

Unité bidépartementale du Calvados et de la Manche  
1 rue du Recteur Daure  
CS 60040  
14070 CAEN

CAEN, le 26/01/2023

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

Visite d'inspection du 25/01/2023

### **Contexte et constats**

Publié sur 

#### **Parc éolien FRENOUVILLE**

Parc de la Haute Borne  
14 rue Hergé  
59650 VILLENEUVE D ASCQ

Références : 2023-065  
Code AIOT : 0005306871

### **1) Contexte**

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 25/01/2023 du parc éolien de Frénouville. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

#### **Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :**

- Parc éolien de Frénouville
- - 14630 FRENOUVILLE
- Code AIOT : 0005306871
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Non Seveso
- Statut IED : Non IED

Le parc éolien de Frénouville est composé de 6 éoliennes (modèle Enercon E82 - 120 m en bout de pale).

#### **Les thèmes de visite retenus sont les suivants :**

- Déclaration dans la base de données OREOL (Outil de Référencement des EOLiennes)

- suivi environnemental
- opérations de maintenance

## **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, d'une mise en demeure, d'une sanction, d'une levée de suspension, ...

Il existe trois types de suites :

- « avec suites administratives » : les non-conformités relevées conduisent à proposer à Monsieur le Préfet, conformément aux articles L.171-7 et L.171-8 du code de l'environnement, des suites administratives. Dans certains cas, des prescriptions complémentaires peuvent aussi être proposées ;
- « susceptible de suites administratives » : lorsqu'il n'est pas possible en fin d'inspection de statuer sur la conformité, ou pour des faits n'engageant pas la sécurité et dont le retour à la conformité peut être rapide, l'exploitant doit transmettre à l'inspection des installations classées dans un délai court les justificatifs de conformité. Dans le cas contraire, il pourra être proposé à Monsieur le Préfet, conformément aux articles L.171-7 et L.171-8 du code de l'environnement, des suites administratives ;
- « sans suite administrative ».

### **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                       | Si le point de contrôle provient d'une <u>précédente</u> inspection : suite(s) qui avai(ent) été donnée(s) | Proposition de suites de l'Inspection des installations classées à l'issue de la <u>présente</u> inspection (1) | Proposition de délais |
|----|-----------------------------|---|--|---|-----------------------|
| 1  | Base de données Oréol       | Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 2.2 | /  | Lettre de suite   | 1 mois                |
| 2  | Affichage                   | Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 14  | /  | Lettre de suite   | 1 mois                |
| 3  | Protection contre la foudre | Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 9   | /  | Lettre de suite   | 1 mois                |

(1) s'applique à compter de la date de la notification du présent courrier

**Les fiches de constats suivantes sont susceptibles de faire l'objet de propositions de suites administratives :**

| N° | Point de contrôle                | Référence réglementaire                      | Si le point de contrôle provient d'une <u>précédente</u> inspection : suite(s) qui avai(ent) été donnée(s) | Autre information |
|----|----------------------------------|--|--|-------------------|
| 4  | Suivi environnemental            | Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 12 | /  | Sans objet        |
| 6  | Test des équipements de sécurité | Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 17 | /  | Sans objet        |
| 8  | Manuel d'entretien               | Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 19 | /  | Sans objet        |

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

| N° | Point de contrôle                    | Référence réglementaire                      | Si le point de contrôle provient d'une <u>précédente</u> inspection : suite(s) qui avai(ent) été donnée(s) | Autre information |
|----|--------------------------------------|--|--|-------------------|
| 5  | Formation du personnel               | Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 15 | /  | Sans objet        |
| 7  | Contrôle des brides et des fixations | Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 18 | /  | Sans objet        |

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

Hormis pour la vérification de l'arrêt lié à une détection de survitesse, l'inspection a mis en évidence un suivi globalement satisfaisant des opérations de maintenance. Depuis 2022, les opérations de maintenance qui étaient auparavant sous-traitées à la société Enercon, sont réalisées en interne par l'exploitant du parc, la société Innovent. De nouvelles procédures ont ainsi été établies mais celles-ci ne permettent pas de répondre à la

réglementation applicable. Au delà du fait qu'elles n'ont pas été écrites en français, elles ne permettent pas de déterminer la nature des opérations de maintenance qui doivent être effectuées afin d'assurer le bon fonctionnement de l'installation. Ce point doit faire l'objet d'actions correctives de l'exploitant.

Afin d'évaluer l'impact du fonctionnement des éoliennes sur l'avifaune, l'exploitant doit réaliser un suivi environnemental qui soit conforme au protocole gouvernemental en vigueur.

## 2-4) Fiches de constats

### N° 1 : Base de données Oréol

|   |
|---|
| <b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 2.2  |
| <b>Thème(s) :</b> Situation administrative, Sans objet  |
| <b>Point de contrôle déjà contrôlé :</b> Sans Objet   |
| <b>Prescription contrôlée :</b><br>Le pétitionnaire et l'exploitant sont tenus de déclarer les données techniques relatives à l'installation, incluant l'ensemble des aérogénérateurs et du (des) poste (s) de livraison. Les modalités de transmission et la nature des données techniques à déclarer sont définies par avis au Bulletin officiel du ministère de la transition écologique et solidaire. |
| <b>Constats :</b> Le jour de l'inspection, la déclaration des éoliennes et des postes de livraison dans la base de données OREOL (Outil de Référencement des EOLiennes) n'avait pas encore été effectuée.   |
| <b>Observations :</b> Sous un délai d'un mois au plus tard, l'exploitant doit procéder à la déclaration des éoliennes et des postes de livraison dans l'application OREOL.  |
| <b>Type de suites proposées :</b> Avec suites   |
| <b>Proposition de suites :</b> Lettre de suite  |
| <b>Proposition de délais :</b> 1 mois   |

### N° 2 : Affichage

|   |
|---|
| <b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 14   |
| <b>Thème(s) :</b> Situation administrative, Sans objet  |
| <b>Point de contrôle déjà contrôlé :</b> Sans Objet   |
| <b>Prescription contrôlée :</b><br>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.  |
| <b>Constats :</b> Les éoliennes ne sont pas identifiées, aucun numéro n'est affiché sur le mât.   |
| <b>Observations :</b> Sous un délai d'un mois au plus tard, l'exploitant doit identifier chaque éolienne par un numéro affiché en caractères lisibles sur le mât. L'exploitant devra s'assurer pour chaque éolienne que le numéro affiché correspond au même numéro déclaré dans OREOL. |
| <b>Type de suites proposées :</b> Avec suites   |
| <b>Proposition de suites :</b> Lettre de suite  |
| <b>Proposition de délais :</b> 1 mois   |

**N° 3 : Protection contre la foudre**

|   |
|---|
| <b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 9  |
| <b>Thème(s) :</b> Risques accidentels, Sans objet   |
| <b>Point de contrôle déjà contrôlé :</b> Sans Objet   |
| <b>Prescription contrôlée :</b><br>[...]<br><br>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. |
| <b>Constats :</b> Au regard du manuel d'entretien des contrôles de la mise à la terre sont réalisés chaque année. L'exploitant n'a pas pu justifier en revanche qu'une mesure de la continuité électrique est réalisée au moins une fois tous les deux ans.   |
| <b>Type de suites proposées :</b> Avec suites   |
| <b>Proposition de suites :</b> Lettre de suite  |
| <b>Proposition de délais :</b> 1 mois   |

**N° 4 : Suivi environnemental**

|  |
|--|
| <b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 12  |
| <b>Thème(s) :</b> Risques chroniques, Sans objet   |
| <b>Point de contrôle déjà contrôlé :</b> Sans Objet  |
| <b>Prescription contrôlée :</b><br>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. Sauf cas particulier justifié et faisant l'objet d'un accord du Préfet, ce suivi doit débuter dans les 12 mois qui suivent la mise en service industrielle de l'installation afin d'assurer un suivi sur un cycle biologique complet et continu adapté aux enjeux avifaune et chiroptères susceptibles d'être présents. Dans le cas d'une dérogation accordée par le Préfet, le suivi doit débuter au plus tard dans les 24 mois qui suivent la mise en service industrielle de l'installation.<br><br>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.<br><br>Le suivi mis en place par l'exploitant est conforme au protocole de suivi environnemental reconnu par le ministre chargé des installations classées. |
| <b>Constats :</b> L'exploitant a réalisé un suivi environnemental en 2018. Après examen du rapport, il apparaît que le suivi ne répond pas au protocole en vigueur au moment de sa réalisation. En particulier, aucun suivi de la mortalité n'a été réalisé et aucun suivi des chiroptères n'a été mis en œuvre.   |
| <b>Observations :</b> Sous un délai d'un mois au plus tard, l'exploitant transmet un devis signé relatif à la mise en œuvre d'un suivi environnemental conforme au protocole de suivi environnemental - version 2018.<br><br>Ce suivi environnemental devra être réalisé en 2023. Pour mémoire, au minimum 20 prospections réparties entre mi-mai et octobre doivent être effectuées.  |
| <b>Type de suites proposées :</b> Susceptible de suites  |
| <b>Proposition de suites :</b> Sans objet  |

**N° 5 :** Formation du personnel

|   |
|---|
| <b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 15   |
| <b>Thème(s) :</b> Risques accidentels, Sans objet   |
| <b>Point de contrôle déjà contrôlé :</b> Sans Objet   |
| <b>Prescription contrôlée :</b><br>[...]<br><br>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. |
| <b>Constats :</b> Selon les informations recueillies au cours de l'inspection, le parc éolien de Frénouville n'a fait l'objet d'aucun exercice d'entraînement et aucun accidents/incidents ne sont survenus au sein des installations.  |
| <b>Type de suites proposées :</b> Sans suite  |
| <b>Proposition de suites :</b> Sans objet   |

**N° 6 : Test des équipements de sécurité**

|  |
|--|
| <b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 17  |
| <b>Thème(s) :</b> Risques accidentels, Sans objet  |
| <b>Point de contrôle déjà contrôlé :</b> Sans Objet  |
| <p><b>Prescription contrôlée :</b></p> <p>Avant toute mise en service industrielle, l'exploitant réalise des essais sur chaque aérogénérateur permettant de s'assurer du bon fonctionnement de l'ensemble des équipements mobilisés pour mettre chaque aérogénérateur en sécurité.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- un arrêt ;</li><li>- un arrêt d'urgence ;</li><li>- un arrêt depuis un régime de survitesse ou depuis une simulation de ce régime.</li></ul> <p>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.</p> <p>[...]</p> |
| <p><b>Constats :</b> Le registre de maintenance consulté mentionne la réalisation des essais permettant de s'assurer du bon fonctionnement des arrêts d'urgence au cours de l'année 2022.</p> <p>En revanche, alors qu'un test sur la détection d'un régime de survitesse a été effectué le 27 janvier 2022 pour l'éolienne 5 et a conduit à un résultat non satisfaisant, aucune action corrective n'a été engagée (ou si une action corrective a été engagée, celle-ci n'a pas été tracée).</p>  |
| <p><b>Observations :</b> Dans les meilleurs délais et sous un mois au plus tard, l'exploitant procède à un essai de vérification du bon fonctionnement d'arrêt des éoliennes suite à une détection de survitesse.</p> <p>L'exploitant transmet sous un délai d'un mois au plus tard à l'inspection des installations classées les éléments justifiant des actions correctives engagées pour remédier à cette non-conformité.</p>   |
| <b>Type de suites proposées :</b> Susceptible de suites  |
| <b>Proposition de suites :</b> Sans objet  |

**N° 7 : Contrôle des brides et des fixations**

|   |
|---|
| <b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 18   |
| <b>Thème(s) :</b> Risques accidentels, Sans objet   |
| <b>Point de contrôle déjà contrôlé :</b> Sans Objet   |
| <b>Prescription contrôlée :</b><br>I. - 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> Un contrôle par sondage a permis de vérifier qu'une vérification des différentes fixations a été réalisé en mars et mai 2022 et septembre 2020 pour l'éolienne E2.  |
| <b>Type de suites proposées :</b> Sans suite  |
| <b>Proposition de suites :</b> Sans objet   |

**N° 8 : Manuel d'entretien**

|  |
|--|
| <b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 19  |
| <b>Thème(s) :</b> Risques accidentels, Sans objet  |
| <b>Point de contrôle déjà contrôlé :</b> Sans Objet  |
| <b>Prescription contrôlée :</b><br>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, notamment ceux visés par le présent arrêté.<br><br>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. |
| <b>Constats :</b> Depuis la reprise des opérations de maintenance courant 2022 par l'exploitant du parc éolien, à savoir la société Innovent, de nouvelles procédures ont été mises en œuvre.<br><br>L'inspection a permis de constater que ces nouvelles procédures ne permettent pas de connaître la nature des opérations de maintenance qui doivent être effectuées. Qui plus est, elles ne sont pas écrites en français.  |
| <b>Observations :</b> Sous un délai d'un mois au plus tard, 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. Ce manuel est écrit en français.  |
| <b>Type de suites proposées :</b> Susceptible de suites  |
| <b>Proposition de suites :</b> Sans objet  |