

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

Chartres, le 05/09/2025

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 11/08/2025

Contexte et constats

Publié sur **GÉORISQUES**

ZEPHYR ENERGIES RENOUVELABLES SARL - PARC EOLIEN DU MOULIN DE PIERRE SUD

11 allée des Mûriers
37550 Saint-Avertin

Références : IC250486
Code AIOT : 0010011735

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 11/08/2025 dans l'établissement ZEPHYR ENERGIES RENOUVELABLES SARL - PARC EOLIEN DU MOULIN DE PIERRE SUD implanté PARC EOLIEN DU MOULIN DE PIERRE SUD 28800 Pré-Saint-Martin. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site internet Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

Visite inopinée dans le cadre de l'action régionale Biodiversité.

Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :

- ZEPHYR ENERGIES RENOUVELABLES SARL - PARC EOLIEN DU MOULIN DE PIERRE SUD
- PARC EOLIEN DU MOULIN DE PIERRE SUD 28800 Pré-Saint-Martin
- Code AIOT : 0010011735
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Non Seveso

- IED : Non

Parc éolien composé de 3 éoliennes

Thèmes de l'inspection :

- AR - 8

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	Suivi environnemental	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 12	Mise en demeure, respect de prescription	2 mois
2	Suivi environnemental – Mise en œuvre mesures préconisées dans conclusions	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 12	Mise en demeure, respect de prescription	2 mois
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	Mise en œuvre des mesures ERC du dossier d'autorisation environnementale	Arrêté Préfectoral du 26/02/2010, article 1	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
4	Mortalité espèce protégée	Code de l'environnement du 11/08/2025, article R. 512-69	Sans objet
6	Balisage lumineux de nuit	Arrêté Ministériel du 23/04/2018, article II.3.5	Sans objet
7	Synchronisation du balisage	Arrêté Ministériel du 23/04/2018, article II.3.2	Sans objet

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Autre information
	lumineux		
8	Panneau de prescriptions pour les tiers	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 14	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 : Suivi environnemental

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 12
Thème(s) : Risques chroniques, Réalisation et qualité du suivi
<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. Sauf cas particulier justifié et faisant l'objet d'un accord du Préfet, ce suivi doit débuter dans les 12 mois qui suivent la mise en service industrielle de l'installation afin d'assurer un suivi sur un cycle biologique complet et continu adapté aux enjeux avifaune et chiroptères susceptibles d'être présents. Dans le cas d'une dérogation accordée par le Préfet, le suivi doit débuter au plus tard dans les 24 mois qui suivent la mise en service industrielle de l'installation.</p> <p>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>En réponse au courriel de l'inspection des installations classées du 5 juin 2025, l'exploitant n'a pas transmis de rapport relatif au suivi environnemental réalisé pour le parc. Cependant, l'exploitant fait état de suivis réalisés depuis 2018 sur le parc.</p> <p>Les suivis suivants ont été réalisés et transmis à l'inspection des installations classées ces dernières années :</p> <ul style="list-style-type: none"> - saison 2018 : suivi mortalité et activité des chiroptères - saison 2019 : suivi mortalité et activité des chiroptères + mortalité avifaune - saison 2020 : suivi mortalité et activité des chiroptères+ mortalité avifaune - saison 2021 : suivi activité des chiroptères - saison 2023 : suivi activité des chiroptères <p>Ces différents suivis ne sont pas conformes au protocole de suivi environnemental reconnu par le ministre chargé des installations classées en 2018.</p>

Constat : Les suivis environnementaux réalisés sur le parc du Moulin de Pierre ne sont pas conformes au protocole de suivi environnemental de 2018 reconnu par le ministre chargé des installations classées.

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 : Mise en demeure, respect de prescription

Proposition de délais : 2 mois

N° 2 : Suivi environnemental – Mise en œuvre mesures préconisées dans conclusions

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

Thème(s) : Risques chroniques, Recommandations du bureau d'études

Prescription contrôlée :

L'exploitant met en place un suivi environnemental permettant notamment d'estimer la mortalité de l'avifaune et des chiroptères due à la présence des aérogénérateurs. Sauf cas particulier justifié et faisant l'objet d'un accord du Préfet, ce suivi doit débuter dans les 12 mois qui suivent la mise en service industrielle de l'installation afin d'assurer un suivi sur un cycle biologique complet et continu adapté aux enjeux avifaune et chiroptères susceptibles d'être présents. Dans le cas d'une dérogation accordée par le Préfet, le suivi doit débuter au plus tard dans les 24 mois qui suivent la mise en service industrielle de l'installation.

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

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

Constats :

Dans le cadre des suivis réalisés en 2018, 2019, 2020, 2021 et 2023, seul le rapport du suivi de 2018 propose des mesures de réduction.

1. Adaptation de la mise en mouvement des pales en fonction de la vitesse du vent, de la température et de la saison (pour des températures > 10°C, des vitesses de vent < 6 m/sec et pour toute la nuit entre mi-juillet et mi-octobre.
2. Analyse de l'activité et de la diversité spécifique des chiroptères en altitude sur l'année entière
3. Suivi de mortalité sous les éoliennes en 2019

Les mesures 2 et 3 ont été mises en œuvre par l'exploitant, cependant, le suivi 2019 ne présente pas d'analyse de la mortalité et de l'efficacité du bridage mis en place.

Pour la mesure 1, l'exploitant, par courriel du 7 juillet 2025, a indiqué qu'un bridage a été mis en place de 2019 à 2021 sur les éoliennes du parc (du 27 juillet au 10 septembre, pour des vitesses de vents inférieures à 5,5 m/s et pour des températures supérieures à 18°C).

Sur le terrain, il est constaté, le 11/08/2025 à 22h, que les éoliennes du parc sont en fonctionnement.

L'exploitant n'a transmis aucun justificatif de mise en application du plan de bridage suite à la demande de l'inspection des installations classées du 13/08/2025 et du 04/09/2025.

L'inspection des installations classées constate que le bridage mis en place ne respecte pas les recommandations du bureau d'études ayant réalisé le suivi. D'après les éléments transmis par l'exploitant dans son courriel du 07/07/2025, le bridage n'est plus effectif sur le parc alors qu'aucun suivi ne justifie l'arrêt de cette mesure (le suivi sur la saison 2021 concluant ainsi : *"La comparaison avec les suivis d'activité de 2019 et de 2020 a permis de mettre en évidence une certaine constance dans les résultats"*).

Constat : l'exploitant n'a pas mis en œuvre toutes les mesures recommandées par le bureau d'études dans le cadre du suivi environnemental.

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 : Mise en demeure, respect de prescription

Proposition de délais : 2 mois

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.
[...]

<p>Constats :</p> <p>Suite à la demande de transmission du certificat de versement des données brutes issues du suivi environnemental dans l'outil de télé-service de "dépôt légal de données de biodiversité" par l'inspection des installations classées à l'exploitant par courriel du 05/06/2025, l'exploitant n'a transmis aucun certificat pour attester de la réalisation de cette action.</p> <p>Constat : l'exploitant n'a pas justifié le versement des données brutes issues du suivi environnemental dans l'outil de télé-service de "dépôt légal de données de biodiversité"</p>
<p>Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :</p> <p>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.</p>
<p>Type de suites proposées : Avec suites</p>
<p>Proposition de suites : Demande de justificatif à l'exploitant</p>
<p>Proposition de délais : 2 mois</p>

N° 4 : Mortalité espèce protégée

<p>Référence réglementaire : Code de l'environnement du 11/08/2025, article R. 512-69</p>
<p>Thème(s) : Risques chroniques, Rapports accidents/incidents</p>
<p>Prescription contrôlée :</p> <p>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.</p>
<p>Constats :</p> <p>Le rapport du 10 février 2021 relatif au suivi environnemental de 2020 mentionne la découverte de plusieurs cadavres d'oiseaux et de chiroptères.</p> <p>Les espèces susmentionnées ne sont pas classées comme étant en danger critique, en danger ou vulnérable sur une liste rouge locale, régionale ou nationale.</p> <p>Pour rappel, dans le cadre du suivi environnemental et à tout moment de la vie de l'installation, une mortalité d'espèce menacée (en danger critique, en danger ou vulnérable sur une liste rouge</p>

locale, régionale ou nationale) ou une mortalité importante/massive d'une même espèce protégée sont considérés comme des incidents au titre de l'article R.512-69 du code de l'environnement.

Par conséquent, pour le parc éolien du Moulin de Pierre Nord, aucun incident relatif à la mortalité d'espèce menacée n'a été recensé en 2020.

Absence d'écart constaté

Type de suites proposées : Sans suite

N° 5 : Mise en œuvre des mesures ERC du dossier d'autorisation environnementale

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 26/02/2010, article 1

Thème(s) : Risques chroniques, ERC

Prescription contrôlée :

Les permis de construire sont autorisés pour le projet décrit dans la demande susvisée.

Constats :

Par courriel du 07/07/25, l'exploitant a indiqué à l'inspection des installations classées l'état d'avancement des mesures ERC présentes dans l'étude d'impact du dossier de demande de permis de construire.

Les mesures étaient les suivantes :

1. Plantation de haies paysagères

L'exploitant indique que cette mesure n'a pas pu être mise en place pour deux raisons : les éoliennes sur la commune de Moriers n'ayant pas été autorisées les lieux-dits Chambonneau et Dampierre n'étaient plus concernés ; les riverains d'Aigneville, Le Gault St Denis et Chaufour n'ont pas souhaité de plantations supplémentaires.

2. Corridor écologique

L'exploitant indique que le conseil municipal issu des élections n'a pas souhaité poursuivre cette mesure acceptée par la mandature précédente (corridor écologique créé au Nord-Est du bourg du Gault Saint Denis en prolongeant les boisements par la plantation d'une haie) et a choisi d'allouer cette mesure à mettre en place une aire de pique-nique. Ainsi que d'un loyer de 6000 €/an pour l'entretien de cette aire. Cependant, cette action étant une mesure compensatoire de l'étude d'impact, il est attendu, suite à l'autorisation du projet, que cette mesure soit mise en place.

3. Acoustique

L'exploitant indique que l'étude de suivi a été effectuée par Orféa. Aucune non-conformité n'a été mise en évidence.

4. Amélioration du cadre de vie

L'exploitant indique que le commissaire enquêteur avait émis un avis négatif par rapport aux travaux envisagés auprès de la ligne TGV en écrivant que si quelque chose devait être fait c'était à la SNCF de le faire.

5. Diagnostic énergétique

L'exploitant indique que cette mesure a été mise en place mais ne rencontre pas la massification

souhaitée malgré des relance régulières et l'élargissement de la zone. Elle sera prolongée au-delà des 12 ans.

Constat : L'exploitant n'a pas procédé à la réalisation du corridor écologique définie comme une mesure compensatoire dans l'étude d'impact du projet.

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° 6 : Balisage lumineux de nuit

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 23/04/2018, article II.3.5

Thème(s) : Risques accidentels, Balisage lumineux

Prescription contrôlée :

Chaque éolienne est dotée d'un balisage lumineux nocturne assuré par des feux d'obstacle de moyenne intensité de type B (feux à éclats rouges de 2 000 cd). Ces feux d'obstacle sont installés sur le sommet de la nacelle et sont visibles dans tous les azimuts (360°).

Des feux de moyenne intensité, dits " à faisceaux modifiés ", peuvent être utilisés en lieu et place des feux de moyenne intensité de type B. Ces feux MI à faisceaux modifiés sont des feux rouges à éclats utilisables pour le balisage de nuit, dont l'intensité effective à 4° de site au-dessus du plan horizontal est de 2 000 cd et qui respectent la répartition lumineuse décrite dans le tableau ci-après : [...]

Constats :

A 22h le 11/08/2025, il est constaté que le balisage lumineux du parc éolien est assuré par des feux à éclats rouges implanté sur l'ensemble des éoliennes du parc. Ces feux d'obstacle sont installés sur le sommet de la nacelle et sont visibles dans tous les azimuts (360°).

Absence d'écart constaté

Type de suites proposées : Sans suite

N° 7 : Synchronisation du balisage lumineux

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 23/04/2018, article II.3.2

Thème(s) : Risques accidentels, Balisage lumineux

Prescription contrôlée :

Les feux à éclats de même fréquence implantés sur toutes les éoliennes sont synchronisés. Les feux à éclats initient leur séquence d'allumage à 0 heure 0 minute 0 seconde du temps coordonné universel avec une tolérance admissible de plus ou moins 50 ms. [...]

Constats :

Le 11/08/2025 à 22h, il est constaté que le balisage lumineux des éoliennes du parc est synchronisé.

Absence d'écart constaté

Type de suites proposées : Sans suite

N° 8 : Panneau de prescriptions pour les tiers

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

Thème(s) : Autre, Numéro d'alerte

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 :

Sur le terrain, il est constaté la présence du panneau d'information pour les tiers reprenant les éléments attendus (échantillonnage éolienne E10).

L'inspection des installations classées a testé le numéro de l'exploitant indiqué sur le panneau et a pu être mis en relation avec l'exploitant.

Absence d'écart constaté

Type de suites proposées : Sans suite