

Unité départementale de la Loire-Atlantique
5 rue Françoise Giroud
CS 16326
44036 Nantes Cedex 2

Nantes, le 22 mai 2025

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 14/05/2025

Contexte et constats

Publié sur  **GÉORISQUES**

Parc éolien FREIGNE II (Le Breil)

Freigné

44540 Vallons-De-l'Erdre

Références : N4-2025-544
Code AIOT : 0006307210

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 14/05/2025 dans l'établissement Parc éolien FREIGNE II (Le Breil) implanté Freigné 44540 Vallons-de-l'Erdre. L'inspection a été annoncée le 13/05/2025. 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 :

- Parc éolien FREIGNE II (Le Breil)
- Freigné 44540 Vallons-de-l'Erdre
- Code AIOT : 0006307210
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Non Seveso
- IED : Non

Le parc éolien de Freigné II, constitué de 4 éoliennes, a été autorisé en 2014 et a été mis en service en 2016.

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⁾
1	Plan de bridage faune volante	Arrêté Préfectoral du 13/10/2014, article 6.1	Demande d'action corrective, Demande de justificatif à l'exploitant
3	Bridage acoustique	Arrêté Préfectoral du 13/10/2014, article 8	Demande d'action corrective
7	Vérification des installations électriques	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 17	Demande d'action corrective

(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
2	Dépôt des données d'inventaires	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 12
4	Formation du personnel	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 15
5	Exercice accident / incident	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 15
6	Test de mise à l'arrêt	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 17
8	Maintenance des systèmes de sécurité	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 18-III.
9	Mesure de compensation	Arrêté Préfectoral du 13/10/2014, article 6.2 et 6.3
10	Sécurisation des accès	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 13
11	Affichage des consignes de sécurité	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 14

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

L'inspection a montré que l'exploitant réalise les vérifications du parc conformément à la réglementation.

En revanche, le bridage sur les éoliennes E2 et E3, pour la protection des chiroptères, est à renforcer.

2-4) Fiches de constats

N°1 : Plan de bridage faune volante

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 13/10/2014, article 6.1
Thème(s) : Risques chroniques
Prescription contrôlée : L'exploitant recherche un positionnement des aérogénérateurs en dehors des couloirs migratoires et de déplacements locaux connus de l'avifaune conformément aux éléments décrits dans son dossier.
Afin de réduire le risque de collision, en particulier pour certaines espèces de chiroptères ayant une activité soutenue à proximité du bois de Breil, des mesures de bridage, conformément au dossier, avec notamment l'arrêt de nuit en période de migration ou en période de mise bas sous certaines conditions de vent, sont mises en place.
Constats : L'exploitant a présenté le plan de bridage chiroptères, établi à la suite du suivi environnemental en 2019. Sur les éoliennes E1 et E4, le bridage est paramétré avec un seuil maximal de vitesse de vent pour son activation < 5,5 m/s.

En revanche, pour les éoliennes E2 et E3, ce seuil est < 2,5 m/s, ce qui est très faible au regard du retour d'expérience de l'inspection des installations classées en région des Pays de la Loire.

Ce bridage a été proposé par le bureau d'études qui a réalisé en 2019 le suivi environnemental du parc. Cette proposition n'était basée que sur la mortalité constatée. Les mesures d'activité montraient pourtant la présence significative d'espèces à enjeux. Ainsi, le rapport relève notamment concernant les résultats du suivi d'activité des chiroptères en altitude : « *La Noctule commune, la Pipistrelle commune, la Sérotine commune et la Noctule de Leisler sont aussi présentes de manière récurrente sur la période d'écoute avec 38 séquences pour la Noctule commune* ». Toutes ces espèces patrimoniales sont très sensibles au risque de collision et/ou barotraumatisme avec les pales d'éoliennes. Par ailleurs le statut de conservation de ces espèces a évolué depuis 2019 : la Noctule commune, la Pipistrelle de Natusius et la Sérotine commune sont maintenant classées « vulnérables » sur la liste rouge régionale.

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

L'exploitant est invité à prendre l'attache du bureau d'études ayant réalisé le suivi environnemental en 2019, afin d'actualiser les conclusions du rapport de ce suivi en ce qui concerne le bridage en faveur des chiroptères et au regard des attendus actuels.

Sauf à ce qu'il soit en mesure de justifier l'absence ou la très faible activité chiroptérologique en nacelles des éoliennes E2 et E3, sur la base d'enregistrements en continu et sur toute la période d'activité des chauves-souris, il est demandé à l'exploitant d'étendre le bridage en faveur des chiroptères à l'ensemble des éoliennes du parc et selon le paramétrage minimal suivant (déjà appliqué sur les éoliennes E1 et E4) :

Périodes	Température	Vitesse de vent	Phase d'activation
Du 1 ^{er} avril au 31 octobre	> 10 °C	< 5,5 m/s	du coucher du soleil au lever du soleil

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Demande d'action corrective, Demande de justificatif à l'exploitant

N°2 : Dépôt des données d'inventaires

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

Thème(s) : Risques chroniques, Dépôt des données d'inventaire

Prescription contrôlée :

Les données brutes collectées dans le cadre du suivi environnemental sont versées, par l'exploitant ou toute personne qu'il aura mandatée à cette fin, dans l'outil de télé-service de "dépôt légal de données de biodiversité" créé en application de l'arrêté du 17 mai 2018. Le versement de données est effectué concomitamment à la transmission de chaque rapport de suivi environnemental à l'inspection des installations classées imposée au II de l'article 2.3. Lorsque ces données sont antérieures à la date de mise en ligne de l'outil de télé-service, elles doivent être versées dans un délai de 6 mois à compter de la date de mise en ligne de cet outil.

Constats :

L'exploitant a présenté le certificat : les données 2017, 2018 et 2019 ont été déposées sur l'application Dépobio.

Type de suites proposées : Sans suite

N°3 : Bridage acoustique

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 13/10/2014, article 8

Thème(s) : Risques chroniques

Prescription contrôlée :

En cas de dépassement des seuils réglementaires diurne et/ou nocturne définis par l'article 26 de l'arrêté ministériel sus-visé, l'exploitant établit et met en place dans un délai de 3 mois un nouveau plan de fonctionnement des aérogénérateurs permettant de garantir l'absence d'émergences supérieures aux valeurs admissibles. Il s'assure de son efficience en réalisant un nouveau contrôle dans les 6 mois suivant cette mise en place. Les dispositions mises en œuvre, ainsi que les éléments démontrant de leur efficacité, font l'objet d'un rapport tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

La mise en place effective du plan de fonctionnement doit pouvoir être justifiée, à tout instant et par tout moyen adapté, à l'inspection des installations classées.

Ce contrôle initial est effectué indépendamment des contrôles ultérieurs ponctuels que l'inspection des installations classées pourra demander.

Constats :

L'exploitant a présenté le plan de bridage acoustique actuel, établi suite à l'étude acoustique réalisée en 2019.

L'exploitant indique qu'il n'a pas connaissance de plaintes de riverains.

Le bridage acoustique doit néanmoins être vérifié in situ par une nouvelle campagne de mesures.

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

L'exploitant réalisera une nouvelle campagne de mesures afin de s'assurer de l'efficience du bridage acoustique actuel.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Demande d'action corrective

N°4 : Formation du personnel

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 15

Thème(s) : Risques accidentels, Formation

Prescription contrôlée :

Le fonctionnement de l'installation est assuré par un personnel compétent disposant d'une formation portant sur les risques accidentels visés à la section 5 du présent arrêté, ainsi que sur les moyens mis en œuvre pour les éviter. Il connaît les procédures à suivre en cas d'urgence et procède à des exercices d'entraînement, le cas échéant, en lien avec les services de secours.

Constats :

L'exploitant présente les attestations de formation aux exercices de gestion de crise du personnel assurant le fonctionnement de l'installation.

Type de suites proposées : Sans suite

N°5 : Exercice accident / incident

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 15

Thème(s) : Risques accidentels, Gestion accident / incident

Prescription contrôlée :

La réalisation des exercices d'entraînement, les conditions de réalisations de ceux-ci, et le cas échéant les accidents/incidents survenus dans l'installation, sont consignés dans un registre. Le

registre contient également l'analyse de retour d'expérience réalisée par l'exploitant et les mesures correctives mises en place.

Constats :

L'exploitant présente le dossier comportant les comptes-rendus des exercices.

Type de suites proposées : Sans suite

N°6 : Test de mise à l'arrêt

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 17

Thème(s) : Risques accidentels, Mise à l'arrêt

Prescription contrôlée :

Suivant une périodicité qui ne peut excéder 1 an, l'exploitant réalise des tests pour vérifier l'état fonctionnel des équipements de mise à l'arrêt, de mise à l'arrêt d'urgence et de mise à l'arrêt depuis un régime de survitesse en application des préconisations du constructeur de l'aérogénérateur. Les résultats de ces tests sont consignés dans le registre de maintenance visé à l'article 19.

Constats :

L'exploitant présente son tableau de suivi des tests de mise à l'arrêt.

Tous datent de moins de 1 an.

Par sondage, il est constaté que l'exploitant dispose des comptes-rendus de tests. Ces comptes-rendus ne mentionnent pas d'observations.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 7 : Vérification des installations électriques

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 17

Thème(s) : Risques accidentels, Installations électriques

Prescription contrôlée :

« Les installations électriques intérieures et les postes de livraison sont maintenus en bon état et sont contrôlés par un organisme compétent » à fréquence annuelle après leur installation ou leur modification. L'objet et l'étendue des vérifications des installations électriques ainsi que le contenu des rapports de contrôle sont fixés par l'arrêté du 10 octobre 2000 susvisé. Les rapports de contrôle des installations électriques sont annexés au registre de maintenance visé à l'article 19.

Constats :

L'exploitant présente le dernier contrôle (VeriTech, 15/01/25) ainsi que ceux des années précédentes (la fréquence annuelle est respectée).

En revanche, les observations, mineures (défaut éclairage), n'ont pas été levées (réalisation à venir par le sous-traitant, Enercon).

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

L'exploitant s'assurera de la levée des observations.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Demande d'action corrective

N°8 : Maintenance des systèmes de sécurité

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 18 > III.

Thème(s) : Risques accidentels, Systèmes de sécurité

Prescription contrôlée :

Selon une fréquence qui ne peut excéder un an, l'exploitant procède au contrôle de ces équipements de sécurité afin de s'assurer de leur bon fonctionnement.

Constats :

L'exploitant présente le dernier contrôle des équipements (Enercon, février 2025). Ce contrôle ne comporte pas d'observations.

Type de suites proposées : Sans suite**N°9 : Mesure de compensation****Référence réglementaire :** Arrêté Préfectoral du 13/10/2014, article 6.2 et 6.3**Thème(s) :** Risques chroniques, -**Prescription contrôlée :**

L'exploitant met en place un plan de restauration avec création de haies bocagères et d'arbres à l'échelle de la commune d'implantations des éoliennes.

Les plantations se limitent au périmètre du projet comme indiqué dans les mesures proposées dans l'étude d'impact sur l'environnement.

L'exploitant restaure la fonctionnalité de la mare située à proximité de l'éolienne E3 (enlèvement des encombres, pose de clôture, mise en place d'une pompe à museau).

Constats :

Par sondage, la présence de la haie bocagère à l'ouest de l'éolienne E2 est constatée lors de l'inspection.

La présence de la mare, en proximité de l'éolienne E4, est constatée.

Type de suites proposées : Sans suite**N°10 : Sécurisation des accès****Référence réglementaire :** Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 13**Thème(s) :** Risques chroniques, Sécurisation des accès**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 :

Il est constaté lors de l'inspection que l'accès aux éoliennes E2 et E3 est fermé à clef.

Type de suites proposées : Sans suite**N°11 : Affichage des consignes de sécurité****Référence réglementaire :** Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 14**Thème(s) :** Risques accidentels, Affichage des consignes de sécurité**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 :

L'affichage des consignes de sécurité est présent.

Type de suites proposées : Sans suite