

Unité Interdépartementale 25-70-90
5 Voie Gisèle Halimi
BP 31269
25000 Besançon

Besançon, le 30/06/2025

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 14/05/2025

Contexte et constats

Publié sur  **GÉORISQUES**

TROIS CANTONS EnR

17 rue du Stade
25660 Fontain

Références : UID257090/SPR/EDB 2025-0515A
Code AIOT : 0003302192

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 14/05/2025 dans l'établissement TROIS CANTONS EnR implanté Lieux-dits La couperie et Plenot Eoliennes E1, E2 et E3 (les 3 autres sur autres communes) 25260 Colombier-Fontaine. L'inspection a été annoncée le 09/04/2025. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site internet Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

Cette visite d'inspection est réalisée dans le cadre de l'action régionale « biodiversité » dont l'objectif est le contrôle des prescriptions relatives à la biodiversité sur les parcs éoliens et les carrières.

Ce contrôle sur le terrain a été réalisé par sondage sur l'éolienne E6.

Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :

- TROIS CANTONS EnR
- Lieux-dits La couperie et Plenot Eoliennes E1, E2 et E3 (les 3 autres sur autres communes) 25260 Colombier-Fontaine
- Code AIOT : 0003302192
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Non Seveso
- IED : Non

Le parc éolien de Trois Cantons, implanté sur les communes de Colombier-Fontaine et Etouvans, est autorisé par arrêté préfectoral du 6 février 2020. Le parc est composé de 2 postes de livraison et de 6 éoliennes d'une hauteur de 200 mètres en bout de pale pour une puissance totale installée de 27,6 MW (courrier préfectoral du 11 avril 2022).

La gestion technique du parc est assurée par la société WPO pour le compte de OPALE. Cette gestion comprend notamment le suivi des performances et du fonctionnement du parc, la gestion du bridage chiroptères, le volet HSE, l'astreinte technique et le suivi des maintenances.

Thèmes de l'inspection :

- AR - 2

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	Mesures de préservation des enjeux environnementaux locaux	Arrêté Préfectoral du 06/02/2020, article 2.3	Demande de justificatif à l'exploitant	4 mois
3	Suivi environnemental de mortalité de l'avifaune et des chiroptères	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 12	Demande d'action corrective	4 mois
5	Suivi spécifique de l'avifaune migratrice	Arrêté Préfectoral du 06/02/2020, article 2.3.1.	Demande d'action corrective	1 mois
8	Mesures d'accompagnement pour la biodiversité	Arrêté Préfectoral du 06/02/2020, article 2.3.1.	Demande de justificatif à l'exploitant	4 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
2	Mesures relatives à la biodiversité	Arrêté Préfectoral du 06/02/2020, article 2.3.1.	Sans objet
4	Suivi environnemental de mortalité de l'avifaune et des chiroptères	Arrêté Préfectoral du 06/02/2020, article 2.3.1.	Sans objet
6	Suivi d'activité en continu des chiroptères	Arrêté Préfectoral du 06/02/2020, article 2.3.1.	Sans objet
7	Plan de bridage chiroptères	Arrêté Préfectoral du 06/02/2020, article 2.3.1.	Sans objet

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

4 non-conformités ont été relevées :

- l'exploitant n'est toujours pas en mesure de justifier de la chaîne d'information de sécurité en cas de détection de fuite d'huile ou d'échauffement au niveau de la boîte de vitesse ce qui ne permet pas de s'assurer de la surveillance régulière des fuites.
- le rapport de suivi environnemental pour l'année 2024 n'est pas conforme au protocole de suivi environnemental de 2018 reconnu par le ministre chargé des installations classées au regard des différentes observations par l'inspection.
- la fréquence des observations, à minima décadaire, n'est pas respectée.
- l'exploitant ne dispose pas des justificatifs permettant d'attester de la renaturation de la mare dans les conditions prévues par le plan de remise en état, ainsi que de la création du verger par la commune d'Ecot.

Observation supplémentaire :

- Communiquer les données de pluviométrie du 22/04/2025 pour confirmer l'absence de bridage ce jour-là.

Le non-respect des dispositions d'un arrêté préfectoral expose aux suites administratives et pénales prévues par les articles L. 171-8 et R. 514-4 du Code de l'environnement.

Considérant les actions engagées ou prévues, l'inspection ne propose pas dans un premier temps d'arrêté préfectoral de mise en demeure. Les réponses de l'exploitant et les résultats des actions correctives guideront la décision pour le moment suspendue.

2-4) Fiches de constats

N° 1 : Mesures de préservation des enjeux environnementaux locaux

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 06/02/2020, article 2.3
Thème(s) : Risques chroniques, Action régionale biodiversité

Prescription contrôlée :

Les huiles présentes dans les nacelles sont de nature non minérale et sont stockées sur une rétention de volume adapté. Le parc est équipé de kits de prévention de pollution. Une surveillance régulière par les logiciels de contrôle et la présence sur site permet d'identifier au plus tôt toute fuite. Des bacs permettent de récupérer en permanence ces fuites éventuelles.

Les talus sont laissés à la reconquête végétale naturelle pour éviter d'introduire des essences non adaptées voire invasives. L'entretien des plates-formes est assuré pendant toute la durée d'exploitation du parc. Aucun produit phytosanitaire (désherbant) n'est autorisé pour cet entretien, celui-ci ne devant être réalisé que de manière mécanique.

[...]

Constats :

Lors de la visite d'inspection du 26 mars 2024, les constats suivants ont été réalisés :

« De l'huile est utilisée au niveau de la boîte de vitesse dans la nacelle dans une quantité d'un peu plus de 500 litres. En cas de fuite, les huiles sont maintenues dans la nacelle. L'exploitant n'a pas su présenter les fiches de données de sécurité des huiles et graisses présentes en nacelle.

La boîte de vitesse est équipée d'un détecteur de niveau et de température. L'exploitant n'a pas su préciser la chaîne d'information en cas de détection de niveau trop bas ou d'échauffement (la maintenance et l'exploitation technique étant assurée par une autre société).

Des graisses sont également présentes et il a été constaté la présence de petit bacs localisés sous les zones de graissage automatique pour récupérer les excédents.

Le moyeu n'a pas été inspecté lors de la visite mais l'exploitant indique que le moteur du pitch (système de régulation des pales) est électrique et qu'il n'y a donc pas de fluide présent susceptible de s'écouler du moyeu.

Un kit de prévention des pollutions est présent au pied de la machine E1 objet du contrôle.

Non-conformité : Les fiches de données de sécurité des huiles et graisses présentes dans la nacelle n'ont pas été présentées par l'exploitant. De plus, l'exploitant n'a pas la connaissance de la chaîne d'information de sécurité en cas de détection de fuite d'huile ou d'échauffement au niveau de la boîte de vitesse ce qui ne permet pas de s'assurer de la surveillance régulière des fuites. »

Ces points n'ont pas refait l'objet d'un contrôle particulier le jour de la visite, l'objectif était uniquement de s'assurer que les éléments de réponse ont bien été apportés par l'exploitant. Par courriel du 29 août 2024, l'exploitant a transmis les fiches de données de sécurité des huiles et graisses présentes dans la nacelle.

Toutefois, l'exploitant indique n'être toujours pas en mesure de justifier de la chaîne d'information de sécurité en cas de détection de fuite d'huile ou d'échauffement au niveau de la boîte de vitesse ce qui ne permet pas de s'assurer de la surveillance régulière des fuites.

Il indique à ce titre que ces éléments sont gérés par leur maintenancier General Electric qui ne répond pas leur demande.

Cette **non-conformité** est donc maintenue et devra faire l'objet d'une réponse dans les plus brefs délais.

Lors du contrôle sur site (éolienne E6) il a été constaté que les talus sont végétalisés naturellement. L'exploitant indique qu'à ce jour aucun entretien des plate-formes n'a été nécessaire au regard de la mise en service récente du parc. Il précise que cet entretien sera assuré

mécaniquement.
Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :
L'exploitant transmettra à l'inspection, dans un délai de 4 mois, le descriptif de la chaîne d'information et de surveillance des fuites et échauffement dans la nacelle.
Type de suites proposées : Avec suites
Proposition de suites : Demande de justificatif à l'exploitant
Proposition de délais : 4 mois

N° 2 : Mesures relatives à la biodiversité

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 06/02/2020, article 2.3.1.
Thème(s) : Risques chroniques, Action régionale biodiversité
Prescription contrôlée :
<p>La hauteur minimale entre le sol et les pâles, placées dans l'axe du mât, est de 50 mètres.</p> <p>L'exploitant met en place une fauche tardive aux abords de l'accès principal en forêt pour favoriser la biodiversité suivant les modalités définies dans le dossier de demande d'autorisation.</p> <p>Les mesures suivantes d'éloignement des chiroptères et des oiseaux nicheurs sont mises en place :</p> <ul style="list-style-type: none"> - sur les aires de grutage, les abords doivent être maintenus en graviers concassés inertes afin de conserver un espace non attrayant pour la faune volante sensible à l'éolien ; - les cavités au niveau de la nacelle où des chiroptères pourraient se loger sont rendues inaccessibles ; - au pied des éoliennes, l'éclairage doit être assuré par un système à allumage manuel et extinction automatique. Aucun éclairage automatique par détection de mouvements ne doit être installé au voisinage des installations.
Constats :
<p>L'exploitant a communiqué par courriel les plaques d'identification affichées à l'intérieur de chaque éolienne, mentionnant notamment le diamètre du rotor (137 m) et la hauteur du moyeu (131,4 m). Ces éléments donnent une hauteur en bout de pale de 199,9 m et une garde au sol de 62,9 m.</p> <p>A ce jour, l'exploitant indique ne pas avoir eu à mettre en place de fauche au niveau des abords. Il précise que le cas échéant elle sera réalisée conformément au dossier de demande d'autorisation.</p> <p>Les abords des éoliennes sont en graviers concassés, aucune végétation n'était présente sur la plateforme contrôlée par sondage le jour de la visite (éolienne E6).</p> <p>L'exploitant a indiqué que tous les trous au niveau des nacelles avaient été bouchés par de la mousse polyuréthane et que du grillage fin a été mis en place au niveau des aérations. La trappe de secours au niveau de la nacelle est ajourée par des trous très petits qui ne permettent pas le passage par la faune volante.</p> <p>L'inspection a constaté au niveau des éoliennes E6 l'absence d'éclairage automatique par</p>

détection de mouvement. L'éolienne est équipée d'un éclairage manuel avec un interrupteur à l'intérieur de la machine et un au niveau de la rampe de l'escalier d'accès extérieur. Cet interrupteur est asservi à une minuterie qui assure l'extinction dans un délai d'environ 10 minutes. Il a effectivement été constaté lors de la visite sur la plateforme de l'éolienne E6 que l'éclairage s'était éteint dans un délai d'environ 10 minutes après l'allumage manuel.

L'exploitant indique que cet éclairage manuel avec minuterie a été mis en place sur l'ensemble des éoliennes.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 3 : Suivi environnemental de mortalité de l'avifaune et des chiroptères

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

Thème(s) : Risques chroniques, Action régionale biodiversité

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.

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.

Constats :

D'après la déclaration OREOL de l'exploitant la mise en service industrielle est datée du 12/10/2023.

Le suivi environnemental a débuté au printemps 2024 donc moins d'un an après la mise en service.

L'exploitant a transmis son rapport de suivi environnemental pour l'année 2024 par courriel du 5 mai 2025.

L'exploitant a également transmis par courriel du 15/05/2025 le certificat de dépôt de son suivi environnemental réalisé le 14/05/2025 sur DEPOBIO.

Ce rapport de suivi environnemental appelle les observations et constats suivants :

- 26800 contacts de chiroptères en nacelle sur la période d'écoute du 15/04/2024 au 06/11/2024 (3 éoliennes équipées confondues) dont 65 % de Noctules et Sérotines ;
- 103250 contacts de chiroptères à mi-hauteur de mât sur la période d'écoute sur les 3 éoliennes dont 40 % de Noctules et Sérotines ;
- La présentation des résultats ne permet pas de visualiser le nombre de contacts par espèce sensible à l'éolien au regard des conditions de vent et de température afin d'analyser la pertinence du bridage pour ces espèces. L'analyse des chiffres présentés par exemple page 35 mériterait d'être affinée ;
- La corrélation de l'activité chiroptérologique avec les paramètres biologiques et environnementaux (heure, température et vent) n'a été réalisé que pour les contacts en nacelle et pas pour les contacts à mi-hauteur. Sur ce point l'exploitant indique que les conditions météorologiques sont très différentes entre la nacelle (vent plus important) et le mât à mi-hauteur. Il est toutefois possible de comparer les contacts à mi-hauteur (correspondant aux potentielles collision en bas de pale) avec les paramètres biologiques et environnementaux en nacelle afin de s'assurer que les espèces contactées à mi-hauteur sont bien couvertes par le bridage ;
- La présentation des contacts est réalisée en global sur l'ensemble des machines et l'ensemble de la période d'écoute. L'échelle la plus réduite comprend le nombre de contact par machine, par espèce et par mois tandis que l'état initial de l'étude d'impact présente des contacts par espèces et par nuit, cette présentation des résultats ne permet pas une analyse croisée des données du suivi et des résultats de l'état initial ;
- La présentation des résultats des contacts fait apparaître une activité très importante de Noctules. A titre d'exemple, pour l'éolienne E3, 3703 contacts de Noctules communes à mi-hauteur de mât en août 2024 soit une moyenne de 120 contacts par nuit ;
- Présence d'erreurs dans le calcul des ratios (nombre de nuits positives / nombre de nuits de fonctionnement) pages 23 et 40 du suivi. Exemple non exhaustif : E3 en avril, ratio de 0.19 et non 0.5.
- Au regard du nombre de contacts, le rapport ne statue pas sur l'importance du niveau d'activité au regard du statut des espèces sensibles à l'éolien ;
- La surface-échantillon à prospecter doit être à minima deux fois la longueur des pales. Le rotor faisant 137 mètres, le carré de 130 m pris pour la prospection est insuffisant;
- 19 cadavres découverts de 3 espèces identifiées : Pipistrelle commune, Pipistrelle de Nathusius et Pipistrelle de Kuhl. Dont 11 cadavres découverts le 22/10 et le 29/10, période non couverte par le bridage. Le rapport n'apporte pas d'éléments relatif à l'absence de cadavre de Noctules/Sérotines en comparaison à l'activité très importante de ces espèces;
- Le rapport propose d'étendre le bridage chiroptères jusqu'au 30 octobre afin de prendre en compte les mortalités non couvertes par le bridage ;
- La mortalité moyenne annuelle des chiroptères est évaluée (après correction) sur le parc éolien de Trois Cantons à l'aide des 4 équations Winkelmann, Erickson, Huso et Jones : elle est de 181,74 individus.
- Aucun intervalle de confiance n'a été calculé pour les estimations de mortalité des chiroptères après correction ;
- Absence d'analyse des biais méthodologiques du fait notamment de la très faible surface prospectée (éoliennes en forêt) ;
- La comparaison des taux de mortalité observés sur le parc avec des valeurs de référence appelle certaines remarques : les caractéristiques des machines des parcs éoliens récents (et les mesures ERC associées mises en œuvre) ont sensiblement évolué par rapport à

celles des anciens parcs, prises comme référence, mises en service avant 2015. Se référer à une moyenne n'est pas suffisant pour être pertinent; il faut également regarder la répartition des données pour savoir si la moyenne est bien représentative de ce que l'on veut démontrer. Avec une mortalité moyenne de l'ordre de 30 cadavres/éolienne/an (avec application des mesures de bridage) estimée sur le parc, on atteint un niveau environ 3 fois supérieur aux valeurs observées en Allemagne (10 à 12 cadavres/éolienne/an, sans mesures de réduction);

- Le rapport ne se prononce pas sur l'absence ou non d'impact significatif sur les chiroptères ou l'avifaune au regard des résultats des suivis ;
- Mortalité avifaune : sur 25 passages, 3 cadavres retrouvés en période de migration post-nuptiale : Hirondelle de fenêtre, Roitelet triple bandeau, mésange noire.
- Observations de trajectoires de migrations pré et post-nuptiales de Milan royal à proximité immédiate des machines (moins de 100m);
- Page 77 du rapport, il est question de biais méthodologiques pouvant expliquer les différences importantes de flux migratoires de l'avifaune à l'automne. Il convient d'explicitier ces biais méthodologiques.
- L'ensemble des points prévus par le protocole de 2018 pour l'analyse des résultats n'a pas fait l'objet d'une analyse dans le rapport : pas d'analyse du cortège d'espèces impactées en fonction du comportement de vol et statut, pas d'analyse croisée avec les données et résultats de l'étude d'impact initiale, pas d'analyse de l'influence des milieux environnants, pas d'analyse de l'influence des conditions climatiques (notamment de la pluviométrie).

Non-conformité : le rapport n'est pas conforme au protocole de suivi environnemental de 2018 reconnu par le ministre chargé des installations classées au regard des observations précédentes.

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

L'exploitant veillera à mettre à jour son rapport de suivi environnemental 2024 au regard des observations formulées par l'inspection et à les prendre en compte pour son suivi réalisé en 2025.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Demande d'action corrective

Proposition de délais : 4 mois

N° 4 : Suivi environnemental de mortalité de l'avifaune et des chiroptères

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 06/02/2020, article 2.3.1.

Thème(s) : Risques chroniques, Action régionale biodiversité

Prescription contrôlée :

Compte tenu de la proximité de voies de migration de l'avifaune et de l'implantation des éoliennes en milieux boisés, le suivi environnemental mentionné à l'article 12 de l'arrêté ministériel du 26 août 2011 susvisé est réalisé annuellement au cours des trois premières années de fonctionnement du parc éolien puis suivant la périodicité fixée par cet arrêté ministériel.

Le contrôle de la mortalité doit porter sur toutes les éoliennes du parc. Ces suivis de la mortalité

des oiseaux et des chiroptères doivent comprendre 20 prospections au minimum réparties entre les semaines 20 et 43 (mi-mai à mi-octobre).

Constats :

L'exploitant a communiqué un rapport de suivi environnemental pour l'année 2024. Il indique qu'un nouveau suivi environnemental a débuté pour l'année 2025. Il est prévu de mi-mai à mi-novembre 2025. La fréquence annuelle du suivi depuis la mise en service en octobre 2023 est donc respectée.

D'après le rapport de suivi de 2024, le contrôle de mortalité a été réalisé sur toutes les éoliennes (E1 à E6).

Il a été réalisé du 15 mai au 31 juillet 2024 et du 1er août au 31 octobre 2024, à raison d'un passage par semaine soit 25 passages au total.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 5 : Suivi spécifique de l'avifaune migratrice

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 06/02/2020, article 2.3.1.

Thème(s) : Risques chroniques, Action régionale biodiversité

Prescription contrôlée :

Un suivi spécifique de l'avifaune migratrice doit être effectué les deux premières années et doit être intégré et corrélé au suivi de mortalité des deux premiers suivis environnementaux. Ce suivi doit couvrir les périodes de passage de migration pré-nuptiale (15 février au 15 avril) et post-nuptiale (15 août au 15 novembre) dont les périodes d'inventaire doivent être définies suite à l'analyse préalable des enjeux écologiques. La fréquence des observations doit être au moins décadaire et les passages doivent être ajustés sur les conditions climatiques les plus favorables.

Les comptes rendus doivent comprendre a minima, les éléments suivants, lesquels doivent également être fournis au format tableur informatique :

- le nom de l'opérateur ;
- les dates d'intervention ;
- par espèce, les noms latins et les effectifs.

Constats :

Le rapport de suivi transmis comporte un suivi spécifique de l'avifaune migratrice au printemps et à l'automne.

6 passages ont été réalisés entre le 15 février et le 15 avril et 11 passages entre mi-août et fin novembre.

Le bureau d'études a utilisé les mêmes points d'observation que ceux de l'état initial complétés par des points supplémentaires.

Les observations ont eu lieu le matin pendant minimum 5-6h.

Le rapport présente les dates de passages et les conditions météorologiques associées.

Les observations n'ont pas été réalisées à fréquence minimale décadaire :

- entre le 22/02 et le 22/03 : 1 seul passage intermédiaire le 06/03 sur une période de 29 jours ;
- entre le 02 et le 20/09 : absence de passage sur une période de 18 jours ;
- entre le 03 et le 17/10 : absence de passage sur une période de 14 jours.

Les comptes rendus de suivi comportent les éléments requis.

Non-conformité : la fréquence des observations, à minima décadaire, n'est pas respectée.

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

L'exploitant veillera à réaliser des observations plus fréquentes lors de son suivi de 2025.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Demande d'action corrective

Proposition de délais : 1 mois

N° 6 : Suivi d'activité en continu des chiroptères

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 06/02/2020, article 2.3.1.

Thème(s) : Risques chroniques, Action régionale biodiversité

Prescription contrôlée :

Pour les chiroptères, ces suivis de mortalité doivent être couplés, du 15 mai au 15 octobre, à un suivi d'activité en continu à hauteur de nacelle et à hauteur de bas de pale sur les mâts E1, E3 et E6.

Constats :

Le suivi de mortalité réalisé en 2024 a été couplé à un suivi automatique en altitude et à mi-hauteur. 3 éoliennes (E1, E3 et E6) ont été équipées d'un Batcorder en nacelle et à mi-hauteur de tour (58 mètres).

La caméra présente à mi-hauteur sur l'éolienne E6 pour le suivi de l'année 2025 a été constatée lors de la visite sur le terrain.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 7 : Plan de bridage chiroptères

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 06/02/2020, article 2.3.1.

Thème(s) : Risques chroniques, Action régionale biodiversité

Prescription contrôlée :

Afin de limiter l'impact du projet sur les chiroptères, un plan de bridage asservi est mis en place sur les six aérogénérateurs. Ce bridage est activé du 15 avril au 15 octobre et selon les modalités suivantes :

- mise en drapeau des pales à partir d'une température de 10 degrés Celsius en l'absence de précipitations en dessous de 5 m/s, 30 minutes avant le coucher et durant toute la nuit ;
- lorsque le bridage défini précédemment ne s'applique pas, la mise en drapeau doit être réalisée

pour une vitesse du vent inférieure à la vitesse de « cut-in-speed » des aérogénérateurs pendant toute la nuit.

Les justificatifs relatifs à la programmation et au fonctionnement effectif des bridages qui doivent être mises en œuvre dès la mise en fonctionnement du parc éolien sont tenus à disposition de l'inspection des Installations Classées.

Constats :

L'exploitant a communiqué le jour de la visite les rapports de paramétrage/ mise en service du bridage chiroptères mis en œuvre sur les éoliennes E1 à E6.

Ces rapports indiquent un arrêt des machines dans les conditions suivantes :

- Vent inférieur à 5m/s ;
- Température supérieure à 10 °C ;
- Précipitations inférieures à 0,2 mm/h ;
- 30 minutes avant le coucher du soleil et jusqu'au lever du soleil ;
- Du 15/04 au 15/10.

L'exploitant a également transmis à l'inspection un courriel à destination de son maintenancier pour solliciter l'extension du bridage jusqu'à la fin du mois d'octobre afin de prendre en compte les résultats de son suivi environnemental.

L'exploitant indique que les rapports de mise en place de ce nouveau bridage seront mis à disposition de l'inspection une fois la demande prise en compte par le prestataire.

L'exploitant a également transmis par courriel du 11/05/2025 les données SCADA de température et de vitesse de vent ainsi que les courbes de puissance pour la période du 01/04/2025 au 11/05/2025.

Les données de pluviométrie n'ont pas pu être communiquées car l'exploitant n'y a pas accès directement, il les a sollicité auprès de son maintenancier.

Après contrôle par sondage, le bridage chiroptères et le cut-in-speed sont effectivement mis en œuvre sur le parc.

Toutefois, l'inspection relève par exemple, pour le 22/04/2025 à 2h10 et 5h40, une température supérieure à 10°C et moins de 5m/s mais une puissance positive pour E1, E2, E3, E4. L'exploitant indique qu'il s'agit probablement d'un jour de pluie, mais ne disposait pas le jour de la visite des données permettant d'en attester. Les données de pluviométrie du 22/04/2025 doivent être fournies prochainement par son maintenancier et devront être communiquées à l'inspection afin de justifier cela.

Les détecteurs permettant la mise en œuvre du bridage sont les suivants :

- Un pluviomètre pour un groupe de 3 éoliennes ;
- Une sonde de température sur chaque éolienne ;
- Un anémomètre sur chaque éolienne.

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

Les données de pluviométrie du 22/04/2025 doivent être fournies dans un délai de un mois à

l'inspection afin de justifier le bon fonctionnement du plan de bridage sur cette date.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 8 : Mesures d'accompagnement pour la biodiversité

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 06/02/2020, article 2.3.1.
Thème(s) : Risques chroniques, Action régionale biodiversité
<p>Prescription contrôlée :</p> <p>Les mesures d'accompagnement suivantes sont mises en place :</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'exploitant met en place sur les communes de COLOMBIER-FONTAINE et d'ÉTOUVANS, un réseau d'arbres sénescents composé de très gros bois ou de gros bois, d'un nombre au moins égal à deux fois le nombre d'arbres gîtes abattus lors de la phase de défrichement pour les aires de grutage et la desserte. Dans tous les cas, ce réseau doit être constitué d'un minimum de 14 arbres. Ces arbres doivent être espacés de 100 à 500 m entre eux, et conservés jusqu'à leur effondrement naturel. Les arbres de ce réseau doivent être éloignés d'au moins 500 m des infrastructures à risques (éoliennes, voies de circulation importante). L'exploitant doit cartographier ces arbres et intégrer dans le suivi environnemental un suivi de l'état de ces arbres tous les 10 ans au moins (état sanitaire et intérêt en termes de biodiversité notamment) ; - la mare naturelle située à l'extrémité Nord-Est du parc doit être restaurée. Durant toute la durée de fonctionnement du parc, l'exploitant doit gérer cette mare de façon à ce qu'elle soit fonctionnelle et à ce qu'elle constitue un habitat favorable à l'accueil de l'herpétofaune et de l'entomofaune inféodées à ce type de milieu. L'exploitant doit cartographier cette mare et intégrer dans le suivi environnemental un suivi de l'état de cette zone humide tous les 10 ans au moins ; - l'exploitant met en place les mesures prévues dans le dossier concernant la création et l'entretien d'un verger sur la commune d'ÉCOT et les mesures de fauche tardive aux abords de l'accès principal.
<p>Constats :</p> <p>L'exploitant a communiqué des éléments relatifs aux mesures d'accompagnement mises en œuvre :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Réseau d'arbres sénescents : rapport de l'ONF du 02/07/2024 accompagné d'un plan permettant de cartographier ces arbres. Le rapport indique l'installation d'un réseau de 44 arbres dans l'automne et l'hiver 2023/2024. L'exploitant indique que ces arbres feront l'objet d'un suivi environnemental dans 10 ans. • Mare naturelle : plan de remise en état d'une mare naturelle du 14 septembre 2022 qui donne l'état initial de la mare et précise les travaux de renaturation à réaliser. L'exploitant indique que ces travaux ont été réalisés en 2023 mais ne dispose pas d'un rapport attestant de la réalisation des travaux conformément aux préconisations du plan de remise en état. • Création et entretien d'un verger sur la commune d'Ecot : l'exploitant indique qu'un financement a été fait auprès de la commune pour la réalisation de cette mesure mais ne dispose pas de justificatif permettant de confirmer sa réalisation effective. • A ce jour, l'exploitant indique ne pas avoir eu à mettre en place de fauche au niveau des abords. Il précise que le cas échéant elle sera réalisée conformément au dossier de

demande d'autorisation.

Non-conformité : l'exploitant ne dispose pas des justificatifs permettant d'attester de la renaturation de la mare dans les conditions prévues par le plan de remise en état, ainsi que de la création du verger par la commune d'Ecot.

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

L'exploitant communiquera à l'inspection, dans un délai de 4 mois, les documents permettant d'attester de la renaturation de la mare et de la création du verger sur la commune d'Ecot.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Demande de justificatif à l'exploitant

Proposition de délais : 4 mois