

Unité départementale du Loiret
3, rue du carbone
45072 ORLÉANS CEDEX 2

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 12/06/2023

Contexte et constats

Publié sur  **GÉORISQUES**

Parc Eolien_CPENR Les Champarts

2 rue du libre-échange
CS 95893
31500 Toulouse

Références : 33/2024
Code AIOT : 0010014163

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 12/06/2023 dans l'établissement Parc Eolien_CPENR Les Champarts implanté lieu-dit Sous-les-Perrières 45170 Neuville-aux-Bois. L'inspection a été annoncée le 07/06/2023. 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 Eolien_CPENR Les Champarts
- lieu-dit Sous-les-Perrières 45170 Neuville-aux-Bois
- Code AIOT : 0010014163
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Non Seveso
- IED : Non

La société CPENR Les Champarts exploite, sur les communes d'Aschère-le-Marché (45) et de Neuville-aux-Bois (45), un parc éolien relevant du régime de l'autorisation au titre de la rubrique 2980 de la nomenclature des installations classées.

Les thèmes de visite retenus sont les suivants :

- récolement de l'arrêté préfectoral du 31/12/2020 portant autorisation de ce parc éolien

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 la Préfète ; 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 la Préfète, 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 la Préfète, 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	Autre information
2	Conformité constructeur	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 8	Sans objet
14	Système instrumenté de	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 18 > IV.	Sans objet

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Autre information
	sécurité		
16	Consignes de sécurité	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 22	Sans objet
19	Détection formation de glace	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 25	Sans objet
20	Calcul du montant de la garantie financière	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article I > I.	Sans objet
21	Liste des installations concernées par l'autorisation environnementale	Arrêté Préfectoral du 31/12/2020, article 1.3	Sans objet

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

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Autre information
1	Accès au site	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 7	Sans objet
3	Mise à la terre	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 9	Sans objet
4	Conformité électrique	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 10	Sans objet
5	Dispositions constructives	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 11	Sans objet
6	Sécurité des accès	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 13	Sans objet
7	Informations au public	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 14	Sans objet
8	Formation et entraînement personnel	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 15	Sans objet
9	Salubrité	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 16	Sans objet
10	Essais avant mise en service	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 17	Sans objet
11	Contrôle périodique éoliennes	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 18 > I.	Sans objet
12	Contrôle périodique éoliennes	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 18 > II.	Sans objet
13	Système instrumenté de sécurité	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 18 > III.	Sans objet
15	Manuel d'entretien	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 19	Sans objet

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Autre information
17	Schéma d'alerte	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 23	Sans objet
18	Protection incendie	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 24	Sans objet
22	Liste des installations concernées par une rubrique de la nomenclat...	Arrêté Préfectoral du 31/12/2020, article 2.1	Sans objet
23	Mesures spécifiques liées au bruit	Arrêté Préfectoral du 31/12/2020, article 2.5.	Sans objet
24	Balisage	Arrêté Préfectoral du 31/12/2020, article 2.6.	Sans objet
25	Mesures spécifiques liées à la sécurité	Arrêté Préfectoral du 31/12/2020, article 2.7.	Sans objet
26	Maintenance et contrôles réglementaires	Arrêté Préfectoral du 31/12/2020, article 2.8.	Sans objet

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

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

2-4) Fiches de constats

N° 1 : Accès au site

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 7
Thème(s) : Risques accidentels, Accès
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 : Par sondage, il est constaté que les accès à l'aérogénérateur E2 au poste de livraison sont carrossables, propres et entretenus.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 2 : Conformité constructeur

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 8
Thème(s) : Risques accidentels, Conformité installation
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 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. Un rapport de contrôle d'un organisme compétent atteste de la conformité de chaque aérogénérateur de l'installation avant leur mise en service industrielle. En outre l'exploitant dispose des justificatifs démontrant que chaque aérogénérateur de l'installation est conforme aux dispositions de l'article R. 111-38 du Code de la construction et de l'habitation.
Constats : C1 : Conformité à la norme NF EN 61 400-1 non présente dans les rapports de commissioning.
Observations : L'exploitant nous présente le jour de l'inspection la conformité constructeur TÜV Nord pour les deux types de machines en place sur le parc. Il nous précise qu'il est en attente des documents provenant de Nordex concernant la conformité à la norme NF EN 61 400-1.
Type de suites proposées : Susceptible de suites

N° 3 : Mise à la terre

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 9
Thème(s) : Risques accidentels, Mise à la terre
Prescription contrôlée : L'installation est mise à la terre pour prévenir les conséquences du risque foudre. Le respect de la norme 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 : Pas d'écart constaté.
Observations : L'exploitant nous présente le rapport de vérification électrique de la visite initiale daté du 20/04/2023 pour les machines et le poste de livraison. Ces contrôles ont été conduits par la société Veritas. L'organisme atteste que l'installation est bien mise à la terre.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 4 : Conformité électrique

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 10
Thème(s) : Risques accidentels, Risques électriques
Prescription contrôlée : L'installation est conçue pour prévenir les risques électriques. Pour satisfaire au 1er alinéa : — 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 extérieures à l'aérogénérateur, le respect 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, permet de répondre à cette exigence. Un rapport de contrôle d'un organisme compétent atteste de la conformité de l'installation pour prévenir les risques électriques, avant sa mise en service industrielle.
Constats : C2 : L'exploitant n'est pas en mesure de justifier de la résorption des écarts présents dans le rapport de conformité électrique initiale. Cet écart est levé à la suite de l'inspection à l'aide de pièces justificatives transmises par l'exploitant.
Observations : L'exploitant nous présente le rapport de vérification électrique de la visite initiale daté du 20/04/2023 pour les machines et le poste de livraison, effectuée par Veritas. Sur ce rapport figure des réserves concernant le poste de livraison. Le jour de l'inspection l'exploitant n'est pas en mesure de justifier de la résorption des écarts mais indique qu'ils sont en cours de traitement. À la suite de l'inspection, l'exploitant a envoyé à l'inspection par mail un registre de suivi de la résorption des non-conformités électriques ainsi que des photos des installations. Dans ce registre, il est mentionné que les écarts ont été levés par la société ELECENR lors de son intervention du 20/06/2023. Puis, par mail daté du 31/08/2023 l'organisme Veritas lève les réserves émises à la suite de la visite initiale
Type de suites proposées : Sans suite

N° 5 : Dispositions constructives

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 11
Thème(s) : Risques accidentels, Balisage
Prescription contrôlée : Le balisage de l'installation est conforme aux dispositions prises en application des articles L. 6351-6 et L. 6352-1 du code des transports et des articles R. 243-1 et R. 244-1 du Code de l'aviation civile.
Constats : Pas d'écart constaté
Observations : Lors de l'inspection, le balisage blanc de jour a été observé sur les aérogénérateurs.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 6 : Sécurité des accès

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 13
Thème(s) : Risques accidentels, Sécurité 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 : Pas d'écart constaté.

Observations :
Lors de la visite d'inspection, l'accès à l'aérogénérateur E2 ainsi qu'au poste de livraison étaient maintenus fermés à clés.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 7 : Informations au public

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 14
Thème(s) : Risques accidentels, Informations public
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 : Pas d'écart constaté.
Observations : L'éolienne E2 est bien identifiée et le panneau à l'entrée du chemin d'accès comporte toutes les prescriptions exigées par la réglementation.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 8 : Formation et entraînement personnel

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 15
Thème(s) : Risques accidentels, Formation et entraînement personnel
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. 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 : Pas d'écart constaté
Observations : L'exploitant fourni le registre des formations du personnel intervenant sur l'ensemble des parcs

exploités par ABO Wind, ainsi qu'une extraction des formations et habilitations du personnel d'ABO Wind daté du 31/05/2023. L'exploitant nous présente le registre des exercices d'entraînement, contenant leurs conditions de réalisation ainsi que l'analyse de retour d'expérience et les mesures correctives mises en place.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 9 : Salubrité

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 16

Thème(s) : Risques accidentels, Salubrité

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 :

A la base à l'intérieur de l'éolienne E2 et dans sa nacelle, l'inspection constate l'absence de matériaux combustibles ou inflammables. L'intérieur est maintenu propre.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 10 : Essais avant mise en service

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

Thème(s) : Risques accidentels, Tests arrêts de l'installation

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.

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.

Avant la mise en service industrielle des aérogénérateurs et des équipements connexes, les installations électriques visées à l'article 10 sont contrôlées par une personne compétente. Par ailleurs elles sont entretenues, elles sont maintenues en bon état et elles sont contrôlées 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 :

Pas d'écart constaté

Observations :

L'exploitant nous présente les tests de survitesse effectués par Nordex lors du commissioning. Les

dates de contrôle sont : — E1 : 09/02/2023 — E2 : 28/02/2023 — E3 : 08/03/2023 — E4 : 23/02/2023 L'ensemble de ces essais sont consignés dans le registre de maintenance.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 11 : Contrôle périodique éoliennes

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 18 > I.
Thème(s) : Risques accidentels, Contrôle fixation aérogénérateur
Prescription contrôlée : 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.
Constats : Pas d'écart constaté
Observations : L'exploitant transmet le registre de maintenance du parc éolien rempli par Nordex. Les contrôles ont bien été effectués 3 mois après la mise en service du parc. Les contrôles ont été réalisés le 17/04/2023 pour E1, le 04/04/2023 pour E2, le 13/04/2023 pour E3 et le 06/04/2023 pour E4. Nordex déclare que les éléments sont contrôlés visuellement et par tapping tous les 3 ans mais que la totalité du contrôle dure plus de 3 ans. Le contrôle du serrage est fait par des sous-traitants : Anywind. L'inspection rappelle à l'exploitant que la totalité des contrôles précités ne peuvent excéder 3 ans conformément aux dispositions prévues par la réglementation nationale.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 12 : Contrôle périodique éoliennes

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 18 > II.
Thème(s) : Risques accidentels, Contrôles météorologiques
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 : Pas d'écart constaté
Observations : L'exploitant fournit à l'inspection les rapports de contrôle visuel des pâles des quatre aérogénérateurs effectué le 05/04/2023.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 13 : Système instrumenté de sécurité

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 18 > III.
Thème(s) : Risques accidentels, Contrôle systèmes sécurité
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. 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.
Constats : Pas d'écarts constatés
Observations : Le contrôle des équipements de sécurité a été réalisé par Nordex le : — 09/02/2023 pour E1 — 28/02/2023 pour E2 — 08/03/2023 pour E3 — 02/03/2023 pour E4 Dans le tableau de registre de maintenance fourni par l'exploitant, sont contrôlés : — Capteurs de température (sondes PT100) — Système de détection d'incendie (Centrale Minimax) — Boutons d'urgence — Roues codeuses et contacts électriques de l'engrenage azimutal — Capteurs de vitesse machines tournantes (modules sur rotor et sur génératrice, pour détection de survitesse) — Module de surveillance du glissement — Surveillance du déplacement angulaire des pales en permanence — Anémomètre ultrasonique (AI) — Anémomètre à coupelles (AI) — Tores de mesure — Batteries de pitch — Capteurs givre — Logiciel de supervision et de contrôle Nordex Control NC2. Pour chacun de ces dispositifs, figurent dans le tableau leur fonction, fréquence de test et opération de maintenance. L'exploitant doit étendre la liste présentée pour inclure l'ensemble de la chaîne instrumentée de sécurité (pas uniquement les détecteurs), pour les équipements concernés, ce qui comprend a minima les centrales de traitement des signaux.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 14 : Système instrumenté de sécurité

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 18 > IV.
Thème(s) : Risques accidentels, Registre de maintenance
Prescription contrôlée : La liste des équipements de sécurité ainsi que les résultats de l'ensemble des contrôles prévus par le présent article sont consignés dans le registre de maintenance visé à l'article 19.

Constats :
C3 : La liste des équipements de sécurité ne figure pas dans le tableau de maintenance.
Observations :
Dans le tableau de maintenance figure la mention : « La liste des systèmes instrumentés de sécurité devra être fournie et inscrite dans le registre. » Elle n'est pas présente.
Type de suites proposées : Susceptible de suites

N° 15 : Manuel d'entretien

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 19
Thème(s) : Risques accidentels, Manuel d'entretien
Prescription contrôlée : 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. 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.
Constats :
C4 : L'exploitant ne présente pas un manuel d'entretien de l'installation complet. A la suite de l'inspection, l'exploitant fournit le reste des pièces demandées, l'écart est levé.
Observations :
Le jour de l'inspection, l'exploitant nous présente un registre des opérations de maintenance. Il nous transmet post-inspection le 12/10/2023 par courriel le rapport de maintenance initiale de chaque aérogénérateur.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 16 : Consignes de sécurité

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 22
Thème(s) : Risques accidentels, Consignes de sécurité
Prescription contrôlée : Des consignes de sécurité sont établies et portées à la connaissance du personnel en charge de l'exploitation et de la maintenance. Ces consignes indiquent :- les procédures d'arrêt d'urgence et de mise en sécurité de l'installation ;- les limites de sécurité de fonctionnement et d'arrêt (notamment pour les défauts de structures des pales et du mât, pour les limites de fonctionnement des dispositifs de secours notamment les batteries, pour les défauts de serrages des brides) ;- les précautions à prendre avec l'emploi et le stockage de produits incompatibles ;- les procédures d'alertes avec les numéros de téléphone du responsable d'intervention de l'établissement, des services d'incendie et de secours ;- le cas échéant, les informations à transmettre aux services de secours externes (procédures à suivre par les personnels afin d'assurer l'accès à l'installation aux services d'incendie et de secours et de faciliter leur intervention). Les consignes de sécurité indiquent également les mesures à mettre en œuvre afin de maintenir les installations en sécurité dans les situations suivantes : survitesse, conditions de gel, orages, tremblements de terre, haubans rompus ou relâchés, défaillance des freins, balourd du rotor, fixations détendues, défauts de lubrification, tempêtes de sables, incendie ou inondation.

Constats :
C5 : Les consignes de sécurité présentées ne sont pas complètes.
Observations :
L'exploitant nous présente le jour de l'inspection le plan de prévention valide du 01/04/2023 au 31/03/2024. Dans ce rapport, l'annexe 7 comprenant la gestion des situations d'urgence n'est pas complète, des parties sont notées « en cours d'élaboration ». Notamment la gestion de balourds, d'orages, d'incendie dans différentes parties de l'installation.
Type de suites proposées : Susceptible de suites

N° 17 : Schéma d'alerte

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 23
Thème(s) : Risques accidentels, Procédure d'intervention
Prescription contrôlée : En cas de détection d'un fonctionnement anormal notamment en cas d'incendie ou d'entrée en survitesse d'un aérogénérateur, l'exploitant ou une personne qu'il aura désignée et formé est en mesure : — de mettre en œuvre les procédures d'arrêt d'urgence mentionnées à l'article 22 dans un délai maximal de 60 minutes suivant l'entrée en fonctionnement anormal de l'aérogénérateur ; — de transmettre l'alerte aux services d'urgence compétents dans un délai de 15 minutes suivant l'entrée en fonctionnement anormal de l'aérogénérateur.
Constats : Pas d'écart constaté.
Observations : L'exploitant fournit un logigramme de la procédure à suivre en cas d'incendie et de survitesse d'un aérogénérateur. Ce logigramme est couplé à une procédure d'appel d'urgence pour incendie. Lorsque le SCADA détecte un incendie ou survitesse, un mail est envoyé sur le service d'urgence de l'exploitant et prévient directement l'agent d'astreinte. Ce dernier exécute la procédure d'urgence citée précédemment. Le schéma mis en place permet d'alerter les secours dans un délai de 15 minutes. Les équipes de maintenance du parc éolien se situent à une distance suffisante pour mettre en œuvre les procédures d'arrêt d'urgence dans le délai de 60 minutes. L'exploitant a mis à jour sa procédure d'appel d'urgence pour incendie le 28/06/2023 pour correspondre à l'attendu de l'article 22 de l'arrêté visé.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 18 : Protection incendie

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 24
Thème(s) : Risques accidentels, Protection incendie
Prescription contrôlée : Chaque aérogénérateur est doté de moyens de lutte et de prévention contre les conséquences d'un incendie approprié 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 : Le jour de l'inspection il a été constaté dans l'aérogénérateur E2 un extincteur dans la nacelle ainsi qu'un second à la base de celle-ci.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 19 : Détection formation de glace

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 25
Thème(s) : Risques accidentels, Formation de glace
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. Lorsqu'un référentiel technique permettant de déterminer l'importance de glace formée nécessitant l'arrêt de l'aérogénérateur est reconnu par le ministre des installations classées, l'exploitant respecte les règles prévues par ce référentiel. Cet article n'est pas applicable aux installations pour lesquelles l'exploitant démontre, notamment sur la base de données météorologiques ou de caractéristiques techniques des aérogénérateurs, que l'installation n'est pas susceptible de générer un risque de projection de glace.
Constats : C6 : La procédure de redémarrage de l'aérogénérateur en cas d'arrêt automatique lié à la présence de glace sur les pales ne figure pas dans le plan de prévention présenté par l'exploitant.
Observations : Lors de l'inspection, le personnel de maintenance a expliqué à l'oral le déroulé de la procédure de redémarrage de l'aérogénérateur en cas d'arrêt lié à la présence de glace. Cette procédure n'est pas présente dans le plan de prévention fourni par l'exploitant.
Type de suites proposées : Susceptible de suites

N° 20 : Calcul du montant de la garantie financière

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article I > I.
Thème(s) : Risques accidentels, Calcul montant garantie financière
Prescription contrôlée : Le montant initial de la garantie financière d'une installation correspond à la somme du coût unitaire forfaitaire (Cu) de chaque aérogénérateur composant cette installation : $M = \sum (Cu)$ où : — M est le montant initial de la garantie financière d'une installation ; — Cu est le coût unitaire forfaitaire d'un aérogénérateur, calculé selon les dispositions du II de l'annexe I du présent arrêté. Il correspond aux opérations de démantèlement et de remise en état d'un site après exploitation prévues à l'article R. 515-36 du Code de l'environnement.
Constats : C7 : Absence de calcul dans l'acte de cautionnement solidaire.

Observations : Le calcul du montant des garanties financières ne figure pas dans l'acte de cautionnement solidaire fourni le 23 mars 2023. L'exploitant pourrait utilement fournir ce calcul pour justifier des valeurs d'indices pris en compte.
Type de suites proposées : Susceptible de suites

N° 21 : Liste des installations concernées par l'autorisation environnementale

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 31/12/2020, article 1.3				
Thème(s) : Risques accidentels, Installations concernées par l'AE				
Prescription contrôlée : Les installations concernées sont situées sur les communes et parcelles suivantes :				
Installation	Coordonnées Lambert RGF 93		Commune	Parcelles cadastrales (section et numéro)
	X	Y		
Aérogénérateur n° E1	627 366,58	6 777 604,12	Aschères-le-Marché	YO 12, 38 et 40
Aérogénérateur n° E2	627 791,94	6 778 256,19	Aschères-le-Marché	YP 16
Aérogénérateur n° E3	628 499,66	6 778 751,19	Neuville-aux-Bois	YZ 6
Aérogénérateur n° E4	629 111,48	6 778 516,91	Neuville-aux-Bois	YZ 23, 24 et 25
Poste de livraison n° PDL	627 324,63	6 778 057,85	Aschères-le-Marché	YP 16
Constats : C8 : Absence de justification de l'implantation exacte des aérogénérateurs et du poste de livraison.				
Observations : L'exploitant ne fournit pas de relevé géomètre, il n'est pas en mesure de justifier de la bonne implantation de ses installations.				
Type de suites proposées : Susceptible de suites				

N° 22 : Liste des installations concernées par une rubrique de la nomenclature...

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 31/12/2020, article 2.1
Thème(s) : Risques accidentels, Conformité aérogénérateurs
Prescription contrôlée : — 2 aérogénérateurs de type NORDEX N117/3675-TS84 (E1 et E2), d'une puissance Unitaire maximale de 3,675 MW, d'une hauteur maximale de mât de 84 m au moyeu, d'un rotor de diamètre 117 m (hauteur totale maximale en bout de pale de 142,5 m), — 2 aérogénérateurs de type NORDEXN131/3900-TS114 (E3 et Ed), d'une puissance unitaire maximale de 3,9 MW, d'une hauteur maximale de mât de 114 m au moyeu, d'un rotor de diamètre 131 m (hauteur totale maximale en bout de pale de 179,5 m), — poste de livraison
Constats : Pas d'écart constaté
Observations :

Les aérogénérateurs E1 et E2 sont de type NORDEX N117/3675 TS84 et les aérogénérateurs E3 et E4 de type NORDEX N131/3900 TS114. L'exploitant fournit le rapport de description technique de chaque modèle. On retrouve aussi le type de machine dans les rapports de maintenance initiale.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 23 : Mesures spécifiques liées au bruit

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 31/12/2020, article 2.5.

Thème(s) : Risques accidentels, Bridage

Prescription contrôlée :

L'exploitant met en œuvre un plan de fonctionnement avec bridage des aérogénérateurs du parc lorsque les conditions identifiées dans l'étude acoustique figurant dans le dossier de demande d'autorisation environnementale conduisent à un dépassement des niveaux d'émergence réglementaire vis-à-vis des habitations les plus exposées et/ou des niveaux sonores maximum admissibles tels que définis par l'arrêté ministériel du 26 août 2011 susvisé.

Dans les 6 mois suivant la mise en service industrielle des aérogénérateurs, l'exploitant en gage, à ses frais, une mesure des niveaux d'émission sonore en période diurne et nocturne par une personne ou un organisme qualifié.

Les mesures sont effectuées, si possible par un autre organisme que celui qui a réalisé l'étude d'impact acoustique, selon les dispositions prévues par l'article 28 de l'arrêté ministériel du 26 août 2011 susvisé.

Les emplacements des mesures sont définis de façon à apprécier le respect du niveau de bruit maximal de l'installation et des valeurs limites d'émergence dans les zones où elle est réglementée. Ces emplacements incluent a minima les points de mesure retenus dans l'étude acoustique figurant dans le dossier de demande d'autorisation environnementale, sous réserve de l'accord des riverains concernés.

Si l'un ou plusieurs de ces points de mesure ne pouvaient être identiques à ceux retenus dans l'étude acoustique susvisée, ils seront remplacés par des points proposés par l'exploitant en accord avec l'inspection des installations classées.

Le contrôle est réalisé dans des conditions de fonctionnement prenant en compte le plan de fonctionnement (bridage) des installations, défini dans l'étude acoustique figurant dans le dossier de demande d'autorisation environnementale.

Le rapport acoustique rédigé à la suite de cette vérification de conformité, est transmis à l'inspection des installations classées au plus tard 3 mois après l'achèvement de la campagne de mesures.

Ce rapport comprend les commentaires et propositions éventuelles d'amélioration, afin d'ajuster ou renforcer le plan de fonctionnement des aérogénérateurs.

En cas de dépassement des seuils réglementaires diurne et/ou nocturne définis par l'article 26 de l'arrêté ministériel susvisé, l'exploitant établit et met en place, dans un délai de 6 mois après l'achèvement de la campagne de mesures susvisée, un nouveau plan de fonctionnement des aérogénérateurs permettant de garantir l'absence d'émergences supérieures aux valeurs admissibles. Il s'assure de son efficacité par un nouveau contrôle, dans un délai de 18 mois suivant la mise en service industrielle du parc.

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 :

Pas d'écarts constatés

Observations :

L'exploitant a transmis le 27/06/2023 son rapport acoustique. La campagne de mesures a été réalisée du 10/05/2023 au 07/06/2023. La mise en service des aérogénérateurs date du 17/03/2023.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 24 : Balisage

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 31/12/2020, article 2.6.

Thème(s) : Risques accidentels, Balisage

Prescription contrôlée :

Le balisage des aérogénérateurs respecte les dispositions de l'annexe II de l'arrêté ministériel du 23 avril 2018 relatif au balisage lumineux des obstacles à la navigation aérienne, et en particulier les dispositions suivantes :

- Les feux à éclats de même fréquence implantés sur toutes les éoliennes sont synchronisés ;
- Les feux à éclats initient leur séquence d'allumage à 0 heure 0 minute 0 seconde du temps coordonné universel avec une tolérance admissible de plus ou moins 50 ms.

Constats :

Pas d'écart constaté

Observations :

Selon l'exploitant les feux sont synchronisés avec le parc voisin des Breuils.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 25 : Mesures spécifiques liées à la sécurité

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 31/12/2020, article 2.7.

Thème(s) : Risques accidentels, Mesures de sécurité

Prescription contrôlée :

Les coordonnées d'une personne ou d'un opérateur représentant l'exploitant, pouvant être joint à tout moment et à même de gérer une situation anormale telle qu'un incendie, sont communiquées aux services d'incendie et de secours avant le début de travaux et avant la mise en service des installations.

Elles devront être accompagnées :

- d'un plan d'implantation et d'accès aux éoliennes et postes de livraison, avec le nom du parc, le nombre d'éoliennes, leur numéro d'identification inscrit sur les mâts ainsi que leurs coordonnées GPS. L'exploitant doit informer les services d'incendie et de secours de toute modification de ces coordonnées intervenant lors de l'exploitation des installations ;
- du nom du constructeur ainsi que le modèle des éoliennes.

Un affichage visible reprenant les coordonnées d'une personne ou d'un opérateur représentant l'exploitant, pouvant être joint à tout moment et à même de gérer une situation anormale telle qu'un incendie, est effectué à l'intérieur du pied de mât de chaque aérogénérateur et du poste de livraison.

Il est mis à jour en cas de modification de ces coordonnées.

Le poste de livraison est également doté d'extincteurs adaptés au risque et contrôlé annuellement par un organisme compétent.

Constats :

Pas d'écart constaté

Observations :

L'exploitant nous fournit un mail d'une correspondance avec le SDIS où il les informe des mesures visées dans la prescription. Il nous fournit aussi les panneaux de plan d'implantation qui comportent les informations visées dans la prescription. Lors de l'inspection, ce plan a été vu pour l'éolienne E2.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 26 : Maintenance et contrôles réglementaires

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 31/12/2020, article 2.8.
Thème(s) : Risques accidentels, Maintenance
Prescription contrôlée : L'exploitant rédige et met en œuvre une procédure de supervision des entreprises prestataires, chargées de la maintenance et/ou des contrôles réglementaires. De même, cette procédure, ou tout autre document équivalent, doit préciser les modalités prévues à l'encontre d'un prestataire qui ne respecterait pas les procédures ou les fréquences de contrôles réglementaires.
Constats : Pas d'écart constaté
Observations : L'exploitant nous présente le jour de l'inspection le plan de prévention concernant la gestion des entreprises extérieures.
Type de suites proposées : Sans suite