



**PRÉFET
DE LA VIENNE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

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

Unité bidépartementale de la Charente
et de la Vienne

Poitiers, le 9 septembre 2022

Rapport de l'inspection des installations classées

Visite d'inspection du 5 juillet 2022

Contexte et constats

Publié sur **GÉORISQUES**

PARC EOLIEN LES 4 VENTS

86 250 CHATEAU GARNIER – LA CHAPELLE BATON

Référence : 2022 506 Ubd16-86 ENV86

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 5 juillet 2022 du PARC EOLIEN LES 4 VENTS implanté sur les communes de Château-Garnier et de la Chapelle-Bâton. L'inspection a été annoncée le 10 mars 2022. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

Le parc éolien dit "LES 4 VENTS", exploitée initialement par la société ENERTRAG AG Etablissement France par l'arrêté préfectoral du 9 octobre 2013, est à présent exploité par la société PARC EOLIEN DE CHATEAU GARNIER. Le parc a été mis en service en novembre 2016 (1ère injection dans le réseau). Il comporte 8 éoliennes (type VESTAS V100, 100 m de hauteur de mat / 50 m de longueur de pale) d'une puissance unitaire de 2 MW, numérotées de 1 à 4 (partie ouest, du nord au sud) et de 5 à 8 (partie est, du nord au sud)

L'objectif de cette visite d'inspection est de vérifier les suivis environnementaux réalisés de 2017 à 2019 et le respect du plan de bridage mis en place.

Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :

- Société PARC EOLIEN DE CHATEAU GARNIER
- 86250 CHATEAU GARNIER – LA CHAPELLE BATON
- Code AIOT dans GUN : 0007209329
- Régime : Autorisation

Les thèmes de visite retenus sont les suivants :

- suivis environnementaux ;
- autres prescriptions liées à la thématique biodiversité (cf. Annexe au présent rapport).

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 :

- « avec suites administratives » : les non-conformités relevées conduisent à proposer à monsieur le préfet, 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 sera proposé à monsieur le préfet, 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 des fiches de constats

Lors de la visite d'inspection, la plateforme de l'éolienne E8 contrôlée était entretenue. Aucun cadavre d'oiseaux ou de chiroptères n'a pas été trouvé sur site. Le poste de livraison comportait des herbes hautes devant les portes. L'entretien devra être réalisé rapidement.

Les suivis environnementaux réalisés ont montré une réduction de la mortalité avifaunistique, qui reste cependant élevée et affecte quelques spécimens espèces protégées. L'inspection propose de renforcer le bridage des éoliennes par un arrêté préfectoral complémentaire.

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 de propositions de suites administratives :

Nom du point de contrôle	Référence réglementaire	Si le point de contrôle provient d'une précédente inspection : suite(s) qui avai(ent) été donnée(s)	Autre information
Extérieur/abords des éoliennes	Arrêté ministériel du 26 août 2011, article 7	/	Lettre de suite
Suivis environnementaux	Arrêté ministériel du 26 août 2011, article 12 Arrêté préfectoral du 9 octobre 2013, article 6	/	Arrêté préfectoral complémentaire

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

Le nombre de cadavres restant élevé et touchant des espèces protégées, conduit l'inspection à proposer un arrêté préfectoral complémentaire afin d'harmoniser et de renforcer le bridage des 8 éoliennes.

2-4) Fiches de constats

Nom du point de contrôle : Extérieur/abords des éoliennes

Référence réglementaire : Arrêté ministériel du 26 août 2011, article 7
Thème(s) : Risques chroniques, Extérieur/abords des éoliennes
Prescription contrôlée : Le site dispose en permanence d'une voie d'accès carrossable au moins pour permettre l'intervention des services d'incendie et de secours. Cet accès est entretenu. Les abords de l'installation placés sous le contrôle de l'exploitant sont maintenus en bon état de propreté.
Constats : Lors de la visite d'inspection, les voies d'accès, les abords de l'éolienne contrôlée E8 ainsi que sa plateforme étaient bien entretenus. Les abords du poste de livraison comportaient des herbes hautes notamment devant les portes d'accès. L'exploitant indique avoir un contrat d'entretien avec 4 passages par an pour les éoliennes et le poste de livraison. Ce dernier a dû être oublié lors du dernier passage puisque les plateformes des éoliennes ont été entretenues. L'exploitant s'engage à contacter le prestataire rapidement. Aucun cadavre d'oiseaux ou de chiroptères n'a été trouvé au pied de l'éolienne le jour de la visite d'inspection.
Observations : Les voies d'accès, les abords de l'éolienne contrôlée E8 ainsi que sa plateforme étaient bien entretenus, l'inspection n'a pas mis en évidence d'écart sur ce point. Cependant, l'exploitant doit faire parvenir les preuves (photos) de l'entretien des abords du poste de livraison à l'inspection sous 3 mois, à compter de la date du 1er août afin de respecter la période de nidification de l'avifaune.
Type de suites proposées : Avec suites
Proposition de suites : Lettre de suite

Nom du point de contrôle : Suivis environnementaux

Référence réglementaire : Arrêté ministériel du 26 août 2011, article 12 et arrêté préfectoral du 9 octobre 2013, article 6
Thème(s) : Risques chroniques, biodiversité
Prescription contrôlée : Contrôle des suivis environnementaux et, le cas échéant, des bridages.
Constats : L'exploitant a transmis les suivis environnementaux de 2017, 2018 et 2019 (EXEN) et les suivis de mortalité de 2017 à 2019 et les résultats du suivi à hauteur de nacelle sur l'éolienne E4. Le suivi de la mortalité avait été réalisé de février 2017 à janvier 2018, conformément à la réglementation et aux éléments contenus dans le dossier de demande d'autorisation d'exploiter. A la demande de l'inspection, au regard des résultats de ce premier suivi, un bridage chiroptérologique a pu être mis en place à partir de fin août 2018 pour 5 éoliennes de ce parc. Les relevés réalisés de septembre 2018 à novembre 2018 ont montré une mortalité "brute" (sans correction par application des taux de persistance de cadavres et de détection) faible avec 2 cadavres de chauves-souris et 1 cadavre d'oiseau retrouvés. Cette mortalité apparaît plus faible que durant la même période de 2017 au cours de laquelle 7 cadavres de chauves-souris et 2 cadavres d'oiseaux avaient été décelés. Elle ne concerne que les 3 éoliennes ne bénéficiant pas du bridage. Au regard des données issues du suivi 2017 (notamment : 9 cadavres de chauves-souris identifiés entre août et octobre, activité chiroptérologique importante durant cette même période) et de la baisse importante de mortalité constatée lors du suivi de 2018 réalisé concomitamment à la mise en place d'un bridage pour 5 éoliennes, il est apparu opportun d'étendre à toutes les éoliennes du parc, d'août à octobre, le bridage mis en œuvre au cours de l'année 2018. La pertinence de ce bridage devait être confirmée par un suivi de mortalité, reprenant le même protocole que celui appliqué en 2017. Ce suivi devait être accompagné d'une mesure en continu de l'activité chiroptérologique à hauteur de nacelle. Dans un courrier en date du 27 mai 2021, l'exploitant indique que les 8 éoliennes sont soumises au plan de bridage suivant : <ul style="list-style-type: none">• du 15 mai au 31 juillet, pour $v < 4$ m/s et $T > 13^{\circ}\text{C}$, arrêt total de 21h à 4h (heure machine, soit de 23h à 7h à l'heure locale, du fait d'un décalage horaire de 2h) ;• du 1er août au 14 septembre, pour $v < 5$ m/s et $T > 13^{\circ}\text{C}$, arrêt total de 19h à 6h (soit de 21h à 8h heure locale) ;• du 15 septembre au 15 novembre, pour $v < 5$ m/s et $T > 13^{\circ}\text{C}$, arrêt total de 18h à 7h (soit de 20h à 9h heure locale avant passage à l'heure d'hiver, puis de 19h à 8h après passage à l'heure d'hiver). L'exploitant indiquait également que les vitesses de vent n'avaient pas été modifiées en 2020 comme le bureau d'études le préconisait en raison de la transmission trop tardive du rapport de suivi de 2019 par le bureau d'études qui n'a pas permis de prendre en compte ces recommandations. Ce rapport indiquait notamment 10 mortalités dont 5 sous l'éolienne E8. L'exploitant proposait de passer le seuil de la vitesse du vent 5,5 m/s du 1er août au 14 septembre. L'exploitant n'a pas modifié le plan de bridage, ni en 2020 ni en 2021.

Activité et mortalité des chiroptères

Les écoutes en hauteur réalisés en 2019 ont été effectuées entre le 14 mai et le 19 décembre. Mais aucun enregistrement n'a été fait en mars et avril, pour la période de transit printanier. Les suivis mortalités sont calés sur les mêmes périodes. Elles débutent au 15 mai et se terminent fin octobre. Les enregistrements d'activité réalisés en 2017 signalent une activité globalement faible de mars à début mai, avec cependant des pics ponctuels liés à des passages migratoires.

Concernant la mortalité, le bilan des 3 années fait état de 26 cadavres, tous concernant des espèces protégées au statut menacé. L'inventaire de l'année 2018 est pour l'inspection incomplet puisqu'il se réduit à la période de 8 passages du 11 septembre au 7 novembre. L'année 2019 recense 10 cas de mortalité découverts concernant 4 espèces différentes : la Pipistrelle commune, la Pipistrelle de Kuhl, la Pipistrelle de Nathusius et la Noctule commune, sur des périodes de mortalité assez regroupées (mi-août à mi-septembre) concernant aussi bien les espèces de lisières (pipistrelles) qu'une espèce de haut vol (noctule).

Dans son rapport, le bureau d'études indique que le taux de mortalité est qualifié de modéré à fort (22-29 cas de mortalité par éolienne et par an). L'impact quantitatif est également modéré à fort, si l'on s'en tient aux résultats de l'application EolApp (avec la médiane d'environ 19 cas de mortalité par éolienne et par an) et d'un point de vue qualitatif, la Pipistrelle commune, la Noctule commune et la Pipistrelle de Nathusius sont les espèces les plus touchées (risque faible à modéré). Les autres espèces ont un risque d'impact faible ou très faible.

Activité et mortalité des oiseaux

Le bilan des 3 années de suivi dénombre un total de 12 cadavres appartenant à des espèces protégées au statut vulnérable et quasi-menacé sur la liste rouge régionale.

Seul le suivi 2017 comprend la période printanière. A nouveau, l'année 2018 ne recense que 2 cadavres mais il n'a porté que sur la période du 11 septembre au 7 novembre, ce qui constitue un écart à l'AP de 2013.

En effet, le I - Protection des chiroptères / avifaune de l'article 6 de l'AP 2013 prescrivait 2 passages par éolienne par semaine du 1er août au 15 octobre.

Le suivi de mortalité des oiseaux en 2019 recense 5 cas de mortalités, nicheuses ou migratrices, toutes espèces protégées : le Bruant proyer (espèce protégée, statut vulnérable liste rouge régionale), la Bondrée apivore (espèce protégée, annexe I directive oiseaux, statut vulnérable liste rouge régionale), la Buse variable (espèce protégée, en déclin) et le Faucon crécerelle, retrouvé en dehors des visites (espèce protégée, statut quasi-menacé liste rouge régionale). Le taux de mortalité est considéré comme classique comparé à d'autres parcs éoliens français. L'impact quantitatif varie de très faible à modéré d'après les résultats de l'application EolApp, mais faible à modéré selon la médiane. D'après la méthode de calcul, du bureau d'études, l'impact quantitatif est d'un niveau faible à modéré (environ 6 oiseaux par éolienne et par an).

En 2017, le bureau d'études recommandait une mesure de bridage en faveur des roitelets triple bandeau sur la période du 1er septembre au 10 octobre aux mêmes conditions que pour les chiroptères. 3 cadavres de cette espèce ont été retrouvés en septembre 2017 et 1 en 2018.

En conclusion du bilan 2019, le bureau d'études propose les mesures suivantes :

- poursuivre l'entretien des abords des éoliennes afin de ne pas créer d'habitat qui pourrait attirer les chiroptères,
- modifier le plan de bridage des éoliennes sur le schéma suivant par rapport au plan de bridage actuel:
 - période du 15 mai au 31 juillet :
 - Vitesses de vent $v < 4$ m/s ;
 - Température $> 15^{\circ}\text{C}$;
 - De 1h après le coucher du soleil à 1h avant le lever du soleil ;
 - Pour l'ensemble des éoliennes ;
 - Uniquement s'il n'y a pas de précipitation notoire.
 - Période du 1er août au 31 octobre :
 - Vitesses de vent $v < 5,5$ m/s ;

- o Température >12°C ;
- o Toute la nuit (du coucher du soleil au lever du soleil) ;
- o Pour l'ensemble des éoliennes ;
- o Uniquement s'il n'y a pas de précipitation notable.

- vérifier l'efficacité de la mesure de régulation via un suivi d'activité des chiroptères à hauteur de nacelle d'éolienne couplé à un suivi de mortalité de début août à fin septembre.

Le jour de la visite d'inspection objet du présent rapport, l'exploitant a indiqué qu'il n'était pas favorable à toutes les propositions du bureau d'études dont :

- la modification de la vitesse de vent $v < 5,5$ m/s : l'exploitant propose de l'appliquer uniquement sur l'éolienne E8 au motif que le taux de mortalité élevé n'est présent que sur cette éolienne et que les suivis à hauteur de nacelle sur l'éolienne E4 (la plus proche) n'ont pas montré un nombre de contacts massifs qui justifierait le bridage des 8 éoliennes ;
- la modification du seuil de température $> 12^\circ$: l'exploitant explique qu'il est techniquement très difficile à modifier. Il indique que le bridage chiroptères est un programme informatique implanté dans le logiciel du SCADA. Cette partie du logiciel qui permet le bridage chiroptères ne permet pas de rentrer un réglage différent, sans avoir à modifier tout le programme informatique. L'exploitant indique avoir travaillé sur un programme spécialement conçu avec le bridage demandé en 2018 et intégré dans le SCADA. Le programme informatique devrait être entièrement refait, cela prendra des mois et aurait un coût important pour l'exploitant;
- la modification des horaires n'est pas possible sur les mêmes motifs que le point précédent. Les changements demandés nécessiteraient un changement complet du programme installé dans le contrôleur du système.

L'inspection précise également que le critère de pluie est trop aléatoire à utiliser pour préserver les chiroptères du risque de collision avec les éoliennes. L'exploitant indique que le bridage ne tient pas compte de ce critère puisque les éoliennes ne sont pas équipées de détecteurs. L'inspection propose en conséquence de retirer ce critère.

L'exploitant a présenté le certificat de dépôt sur l'outil de téléservice DEPOBIO pour les suivis environnementaux et des chiroptères en nacelle.

Observations :

Le plan de bridage a dû être renforcé à partir de 2018 par rapport à l'arrêté préfectoral d'autorisation, suite aux résultats des suivis de la mortalité de l'avifaune qui touche notamment des espèces protégées.

L'absence d'enregistrements d'activités sur la période du 1er mars au 15 mai, lors du transit printanier ne permet pas de conclure que le bridage est adapté. Assurer un suivi sur cette période, accompagné d'un suivi de mortalité, permettrait d'avoir un suivi complet et de maintenir la période de bridage au 15 mai ou de l'adapter en conséquence.

Le non-respect des mesures de suivi sur la période de début d'hivernation ne permet pas d'avoir un recensement complet sur les périodes prescrites dans l'AP de 2013.

Les 26 cadavres de chiroptères appartiennent toutes à des espèces protégées au statut menacé et le taux de mortalité reste qualifié de modéré à fort malgré des mesures de bridages mises en place.

Au vu des mortalités constatées en 2019 pour les oiseaux, un suivi de mortalité doit être reconduit y compris sur la période du 1er mars au 15 mai et des mesures en faveur de l'avifaune, notamment sur les rapaces doivent être proposées par l'exploitant.

Ces observations conduisent l'inspection à proposer un APC afin de mettre à jour et renforcer le plan de bridage initial et mettre en oeuvre des mesures de protection pour les oiseaux en tenant compte des remarques de l'exploitant sur la faisabilité du bridage.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Arrêté préfectoral complémentaire

ANNEXE au rapport d'inspection du 5 juillet 2022

Établissement : PARC EOLIEN LES 4 VENTS

N° GUN : 0007209329

Date de l'inspection : 5 juillet 2022

Thème de la visite : EOLIEN TERRESTRE & BIODIVERSITÉ

Documents de référence :

- Arrêté ministériel du 26 août 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 (ICPE) ;
- Protocole de suivi environnemental (version 2018) ;
- Arrêté préfectoral n°2013-DCPPAT/BE-056 en date du 9 octobre 2013

Documents consultés :

- Rapports de suivis environnementaux 2017 à 2019 (EXEN)
- Rapports de suivis de mortalité oiseaux et chiroptères 2017 à 2019.

A – SUIVI ENVIRONNEMENTAL

PRESCRIPTIONS RÉGLEMENTAIRES	QUESTIONNAIRE DE L'INSPECTION	CONSTATS
A.1 – Réalisation du suivi environnemental		
<p>AMPG du 26/08/2011 : extrait de l'article 12, applicable depuis 2011</p> <p>Article 12 : [...] Lorsqu'un protocole de suivi environnemental est reconnu par le ministre chargé des installations classées, le suivi mis en place par l'exploitant est conforme à ce protocole.[...]</p>	<p>Éléments de contexte :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Date de l'autorisation de l'installation : 9 octobre 2013 • Date de la mise en service de l'installation : décembre 2016 • Date de la réalisation du suivi environnemental : 2017 à 2019 • Version du protocole de suivi environnemental : 2018 <hr/> <p>1 – Le (dernier) suivi environnemental a-t-il été réalisé au regard du protocole de suivi environnemental en vigueur ? <i>X Oui Non Aucun suivi réalisé</i></p> <p>2 – Le suivi environnemental a débuté : x Dans les 12 mois suivant la mise en service de l'installation Dans les 2 ans suivant la mise en service de l'installation Dans les 3 ans suivant la mise en service de l'installation Autre :</p> <p>3 – Le rapport de suivi environnemental présente-t-il une caractérisation de la mortalité des espèces ? <i>X Oui Non</i></p> <p>4 – En cas d'impact(s) significatif(s) identifié(s) lors du suivi environnemental : 4a – des mesures de réduction d'impact ont-elles été mises en œuvre par l'exploitant ? <i>X Oui Non ans objet</i></p> <p>Le bridage de l'arrêté d'autorisation a été étendu aux 8 éoliennes. 3 années de suivi d'activité</p>	<p>Conforme</p> <p>Conforme</p> <p>Conforme</p>

PRESCRIPTIONS RÉGLEMENTAIRES	QUESTIONNAIRE DE L'INSPECTION	CONSTATS
	<p>aviaire et un suivi de mortalité oiseaux et chiroptères ont été prescrits de 2017 à 2019.</p> <p>4b – l'exploitant a-t-il procédé à la vérification de l'efficacité de ces mesures ?</p> <p><i>Oui, mais sans reconduction du suivi environnemental</i> <i>X Oui, avec mise en œuvre d'un nouveau suivi environnemental</i> <i>Non</i> <i>Sans objet</i></p> <p>L'exploitant a analysé les résultats des mesures dans les suivis environnementaux de 2017 à 2019.</p> <p>5 – Si la mise en service de l'installation a été réalisée il y a plus de 10 ans, le suivi environnemental a-t-il bien été renouvelé ?</p> <p><i>Oui</i> <i>Non</i> <i>X Sans objet</i></p>	Conforme
A.2 – Transmission / mise à disposition du suivi environnemental		
<p>Protocole (2018) Un tableau des données brutes doit être fourni pour permettre une compilation quantitative et informative à l'échelle nationale /.../ Ces données seront transmises par l'exploitant au MNHN. /.../ La boîte de courrier électronique biodiv.eolien@mnhn.fr constitue dès à présent un canal d'échange entre exploitants et récipiendaire des données. /.../</p> <p>AMPG du 26/08/2011, en vigueur au 01/07/2020</p>	<p>1 – Pour les suivis réalisés selon le protocole de 2018 : les données brutes collectées dans le cadre de la réalisation d'un suivi environnemental ont-elles été transmises au MNHN ?</p> <p><i>Oui</i> <i>X Non</i> <i>Sans objet</i></p> <p>A l'occasion de la visite d'inspection, l'exploitant a présenté le certificat de dépôt en date du 28 mars 2022</p> <p>2 – Les données brutes collectées lors de la réalisation des suivis ont-elles été versées dans DEPOBIO ?</p> <p><i>X Oui</i> <i>Non</i></p> <p>DEPOBIO est l'outil de télé-service de "dépôt légal de données de biodiversité" créé par l'arrêté du 17 mai 2018 en application de l'article L. 411-1 A du code de l'environnement https://depot-legal-biodiversite.naturefrance.fr/</p> <p>Il est attendu que les données brutes collectées lors d'un suivi environnemental soient</p>	<p>Conforme</p> <p>Conforme</p>

PRESCRIPTIONS RÉGLEMENTAIRES	QUESTIONNAIRE DE L'INSPECTION	CONSTATS
<p>Article 12 /.../ Les données brutes collectées dans le cadre du suivi environnemental sont versées /.../ dans l'outil de télé-service de "dépôt légal de données de biodiversité" créé en application de l'arrêté du 17 mai 2018.</p> <p>Le versement de données est effectué concomitamment à la transmission de chaque rapport de suivi environnemental à l'inspection des installations classées /.../</p> <p>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> <p>AMPG du 26/08/2011, en vigueur au 01/07/2020</p> <p>Article 2.3-II /.../ l'exploitant transmet à l'inspection des installations classées, /.../ les rapports de suivi environnemental visé à l'article 12, au plus tard 6 mois après la dernière campagne de prospection sur le terrain réalisée dans le cadre de ces suivis /.../</p>	<p>versées sur DEPOBIO, même si ce suivi a été effectué avant la mise en ligne de ce télé-service. Le délai de 6 mois mentionné à l'article 12 de l'AMPG du 26/08/2011 court à dater du 1^{er} juillet 2020, il s'applique dès le 1^{er} janvier 2021. Donc les données brutes de tous les suivis, même les plus anciens, doivent avoir été saisies dans DEPOBIO.</p> <p>3 – Pour le cas d'un suivi environnemental finalisé après le 1^{er} juillet 2020, le rapport a-t-il été transmis à l'inspection des installations classées ?</p> <p>X Oui, dans un délai inférieur à 6 mois après la dernière campagne de prospection Oui, dans un délai supérieur à 6 mois après la dernière campagne de prospection Non <i>Sans objet</i></p>	<p>Conforme</p>

B – RETOUR D'EXPÉRIENCE SUR LA MORTALITÉ DU SITE

PRESCRIPTIONS RÉGLEMENTAIRES	QUESTIONNAIRE	CONSTATS
B.1 – Découverte et information à la DREAL		
<p>L. 411-1 du code de l'environnement /.../ sont interdits : 1° /.../ la capture ou l'enlèvement, /.../ d'animaux de ces espèces ou, qu'ils soient vivants ou morts, leur transport, leur colportage, leur utilisation, leur détention, leur mise en vente, leur vente ou leur achat /.../</p> <p>R. 512-69 du code de l'environnement L'exploitant /.../ 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 /.../</p>	<p>1 – L'exploitant dispose-t-il d'une procédure qui précise les démarches à suivre lorsqu'un cadavre d'une espèce protégée est découvert (information de l'administration, autorisations pour venir récupérer le cadavre d'une espèce menacée, etc.) X Oui Non</p> <p>2 – Cette procédure, le cas échéant, précise-t-elle que l'exploitant doit informer la DREAL dans les meilleurs détails en cas de découverte d'un cadavre d'une espèce menacée (ou mortalité massive) ? X Oui Non</p> <p>3 – L'exploitant tient-il un registre de l'ensemble des mortalités découvertes sur le site ? X Oui Non</p> <p>L'exploitant a une convention avec un agriculteur qui passe 1 fois par mois et remplit une fiche consignant les différentes thématiques contrôlées dont la découverte de cadavre. L'exploitant consigne les fiches de relevés mensuels dans une base informatique.</p> <p>4 – Une mortalité d'espèce menacée (au moins un cadavre) ou une mortalité massive d'une espèce protégée, a-t-elle été découverte sur le site pendant son exploitation ? X Oui Non Absence de registre</p> <p>5 – L'exploitant a-t-il informé la DREAL de la découverte de cette mortalité ? Oui, dans les meilleurs délais Oui, mais information tardive de la DREAL Non X Sans objet (pas de mortalité)</p> <p>L'exploitant indique n'avoir recensé aucune mortalité en 2020 et 2021. L'exploitant a présenté</p>	<p>Conforme</p> <p>Conforme</p> <p>Conforme</p> <p>Conforme (voir commentaires)</p>

C – MESURES DE RÉDUCTION :

PRESCRIPTIONS RÉGLEMENTAIRES	QUESTIONNAIRE	CONSTATS
C.1 – Bon fonctionnement du dispositif de bridage		
	<p><u>Contexte :</u> Quelles sont les caractéristiques du bridage ?</p> <ul style="list-style-type: none"> - critère(s) de déclenchement : - durée du bridage : <ul style="list-style-type: none"> • <u>Bridage de l'AP 2013 :</u> <ul style="list-style-type: none"> ○ E1 (A1) : bridage la nuit de 22h à 7h, 6 m/s < v < 9 m/s à 10 m de hauteur ; ○ E6, E7 et E8 (A2) : bridage la nuit de 22h à 7h, 6 m/s < v < 9 m/s à 10 m de hauteur ; ○ E2, E3, E4, E6, E7 et E8 du 1^{er} août au 18 octobre : arrêt total 30mn avant le coucher du soleil et pendant 1h30 après le coucher du soleil • <u>Bridage appliqué depuis avril 2019 :</u> <ul style="list-style-type: none"> ○ du 15 mai au 31 juillet, pour v < 4 m/s et T > 13°C, arrêt total de 21h à 4h (heure machine, soit de 23h à 7h à l'heure locale, du fait d'un décalage horaire de 2h) ; ○ du 1^{er} août au 14 septembre, pour v < 5 m/s et T > 13°C, arrêt total de 19h à 6h (soit de 21h à 8h heure locale) ; ○ du 15 septembre au 15 novembre, pour v < 5 m/s et T > 13°C, arrêt total de 18h à 7h (soit de 20h à 9h heure locale avant passage à l'heure d'hiver, puis de 19h à 8h après passage à l'heure d'hiver) <p><u>1 – Conformité du critère de déclenchement du bridage :</u></p> <p>1a – Le bridage prend-il en compte les horaires quotidiens actualisés de coucher/lever du soleil (notamment en fonction des coordonnées GPS) ?</p> <p>Le bridage est doté d'un programme informatique qui prend un compte ces paramètres.</p>	<p>Observation</p> <p>Observation</p>

PRESCRIPTIONS RÉGLEMENTAIRES	QUESTIONNAIRE	CONSTATS
	<p>1b – Le bridage intègre-t-il la période imposée par l'arrêté (exemple : une heure avant le coucher du soleil) ? <input checked="" type="checkbox"/> Oui Non</p> <p>2 – Conformité du dispositif</p> <p>2a – Les conditions de déclenchement du bridage sont-elles respectées ? > La baisse de puissance de l'éolienne résultant de la mise en œuvre du bridage est-elle cohérente avec l'atteinte du /des critère(s) de déclenchement ? <input checked="" type="checkbox"/> Oui Non</p> <p>> Dans le cas d'un bridage en fonction de l'heure de lever/coucher du soleil, l'horaire de déclenchement du bridage est-il différent d'un jour à l'autre ? <input checked="" type="checkbox"/> Oui Non Sans objet</p> <p>2b – La diminution de la puissance (ou de la vitesse de rotation des pales), voire l'arrêt, est-elle conforme aux objectifs fixés dans l'arrêté préfectoral ? <input checked="" type="checkbox"/> Oui Non Sans objet</p> <p>2c – La durée du bridage est-elle conforme aux objectifs fixés dans l'arrêté préfectoral (plage horaire, période de migration, conditions de vent données, etc.) ? <input checked="" type="checkbox"/> Oui Non</p> <p>L'exploitant a étendu le bridage à toutes les éoliennes. Les prescriptions de l'arrêté préfectoral doivent être actualisées et adaptées par le biais d'un APC.</p>	<p>Conforme</p> <p>Conforme</p> <p>Conforme avec observation</p>
C.2 – Entretien et maintenance des équipements permettant le bridage		
<p>Article 19 AMPG du 26/08/2011, en vigueur au 01/07/2020 L'exploitant dispose d'un manuel d'entretien de l'installation dans lequel sont précisées la nature et</p>	<p>1 – Programmation des activités d'entretien et de maintenance</p> <p>1a – L'exploitant dispose-t-il d'un manuel d'entretien recensant l'ensemble des opérations de maintenance qui doivent être effectuées sur chaque éolienne ? <input checked="" type="checkbox"/> Oui Non</p>	<p>Conforme</p>

PRESCRIPTIONS RÉGLEMENTAIRES	QUESTIONNAIRE	CONSTATS
<p><u>les fréquences des opérations de maintenance</u> qui doivent être effectuées afin d'assurer le bon fonctionnement de l'installation, ainsi que les <u>modalités de réalisation des tests et des contrôles de sécurité</u> /.../</p> <p>Article 19 AMPG du 26/08/2011, en vigueur au 01/07/2020 /.../ L'exploitant tient à jour, pour son installation, un registre dans lequel sont consignées <u>les opérations de maintenance qui ont été effectuées</u>, leur nature, les <u>défaillances</u> constatées et les <u>opérations préventives et correctives</u> engagées.</p>	<p>1b – Le manuel d'entretien intègre-t-il les opérations d'entretien de maintenance des équipements qui participent à la chaîne de réalisation du bridage (notamment son détecteur d'atteinte de critère de bridage, ses éléments de câblage, et les équipements permettant de diminuer la puissance de production de l'éolienne, etc.)</p> <p>L'exploitant n'est pas en mesure de présenter le manuel susvisé en inspection. Cependant, l'exploitant s'est connecté sur l'outil de gestion en ligne et a pu afficher les dates d'entretien et de maintenance. L'exploitant indique qu'il reçoit un mail dès qu'une intervention est effectuée sur une des éoliennes et reçoit en amont un planning des contrôles semestriels et annuels.</p> <p>1b – Le manuel d'entretien intègre-t-il les opérations d'entretien de maintenance des équipements qui participent à la chaîne de réalisation du bridage (notamment son détecteur d'atteinte de critère de bridage, ses éléments de câblage, et les équipements permettant de diminuer la puissance de production de l'éolienne, etc.) ?</p> <p>L'outil de gestion en ligne permet de consulter l'ensemble des vérifications d'entretien et de maintenance effectuées sur les éoliennes y compris sur le système de bridage.</p> <p>2 – Réalisation des activités d'entretien et de maintenance</p> <p>2.1 – L'exploitant dispose-t-il d'un registre de maintenance recensant l'ensemble des opérations de maintenance qui ont été effectuées sur chaque éolienne ? X Oui Non</p> <p>2.2 – Dans le registre de maintenance, (au moins) un rapport attestant le contrôle de l'équipement nécessaire à la réalisation du bridage est-il disponible ?</p> <p>Le registre précisait toutes les opérations effectuées (ascenseurs, extincteurs...) y compris les passages de Vestas.</p> <p>2.3 – À partir du rapport de contrôle le plus récent de cet équipement, vérifier que les modalités de contrôle (fréquence, critères contrôlés, etc.) sont cohérentes avec les</p>	<p>Conforme</p> <p>Conforme</p> <p>Conforme</p> <p>Conforme</p>

PRESCRIPTIONS RÉGLEMENTAIRES	QUESTIONNAIRE	CONSTATS
	<p>modalités de contrôles définies dans le manuel d'entretien pour cet équipement ou, à défaut, avec les recommandations du constructeur. Ces données sont-elles cohérentes ?</p> <p>L'inspection n'a pas pu vérifier ce point. Cependant, tous les contrôles sont effectués par le constructeur Vestas lui-même selon sa propre checklist. L'exploitant reçoit les rapports de Vestas sur l'ensemble des points contrôlés.</p> <p>2.4 – Si le rapport de contrôle le plus récent fait état d'une non-conformité (défaillance), des actions préventives / curatives sont-elles toujours en attente de traitement ?</p> <p>Le dernier rapport de contrôle ne mentionnait aucune non-conformité.</p>	
C.3 – Dispositifs de secours en cas de défaillance du bridage		
<p>Article L. 181-12 du code de l'environnement L'autorisation environnementale fixe les prescriptions nécessaires au respect des dispositions des articles L. 181-3 et L. 181-4. Ces prescriptions portent /.../ sur les mesures et moyens à mettre en œuvre lors de la réalisation du projet, au cours de son exploitation, /.../ notamment les mesures d'évitement, de réduction et de compensation des effets négatifs notables sur l'environnement et la santé.</p>	<p>1 – Une alerte permet-elle d'informer l'exploitant en cas de défaillance d'un équipement nécessaire à la réalisation du bridage ?</p> <p>Ce point n'a pas pu être contrôlé le jour de l'inspection. L'exploitant indique que toutes les éoliennes sont reliées à un centre de contrôle qui reçoit une alerte en cas de défaillance.</p> <p>2 – En cas de dysfonctionnement d'un équipement nécessaire à la réalisation du bridage, et notamment de l'équipement permettant de détecter l'atteinte du critère de déclenchement du bridage, l'éolienne est-elle exploitée par défaut selon les caractéristiques du bridage (arrêt des machines, systèmes de secours / de substitution, etc.) ?</p> <p>Ce point n'a pas pu être contrôlé le jour de l'inspection. L'exploitant indique que toutes les éoliennes sont reliées à un centre de contrôle qui reçoit une alerte en cas de dysfonctionnement et peut arrêter une machine ou le parc si besoin.</p>	