénérateur) ;

- renvoyer en partie basse le câble du palan / treuil situé à l'arrière de la nacelle (pour faciliter la montée du matériel) ;

- bloquer les pales du rotor en Y, et ouvrir la trappe donnant accès au toit de la nacelle pour un accès aérien au moyen de l'hélicoptère.

En fonction de la nature de l'intervention et de l'analyse de risque, le commandant des opérations de secours, le SDIS pourra être amené à devoir attendre l'arrivée d'un technicien compétent pour pouvoir intervenir.

VI – Nota Bene

Il est à noter que lors de la procédure d'instruction du dossier, ces recommandations sont susceptibles d'être différentes selon les pièces du dossier présenté et/ou de l'analyse de risque en résultant



Avis rendus sur projets de la MRAe Nouvelle-Aquitaine en 2025

Avis rendus sur projets

MRAe Nouvelle-Aquitaine

Projet de parc éolien à Saint-Germain-du-Seudre (17) / Saint-Germain-Energie

Absence d'avis du 20 février 2025 / P-2024-17063

2025APNA35

1, rue Célestin Freinet
44200 Nantes, France
T +33 (0)2.31.43.70.00

www.jpee.fr

Nantes, le 27 février 2025,

**Objet : Projet éolien Les Charbonnières – commune de Saint-Germain-du-Seudre - Réponse
à l’avis MRAe**

La MRAe a été saisie par le service instructeur suite au dépôt de la version consolidée du dossier de Parc éolien des Charbonnières.

La MRAe n’a pas émis d’avis avant lancement de l’enquête publique.

Projet de parc éolien à Saint-Germain-du-Seudre (17) / Saint-Germain-Energie

Absence d’avis du 20 février 2025 / P-2024-17063

2025APNA35

Aucune réponse ne peut donc être apportée par la SAS Saint Germain énergie dans le cadre de la présente instruction.



MINISTÈRE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE

Liberté
Égalité
Fraternité



Certificat de dépôt

Projet éolien des Charbonnières

Date de dépôt : 27-02-2025 18:35



Jeux de
données

1



Nombre de
taxons

316



Nombre
d'habitats

0



Nombre
d'observations

1051

Cadre d'acquisition

Identification

Instance SNIP du cadre d'acquisition : 2f1d703a-a733-d8ba-e063-0514a8c042e8

Libellé du cadre d'acquisition : Projet éolien des Charbonnières

Description : Le projet éolien des Charbonnières est composé de 2 éoliennes sur la commune de Saint-Germain-du-Seudre, d'une hauteur totale de 199,5m, d'une puissance unitaire de 3,9MW, pour une puissance totale du parc éolien entre 7,8MW. L'analyse des incidences a porté sur l'acoustique, l'environnement (faune terrestre, avifaune, chiroptères, habitats naturels) et sur le paysage.

Cadre de référence

Est un méta-cadre : Non

Dates

Date de lancement du cadre d'acquisition : 28/02/2025

Territoires concernés

Etendue territoriale : 353

Cible taxonomique

Liste des jeux de données associés au cadre



2f0ccb32-474b-8330-e063-0514a8c00073

Données brutes biodiversité projet éolien des Charbonnières