

Unité bidépartementale Eure Orne
1 av. Maréchal Foch
CS50021
27020 Evreux

Évreux, le 26/05/2025

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 05/05/2025

Contexte et constats

Publié sur **GÉORISQUES**

FERME EOLIENNE DE TOURNY

12 avenue des Vosges
67000 Strasbourg

Références : UBDEO/ERC/25/163
Code AIOT : 0005805490

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 05/05/2025 dans l'établissement FERME EOLIENNE DE TOURNY implanté / 27510 Vexin-sur-Epte. 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 :

- FERME EOLIENNE DE TOURNY
- / 27510 Vexin-sur-Epte
- Code AIOT : 0005805490
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Non Seveso
- IED : Non

Parc éolien de 6 éoliennes mis en service en septembre 2017.

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
4	Suivis environnementaux	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 12	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	Situation administrative	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 1	Sans objet
2	Garanties financières	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 31	Sans objet
3	Mesure de compensation environnementale	Autre du 30/07/2013, article 8	Sans objet
5	Maintenance	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 19	Sans objet
6	Risques	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 24	Sans objet

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

Suite aux bilans environnementaux et étant donné le contexte de ce parc dont la garde au sol des machines est relativement faible, en l'occurrence 24 m, l'exploitant dans son courrier de septembre 2023, proposait la pose d'un enregistreur au sol pour les chiroptères afin de compléter les données en nacelle permettant ainsi de vérifier si le niveau de protection est suffisant et ajuster les paramètres si nécessaire. Cette mesure était annoncée pour 2024.

Les enregistreurs ont été placés au pied des éoliennes E1 et E6 du 12/03/24 au 26/11/24. L'exploitant a indiqué en séance avoir réceptionné la veille de l'inspection une première version du rapport du Bureau d'Études.

Ces données sont attendues très rapidement, au plus tard sous 1 mois, afin si cela s'avère nécessaire, de modifier le plan de bridage « Chiroptères » qui débute au 15 mai.

La réalisation du prochain suivi environnemental est prévu en 2027 (10 ans après la mise en service du parc) sauf si suite aux nouvelles données d'écoute au sol, le bridage est à modifier. Dans ce cas un suivi environnemental sera à réaliser afin de vérifier l'efficacité des mesures correctives.

2-4) Fiches de constats

N° 1 : Situation administrative

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 1
Thème(s) : Situation administrative, Actes - Installations
<p>Prescription contrôlée :</p> <p>« I. » Le présent arrêté est applicable aux installations soumises à autorisation au titre de la rubrique 2980 de la législation des installations classées.</p> <p>« II. Les installations dont le dépôt du dossier complet de demande d'autorisation environnementale, y compris en cas de modification substantielle, est postérieur au 1er janvier 2022, sont dénommées " installations nouvelles ". »</p> <p>« III. Les autres installations sont dénommées installations existantes. »</p> <p>Les installations ayant fait l'objet d'une mise en service industrielle avant le 13 juillet 2011, celles ayant obtenu un permis de construire avant cette même date ainsi que celles pour lesquelles l'arrêté d'ouverture d'enquête publique a été pris avant cette même date, sont dénommées « " installations existantes historiques " ».</p> <p>« IV. L'ensemble des dispositions du présent arrêté sont applicables aux installations nouvelles. L'ensemble des dispositions du présent arrêté sont applicables aux installations, ou, le cas échéant, aux aérogénérateurs faisant l'objet d'un porter-à-connaissance déposé en vue d'un renouvellement à compter du 1er janvier 2022.</p> <p>« Pour les installations existantes, y compris les installations existantes historiques, les dispositions applicables sont définies en annexe III. »</p>
<p>Constats :</p> <p>Les dates principales du parc à retenir d'un point de vue administratif sont les suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Permis de construire initial du 28 mars 2008, - nouveau PC délivré le 30 juillet 2013 suite contentieux, modifié le 9 février 2016 (éoliennes E4/E5/E6, modification du modèle de machine, hauteur totale portée de 99,5 m à 99,9 m) et prorogé le 26 avril 2016, - Déclaration de l'exploitant du 10 juillet 2012 suite à la création de la rubrique 2980 par décret du 23 août 2011, donnant à l'exploitant le bénéfice de l'antériorité, - Déclaration de mise en service du parc au 13 septembre 2017. <p>Ce parc est donc à considérer comme une installation existante.</p> <p>La puissance totale du parc est de 13,95 MW (puissance unitaire maximale de 2,35 MW) :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 6 éoliennes (3 éoliennes E70 de 2,3 MW et 3 éoliennes E82 de 2,35 MW de marque ENERCON) - 99,5 m en bout de pale pour les éoliennes E1 à E3, 99,91 m en bout de pale pour les éoliennes E4 à E6, - 1 poste de livraison.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 2 : Garanties financières

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 31
Thème(s) : Situation administrative, Acte de cautionnement en vigueur
Prescription contrôlée :

<p>Article 31</p> <p>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.</p>
<p>Constats :</p> <p>L'exploitant a présenté par mail du 30/04/25 l'acte de cautionnement en vigueur :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Acte de cautionnement BALCIA INSURANCE du 28/04/25 (validité du 13/09/24 au 12/09/27) pour un montant de 641 108 euros.
<p>Type de suites proposées : Sans suite</p>

N° 3 : Mesure de compensation environnementale

<p>Référence réglementaire : Autre du 30/07/2013, article 8</p>
<p>Thème(s) : Risques chroniques, Mise en place de 1000 m de linéaire de haie paysagère</p>
<p>Prescription contrôlée :</p> <p><i>Permis de construire du 30/07/13 :</i></p> <p>Article 8</p> <p><i>Les mesures compensatoires prévues par le pétitionnaire dans l'étude d'impact, notamment la réalisation d'une bande boisée d'une longueur de 1 000 m le long de la RD 181, devront être réalisées.</i></p>
<p>Constats :</p> <p>L'absence de plantation d'une bande boisée d'une longueur de 1 000 m le long de la RD 181 , permettant de limiter la co-visibilité des éoliennes avec le clocher de l'église de Tourny, avait été constatée lors de l'inspection par la DREAL en 2018. L'exploitant avait évoqué des tractations en cours avec le propriétaire des terrains.</p> <p>Par mail du 28 janvier 2020, Monsieur HENIN chargé d'exploitation ENERGIE TEAM du parc, a fait parvenir à la DREAL le nouveau plan d'implantation de la haie validé par M. DURAND Maire de Vexin sur Epte.</p> <p>Cette nouvelle implantation (en 2 zones) structure la plaine selon les parcelles culturales et s'éloigne de la RD181 afin d'être moins accidentogène (beaucoup de passage de gros gibiers).</p> <p>Une convention a été signée entre M. DURAND, propriétaire des parcelles ZE 49, ZH 43, ZH 20 et ZH 42 et la société FERME EOLIENNE DE TOURNY pour une période de 40 ans.</p> <p>Un courrier de la DREAL du 03/02/2020 prend acte de la modification proposée.</p> <p>Accompagnée d'ENERGIE TEAM et de M. DURAND, propriétaire des terrains, l'inspection a pu se rendre, ce jour, sur les parcelles et constater la présence des haies.</p>

L'exploitant a également transmis par mail du 07/05/25, une facture de la société GUITRA JARDINS du 27/02/20 pour la fourniture et pose de 520 arbustes.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 4 : Suivis environnementaux

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 12
Thème(s) : Risques chroniques, Ecoutes au sol des chiroptères
<p>Prescription contrôlée :</p> <p><i>Article 12 de l'arrêté du 26 août 2011</i></p> <p><i>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.</i></p> <p><i>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.</i></p>
<p>Constats :</p> <p>Le dernier rapport de suivi environnemental est celui sur l'année 2021 (rapport Biotope - janvier 2022 v3).</p> <p>Après instruction de ce rapport, un courrier d'observations et de demandes de la DREAL du 03/07/2023 a été adressé à l'exploitant reprenant les éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les écoutes d'activité en hauteur montrent que ce parc présente une diversité d'espèces de chiroptères inhabituelle en plaine agricole : (Pipistrelle, Noctule de Leisler, Pipistrelle de Kuhl, Noctule commune, Sérotine commune). <p>2 cadavres d'Oreillards gris ont également été retrouvés en 2018 et 2019, c'est pourtant une espèce de chiroptère rare en plaine agricole (espèce forestière qui vole à moins de 25 m d'altitude).</p> <p>À noter que la Noctule commune est de passage en septembre (migration), elle est classée vulnérable (menacée) sur la liste rouge régionale.</p> <p>Compte tenu de ces résultats de mortalité et d'activité mis en évidence. La DREAL a demandé à l'exploitant de justifier et de dimensionner des mesures correctives à mettre en place et ce, conformément au protocole ministériel de suivi environnemental des parcs éoliens terrestres dans sa version en vigueur.</p> <p>En réponse et vu le contexte de ce parc dont la garde au sol des machines est de seulement 24 m, l'exploitant dans son courrier de septembre 2023, propose la pose d'un enregistreur au sol pour les chauves-souris afin de compléter les données en nacelle permettant ainsi de vérifier si le</p>

niveau de protection est suffisant et ajuster les paramètres si nécessaire. Cette mesure était annoncée pour 2024.

Par mail du 25/04/25, l'exploitant a transmis un extrait de son outils EAM de suivi des interventions sur lequel il est précisé que des enregistreurs ont été placés au pied des éoliennes E1 et E6 du 12/03/24 au 26/11/24. L'exploitant a indiqué en séance avoir réceptionné la veille de l'inspection une première version du rapport du Bureau d'Études.

Ces données sont attendues très rapidement afin si cela s'avère nécessaire, de modifier le plan de bridage « Chiroptères » qui débute au 15 mai.

La réalisation du prochain suivi environnemental est prévu en 2027 (10 ans après la mise en service du parc) sauf si suite aux nouvelles données d'écoute au sol, le bridage est à modifier. Dans ce cas un suivi environnemental sera à réaliser afin de vérifier l'efficacité des mesures correctives.

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

Il est demandé à l'exploitant de transmettre rapidement, au plus tard sous 1 mois, le rapport et les propositions de modification du bridage « Chiroptères » si cela s'avère nécessaire, suite à la pose des enregistreurs du 12/03/24 au 26/11/24 et à l'analyse des données récoltées.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Demande de justificatif à l'exploitant

Proposition de délais : 1 mois

N° 5 : Maintenance

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

Thème(s) : Risques chroniques, Maintenance des équipements permettant le bridage chiroptères

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'inspection a réalisé un contrôle sur le suivi, la maintenance et les alertes permettant le bridage chiroptères :

Vérification de la bonne programmation du bridage chiroptères :

2 niveaux de programmation du bridage ont été contrôlés :

- au droit de la machine via l'outil SCADA SERVEUR,
- au droit du poste du chargé d'exploitation pour sa surveillance du parc via l'outil TPA.

L'exploitant a présenté un extrait d'écran de l'outil SCADA SERVEUR sur lequel l'inspection a pu visualiser les bons paramètres du bridage chiroptères en cours (du 15/05/25 au 01/11/25, en l'absence de précipitations, du coucher au lever du soleil, pour des températures supérieures à 11°C et pour des vents inférieurs à 5,5 m/s).

L'exploitant a présenté un extrait d'écran de son logiciel TPA afin de présenter à l'inspection les paramètres de bridage chiroptères programmés. L'inspection a pu y visualiser les bons paramètres du bridage chiroptères en cours.

L'outil TPA (Turbine Performance Analysis) est un outil d'aide d'analyse de performances et d'alerte quant aux écarts vis-à-vis des bridages programmés (acoustique et chiroptères). Cet outil récupère les données collectées par l'outil BAX ENERGY qui envoie en temps réel les données provenant des éoliennes et du poste de livraison du SCADA SERVEUR.

Maintenance des équipements qui participent à la chaîne de réalisation du bridage :

Les capteurs remontent l'information au SCADA TURBINE puis au SCADA SERVEUR (situé dans le poste de livraison) :

- chaque éolienne est équipée d'un capteur de température et d'un anémomètre pour les vents,
- la valeur de pluviométrie quant à elle est récupérée sur l'éolienne de référence possédant l'équipement, sur le parc de Tourny, il s'agit de l'éolienne E6.

Lorsque ces capteurs respectent les conditions imposées par le bridage, le SCADA SERVEUR envoie l'ordre à l'éolienne de se mettre à l'arrêt en effectuant la rotation des pales à 60°.

Ces capteurs sont contrôlés lors des maintenances principales et des maintenances vents.

L'exploitant a transmis le rapport ENERCON de MASTER MAINTENANCE de l'éolienne E4 du 8 janvier 2025 et E6 du 10 janvier 2025 sur lesquels :

- au point 92 « Contrôler le capteur de précipitation » : absence de défaut pour E6,
- au point 217 « Contrôler les accessoires à l'extérieur de la nacelle » ce qui correspond aux feux de balisage et à l'anémomètre : absence de défaut pour E4 et E6.

Concernant la sonde de température (sonde PT100 faite d'un fil de platine), cette dernière n'a pas de point de contrôle en particulier lors des maintenances, car elle n'a que 2 états binaires possibles de fonctionnement (la défaillance de cette dernière est directement remontée en alerte via le SCADA).

Alarmes en cas de défaillance des équipements qui participent à la chaîne de réalisation du bridage :

L'exploitant a transmis la liste des alarmes/infos qui sont envoyées par le SCADA :

<ul style="list-style-type: none"> - Capteur de température extérieure : 95:501 Outside (hubheight), - Capteur de vent : 20:XXX Fault wind Measurement, - Capteur de pluie : 233:101 Precipitation sensor: no signal, 233:102 Precipitation sensor faulty, 233:103 Precipitation sensor: wrong load resist.(-) - Déclenchement du bridage chiroptère sur la turbine Enercon : 1:16 Turbine stopped : Animal stop <p>L'outil TPA analyse ensuite ces données remontées du SCADA pour suivre la bonne mise en place du bridage chiroptères.</p>
Type de suites proposées : Sans suite

N° 6 : Risques

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 24
Thème(s) : Risques accidentels, Extincteurs
<p>Prescription contrôlée :</p> <p><i>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.</i></p>
<p>Constats :</p> <p>L'inspection a visualisé l'étiquette de contrôle de l'extincteur au pied de l'aérogénérateur E5 et dans le poste de livraison.</p> <p>Les dates des derniers contrôles étaient respectivement des 07/24 et 03/25.</p>
Type de suites proposées : Sans suite