

Unité départementale d'Eure-et-Loir
15 Place de la République
28019 CHARTRES

CHARTRES, le 12/01/2023

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 07/12/2022

Contexte et constats

Publié sur



PARC EOLIEN DU BOIS DES FONTAINES

12 rue Vignon
75009 PARIS 09

Références : VAT20220772
Code AIOT : 0010013634

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 07/12/2022 dans l'établissement PARC EOLIEN DU BOIS DES FONTAINES implanté Lieudit Les Evits 28150 LOUVILLE LA CHENARD. L'inspection a été annoncée le 24/11/2022. 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 EOLIEN DU BOIS DES FONTAINES
- Lieudit Les Evits 28150 LOUVILLE LA CHENARD
- Code AIOT : 0010013634
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Non Seveso
- IED : Non

Le parc éolien du Bois des Fontaines constitué de 7 éoliennes et un poste de transformation électrique a été mis en service le 27 septembre 2022.

Les thèmes de visite retenus sont les suivants :

- Situation administrative et implantation ;
- Dispositions constructives et exploitation.

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 Madame 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 :

- « avec suites administratives » : les non-conformités relevées conduisent à proposer à Madame 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 Madame 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 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 |
|----|---------------------------|--|--|-------------------|
| 6 | Bridage Biodiversité | Arrêté Préfectoral du 26/07/2019, article 4.2 | / | Sans objet |
| 9 | Mise à la terre | Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 9 | / | Sans objet |
| 10 | Installations électriques | Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 10 | / | Sans objet |
| 13 | SIS | Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 18 III | / | Sans objet |
| 14 | Détection de glace | Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 25 | / | Sans objet |
| 15 | Prescriptions tiers | Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 14 | / | 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 |
|----|-------------------------------|--|--|-------------------|
| 1 | Consistance des installations | Arrêté Préfectoral du 26/07/2019, article Titre I - Art. 3 | / | Sans objet |
| 2 | Coordonnées | Arrêté Préfectoral du 26/07/2019, article titre II - article 1 | / | Sans objet |
| 3 | Déclaration OREOL | Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 2.2 I | / | Sans objet |
| 4 | Courrier au SDIS | Arrêté Préfectoral du 26/07/2019, article 7 | / | Sans objet |

| 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 | Courriers | Arrêté Préfectoral du 26/07/2019, article Titre III - article 1 | / | Sans objet |
| 7 | Biodiversité - rapport incident | Code de l'environnement du 07/12/2022, article R512-69 | / | Sans objet |
| 8 | Intégrité technique | Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 8 | / | Sans objet |
| 11 | Tests arrêts | Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 17 | / | Sans objet |
| 12 | Contrôles pâles | Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 18 II | / | Sans objet |
| 16 | Accès aérogénérateur | Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 13 | / | Sans objet |
| 17 | Intérieur aérogénérateur | Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 16 | / | Sans objet |
| 18 | Chemins d'accès | Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 7 | / | Sans objet |
| 19 | Extincteurs | Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 24 | / | Sans objet |

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

Les constats relevés lors de cette inspection figurent dans les tableaux ci-dessous.

2-4) Fiches de constats

N° 1 : Consistance des installations

| |
|---|
| Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 26/07/2019, article Titre I - Art. 3 |
| Thème(s) : Situation administrative, Modèle et nombre aérogénérateurs |
| Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet |
| Prescription contrôlée : Le parc est constitué: -7 aérogénérateurs -Hauteur maximale de mât: 91,5 m La hauteur totale maximale en bout de pale autorisée, pale en position verticale, pour chaque aérogénérateur est de 150 m. Le diamètre maximal du rotor autorisé pour chaque aérogénérateur est de 117 m. La puissance unitaire maximale autorisée pour chaque aérogénérateur est de 3,6 MW, portant la puissance totale maximale autorisée pour l'installation à 25,2 MW. |
| Constats : Pas d'écart constaté. |
| Observations : L'exploitant a déclaré sur la base de données Oréol: -7 aérogénérateurs -diamètre de rotor 117 mètres -hauteur nacelle 91 mètres -hauteur bout de pale 150 mètres -Puissance 3,6 MW Machine modèle Nordex N117/3600 Par courrier du 19 avril 2021, la préfecture a acté la modification non substantielle concernant notamment la suppression des 2 postes de livraison et la création d'un poste de transformation sur la commune d'Ymonville. |
| Type de suites proposées : Sans suite |
| Proposition de suites : Sans objet |

N° 2 : Coordonnées

| |
|---|
| Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 26/07/2019, article titre II - article 1 |
| Thème(s) : Situation administrative, Coordonnées |
| Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet |
| Prescription contrôlée : Les installations autorisées sont situées sur les communes et les parcelles précisées par arrêté préfectoral. |
| Constats : Pas d'écart constaté. |
| Observations : Document consulté: PJ2_Coordonnées relevées par un géomètre sur BDF signé par un géomètre expert Les coordonnées des éoliennes sont conformes à celles de l'arrêté préfectoral. |
| Type de suites proposées : Sans suite |
| Proposition de suites : Sans objet |

N° 3 : Déclaration OREOL

| |
|--|
| Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 2.2 I |
| Thème(s) : Autre, Déclaration OREOL |
| Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet |
| Prescription contrôlée : Le pétitionnaire et l'exploitant sont tenus de déclarer les données techniques relatives à l'installation, incluant l'ensemble des aérogénérateurs. 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. |
| Constats : Pas d'écart constaté. |
| Observations : Le parc est déclaré sur la base Oréol. Il existe un écart entre le modèle déclarer N117/3000 controlled et le modèle effectif Nordex N117/3600 non répertorié dans la base de données. A l'issue de la visite d'inspection, l'exploitant a corrigé la base et indiqué qu'il s'agissait d'un modèle non répertorié. |
| Type de suites proposées : Sans suite |
| Proposition de suites : Sans objet |

| |
|---|
| Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 26/07/2019, article 7 |
| Thème(s) : Autre, Mesures liées à la sécurité |
| Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet |
| Prescription contrôlée : Dès la mise en service industrielle du parc, l'exploitant communique au Service Départemental d'Incendie et de Secours d'Eure-et-Loir les informations suivantes : <ul style="list-style-type: none"> – le nom du parc ; – le nombre d'éoliennes et leur numéro d'identification (inscrits sur le mât) ; – un plan de situation avec l'emplacement précis de chaque éolienne ainsi que leurs coordonnées GPS et leurs accès ; – l'emplacement des postes de livraison ; – le nom du constructeur ainsi que le modèle d'éoliennes ; – un numéro d'astreinte joignable 7 j/7 et 24 h/24 en cas d'intervention. |
| Constats : Pas d'écart constaté. |
| Observations : Document consulté: Copie du courriel envoyé le 29 novembre 2022 au SDIS. Le corps du message indique que Boralex exploite depuis le 1er Octobre 2022 (27 septembre 2022 sur OREOL), un parc éolien comprenant 7 éoliennes NORDEX N117, hauteur au moyeu 91m, puissance unitaire 3,6MW, situé sur la commune de Louville-la-Chenard (28). 2 pièces jointes complètent le courriel <ul style="list-style-type: none"> - Le plan de localisation, - La notice d'information à l'attention des secours en cas d'intervention sur les installations L'inspection rappelle que cette information doit être faite dès la mise en service du 27 septembre 2022. En raison de l'impossibilité de régulariser aucun n'écart ne sera visé. |
| Type de suites proposées : Sans suite |
| Proposition de suites : Sans objet |

N° 5 : Courriers

| |
|--|
| Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 26/07/2019, article Titre III - article 1 |
| Thème(s) : Autre, Construction, mise en service industrielle et démantèlement du parc |
| Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet |
| Prescription contrôlée : Préalablement à réalisation de ces opérations, l'exploitant informe : [...] <ul style="list-style-type: none">• le Ministère de la Transition Écologique et Solidaire – Direction Générale de l'Aviation Civile – Service National d'Ingénierie Aéronautique (SNIA) – Pôle de Nantes, zone Aéroportuaire CS 14321 – 44343 BOUGUENNAIS CEDEX (snia-ouest-ads-bf@aviation-civile.gouv.fr) ;• le Ministère de la Défense – Sous-direction régionale de la circulation aérienne militaire Nord à Cinq-Mars-La-Pile (BA 705 – SDRCAM Nord – RD 910 – 37076 TOURS CEDEX 02) : [...] – de la mise en service industrielle de son installation. |
| Constats : Pas d'écart constaté. |
| Observations : Par échantillonnage l'inspection demande une copie des courriers informant la DGAC et le ministère de la défense de la mise en service du Parc. Les 2 courriers du 17 novembre 2022, sont erronés car indiquant la présence de 6 éoliennes. L'exploitant présente un second courrier du 1 décembre 2022 indiquant l'erreur et les coordonnées des 7 éoliennes. L'inspection rappelle que cette information doit être faite dès la mise en service du 27 septembre 2022. En raison de l'impossibilité de régulariser aucun n'écart ne sera visé. |
| Type de suites proposées : Sans suite |
| Proposition de suites : Sans objet |

| |
|--|
| Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 26/07/2019, article 4.2 |
| Thème(s) : Risques chroniques, Préservation de l'avifaune et des chiroptères |
| Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet |
| <p>Prescription contrôlée :</p> <p>Pour prévenir les risques de collision avec les chiroptères, l'exploitant met en œuvre un plan de fonctionnement réduit des aérogénérateurs dès la mise en service industrielle du parc, intégrant des phases de bridage des éoliennes aux périodes critiques pour les chauves-souris.</p> <p>Ce plan sera effectif du 1er août au 31 octobre pour:</p> <ul style="list-style-type: none"> -des vitesses de vent inférieures à 6 m/s à hauteur de nacelle, -des températures supérieures à 10 °C - sur des nuits entières (du coucher au lever du soleil). <p>Ces mesures seront donc couplées à des enregistrements des paramètres météorologiques (pluviométrie, vitesse du vent, température). La mise en place effective du plan de fonctionnement, et des périodes de bridage des machines associées, doit pouvoir être justifiée, à tout instant et par tout moyen adapté, à l'inspection des installations classées.</p> <p>Constats : Le plan de bridage chiroptères n'était pas effectif le 29 septembre 2022 alors que les conditions étaient réunies. L'écart ne pourra être levé qu'à l'occasion d'une visite d'inspection. L'exploitant devra justifier que le bridage est bien opérationnel quand les conditions sont réunies.</p> <p>Observations :</p> <p>Par échantillonnage, il est demandé de consulter les données du SCADA pour les nuits du 29/09 et 31/10/22.</p> <p>Le plan de bridage chiroptères n'était pas effectif le 29 septembre 2022 alors que les conditions étaient réunies (Nuit 23h40, vitesse de vent 4,3m/s, Température 11,4 °C).</p> <p>Le 31 octobre 2022:</p> <ul style="list-style-type: none"> - à 6h02, vitesse de vent 5,4m/s, Température 13,9 °C bridage des éoliennes avec le programme "SFM Bat Alert" - à 6h12, désactivation du bridage, vitesse de vent 7,3m/s supérieure aux conditions requises pour un bridage. <p>L'exploitant indique que le bridage n'a été effectif qu'à partir du 20 octobre 2022 à l'appui d'un certificat.</p> |
| Type de suites proposées : Susceptible de suites |
| Proposition de suites : Sans objet |

| |
|---|
| Référence réglementaire : Code de l'environnement du 07/12/2022, article R512-69 |
| Thème(s) : Risques accidentels, rapport incident |
| Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet |
| <p>Prescription contrôlée : L'exploitant d'une installation soumise à autorisation, à enregistrement ou à déclaration est tenu de déclarer, dans les meilleurs délais, à l'inspection des installations classées les accidents ou incidents survenus du fait du fonctionnement de cette installation qui sont de nature à porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L. 511-1.</p> <p>Un rapport d'accident ou, sur demande de l'inspection des installations classées, un rapport d'incident est transmis par l'exploitant au préfet et à l'inspection des installations classées. Il précise, notamment, les circonstances et les causes de l'accident ou de l'incident, les substances dangereuses en cause, s'il y a lieu, les effets sur les personnes et l'environnement, les mesures d'urgence prises, les mesures prises ou envisagées pour éviter un accident ou un incident similaire et pour en pallier les effets à moyen ou à long terme. Si une enquête plus approfondie révèle des éléments nouveaux modifiant ou complétant ces informations ou les conclusions qui en ont été tirées, l'exploitant est tenu de mettre à jour les informations fournies et de transmettre ces mises à jour au préfet ainsi qu'à l'inspection des installations classées.</p> |
| Constats : Pas d'écart constaté. |
| <p>Observations : L'exploitant dispose d'une procédure en cas de découverte d'un cadavre "FICHE DE TERRAIN MORTALITE OISEAUX – CHAUVES-SOURIS"</p> <p>Dans le cadre de ce suivi et à tout moment de la vie de l'installation, une mortalité d'espèce menacée (CR, EN ou VU* sur une liste rouge locale, régionale ou nationale) ou une mortalité importante / massive d'une même espèce protégée sont considérés comme des incidents au titre de l'article R. 512-69 du Code de l'environnement.</p> <p>Par conséquent, ils doivent être déclarées à l'inspection des installations classées. Pour information , l'inspection rappelle qu'une Fiche déclaration incident faune volante spécifique aux parcs éoliens existe sur le site du BARPI.</p> |
| Type de suites proposées : Sans suite |
| Proposition de suites : Sans objet |

N° 8 : Intégrité technique

| |
|--|
| Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 8 |
| Thème(s) : Risques accidentels, éolien |
| Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet |
| Prescription contrôlée : L'aérogénérateur est conçu pour garantir le maintien de son intégrité technique au cours de sa durée de vie. Le respect de la norme NF EN 61 400-1 ou IEC 61 400-1, dans leur version en vigueur à la date de dépôt du dossier de demande d'autorisation environnementale prévu par l'article L. 181-8 du code de l'environnement,[...] ou le respect de toute norme équivalente en vigueur dans l'Union européenne à l'exception des dispositions contraires aux prescriptions du présent arrêté, permet de répondre à cette exigence. [...] |
| Constats : Pas d'écart constaté |
| Observations : Document consulté, certificat machine, édité par TUV Nord pour le modèle N117/3600. Ce document mentionne la norme IEC 61400-1 "Wind Turbines - Part 1: Design requirements",Third Edition, 2005-08 and Amendment 1, 2010-10. Certificat valide jusqu'au 28 octobre 2026. |
| Type de suites proposées : Sans suite |
| Proposition de suites : Sans objet |

N° 9 : Mise à la terre

| |
|---|
| Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 9 |
| Thème(s) : Risques accidentels, éolien |
| Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet |
| Prescription contrôlée : L'installation est mise à la terre pour prévenir les conséquences du risque foudre. Le respect de la norme NF EN IEC 61 400-24, dans sa version en vigueur à la date de dépôt du dossier de demande d'autorisation environnementale prévu par l'article L. 181-8 du code de l'environnement [...] permet de répondre à cette exigence. Un rapport de contrôle d'un organisme compétent atteste de la mise à la terre de l'installation avant sa mise en service Industrielle. |
| Constats : L'exploitant ne peut justifier d'un rapport de contrôle attestant de la mise à la terre de l'installation avant sa mise en service industrielle. |
| Observations : Document consulté: document Nordex dénommé "test report earthing system - ground resistance and acceptance test" selon la norme EB 61400-24 Les documents présentés sont tamponnés par l'Apave - vérification technique effectuée respectivement: le 30/11/21 pour BDF 1 le 26/11/21 pour BDF 2 le 29/11/21 pour BDF 3 le 29/11/21 pour BDF 4 le 29/11/21 pour BDF 5 le 30/11/21 pour BDF 6 le 07/12/21 pour BDF 7 A cette date, seules les fondations des éoliennes existaient. |
| Type de suites proposées : Susceptible de suites |
| Proposition de suites : Sans objet |

N° 10 : Installations électriques

| |
|--|
| Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 10 |
| Thème(s) : Risques accidentels, éolien |
| Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet |
| Prescription contrôlée : L'installation est conçue pour prévenir les risques d'incendie et d'explosion d'origine électrique. Pour satisfaire au 1er alinéa : <ul style="list-style-type: none">- les installations électriques à l'intérieur de l'aérogénérateur respectent les dispositions de la directive du 17 mai 2006 susvisée qui leur sont applicables ;- pour les installations électriques non visées par la directive du 17 mai 2006, notamment les installations extérieures à l'aérogénérateur, le respect des dispositions des normes NF C 15-100, NF C 13-100 et NF C 13-200, dans leur version en vigueur à la date de dépôt du dossier de demande d'autorisation environnementale prévu par l'article L. 181-8 du code de l'environnement, ou, pour un projet de renouvellement, dans sa version en vigueur à la date du dépôt d'un porter-à-connaissance auprès du préfet permet de répondre à cette exigence. Un rapport de contrôle d'un organisme compétent atteste de la conformité de l'ensemble des installations électriques, avant la mise en service industrielle des aérogénérateurs. |
| Constats : L'exploitant ne dispose pas d'un rapport de contrôle d'un organisme compétent attestant de la conformité de l'ensemble des installations électriques, avant la mise en service industrielle des aérogénérateurs. |
| Observations : Au jour de l'inspection, l'exploitant ne dispose pas des rapports prévus. |
| Type de suites proposées : Susceptible de suites |
| Proposition de suites : Sans objet |

N° 11 : Tests arrêts

| |
|--|
| Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 17 |
| Thème(s) : Risques accidentels, éolien |
| Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet |
| Prescription contrôlée : 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. - un arrêt ; - un arrêt d'urgence ; - un arrêt depuis un régime de survitesse ou depuis une simulation de ce régime. |
| Constats : Pas d'écart constaté. |
| Observations : Par échantillonnage, il est demandé les documents justifiant des tests pour l'éolienne BDF3. document consulté: COMMISSIONING REPORT DELTA REV.02 (NEMO19-1) du 20 mai 2022. Ce rapport détail les points de contrôle suivants: - 13.1 Emergency stop switches in the nacelle - 13.6 Emergency stop switches in the tower base - 13.4 Wind speed detection - 13.8 Testing the speed monitor L'ensemble de ces tests sont noté comme concluant "ok". |
| Type de suites proposées : Sans suite |
| Proposition de suites : Sans objet |

N° 12 : Contrôles pâles

| |
|---|
| Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 18 II |
| Thème(s) : Risques accidentels, éolien |
| Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet |
| 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 pâles 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 : Pas d'écart constaté. |
| Observations : Au jour de l'inspection, le parc est en service depuis moins de 6 mois. L'exploitant indique que ces contrôles seront effectués dans l'avenir par le biais de la maintenance annuelle et d'un contrôle par drone. Ce contrôle par drone est prévu au 1er trimestre 2023. |
| Type de suites proposées : Sans suite |
| Proposition de suites : Sans objet |

| |
|--|
| Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 18 III |
| Thème(s) : Risques accidentels, éolien |
| Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet |
| <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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 fonction.</p> |
| Constats : Les documents fournis ne permettent pas d'attester du contrôle de capteur de glace. |
| <p>Observations : Document consulté: PJ10_Liste des systèmes instrumentés de sécurité_Nordex</p> <p>Ce document générique Nordex cite plusieurs types de machine alpha, beta est mériterait d'être adapté aux machines du parc.</p> <p>A titre d'exemple pour les systèmes de capteurs de givre, l'ensemble des capteurs cités dans le document, n'est pas disponible sur les machines du parc selon l'exploitant.</p> <p>Il précise la fonctionnalité des éléments de sécurité, la fréquence des tests (annuelle) et les documents de maintenance associés.</p> <p>Par échantillonnage, il est demandé de consulter le rapport attestant de la présence de ce capteur pour BDF3.</p> <p>Document consulté: COMMISSIONING REPORT DELTA REV.02 (NEMO 19-1), référence SSB-366 du 17 mai 2023.</p> <p>Ce document précise : 3.3 Optional equipment => Ice sensor Yes</p> <p>Les documents fournis ne permettent pas d'attester du contrôle de cet équipement de sécurité afin de s'assurer de son bon fonctionnement.</p> |
| Type de suites proposées : Susceptible de suites |
| Proposition de suites : Sans objet |

N° 14 : Détection de glace

| |
|---|
| Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 25 |
| Thème(s) : Risques accidentels, Détection de glace |
| Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet |
| Prescription contrôlée : Chaque aérogénérateur est équipé d'un système permettant de détecter ou de déduire la formation de glace sur les pales de l'aérogénérateur. En cas de formation importante de glace, l'aérogénérateur est mis à l'arrêt dans un délai maximal de 60 minutes. L'exploitant définit une procédure de redémarrage de l'aérogénérateur en cas d'arrêt automatique lié à la présence de glace sur les pales permettant de prévenir la projection de glace. Cette procédure figure parmi les consignes de sécurité mentionnées à l'article 22. [...] |
| Constats : L'exploitant n'est pas en mesure de présenter ni de décrire la procédure de redémarrage en cas d'arrêt pour détection de givre. |
| Observations : Les aérogénérateurs sont équipés de détecteur de glace (observation du point de contrôle N°15 pour BDF3). Au jour de l'inspection, les données du SCADA précisent que le 7/12/22, une détection givre a eu lieu à 10h22. Pendant l'inspection, il est demandé à l'exploitant sa procédure de redémarrage dans un tel cas. Les personnes présentant en charge de l'exploitation ne sont pas en mesure de fournir cette procédure ni d'en décrire le contenu. Selon l'Article 22, les consignes de sécurité sont établies et portées à la connaissance du personnel en charge de l'exploitation et de la maintenance. La procédure a été communiquée par courriel le 8/12/22. Le constat réalisé pendant la visite a ainsi été modifié. La lecture de cette procédure appelle la remarque suivante concernant les critères de redémarrage. L'exploitant devra préciser si les 2 critères indiqués sont cumulatifs absence de glace et absence de personne sur le parc. |
| Type de suites proposées : Susceptible de suites |
| Proposition de suites : Sans objet |

N° 15 : Prescriptions tiers

| |
|---|
| Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 14 |
| Thème(s) : Risques accidentels, éolien |
| Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet |
| 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 : <ul style="list-style-type: none"> - 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 : Les prescriptions à observer par les tiers ne sont pas affichées. |
| Observations : Au jour de l'inspection, les prescriptions à observer par les tiers ne sont pas affichées sur des panneaux positionnés sur le chemin d'accès de chaque aérogénérateur. |
| Type de suites proposées : Susceptible de suites |
| Proposition de suites : Sans objet |

N° 16 : Accès aérogénérateur

| |
|--|
| Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 13 |
| Thème(s) : Risques accidentels, éolien |
| Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet |
| 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 : Pas d'écart constaté. |
| Observations : Au jour de l'inspection, les accès aux éoliennes E02 et E03 sont fermés. |
| Type de suites proposées : Sans suite |
| Proposition de suites : Sans objet |

N° 17 : Intérieur aérogénérateur

| |
|---|
| Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 16 |
| Thème(s) : Risques accidentels, éolien |
| Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet |
| 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 : Pas d'écart constaté. |
| Observations : Au jour de l'inspection, l'intérieur de l'aérogénérateur E02 et E03 sont maintenus propres et sans stockage. |
| Type de suites proposées : Sans suite |
| Proposition de suites : Sans objet |

N° 18 : Chemins d'accès

| |
|---|
| Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 7 |
| Thème(s) : Risques accidentels, éolien |
| Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet |
| Prescription contrôlée : Le site dispose en permanence d'une voie d'accès carrossable au moins pour permettre l'intervention des services d'incendie et de secours. Cet accès est entretenu. Les abords de l'installation placés sous le contrôle de l'exploitant sont maintenus en bon état de propreté. |
| Constats : Pas d'écart constaté. |
| Observations : Au jour de l'inspection, le site dispose d'une voie d'accès. L'exploitant indique que l'entretien des abords, consiste en un fauchage régulier. |
| Type de suites proposées : Sans suite |
| Proposition de suites : Sans objet |

N° 19 : Extincteurs

| |
|---|
| Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 24 |
| Thème(s) : Risques accidentels, éolien |
| Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet |
| Prescription contrôlée : 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. Cette disposition ne s'applique pas aux aérogénérateurs ne disposant pas d'accès à l'intérieur du mât. |
| Constats : Pas d'écart constaté. |
| Observations : Par échantillonnage, la visite de terrain confirme la présence des extincteurs en pied de mât des éoliennes E03 et E02, contrôlés respectivement en 07/22 et 05/22. |
| Type de suites proposées : Sans suite |
| Proposition de suites : Sans objet |