



**PRÉFET
DE LA MANCHE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**Direction Régionale de l'Environnement,
de l'Aménagement et du Logement
Normandie**

Unité bidépartementale Calvados Manche
477 boulevard de la Dollée
BP 70271
50001 Saint-lô Cedex

Caen, le 24/11/2025

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 18/11/2025

Contexte et constats

Publié sur **GÉORISQUES**

SOCIETE D'EXPLOITATION DU PARC EOLIEN SAINT JACQUES DE NEHOU

C/O TENERGIE
ARTEPARC DE MEYREUIL BA - ROUTE DE LA COTE D'AZUR
13590 Meyreuil

Références : 2025-612
Code AIOT : 0005306875

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 18/11/2025 dans l'établissement SOCIETE D'EXPLOITATION DU PARC EOLIEN SAINT JACQUES DE NEHOU implanté LIEU DIT LANDE ES VAUX 50390 Saint-Jacques-de-Nehou. L'inspection a été annoncée le 16/10/2025. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site internet Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :

- SOCIETE D'EXPLOITATION DU PARC EOLIEN SAINT JACQUES DE NEHOU
- LIEU DIT LANDE ES VAUX 50390 Saint-Jacques-de-Nehou
- Code AIOT : 0005306875
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Non Seveso
- IED : Non

Le parc éolien de Saint-Jacques-de-Néhou est composé de cinq éoliennes de type Enercon E70-E4 2.00 MW, d'une hauteur totale de 120 m en bout de pale, et d'un poste de livraison situés sur le territoire de la commune du même nom.

Les permis de construire relatifs à ce parc ont été délivrés le 26 juillet 2006 à la société d'exploitation du parc éolien (SEPE) Saint Jacques de Néhou. La mise en service est intervenue le 19 juin 2009, soit avant le classement des éoliennes terrestres au titre de la rubrique 2980 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE). La société exploitante a sollicité le bénéfice des droits acquis par antériorité d'exploitation le 30 juillet 2012, acté par récépissé préfectoral du 23 août 2012. Les prescriptions applicables au parc sont celles définies par l'arrêté ministériel du 26 août 2011 modifié.

Sur le plan organisationnel, la SEPE Saint Jacques de Néhou est l'exploitant du parc. La société TENERGIE, propriétaire, en assure le fonctionnement et l'exploitation, incluant la gestion quotidienne des problématiques (givre, conformité réglementaire...). La société SL Maintenance supervise l'exploitation technique, tandis que la société ENERCON assure la maintenance des éoliennes dans le cadre d'un contrat de maintenance complet.

2) Constats

2-1) Introduction

Le respect de la réglementation relative aux installations classées pour la protection de l'environnement relève de la responsabilité de l'exploitant. Le contrôle des prescriptions réalisé ne se veut pas exhaustif, mais centré sur les principaux enjeux recensés et à ce titre, ne constitue pas un examen de conformité de l'administration à l'ensemble des dispositions qui sont applicables à l'exploitant. Les constats relevés par l'Inspection des installations classées portent sur les installations dans leur état au moment du contrôle.

A chaque point de contrôle est associée une fiche de constat qui comprend notamment les informations suivantes :

- le nom donné au point de contrôle ;
- la référence réglementaire de la prescription contrôlée ;
- si le point de contrôle est la suite d'un contrôle antérieur, les suites retenues lors de la précédente visite ;
- la prescription contrôlée ;
- à l'issue du contrôle :
 - ◆ le constat établi par l'Inspection des installations classées ;
 - ◆ les observations éventuelles ;
 - ◆ le type de suites proposées (voir ci-dessous) ;
 - ◆ le cas échéant la proposition de suites de l'Inspection des installations classées à Monsieur le Préfet ; il peut par exemple s'agir d'une lettre de suite préfectorale, d'une mise en demeure, d'une sanction, d'une levée de suspension, ...

Il existe trois types de suites :

- « Faits sans suite administrative » ;
- « Faits avec suites administratives » : les non-conformités relevées conduisent à proposer à Monsieur le Préfet, des suites graduées et proportionnées avec :
 - ◆ soit la demande de justificatifs et/ou d'actions correctives à l'exploitant (afin de se conformer à la prescription) ;
 - ◆ soit conformément aux articles L. 171-7 et L. 171-8 du code de l'environnement des suites (mise en demeure) ou des sanctions administratives ;
- « Faits concluant à une prescription inadaptée ou obsolète » : dans ce cas, une analyse approfondie sera menée a posteriori du contrôle puis éventuellement une modification de la rédaction de la prescription par voie d'arrêté préfectoral pourra être proposée.

2-2) Bilan synthétique des fiches de constats

Les fiches de constats disponibles en partie 2-4 fournissent les informations de façon exhaustive pour chaque point de contrôle. Leur synthèse est la suivante :

Les fiches de constats suivantes font l'objet d'une proposition de suites administratives :

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Proposition de suites de l'Inspection des installations classées à l'issue de la <u>présente</u> inspection ⁽¹⁾	Proposition de délais
3	Maintenance des équipements permettant le bridage	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 19	Demande de justificatif à l'exploitant	1 mois

(1) s'applique à compter de la date de la notification de l'acte ou de la date de la lettre de suite préfectorale

Les fiches de constats suivantes ne font pas l'objet de propositions de suites administratives :

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Autre information
1	Suivi environnemental et actions correctives en découlant	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 12	Sans objet
2	Fonctionnement du dispositif de bridage	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 12	Sans objet
4	Balisage	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 11	Sans objet
5	Accès aux éoliennes	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 13	Sans objet
6	Consignes de	Arrêté Ministériel du 26/08/2011,	Sans objet

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Autre information
	sécurité	article 14 – alinéa 2	
7	Intérieur des éoliennes	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 16	Sans objet
8	Risque incendie	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 24	Sans objet
9	Renouvellement des garanties financières	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 31	Sans objet

2-3) Ce qu'il faut retenir des fiches de constats

Le parc éolien de Saint-Jacques-de-Néhou présente un suivi satisfaisant, tant sur le plan technique qu'administratif. Les prescriptions relatives à l'impact des installations sur l'environnement (suivis environnementaux, paramétrage et effectivité du bridage) sont respectées, et les contrôles documentaires ainsi que les vérifications par échantillonnage ont confirmé la conformité des dispositifs de réduction mis en place en faveur des chiroptères. L'exploitant doit toutefois justifier du contrôle et de la maintenance des équipements de mesure de température intégrés à la chaîne de bridage, pour lesquels les justificatifs les plus récents n'ont pas été présentés lors de l'inspection. Aucun écart majeur n'a toutefois été relevé.

2-4) Fiches de constats

N° 1 : Suivi environnemental et actions correctives en découlant

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 12
Thème(s) : Risques chroniques, Réalisation du suivi environnemental, Gestion des impacts
<p>Prescription contrôlée :</p> <p>L'exploitant met en place un suivi environnemental permettant notamment d'estimer la mortalité de l'avifaune et des chiroptères due à la présence des aérogénérateurs [...]. Ce suivi est renouvelé dans les 12 mois si le précédent suivi a mis en évidence un impact significatif et qu'il est nécessaire de vérifier l'efficacité des mesures correctives. A minima, le suivi est renouvelé tous les 10 ans d'exploitation de l'installation. Le suivi mis en place par l'exploitant est conforme au protocole de suivi environnemental reconnu par le ministre chargé des installations classées.</p>
<p>Constats :</p> <p>Année 2019 - Suivi environnemental Un premier suivi environnemental réglementaire a été réalisé en 2019 sur le parc éolien de Saint-Jacques-de-Néhou par le bureau d'études Écosphère, conformément au protocole national de suivi environnemental (2018). Ce suivi a porté sur l'activité chiroptérologique et sur la mortalité avifaune et chiroptères. Le dispositif acoustique installé sur l'éolienne E3 a fonctionné du 23 mai au 2 décembre (hors période du 4 septembre au 4 octobre, défaillance technique). L'analyse des enregistrements a permis d'identifier au moins six espèces de chauves-souris : Pipistrelle commune, Pipistrelle de</p>

Kuhl/Nathusius, Noctule de Leisler, Sérotine commune, Oreillard roux et Oreillard gris. L'activité observée, jugée moyenne pour un contexte paysager similaire, était concentrée sur les quatre premières heures de la nuit (84 % des contacts), avec une intensification fin août, et fortement corrélée aux conditions météorologiques (vent < 5 m/s, température > 11 °C).

Le suivi de mortalité, réalisé sur 20 passages entre mai et octobre, a permis de détecter 13 cadavres (5 oiseaux dont 2 Buses variables, et 8 chauves-souris). Les estimations statistiques ont évalué une mortalité moyenne de 9 chauves-souris par éolienne et 5 oiseaux par éolienne et par an. Trois espèces présentaient des impacts résiduels significatifs : la Buse variable, la Pipistrelle commune et la Sérotine commune.

À l'issue de ce suivi, le bureau d'études a recommandé la mise en place d'un plan de bridage nocturne des éoliennes (le parc fonctionnait jusqu'alors sans bridage), la gestion de l'éclairage et de la végétation en pied d'éoliennes ainsi que le renouvellement du suivi environnemental en 2020 et un suivi spécifique de la population locale de Buse variable.

Année 2020 - Suivi environnemental complémentaire

Le suivi environnemental a été renouvelé en 2020 par Écosphère afin d'évaluer l'efficacité du bridage mis en place et d'ajuster les mesures si nécessaire.

Le dispositif acoustique installé sur l'éolienne E3 a fonctionné en continu du 4 mai au 23 novembre 2020. Comme en 2019, l'activité des chauves-souris s'est concentrée entre juin et septembre. L'activité chiroptérologique en 2020 a été significativement plus élevée qu'en 2019, en particulier pour les pipistrelloïdes. Le bridage, mis en œuvre à partir du 12 juin 2020, a permis de contenir une part importante de l'activité nocturne : avant le 21 août, 79,5 % des contacts étaient contenus durant les 4 premières heures de la nuit (vent < 5 m/s, température > 11 °C) ; après le 21 août, 88,2 % des contacts étaient contenus durant les 6 premières heures de la nuit (vent < 5,5 m/s, température > 11 °C). Ces résultats traduisent une efficacité théorique proche de l'objectif de préservation de 80 % de l'activité générale.

Le suivi de mortalité, renforcé à 39 passages, a permis de détecter 10 cadavres : 4 oiseaux (Pipit des arbres, Faucon crécerelle, Martinet noir, Fauvette des jardins) et 6 chauves-souris (toutes Pipistrelles communes). Les mortalités ont été concentrées en première phase (mai-juillet), probablement en lien avec des événements ponctuels (retard de démarrage du bridage et opérations de broyage de végétation en juillet) selon Écosphère. En seconde phase (août-octobre), aucune mortalité de chiroptères n'a été relevée.

Le bureau d'études relève que le parc génère des impacts résiduels de niveau « négligeable » sur les populations locales des quatre espèces d'oiseaux impactées en 2020, des impacts résiduels de niveau « faible » sur la population locale de Pipistrelle commune et de niveau « négligeable » sur les autres espèces. Aucun cas de collision de Buse variable, impactée à plusieurs reprises en 2019, ni de Sérotine commune, impactée à deux reprises en 2019, n'a été constaté en 2020.

Le bureau d'études conclut que « *la mesure de bridage semble avoir permis de réduire le risque de collision/barotraumatisme sur toutes les espèces et spécifiquement sur celles ayant justifié cette mesure en 2019 (Pipistrelle commune et Sérotine commune)* ». L'efficacité des mesures correctives a pu être vérifiée, avec une diminution du niveau des impacts résiduels sur les espèces concernées, malgré les variations interannuelles constatées. Le bureau d'études souligne néanmoins la nécessité de respecter scrupuleusement les paramètres du bridage et de renforcer la vigilance lors des opérations d'entretien au pied des éoliennes.

Années 2021-2022 - Suivi spécifique de la population locale de Buse variable

Un suivi spécifique de la population locale de Buse variable a été réalisé en 2021-2022 par Écosphère. Les expertises terrestres ont permis de comptabiliser jusqu'à quatre individus

(constituant deux couples) fréquentant la zone d'étude en avril. Compte tenu des limites méthodologiques (avancement de la foliation, impossibilité de parcourir l'ensemble de la zone), il est estimé que la matrice paysagère offre des capacités favorables à l'établissement de deux à trois couples autour du parc.

Les observations réalisées au sol et les données issues des suivis 2019 et 2020 montrent que l'activité du parc a généré un impact significatif par collision sur la population locale de Buse variable en 2019, mais aucun cas n'a été relevé en 2020. Le bureau d'études conclut que, malgré les collisions recensées, la présence du parc éolien ne remet pas en cause la viabilité ni l'état de conservation de cette population.

Observation complémentaire

Le jour de l'inspection, une densité importante d'ajoncs a été relevée au pied de l'éolienne E3. L'exploitant est invité à porter une attention particulière à la gestion de la végétation en pied d'éoliennes afin de limiter tout impact indirect sur l'avifaune et les chiroptères.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 2 : Fonctionnement du dispositif de bridage

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 12

Thème(s) : Risques chroniques, Bridage en faveur des chiroptères

Prescription contrôlée :

L'exploitant met en place un suivi environnemental permettant notamment d'estimer la mortalité de l'avifaune et des chiroptères due à la présence des aérogénérateurs [...].

Ce suivi est renouvelé dans les 12 mois si le précédent suivi a mis en évidence un impact significatif et qu'il est nécessaire de vérifier l'efficacité des mesures correctives. A minima, le suivi est renouvelé tous les 10 ans d'exploitation de l'installation.

Le suivi mis en place par l'exploitant est conforme au protocole de suivi environnemental reconnu par le ministre chargé des installations classées.

Constats :

Le jour de l'inspection, l'exploitant justifie de la mise en œuvre du plan de bridage en faveur des chiroptères, paramétré pour l'ensemble des éoliennes du parc selon les conditions météorologiques, périodes et horaires définis suivants :

- première période (15 mai - 20 août) : bridage des éoliennes durant les 4 premières heures après le coucher du soleil lorsque les vents sont ≤ 5 m/s et les températures > 11 °C ;
- deuxième période (21 août - 31 octobre) : bridage des éoliennes durant les 6 premières heures après le coucher du soleil lorsque les vents sont $\leq 5,5$ m/s et les températures > 11 °C.

Par échantillonnage, l'inspection des installations classées a contrôlé les données du SCADA (systèmes de contrôle et d'acquisition de données) des éoliennes E2 et E5 sur trois nuits :

Date de contrôle	Conditions relevées (vent/température)	Résultats constatés sur SCADA	Conformité au plan de bridage
Nuit du 18-19 juillet	Vent ≤ 5 m/s ;	Éoliennes E2 et E5	C o n f o r m e

Nuit du 18-19 juillet 2025	Vent ≤ 5 m/s ; Température > 11 °C	Éoliennes E2 et E5 arrêtées à partir de 22h et durant les 4h suivantes	C o n f o r m e (conditions réunies, bridage effectif)
Nuit du 18-19 août 2025	Vent > 5 m/s ; Température > 11 °C	E2 bridée 10 min à 23h10 mais non bridée le reste du temps ; E5 non bridée	C o n f o r m e (conditions non réunies pour bridage)
Nuit du 18-19 septembre 2025	Vent globalement $\leq 5,5$ m/s ; Température > 11 °C	E2 bridée de 20h00 et durant les 6h suivantes ; E5 bridée à 20h20 (2h), puis à 23h30 (1h20) et à 1h30 (50 min)	C o n f o r m e (conditions réunies pour bridage pour E2, activation ponctuelle selon évolution des conditions pour E5)

Les contrôles aléatoires réalisés sur les données SCADA des éoliennes E2 et E5 confirment l'effectivité du bridage lorsque les conditions météorologiques étaient réunies. Aucun écart n'a été constaté.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 3 : Maintenance des équipements permettant le bridage

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 19

Thème(s) : Risques chroniques, Traçabilité maintenance, Dispositifs de secours du bridage

Prescription contrôlée :

L'exploitant dispose d'un manuel d'entretien de l'installation dans lequel sont précisées la nature et les fréquences des opérations de maintenance qui doivent être effectuées afin d'assurer le bon fonctionnement de l'installation, ainsi que les modalités de réalisation des tests et des contrôles de sécurité, [...].

L'exploitant tient à jour, pour son installation, un registre dans lequel sont consignées les opérations de maintenance qui ont été effectuées, leur nature, les défaillances constatées et les opérations préventives et correctives engagées.

Constats :

Lors de la visite, l'inspection des installations classées a procédé à la vérification des opérations de contrôle et de maintenance des équipements participant à la chaîne de réalisation du bridage, en particulier les anémomètres et les thermomètres des éoliennes E2 et E5.

- **Anémomètres :**

Les contrôles sont réalisés par le constructeur Enercon dans le cadre du point 176 du manuel d'entretien (« *Vérification des accessoires de la nacelle extérieure* », incluant l'anémomètre). Les derniers rapports de contrôle datent du 13 juin 2025 (éolienne E5) et du 4 juillet 2025 (éolienne

derniers rapports de contrôle datent du 13 juin 2025 (éolienne E5) et du 4 juillet 2025 (éolienne E2). Aucun défaut n'a été relevé lors de ces opérations.

- **Thermomètres :**

L'exploitant n'a pas été en mesure de justifier du contrôle le plus récent de ces équipements. Par ailleurs, le manuel d'entretien ne précise pas si les sondes de température sont intégrées au point 176 relatif à la vérification des accessoires de la nacelle extérieure.

Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :

L'exploitant doit, sous un délai d'un mois, justifier auprès de l'inspection des installations classées des modalités de contrôle et de maintenance définies pour les thermomètres ou, à défaut, produire les recommandations du constructeur Enercon relatives à ces équipements, et lui transmettre le rapport de contrôle le plus récent les concernant.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Demande de justificatif à l'exploitant

Proposition de délais : 1 mois

N° 4 : Balisage

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 11

Thème(s) : Risques accidentels, Balisage diurne

Prescription contrôlée :

Le balisage de l'installation est conforme aux dispositions prises en application des articles L. 6351-6 et L. 6352-1 du code des transports et des articles R. 243-1 et R. 244-1 du code de l'aviation civile.

Constats :

Le jour de l'inspection, le balisage diurne est opérationnel. Chaque éolienne du parc est équipée d'un balisage lumineux diurne assuré par des feux d'obstacle à éclats blancs. Ces feux sont installés au sommet des nacelles et synchronisés sur l'ensemble des éoliennes.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 5 : Accès aux éoliennes

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 13

Thème(s) : Risques accidentels, Sécurité des installations

Prescription contrôlée :

Les personnes étrangères à l'installation n'ont pas d'accès libre à l'intérieur des aérogénérateurs. Les accès à l'intérieur de chaque aérogénérateur, du poste de transformation, de raccordement ou de livraison sont maintenus fermés à clef afin d'empêcher les personnes non autorisées d'accéder aux équipements.

Constats :

L'inspection des installations classées constate que les accès à l'intérieur des éoliennes visitées E1 et E3 et du poste de livraison sont maintenus fermés à clef le jour de l'inspection.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 6 : Consignes de sécurité

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 14 – alinéa 2

Thème(s) : Risques accidentels, Affichage public, Prescriptions aux tiers

Prescription contrôlée :

Les prescriptions à observer par les tiers sont affichées soit en caractères lisibles soit au moyen de pictogrammes sur des panneaux positionnés sur le chemin d'accès de chaque aérogénérateur, sur le poste de livraison et, le cas échéant, sur le poste de raccordement. Elles concernent notamment :

- les consignes de sécurité à suivre en cas de situation anormale ;
- l'interdiction de pénétrer dans l'aérogénérateur ;
- la mise en garde face aux risques d'électrocution ;
- la mise en garde, le cas échéant, face au risque de chute de glace.

Constats :

Le jour de l'inspection, des panneaux d'affichage sont en place aux abords des chemins d'accès des éoliennes visitées (E1 et E3) ainsi qu'au poste de livraison. D'autres panneaux ont également été observés sur les chemins d'accès des éoliennes E4 et E5. Ceux-ci signalent lisiblement les dangers et consignes à observer par les tiers par écrit et pictogrammes.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 7 : Intérieur des éoliennes

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 16

Thème(s) : Risques accidentels, Propreté

Prescription contrôlée :

L'intérieur de l'aérogénérateur est maintenu propre. L'entreposage à l'intérieur de l'aérogénérateur de matériaux combustibles ou inflammables est interdit.

Constats :

La visite du palier des éoliennes E1 et E3 confirme un état de propreté correct et une absence de tout matériel combustible ou inflammable.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 8 : Risque incendie

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 24

Thème(s) : Risques accidentels, Extincteurs
<p>Prescription contrôlée :</p> <p>Chaque aérogénérateur est doté de moyens de lutte et de prévention contre les conséquences d'un incendie appropriés aux risques et conformes aux normes en vigueur, composé a minima de deux extincteurs placés à l'intérieur de l'aérogénérateur, au sommet et au pied de celui-ci. Ils sont positionnés de façon bien visible et facilement accessibles. Les agents d'extinction sont appropriés aux risques à combattre.</p>
<p>Constats :</p> <p>Lors de l'inspection, un extincteur au CO₂ dont la vérification est à jour (11/2024), est présent au pied de chacune des deux éoliennes E1 et E3 visitées ainsi que dans le poste de livraison. La prochaine vérification annuelle est programmée le 19/11/2025. La présence d'extincteurs au sommet des éoliennes n'a pas été contrôlée lors de la visite.</p>
Type de suites proposées : Sans suite

N° 9 : Renouvellement des garanties financières

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 31
Thème(s) : Situation administrative, Garanties financières
<p>Prescription contrôlée :</p> <p>Dès la première constitution des garanties financières visées à l'article 30, l'exploitant en actualise le montant avant la mise en service industrielle de l'installation, puis actualise ce montant tous les cinq ans. L'actualisation se fait en application de la formule mentionnée en annexe II au présent arrêté.</p>
<p>Constats :</p> <p>Les garanties financières du parc éolien de Saint-Jacques-de-Néhou ont été renouvelées. Un acte de cautionnement solidaire a été établi le 29/07/2025, valable pour la période du 01/08/2025 au 31/07/2030.</p>
Type de suites proposées : Sans suite