



**PRÉFET
DU CALVADOS**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**Direction Régionale de l'Environnement,
de l'Aménagement et du Logement
Normandie**

Unité bidépartementale Calvados Manche
1 rue recteur Daure
CS 60040
14006 Caen Cedex 1

Caen, le 19/11/2025

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 05/11/2025

Contexte et constats

Publié sur **GÉORISQUES**

SOCIETE DU PARC EOLIEN DE FAMILY

C/O JP ENERGIE ENVIRONNEMENT
12 RUE MARTIN LUTHER KING
14280 Saint-Contest

Références : FG/2025-600
Code AIOT : 0005306896

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 05/11/2025 dans l'établissement SOCIETE DU PARC EOLIEN DE FAMILY implanté LA GAGNERIE 14290 Livarot-Pays-d'Auge. L'inspection a été annoncée le 10/10/2025. 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 :

- SOCIETE DU PARC EOLIEN DE FAMILY
- LA GAGNERIE 14290 Livarot-Pays-d'Auge
- Code AIOT : 0005306896
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Non Seveso
- IED : Non

Le parc éolien de Family est constitué de cinq éoliennes Enercon E82, d'une puissance unitaire de 2,04 MW et d'une hauteur totale de 119,5 m en bout de pale, ainsi que d'un poste de livraison. Les éoliennes E1 à E3 sont implantées à proximité de la route D130, tandis que les éoliennes E4 et E5 se situent près de la route D164, sur le territoire de la commune déléguée de Family, commune nouvelle de Livarot-Pays d'Auge.

Le permis de construire relatif à ce parc a été délivré le 31 juillet 2006 à la société ERELIS SNC (n° PC1425905R0003), puis transféré le 12 novembre 2009 à SOCIETE DU PARC EOLIEN DE FAMILY. La mise en service du parc est intervenue le 1er décembre 2010.

La déclaration d'antériorité a été transmise par SOCIETE DU PARC EOLIEN DE FAMILY le 9 août 2012. Bien qu'aucun récépissé n'ait été délivré, l'installation est considérée comme existante au sens de l'article 1er de l'arrêté ministériel du 26 août 2011 modifié.

La gestion du parc est confiée contractuellement à JP ENERGIE ENVIRONNEMENT, interlocuteur de l'inspection des installations classées pour tout ce qui relève de la législation des installations classées. Cette société assure le suivi du bon fonctionnement du parc. La maintenance en tant que telle est assurée par le constructeur des éoliennes, ENERCON.

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
3	Maintenance des équipements permettant le bridage	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 19	Demande de justificatif à l'exploitant	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	Suivi environnemental et actions correctives en découlant	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 12	Sans objet
2	Fonctionnement du dispositif de bridage	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 12	Sans objet
4	Systemes instrumentés de sécurité	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 18-III	Sans objet
5	Extérieur/abords des éoliennes	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 7	Sans objet
6	Balisage	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 11	Sans objet
7	Accès aux éoliennes	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 13	Sans objet
8	Consignes de	Arrêté Ministériel du 26/08/2011,	Sans objet

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Autre information
	sécurité	article 14 - alinéa 2	
9	Intérieur des éoliennes	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 16	Sans objet
10	Risque incendie	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 24	Sans objet
11	Renouvellement des garanties financières	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 31	Sans objet

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

Le parc éolien de Family présente un suivi globalement satisfaisant, tant sur le plan technique qu'administratif. Les prescriptions relatives à l'impact des installations sur l'environnement (suivi environnemental, paramétrage et effectivité du bridage) sont respectées, et les contrôles documentaires ainsi que les vérifications par échantillonnage ont confirmé la conformité des dispositifs de réduction mis en place en faveur des chiroptères.

Une vigilance particulière demeure toutefois nécessaire concernant l'entretien et la maintenance des équipements participant à la chaîne de bridage, notamment les thermomètres, pour lesquels les justificatifs de contrôle les plus récents n'ont pas été présentés.

Aucun écart majeur n'a été relevé et le site bénéficie d'un suivi conforme et satisfaisant.

2-4) Fiches de constats

N° 1 : Suivi environnemental et actions correctives en découlant

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 12
Thème(s) : Risques chroniques, Réalisation du suivi environnemental, Gestion des impacts
<p>Prescription contrôlée :</p> <p>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 [...]. Ce suivi est renouvelé dans les 12 mois si le précédent suivi a mis en évidence un impact significatif et qu'il est nécessaire de vérifier l'efficacité des mesures correctives. A minima, le suivi est renouvelé tous les 10 ans d'exploitation de l'installation.</p> <p>Le suivi mis en place par l'exploitant est conforme au protocole de suivi environnemental reconnu par le ministre chargé des installations classées.</p>
<p>Constats :</p> <p>Année 2022 - Suivi environnemental</p> <p>Un suivi environnemental réglementaire a été réalisé en 2022, conformément aux prescriptions applicables à la dixième année d'exploitation du parc, par le bureau d'études OUEST AM' (rapport réf. 22-0050). Ce suivi s'est déroulé d'avril à octobre, avec environ un passage de prospection hebdomadaire (30 passages au total), complété par un suivi acoustique en hauteur de mars à novembre (211 nuits d'écoute).</p> <p>Les résultats ont mis en évidence la découverte de 6 cadavres de chiroptères (3 Pipistrelles</p>

communes, 1 Pipistrelle de Kuhl, 1 Pipistrelle de Nathusius et 1 Noctule de Leisler). Les causes principales identifiées étaient le barotraumatisme et la collision, avec une mortalité estimée de 30 à 42 individus pour l'ensemble du parc, jugée modérée et significative. L'activité chiroptérologique a révélé la présence d'au moins 6 espèces, avec des niveaux d'activité modérés à forts sur l'éolienne E2 et forts sur l'éolienne E4, notamment en période estivale.

Concernant l'avifaune, 2 cadavres ont été retrouvés (1 oiseau sp. et 1 Martinet noir), avec une mortalité estimée de 11 à 15 individus, jugée faible et non significative.

Le bureau d'études a conclu à une mortalité modérée et significative pour les chiroptères et a recommandé la mise en place d'un bridage des éoliennes à compter de 2023, ainsi que le renouvellement du suivi environnemental. Le parc fonctionnait jusqu'alors sans bridage.

Année 2023 - Suivi environnemental complémentaire

À la suite du suivi de 2022, un bridage a été instauré sur l'ensemble des éoliennes du parc du 1er mai au 31 octobre, selon les paramètres définis par le bureau d'études.

Un nouveau suivi a été réalisé en 2023 (rapport OUEST AM' réf. 23-0115), sur la période d'avril à octobre, comprenant 30 prospections et des écoutes en hauteur sur les éoliennes E2 et E4. Les résultats ont montré une mortalité brute de 0 chiroptère et 1 Pigeon ramier (E2). Les mortalités estimées étaient de 0 chiroptère (niveau nul et non significatif) et de 3 à 4 oiseaux (faible et non significatif).

Le suivi acoustique a permis de détecter 8 espèces de chiroptères (dont principalement Noctule de Leisler, Pispistrelle de Kuhl, Pispistrelle commune, Noctule commune et Pipistrelle de Nathusius), avec une activité protégée à 95 % grâce au bridage mis en place.

Le bureau d'études a conclu que des mesures supplémentaires n'étaient pas nécessaires, mais que le bridage pouvait être adapté en fonction des données, tout en maintenant au moins 95 % de recouvrement d'activité.

Avril 2025 - Porter-à-connaissance

Par courriel en date du 3 avril 2025, l'exploitant a transmis à l'inspection des installations classées un porter-à-connaissance intitulé « Note complémentaire au rapport de suivi environnemental 2023 ». Ce document propose un bridage optimisé, visant à couvrir plus de 90 % de l'activité chiroptérologique mesurée sur les années 2022 et 2023, et de 92 % à 100 % de l'activité de la Noctule commune (statut VU sur la liste rouge UICN des mammifères de Normandie). L'objectif est de concilier la protection des chiroptères et la production électrique.

Un nouveau suivi d'activité en hauteur des chiroptères est en cours en 2025, avec des résultats attendus pour mi-novembre. L'exploitant précise que le bridage définitif du parc sera déterminé sur la base des données cumulées 2022, 2023 et 2025, afin de tenir compte des variations interannuelles d'activité.

L'exploitant a respecté les prescriptions de suivi environnemental, pris en compte les résultats obtenus et engagé des mesures correctives adaptées (bridage).

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

Conformément aux dispositions de l'article L. 181-14 du Code de l'environnement, l'exploitant devra porter à la connaissance de l'inspection des installations classées le bridage optimisé qu'il prévoit de mettre en œuvre à l'issue du suivi en cours, afin d'assurer la traçabilité et le contrôle de cette mesure.

Il devra également transmettre à l'inspection des installations classées le rapport complémentaire réalisé en 2025.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 2 : Fonctionnement du dispositif de bridage

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

Thème(s) : Risques chroniques, Bridage en faveur des chiroptères

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 [...]. Ce suivi est renouvelé dans les 12 mois si le précédent suivi a mis en évidence un impact significatif et qu'il est nécessaire de vérifier l'efficacité des mesures correctives. A minima, le suivi est renouvelé tous les 10 ans d'exploitation de l'installation.

Le suivi mis en place par l'exploitant est conforme au protocole de suivi environnemental reconnu par le ministre chargé des installations classées.

Constats :

Le jour de l'inspection, l'exploitant justifie de la mise en œuvre du plan de bridage en faveur des chiroptères pour les conditions météorologiques, périodes et horaires fixées dans son porter-à-connaissance du 3 avril 2025 (attestations en date du 18 mars 2025 confirmant le paramétrage des éoliennes par le constructeur Enercon présentées à l'inspection des installations classées, paramétrage effectif depuis le 1er mai 2025).

Ce bridage constitue une mesure corrective mise en œuvre conformément aux prescriptions générales de l'arrêté ministériel du 26 août 2011 relatives au suivi environnemental et à la réduction des impacts sur la faune volante.

Par échantillonnage, l'inspection des installations classées a contrôlé les données du SCADA (systèmes de contrôle et d'acquisition de données) des éoliennes E1 et E4 sur trois nuits :

Date de contrôle	Conditions relevées (vent/température)	Résultats constatés sur SCADA	Conformité au plan de bridage
Nuit du 5-6 juillet 2025	Vent > 5,5 m/s ; Température > 14 °C	Pas de bridage observé	C o n f o r m e (conditions non réunies pour bridage)
Nuit du 5-6 août 2025	Vent variable ; Température > 15 °C	Bridage partiel E1 (21h30-00h40) ; Bridage partiel E4 (21h30-01h10 et env. 10 min vers 5-6h)	Conforme (bridage activé lorsque conditions réunies)
Nuit du 5-6 septembre 2025	Vent < 5 m/s ; Température > 13 °C	Bridage effectif de 20h30 à 04h	C o n f o r m e (conditions réunies pour bridage)

Les contrôles aléatoires réalisés sur les données SCADA des éoliennes E1 et E4 confirment

l'effectivité du bridage lorsque les conditions météorologiques étaient réunies. Aucun écart n'a été constaté.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 3 : Maintenance des équipements permettant le bridage

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

Thème(s) : Risques chroniques, Traçabilité maintenance, Dispositifs de secours du bridage

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, [...].

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 :

Lors de la visite, l'inspection des installations classées a souhaité connaître les opérations d'entretien et de maintenance des équipements participant à la chaîne de réalisation du bridage, en particulier celles concernant les thermomètres, utilisés pour déclencher le bridage sur critères de température.

L'exploitant n'a pas su justifier du contrôle le plus récent de ces équipements. Il indique que les défaillances sont détectées par comparaison des températures mesurées entre éoliennes, une discordance notable laissant supposer un dysfonctionnement. En cas de défaillance, une intervention est réalisée par l'exploitant ou par le constructeur Enercon, selon la cause, pour réparation ou remplacement de l'équipement.

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

L'exploitant doit, sous un délai d'un mois, justifier auprès de l'inspection des installations classées des modalités de contrôle et de maintenance définies pour les thermomètres ou, à défaut, produire les recommandations du constructeur, et lui transmettre le rapport de contrôle le plus récent.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Demande de justificatif à l'exploitant

Proposition de délais : 1 mois

N° 4 : Systèmes instrumentés de sécurité

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

Thème(s) : Risques accidentels, Liste et fonction des systèmes instrumentés de sécurité (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 :

Lors de l'inspection, l'exploitant a présenté le document du constructeur Enercon intitulé « *Liste des SIS* », recensant pour chaque capteur son type, sa fonction, la périodicité des contrôles, les opérations de maintenance et de test, sa justification au regard de la réglementation ICPE ainsi que le risque couvert (incendie, survitesse, perte d'intégrité). Les fonctions de sécurité comprennent notamment la détection de survitesse, la détection d'un défaut de stabilité et la détection d'un incendie.

Les contrôles sont réalisés annuellement par Enercon qui transmet à l'exploitant un rapport détaillant les actions effectuées. L'inspection des installations classées a consulté le rapport de l'éolienne E1 daté du 27 novembre 2024 (aucun défaut constaté), ainsi que le rapport précédent du 19 décembre 2023, confirmant la périodicité annuelle. Le prochain contrôle est programmé pour novembre 2025.

Au vu des éléments examinés, aucun écart n'est constaté.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 5 : Extérieur/abords des éoliennes

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 7

Thème(s) : Risques chroniques, Extérieur/abords des éoliennes

Prescription contrôlée :

Le site dispose en permanence d'une voie d'accès carrossable [...]. Cet accès est entretenu. Les abords de l'installation placés sous le contrôle de l'exploitant sont maintenus en bon état de propreté.

Constats :

Lors de la visite d'inspection, les voies d'accès, les abords des éoliennes contrôlées (E1 et E4) ainsi que leurs plateformes ont été observés en bon état d'entretien.

Aucun cadavre d'oiseaux ni de chiroptères n'a été relevé au pied de ces éoliennes le jour de la visite.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 6 : Balisage

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 11

Thème(s) : Risques accidentels, Balisage diurne

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 :
Le jour de l'inspection, le balisage diurne est opérationnel. Chaque éolienne du parc est équipée d'un balisage lumineux diurne assuré par des feux d'obstacle à éclats blancs. Ces feux sont installés au sommet des nacelles et synchronisés sur l'ensemble des éoliennes.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 7 : Accès aux éoliennes

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 13
Thème(s) : Risques accidentels, Sécurité des installations
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 [...] sont maintenus fermés à clef afin d'empêcher les personnes non autorisées d'accéder aux équipements.
Constats :
L'inspection des installations classées constate que les accès à l'intérieur des éoliennes visitées E1 et E4 sont maintenus fermés à clef le jour de l'inspection. L'exploitant signale, par ailleurs, l'existence d'un dispositif anti-intrusion dans ses installations.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 8 : Consignes de sécurité

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 14 - alinéa 2
Thème(s) : Risques accidentels, Affichage public, Prescriptions aux tiers
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 [...]. 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 :
Le jour de l'inspection, les panneaux d'affichage sont en place au niveau des chemins d'accès des éoliennes visitées (E1 et E4). Ceux-ci signalent lisiblement les dangers et consignes à observer par les tiers par écrit et pictogrammes.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 9 : Intérieur des éoliennes

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 : La visite du palier des éoliennes E1 et E4 confirme un état de propreté correct et une absence de tout matériel combustible ou inflammable.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 10 : Risque incendie

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 24
Thème(s) : Risques accidentels, Extincteurs, Détection 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.
Constats : Un extincteur, dont la vérification est à jour (06/2025), est présent au pied de chacune des deux éoliennes E1 et E4 visitées lors de l'inspection. La présence d'extincteurs au sommet des éoliennes n'a pas été contrôlée lors de la visite. Par ailleurs, le bon fonctionnement du détecteur d'incendie de l'éolienne E1 a été confirmé au travers du rapport de maintenance établi par ENERCON (cf. point de contrôle n°4 relatif aux systèmes instrumentés de sécurité - SIS)
Type de suites proposées : Sans suite

N° 11 : Renouvellement des garanties financières

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 31
Thème(s) : Situation administrative, Garanties financières
Prescription contrôlée : Dès la première constitution des garanties financières visées à l'article 30, l'exploitant en actualise le montant avant la mise en service industrielle de l'installation, puis actualise ce montant tous les

cinq ans. L'actualisation se fait en application de la formule mentionnée en annexe II au présent arrêté.

Constats :

Les garanties financières du parc éolien de Familly ont été renouvelées. Un acte de cautionnement solidaire a été établi le 14/05/2025, valable pour la période du 01/06/2025 au 31/05/2030.

Type de suites proposées : Sans suite