

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

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 DE LUSSRAY PAIZAY-LE-TORT

1 rue des Arquebusiers - 67000 STRASBOURG

Références : 0007209312 / 2025 / 104

Code AIOT : 0007209312

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 DE LUSSRAY PAIZAY-LE-TORT à Lusseray et Melle. 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 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 trois autres parcs éoliens voisins. Sa production annuelle nominale est de 29,4 G W.h . Il a été mis en service en Juillet 2018.

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.

La précédente inspection DREAL date du 03/07/2020 (rapport DREAL du 22/07/2022). A cette occasion, la DREAL avait noté que ses flashes lumineux diurnes (blancs) n'étaient pas synchronisés avec ceux des deux parcs éoliens voisins (c'est à dire, 10 éoliennes ENERCON voisines). Cette information avait été communiquée par la DREAL à la DGAC, par mél, le 29/07/2020.

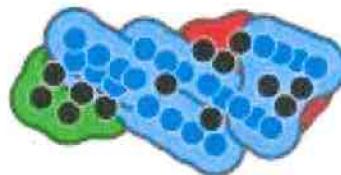
Informations relatives à l'établissement :

- Exploitant : société FERME EOLIENNE DE LUSSRAY PAIZAY-LE-TORT
- Implantation : Lusseray, Melle
- Code AIOT : 0007209312
- Régime : Autorisation ; Non Seveso ; Non IED

Trois autres parcs éoliens sont présents, à proximité :

- à environ 280 m au Nord : le parc éolien 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 700 m au Nord-Est : 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 environ 800 m à l'Est : le parc éolien de la société FERME EOLIENNE DES CHÂTELIERS, mis en service en Décembre 2022. Il est composé de 6 éoliennes VESTAS V110, réparties comme suit : au Sud, deux éoliennes hautes de 155 m placées dans le prolongement de la ligne de 6 éoliennes du parc Régie 3D ENERGIES (distant d'environ 330 m, de mât à mât) ; au Nord, quatre éoliennes hautes de 165 m qui forment une ligne parallèle aux trois lignes d'éoliennes pré-existantes.

Les 23 éoliennes précitées (y compris celles du parc de la société FERME EOLIENNE DE LUSSRAY PAIZAY-LE-TORT) 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 4 de l'arrêté préfectoral du 23/12/2013 + Etude d'impact	Demande d'action corrective	12 mois

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

L'inspection du 5 mars 2025 montre que l'objectif d'homogénéité visuelle n'est pas atteint. L'engagement de cohérence visuelle et d'unité d'ensemble n'est pas respecté. En effet, le parc éolien dispose d'un balisage lumineux nocturne dont les flashes sont synchronisés entre eux mais pas avec les flashes lumineux des parcs éoliens voisins (en particulier, ceux du parc éolien antérieur de la Régie 3D ENERGIES mis en service en 2011 et, de fait, ceux du parc SAEML 3D ENERGIES mis en service en 2018, dont les flashes sont synchronisés avec ceux du parc Régie 3D ENERGIES). Ses flashes clignotent environ deux fois plus vite, mais pas exactement.

2-4) Fiche de constats

N° 1 : MAÎTRISE DE L'IMPACT VISUEL NOCTURNE

Référence réglementaire : Article 4) de l'arrêté préfectoral d'autorisation du 23/12/2013 + Etude d'impact
Thème : MAÎTRISE DE L'IMPACT VISUEL NOCTURNE - Recherche d'une continuité visuelle et d'une homogénéité visuelle, notamment par un balisage lumineux de sécurité aéronautique nocturne synchronisé avec celui du parc éolien voisin antérieur.
Prescription contrôlée :
L'arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter du 23/12/2013 ne parle pas de synchronisation des balisages lumineux de sécurité aéronautique. Son article 4 rappelle néanmoins que l'exploitant a l'obligation de mettre en oeuvre les engagements (non contraires à la réglementation) qu'il a pris dans son dossier de demande d'autorisation :
"ARTICLE 4 - CONFORMITÉ AU DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION
<i>Sauf disposition contraire mentionnée dans le présent arrêté, les installations et leurs annexes, objet du présent arrêté, sont disposées, aménagées et exploitées conformément aux plans et données techniques contenus dans les différents dossiers déposés par l'exploitant. Elles respectent par ailleurs les dispositions du présent arrêté, des arrêtés complémentaires et les réglementations en vigueur."</i>
Dans le dossier de demande d'autorisation d'exploiter de la société FERME EOLIENNE DE LUSSERAY PAIZAY-LE-TORT du 20/12/2011 complété, figurent notamment :
<ul style="list-style-type: none">- dans l'étude d'impact, un volet "Etude d'impacts sur le paysage". Pages 148 et 149, ce document traite des critères de choix du site d'implantation et il indique : "<i>L'objectif est de présenter un projet perçu comme un tout, organisé et pensé dans sa globalité; la recherche d'une continuité visuelle entre les éoliennes permet une meilleure compréhension du projet, ainsi qu'une meilleure inscription dans le paysage [...]. Ainsi, afin d'assurer une homogénéité visuelle du parc éolien dans son ensemble [...], il est préférable de désolidariser les éoliennes les unes des autres [...]</i>", "<i>Depuis la grande majorité des points de vue, les parcs seront visuellement harmonie, les 3 lignes d'éoliennes se répondent et forment des lignes de force lisibles.</i>" et : "<i>Associés visuellement, ces trois lignes forment un ensemble conséquent mais cohérent d'éoliennes.</i>". Page 281, au sujet du modèle d'éoliennes installées, il indique : "<i>Le projet de 7 éoliennes ont toutes la même hauteur et son du même modèle afin d'obtenir une homogénéité visuelle sur le site et être en cohérence avec le parc existant</i>", "<i>L'insertion paysagère d'un parc éolien est en effet facilitée lorsque ce dernier représente un ensemble cohérent visuellement. Pour atteindre cet objectif, en plus de l'attention déjà portée au nombre de machines et à leur</i>

implantation, les aérogénérateurs doivent répondre à certains critères esthétiques." et : "Une maintenance régulière des éoliennes devra être assurée par une société spécialisée [...]. Il s'agit d'éviter tout arrêt intempestif isolé d'une éolienne. Cette éventualité conduit à la vision d'une irrégularité dérangeante [...]."

- un livret "Réponse aux remarques de la DDT" de Juillet 2013. Aux pages 7 et 8, la société FERME EOLIENNE DE LUSSERAY PAIZAY LE TORT y rappelle : "S'inscrivant également dans la logique d'implantation du projet de la Tourette de la société 3D Energie (en cours d'instruction), le projet de la société VOLKSWIND est compatible visuellement avec ce dernier. En effet, les caractéristiques de hauteur des deux modèles d'éoliennes des deux projets sont très proches, ce qui assure une cohérence visuelle et une unité d'ensemble. Depuis la grande majorité des points de vue, les parcs seront visuellement en harmonie, les 3 lignes d'éoliennes se répondent et forment des lignes de force lisibles. La principale différence entre les deux modèles est le type de nacelle; cette particularité ne sera visible que dans un périmètre très proche des éoliennes (au pied)."

Le rapport DREAL du 12/08/2013, qui dresse la synthèse de l'instruction de la demande d'autorisation d'exploiter et propose une décision à l'Autorité préfectorale, indique, au sujet du balisage lumineux de sécurité aéronautique :

" **1.4.7- Effets sur la santé**

Outre les impacts liés au bruit, aux vibrations, aux champs électromagnétiques et aux battements d'ombre détaillés ci-dessus, des impacts liés aux émissions lumineuses peuvent être induits du fait du positionnement de flashes intermittents visant à assurer la sécurité aérienne. Les exigences de réalisation du balisage des éoliennes seront respectées avec un balisage assuré de jour par des feux à éclats blancs et de nuit par des feux à éclats rouges. Une synchronisation de tous les feux de jour comme de nuit sera faite. Il n'y aura pas d'éclairage du site la nuit en dehors du balisage réglementaire."

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.

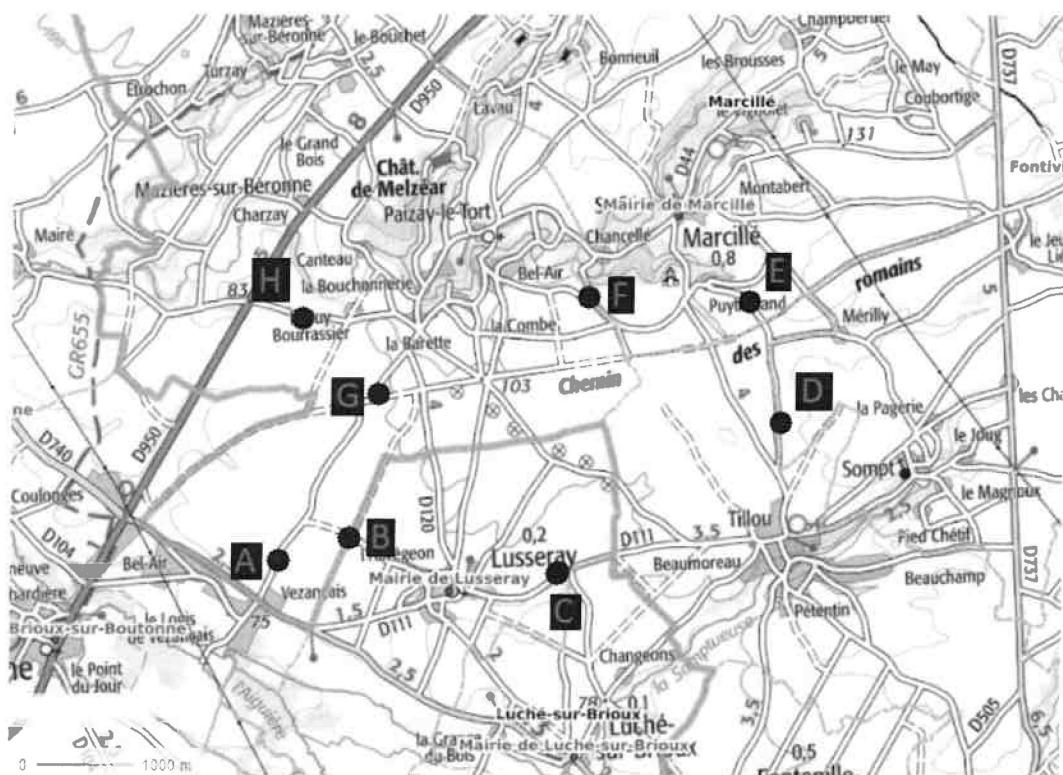
Au sens du présent rapport d'inspection :

- 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 vidéo, au niveau huit points d'observation notés ci-dessous :

- | | |
|-------------------------------------|--------------------------------------|
| A _____ au nord du hameau Vezançais | E _____ à l'Est de Puyberland |
| B _____ à l'Ouest de Lusseray | F _____ au Sud de la Pinaudière |
| C _____ entre Lusseray et Tillou | G _____ au Sud de la Barette |
| D _____ au Nord de Tillou | 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 PAIZAY-LE-TORT : flashes rouges toutes les 1,5 s seconde environ,
- . 6 éoliennes FERME EOLIENNE DES CHATELIERS :

- 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 :

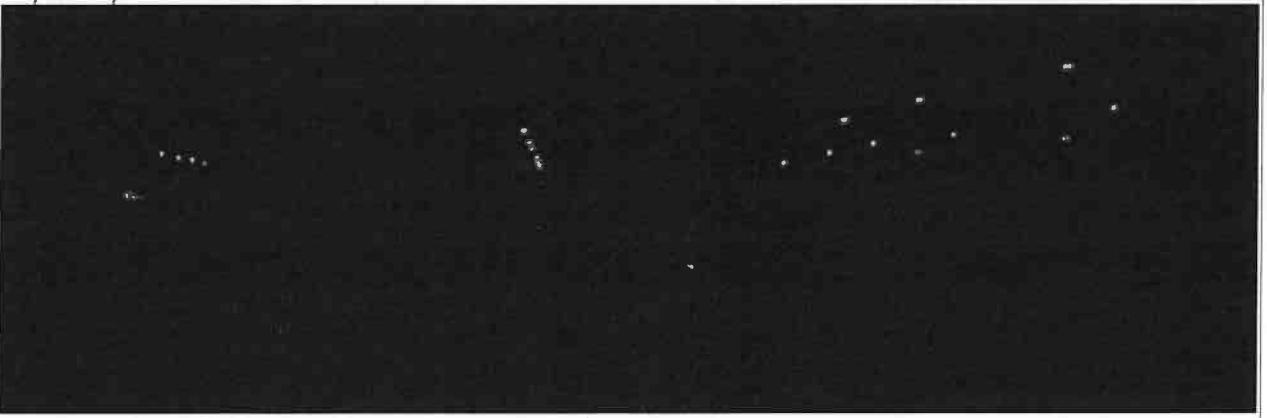
Depuis le point D :

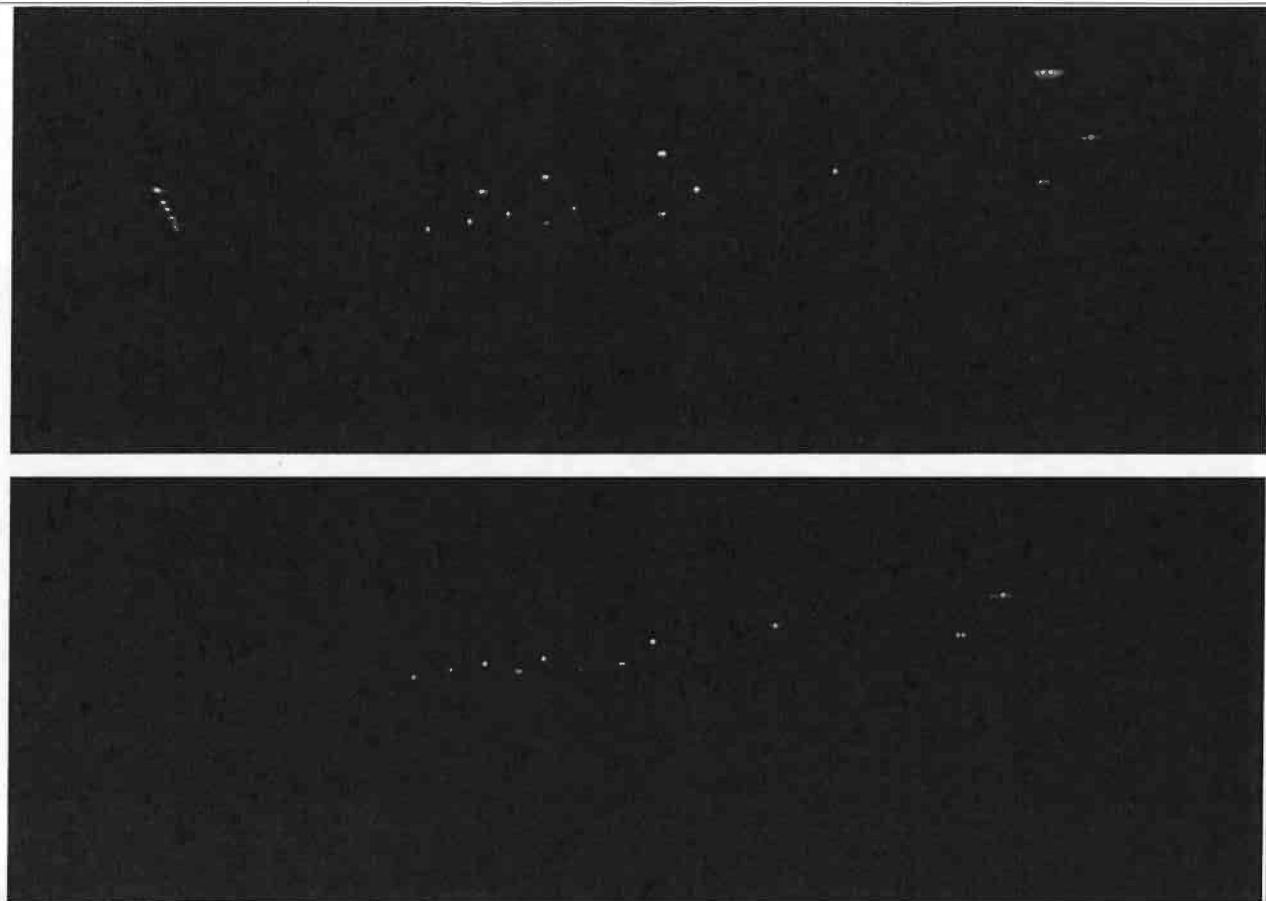


Depuis le point G :



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. 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'objectif d'homogénéité visuelle n'est pas atteint. L'engagement de cohérence visuelle et d'unité d'ensemble n'est pas respecté.

En effet, le parc éolien dispose d'un balisage lumineux nocturne dont les flashes sont synchronisés entre eux mais pas avec les flashes lumineux des parcs éoliens voisins (en particulier, ceux du parc éolien antérieur de la Régie 3D ENERGIES mis en service en 2011 et, de fait, ceux du parc SAEML 3D ENERGIES mis en service en 2018, dont les flashes sont synchronisés avec ceux du parc Régie 3D ENERGIES). Ses flashes clignotent environ deux fois plus vite, mais pas exactement.

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 4) de l'arrêté préfectoral d'autorisation du 23/12/2013, à travers les engagements pris par le porteur du projet dans son étude d'impact en matière d'homogénéité visuelle, dispositions rappelées en introduction.

Proposition de délai : 12 mois