

Unité bi-départementale
de la Charente-Maritime et des Deux-Sèvres
4 rue Alfred Nobel
ZI de Saint-Liguaiare
79000 NIORT

**Direction Régionale de l'Environnement,
de l'Aménagement et du Logement de
Nouvelle-Aquitaine**

Niort, le - 2 AVR. 2025

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 5 mars 2025

Contexte et constats

Publié sur  GÉORISQUES

Parc éolien exploité par la société FERME EOLIENNE DES CHATELIERS

233 rue du Faubourg Saint-Martin - 75010 Paris

Références : 0003100228 / 2025 / A08

Code AIOT : 0003100228

1) Contexte

Dans la soirée du 5 mars 2025, dans le cadre de la législation relative aux installations classées pour la protection de l'environnement, la DREAL a réalisé une inspection des parcs éoliens en service à Chef-Boutonne, Lusseray et Melle, pour apprécier les conditions du balisage lumineux de sécurité aéronautique, en tant que source potentielle de nuisance visuelle pour la commodité du voisinage.

Elle a notamment porté sur le parc éolien exploité par la société FERME EOLIENNE DES CHÂTELIERS à Tillou (commune déléguée de Chef-Boutonne). Le présent rapport rend compte de cette visite, qui a été réalisée sans prise de rendez-vous préalable. Cette partie 'Contexte et constats' du rapport DREAL est publiée sur le site Géorisques (www.georisques.gouv.fr).

Le parc éolien de la société FERME EOLIENNE DES CHÂTELIERS a été mis en service le 22/12/2022. Il est composé de 6 éoliennes VESTAS V110. Les deux éoliennes les plus au Sud, hautes de 155 m, prolongent, à son extrémité Est, la ligne de 6 éoliennes du parc exploité par la Régie 3D ENERGIES (distant d'environ 330 m, de mât à mât) ; les quatre éoliennes les plus au Nord, hautes de 165 m, forment une quatrième ligne d'éoliennes, parallèle aux trois lignes d'éoliennes précédentes.

La DREAL et la Préfecture n'ont pas reçu de plainte formulée à l'encontre d'une nuisance générée par le parc éolien en exploitation.

Lors de l'inspection DREAL du 26/04/2024, des irrégularités avaient été notées, dont la suivante : absence de synchronisation du balisage lumineux avec celui du parc éolien voisin, situation contraire à l'article 9.a) de l'arrêté préfectoral d'autorisation unique du 03/04/2017.

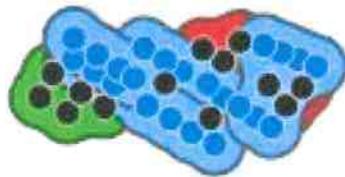
Informations relatives à l'établissement :

- Exploitant : société FERME EOLIENNE DES CHATELIERS
- Implantation : Tillou, 79110 Chef-Boutonne
- Code AIOT : 0003100228
- Régime : Autorisation ; Non Seveso ; Non IED

Trois autres parcs éoliens sont présents, à proximité :

- à environ 330 m à l'Ouest : le parc exploité par la Régie 3D ENERGIES à Lusseray et à Melle, composé de 6 éoliennes ENERCON E82 alignées, hautes de 126 m. Il a été mis en service en avril 2011 ;
- à l'Ouest du parc éolien de la Régie 3D ENERGIES précité : le parc exploité par la société SAEML 3D ENERGIES à Melle, composé de 4 éoliennes ENERCON E92, hautes de 154 m. Il a été mis en service en septembre 2018 ;
- à environ 280 m au Sud du parc de la SAEML 3D ENERGIES précité : le parc éolien exploité par la société FERME EOLIENNE DE LUSSRAY PAIZAY LE TORT à Lusseray et à Melle, composé de 7 éoliennes VESTAS V110 hautes de 150 m, alignées parallèlement aux lignes formées par les éoliens précités. Il a été mis en service en Juillet 2018.

Les 23 éoliennes précitées (y compris celles du parc de la société FERME EOLIENNE DES CHATELIERS) sont représentées en bleu, sur l'extrait suivant de la carte de la carte départementale du contexte éolien conçue par DREAL/MICAT :



Elles sont localisées par les points rouges que nous avons superposés à la photographie aérienne :



La visite du 5 mars 2025 porte sur le thème : impact visuel nocturne.

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 ne se veut pas exhaustif, mais centré sur certains enjeux ; il ne constitue pas un examen de conformité à l'ensemble des dispositions 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 Madame la Préfète; 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 :

- « avec suites administratives » : les non-conformités relevées conduisent à proposer à Madame la Préfète, conformément aux articles L.171-7 et L.171-8 du code de l'environnement, des suites administratives. Dans certains cas, des prescriptions complémentaires peuvent aussi être proposées ;
- « susceptible de suites administratives » : lorsqu'il n'est pas possible en fin d'inspection de statuer sur la conformité, ou pour des faits n'engageant pas la sécurité et dont le retour à la conformité peut être rapide, l'exploitant doit transmettre à l'inspection des installations classées dans un délai court les justificatifs de conformité. Dans le cas contraire, il pourra être proposé à Madame la Préfète, conformément aux articles L.171-7 et L.171-8 du code de l'environnement, des suites administratives ;
- « sans suite administrative ».

2-2) Bilan synthétique de la fiche de constats

En partie 2-4, la fiche détaille le résultat du contrôle. Elle conduit à une proposition de suites administratives :

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Proposition de suites à l'issue de l'inspection	Délai
1	MAÎTRISE DE L'IMPACT VISUEL NOCTURNE	Article 9.a) de l'arrêté préfectoral du 03/04/2017	Demande d'action corrective	3 mois

2-3) Ce qu'il faut retenir de la fiche de constats

L'inspection du 5 mars 2025 montre que l'exploitant du parc éolien dispose, au niveau de ses éoliennes E1, E4, E5 et E6, d'un balisage lumineux nocturne dont les flashes sont synchronisés entre eux et aussi avec les flashes lumineux des deux premiers parcs éoliens voisins (parcs Régie 3D ENERGIES et SAEML 3D ENERGIES). En revanche, ses éoliennes E2 et E3 ne clignotent pas, au cours de la soirée du 5 mars 2025 ; ces éoliennes disposent d'un balisage lumineux rouge permanent, sans flashes. En parallèle, la société FERME EOLIENNE DES CHATELIERS n'a pas justifié la mise en conformité de ses balisages lumineux (diurne et nocturne), dont la nécessité a été constatée lors de l'inspection du 26/04/2024 (point de contrôle n° 13 du rapport DREAL du 06/05/2024).

2-4) Fiche de constats

N° 1 : MAÎTRISE DE L'IMPACT VISUEL NOCTURNE

Référence réglementaire : Article 9.a) de l'arrêté préfectoral d'autorisation du 03/04/2017
Thème : MAÎTRISE DE L'IMPACT VISUEL NOCTURNE - synchronisation du balisage lumineux avec le balisage lumineux du parc voisin (si coopération)
Prescription contrôlée :
L'installation classée dispose d'un AP d'autorisation unique du 03/04/2017. Son article 9.a) impose : "a) Balisage lumineux : Sans préjudice du respect des réglementations en vigueur en matière de sécurité aéronautique (notamment, l'arrêté ministériel du 13 novembre 2009 susvisé), la société FERME EOLIENNE DES CHATELIERS doit doter son installation classée d'un balisage lumineux synchronisé au balisage lumineux du parc éolien en service voisin. La société FERME EOLIENNE DES CHATELIERS n'est responsable de l'application de l'alinéa précédent que dans la mesure où l'exploitant du parc voisin coopère à la mise en place de la synchronisation."
Pour mémoire, sur ce sujet, lors de l'inspection DREAL du 26/04/2024 (cf point de contrôle n° 13 du rapport DREAL du 06/05/2024), nous avions constaté : "Constats : Le 26/04/2024, nous constatons que le balisage lumineux de sécurité aéronautique diurne qui équipe le parc éolien exploité par la société FERME EOLIENNE DES CHATELIERS n'est pas synchronisé avec le balisage lumineux de sécurité aéronautique diurne qui équipe le parc éolien voisin dont il prolonge la ligne d'éoliennes, exploité par la REGIE 3D ENERGIES. Les représentants de la société FERME EOLIENNE DES CHATELIERS n'ont pas été en mesure de nous présenter une correspondance adressée à 3D ENERGIES dans l'optique de mettre en oeuvre des balisages lumineux synchronisés." et la DREAL avait demandé une réponse (justification de mise en conformité) sous 6 mois.

Le 26/02/2025, notre correspondant de la Régie 3D ENERGIES nous informait :

- du contact pris avec lui par la société FERME EOLIENNE DES CHATELIERS, le même jour (26/02/2025),
- de l'accord de la Régie 3D ENERGIES de coopération, sans remise en cause de son propre balisage lumineux, qui dispose d'une antériorité depuis 2011 [et qui est déjà synchronisé avec celui du parc éolien SAEML 3D ENERGIES].

L'inspection DREAL du 05/03/2025 est réalisée dans le champ de la législation relative aux installations classées pour la protection de l'environnement. L'article L.511-1 du code de l'environnement dispose : "*Sont soumis aux dispositions du présent titre [...] les installations [...] qui peuvent présenter des dangers ou des inconvénients soit pour la commodité du voisinage, soit pour la santé, la sécurité, soit pour la protection [...] des paysages [...]*".

L'inspection DREAL du 05/03/2025 ne vérifie pas l'application des dispositions de l'arrêté ministériel du 23 avril 2018 modifié relatif au balisage des obstacles à la navigation aérienne. Son article 12 dispose : "*Le directeur général de l'aviation civile et le directeur de la circulation aérienne militaire sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté, [...]*". Nous ne sommes pas qualifié ni commissionné pour vérifier l'application de ses dispositions. A notre connaissance, cette police spéciale est confiée à la DGAC.

Nous n'avons pas vérifié l'application de l'article 11 de l'arrêté ministériel du 26/08/2011 modifié relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent au sein d'une installation soumise à autorisation au titre de la rubrique 2980 de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement, en dépit du fait qu'il dispose : "*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.*".

L'inspection DREAL du 05/03/2025 vise à examiner si les balisages lumineux mis en oeuvre respectent les éventuelles dispositions imposées par la réglementation ICPE (en dehors de l'article 11 précité) afin de limiter l'impact visuel des 4 parcs éoliens voisins. En pratique, elle regarde si les flashes lumineux nocturnes émis à partir des nacelles de leurs éoliennes sont synchronisées, d'une part à l'échelle du parc éolien lui-même et, d'autre part, à l'échelle du groupe d'éoliennes formé par le parc éolien et par les parcs éoliens voisins antérieurs.

Au sens du présent rapport d'inspection :

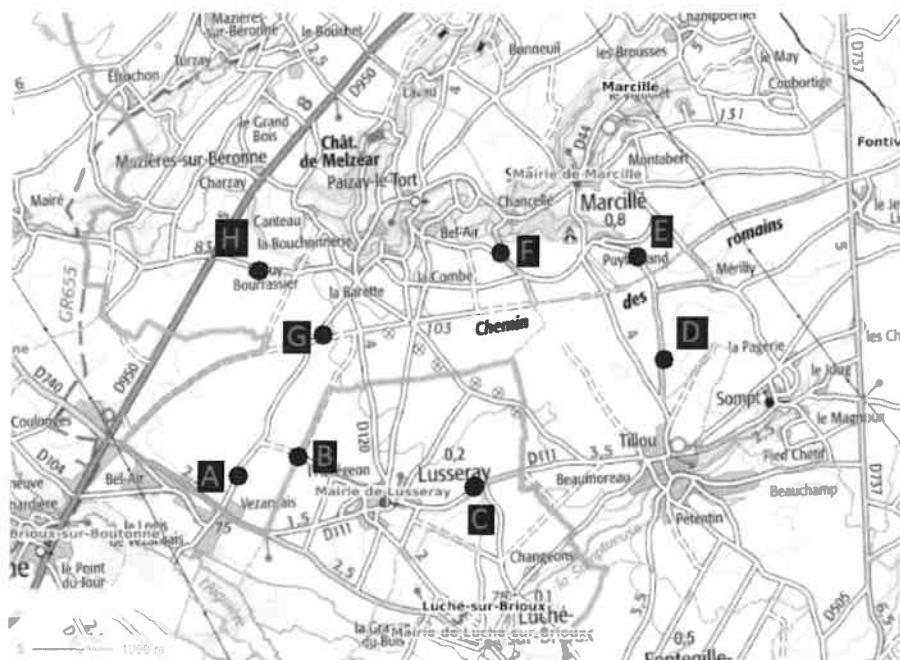
- on parle de synchronisation quand les flashes s'allument et s'éteignent en même temps ;
- on parle de flashes non synchronisés, y compris quand l'éolienne émet des flashes selon une fréquence F et que l'éolienne voisine émet des flashes selon une fréquence 2F et que, une fois sur deux, leurs flashes sont simultanés ;
- la synchronisation des flashes lumineux d'éoliennes voisines représente une meilleure insertion environnementale de l'ICPE que des éoliennes non synchronisées.

Constats :

Le 5 mars 2025, entre 21h10 et 22h40, nous avons réalisé des observations et des vidéos, au niveau huit points d'observation notés ci-dessous :

- A _____ au nord du hameau Vezançais
 B _____ à l'Ouest de Lusseray
 C _____ entre Lusseray et Tillou
 D _____ au Nord de Tillou

- E _____ à l'Est de Puyberland
 F _____ au Sud de la Pinaudière
 G _____ au Sud de la Barette
 H _____ à l'Ouest du Puy Bourrassier

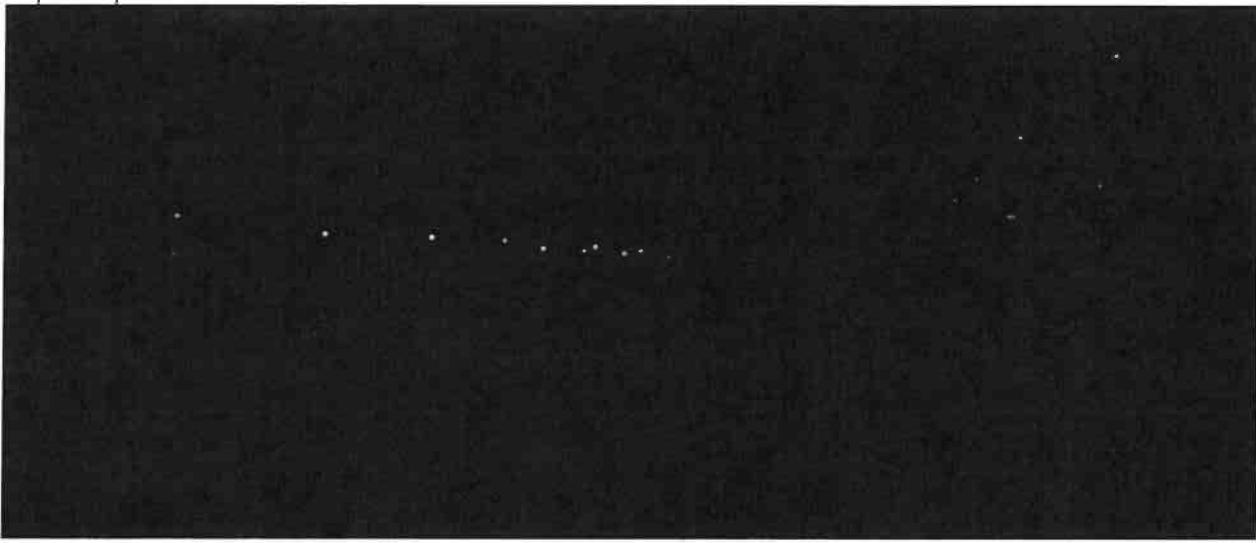


Nous avons vu les clignotements de flashes suivants, le 05/03/2025 :

- . 6 éoliennes REGIE 3D ENERGIES : flashes rouges toutes les 3 secondes environ,
- . 4 éoliennes SAEML 3D ENERGIES : flashes rouges toutes les 3 secondes environ,
- . 7 éoliennes FERME EOLIENNE DE LUSSERAY PAIZ. : flashes rouges toutes les 1,5 s seconde environ,
- . 6 éoliennes FERME EOLIENNE DES CHÂTELIERS :**
 - 2 éoliennes Sud : flashes rouges toutes les 3 secondes environ
 - 4 éoliennes Nord : . 2 éoliennes à l'Ouest et à l'Est : flashes rouges toutes les 3 secondes environ
 - . 2 éoliennes centrales : flash rouge continu

et des feux rouges continus à mi-hauteur de certains mâts. Ci-dessous, voici quelques illustrations tirées des vidéos :

Depuis le point D :



Depuis le point G :



Depuis le point H :



Les flashes rouges des 6 éoliennes du parc REGIE 3D ENERGIES, des 4 éoliennes du parc SAEML 3D ENERGIES, des 2 éoliennes Sud du parc FERME EOLIENNE DES CHÂTELIERS (E5 et E6) et de 2 des 4 éoliennes Nord (E1 et E4) du parc FERME EOLIENNE DES CHÂTELIERS sont synchronisés. Cependant, les éoliennes E2 et E3 du parc FERME EOLIENNE DES CHÂTELIERS émettent un balisage lumineux nocturne continu rouge, qui ne clignote pas (sans flashes).

Les flashes rouges des éoliennes du parc FERME EOLIENNE DE LUSSRAY PAIZAY-LE-TORT ne sont pas synchrones avec ceux des parcs REGIE 3D ENERGIES, SAEML 3D ENERGIES et FERME EOLIENNE DES CHÂTELIERS.

La fréquence des flashes du parc FERME EOLIENNE DE LUSSRAY PAIZAY-LE-TORT est presque égale au double de la fréquence des flashes des trois parcs éoliens voisins. Les flashes des parcs REGIE 3D ENERGIES, SAEML 3D ENERGIES et FERME EOLIENNE DES CHÂTELIERS sont apparus presque simultanés avec la moitié (1 sur 2) des flashes du parc FERME EOLIENNE DE LUSSRAY PAIZAY-LE-TORT, avec un petit décalage perceptible.

L'intensité des flashes lumineux des éoliennes des quatre parcs éoliens :

- ne présente pas de différence, selon que l'éolienne est placée au centre du groupe des 23 éoliennes ou sur sa périphérie ;
- ne présente pas de différence, selon que l'éolienne est placée à la périphérie latérale ou à la périphérie dans un angle (en pointe) ;
- selon toutes vraisemblances, n'est pas réduite en direction du sol (option permise par l'arrêté ministériel du 29/03/2022), sous le plan horizontal de la nacelle, car l'intensité que nous avons perçue au sol dépasse très largement celle qui serait perçue avec une intensité lumineuse voisine de 32 Cd.

En conclusion, l'inspection du 5 mars 2025 montre que l'exploitant du parc éolien dispose, au niveau de ses éoliennes E1, E4, E5 et E6, d'un balisage lumineux nocturne dont les flashes sont synchronisés entre eux et aussi avec les flashes lumineux des deux premiers parcs éoliens voisins (parcs Régie 3D ENERGIES et SAEML 3D ENERGIES). En revanche, ses éoliennes E2 et E3 ne clignotent pas ; elles disposent d'un balisage lumineux rouge permanent, sans flashes.

En parallèle, la société FERME EOLIENNE DES CHÂTELIERS n'a pas justifié la mise en conformité de ses balisages lumineux (diurne et nocturne), dont la nécessité a été constatée lors de l'inspection du 26/04/2024 (point de contrôle n° 13 du rapport DREAL du 06/05/2024).

Type de suites proposées : avec suites

Proposition de suites : demande d'action corrective

L'exploitant du parc éolien doit mettre son exploitation en conformité avec l'obligation fixée à l'article 9.a) de l'arrêté préfectoral d'autorisation unique du 03/04/2017, dont le texte est rappelé en introduction.

Proposition de délai : 3 mois