

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

Chartres, le 29/01/2025

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 18/12/2024

Contexte et constats

Publié sur  **GÉORISQUES**

CENTRALE EOLIENNE DE BOIS CHENEAU

11-13 cours Valmy
92800 Puteaux

Références : VAT20240646
Code AIOT : 0010011676

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 18/12/2024 dans l'établissement CENTRALE EOLIENNE DE BOIS CHENEAU implanté Bois Cheneau 28310 Barmainville. L'inspection a été annoncée le 04/12/2024. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site internet Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :

- CENTRALE EOLIENNE DE BOIS CHENEAU
- Bois Cheneau 28310 Barmainville
- Code AIOT : 0010011676
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Non Seveso
- IED : Non

La société de la centrale éolienne de Bois Cheneau exploite cinq aérogénérateurs et un poste de

livraison électrique sur le territoire de la commune de Barmaciville. L'installation a été mise en service en 2009.

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 concluant 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 font l'objet d'une proposition de suites administratives :

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Proposition de suites de l'Inspection des installations classées à l'issue de la <u>présente</u> inspection ⁽¹⁾	Proposition de délais
1	Contrôle documentaire	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 2.3	Demande de justificatif à l'exploitant	60 jours
3	Versement des données brutes issues du suivi environnemental	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 12	Demande de justificatif à l'exploitant	2 mois
5	Identification aérogénérateur	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 14	Demande d'action corrective	2 mois
6	Prescriptions à observer par les tiers	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 14	Demande d'action corrective	2 mois
8	Exercices d'entraînement	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 15	Demande d'action corrective	2 mois
9	Registre exercices d'entraînement	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 15	Demande d'action corrective	2 mois
13	Contrôle visuel des pâles	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 18-II	Demande d'action corrective	2 mois
14	Systèmes Instrumentés de sécurité	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 18-III	Demande d'action corrective	2 mois
16	Elimination des déchets	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 20	Demande d'action corrective	2 mois
18	Registre Déchets	Arrêté Ministériel du 31/05/2021, article 2	Demande d'action corrective	2 mois
19	Consignes de sécurité	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 22	Demande de justificatif à l'exploitant	2 mois
21	Mortalité espèce protégée	Code de l'environnement du 01/01/2001, article R. 512-69	Demande d'action corrective	2 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 ne font pas l'objet de propositions de suites administratives :

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Autre information
2	Suivi	Arrêté Ministériel du 26/08/2011,	Sans objet

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Autre information
	environnemental	article 12	
4	Accès aux aérogénérateurs	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 13	Sans objet
7	Formations	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 15	Sans objet
10	Propreté intérieure des aérogénérateurs	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 16	Sans objet
11	Tests d'arrêts	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 17-2eme alinéa	Sans objet
12	Contrôle des brides et du mât	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 18-I	Sans objet
15	Registre de maintenance	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 19	Sans objet
17	Brûlage à l'air libre	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 20	Sans objet
20	Moyens de lutte contre l'incendie	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 24	Sans objet

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

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

2-4) Fiches de constats

N°1 : Contrôle documentaire

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 2.3

Thème(s) : Risques chroniques, Langue des documents

Prescription contrôlée :

L'exploitant tient à la disposition de l'inspection des installations classées les rapports, registres, manuels, consignes et justificatifs visés par le présent arrêté, dans leur version française, le cas échéant en version dématérialisée. Par dérogation, le manuel d'entretien destiné à être utilisé par un personnel spécialisé qui dépend du fabricant ou de son mandataire peut être fourni dans une seule des langues communautaires comprises par ce personnel. Les documents attestant de la conformité de l'installation avant sa mise en service ainsi que les rapports de contrôles et de maintenance établis avant le 30 juin 2020 peuvent ne pas être disponibles dans leur version française. Les autres documents établis avant le 30 juin 2020 doivent être disponibles en version française à compter du 1er juillet 2022.

Constats :

Les documents suivants ont été présentés à l'inspection en langue anglaise :

- Emergency Response plan EHS, V02 13/09/2023, CGN,
- Rotorblade status report, 04/12/2024, ENERCON,

Constat : Les documents visés par l'arrêté de prescriptions générales ne sont pas tous disponibles en langue française.

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

L'exploitant transmet à l'inspection des installations classées les justificatifs permettant de répondre au constat formulé.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Demande de justificatif à l'exploitant

Proposition de délais : 60 jours

N° 2 : 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. [...]
A minima, le suivi est renouvelé tous les 10 ans d'exploitation de l'installation.

Constats :

Le document suivant a été présenté à l'inspection :

- CGNEE - Suivi environnemental 2023 - Centrale éolienne du Bois Cheneau, 15 mai 2024, TAUW France

La mise en service du parc ayant eu lieu en 2009, le suivi environnemental aurait du être réalisé en 2019/2020 pour permettre de respecter l'échéance de renouvellement après 10 ans d'exploitation et non en 2023.

Pas d'écart constaté

Type de suites proposées : Sans suite

N° 3 : Versement des données brutes issues du suivi environnemental

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 12

Thème(s) : Risques chroniques, Données brutes

Prescription contrôlée :

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.

Constats :

L'exploitant a précisé avoir réalisé le dépôt des données brutes collectées dans le cadre du suivi environnemental de 2023 dans l'outil de télé-service de "dépôt légal de données de biodiversité" mais n'a pas transmis à l'inspection des installations classées pour la protection de l'environnement la preuve de ce dépôt.

Constat : L'exploitant n'a pas apporté d'éléments permettant de justifier auprès de l'inspection des installations classées du dépôt des données brutes collectées dans le cadre du suivi environnemental sur la plateforme dépôt légal de données de biodiversité.

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

L'exploitant transmet à l'inspection des installations classées les justificatifs permettant de répondre au constat formulé.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Demande de justificatif à l'exploitant

Proposition de délais : 2 mois

N° 4 : Accès aux aérogénérateurs

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 :

Par sondage, visite de l'éolienne CELBC1 et du poste de livraison :

- La porte d'accès à l'intérieur de l'aérogénérateur est fermée à clef,
- Les deux portes d'accès au poste de livraison sont fermées à clef.

Pas d'écart constaté

Type de suites proposées : Sans suite

N° 5 : Identification aérogénérateur

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.

Constats :

Examen des données par consultation de la plateforme informatique OREOL : Les identifiants déclarés pour les éoliennes sont les suivants 0010011676_E1 à 0010011676_E5 et 0010011676_PL1 pour le poste de livraison.

Par sondage, visite de l'aérogénérateur n°1 : l'identifiant CELBC 1 PSP006 est inscrit de manière lisible au niveau de l'escalier en dessous de la porte d'accès à l'intérieur de l'éolienne n°1.

Néanmoins, l'identifiant déclaré sur la plateforme OREOL (0010011676_E1) n'est pas en cohérence avec celui affiché sur l'éolienne n°1 (CELBC 1 PSP006).

Il convient de corriger la déclaration sur la plateforme OREOL pour la mettre en cohérence avec l'affichage sur site.

Constat : Le numéro d'identification de l'aérogénérateur n°1 n'est pas identique à celui généré à l'issue de la déclaration prévue à l'article 2.2 de l'arrêté ministériel du 26/08/2011 modifié.

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

L'exploitant transmet à l'inspection des installations classées les justificatifs permettant de répondre au constat formulé. En cas de sollicitation de délais de mise en oeuvre des actions correctives en réponse à ce constat, l'exploitant transmet à l'inspection des installations classées un plan d'actions dûment motivé.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Demande d'action corrective

Proposition de délais : 2 mois

N° 6 : Prescriptions à observer par les tiers

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 14

Thème(s) : Risques chroniques, Affichage public

Prescription contrôlée :

Les prescriptions à observer par les tiers sont affichées soit en caractères lisibles soit au moyen de pictogrammes sur des panneaux positionnés sur le chemin d'accès de chaque aérogénérateur, sur le poste de livraison et, le cas échéant, sur le poste de raccordement. Elles concernent notamment :

- 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 :

Visite de l'installation :

- Présence d'un panneau en amont de l'accès à l'éolienne n°1 qui présente les consignes de sécurité à suivre en cas de situation anormale (numéro des pompiers et numéro d'astreinte CGN Energy), et indiquent l'interdiction de pénétrer dans les aérogénérateurs ainsi que les mises en garde de sécurité (risques d'électrocution, de chute de glace et une circulation prohibée pour les piétons et les véhicules sous les éoliennes).
- Absence de panneau au niveau du poste de livraison.

Constat : Les prescriptions à observer par les tiers ne sont pas affichées sur un panneau positionné sur le chemin d'accès du poste de livraison.

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

L'exploitant transmet à l'inspection des installations classées les justificatifs permettant de répondre au constat formulé. En cas de sollicitation de délais de mise en œuvre des actions correctives en réponse à ce constat, l'exploitant transmet à l'inspection des installations classées un plan d'actions dûment motivé.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Demande d'action corrective

Proposition de délais : 2 mois

N° 7 : Formations

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.

Constats :

Les documents suivants ont été présentés à l'inspection des installations classées :

- Attestions de formations (habilitation électrique, travail en hauteur), en cours de validité pour les agents CGNEE Aude Vanrivong et Daouda DIALLO,
- Attestions de formations et habilitation des agents du principal intervenant technique, Enercon « ATTESTATION SUR L'HONNEUR DE FORMATION DU PERSONNEL ENERCON » en date du 02/01/2024, mentionnant la prise de connaissance des plans de prévention de chaque parc éolien par les agents amenés à y intervenir,
- Tableaux récapitulatifs des attestions de formations des sous-traitant niveau 2 : planeta France, ESG energy service Est et Cemitech est, attestions en cours de validité,

- Plan de prévention du parc Bois Cheneau « - PLAN DE PREVENTION DES RISQUES en date du 01/01/2024, signé par les représentants de la CGNEE et par les sous-traitants, Le fonctionnement de l'installation est assuré par un personnel compétent disposant d'une formation portant sur les risques accidentels ainsi que sur les moyens mis en œuvre pour les éviter.

Pas d'écart constaté

Type de suites proposées : Sans suite

N° 8 : Exercices d'entraînement

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 15

Thème(s) : Risques chroniques, Qualification du Personnel

Prescription contrôlée :

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.

Constats :

Les documents suivants ont été présentés à l'inspection :

- Registre Safety Plan Drill, présentant les exercices menés sur les parcs gérés par la société CGN en France,
- Pour 2023/2024 : Rapports d'exercices pour les parcs d'ESTINNES (Belgique) du 19 juin 2024 et pour le parc de Charnont (Aube) du 5 mai 2023,

Il apparaît sur le registre d'exercice « Safety Plan Drill » présenté lors de VI qu'une dizaine d'exercices ont été conduits sur d'autres parcs gérés par l'exploitant. Les rapports transmis par l'exploitant pour le parc d'Estinnes et de Charnont ne permettent pas de justifier de l'obligation de réaliser des entraînements pour le parc du Bois Cheneau, l'un ayant été réalisé en dehors du territoire Français et le second ne justifiant pas de l'implication des équipes mobilisables sur le parc du Bois Cheneau.

Constat : L'exploitant n'a pas conduit d'exercice d'entraînement sur le parc éolien du Bois Cheneau.

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

L'exploitant transmet à l'inspection des installations classées les justificatifs permettant de répondre au constat formulé. En cas de sollicitation de délais de mise en œuvre des actions correctives en réponse à ce constat, l'exploitant transmet à l'inspection des installations classées un plan d'actions dûment motivé.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Demande d'action corrective

Proposition de délais : 2 mois

N° 9 : Registre exercices d'entraînement

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 15

Thème(s) : Risques chroniques, Accidents/Incidents

Prescription contrôlée :

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 :

Le document suivant a été présenté à l'inspection :

- Registre Safety Plan Drill, présentant les exercices menés sur les parcs gérés par la société CGN en France,

Le registre ne contient pas d'analyse de retour d'expérience, ni liste de mesures correctives mises en place. L'exploitant précise qu'une fiche de retour d'expérience est bien réalisée à l'issue de chaque exercice mais n'est pas reportée sur le registre des exercices.

Constat : Le registre présentant les exercices d'entraînements réalisés par l'exploitant ne présente pas l'analyse de retour d'expérience réalisée par l'exploitant, les mesures correctives mises en place ainsi que les accidents/incidents survenus dans l'installation.

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

L'exploitant transmet à l'inspection des installations classées les justificatifs permettant de répondre au constat formulé. En cas de sollicitation de délais de mise en œuvre des actions correctives en réponse à ce constat, l'exploitant transmet à l'inspection des installations classées un plan d'actions dûment motivé.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Demande d'action corrective

Proposition de délais : 2 mois

N° 10 : Propreté intérieure des aérogénérateurs

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 :

Par sondage, visite de l'éolienne n°1 : le pallier inférieur situé à l'intérieur de l'éolienne est propre et exempt d'entreposage de matériaux combustibles ou inflammables.

Pas d'écart constaté

Type de suites proposées : Sans suite

N° 11 : Tests d'arrêts

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 17-2eme 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 :

Par sondage, examen du contrôle de l'éolienne n°1. L'exploitant a présenté à l'inspection les documents suivants :

- CELBC 1 - Wind base maintenance FR, 04/04/2024, ENERCON,
- CELBC 1 - 4 years maintenance FR, 22/04/2024, ENERCON,

Il apparaît dans le document "4 years maintenance", le contrôle du bouton d'arrêt d'urgence, du relais de circuit de sécurité principal, du dispositif de blocage du rotor et du capteur de vibrations comme ayant été effectués et sans défaut. Il y apparaît également un contrôle de l'arrêt de l'éolienne.

Le contrôle de la survitesse apparaît comme effectué et sans défaut au sein du document "Wind base maintenance".

Pas d'écart constaté

Type de suites proposées : Sans suite

N° 12 : 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 :

Les documents suivants ont été transmis à l'inspection :

- Description technique, maintenance principale E-82 (CS82a), 04/12/2023, ENERCON,

- CELCBC 1 - 4 years maintenance, 22/04/2024, ENERCON,
- Le manuel de maintenance fabricant "Description technique, maintenance principale E-82 (CS82a)" prévoit le programme de maintenance suivant pour le contrôle des couples de serrage de ce type d'éoliennes :

Pour les raccords de mat : (p140) : contrôle visuel et test acoustique sur la totalité des vis de la cage d'ancrage chaque année lors de la maintenance principale (sans marquage de couleur).

Pour les raccords de mâts : (p143) contrôle visuel et test acoustique sur la totalité des vis des raccords mât-mât et mat-palier d'orientation, chaque année lors de la maintenance principale (sans marquage de couleur).

Pour les raccords de pales : (p271) contrôle visuel de 90% des raccords au test acoustique et de 10 % au couple lors de chaque maintenance principale annuelle (avec marquage de couleur uniquement sur les vis contrôlées au couple). Pour les marquages de couleurs un code couleur avec une couleur attribuée à chaque année de vérification est défini par Enercon.

Par sondage, vérification du contrôle des brides de fixation pour l'éolienne n°1 : le contrôle des brides de mât et le contrôle visuel du mât sont effectués et ne présentent pas de défaut dans le document "4 years maintenance" (p14), le contrôle des raccords vissés de la pale est également assuré sans défaut dans ce même document (p18).

Pas d'écart constaté

Type de suites proposées : Sans suite

N° 13 : 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 :

Les documents suivants ont été présentés à l'inspection :

- Rotorblade status report, 29/03/2023, CELCB1 à CELBC 5, ENERCON,
- Compte rendu bimensuel inspection des pales par un riverain, rapport du 09/12/2024 et du 25/11/2024.

L'exploitant décrit le contrôle des pales comme suit : tous les trois ans, le fabricant effectue un contrôle visuel des pales à l'aide d'un télescope et identifie d'éventuels défauts. De plus, tous les deux mois, un intervenant local réalise un contrôle visuel de chaque éolienne à l'aide de jumelles et fournit un rapport à l'exploitant, dans le cadre d'une intervention contractualisée. Toutefois, d'après les éléments fournis, il semble que ces contrôles ne soient pas suffisants. En effet, les rapports de contrôle des pales effectués tous les trois ans ne comportent aucune conclusion sur les défauts identifiés, aucun élément permettant d'évaluer leur gravité et aucune précision sur leur localisation. Les rapports bimensuels eux, se limitent à un contrôle rapide sous forme de cases à cocher, sans photo ni description détaillée. Ces contrôles ne permettent pas de répondre

aux exigences de contrôle visuel des pales et des éléments susceptibles d'être endommagés.

Constat : l'exploitant ne dispose pas d'un contrôle visuel des pales et des éléments susceptibles d'être endommagés de moins de 6 mois.

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

L'exploitant transmet à l'inspection des installations classées les justificatifs permettant de répondre au constat formulé. En cas de sollicitation de délais de mise en oeuvre des actions correctives en réponse à ce constat, l'exploitant transmet à l'inspection des installations classées un plan d'actions dûment motivé.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Demande d'action corrective

Proposition de délais : 2 mois

N° 14 : 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.

Constats :

Les documents suivants ont été transmis à l'inspection :

- Liste des SIS, ENERCON,
- Alarm Log SIS pour EP2, ENERCON,

Les documents présentés détaillent les différents capteurs présents au sein de l'installation (Détecteur d'incendie, de survitesse, contrôle de couple, bruit dans le spinner, limite des pales, oscillation), leur rôle, leur périodicité de contrôle, le type de test à réaliser, le cas dans lequel ils se déclenchent et le type de risque détecté. Néanmoins, cette liste de capteurs identifiés ne répond pas à la définition de Systèmes Instrumentés de Sécurité (SIS). Les SIS ne se limitent pas aux capteurs mais incluent l'ensemble de la chaîne de gestion, notamment les systèmes de **prise d'information** (capteurs et éléments de transmission du signal associé), les outils de **traitement** (automate, calculateurs, relais ...) et **d'actions** (actionneurs avec ou sans intervention d'un opérateur) permettant de mettre en sécurité l'installation en cas d'incident.

Constat : L'exploitant ne dispose pas d'une liste détaillant ses systèmes instrumentés de sécurité à jour, leurs fonctionnalités, leurs fréquences de tests et leurs opérations de maintenance.

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

L'exploitant transmet à l'inspection des installations classées les justificatifs permettant de répondre au constat formulé. En cas de sollicitation de délais de mise en œuvre des actions correctives en réponse à ce constat, l'exploitant transmet à l'inspection des installations classées un plan d'actions dûment motivé.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Demande d'action corrective

Proposition de délais : 2 mois

N° 15 : Registre de maintenance

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 19

Thème(s) : Risques chroniques, Maintenance

Prescription contrôlée :

L'exploitant dispose d'un manuel d'entretien de l'installation dans lequel sont précisées la nature et les fréquences des opérations de maintenance qui doivent être effectuées afin d'assurer le bon fonctionnement de l'installation, ainsi que les modalités de réalisation des tests et des contrôles de sécurité, notamment ceux visés par le présent arrêté. L'exploitant tient à jour, pour son installation, un registre dans lequel sont consignées les opérations de maintenance qui ont été effectuées, leur nature, les défaillances constatées et les opérations préventives et correctives engagées.

Constats :

Les documents suivants ont été présentés à l'inspection :

- 300h maintenance E-82 E1 ENERCON,
- Grease maintenance E-82 E1 ENERCON,
- Main maintenance E-82 E1, ENERCON,
- Operational manual E-82 E1, ENERCON,

Les 4 manuels d'entretien précisent les dispositions relatives à la nature et aux fréquences des opérations de maintenance qui sont ensuite suivies par le biais d'un logiciel interne présenté lors de la visite d'inspection. Ce logiciel assure un suivi à partir des dates de maintenance et consigne les interventions réalisées sur chaque éolienne.

Pas d'écart constaté

Type de suites proposées : Sans suite

N° 16 : Elimination des déchets

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 20

Thème(s) : Risques chroniques, Déchets dangereux

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.

Constats :

Les documents suivants ont été présentés à l'inspection :

- Lettre ENERCON, "CELBC (S-03620)_Gestion des déchets par ENERCON", 9 décembre 2024
- Trois Bordereaux de suivi des déchets :
 - BSD-20240606-F9AQZNM9 (S471-E0072024), 07/06/2024, producteur/détenteur du déchet ENERCON SERVICE FRANCE EST ; Point de collecte : SITE INTERVENTION CDS Gellainville (centre de collecte),
 - BSD-20240617-J6CSFQRPH (177747), 27/06/2024, producteur/détenteur du déchet ENERCON SERVICE FRANCE EST ; Point de collecte : ENERCON - BAT A3 Gellainville (centre de collecte),
 - BSD-20240617-QWJBW45W8 (177748), 27/06/2024, producteur/détenteur du déchet ENERCON SERVICE FRANCE EST ; Point de collecte : ENERCON - BAT A3 Gellainville (centre de collecte),

Les bordereaux de suivi des déchets transmis par l'exploitant ne permettent pas d'identifier si les déchets ont été générés au sein du parc éolien du Bois Cheneau. Le producteur identifié correspond à ENERCON et le point de collecte est situé à Gellainville, aucune traçabilité des déchets du parc ne peut être justifiée par l'exploitant.

Constat : L'exploitant n'élimine pas les déchets produits au sein de son parc éolien dans des conditions propres à garantir les intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 du code de l'environnement.

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

L'exploitant transmet à l'inspection des installations classées les justificatifs permettant de répondre au constat formulé. En cas de sollicitation de délais de mise en oeuvre des actions correctives en réponse à ce constat, l'exploitant transmet à l'inspection des installations classées un plan d'actions dûment motivé.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Demande d'action corrective

Proposition de délais : 2 mois

N° 17 : Brûlage à l'air libre

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 20

Thème(s) : Risques chroniques, Déchets

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.

Constats :

Aucune trace de brûlage à l'air libre n'a été constaté au niveau des plateformes des 5 aérogénérateurs.

Pas d'écart constaté

Type de suites proposées : Sans suite

N° 18 : Registre Déchets

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 31/05/2021, article 2

Thème(s) : Risques chroniques, Déchets

Prescription contrôlée :

Les exploitants des établissements produisant ou expédiant des déchets tiennent à jour un registre chronologique où sont consignés tous les déchets sortants. Le registre des déchets sortants contient au moins les informations suivantes :

- a) Concernant la date de sortie de l'installation : - la date de l'expédition du déchet ;
- b) Concernant la dénomination, nature et quantité : - la dénomination usuelle du déchet ;
 - le code du déchet sortant au regard de l'article R. 541-7 du code de l'environnement ;
 - s'il s'agit, de déchets POP au sens de l'article R. 541-8 du code de l'environnement ;
 - le cas échéant, le code du déchet mentionné aux annexes VIII et IX de la Convention de Bâle susvisée ;
 - le cas échéant, le numéro du ou des bordereaux de suivi de déchets mentionnés aux articles R. 541-45 du code de l'environnement et R. 1335-4 du code de la santé publique ;
 - la quantité de déchet sortant en tonne ou en m³ ;
- c) Concernant l'origine du déchet :
 - l'adresse de l'établissement ;
 - l'adresse de prise en charge lorsque celle-ci se distingue de l'adresse de l'établissement ;
 - la raison sociale, le numéro SIRET et l'adresse du producteur initial du déchet, ou, lorsque les déchets apportés proviennent de plusieurs producteurs, le ou les codes INSEE de la commune de collecte des déchets ;
- d) Concernant la gestion et le transport du déchet :
 - la raison sociale et le numéro de SIREN de l'éco-organisme si le déchet est pris en charge par un éco-organisme mis en place dans le cadre d'une filière à responsabilité élargie du producteur définie à l'article L. 541-10-1 du code de l'environnement ;
 - la raison sociale, le numéro SIRET et l'adresse du ou des transporteurs qui prennent en charge le déchet, ainsi que leur numéro de récépissé mentionné à l'article R. 541-53 du code de l'environnement ;
 - la raison sociale et le numéro SIRET du courtier ou du négociant ainsi que leur numéro de récépissé mentionné à l'article R. 541-56 du code de l'environnement, si le déchet est géré par un courtier ou un négociant ;
- e) Concernant la destination du déchet :
 - la raison sociale, le numéro SIRET et l'adresse de l'établissement vers lequel le déchet est expédié ;
 - le code du traitement qui va être opéré dans l'installation vers laquelle le déchet est expédié, selon les annexes I et II de la directive 2008/98/CE relative aux déchets ;
 - la qualification du traitement final vis-à-vis de la hiérarchie des modes de traitement définie à l'article L. 541-1 du code de l'environnement ;
 - le cas échéant, le numéro du document prévu à l'annexe VII du règlement (CE) 1013/2006 susvisé ou le numéro de notification et numéro de saisie du document prévue à l'annexe I-B du règlement

(CE) 1013/2006 susvisé ;

- le cas échéant, le code de traitement mentionné à l'annexe IV de la Convention de Bâle susvisée.

Constats :

Les documents suivants ont été présentés à l'inspection :

- Lettre ENERCON, "CELBC (S-03620)_Gestion des déchets par ENERCON", 9 décembre 2024,

L'exploitant précise ne pas disposer d'un registre des déchets sortants car il confie la gestion de ces derniers à la société de maintenance intervenant sur site. Néanmoins, même si il n'assure pas le transport de ses déchets, il est considéré comme le producteur ou l'expéditeur des déchets générés par son exploitation.

Constat : L'exploitant ne dispose pas de registre des déchets sortants.

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

L'exploitant transmet à l'inspection des installations classées les justificatifs permettant de répondre au constat formulé. En cas de sollicitation de délais de mise en œuvre des actions correctives en réponse à ce constat, l'exploitant transmet à l'inspection des installations classées un plan d'actions dûment motivé.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Demande d'action corrective

Proposition de délais : 2 mois

N° 19 : Consignes de sécurité

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 22

Thème(s) : Risques chroniques, Situations d'urgence – Consignes et procédures

Prescription contrôlée :

Des consignes de sécurité sont établies et portées à la connaissance du personnel en charge de l'exploitation et de la maintenance. Ces consignes indiquent :

- les procédures d'arrêt d'urgence et de mise en sécurité de l'installation ;
- les limites de sécurité de fonctionnement et d'arrêt (notamment pour les défauts de structures des pales et du mât, pour les limites de fonctionnement des dispositifs de secours notamment les batteries, pour les défauts de serrages des brides) ;
- les précautions à prendre avec l'emploi et le stockage de produits incompatibles ;
- les procédures d'alertes avec les numéros de téléphone du responsable d'intervention de l'établissement, des services d'incendie et de secours ;
- le cas échéant, les informations à transmettre aux services de secours externes (procédures à suivre par les personnels afin d'assurer l'accès à l'installation aux services d'incendie et de secours et de faciliter leur intervention).

Les consignes de sécurité indiquent également les mesures à mettre en œuvre afin de maintenir les installations en sécurité dans les situations suivantes : survitesse, conditions de gel, orages, tremblements de terre, haubans rompus ou relâchés, défaillance des freins, balourd du rotor,

fixations détendues, défauts de lubrification, tempêtes de sables, incendie ou inondation.

Constats :

Les documents suivants ont été présentés à l'inspection :

- Plan de prévention des risques HSE Plan, V2 18/01/2024, CGN,
- Emergency response plan EHS, VO2 13/09/2023, CGN,

Le document "emergency response plan EHS" n'est pas traduit en langue française et est disponible uniquement en anglais. Certains items prévus réglementairement (défaillance des freins, fixations détendues, défauts de lubrification...) n'apparaissent pas dans les situations faisant l'objet de consignes de sécurité alors qu'ils le devraient. Les procédures d'arrêt d'urgence et de mise en sécurité de l'installation ainsi que les limites de sécurité de fonctionnement et d'arrêt ne sont pas présentes dans les documents transmis à l'inspection des installations classées pour la protection de l'environnement.

Constat : Les consignes de sécurité ne couvrent pas l'ensemble des items prévus réglementairement.

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

L'exploitant transmet à l'inspection des installations classées les justificatifs permettant de répondre au constat formulé.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Demande de justificatif à l'exploitant

Proposition de délais : 2 mois

N° 20 : Moyens de lutte contre l'incendie

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 24

Thème(s) : Risques chroniques, Moyens de 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 à 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 :

Par sondage, visite de l'éolienne n°1 :

- présence, au niveau du palier inférieur de l'éolienne, d'un plan de localisation des extincteurs mentionnant la présence de deux de ces équipements (implantés au niveau de la nacelle et du palier inférieur),
- par sondage, présence d'un extincteur au CO2 (adapté aux feux d'origine électrique) visible et facilement accessible à proximité de la porte du palier inférieur situé à l'intérieur

de l'éolienne, vérifié en août 2024 par SOCOTEC.

Pas d'écart constaté

Type de suites proposées : Sans suite

N° 21 : Mortalité espèce protégée

Référence réglementaire : Code de l'environnement du 01/01/2001, article R. 512-69

Thème(s) : Risques chroniques, Rapports accidents/incidents

Prescription contrôlée :

L'exploitant d'une installation soumise à autorisation, à enregistrement ou à déclaration est tenu de déclarer, dans les meilleurs délais, à l'inspection des installations classées les accidents ou incidents survenus du fait du fonctionnement de cette installation qui sont de nature à porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L. 511-1. Un rapport d'accident ou, sur demande de l'inspection des installations classées, un rapport d'incident est transmis par l'exploitant au préfet et à l'inspection des installations classées. Il précise, notamment, les circonstances et les causes de l'accident ou de l'incident, les substances dangereuses en cause, s'il y a lieu, les effets sur les personnes et l'environnement, les mesures d'urgence prises, les mesures prises ou envisagées pour éviter un accident ou un incident similaire et pour en pallier les effets à moyen ou à long terme. Si une enquête plus approfondie révèle des éléments nouveaux modifiant ou complétant ces informations ou les conclusions qui en ont été tirées, l'exploitant est tenu de mettre à jour les informations fournies et de transmettre ces mises à jour au préfet ainsi qu'à l'inspection des installations classées.

Constats :

L'exploitant précise qu'aucun rapport d'incident ou d'accident n'a été transmis depuis la mise en service du parc, à l'inspection des installations classées pour la protection de l'environnement, car aucun cadavre d'espèce protégée n'a été découvert sur le site depuis la mise en service.

Il a été présenté lors de l'inspection une procédure interne présentant la marche à suivre en cas de découverte d'un cadavre sur le site (consignes, prise de photo, envoi pour identification de l'espèce à l'ingénieur environnement...).

Toutefois, cette procédure n'ayant pas encore été déployée au sein du groupe, l'exploitant ne peut garantir que les intervenants sur site, qu'ils soient internes ou externes, soient formés à la marche à suivre en cas de découverte de mortalité d'espèces protégées. Par conséquent, il n'est pas certain que toute découverte de cadavre soit correctement signalée, ce qui pourrait entraîner l'absence de rapport d'accident ou d'incident, et d'informations remontées à l'inspection des installations classées. Il est donc impératif de déployer cette procédure afin d'informer le personnel et que toute découverte d'animal mort soit correctement signalée.

Constat : L'exploitant ne respecte pas l'obligation de déclaration des accidents ou incidents intervenus sur son site, notamment en cas de découverte de cadavres d'espèces protégées, car il ne justifie pas d'une procédure ou d'une formation/information de son personnel sur ce sujet.

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

L'exploitant transmet à l'inspection des installations classées les justificatifs permettant de répondre au constat formulé. En cas de sollicitation de délais de mise en oeuvre des actions correctives en réponse à ce constat, l'exploitant transmet à l'inspection des installations classées

un plan d'actions dûment motivé.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Demande d'action corrective

Proposition de délais : 2 mois