

Unité départementale des Côtes-d'Armor
11, rue Hélène Boucher
Bâtiment B
BP 30337
22193 Plerin

Plerin, le 19/11/2025

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 03/10/2025

Contexte et constats

Publié sur  **GÉORISQUES**

KALLISTA OEN

26 rue de Madrid
75008 Paris

Références : 2025.345
Code AIOT : 0005521377

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 03/10/2025 dans l'établissement KALLISTA OEN implanté LA CROIX DU JUBILE ZE 101 22800 LANFAINS. 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 :

- KALLISTA OEN
- LA CROIX DU JUBILE ZE 101 22800 LANFAINS
- Code AIOT : 0005521377
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Non Seveso
- IED : Non

Le parc éolien de Lanfains, constitué de 6 aérogénérateurs, a été autorisé par arrêté préfectoral en date du 29 juin 2020.

La puissance totale de ce parc éolien est de 12 MW. Ce parc éolien est en fonctionnement depuis le 27 décembre 2021.

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
2	Suivi environnemental	AP Complémentaire du 02/12/2019, article II.3.1 et II.6.1	Demande d'action corrective	3 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	Contrôle des émissions sonores	Arrêté Ministériel du 29/08/2011, article 26	Sans objet
3	Réalisation des arrêts	Arrêté Ministériel du 29/08/2011, article 17	Sans objet
4	Le contrôle visuel des pales	Arrêté Ministériel du 29/08/2011, article 18, II	Sans objet
5	Les systèmes instrumentés de sécurité	Arrêté Ministériel du 29/08/2011, article 12	Sans objet
6	Réalisation d'un exercice d'entraînement	Arrêté Ministériel du 29/08/2011, article 17, 22 et 23	Sans objet

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

Les suivis environnementaux réalisés en 2022 et 2023 ont révélé une mortalité notable de chiroptères, conduisant le bureau d'études à recommander un renforcement du bridage sur l'ensemble du parc. Cette recommandation a été mise en œuvre par l'exploitant.

Les premières conclusions du suivi 2025 indiquent une absence de mortalité de chiroptères sur la période étudiée. Toutefois, une mortalité aviaire significative persiste, en particulier chez les passereaux.

Il est donc attendu de l'exploitant qu'il confirme l'efficacité du bridage en analysant l'activité des chiroptères en hauteur, et qu'il propose des mesures de réduction adaptées afin de limiter la mortalité aviaire.

2-4) Fiches de constats

N° 1 : Contrôle des émissions sonores

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 29/08/2011, article 26
Thème(s) : Risques chroniques, contrôle des émissions sonores

<p>Prescription contrôlée :</p> <p>L'installation est construite, équipée et exploitée de façon telle que son fonctionnement ne puisse être à l'origine de bruits transmis par voie aérienne ou solidienne susceptibles de compromettre la santé ou la sécurité du voisinage.</p> <p>Les émissions sonores émises par l'installation ne sont pas à l'origine, dans les zones à émergence réglementée, d'une émergence supérieure aux valeurs admissibles définies dans le tableau suivant : [...]</p>
<p>Constats :</p> <p>Lors de l'inspection du 3 octobre 2025, l'exploitant a présenté les documents suivants:</p> <p>- Le contrôle acoustique - Rapport du 09/03/2023 - réalisé par le bureau d'ingénierie Sixense Engineering. Ce contrôle acoustique a été effectué en période estivale, du 16 juin au 7 juillet 2022, et en période hivernale, du 10 janvier au 3 février 2023, sur 7 Zones à Emergence Réglementée (ZER) avoisinantes, ainsi qu'en limite de périmètre de l'installation.</p> <p>Ce rapport conclut à la conformité du parc éolien de Lanfains, à l'exception de deux dépassements ponctuels observés en période nocturne lors de la campagne estivale sur les points PF2 et PF3.</p> <p>- À la suite de ces constats, le 21/04/2023, le bureau d'études a proposé la mise en œuvre d'un Plan de Gestion Acoustique (PGA) optimisé, destiné à corriger ces non-conformités. Ce plan de gestion a été mis en œuvre sur le parc éolien de Lanfains.</p> <p>- Un nouveau contrôle acoustique, rapport du 20/10/2023, a été réalisé en période estivale (du 10 août au 7 septembre 2023) sur les deux ZER concernées (PF2 et PF3). Cette étude a permis de constater le retour à la conformité sur le bruit du parc éolien de Lanfains.</p>
<p>Type de suites proposées : Sans suite</p>

N° 2 : Suivi environnemental

<p>Référence réglementaire : AP Complémentaire du 02/12/2019, article II.3.1 et II.6.1</p>
<p>Thème(s) : Risques chroniques, Environnement</p>
<p>Prescription contrôlée :</p> <p>Article II.3.1 - Protection des chiroptères / avifaune L'exploitant met en place un protocole de bridage des éoliennes dès leur mise en service lorsque l'ensemble des conditions suivantes sont réunies :</p> <ul style="list-style-type: none"> • pour les éoliennes E1, E2, E3 et E5 ; • période du 1er avril au 31 octobre ; • toute la nuit et 30 min avant le coucher du soleil et 30 min après le lever du soleil ; • vitesse du vent inférieure à 5,5 m/s ; • température supérieure à 10°C, • en l'absence de pluie. <p>Article II.6.1 - Suivis environnementaux</p>

- **Suivi d'activité des chiroptères**

Afin d'évaluer l'impact réel des éoliennes sur les populations de chiroptères, une évaluation de la fréquentation des abords du parc éolien sera réalisée dès la première année de fonctionnement du parc, annuellement pendant les trois premières années puis tous les 10 ans, en respectant les dispositions du protocole ministériel en vigueur à la date de réalisation.

- **Suivi de la mortalité de l'avifaune et des chiroptères**

Un suivi de la mortalité de l'avifaune et des chiroptères est réalisé dès la première année de fonctionnement du parc, annuellement pendant les trois premières années puis tous les 10 ans. Le protocole de suivi à mettre en place par l'exploitant doit être conforme au protocole de suivi environnemental présenté dans l'étude d'impact et a minima au protocole national reconnu par le ministre chargé des installations classées.

Les suivis de mortalité et d'activité des chiroptères devront être couplés afin de pouvoir corrélérer l'activité en altitude au regard des cadavres découverts. Ils devront être réalisés sur la totalité du cycle biologique des chiroptères (de mi-mars à fin octobre).

Constats :

Lors de l'inspection du 3 octobre 2025, l'exploitant a présenté les rapports des suivis environnementaux réalisés pour les années 2022 et 2023 par Calidris. Concernant l'année 2024, l'exploitant indique que le suivi n'a pas pu être mené en raison d'incompréhensions entre ses services et ceux du bureau d'études. L'étude a été relancée en début d'année 2025 afin de permettre la validation d'un nouveau plan de bridage. Un suivi environnemental pour l'année 2025 est donc en cours de réalisation.

Résultats des suivis 2022 et 2023

Les suivis environnementaux de 2022 et 2023 mettent en évidence une mortalité récurrente chez les chiroptères :

- 3 cadavres de chiroptères en 2022
- 9 cadavres de chiroptères en 2023.

Le bureau d'études préconise, à la suite de ces constats, la mise en place d'un bridage sur l'ensemble du parc, incluant les éoliennes E4 et E6, identifiées comme les plus mortifères et jusque-là non bridées.

Plan de bridage

Lors de l'inspection du 03/10/2025, il a été constaté que le bridage ci-dessous est implémenté sur les 6 éoliennes du parc éolien de Lanfains :

- Période : 1er avril au 31 octobre
- Vitesse de vent inférieure à 5,5m/s
- Température supérieure à 10°C
- De 30 min avant le coucher du soleil jusqu'à 30 minutes après le lever du soleil
- En l'absence de précipitations

Résultats du suivis 2025 (en cours)

Les prospections menées du 10 avril au 31 septembre sur les 6 éoliennes permettent de constater l'absence de mortalité pour les chiroptères. Cependant, le suivi de mortalité met en évidence une mortalité aviaire significative, avec 10 cadavres d'oiseaux, dont 4 pigeons et d'autres passereaux.

Par ailleurs, l'inspection constate que les suivis en hauteur de nacelle permettant de vérifier l'efficacité du bridage et l'activité des chiroptères à proximité des pales, n'ont pas été analysés dans les suivis environnementaux présentés.

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

Il est demandé à l'exploitant de :

- **Réaliser une analyse des suivis d'activités en hauteur des années 2022, 2023 et 2025**, afin de confirmer l'efficacité du plan de bridage vis-à-vis des chiroptères.
- **Proposer des mesures de réduction adaptées à l'avifaune**, notamment pour les passereaux.
L'exploitant devra transmettre le rapport de suivi environnemental 2025 intégrant l'ensemble de ces éléments et les conclusions du bureau d'études

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Demande d'action corrective

Proposition de délais : 3 mois

N° 3 : Réalisation des arrêts

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 29/08/2011, article 17

Thème(s) : Risques chroniques, Exploitation

Prescription contrôlée :

Avant la mise en service industrielle d'un aérogénérateur, l'exploitant réalise des essais permettant de s'assurer du bon fonctionnement de l'ensemble des équipements mobilisés pour mettre l'aérogénérateur en sécurité. Ces essais comprennent :

- un arrêt;
- un arrêt d'urgence;
- un arrêt depuis un régime de survitesse ou depuis une simulation de ce régime.

[...]

Constats :

L'exploitant a présenté plusieurs rapports attestant de la réalisation de ces essais sur l'éolienne E1 :

- Le rapport "Master Maintenance" daté du 18 juillet 2025 indique la réalisation des essais suivants :

- Arrêt normal (point 93),
- Arrêt d'urgence (points 84 à 90).

- Les rapports "Wind Based Maintenance" datés des 21 février 2024 et 24 février 2025 précisent que la simulation d'un régime de survitesse a été effectuée (point 1).

Type de suites proposées : Sans suite

N° 4 : Le contrôle visuel des pales

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 29/08/2011, article 18, II

Thème(s) : Risques chroniques, Exploitation

Prescription contrôlée :

Selon une périodicité définie en fonction des conditions météorologiques et qui ne peut excéder 6 mois, l'exploitant procède à un contrôle visuel des pales et des éléments susceptibles d'être endommagés, notamment par des impacts de foudre, au regard des limites de sécurité de fonctionnement et d'arrêt spécifiées dans les consignes établies en application de l'article 22 du présent arrêté.

Constats :

Deux contrôles visuels ont été réalisés sur les pales de l'éolienne E1 :

- Un contrôle visuel effectué par le prestataire ENERCON, dans son rapport « Master Maintenance » daté du 18 juillet 2025 (points 162 à 176).
- Un second contrôle réalisé par la société Vision Drone le 14 mai 2025, permettant une observation plus fine de l'état des pales à l'aide d'une longue-vue. Ce rapport est documenté avec des photographies des anomalies observées. Ce contrôle met en évidence quelques anomalies d'ordre esthétique ou mineur sur les pales de l'éolienne E1.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 5 : Les systèmes instrumentés de sécurité

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 29/08/2011, article 12

Thème(s) : Risques chroniques, Exploitation

Prescription contrôlée :

L'installation est équipée de systèmes instrumentés de sécurité, de détecteurs et de systèmes de détection destinés à identifier tout fonctionnement anormal de l'installation, notamment en cas d'incendie, de perte d'intégrité d'un aérogénérateur ou d'entrée en survitesse.

[...]

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 :

Le rapport « Master Maintenance » réalisé le 18 juillet 2025 sur l'éolienne E1 atteste du contrôle des équipements de sécurité suivants :

- Capteur de bruit de la tête du rotor (point 63) ;
- Capteur de précipitations (point 82)
- Capteur de vibrations (point 90)
- Détecteur de fumée (point 19)
- Palier d'orientation (point 133)

Type de suites proposées : Sans suite

N° 6 : Réalisation d'un exercice d'entraînement

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 29/08/2011, article 17, 22 et 23

Thème(s) : Risques chroniques, Exercice d'entraînement

Prescription contrôlée :

Article 17

AMPG du 26/08/2011 susmentionné

Le /.../ personnel compétent /.../ 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.

Article 22

AMPG du 26/08/2011 susmentionné

L'exploitant /.../ est en mesure de mettre en œuvre les procédures d'arrêt d'urgence mentionnées à l'article 22 dans un délai de soixante minutes /.../

Article 23

AMPG du 26/08/2011 susmentionné

/.../ L'exploitant ou un opérateur qu'il aura désigné est en mesure de transmettre l'alerte aux services d'urgence compétents dans un délai de quinze minutes suivant l'entrée en fonctionnement anormal de l'aérogénérateur. /.../

Constats :

Un exercice d'entraînement a été réalisé lors de l'inspection terrain. Le scénario simulait un incendie à proximité de l'éolienne E1.

13h30 : l'exploitant contacte le centre d'opérations via le numéro d'urgence. La communication est établie rapidement.

L'exploitant décrit la situation, demande de transmettre l'alerte et sollicite une vérification des éventuelles anomalies sur le SCADA.

13h37 : l'exploitant demande la mise en sécurité de l'éolienne E1.

L'éolienne se place en position drapeau, confirmant l'activation des dispositifs de sécurité à distance.

13h41 : l'exploitant demande le redémarrage de l'éolienne E1.

Aucune alarme ou activation des systèmes instrumentés de sécurité n'ayant été détectée, l'éolienne peut être redémarrée à distance.

Lors de l'exercice, l'exploitant a également obtenu auprès du centre d'opérations :

- Orientation des pales : 230° par rapport au Nord (Sud-Ouest)
- Vitesse du vent : 5,8 m/s
- Possibilité de redémarrage à distance : confirmée, aucun dispositif de sécurité n'ayant été déclenché.

Type de suites proposées : Sans suite