

Unité Interdépartementale 25-70-90
5 Voie Gisèle Halimi
BP 31269
25000 BESANÇON

BESANÇON, le 04/10/2023

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 27/09/2023

Contexte et constats

Publié sur  **GÉORISQUES**

CEPE PAYS DE MONTBELIARD

10 rue de Castiglione
75001 Paris

Références : UID257090/SPR/EDB/ST 2023 - 1004B
Code AIOT : 0005905168

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 27/09/2023 dans l'établissement CEPE PAYS DE MONTBELIARD implanté Parc Éolien de Pays de Montbéliard 25430 Vyt-lès-Belvoir. L'inspection a été annoncée le 15/09/2023. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site internet Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

La visite a été réalisée dans le cadre du plan pluriannuel de l'inspection pour l'année 2023.

Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :

- CEPE PAYS DE MONTBELIARD
- Parc Éolien de Pays de Montbéliard 25430 Vyt-lès-Belvoir
- Code AIOT : 0005905168
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Non Seveso
- IED : Non

Le parc éolien du Pays de Montbéliard se situe dans le département du Doubs, à environ 50 km du centre-ville de Besançon. Il est composé de 5 éoliennes de 2 MW chacune et de 125 m de haut en bout de pale situées sur les communes de Vyt-lès-Belvoir et Valonne.

Le parc est actuellement autorisé par arrêtés préfectoraux en date du 22 février 2005 portant permis de construire. Le décret n° 2011-984 du 23 août 2011 a modifié la nomenclature des

Installations Classées pour la Protection de l'Environnement pour y ajouter, en particulier, la rubrique 2980 concernant les installations terrestres de production d'électricité regroupant un ou plusieurs aérogénérateurs. La société exploitante du parc à l'époque a effectué en janvier 2012 la déclaration d'antériorité requise.

Le parc fait actuellement l'objet d'une procédure de renouvellement en cours d'instruction auprès des services de l'État afin d'augmenter la hauteur et la puissance du parc.

Les thèmes de visite retenus sont les suivants :

- risques accidentels

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 :

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

2-2) Bilan synthétique des fiches de constats

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

Les fiches de constats suivantes font l'objet d'une proposition de suites administratives :

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Si le point de contrôle provient d'une <u>précédente</u> inspection : suite(s) qui avai(ent) été donnée(s)	Proposition de suites de l'inspection des installations classées à l'issue de la <u>présente</u> inspection ⁽¹⁾	Proposition de délais
7	Exploitation	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 18 > I.	/	Lettre de suite préfectorale	3 mois

(1) s'applique à compter de la date de la notification de l'acte ou de la date de la lettre de suite préfectorale

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

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Si le point de contrôle provient d'une <u>précédente</u> inspection : suite(s) qui avai(ent) été donnée(s)	Autre information
1	Déclaration OREOL	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 2.2	/	Sans objet

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

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Si le point de contrôle provient d'une <u>précédente</u> inspection : suite(s) qui avai(ent) été donnée(s)	Autre information
2	Accès	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 13	/	Sans objet
3	Identification et consignes	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 14	/	Sans objet
4	Exploitation	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 15	/	Sans objet
5	Exploitation	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 16	/	Sans objet
6	Exploitation	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 17	/	Sans objet
8	Exploitation	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 18 > II.	/	Sans objet
9	Exploitation	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 18 > III.	/	Sans objet
10	Exploitation	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 18 > IV.	/	Sans objet

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Si le point de contrôle provient d'une <u>précédente</u> inspection : suite(s) qui avai(ent) été donnée(s)	Autre information
11	Risques	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 22	/	Sans objet
12	Risques	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 24	/	Sans objet
13	Risques	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 25	/	Sans objet

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

La visite d'inspection a principalement porté sur la gestion des risques accidentels. Les installations inspectées sont les suivantes:

- intérieur de l'éolienne E2 (bas de mât);
- plateformes des éoliennes E4, E3, E2 et E1.
- poste de livraison au pied de l'éolienne E4.

La visite d'inspection a mis en avant une non-conformité concernant le contrôle des brides et fixations qui n'est pas réalisé de manière exhaustive tous les 3 ans.

2-4) Fiches de constats

N° 1 : Déclaration OREOL

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 2.2
Thème(s) : Situation administrative, Inspection documentaire
Prescription contrôlée : Le pétitionnaire et l'exploitant sont tenus de déclarer les données techniques relatives à l'installation, incluant l'ensemble des aérogénérateurs « et du (des) poste (s) de livraison ». Les modalités de transmission et la nature des données techniques à déclarer sont définies par avis au Bulletin officiel du ministère de la transition écologique et solidaire.[...]
Constats : L'inspection n'a pas retrouvé la déclaration de CEPE de Montbéliard sur OREOL. Lors de la visite, l'exploitant a présenté une capture d'écran de son compte OREOL qui indique que la saisie est en cours. L'exploitant ne peut effectivement pas terminer la saisie car une donnée pré-remplie sur OREOL est erronée (le nom de l'exploitant). La problématique a été remontée au siège de la DREAL et l'exploitant a également formulé une demande de support sur OREOL. Dans l'attente, la déclaration ne peut être publiée. L'exploitant et l'inspection maintiennent le contact pour obtenir la résolution du problème.
Type de suites proposées : Susceptible de suites
Proposition de suites : Sans objet

N° 2 : Accès

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 13
Thème(s) : Risques accidentels, Inspection sur site
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 : La porte d'accès de l'aérogénérateur E2 était fermée à clef le jour de la visite. Les éoliennes ne disposent pas d'alarme ni de vidéosurveillance. Une pancarte « accès aux installation interdit aux personnes non autorisées » était présente devant la plateforme de l'éolienne. Le poste de livraison était également bien fermé à clef le jour de la visite.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

N° 3 : Identification et consignes

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 14
Thème(s) : Risques accidentels, Inspection sur site
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 : <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 : A l'entrée des plateformes des éoliennes E1 à E4 figure un panneau d'affichage présentant les consignes de sécurité et de mise en garde (E5 n'a pas été contrôlé le jour de la visite). Ce panneau mentionne : <ul style="list-style-type: none"> - l'interdiction d'accès aux personnes non autorisées - l'interdiction de circuler ou stationner sous les éoliennes - la mise en garde pour le risque d'électrocution - la mise en garde pour la chute de glace - les numéros à appeler en cas de situation anormale (exploitant, secours, forces de l'ordre).
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

N° 4 : Exploitation

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 15
Thème(s) : Risques accidentels, maîtrise des risques et exercices d'entraînement
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 :

La personne en charge du fonctionnement du parc et des situations de crise vérifie les habilitations des intervenants avant chaque opération.

L'exploitant a présenté la liste des habilitations détenues par le personnel susceptible d'intervenir sur les machines : SST, incendie, hauteur, électricité, GWO (formation professionnelle commune aux entreprises du secteur éolien), utilisation du palan, ascenseur....

Les agents de ERG sont également formés au POSI (plan opérationnel de sécurité interne). Le POSI est un document opérationnel concernant les situations d'urgence susceptibles de survenir sur les parcs éoliens du groupe ERG. Il définit les mesures d'organisation, les méthodes d'intervention et les moyens nécessaires à mettre en œuvre en cas d'incident ou d'accident pour protéger le personnel, les biens et l'environnement. Il s'agit d'un document pratique expliquant les actions de chaque intervenant et lui donnant les informations utiles en cas de situation accidentelle par le biais notamment de schémas opérationnels. Les situations d'urgence traitées par le POSI sont : les orages, les conditions de gel, la survitesse, les tremblements de terre, les inondations, les défauts de lubrification, les défaillances freins, les fixations détendues, le balourd du rotor, l'incendie et l'évacuation d'urgence.

L'exploitant a présenté la liste des personnes chez ERG qui sont formées au POSI.

Le POSI est ensuite retranscrit dans un plan de prévention pour les personnes extérieures intervenant sur le parc.

L'exploitant indique réaliser des exercices d'entraînement relatifs à la maîtrise des risques.

L'exploitant a présenté le compte rendu du dernier exercice qui date du 26 avril 2022. Il s'agissait d'un exercice interne ERG concernant une simulation de survitesse sur l'éolienne E4. Le compte rendu fait état des observations positives mais également les opportunités d'amélioration.

Type de suites proposées : Sans suite

Proposition de suites : Sans objet

N° 5 : Exploitation

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

Thème(s) : Risques accidentels, 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 :

Les pieds des mâts des aérogénérateurs E1 à E4 étaient propres le jour de l'inspection (E5 n'a pas été contrôlé).

Le bas de l'intérieur de l'éolienne E2 était également propre lors de la visite (la nacelle n'a pas pu être visitée pour des raisons de sécurité). Aucun stockage n'est constaté ni à l'intérieur ni à l'extérieur. Ces constats sont identiques pour le poste de livraison (au niveau de la plateforme de l'éolienne E4).

Type de suites proposées : Sans suite

Proposition de suites : Sans objet

N° 6 : Exploitation

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 17
Thème(s) : Risques accidentels, Tests des équipements de sécurité
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. 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 : L'exploitant a présenté son registre de maintenance (tableur informatique) qui reprend les différents tests réalisés sur les équipements de mise à l'arrêt des éoliennes. Ces tests sont réalisés par le turbinier VESTAS deux fois par an pour certains dispositifs et une fois par an pour les autres. La dernière vérification a eu lieu le 09/02/2023 et portait sur la propreté des machines, le test des boutons d'arrêt d'urgence, les capteurs de survitesse, les systèmes d'orientation des pales et la détection des fumées. Lors du test de survitesse, la machine s'est arrêtée à 17,8 tours par minute. Les fiches de contrôle de VESTAS indiquent une tolérance entre 16,8 et 18,8 tours par minute. Le test était donc concluant. L'exploitant a indiqué que VESTAS était actuellement en train de réaliser la deuxième série de tests de l'année. Le jour de la visite, l'inspection a d'ailleurs constaté la présence d'une camionnette VESTAS au pied de l'éolienne 4 ainsi que des redémarrages et arrêts de la machine au moment de l'inspection du poste de livraison qui se situe à proximité. L'exploitant a présenté la dernière vérification des installations électriques pour l'éolienne E3 (contrôle par sondage) qui date du 31 juillet 2023 (pas d'observation dans le rapport). L'inspection a pu constater la présence des rapports de vérifications à la même date pour les 4 autres éoliennes mais leur contenu n'a pas été contrôlé le jour de la visite.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

N° 7 : Exploitation

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 18 > I.
Thème(s) : Risques accidentels, Contrôle bride de serrage
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 :

L'exploitant a présenté le dernier rapport de vérification des brides de fixation en date de 2023 réalisé par VESTAS.

L'exploitant indique que VESTAS procède à un contrôle une fois tous les 3 ans de toutes les brides de fixation mais réalise un contrôle par sondage des boulons/fixations sur chaque bride. Ce contrôle est réalisé avec une clé dynamométrique et dans le cas où un boulon est mal serré, les 5 boulons à droite et à gauche de celui-ci sont contrôlés.

Lors de la visite de l'éolienne E2, seule la bride des fondations était visible et accessible. Il a été constaté la présence de marquage sur certains boulons avec un code couleur. Les couleurs se reportent à la date de vérification (le code couleur et les dates de vérification sont écrites sur le mur intérieur du mât). D'après les indications sur le mur, la dernière vérification date du 21/09/2023. Toutefois, certains boulons sont marqués (signe d'une vérification), d'autres ne le sont pas (mis à part la croix de marquage initiale aux 3 mois après la mise en service). L'inspection alerte donc sur le fait que certains boulons n'ont jamais été vérifiés depuis la mise en service.

Non-conformité : l'exploitant ne vérifie pas l'intégralité des fixations/boulons tous les 3 ans. Il conviendra qu'il réalise à l'avenir la vérification de l'intégralité des boulons des brides tous les 3 ans. L'exploitant devra réaliser la vérification de tous les boulons non vérifiés ces 3 dernières années avant la fin de l'année 2023 et communiquer le rapport de contrôle à l'inspection.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Lettre de suite préfectorale

Proposition de délais : 3 mois

N° 8 : Exploitation

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 18 > II.

Thème(s) : Risques accidentels, analyse des rapports de contrôle des pâles

Prescription contrôlée :

Selon une périodicité définie en fonction des conditions météorologiques et qui ne peut excéder 6 mois, l'exploitant procède à un contrôle visuel des pâles et des éléments susceptibles d'être endommagés, notamment par des impacts de foudre, au regard des limites de sécurité de fonctionnement et d'arrêt spécifiées dans les consignes établies en application de l'article 22 du présent arrêté.

Constats :

L'exploitant a présenté les rapports de la vérification des pâles réalisée par VESTAS le 8 juin 2023 (vérification par drone). Ces rapports classent les anomalies en 5 catégories :

— cosmétique (pas d'action nécessaire)

— mineure : pas d'impact sur l'intégrité fonctionnelle de la lame

— fonctionnelle : impact mineur sur l'intégrité fonctionnelle de la lame (à réparer dans les 12 mois et surveiller selon le calendrier défini par les équipes de VESTAS).

— sérieuse : impact sur l'intégrité fonctionnelle ou structurelle de la lame, mais ne menaçant pas un fonctionnement en sécurité (à réparer dans les 6 mois et surveiller selon le calendrier défini par les équipes de VESTAS).

— critique : l'intégrité structurelle de la lame est gravement compromise, ce qui peut entraîner une défaillance catastrophique (intervention immédiate requise).

Les rapports des éoliennes E1 et E3 ont mis en avant des anomalies cosmétiques, mineures et fonctionnelles.

Les rapports des éoliennes E4 et E5 ont mis en avant des anomalies cosmétiques et mineures.

L'exploitant indique que la vérification de la machine E2 aura lieu courant octobre.

L'exploitant a également présenté des rapports de vérification de la société Heliopales en date du 26/06/2023 pour les machines E1, E2, E3 et E5. L'inspection constate que le rapport concernant

l'éolienne E1 fait état d'une importante fissure sur la pale B, ce dommage est catégorisé par la société de contrôle « dommage important, réparation à court terme ». L'exploitant précise que VESTAS dans son rapport du 8 juin 2023 a également relevé cette fissure mais l'a catégorisée en « fonctionnelle » c'est-à-dire nécessitant une intervention sous un an. L'exploitant indique avoir procédé à la réparation de cette pale courant septembre et est en attente du rapport. L'inspection attire l'attention de l'exploitant sur la nécessité d'être plus réactif pour ce type de réparation. L'exploitant tiendra à la disposition de l'inspection les documents justifiant la réparation de la pale.

Type de suites proposées : Sans suite

Proposition de suites : Sans objet

N° 9 : Exploitation

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 18 > III.

Thème(s) : Risques accidentels, SIS

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 :

L'exploitant a présenté un document comprenant la liste des systèmes instrumentés de sécurité (SIS), leur fonctionnalité, leur fréquence de vérification et le renvoi à la procédure de vérification. Parmi ces SIS figurent les capteurs de vent, le détecteur de survitesse, les détecteurs de vibration, les arrêts d'urgence, le système d'orientation du rotor (yaw), le système d'orientation des pales (pitch), le système hydraulique, la pression de l'accumulateur de secours. Tous ces systèmes sont vérifiés à fréquence annuelle. La dernière vérification d'une partie des systèmes a eu lieu le 9 février 2023 (arrêts d'urgence, survitesse, détection fumée, pitch). L'exploitant indique que le reste des systèmes est en cours de vérification par le turbinier VESTAS.

Type de suites proposées : Sans suite

Proposition de suites : Sans objet

N° 10 : Exploitation

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 18 > IV.

Thème(s) : Risques accidentels, Analyse des rapports des SIS détection de survitesse

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 :

L'exploitant a présenté son registre de maintenance en version informatique qui reprend les différents équipements de sécurité ainsi que la date des contrôles. Il a présenté des formulaires d'inspection de maintenance par opérations/équipements qui contiennent une check-list des différents points à contrôler lors des interventions de maintenance.

Type de suites proposées : Sans suite

Proposition de suites : Sans objet

N° 11 : Risques

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 : <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 (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 : Les consignes de sécurité figurent dans le plan opérationnel de sécurité interne qui contient effectivement des fiches réflexes qui couvrent les différentes procédures pour les situations d'urgence (cf. point de contrôle n°4). Ces éléments sont repris dans le plan de prévention à destination des intervenants extérieurs. Des consignes de sécurité figurent également dans le mât de l'éolienne (E2 contrôlée par sondage). Les consignes affichées portent sur les risques électriques, les consignes en cas d'incendie ou d'accident avec les numéros d'urgence, les consignes en cas de découverte de cadavre de chiroptères ou d'oiseaux.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

N° 12 : Risques

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 24
Thème(s) : Risques accidentels, Moyens de lutte et de prévention contre un 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'inspection a constaté la présence d'un extincteur vérifié en août 2023 au pied du mât et l'exploitant a indiqué qu'un second extincteur est présent en nacelle (sa présence n'a pu être contrôlée du fait de l'impossibilité de monter dans la nacelle pour des raisons de sécurité).

Il a également été constaté la présence d'un extincteur vérifié dans le poste de livraison.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

N° 13 : Risques

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 25
Thème(s) : Risques accidentels, Détection de glace
<p>Prescription contrôlée :</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>
<p>Constats :</p> <p>L'exploitant a présenté la procédure en cas de détection de glace. Celle-ci est déduite automatiquement par rapport à la courbe de puissance théorique de l'aérogénérateur et la température. Cette procédure contient le logigramme de détection de la glace ainsi que la procédure de redémarrage suite à une détection de glace. Cette dernière est également présente dans le plan opérationnel de sécurité interne à destination des intervenants. En cas de déduction de glace la machine s'arrête automatiquement et ne peut redémarrer qu'après un contrôle déclenché par l'équipe d'astreinte qui reçoit l'information par le biais du SCADA.</p>
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet