



**PRÉFET  
DE LA LOIRE-  
ATLANTIQUE**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

**Direction régionale de l'environnement,  
de l'aménagement et du logement des  
Pays de la Loire**

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

Nantes, le 13/05/2024

## **Rapport de l'Inspection des installations classées**

### **Visite d'inspection du 23/04/2024**

Contexte et constats

Publié sur **GÉORISQUES**

### **Ferme Eolienne des Hautes Landes**

2 rue du Libre Echange  
31000 Toulouse

**Références :** N4-2024-466\_RI  
**Code AIOT :** 0006306514

### **1) Contexte**

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 23/04/2024 dans l'établissement Ferme Eolienne des Hautes Landes implanté Hautes Landes 44521 Couffé. L'inspection a été annoncée le 18/03/2024. 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 :**

- Ferme Eolienne des Hautes Landes
- Hautes Landes 44521 Couffé
- Code AIOT : 0006306514
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Non Seveso
- IED : Non

Le par éolien des Hautes Landes est composé de 5 éoliennes de 2 MW pour une puissance totale de 10 MW.

La hauteur en bout de pale des éoliennes est de 125 m. La mise en service du parc date du 17/12/2014.

### **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.

À 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 inspection</u> <sup>(1)</sup>	Proposition de délais
3	Suivi environnemental	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 12	Demande d'action corrective	2 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	Langue des documents	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 2.3	Sans objet

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Autre information
2	Vérification de la continuité électrique	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 9	Sans objet
4	Consigne de sécurité	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 14	Sans objet
5	Vérification des équipements	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 17	Sans objet
6	Contrôle des brides	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 18 > I.	Sans objet
7	Vérification des systèmes de sécurité	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 18 > III.	Sans objet

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

La maintenance du parc éolien ne présente aucune non-conformité. Le bridage en faveur des chiroptères doit être renforcé. Une action corrective de la part de l'exploitant doit être mise en place dès 2024. Le suivi environnemental est à renouveler en particulier pour vérifier l'efficacité de cette action corrective.

### 2-4) Fiches de constats

#### N°1 : Langue des documents

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 2.3
<b>Thème(s) :</b> Autre, Prescription générale
<b>Prescription contrôlée :</b> I. L'exploitant tient à la disposition de l'inspection des installations classées les rapports, registres, manuels, consignes et justificatifs visés par le présent arrêté, dans leur version française, le cas échéant en version dématérialisée.
<b>Constats :</b> L'exploitant a produit des documents en français reprenant les articles de l'arrêté ministériel du 26/08/2011 ainsi que les extraits de rapports de maintenance correspondant.
<b>Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :</b> Si les documents produits en séance ont permis de s'assurer du respect des dispositions de l'arrêté ministériel, il est demandé à l'exploitant de traduire les modèles des rapports de maintenance afin de permettre un travail de vérification plus approfondi de la part de l'inspection des installations classées.
<b>Type de suites proposées :</b> Sans suite

#### N°2 : Vérification de la continuité électrique

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 9
<b>Thème(s) :</b> Risques accidentels, Risque foudre
<b>Prescription contrôlée :</b> Un rapport de contrôle d'un organisme compétent au sens de l'article 17 de l'arrêté ministériel du 4 octobre 2010 relatif à la prévention des risques accidentels au sein des installations classées pour

<p>la protection de l'environnement soumises à autorisation atteste de la mise à la terre de l'installation avant sa mise en service industrielle. Des contrôles périodiques sont effectués pour vérifier la pérennité de la mise à la terre, selon les périodicités suivantes : une fois par an pour le contrôle visuel et une fois tous les deux ans pour le contrôle avec mesure de la continuité électrique.</p>
<p><b>Constats :</b></p> <p>Le contrôle visuel des organes de mise à la terre a été réalisé lors de la précédente maintenance en mars 2023 par la société VESTAS. La mesure de continuité électrique a été réalisée par l'entreprise DEKRA en septembre 2023.</p>
<p><b>Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :</b></p> <p>Lors de la visite d'inspection, la campagne de maintenance annuelle était en cours. Les rapports de maintenance 2024 n'étaient pas disponibles. <b>L'exploitant transmet ces rapports à l'inspection des installations classées à réception de ceux-ci.</b></p>
<p><b>Type de suites proposées :</b> Sans suite</p>

### N°3 : Suivi environnemental

<p><b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 12</p>
<p><b>Thème(s) :</b> Risques chroniques, Biodiversité</p>
<p><b>Prescription contrôlée :</b></p> <p>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.</p>
<p><b>Constats :</b></p> <p>S'agissant du parc éolien des Hautes Landes, le dernier rapport de suivi de mortalité réalisé par la société OGEO en 2020 montre un impact des éoliennes sur les chiroptères avec trois cadavres de Pipistrelles communes et un cadavre de Murin à moustache découverts.</p> <p>Les cadavres ont été découverts sous les éoliennes E1 à E4. Seule l'éolienne E5, pour laquelle un bridage a été mis en place, n'a pas présenté de mortalité constatée.</p> <p>Il est à noter que la mortalité constatée est différente de la mortalité réelle. Du fait de l'écart entre mortalité réelle et constatée, les mesures correctives doivent se baser principalement sur les mesures d'activité qui reflètent davantage les risques de mortalité.</p> <p>Par ailleurs le rapport OGEO de 2020 indique un risque résiduel de mortalité fort à très fort pour les mois d'août et de septembre pour les pipistrelles et les noctules.</p> <p>Malgré la mortalité importante constatée par le suivi de 2020, aucune mesure corrective n'a été mise en place par l'exploitant.</p>
<p><b>Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :</b></p> <p><b>Compte tenu des éléments exposés ci-dessus, l'inspection des installations classées demande à l'exploitant d'étendre à minima le bridage actuel de l'éolienne E5 à l'ensemble des éoliennes du parc dès 2024.</b></p> <p><b>L'exploitant fournit, sous 2 mois, tout justificatif de mise en place du bridage sur l'ensemble des éoliennes (bon de demande de configuration au turbinière, retour du turbinière sur le paramétrage, ...)</b></p> <p><b>Un suivi de mortalité ainsi qu'un rapport d'activité chiroptérologique en hauteur est mis en place en 2025 pour s'assurer de l'efficacité de ce bridage.</b></p> <p><b>L'attention de l'exploitant est attirée sur le fait qu'en cas de nouveau constat de mortalité de chiroptères lors du suivi 2025, le bridage devra être de nouveau modifié et un suivi en 2026 devra être de nouveau mis en place. Aussi, l'accompagnement par un bureau d'études afin de déterminer</b></p>

un bridage plus conservateur qu'actuellement défini pour l'éolienne E5 est fortement conseillé. Pour une bonne préservation des chiroptères, le bridage doit couvrir au moins 90 % de l'activité chiroptérologique constatée. Ce pourcentage de couverture d'activité doit être assuré par espèce (et non pas seulement pour toutes espèces confondues) et notamment pour la Noctule commune et les espèces classées « vulnérables » sur les listes rouges nationale et régionale.

**Type de suites proposées :** Avec suites

**Proposition de suites :** Demande d'action corrective

#### N°4 : Consigne de sécurité

**Référence réglementaire :** Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 14

**Thème(s) :** Risques accidentels, Consigne de sécurité

**Prescription contrôlée :**

Chaque aérogénérateur est identifié par un numéro, affiché en caractères lisibles sur son mât. Le numéro est identique à celui généré à l'issue de la déclaration prévue à l'article 2.2. 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 est présent à l'entrée des chemins d'accès aux éoliennes. Du fait des conditions extérieures, les panneaux commencent à perdre en lisibilité. L'exploitant indique que le remplacement des panneaux est prévu cette année.

**Type de suites proposées :** Sans suite

#### N°5 : Vérification des équipements

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

**Thème(s) :** Risques accidentels, Maintenance

**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 a fourni les rapports de maintenance, l'ensemble des tests a été effectué en mars 2023. Aucune non-conformité n'a été constatée. Comme indiqué précédemment la campagne de maintenance est en cours. Les rapports 2024 n'étaient pas encore disponibles le jour de l'inspection.

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

**L'exploitant fournira les rapports de maintenance 2024 à l'inspection des installations classées dès réception.**

**Type de suites proposées :** Sans suite

## N°6 : Contrôle des brides

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 18 > I.
<b>Thème(s) :</b> Risques accidentels, Maintenance
<b>Prescription contrôlée :</b> Trois mois, puis un an après leur mise en service industrielle, puis suivant une périodicité qui ne peut excéder trois ans, l'exploitant procède à un contrôle des brides de fixations, des brides de mât, de la fixation des pales et un contrôle visuel du mât de chaque aérogénérateur. Le contrôle de l'ensemble des brides et des fixations de chaque aérogénérateur peut être lissé sur trois ans tant que chaque bride respecte la périodicité de trois ans.
<b>Constats :</b> L'exploitant a fourni les rapports de contrôle des brides. L'ensemble des brides a été contrôlé en décembre 2021. Aucune anomalie n'a été constatée.
<b>Type de suites proposées :</b> Sans suite

## N°7 : Vérification des systèmes de sécurité

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 18 > III.
<b>Thème(s) :</b> Risques accidentels, Maintenance
<b>Prescription contrôlée :</b> 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. L'exploitant tient à jour la liste de ces équipements de sécurité, précisant leurs fonctionnalités, leurs fréquences de tests et les opérations de maintenance destinées à garantir leur efficacité dans le temps. 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.
<b>Constats :</b> La liste des équipements de sécurité est la suivante : <ul style="list-style-type: none"><li>- dispositif de blocage du rotor ;</li><li>- freins du rotor ;</li><li>- freins d'orientation des pales ;</li><li>- dispositif contre la survitesse ;</li><li>- anémomètre ;</li><li>- détecteur de vibrations ;</li><li>- détecteur de fumée ;</li><li>- systèmes anti-foudre ;</li><li>- disjoncteur sectionneur.</li></ul> L'exploitant a fourni les rapports de maintenance effectuée en mars 2023. Aucune anomalie n'a été constatée.
<b>Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :</b> <b>L'exploitant fournira à l'inspection des installations classées les rapports de maintenance 2024 dès réception.</b>
<b>Type de suites proposées :</b> Sans suite