



**PRÉFET
DU PAS-DE-
CALAIS**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**Direction Régionale de l'Environnement,
de l'Aménagement et du Logement des
Hauts-de-France**

Unité départementale de l'Artois
Centre Jean Monnet
Avenue de Paris
62400 Bethune

Bethune, le 17/06/2024

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 04/06/2024

Contexte et constats

Publié sur **GÉORISQUES**

SEPE DU PARC DE SILENE

134 RUE DE BEAUVAIS
60280 Margny-lès-Compiègne

Références : -
Code AIOT : 0007006530

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 04/06/2024 dans l'établissement SEPE DU PARC DE SILENE implanté route de boyaval 62134 Fiefs. 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 :

- SEPE DU PARC DE SILENE
- route de boyaval 62134 Fiefs
- Code AIOT : 0007006530
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Non Seveso
- IED : Non

Le parc composé de 3 éoliennes (marque ENERCON, modèle E82 x 2 et E92 x 1) et d'un poste de livraison, soumis à autorisation unique délivrée le 16 septembre 2019, est en exploitation depuis

septembre 2023.

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 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
18	limitation de l'attractivité du parc éolien	Arrêté Préfectoral du 16/09/2019, article 2.3.1	Demande d'action corrective	1 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
1	Dispositions Constructives	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 7	Sans objet
2	Conformité balisage	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 11	Sans objet
3	Accès	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 13	Sans objet
4	Panneau et identification mât	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 14	Sans objet
5	Formation et exercices	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 15	Sans objet
6	Intérieur	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 16	Sans objet
7	Essais annuels des arrêts	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 17-2ème alinéa	Sans objet
8	Contrôle des brides et du mât, pâles et SIS	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 18-I-----18-II-----18-III -----18-IV	Sans objet
9	Registre de maintenance	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 19	Sans objet
10	Elimination des déchets	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 20	Sans objet
11	Consignes de sécurité	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 22	Sans objet
12	Situations d'urgence	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 23	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	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 25	Sans objet

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Autre information
	glace		
15	Niveaux de bruit	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 26	Sans objet
16	contrôle visuel du mât	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 18	Sans objet
17	protection des enjeux écologiques	Arrêté Préfectoral du 16/09/2019, article 2.4.1	Sans objet

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

Les constats établis ne conduisent pas à proposer ni de suites administratives ni pénales.
L'exploitant doit réaliser quelques actions qui ne remettent pas en cause la conclusion précitée.

2-4) Fiches de constats

N° 1 : Dispositions Constructives

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 7
Thème(s) : Risques accidentels, Dispositions constructives
Prescription contrôlée : Le site dispose en permanence d'une voie d'accès carrossable au moins pour permettre l'intervention des services d'incendie et de secours. Cet accès est entretenu. Les abords de l'installation placés sous le contrôle de l'exploitant sont maintenus en bon état de propreté.
Constats : L'accès des 3 trois éoliennes SI1, SI2 et SI3 est carrossable et entretenu
Type de suites proposées : Sans suite

N° 2 : Conformité balisage

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 11
Thème(s) : Risques accidentels, Balisage
Prescription contrôlée : Le balisage de l'installation est conforme aux dispositions prises en application des articles L. 6351-6 et L. 6352-1 du code des transports et des articles R. 243-1 et R. 244-1 du code de l'aviation civile.
Constats : constat d'un balisage présent et fonctionnel

Type de suites proposées : Sans suite
--

N° 3 : 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 3 aérogénérateurs visités étaient maintenus fermés à clé. Idem pour le poste de livraison. La société Enercon, turbinier, était en opération de maintenance dite "principale" au sein de l'éolienne SI-1 Leur accès était interdit à toute personne étrangère au service.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 4 : 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 : constat d'un affichage sur chaque machine (SI1 : 827739 / SI2 : 827740 / SI3 : 921862) et d'un panneau, en bon état.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 5 : Formation et exercices
Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 15
Thème(s) : Risques accidentels, 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 : L'exploitant a justifié la liste du personnel pouvant intervenir sur site et des formations/habilitations idoines. La maintenance est assurée principalement par la sociétés ENERCON, fabricant des éoliennes.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 6 : Intérieur

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 : Il n'y avait aucun matériau combustible ou inflammable entreposé dans les 3 éoliennes du parc, idem pour le poste de livraison. Une équipe de maintenance était en cours d'intervention au sein de l'éolienne SI-1.
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 accidentels, 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 : L'exploitant a justifié de la maintenance pour l'année 2023 (juin et décembre), après 300 heures

de fonctionnement.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 8 : Contrôle des brides et du mât, pâles et SIS

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 18-I-----18-II-----18-III -----18-IV
Thème(s) : Risques accidentels, Contrôle-Brides et mât-----Contrôle-Pâles -----SIS -----SIS
Prescription contrôlée : I. - Trois mois, puis un an après leur mise en service industrielle, puis suivant une périodicité qui ne peut excéder trois ans, l'exploitant procède à un contrôle des brides de fixations, des brides de mât, de la fixation des pales et un contrôle visuel du mât de chaque aérogénérateur. Le contrôle de l'ensemble des brides et des fixations de chaque aérogénérateur peut être lissé sur trois ans tant que chaque bride respecte la périodicité de trois ans. ----- II. - Selon une périodicité définie en fonction des conditions météorologiques et qui ne peut excéder 6 mois, l'exploitant procède à un contrôle visuel des pales et des éléments susceptibles d'être endommagés, notamment par des impacts de foudre, au regard des limites de sécurité de fonctionnement et d'arrêt spécifiées dans les consignes établies en application de l'article 22 du présent arrêté. ----- III. - L'installation est équipée de systèmes instrumentés de sécurité, de détecteurs et de systèmes de détection destinés à identifier tout fonctionnement anormal de l'installation, notamment en cas d'incendie, de perte d'intégrité d'un aérogénérateur ou d'entrée en survitesse. L'exploitant tient à jour la liste de ces équipements de sécurité, précisant leurs fonctionnalités, leurs fréquences de tests et les opérations de maintenance destinées à garantir leur efficacité dans le temps. Selon une fréquence qui ne peut excéder un an, l'exploitant procède au contrôle de ces équipements de sécurité afin de s'assurer de leur bon fonctionnement. ----- IV. - La liste des équipements de sécurité ainsi que les résultats de l'ensemble des contrôles prévus par le présent article sont consignés dans le registre de maintenance visé à l'article 19.
Constats : L'exploitant a justifié de la maintenance pour l'année 2023 (juin et déc.) et lors de la mise en service industrielle.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 9 : Registre de maintenance

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 19
Thème(s) : Risques accidentels, 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 : L'exploitant a expliqué que les interventions sont consignées sur un registre (logbook) présent dans chaque machine puis reportées, via une interface internet, dans une base informatique Enercon. Par sondage, il a été constaté la tenue de registre et de son remplissage au fil de l'eau.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 10 : Elimination des déchets

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 : La traçabilité a été justifiée. Il a été noté que le producteur de déchets indiqué sur les bordereau de suivi de déchets est Enercon Service France Nord au lieu de l'exploitant. Aucun déchet abandonné constaté. Aucune trace de brûlage à l'air libre constatée.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 11 : Consignes de sécurité

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 22
Thème(s) : Risques accidentels, 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...
Constats : Constat d'un affichage d'un plan de secours et des consignes dans chaque éolienne. L'exploitant a justifié d'un plan de prévention 2024-2025.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 12 : Situations d'urgence

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 23
Thème(s) : Risques accidentels, Arrêts d'urgence
Prescription contrôlée : En cas de détection d'un fonctionnement anormal notamment en cas d'incendie ou d'entrée en survitesse d'un aérogénérateur, l'exploitant ou une personne qu'il aura désigné et formé est en mesure
Constats : Selon l'exploitant, chaque turbine est équipée des capteurs de fumées et des détecteurs de survitesse. Ces capteurs sont vérifiés et maintenus en état de bon fonctionnement, une fois par an, par son maintenancier Enercon Service. Le maintenancier rédige et transmet des rapports de maintenance. Via le système de télésurveillance (le Scada), ce parc éolien est surveillé en personnel 24h/7j. En cas de suspicion d'évènement impactant l'environnement, le centre de contrôle contacte les services de secours (SDIS), déclenche la procédure d'urgence en interne et envoie immédiatement un agent de sécurité sur site. Constat d'un numéro d'urgence affiché. L'exploitant a précisé de son opérabilité 24/24 et 7/7j vers son centre de contrôle. La traçabilité du dispositif de survitesse du rotor des 3 éoliennes a été justifiée (déc. 2023). Au regard de la msi du parc en septembre 2023, la maintenance des autres dispositifs est programmée au cours de la maintenance dite "principale" réalisée au plus tard d'ici le mois d'août.
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 accidentels, 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 : L'exploitant a précisé la présence de 2 extincteurs dans chaque éolienne, implantés à l'entrée et en nacelle. Constat de la date dernière vérification en janvier 2024 des extincteurs au pied de machine. idem pour l'extincteur du pdl et de la partie HTA.
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 accidentels, 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.
Constats : L'exploitant a justifié d'un dispositif réalisé par une mesure de vitesse et de direction du vent associée à une courbe de puissance. Au regard de la msi du parc, la maintenance est programmée au cours de la maintenance dite "principale" réalisée au plus tard d'ici le mois d'août.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 15 : Niveaux de bruit

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 26
Thème(s) : Risques chroniques, Bruit
Prescription contrôlée : L'installation est construite, équipée et exploitée de façon telle que son fonctionnement ne puisse être à l'origine de bruits transmis par voie aérienne ou solidienne susceptibles de compromettre la santé ou la sécurité du voisinage.
Constats : L'exploitant a justifié d'une campagne de mesures sonores en novembre 2023. Respect des niveaux sonores réglementaires. Aucune tonalité.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 16 : contrôle visuel du mât

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 18
Thème(s) : Risques accidentels, contrôle visuel du mât
Prescription contrôlée : contrôle visuel du mât

Constats : Les trois mâts sont en acier. Constat de quelques indications de rouille apparentes sur l'éolienne SI-1. L'exploitant devra prendre toutes les dispositions pour traiter et éliminer ces indications. En séance, il s'est engagé à intégrer ces reprises dans la maintenance programmée.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 17 : protection des enjeux écologiques

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 16/09/2019, article 2.4.1
Thème(s) : Autre, protection en phase travaux
Prescription contrôlée : réalisation d'un balisage écologique
Constats : L'exploitant a justifié d'une "Note Environnementale" transmise à tous les intervenants sur le chantier. L'exploitant a précisé qu'au niveau de la mesure propre au Busard Saint Martin, le chantier s'est déroulé entre août 2022 et février 2023, soit en dehors de la période de reproduction des busards. Cette prescription concernant la préservation des nids du Busard Saint Martin n'était donc pas applicable.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 18 : limitation de l'attractivité du parc éolien

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 16/09/2019, article 2.3.1
Thème(s) : Autre, limitation de l'attractivité
Prescription contrôlée : Il est proscrit toute plantation ou semis de prairie ou de jachère. Toute recolonisation naturelle de type friche est évitée par fauche. L'entretien de la base de l'éolienne proscrit l'utilisation d'herbicides
Constats : Constat de la présence de quelques points de végétations autour des éoliennes SI-1 et SI-3. En séance, l'exploitant s'est engagé à passer commande rapidement d'une prestation d'entretien. Constat de la présence d'un tas de fumier le long de la plateforme de l'éolienne SI-1. L'exploitant devra prendre toutes les dispositions pour éloigner ce tas de fumier.
Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat : Entretien de la végétation présente et éloignement du tas de fumier.

Type de suites proposées : Avec suites
Proposition de suites : Demande d'action corrective
Proposition de délais : 1 mois