



# PRÉFET DU CANTAL

Liberté  
Égalité  
Fraternité

Direction Régionale de l'Environnement,  
de l'Aménagement et du Logement  
d'Auvergne-Rhône-Alpes

Unité interdépartementale  
Cantal / Allier / Puy-de-Dôme  
Équipe ECIE

Rapport de contrôle de l'inspection des installations classées		
Référence : 20211008-RAP-63-1259-insp_Montloubay-II.odt		
Nom et adresse de l'établissement contrôlé		Code DREAL
Société : SEPE Talizat Rézentières II (Montloubay II) Adresse : 15 170 Rézentières SIREN : 454 009 747 SIRET : 454 009 747 00022		S3IC 0056-02701 Priorité DREAL <input type="checkbox"/> PN <input type="checkbox"/> AE <input checked="" type="checkbox"/> SP <input type="checkbox"/> Autre Régime <input checked="" type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> NC SEVESO / IED <input type="checkbox"/> HAUT <input type="checkbox"/> BAS / <input type="checkbox"/> IED
Activité principale : production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent		
Date du contrôle : 28/09/21		Date du précédent contrôle : 29/04/15
Inspecteur :		
Type de contrôle		
<input checked="" type="checkbox"/> Inspection annoncée <input checked="" type="checkbox"/> Inspection planifiée <input type="checkbox"/> Inspection inopinée <input type="checkbox"/> Inspection circonstancielle		
Circonstances du contrôle		
<input checked="" type="checkbox"/> Plan de contrôle de la DREAL <input type="checkbox"/> Plainte <input type="checkbox"/> Incident/Accident du ..... <input type="checkbox"/> Autre :		
Thème(s) du contrôle <ul style="list-style-type: none"><li>Contrôles réglementaires</li><li>Action nationale 2021 biodiversité</li></ul>		
Principale(s) installation(s) contrôlée(s) <ul style="list-style-type: none"><li>éoliennes E07 à E09</li></ul>		
Référentiel(s) du contrôle <ul style="list-style-type: none"><li>arrêté 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 ICPE</li><li>arrêté du 23 avril 2018 relatif à la réalisation du balisage des obstacles à la navigation aérienne</li></ul>		
Personne(s) rencontrée(s) et fonction(s)		
Nom	Société	Qualité
	WPO	Chargé d'exploitation
	WPO	Responsable HQSE
Copies	<input checked="" type="checkbox"/> Exploitant DREAL : <input checked="" type="checkbox"/> Chrono <input type="checkbox"/> PRICAE <input checked="" type="checkbox"/> Cellule ECIE <input type="checkbox"/> Autre :	

## I – Synthèse de la visite et des constatations

### I.1 – Périmètre inspecté

La thématique principale de cette inspection retenue lors de la préparation et annoncée à l'exploitant par courriel du 27 août 2021 concernait l'action nationale « biodiversité sur les parcs éoliens » portant sur la réalisation du suivi environnemental et la mise en œuvre de mesures de réduction d'impacts préconisées dans ce cadre.

Quelques prescriptions, applicables aux installations existantes, de l'arrêté ministériel du 26 août 2011 relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent, ont également été contrôlées. Le contrôle de ces prescriptions a conduit à visiter les éoliennes n° E07 à E09 (base du mât).

À noter que les vérifications relatives aux articles des sections 4, 5 et 6 – à l'exception des articles 12, 13, 14, 16 et 24 – n'ont pas été conduites.

### I.2 – Constats effectués

Les constats effectués lors de l'inspection sont présentés par thème dans la fiche en annexe 1 et 2 du présent rapport. Pour chaque prescription concernée, le tableau rappelle son libellé, synthétise les déclarations de l'exploitant, indique les documents consultés, les constats effectués sur site et précise le cas échéant l'écart constaté et/ou les observations formulées pour améliorer la prise en compte de l'environnement et de la sécurité.

Les articles vérifiés qui n'ont pas donné lieu à un constat de non-conformités ou une observation sont les suivants : articles 12, 13, 14, 24 de l'arrêté du 26 août 2011 susmentionné.

## II – Proposition de suites en fonction des enjeux et des engagements de l'exploitant

Concernant le résultat de la visite, 1 non-conformité a été relevée. Cette non-conformité est détaillée en annexe 2 du présent rapport.

Il est demandé à l'exploitant de fournir, dans un délai maximum de 1 mois, un plan d'actions visant à remédier à cette non-conformité. Ce plan d'actions devra respecter les délais mentionnés dans le rapport ci-joint.

Inspecteur	Vérificateur	Approbateur
L'inspecteur de l'environnement, catégorie installations classées Signé le 08/10/2021	L'inspecteur de l'environnement, catégorie installations classées Signé le 08/10/2021	Pour le directeur, le coordinateur de l'équipe ECIE Signé le 08/10/2021

## Annexe 1 – Fiche de constats<sup>1</sup>

### Constat N°1 : suivi environnemental

Le suivi environnemental mené sur le parc éolien a montré un impact significatif de celui-ci sur le milan royal, et un impact plus mesuré sur les chiroptères. Ces résultats ont conduit l'exploitant à mettre en œuvre des mesures de réduction d'impact :

- pour la protection des oiseaux : installation d'un dispositif anti collision basé sur de la détection vidéo, opérationnel depuis le 1<sup>er</sup> avril 2021 (arrêt des éoliennes en cas de détection d'un oiseau actuellement) ;
- pour la protection des chiroptères, mise en place d'une régulation de toutes les éoliennes du parc aux périodes de forte activité de ces espèces, à partir du printemps 2021.

Le suivi environnemental a été renouvelé chaque année depuis 2019 et permettra, à compter de cette année, d'évaluer l'efficacité de ces mesures.

Il conviendra de prendre acte de ces mesures de réduction d'impact par arrêté préfectoral complémentaire. Un projet d'arrêté sera communiqué ultérieurement par le préfet à l'exploitant.

Conclusion	Référence réglementaire	Délai ou calendrier	Pour les NC, preuve de la remise en conformité (à apporter par l'exploitant avant l'échéance du délai)
<input checked="" type="checkbox"/> Pas d'observation <input type="checkbox"/> Observation <input type="checkbox"/> Non conformité <input type="checkbox"/> Proposition de mise en demeure	Article 12 de l'AM du 26/08/11 modifié	-	-

### Constat N°2 : propreté

Le jour de l'inspection, l'IIC constate que la présence de graisse à l'intérieur de l'éolienne E09 (gouttelettes sur poutre IPN au-dessus des équipements ; traces au sol).

Ce constat est connu de l'exploitant qui indique que la graisse provient d'une fuite qui a eu lieu sur la boîte de vitesse (multiplicateur), réparée depuis.

L'exploitant est invité à relayer ce constat auprès du turbinier, en charge de la maintenance, afin que le nettoyage de la machine soit repris.

Conclusion	Référence réglementaire	Délai ou calendrier	Pour les NC, preuve de la remise en conformité (à apporter par l'exploitant avant l'échéance du délai)
<input type="checkbox"/> Pas d'observation <input checked="" type="checkbox"/> Observation <input type="checkbox"/> Non conformité <input type="checkbox"/> Proposition de mise en demeure	article 16 de l'AM du 26/08/11 modifié	31/12/21	-

### Constat N°3 : balisage

Le jour de l'inspection, l'IIC constate que le balisage des éoliennes E08 et E09 ne fonctionne pas.

Par courriel en date du 30/09/21, l'exploitant a transmis à l'IIC un justificatif montrant que l'information de l'aviation civile avait bien été réalisée concernant cette panne (courriel en date du 21/09/21).

À l'avenir, l'IIC demande à l'exploitant d'ajouter la Défense dans le destinataire de son message

<sup>1</sup> L'exploitant peut demander cette annexe en format modifiable afin d'y mentionner les suites apportées aux non-conformités relevées.

d'information ([dsae-dircam-sdrcom-sud-envaero.chef-div.fct@intradef.gouv.fr](mailto:dsae-dircam-sdrcom-sud-envaero.chef-div.fct@intradef.gouv.fr)), et de mettre l'UD DREAL en copie ([ud-cap.dreal-ara@developpement-durable.gouv.fr](mailto:ud-cap.dreal-ara@developpement-durable.gouv.fr)).

Conclusion	Référence réglementaire	Délai ou calendrier	Pour les NC, preuve de la remise en conformité (à apporter par l'exploitant avant l'échéance du délai)
<input type="checkbox"/> Pas d'observation <input checked="" type="checkbox"/> Observation <input type="checkbox"/> Non conformité <input type="checkbox"/> Proposition de mise en demeure	article 6 alinéa 4 de l'AM du 23/04/18	-	-

#### Constat N°4 : repowering / suivi environnemental

En cas de projet de renouvellement des installations, l'IIC rappelle à l'exploitant qu'un suivi environnemental conforme au protocole national en vigueur devra être réalisé dans les 3 années qui précèdent le dépôt du dossier de renouvellement.

À noter à ce sujet que le suivi environnemental reconduit sur le parc éolien depuis 2019 prévoit un protocole allégé pour certaines visites dédiées à la recherche de grands rapaces et ne répondrait donc pas correctement à cette exigence.

Conclusion	Référence réglementaire	Délai ou calendrier	Pour les NC, preuve de la remise en conformité (à apporter par l'exploitant avant l'échéance du délai)
<input type="checkbox"/> Pas d'observation <input checked="" type="checkbox"/> Observation <input type="checkbox"/> Non conformité <input type="checkbox"/> Proposition de mise en demeure	Instruction du gouvernement du 11/07/18	-	-

## Annexe 2 – Fiche de constats spécifique à l'action nationale « biodiversité sur les parcs éoliens »

### A – SUIVI ENVIRONNEMENTAL

Note : cette inspection vise à identifier la manière dont l'exploitant a exploité les conclusions présentées dans le rapport de suivi environnemental. Elle n'a pas pour objectif de vérifier la conformité du rapport de suivi environnemental de manière exhaustive. **Il n'est donc pas attendu que l'inspecteur remette en cause les conclusions du bureau d'études, notamment en ce qui concerne la caractérisation de la mortalité (significatif ou non) mais plutôt qu'il évalue les dispositions mises en œuvre par l'exploitant à la suite de la réalisation de l'étude.**

Typologies d'évaluation des constats des inspecteurs : *Conforme (C), Non conforme (NC ou, NC1 en cas de non-conformité majeure avec mise en demeure), Observation (O).*

PRESCRIPTIONS RÉGLEMENTAIRES	QUESTIONNAIRE DE L'INSPECTION	CONSTATS
<b>A.1 – Réalisation du suivi environnemental</b>		
<p>AMPG du 26/08/2011 : <i>extrait de l'article 12, applicable depuis 2011</i></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"> <li>• Date de l'autorisation de l'installation : bénéfice de l'antériorité</li> <li>• Date de la mise en service de l'installation : décembre 2009</li> <li>• Date de la réalisation du suivi environnemental : février 2019 à février 2020 et reconduit depuis</li> <li>• Version du protocole de suivi environnemental : 2018</li> </ul>	<p>À noter :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– un suivi de la mortalité avait été réalisé entre septembre 2009 et juillet 2010 (Montloubay I et II) ;</li> <li>– un second suivi de la mortalité avait été réalisé entre août 2015 et novembre 2015.</li> </ul>
	<p>1 – Le (dernier) suivi environnemental a-t-il été réalisé au regard du protocole de suivi environnemental en vigueur ?</p>	<p>Oui (Conforme : C)</p> <p>NB : à noter que les suivis environnementaux réalisés depuis 2019 prévoient un certain nombre de visites avec un protocole allégé, ciblé sur la recherche de grands rapaces.</p>
	<p>2 – Le suivi environnemental a débuté...</p>	<p>Le parc éolien de Montloubay II a bénéficié de l'antériorité. Il devait faire l'objet d'un suivi environnemental au plus tard lors de l'année suivant la reconnaissance du protocole de suivi environnemental par le ministère en charge des installations classées, soit en 2016 au plus tard. Un suivi de</p>

PRESCRIPTIONS RÉGLEMENTAIRES	QUESTIONNAIRE DE L'INSPECTION	CONSTATS
	<p>3 – Le rapport de suivi environnemental présente-t-il une caractérisation de la mortalité des espèces ?</p> <p>4 – En cas d'impact(s) significatif(s) identifié(s) lors du suivi environnemental :</p> <p>4a – des mesures de réduction d'impact ont-elles été mises en œuvre par l'exploitant ?</p> <p>4b – l'exploitant a-t-il procédé à la vérification de l'efficacité de ces mesures ?</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>la mortalité a été réalisée en 2015 (C)</p> <p>Oui (C)</p> <p>Oui (C) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– bridage aux périodes de forte activité des chiroptères depuis le printemps 2021 sur toutes les éoliennes ;</li> <li>– installation d'un système de détection avifaune / arrêt, opérationnel depuis avril 2021.</li> </ul> <p>Oui (C), en cours en 2021</p> <p>À noter que des tests de détection par drones vont être réalisés sur le parc de Montloubay I pour vérifier l'efficacité du dispositif anti-collision installé sur ce parc. L'exploitant est invité à se rapprocher de l'exploitant de Montloubay I pour s'associer éventuellement à ces tests et être en mesure d'objectiver le fonctionnement du système anti-collision mis en place.</p> <p>Suivi environnemental renouvelé dans le cadre de la vérification de l'efficacité des mesures de réduction d'impact (C)</p>
<p><b>A.2 – Transmission / mise à disposition du suivi environnemental</b></p> <p><i>Protocole (2018)</i></p> <p>Un tableau des données brutes doit être fourni pour permettre une compilation quantitative et</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>Oui (C)</p>

PRESCRIPTIONS RÉGLEMENTAIRES	QUESTIONNAIRE DE L'INSPECTION	CONSTATS
<p>informatique 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><i>AMPG du 26/08/2011, en vigueur au 01/07/2020</i></p> <p><i>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.</i></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><b>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.</b></p>		
	<p>2 – Les données brutes collectées lors de la réalisation des suivis ont-elles été versées dans DEPOBIO ?</p>	<p><b>Non, à cause de difficultés de transmission liées à DEPOBIO (NC).</b></p> <p><b>L'IIC demande à l'exploitant de lui transmettre un justificatif du versement des données dans un délai de 3 mois à compter de ce jour.</b></p>

PRESCRIPTIONS RÉGLEMENTAIRES	QUESTIONNAIRE DE L'INSPECTION	CONSTATS
<p><i>AMPG du 26/08/2011, en vigueur au 01/07/2020</i></p> <p><i>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 /.../</i></p>	<p>3 – Pour le cas d'un suivi environnemental finalisé après le 1<sup>er</sup> juillet 2020, le rapport a-t-il été transmis à l'inspection des installations classées ?</p>	<p>Le rapport couvrant la période février 2019 – février 2021 a été transmis à l'IIC en juillet 2021 (C)</p>

## B – RETOUR D'EXPÉRIENCE SUR LA MORTALITÉ DU SITE

PRESCRIPTIONS RÉGLEMENTAIRES	QUESTIONNAIRE	AIDE À LA COMPRÉHENSION DU QUESTIONNAIRE
<b>B.1 – Découverte et information à la DREAL</b>		
<p><i>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 /.../</i></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.)</p>	Oui (C)
<p><i>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</i></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) ?</p>	<p>Oui (C)</p> <p>Dans la procédure, l'exploitant devra prévoir d'envoyer une alerte par courriel :  – à la DREAL, pour information et suites à donner par l'administration sur les mesures de régulation du parc : <a href="mailto:ud-cap-icpe63.dreal-ara@developpement-durable.gouv.fr">ud-cap-icpe63.dreal-ara@developpement-durable.gouv.fr</a></p>



PRESCRIPTIONS RÉGLEMENTAIRES	QUESTIONNAIRE	AIDE À LA COMPRÉHENSION DU QUESTIONNAIRE
intérêts mentionnés à l' <u>article L. 511-1</u> /.../		<p>copie : <a href="mailto:pn.ehn.dreal-ara@developpement-durable.gouv.fr">pn.ehn.dreal-ara@developpement-durable.gouv.fr</a></p> <p>– au service départemental de l'OFB, pour récolte du cadavre et éventuelles analyses toxicologiques : <a href="mailto:sd15@ofb.gouv.fr">sd15@ofb.gouv.fr</a></p> <p>– sur l'adresse partagée à l'échelle régionale par les SD OFB et la LPO concernant les mortalités de Milans royaux, ouverte dans le cadre du PNA : <a href="mailto:morta_milan_royal_aura@framalistes.org">morta_milan_royal_aura@framalistes.org</a></p> <p><b>Oui, mais le contenu n'apparaît pas exhaustif (O).</b></p> <p>L'exploitant est invité à compléter le registre en vérifiant que tous les cas de mortalité décrits dans les rapports de suivi environnementaux sont bien présents.</p> <p>Oui, plusieurs cas de mortalité de milan royal</p> <p>Oui, depuis 2019 la DREAL a été informée dans les meilleurs délais des cas de mortalité constatés (C).</p>
	<p>3 – L'exploitant tient-il un registre de l'ensemble des mortalités découvertes sur le site ?</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 ?</p> <p>5 – L'exploitant a-t-il informé la DREAL de la découverte de cette mortalité ?</p>	
<b>B.2 – Analyse et mise en œuvre de mesures de réduction</b>		
<p><i>R. 512-69 du code de l'environnement</i> /.../ <b>Un rapport d'accident</b> /.../ est transmis par l'exploitant au préfet et à l'inspection des installations classées. Il précise, notamment, les circonstances et les causes de l'accident ou de l'incident /.../, les mesures d'urgence prises, <u>les mesures prises ou envisagées pour éviter un accident ou un incident similaire et pour en pallier les effets à moyen ou à long terme.</u> /.../</p>	<p>1 – L'exploitant a-t-il réalisé une analyse pour comprendre la cause profonde de cette mortalité ?</p> <p>2 – Des dispositions de réduction de la mortalité ont-elles été mises en place en cohérence avec les conclusions du rapport (ou de l'APC pris à la suite de la déclaration de l'événement, le cas échéant) ?</p>	<p>Oui (C)</p> <p>Oui (C)</p>

## C – MESURES DE RÉDUCTION :

### BRIDAGE DES ÉOLIENNES

PRESCRIPTIONS REGLEMENTAIRES	QUESTIONNAIRE	CONSTATS
<b>C.1 – Bon fonctionnement du dispositif de bridage</b>		
Prescriptions dans un arrêté préfectoral	<p><u>Contexte :</u></p> <p>Quelles sont les caractéristiques du bridage ?</p> <p><b>1 – Conformité du critère de déclenchement du bridage :</b></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>1b – Le bridage intègre-t-il la période imposée par l'arrêté (exemple : une heure avant le coucher du soleil) ?</p> <p><b>2 – Conformité du dispositif à l'arrêté préfectoral</b></p> <p>2a – Les conditions de déclenchement du bridage sont-elles respectées ?  &gt; 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 ?</p> <p>&gt; Dans le cas d'un bridage en fonction de l'heure de lever/coucher</p>	<p>Critère(s) de déclenchement :</p> <p>Du 1<sup>er</sup> mai au 14 août :  – vitesse nacelle &lt; 2,5 m/s ;  – durée de bridage : du coucher au lever du soleil ;  – tout le parc (les 3 éoliennes) ;</p> <p>Du 15 août au 15 octobre :  – vitesse nacelle &lt; 4 m/s ;  – durée de bridage : du coucher au lever du soleil ;  – tout le parc (les 3 éoliennes) ;</p> <p>Oui (C)</p> <p>Sans objet (le bridage suit la préconisation de l'expert, mais aucun APC n'a été pris à ce stade)</p> <p>Oui (C)</p> <p>Oui (C)</p>

PRESCRIPTIONS REGLEMENTAIRES	QUESTIONNAIRE	CONSTATS
	<p>du soleil, l'horaire de déclenchement du bridage est-il différent d'un jour à l'autre ?</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 ?</p> <p>2c – La durée du bridage est-elle conforme aux objectifs fixés dans l'arrêté préfectoral (passe horaire, période de migration, conditions de vent données, etc.) ?</p>	<p>Sans objet (pas d'APC, mais les paramètres sont conformes aux préconisations de l'expert)</p> <p>Sans objet (pas d'APC, mais les paramètres sont conformes aux préconisations de l'expert)</p>
<b>C.2 – Entretien et maintenance des équipements permettant le bridage</b>		
<p><i>Article 19</i> <i>AMPG du 26/08/2011, en vigueur au 01/07/2020</i></p> <p>L'exploitant dispose d'un <u>manuel d'entretien</u> de l'installation dans lequel sont précisées la nature et les fréquences des <u>opérations de maintenance</u> qui doivent être effectuées afin d'assurer le bon fonctionnement de l'installation, ainsi que les modalités de réalisation des tests et des contrôles de sécurité /...</p>	<p><b>1 – Programmation des activités d'entretien et de maintenance</b></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 ?</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>2 – Réalisation des activités d'entretien et de maintenance</p> <p>Pour cette section, l'inspecteur sélectionne un équipement qui participe à la réalisation du bridage. Un choix intéressant serait l'équipement permettant de détecter l'atteinte de critère de bridage (ex : thermomètre en cas de bridage sur des critères de température)</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 ?</p>	<p>Oui (C)</p> <p><b>Oui, mais pas pour le capteur de température ambiante (O)</b> NB : le capteur T° amb n'est pas dans la liste des points de contrôle des services préventifs. Cela étant dit, l'exploitant indique qu'en cas de défaut, des alarmes peuvent apparaître sur le SCADA, cela notifie alors un problème sur cette donnée.</p> <p>Oui (C)</p>
<p><i>Article 19</i> <i>AMPG du 26/08/2011, en vigueur au 01/07/2020</i></p> <p>/.../ L'exploitant tient à jour, pour son installation, un <u>registre</u> dans lequel sont consignées les <u>opérations de maintenance</u> qui ont été effectuées, leur nature, les <u>défaillances</u> constatées et les <u>opérations préventives et correctives</u> engagées.</p>		

PRESCRIPTIONS REGLEMENTAIRES	QUESTIONNAIRE	CONSTATS
	<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>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 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>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>Oui, mais pas dans le registre (O ; contrôle service annuel maintenance)</p> <p>Oui (C)</p> <p>Non (C)</p>
<p><b>C.3 – Dispositifs de secours en cas de défaillance du bridage</b></p> <p><i>Article L. 181-12 du code de l'environnement</i></p> <p>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, <b>au cours de son exploitation</b>, /.../ 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>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>Oui (C) ; l'exploitant indique qu'en cas de défaillance d'un anémomètre, une alarme est transmise et l'intervention d'un technicien de maintenance est programmée.</p> <p><b>Oui concernant le critère sur la vitesse du vent ; interrogation sur le critère de la température extérieure (O)</b></p> <p>L'exploitant apporte les éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– lorsqu'un capteur de vent est en panne, un second capteur peut prendre le relais et le bridage chiropières est conservé (redondance capteurs) ;</li> <li>– si les deux capteurs de vent ne fonctionnent pas, l'éolienne se met en sécurité (arrêt) et le bridage chiropières est de facto respecté.</li> </ul> <p><b>L'IIC demande à l'exploitant de préciser l'impact d'une défaillance du capteur de température sur le bridage (le but étant de s'assurer qu'une défaillance de</b></p>

PRESCRIPTIONS REGLEMENTAIRES	QUESTIONNAIRE	CONSTATS
		cet équipement ne rend pas le bridage inopérant). Le cas échéant, l'exploitant pourra préciser les dispositions prises pour vérifier le bon fonctionnement du capteur de température : analyse de la déviance d'un capteur par comparaison entre éoliennes par exemple.

### EFFAROUCHEMENT et ARRÊT DES ÉOLIENNES

PRESCRIPTIONS REGLEMENTAIRES	QUESTIONNAIRE	AIDE À LA COMPRÉHENSION DU QUESTIONNAIRE
<b>C.1 – Mise en service du dispositif</b>		
Prescriptions dans un arrêté préfectoral	<p>Contexte :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Quel est le système de détection installé ?</li> <li>– Quel est le signal associé ?</li> <li>– La détection est-elle susceptible d'entraîner un arrêt d'une éolienne ?</li> </ul> <p><b>1 – Conformité du dispositif à l'arrêté préfectoral</b></p> <p>1a – La/les caméras permettant la détection de l'oiseau sont-elles installées conformément aux dispositions de l'arrêté préfectoral ?</p> <p>1b – Le système d'effarouchement installé est-il installé conformément aux dispositions de l'arrêté préfectoral ?</p> <p><b>2 – Mise en service du système de détection et d'effarouchement et d'arrêt des éoliennes</b></p> <p>2 – Le rapport permet-il de statuer sur le fonctionnement de chaque caméra installée, du système d'effarouchement (émission d'un bruit), et de</p>	<p>Caméras (système BIOSECO)</p> <p>Arrêt des machines en cas de détection d'un oiseau, à compter du 1<sup>er</sup> avril 2021</p> <p>Oui</p> <p>Sans objet (pas d'obligations réglementaires)</p> <p>Sans objet (pas d'obligations réglementaires)</p> <p><b>Non (O)</b></p>

PRESCRIPTIONS REGLEMENTAIRES	QUESTIONNAIRE	AIDE À LA COMPRÉHENSION DU QUESTIONNAIRE
	l'asservissement des éoliennes pour un éventuel arrêt ?	
<b>C.2 – Entretien et maintenance des équipements</b>		
<p><i>Article 19 AMPG du 26/08/2011, en vigueur au 01/07/2020</i></p> <p>L'exploitant dispose d'un <u>manuel d'entretien</u> de l'installation dans lequel sont précisées la nature et les fréquences <u>des opérations de maintenance</u> qui doivent être effectuées afin d'assurer le bon fonctionnement de l'installation, ainsi que les modalités de réalisation des <u>tests et des contrôles de sécurité</u> /.../</p>	<p><b>1 – Programmation des activités d'entretien et de maintenance</b></p> <p>1a – L'exploitant dispose d'un manuel d'entretien recensant l'ensemble des opérations de maintenance qui doivent être effectuées sur chaque éolienne ?</p> <p>1b – Le manuel d'entretien intègre-t-il les opérations d'entretien de maintenance des équipements à l'effarouchement et à l'arrêt des éoliennes (caméra, effarouchement, éléments de câblage, équipements permettant de diminuer la puissance de production de l'éolienne, etc.) ?</p>	<p>Oui (C)</p> <p><b>Non (O)</b>, le manuel d'entretien GAMESA n'intègre pas ces éléments, car la maintenance du système anti-collision est assurée par le fournisseur du système (maintenance préventive annuelle aux dires de l'exploitant).</p>
<p><i>Article 19 AMPG du 26/08/2011, en vigueur au 01/07/2020</i></p> <p>/.../ L'exploitant tient à jour, pour son installation, un <u>registre</u> dans lequel sont consignées les <u>opérations de maintenance</u> qui ont été effectuées, leur nature, les <u>défaillances</u> constatées et les <u>opérations préventives et correctives</u> engagées.</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 ?</p> <p>2.2 – Dans le registre de maintenance, des rapports attestant le contrôle des caméras, servant à détecter les oiseaux et celui du système d'effarouchement sont-ils disponibles ?</p> <p>2.3 – À partir du rapport de contrôle le plus récent de ces deux équipements, vérifier que les modalités de contrôle (fréquence, critères contrôlés, etc.) sont cohérentes avec les 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>2.4 – Si le rapport de contrôle le plus récent fait état d'une non-conformité (ex : absence de visibilité dans un angle, pas d'asservissement pour l'arrêt des éoliennes malgré une détection, pas d'émission sonore, etc...), des actions préventives / curatives sont-elles toujours en attente de traitement ?</p>	<p>Oui (C)</p> <p>Non, le rapport d'exploitation du système sera transmis à l'issue de la première année d'exploitation, soit au printemps 2022 au plus tôt</p> <p>Sans objet : rapport d'exploitation non reçu / absence de modalités de contrôle théoriques (manuel d'entretien) et non connaissance des recommandations du constructeur</p> <p>Sans objet (rapport d'exploitation annuel non reçu)</p>

PRESCRIPTIONS REGLEMENTAIRES	QUESTIONNAIRE	AIDE À LA COMPRÉHENSION DU QUESTIONNAIRE
<b>C.3 – Dispositifs de secours en cas de défaillance du dispositif</b>		
	<p>1 – Une alerte permet-elle d'informer l'exploitant, ou le centre de contrôle à distance, en cas de défaillance d'un équipement nécessaire à la réalisation de l'effarouchement ou à l'arrêt des éoliennes à la suite de la détection d'un oiseau ?</p> <p>2 – En cas de dysfonctionnement d'un équipement nécessaire à l'effarouchement / arrêt des éoliennes, et notamment de l'équipement permettant de détecter l'oiseau, l'éolienne est-elle exploitée selon des modalités permettant d'éviter des collisions avec l'espèce (arrêt des machines, systèmes de secours / de substitution, etc.) ?</p>	<p>Oui (C)</p> <p>Oui (C) ; dans un tel cas, l'exploitant indique que la machine concernée sera stoppée en journée, car les conditions pour protéger le milan royal ne seront pas réunies (espèce diurne).</p> <p>Pour information, l'IIC précise que des conditions d'exploitation des machines en cas de dysfonctionnement du système seront fixées dans l'arrêté préfectoral complémentaire à venir prescrivant les mesures de réduction d'impact.</p>
<b>C.4 – Bon fonctionnement du système de détection et d'effarouchement et d'arrêt des éoliennes (visite terrain)</b>		
	<p><i>Partie C.4 non contrôlée sur le terrain, en l'absence de rapport / registre des détections</i></p> <p>1– La diminution de la puissance (ou de la vitesse de rotation des pales) est-elle cohérente avec les horaires mentionnés dans le registre ?</p> <p>2 – 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 ?</p> <p>3 – La durée de la diminution de la puissance (ou de la vitesse de rotation des pales), ou de l'arrêt, est-elle conforme aux objectifs fixés dans l'arrêté préfectoral ?</p>	<p>Sans objet (contrôle non réalisé)</p> <p>Sans objet (contrôle non réalisé)</p> <p>Sans objet (contrôle non réalisé)</p>

