

Unité départementale de la Somme
Pôle Jules Verne
12, rue du Maître du monde
80440 Glisy

Glisy, le 14/08/2024

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 24/04/2024

Contexte et constats

Publié sur  **GÉORISQUES**

PARC EOLIEN VOYENNES ENERGIES

91 Rue de Nuyens
33100 Bordeaux

Références : 2024-E10140
Code AIOT : 0005107378

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 24/04/2024 dans l'établissement PARC EOLIEN VOYENNES ENERGIES implanté PARC EOLIEN 80190 Rouy-le-Petit. L'inspection a été annoncée le 21/03/2024. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site internet Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

Cette visite s'inscrit dans le Plan Pluriannuel de Contrôle 2024.

Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :

- PARC EOLIEN VOYENNES ENERGIES
- PARC EOLIEN 80190 Rouy-le-Petit
- Code AIOT : 0005107378
- Régime : Autorisation

- Statut Seveso : Non Seveso
- IED : Non

Le parc est constitué de 8 aérogénérateurs de construction Vestas V90 de 2 MW et d'une hauteur totale de 150 mètres, sur les territoires des communes de Voyennes et de Rouy-le-Petit. Initialement, la construction de cet ensemble a été autorisée par arrêtés préfectoraux de permis de construire du 27 juillet 2009 et a fait l'objet d'un certificat d'antériorité en date du 29 novembre 2012 faisant suite à la demande de l'exploitant de bénéficier des droits acquis en date du 12 juillet 2012.

2) Constats

2-1) Introduction

Le respect de la réglementation relative aux installations classées pour la protection de l'environnement relève de la responsabilité de l'exploitant. Le contrôle des prescriptions réalisé ne se veut pas exhaustif, mais centré sur les principaux enjeux recensés et à ce titre, ne constitue pas un examen de conformité de l'administration à l'ensemble des dispositions qui sont applicables à l'exploitant. Les constats relevés par l'Inspection des installations classées portent sur les installations dans leur état au moment du contrôle.

A chaque point de contrôle est associée une fiche de constat qui comprend notamment les informations suivantes :

- le nom donné au point de contrôle ;
- la référence réglementaire de la prescription contrôlée ;
- si le point de contrôle est la suite d'un contrôle antérieur, les suites retenues lors de la précédente visite ;
- la prescription contrôlée ;
- à l'issue du contrôle :
 - ◆ le constat établi par l'Inspection des installations classées ;
 - ◆ les observations éventuelles ;
 - ◆ le type de suites proposées (voir ci-dessous) ;
 - ◆ le cas échéant la proposition de suites de l'Inspection des installations classées à Monsieur le Préfet ; il peut par exemple s'agir d'une lettre de suite préfectorale, d'une mise en demeure, d'une sanction, d'une levée de suspension, ...

Il existe trois types de suites :

- « Faits sans suite administrative » ;
- « Faits avec suites administratives » : les non-conformités relevées conduisent à proposer à Monsieur le Préfet, des suites graduées et proportionnées avec :
 - ◆ soit la demande de justificatifs et/ou d'actions correctives à l'exploitant (afin de se conformer à la prescription) ;
 - ◆ soit conformément aux articles L. 171-7 et L. 171-8 du code de l'environnement des suites (mise en demeure) ou des sanctions administratives ;
- « Faits conduisant à une prescription inadaptée ou obsolète » : dans ce cas, une analyse approfondie sera menée a posteriori du contrôle puis éventuellement une modification de la rédaction de la prescription par voie d'arrêté préfectoral pourra être proposée.

2-2) Bilan synthétique des fiches de constats

Les fiches de constats disponibles en partie 2-4 fournissent les informations de façon exhaustive pour chaque point de contrôle. Leur synthèse est la suivante :

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

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Autre information
1	Suivi environnemental	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 12	Sans objet
2	Accès	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 13	Sans objet
3	Panneau et identification mât	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 14	Sans objet
4	Formation et exercices	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 15	Sans objet
5	Intérieur	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 16	Sans objet
6	Essais arrêts avant mise en service	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 17-1er alinéa	Sans objet
7	Essais annuels des arrêts	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 17-2ème alinéa	Sans objet
8	Vérifications électriques avant mise en service	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 17-3ème alinéa	Sans objet
9	Contrôle des brides et du mât	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 18-I	Sans objet
10	Contrôle visuel des pâles	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 18-II	Sans objet
11	Systèmes Instrumentés de sécurité	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 18-III	Sans objet
12	Systèmes Instrumentés de sécurité	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 18-IV	Sans objet
13	Moyens de lutte contre incendie	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 24	Sans objet
14	Moyens de lutte contre projection de glace	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 25	Sans objet

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

Les remarques formulées à l'issue de l'inspection sont les suivantes:

- en lien avec l'article 12 "suivi environnemental" et la protection de la biodiversité:
faire évacuer le tas de fumier au niveau de la plate-forme de E5, enlever les abreuvoirs à gibiers accrochés aux escaliers d'accès aux éoliennes E3 et E7 et la mangeoire accompagnant l'abreuvoir pour la machine E7. Si de tels éléments sont également présents au niveau des autres éoliennes, il convient d'appliquer les mêmes mesures.
- en lien avec l'article 14 "affichage public":
apposer le marquage (autocollants) des interdictions sur les mats eux-mêmes des éoliennes et sur les portes du PDL. Nous transmettre les photographies justificatives après réalisation.
- en lien avec l'art 15 "qualification du personnel":
fournir les attestations de formation et/ou titre d'habilitation pour Stéphane Corneille, responsable de zone Bay Ware et réaliser un exercice d'entraînement prochainement.
- en lien avec l'art 16 "propreté":
évacuer les anciens extincteurs stockés dans l'un des locaux du PDL.
- en lien avec l'art 17-3ème alinéa:
transmettre au service d'inspection les fiches de suivi de réparations correspondantes aux différentes interventions mentionnées (pour les éoliennes: néons dans la tour et ailleurs et pour le PDL: BAES (Blocs autonomes d'éclairage de secours) dans le local HTA et le local SCADA
- en lien avec l'art 18-I:
transmettre la procédure de contrôle des brides par Coverwind (mode opératoire détaillé) après réception.
- en lien avec l'art 25:
détailler les conditions de redémarrage en page 36/50 du PDP et de faire compléter le document QHSE manuel Vestas, sur le paragraphe « 7.5.2 Snow and Ice Hazards »

2-4) Fiches de constats

N° 1 : Suivi environnemental

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 12
Thème(s) : Risques chroniques, Suivi environnemental
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. 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. Le suivi mis en place par l'exploitant est conforme au protocole de suivi environnemental reconnu par le ministre chargé des installations classées.

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. « Pour un » projet de renouvellement, autre qu'un renouvellement à l'identique, l'exploitant met en place un suivi environnemental, permettant d'atteindre les objectifs visés au 1er alinéa du présent article, dans les 3 ans qui précèdent le dépôt du porter à connaissance au préfet prévu par « le II de » l'article R. 181-46 du code de l'environnement.

Constats :

Vu le rapport Sens of life (version mars 2023) relatif au suivi environnemental comportant :

- Le suivi de mortalité effectué entre le 17 mai et le 19 octobre 2022 pour un total de 22 journées de prospection
- L'étude en continu de l'activité chiroptérologique en hauteur qui s'est déroulée entre le 05 mai et le 31 octobre 2022 par la mise en place d'un dispositif d'enregistrement TrackBat (version acoustique) au niveau de la nacelle de l'éolienne E8.

Vu le certificat de dépôt sur la base « DEPOBIO » du 16 juin 2023.

Il s'agit du suivi correspondant à la dixième année d'exploitation (mise en service 2012).

Ce parc a fait l'objet des suivis suivants :

- suivi avifaune sur 3 ans de 2015 à 2017
- suivi de mortalité en 2016
- suivi acoustique chiroptérologique en 2016.

Le rapport de suivi conclut (en page 42) :

« Le principal objectif de cette étude a été d'évaluer la mortalité de l'avifaune et des chiroptères induite par le fonctionnement du parc éolien de Voyennes.

La mortalité réelle estimée varie entre $7,6 \pm 0,6$ et $198 \pm 17,5$ oiseaux tués par éolienne et entre $3,0 \pm 0,6$ et $17,6$ chiroptères tués par éolienne et par an sur le parc éolien de Voyennes, de mai à octobre 2022. Aucun cadavre, ni d'oiseau ni de chiroptère, n'a été découvert sous l'éolienne E3. Aucun cadavre de chiroptère n'a été découvert sous les éoliennes E1, E3, E4, E5, E6, E7 et E8. Néanmoins, ces taux de mortalité sont supérieurs à ceux indiqués dans la bibliographie pour les chiroptères (Rydell et al., 2010) ainsi que pour les oiseaux (Marx, 2017).

En effet, une forte prédation a été remarquée sur le parc éolien de Voyennes, maximisant en grande partie les résultats de mortalité estimée (temps moyen de persistance de 0,7 jour en 2022 et taux de persistance au sixième jour estimé à 0%) et empêchant ainsi toute conclusion quant à l'impact réel du parc éolien de Voyennes sur les oiseaux et les chiroptères.

Nous préconisons donc un prochain suivi environnemental en 2023, conforme au protocole ministériel en vigueur, et comprenant à minima un suivi d'activité chiroptérologique en nacelle et un suivi de mortalité entre les semaines 20 et 43, avec la fréquence suivante : un suivi par semaine de mi-mai à fin juillet puis deux suivis par semaine du 1er août au 31 octobre, ce qui devrait diminuer les biais de prédation et de surface prospectée. »

Vu le rapport Sens of life (version 15 mai 2024, transmis par mail du 22 mai 2024) relatif au nouveau suivi environnemental opéré en 2023 comportant :

- Le suivi de mortalité effectué entre le 15 mai et le 31 octobre 2023 pour un total de 37 journées de prospection selon les fréquences préconisées en conclusion du rapport du suivi de 2022 (cf paragraphe ci-dessus).

En terme de mortalité brute constatée au pied des éoliennes, au total, quinze cadavres d'oiseaux ont été retrouvés au cours des suivis de mortalité mais aucun chiroptère. 100% de ces mortalités sont directement imputables aux éoliennes car il a été déterminé que les individus ont été victimes d'un barotraumatisme et/ou d'une collision avec les pales.

Le rapport de suivi de mortalité conclut (en page 29) :

« Le principal objectif de cette étude a été d'évaluer la mortalité de l'avifaune et des chiroptères induite par le fonctionnement du parc éolien de Voyennes et de comparer l'état initial et les précédents suivis environnementaux avec l'état actuel.

La mortalité réelle estimée des oiseaux est comprise entre $8,4 \pm 0,9$ et $211,6 \pm 44,1$ oiseaux tués par éolienne et par an entre mai et juillet 2023 et entre $4,5 \pm 0,2$ et $36,9 \pm 3,7$ oiseaux tués par éolienne et par an entre août et octobre 2023, soit plus élevée que les taux recensés dans la bibliographie sur les deux périodes (Marx, 2017). En retirant les neuf Pigeons des calculs de mortalité estimée, celle-ci diminue entre $4,9 \pm 0,5$ et $79,4 \pm 17,8$ oiseaux tués par éolienne et par an entre mai et juillet 2023 et entre $2,8 \pm 0,2$ et $15,8 \pm 1,1$ oiseaux tués par éolienne et par an entre août et octobre 2023, soit plus élevée que les taux recensés dans la bibliographie sur la première période puis conforme sur la seconde période, dès que les biais de prédation et de surface prospectée ont été moins impactants sur les calculs (Marx, 2017).

Concernant les chiroptères, la mortalité réelle a été estimée à $3,4 \pm 0,8$ chiroptères tués par éolienne et par an entre mai et juillet 2023 et à $1,9 \pm 0,3$ chiroptères tués par éolienne et par an entre août et octobre 2023. Cette mortalité est légèrement plus élevée que les taux que l'on retrouve dans la bibliographie sur la première période puis conforme sur la seconde période, dès que les biais de prédation et de surface prospectée ont été moins impactants sur les calculs (Rydell et al., 2010).

Une forte prédation a été remarquée sur le parc éolien de Voyennes, biaisant en partie les résultats de mortalité estimée : temps moyen de persistance de 0,7 jour en 2022 puis 0,6 jour en 2023 et taux de persistance estimé à 0% sur les deux années de suivi.

Au vu de la mortalité des oiseaux et des chiroptères, nous préconisons donc le renouvellement des suivis environnementaux conformément au protocole ministériel en vigueur, c'est-à-dire un prochain suivi environnemental à la date anniversaire des 20 ans suite à la mise en service du parc éolien, soit en 2032, ou dans les trois dernières années de fonctionnement du parc éolien en cas de repowering envisagé. »

Le suivi acoustique des chiroptères effectué par Sens Of Life en 2023 a subi une défaillance au cours de l'étude, à l'origine d'un impact conséquent sur la disponibilité des données.

Cette anomalie a été détectée tardivement. Une action correctrice à distance a été effectuée sur le software défaillant le 06/09/2023 sur le TrackBat en nacelle de l'éolienne E2. Ceci implique une disponibilité des données acoustiques trop faible et donc non significative. Les données acoustiques ne seraient donc pas représentatives de la saison et par conséquent, ne seront pas présentées dans ce rapport. (cf rapport précité en page 26)

Il en résulte que le suivi d'activité chiroptérologique en altitude (nacelle) préconisé par le protocole n'a été réalisé que partiellement et n'a pas fait l'objet d'un rapport.

Constat sur place sur les éoliennes E3, E5 et E7 et le PDL.

Nous avons constaté la présence d'un abreuvoir à gibiers accrochés aux escaliers d'accès aux éoliennes E3 et E7, d'une mangeoire accompagnant l'abreuvoir pour la machine E7 et d'un tas de fumier au niveau de la plate-forme de E5. Ces éléments favorisent la présence d'insectes et de

petits animaux, source de nourriture des chiroptères et oiseaux tels que les rapaces. Ces éléments sont à évacuer et à enlever (distance minimale de 200 m des éoliennes).
Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat : Il convient de faire évacuer le tas de fumier au niveau de la plate-forme de E5, d'enlever les abreuvoirs à gibiers accrochés aux escaliers d'accès aux éoliennes E3 et E7 et la mangeoire accompagnant l'abreuvoir pour la machine E7. Si de tels éléments sont également présents au niveau des autres éoliennes, il convient d'appliquer les mêmes mesures.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 2 : Accès

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 13
Thème(s) : Risques chroniques, 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 : Les aérogénérateurs et PDL sont bien maintenus fermés à clé. Constat sur place sur les éoliennes E3, E5 et E7 et le PDL. Disposent des clés : - Stéphane Corneille, responsable de zone Bay Wa r.e - le personnel Vestas - le correspondant local (Pierre Dancoisne, agriculteur à Voyennes) qui est chargé de faire une ronde mensuelle et de réaliser l'entretien des espaces verts.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 3 : Panneau et identification mât

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 14
Thème(s) : Risques chroniques, Affichage 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 : Vérifications effectuées sur les éoliennes E3, E5 et E7 et le PDL. Sur les mats, présence du numéro de repérage de chaque machine (E3, E5 ou E7) et de leur numéro de série Vestas. Présence constatée du panneau ICPE à l'entrée de la plateforme ou du chemin d'accès aux éoliennes selon la configuration et à proximité du PDL. Pas de marquage (autocollants) des interdictions sur les mats eux-mêmes des éoliennes et sur les portes du PDL. Dans son mail du 30 avril 2024, Mme Dumas indique que les nouveaux autocollants ont été commandés et que Bay Ware va les installer dès réception.
Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat : Il convient d'apposer le marquage (autocollants) des interdictions sur les mats eux-mêmes des éoliennes et sur les portes du PDL. Nous transmettre les photographies justificatives après réalisation.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 4 : Formation et exercices

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 15
Thème(s) : Risques chroniques, Qualification 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 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 : Vu l'attestation Vestas établie le 12 décembre 2023 par Quentin BODDAERT, chargé d'exploitation, faisant la liste des techniciens de l'agence de Saint Quentin, de leurs habilitations (travail en hauteur/évacuation d'urgence, électrique, conduite des équipements sous pression et conduite d'engins) et formations suivies avec succès (BST, SST et premiers secours incendie). Pour Mme Jeanne Dumas, ingénieure d'exploitation technique BayWare : - Vu l'attestation de formation établie par Abcyss formation pour la formation GWO Full (Global Wind Organisation) (4 modules) du 05 au 08 juin 2023 - le titre d'habilitation électrique établie par la directrice générale de BayWare (Céline Tran) en date du 27 avril 2023 pour une durée de 3 ans. Vu procédure BayWare « préparation et réponse aux situations d'urgence » DOC: PRO-06 du

26/10/2021.

Mme Dumas indique que les techniciens signent la feuille d'émargement en prenant connaissance du PDP. Vu les signatures des personnels Vestas par signature électronique DocuSign sur document complémentaires au PDP.

Transmission du registre d'exercices de gestion de situation accidentelle ayant eu lieu sur différents parcs sur le territoire français et de quelques exemples de compte-rendu d'exercice d'entraînement.

Il n'y a pas eu d'exercice d'entraînement sur le présent parc.

Vu le PDP (Plan de prévention) annuel du 01 janvier au 31 décembre 2024 dont, en page 28/47, les signatures EM : BayWare, ST1 : Vinci Facilities (intervenant uniquement sur le PDL), EE 1 Vestas, EE2 Socotec Power Service

La liste des sous-traitants habituels de Vestas figure en pages 33 et 34/47 du PDP.

Concernant la signature du PDP par un de ces sous-traitants, Bay Ware indique que :

- Vestas l'informe de l'intervention prévue
- Vestas transmet aux sous-traitants concernés pour signature le PDP
- Vestas renvoie à Bay Ware le PDP signé par les sous-traitants concernés et la documentation HSE.

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

Il convient de fournir les attestations de formation et/ou titre d'habilitation pour Stéphane Corneille, responsable de zone Bay Ware.

Il convient de réaliser un exercice d'entraînement prochainement.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 5 : Intérieur

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

Thème(s) : Risques chroniques, 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 :

Vérification effectuée sur les éoliennes E3, E5 et E7 et le PDL.

Les installations sont maintenues propres et il n'y a pas de stockage de matières combustibles au pied de mat dans les aérogénérateurs.

Les anciens extincteurs sont stockés dans l'un des locaux du PDL.

Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat : Il convient d'évacuer les anciens extincteurs stockés dans l'un des locaux du PDL.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 6 : Essais arrêts avant mise en service

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 17-1er alinéa
Thème(s) : Risques chroniques, Maintenance
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 : Vérifié les documents « Start up procédures » pour, par sondage : E3, Vestas V90, 2 MW, n° série 42636, document du 25/11/2011 E5, n°série 42639, le document présenté ne comporte pas de date d'établissement E7, n°Série 42632, document du 02/12/2011
Type de suites proposées : Sans suite

N° 7 : Essais annuels des arrêts

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 17-2ème alinéa
Thème(s) : Risques chroniques, Maintenance
Prescription contrôlée : Suivant une périodicité qui ne peut excéder 1 an, l'exploitant réalise des tests pour vérifier l'état fonctionnel des équipements de mise à l'arrêt, de mise à l'arrêt d'urgence et de mise à l'arrêt depuis un régime de survitesse en application des préconisations du constructeur de l'aérogénérateur. Les résultats de ces tests sont consignés dans le registre de maintenance visé à l'article 19.
Constats : Vu les rapports Vestas SIF (Service Inspection Form) pour : E3 : 07/09/2023 E5 : 14/06/2023 E7 : 30/11/2023 Les contrôles sont en cours de validité.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 8 : Vérifications électriques avant mise en service

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 17-3ème alinéa
Thème(s) : Risques chroniques, Maintenance
Prescription contrôlée : « 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.
Constats : Vu par sondage les documents pour E3, E5 et E7 : Rapports Socotec ENR (agence de Lesquin) pour vérification du 19/02/2024 (E3) et du 20/02/2024 (E5 et E7) Ces rapports font apparaître des néons dans la tour et ailleurs qui ne fonctionnent pas : E3, E5 et E7. Des interventions ont été planifiées par Vestas pour remplacer des néons (cf mail du 22 mai 2024 de Mme Dumas). Pour le PDL : rapport Socotec pour vérification du 20/02/2024. Celui-ci signale que les BAES (Blocs autonomes d'éclairage de secours) ne fonctionnent pas pour local HTA et local SCADA. Dans son mail du 30 avril 2024, Mme Jeanne Dumas indique que les BAES non fonctionnels seront remplacés lors de la maintenance PDL annuelle programmée le 22 juillet 2024.
Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat : Il convient de nous transmettre les fiches de suivi de réparations correspondantes aux différentes interventions mentionnées ci-dessus.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 9 : Contrôle des brides et du mât

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 18-I
Thème(s) : Risques chroniques, Contrôle-Brides et mât
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.
Constats :

Vu les rapports d'intervention de serrage Coverwind Solutions France pour : - E3 : 14/03/2023 - E5 : 09/12/2023 - E7 : 14/03/2023 et vérification 10 ans brides (« TQ 10 years) par Cowerwind - E3 : 22/03/2022 - E5 : 17/03/2022 - E7 : 16/03/2022 Suite à notre demande d'explication sur les contrôles réalisés, % de contrôle par brides, etc., Mme Dumas indique dans son mail du 22/05/2024 que la procédure de contrôle des brides par Coverwind (mode opératoire détaillé) leur a été demandé directement. A la date du 15/07/2024, elle n'a pas reçu le document.
Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat : Il convient de nous transmettre la procédure de contrôle des brides par Coverwind (mode opératoire détaillé) après réception.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 10 : Contrôle visuel des pâles

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 18-II
Thème(s) : Risques chroniques, Contrôle-Pâles
Prescription contrôlée : 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.
Constats : Rapports BayWare - Service Report pour E3, E5 et E7 (contrôle visuel) : 1) du 29/06 au 04/07/2023 2) du 09/11/2023. Rapport Vestas de contrôle par drone équipé de caméra qui a eu lieu le 04/10/2023 Classement des défauts en 5 catégories (sévérité de très faible (cat 1) à très haute (cat 5)). Les éoliennes E3, E5 et E7 présentent des défauts de catégories 1 et 2, ne nécessitant pas de réparations. L'éolienne E7 présente un défaut de catégorie 3, dont la recommandation technique est une réparation dans les 12 mois et une vérification de validité par Vestas. La périodicité maximale des 6 mois est respectée.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 11 : Systèmes Instrumentés de sécurité

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 18-III
Thème(s) : Risques chroniques, SIS
Prescription contrôlée : 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.
Constats : Vu les rapports Vestas SIF (Service Inspection Form) pour : E3 : 07/09/2023 E5 : 14/06/2023 E7 : 30/11/2023 Les contrôles sont en cours de validité.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 12 : Systèmes Instrumentés de sécurité

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 18-IV
Thème(s) : Risques chroniques, SIS
Prescription contrôlée : IV. - 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 : Vu liste Vestas «systèmes instrumentés de sécurité » mise à jour 02/09/2022 - Rev 1.0 Pour les contrôles, cf réponse art. 18-III ci -dessus
Type de suites proposées : Sans suite

N° 13 : Moyens de lutte contre incendie

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 24
Thème(s) : Risques chroniques, Moyens de lutte contre 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 : Rapport BayWare - Service Report du 09/11/2023 pour E3, E5 et E7 (Vérification étiquette) Vu facture Vestas du 06 mars 2024 pour le remplacement des 16 extincteurs du parc et des deux extincteurs du PDL.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 14 : Moyens de lutte contre projection de glace

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 25
Thème(s) : Risques chroniques, Projection 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 : Vu page 36/50 du PDP : peu précis, détailler les conditions de redémarrage Ce point est traité au paragraphe « 7.5.2 Snow and Ice Hazards » en page 44/130 du document QHSE Manuel Vestas de février 2022 écrit en anglais et peu détaillé.
Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat : Il convient de détailler les conditions de redémarrage en page 36/50 du PDP et de faire compléter le document QHSE manuel Vestas, sur le paragraphe « 7.5.2 Snow and Ice Hazards ».
Type de suites proposées : Sans suite