

Unité bi-départementale Aube/Haute-Marne
1 boulevard Jules Guesde
CS 70377
10026 TROYES

TROYES, le 28/12/2023

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 01/12/2023

Contexte et constats

Publié sur  **GÉORISQUES**

Société AN AVEL BRAZ – Parc éolien du Champ de l'Épée II

3 rue de l'Arrivée
75015 Paris

Références : 23-555
Code AIOT : 0003012346

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 01/12/2023 dans l'établissement Parc éolien du Champ de l'Épée II implanté sur la commune de Mailly-le-Camp (10230). L'inspection a été annoncée le 23/11/2023. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site internet Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

La visite d'inspection a été réalisée dans le cadre du Plan Pluriannuel de Contrôle (PPC).

Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :

- Parc éolien du Champ de l'Épée II
- Champ de l'épée 10230 Mailly-le-Camp
- Code AIOT : 0003012346
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Non Seveso
- IED : Non

Les thèmes de visite retenus sont les suivants :

- Conformité à l'arrêté ministériel de prescriptions générales du 26 août 2011 relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent au sein d'une installation soumise à autorisation au titre de la rubrique 2980 de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement
- Conformité à l'arrêté préfectoral n° BENV2017207-0002 du 26 juillet 2017 portant autorisation unique, modifié par l'arrêté préfectoral complémentaire n° PCIP2019290-0001 du 17 octobre 2019.
-

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 |
|----|-----------------------------------|--|---|
| 6 | Exploitation | Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 12 | Délai de 2 mois accordé pour : <ul style="list-style-type: none">• transmettre le suivi environnemental• réaliser le dépôt des données sur DEPOBIO et fournir le certificat de dépôt |
| 21 | Conformité à l'arrêté préfectoral | Arrêté Préfectoral du 05/12/2023, article 7 | Délai de 2 mois accordé pour transmettre les différents suivis et preuves de bridage des éoliennes. |

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

| N° | Point de contrôle | Référence réglementaire |
|----|----------------------------|--|
| 1 | Dispositions constructives | Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 7 |
| 2 | Dispositions constructives | Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 8 |
| 3 | Dispositions constructives | Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 9 |
| 4 | Dispositions constructives | Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 10 |
| 5 | Dispositions constructives | Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 11 |
| 7 | Exploitation | Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 13 |
| 8 | Exploitation | Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 14 |
| 9 | Exploitation | Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 15 |
| 10 | Exploitation | Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 16 |
| 11 | Exploitation | Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 17 |
| 12 | Exploitation | Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 18 |
| 13 | Exploitation | Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 19 |
| 14 | Exploitation | Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 20 |
| 15 | Risques | Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 22 |
| 16 | Risques | Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 23 |
| 17 | Risques | Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 24 |
| 18 | Risques | Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 25 |
| 19 | Bruit | Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 28 |
| 20 | Garanties financières | Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 31 |

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

L'inspection réalisée a pu permettre de constater que l'exploitant respecte la réglementation qui s'applique à ses installations, à l'exception :

1) de l'article 12 de l'arrêté ministériel de prescriptions générales du 26 août 2011, pour lequel il est invité :

- à transmettre le suivi environnemental à l'Inspection des Installations Classées dans un délai de 2 mois.
- à déposer sur la plateforme DEPOBIO les données des suivis environnementaux réalisés, dans un délai de 2 mois,
- à fournir à l'Inspection des Installations Classées le certificat de dépôt, dans ce même délai.

2) de l'article 7 de l'arrêté préfectoral, pour lequel il est invité :

- à fournir les preuves de paramétrages des éoliennes du parc liés à la mise en place des bridages précités, et ce dans un délai de 2 mois.
- à faire parvenir le suivi écologique de 2022 dans un délai de 2 mois, ainsi que le devis signé pour le suivi écologique de 2024 dès sa signature. Il est également précisé au pétitionnaire que le suivi de 2023 n'ayant pas été réalisé, il devra être remplacé par un suivi en 2025.
- à faire parvenir le suivi chiroptérologique de 2022 dans un délai de 2 mois.

2-4) Fiches de constats

N° 1 : Dispositions constructives

| |
|---|
| Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 7 |
| Thème(s) : Accès à l'installation |
| 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 : L'Inspection des Installations Classées a pu constater, en se rendant sur le parc éolien du Champ de l'Épée II, que ce dernier dispose de voies carrossables permanentes, entretenues et larges, permettant l'intervention des services d'incendie et de secours. L'Inspection des Installations Classées constate le respect de la prescription. |
| Type de suites proposées : Sans suite |

N° 2 : Dispositions constructives

| |
|--|
| Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 8 |
| Thème(s) : Conformité normative |
| 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, pour un projet de renouvellement, dans sa version en vigueur à la date du dépôt d'un porter-à-connaissance auprès du préfet, 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. Un rapport de contrôle d'un organisme compétent atteste de la conformité de chaque aérogénérateur de l'installation avant la mise en service industrielle de l'installation. En outre l'exploitant dispose des justificatifs démontrant que chaque aérogénérateur de l'installation a fait l'objet du contrôle prévu à l'article R. 125-17 du code de la construction et de l'habitation. |
| Constats : L'exploitant a présenté les déclarations de conformité des aérogénérateurs fournies par le constructeur VESTAS (rapport de conformité n° 0063-7773 du 04/02/2020) attestant notamment du respect de la norme IEC 61400-1. La conformité de l'installation a été vérifiée avant la mise en service du parc datée du 01/03/2022. De plus, le rapport de conformité réalisé par le constructeur VESTAS précise la conformité technique liée à la protection des personnes et à la solidité de l'ouvrage, comme demandé par l'article R125-17 du code de la construction et de l'habitation. L'Inspection des Installations Classées constate le respect de la prescription. |
| Type de suites proposées : Sans suite |

N° 3 : Dispositions constructives

| |
|--|
| Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 9 |
| Thème(s) : Conformité normative et 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 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, 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. |

| |
|---|
| <p>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 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>Constats : L'exploitant a été en mesure de fournir l'attestation de conformité de mise à la terre de son installation (rapport du 14/10/2021 établi par la société Schneider Electric), précisant également la conformité aux normes IEC 61-400-24 et NFC13-100. La société VERITAS a également conclu à la conformité du parc éolien (ainsi que des 3 postes de livraison), dans son rapport du 02/02/2021. L'exploitant précise que les contrôles périodiques sont effectués conformément à la réglementation, par la société DEKRA. En effet, l'exploitant a été en mesure de fournir le rapport de la société DEKRA (rapport en date du 11/09/2023 précisant une périodicité annuelle de contrôle) attestant de la conformité électrique des installations. L'exploitant précise également que des contrôles visuels ont lieu lors des maintenances des installations, et ce à une périodicité inférieure à un an. L'Inspection des Installations Classées constate le respect de la prescription.</p> |
| <p>Type de suites proposées : Sans suite</p> |

N° 4 : Dispositions constructives

| |
|--|
| <p>Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 10</p> |
| <p>Thème(s) : Conformité normative et risques d'incendie</p> |
| <p>Prescription contrôlée : L'installation est conçue pour prévenir les risques d'incendie et d'explosion d'origine électrique. - 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.</p> |
| <p>Constats : L'exploitant a été en capacité de fournir le rapport de conformité de la société VESTAS (rapport du 04/02/2020) précisant la conformité à la directive du 17 mai 2006 (applicable pour les installations électriques internes aux aérogénérateurs). En ce qui concerne les installations électriques non visées par la directive précitée, l'exploitant a fait attester la conformité de ses installations aux normes NF C 13-100, NF C 15-100 et NF C 15-200 par la société "Bureau Veritas" par rapport de conformité en date du 08/10/2021. L'Inspection des Installations Classées constate le respect de la prescription.</p> |
| <p>Type de suites proposées : Sans suite</p> |

N° 5 : Dispositions constructives

| |
|---|
| <p>Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 11</p> |
| <p>Thème(s) : Conformité du balisage</p> |
| <p>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.</p> |
| <p>Constats : L'exploitant a été en capacité de fournir le certificat de conformité de balisage (rapport en date du</p> |

| |
|---|
| 28/08/2019 fourni par la Direction Générale de l'Aviation Civile). L'Inspection des Installations Classées constate le respect de la prescription. |
| Type de suites proposées : Sans suite |

N° 6 : Exploitation

| |
|---|
| Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 12 |
| Thème(s) : Suivi environnemental |
| <p>Prescription contrôlée : 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.</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>Le suivi mis en place par l'exploitant est conforme au protocole de suivi environnemental reconnu par le ministre chargé des installations classées.</p> <p>Les données brutes collectées dans le cadre du suivi environnemental sont versées, par l'exploitant ou toute personne qu'il aura mandatée à cette fin, dans l'outil de télé-service de "dépôt légal de données de biodiversité" créé en application de l'arrêté du 17 mai 2018. Le versement de données est effectué concomitamment à la transmission de chaque rapport de suivi environnemental à l'inspection des installations classées imposée au II de l'article 2.3. Lorsque ces données sont antérieures à la date de mise en ligne de l'outil de télé-service, elles doivent être versées dans un délai de 6 mois à compter de la date de mise en ligne de cet outil.</p> |
| <p>Constats : L'exploitant précise que le suivi environnemental du parc éolien du Champ de l'Épée II a bien été effectué en 2022.</p> <p>L'exploitant est invité à transmettre ce suivi à l'Inspection des Installations Classées dans un délai de 2 mois.</p> <p>L'exploitant précise rencontrer quelques difficultés à déposer les données des suivis sur la plateforme DEPOBIO mais a été en capacité de fournir à l'inspection des installations classées ces données dans le format attendu par la plateforme DEPOBIO.</p> <p>L'Inspection des Installations Classées invite l'exploitant :</p> <ul style="list-style-type: none"> • à déposer sur cette plateforme DEPOBIO les données des suivis environnementaux réalisés, dans un délai de 2 mois, • à fournir à l'Inspection des Installations Classées le certificat de dépôt, dans ce même délai. |
| Type de suites proposées : Susceptible de suites |

N° 7 : Exploitation

| |
|--|
| Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 13 |
| Thème(s) : Accès à l'installation |
| <p>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.</p> |
| <p>Constats : L'Inspection des Installations Classées a constaté que les aérogénérateurs, ainsi que toutes les installations du parc, étaient maintenus fermés.</p> <p>L'Inspection des Installations Classées constate le respect de la prescription.</p> |
| Type de suites proposées : Sans suite |

N° 8 : Exploitation

| |
|--|
| Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 14 |
| Thème(s) : Affichage |
| Prescription contrôlée : Les prescriptions à observer par les tiers sont affichées soit en caractères lisibles, soit au moyen de pictogrammes sur un panneau 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 : L'Inspection des Installations Classées a pu constater en se rendant sur le site d'exploitation la présence d'un panneau de signalisation incluant tous les éléments d'information nécessaires. De plus, il est constaté que les aérogénérateurs sont numérotés de manière lisible et compréhensible. L'Inspection des Installations Classées constate le respect de la prescription. |
| Type de suites proposées : Sans suite |

N° 9 : Exploitation

| |
|--|
| Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 15 |
| Thème(s) : Formation du 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 de l'arrêté ministériel de prescriptions générales du 26 août 2011, 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 : L'exploitant précise que le fonctionnement de l'installation est assuré et confié aux équipes du constructeur VESTAS. Cette société a été en capacité de fournir la preuve de formations et habilitations des équipes qui interviennent sur site (et par conséquent sur celui du parc éolien du Champ de l'Epée II), portant sur les risques accidentels dont il est question (attestation de la société VESTAS en date du 20/10/2023). L'Inspection des Installations Classées constate le respect de la prescription. |
| Type de suites proposées : Sans suite |

N° 10 : Exploitation

| |
|--|
| Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 16 |
| Thème(s) : Propreté |
| 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 : En se rendant sur le site d'exploitation, ainsi qu'à l'intérieur des postes de livraison et des aérogénérateurs du parc (par échantillonnage), l'Inspection des Installations Classées constate le maintien en bon état de propreté, l'absence d'entreposage à l'intérieur de l'aérogénérateur de matériaux combustibles ou inflammables et par voie de conséquence, le respect de la prescription. |
| Type de suites proposées : Sans suite |

N° 11 : Exploitation

| |
|---|
| Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 17 |
| Thème(s) : Réalisation d'essais |
| 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. 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 de l'arrêté ministériel de prescriptions générales du 26 août 2011. Les installations électriques intérieures et les postes de livraison sont maintenus en bon état et sont contrôlés par un organisme compétent 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 de l'arrêté ministériel de prescriptions générales du 26 août 2011. |
| Constats : La mise en exploitation industrielle (en date 01 mars 2022) a été précédée d'une phase de tests basée sur la procédure de mise en exploitation du constructeur VESTAS. Ces tests qui incluent les arrêts, arrêts d'urgence y compris depuis un régime de survitesse, ont été réalisés le 20/12/2021 ainsi que le 01/12/2022. Par courriel en date du 21/12/2023, l'exploitant précise que le dernier suivi annuel sur le parc éolien a été réalisé en octobre 2023, (cf. le rapport de la société VESTAS du 09/10/2023). Les installations électriques intérieures et les postes de livraison sont maintenus en bon état et sont contrôlés par un organisme compétent à une fréquence annuelle (cf le rapport de contrôle de la société DEKRA du 11/09/2023 pour l'intervention du 27/07/2023). L'Inspection des Installations Classées constate le respect de la prescription. |
| Type de suites proposées : Sans suite |

N° 12 : Exploitation

| |
|---|
| Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 18 |
| Thème(s) : Contrôle des Brides |
| Prescription contrôlée : 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. II. - 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. III. - 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. IV - La liste des équipements de sécurité ainsi que les résultats de l'ensemble des contrôles prévus |

| |
|---|
| <p>par le présent article sont consignés dans le registre de maintenance visé à l'article 19 de l'arrêté ministériel de prescriptions générales du 26 août 2011.</p> |
| <p>Constats : <u>En ce qui concerne les brides de fixation :</u> Comme en atteste le rapport de contrôle de la société AGV Industry, un contrôle des brides de fixation a été réalisé les 24, 25 et 26 mai 2022 (soit dans les 3 mois qui ont suivi la mise en service du parc) puis les 21, 22 et 23 décembre 2022 (soit moins d'un an après la mise en service du parc). Il est donc à noter que la prochaine vérification des brides de fixation devra se faire avant le 21/12/2025. <u>En ce qui concerne le contrôle visuel des pales :</u> Comme en atteste la procédure d'inspection dite "des 3 mois" de la société de maintenance VESTAS, un premier contrôle des pales (ainsi que du mât) a été réalisé le 14/03/2022, soit dès la mise en service. L'exploitant précise que ces contrôles sont réalisés tous les 6 mois. Par courriel en date du 21/12/2023, l'exploitant précise avoir effectué deux inspections des pales en avril et septembre 2023, et a pu communiquer à l'Inspection des Installations Classées les synthèses de ces contrôles. <u>En ce qui concerne les systèmes instrumentés de sécurités :</u> L'exploitant dispose d'une liste précise de ces instruments. Comme en atteste la procédure d'inspection dite "des 3 mois" de la société de maintenance VESTAS, un premier contrôle de ces équipements a été réalisé le 30/11/2022. Un second contrôle en date du 09/10/2023, stipule que ces éléments ont également été contrôlés. Les contrôles de ces systèmes sont donc réalisés à une périodicité inférieure à un an. De plus, l'ensemble des contrôles effectués sur le site d'exploitation sont consignés par l'exploitant. L'Inspection des Installations Classées constate le respect de la prescription.</p> |
| <p>Type de suites proposées : Sans suite</p> |

N° 13 : Exploitation

| |
|--|
| <p>Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 19</p> |
| <p>Thème(s) : Opérations d'entretiens</p> |
| <p>Prescription contrôlée : L'exploitant dispose d'un manuel d'entretien de l'installation dans lequel sont précisées la nature et les fréquences des opérations d'entretien afin d'assurer le bon fonctionnement de l'installation. L'exploitant tient à jour pour chaque installation un registre dans lequel sont consignées les opérations de maintenance ou d'entretien et leur nature, les défaillances constatées et les opérations correctives engagées.</p> |
| <p>Constats : L'exploitant dispose d'un registre de maintenance qui recense les différentes interventions réalisées, ainsi que de manuels opérationnels disponibles en machine. L'Inspection des Installations Classées constate le respect de la prescription.</p> |
| <p>Type de suites proposées : Sans suite</p> |

N° 14 : Exploitation

| |
|---|
| <p>Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 20</p> |
| <p>Thème(s) : Élimination des déchets</p> |
| <p>Prescription contrôlée : L'exploitant élimine ou fait éliminer les déchets produits dans des conditions propres à garantir les intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 du code de l'environnement. Il s'assure que les installations utilisées pour cette élimination sont régulièrement autorisées à cet effet. Le brûlage des déchets à l'air libre est interdit. Les déchets non dangereux (par exemple bois, papier, verre, textile, plastique, caoutchouc) et non souillés par des produits toxiques ou polluants sont récupérés, valorisés ou éliminés dans des installations autorisées. Les seuls modes d'élimination autorisés pour les déchets d'emballage sont la valorisation par réemploi, recyclage ou toute autre action visant à obtenir des matériaux utilisables ou de l'énergie. Cette disposition n'est pas applicable aux détenteurs de déchets d'emballage qui en produisent un volume hebdomadaire inférieur à 1 100 litres et qui les remettent</p> |

| |
|--|
| au service de collecte et de traitement des collectivités. |
| Constats : L'exploitant fait éliminer les déchets d'exploitation produits, par la société RECYDIS (autorisée à recevoir de tels déchets). L'exploitant dispose de bordereaux de suivis de déchets qui permettent d'en attester. Le transport des déchets jusqu'à la société RECYDIS est réalisé par la société ONYX. L'inspection des Installations Classées constate le respect de la prescription. |
| Type de suites proposées : Sans suite |

N° 15 : Risques

| |
|---|
| Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 22 |
| Thème(s) : 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 : <ul style="list-style-type: none"> • les procédures d'arrêt d'urgence et de mise en sécurité de l'installation ; • les limites de sécurité de fonctionnement et d'arrêt ; • 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. 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 sable, incendie ou inondation. |
| Constats : La société VESTAS dispose d'un manuel « Santé, Sécurité et Environnement » qui détail les consignes de sécurité, à destination des agents de maintenance qui peuvent se rendre sur les parcs éoliens. De plus, la société An Avel Braz (société de gestion du parc éolien du Champ de l'Epée II) dispose d'un plan de prévention annuel et d'une fiche de synthèse (portés à la connaissance des agents de maintenance qui précisent notamment les procédures à déployer en cas d'urgence). Enfin, et comme précisé précédemment, les consignes de sécurité et situation à adopter en cas de dangers ont été portées à la connaissance du personnel de maintenance dans le cadre de leurs formations par la société VESTAS. L'Inspection des Installations Classées constate le respect de la prescription. |
| Type de suites proposées : Sans suite |

N° 16 : Risques

| |
|--|
| Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 23 |
| Thème(s) : Systèmes d'alertes |
| 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 désigné et formé est en mesure : <ul style="list-style-type: none"> - 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 : L'exploitant précise que durant les heures ouvrées, ses équipes d'exploitation sont en capacité de gérer immédiatement les fonctionnements anormaux dont il est question. Hors heures ouvrées, l'exploitant dispose d'une astreinte et reçoit en cas de fonctionnement anormal une notification de manière immédiate. En cas de tel dysfonctionnement, les machines s'arrêtent immédiatement et automatiquement. L'exploitant précise que les procédures de gestion des situations anormales mises en place permettent ensuite la gestion de la situation, dans les temps fixés par la réglementation. L'Inspection des Installations Classées constate le respect de la prescription. |
| Type de suites proposées : Sans suite |

N° 17 : Risques

| |
|---|
| Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 24 |
| Thème(s) : Lutte contre l'incendie |
| 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 : L'exploitant précise que des moyens de lutte contre les incendies sont présents en nacelle ainsi qu'en pied d'éolienne. Un contrôle de ces moyens de lutte, a été réalisé le 31/08/2023 par la société "Solution Incendie", sans qu'aucune non-conformité ne soit relevée. L'Inspection des Installations Classées constate le respect de la prescription. |
| Type de suites proposées : Sans suite |

N° 18 : Risques

| |
|---|
| Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 25 |
| Thème(s) : Détection 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 de l'arrêté ministériel de prescriptions générales du 26 août 2011. 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 : Les éoliennes du parc disposent de capteurs de détection de glace, qui induisent une mise à l'arrêt immédiate en cas de présence de glace. L'exploitant dispose d'une procédure de redémarrage, avec un contrôle sur site avant tout redémarrage. L'Inspection des Installations Classées constate le respect de la prescription. |
| Type de suites proposées : Sans suite |

N° 19 : Bruit

| |
|--|
| Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 28 |
| Thème(s) : Vérification de conformité acoustique |
| Prescription contrôlée : I. L'exploitant fait vérifier la conformité acoustique de l'installation aux dispositions de l'article 26 du présent arrêté. Sauf cas particulier justifié et faisant l'objet d'un accord du préfet, cette vérification est faite dans les 12 mois qui suivent la mise en service industrielle. Dans le cas d'une dérogation accordée par le préfet, la conformité acoustique de l'installation doit être vérifiée au plus tard dans les 18 mois qui suivent la mise en service industrielle de l'installation. II.-Les mesures effectuées pour vérifier le respect des dispositions de l'article 26, ainsi que leur |

| |
|---|
| traitement, sont conformes au protocole de mesure acoustique des parcs éoliens terrestres reconnu par le ministre chargé des installations classées. |
| Constats : Une campagne de mesure acoustique a été réalisée dès la mise en service du parc éolien, par la société "GAMBA". Comme en atteste le rapport de la société Gamba en date du 07/10/2022, le parc éolien du Champ de l'Épée II respecte la réglementation acoustique. L'Inspection des Installations Classées constate le respect de la prescription. |
| Type de suites proposées : Sans suite |

N° 20 : Garanties financières

| |
|---|
| Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 31 |
| Thème(s) : Autre, Montant et actualisation |
| Prescription contrôlée : Dès la première constitution des garanties financières visées à l'article 30, l'exploitant en actualise le montant avant la mise en service industrielle de l'installation, puis actualise ce montant tous les cinq ans. L'actualisation se fait en application de la formule mentionnée en annexe II au présent arrêté. |
| Constats : L'exploitant dispose d'une attestation de cautionnement pour le parc éolien du Champ de l'Épée II. Cet acte de cautionnement, dont la somme est conforme à celle inscrite dans l'arrêté préfectoral d'autorisation du parc éolien, est valable jusqu'au 30/04/2027. L'inspection des Installations Classées constate le respect de la prescription. |
| Type de suites proposées : Sans suite |

N° 21 : Conformité à l'arrêté préfectoral

| |
|--|
| Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 05/12/2023, article 7 |
| Thème(s) : Mesures spécifiques liées à la préservation des enjeux environnementaux |
| Prescription contrôlée : <u>Article 7.1.1 - Aménagement des éoliennes :</u> Afin d'éviter l'attrait des chiroptères, l'exploitant est tenu d'éviter toute formation d'ourlet herbeux ou bandes enherbées en périphérie des plate-formes [...]. <u>Article 7.1.3 - Mesure spécifique - bridage des éoliennes :</u> [...] L'arrêt des éoliennes, sur la durée d'exploitation, sera effectif lorsque les conditions météorologiques sont les suivantes : <ul style="list-style-type: none"> • vent de vitesse égale ou inférieure à 6m/sec • absence de pluie • entre début mars à mi-mai et mi-juillet à fin octobre • une heure avant le coucher du soleil et une heure après le lever du soleil <u>Article 7.2.3 - Mesure spécifique : suivi comportemental de l'avifaune sur trois années :</u> [...] Le suivi comportemental de l'avifaune portera sur chacune des phases du cycle biologique des oiseaux : reproduction, migration, hivernage pendant 3 ans. <u>Article 7.2.4 - Mesure spécifique : suivi des Busards pendant la durée de vie du parc :</u> [...] un suivi annuel spécifique, et ce durant la durée de vie du parc, sera effectué sur la nidification de ces espèces et des mesures adaptées seront mises en place en concertation avec la DREAL en cas de découverte de nids (balisage, déplacement...). Ce suivi fait l'objet d'un rapport qui est transmis à l'inspection des installations classées. |
| Constats : <u>En ce qui concerne les plateformes :</u> L'Inspection des Installations Classées a constaté respect des prescriptions de l'arrêté préfectoral. <u>En ce qui concerne les bridages :</u> L'exploitant a été en mesure de fournir la liste des arrêts des machines ayant eu lieu en lien avec ce bridage, mais ceci ne permet pas de vérifier que les paramètres de bridages mis en place sont corrects. L'Inspection des Installations Classées invite le pétitionnaire à lui fournir les preuves de paramétrages des éoliennes du parc liés à la mise en place des bridages précités, et ce dans un délai de 2 mois. |

En ce qui concerne les divers suivis avifaunes prescrits :

L'exploitant a été en mesure de fournir le programme de protection des nichées de busards (commun au parc de la Côte Noire) , ainsi que le résultat des prospections.

L'exploitant précise avoir réalisé le suivi en 2022, mais indique avoir rencontré des problèmes avec le bureau d'étude missionné si bien que le suivi de 2023 n'a pas été réalisé.

L'exploitant précise toutefois qu'un autre suivi est prévu à partir d'avril 2024.

L'Inspection des Installations Classées invite l'exploitant à lui faire parvenir le suivi de 2022 (avifaune et chiroptère) ainsi que le devis signé pour le suivi de 2024. Il est également précisé au pétitionnaire que le suivi de 2023 n'ayant pas été réalisé, il devra être remplacé par un suivi en 2025.

Type de suites proposées : Susceptible de suites