

Unité départementale du Loiret
3 rue du Carbone
45072 ORLEANS CEDEX 2

Orléans, le 10/05/2022

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 28/04/2022

Contexte et constats

Publié sur



Ferme Eolienne de Lion-en-Beauce

RD161

45410 LION EN BEAUCE

Références : EB 279/2022

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 28/04/2022 dans l'établissement Ferme Eolienne de Lion-en-Beauce implanté RD161 45410 LION EN BEAUCE. L'inspection a été annoncée le 13/04/2022. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :

- Ferme Eolienne de Lion-en-Beauce
- RD161 45410 LION EN BEAUCE
- Code AIOT dans GUN : 0010013592
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Non Seveso
- Non IED - MTD

La société Ferme éolienne de Lion en Beauce, exploite, sur la commune de Lion en Beauce (45), un parc éolien relevant du régime de l'autorisation au titre de la rubrique 2980 de la nomenclature des installations classées. Ce parc est autorisé par l'arrêté préfectoral du 04/10/2019.

Les thèmes de visite retenus sont les suivants :

- Récolement de l'arrêté préfectoral d'autorisation

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 Madame la Préfète; il peut par exemple s'agir d'une lettre de suite préfectorale, d'une mise en demeure, d'une sanction, d'une levée de suspension, ...

Il existe trois types de suites :

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

2-2) Bilan synthétique 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 sont susceptibles de faire l'objet de propositions de suites administratives :

Nom du point de contrôle	Référence réglementaire	Si le point de contrôle provient d'une <u>précédente</u> inspection : suite(s) qui avai(ent) été donnée(s)	Autre information
Point 5-Conformité électrique	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article Art. 10	/	Sans objet
Point 7bis-Documents en langue française	Arrêté Ministériel du 22/06/2020, article Art. 23	/	Sans objet

Nom du point de contrôle	Référence réglementaire	Si le point de contrôle provient d'une <u>précédente</u> inspection : suite(s) qui avai(ent) été donnée(s)	Autre information
Point 11-consignes	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article Art. 22	/	Sans objet
Point 14-Formation	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article Art. 15	/	Sans objet
Point 21-Moyens de lutte contre l'incendie	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article Art. 24 et Art. 2.7 AP du 04/10/2019	/	Sans objet

Les fiches de constats suivantes ne font pas l'objet de propositions de suites administratives :

Nom du point de contrôle	Référence réglementaire	Si le point de contrôle provient d'une <u>précédente</u> inspection : suite(s) qui avai(ent) été donnée(s)	Autre information
Point 1-Mise en service industrielle	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article Art. 2.1	/	Sans objet
Point 2-Implantation	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article Art. 3 et 5	/	Sans objet
Point 3-conformité constructeur	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article Art. 8	/	Sans objet
Point 4-mise à la terre	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article Art. 9	/	Sans objet
Point 6-Essais avant mise en service	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article Art. 17	/	Sans objet
point 7-Contrôle périodique éoliennes	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article Art. 18	/	Sans objet
Point 8-Systèmes instrumentés de sécurité	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article Art. 18	/	Sans objet
Point 9-Manuel d'entretien	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article Art. 19	/	Sans objet
Point 10-bruit	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article Art 26 / Art 28 et Art 2.5 AP 04/10/2019	/	Sans objet
Point 12-Schéma d'alerte	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article Art. 23	/	Sans objet

Nom du point de contrôle	Référence réglementaire	Si le point de contrôle provient d'une <u>précédente</u> inspection : suite(s) qui avai(ent) été donnée(s)	Autre information
Point 13-Détection formation glace	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article Art. 25	/	Sans objet
Point 15-Balises	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article Art. 11	/	Sans objet
Point 16-Accès	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article Art. 7	/	Sans objet
point 17-Accès aux éoliennes	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article Art. 13	/	Sans objet
Point 18-Affichages	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article Art. 14	/	Sans objet
Point 19-Déchets	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article Art. 20	/	Sans objet
point 20-Propreté	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article Art. 16	/	Sans objet
Point 22-Suivi environnemental	Arrêté Ministériel du 26/06/2011, article Art. 12	/	Sans objet
Point 23-Découverte de cadavre	Code de l'environnement du 28/04/2022, article R. 512-69	/	Sans objet
Point 24-Bridage biodiversité	Arrêté Préfectoral du 04/10/2019, article Art. 2.4.1	/	Sans objet
Point 25-Garanties financières	Code de l'environnement du 28/04/2022, article Art. R. 515-101.I et II et Art. 2.3 AP 04/10/2019	/	Sans objet

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

Les constats relevés lors de cette inspection figurent dans le tableau ci-dessus.

2-4) Fiches de constats

Nom du point de contrôle : Point 1-Mise en service industrielle

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article Art. 2.1
Thème(s) : Situation administrative, Mise en service industrielle
Prescription contrôlée : Mise en service industrielle : phase d'exploitation suivant la fin des essais du bon fonctionnement et de la sécurité de l'ensemble des turbines, à réception par l'exploitant du certificat de contrôle signé par le fabricant, suivant la validation des essais de la dernière turbine du parc. Cette définition est également applicable en cas de renouvellement.
Constats : conforme
Observations : Les observations sont reprises en Annexe 1 du présent rapport.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

Nom du point de contrôle : Point 2-Implantation

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article Art. 3 et 5
Thème(s) : Situation administrative, Implantation
Prescription contrôlée : Art. 3 I. - Sans préjudice de la distance minimale d'éloignement imposée par les articles L. 515-44 et le cas échéant L. 515-47 du code de l'environnement, l'installation est implantée à une distance minimale de 300 mètres : - d'une installation nucléaire de base visée par l'article 28 de la loi n° 2006-686 du 13 juin 2006 relative à la transparence et à la sécurité en matière nucléaire ; - d'une installation classée pour la protection de l'environnement relevant de l'article L. 515-32 du code de l'environnement. II. - Les distances d'éloignement sont mesurées à partir de la base du mât de chaque aérogénérateur de l'installation. Art.5 Afin de limiter l'impact sanitaire lié aux effets stroboscopiques, lorsqu'un aérogénérateur est implanté à moins de 250 mètres d'un bâtiment à usage de bureaux [...]
Constats : Pas d'écart constaté
Observations : Les observations sont reprises en Annexe 1 du présent rapport.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

Nom du point de contrôle : Point 3-conformité constructeur

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article Art. 8
Thème(s) : Situation administrative, Conformité constructeur
Prescription contrôlée : Version en vigueur du 01 juillet 2020 au 01 janvier 2022 L'aérogénérateur est conçu pour garantir le maintien de son intégrité technique au cours de sa durée de vie. Le respect de la norme NF EN 61 400-1 ou IEC 61 400-1, dans leur version en vigueur à la date de dépôt du dossier de demande d'autorisation environnementale prévu par l'article L. 181-8 du code de l'environnement, ou toute norme équivalente en vigueur dans l'Union européenne à l'exception des dispositions contraires aux prescriptions du présent arrêté, permet de répondre à cette exigence. Un rapport de contrôle d'un organisme compétent atteste de la conformité de chaque aérogénérateur de l'installation avant leur mise en service industrielle. En outre l'exploitant dispose des justificatifs démontrant que chaque aérogénérateur de l'installation est conforme aux dispositions de l'article R. 111-38 du code de la construction et de l'habitation.
Constats : conforme
Observations : Les observations sont reprises en Annexe 2 du présent rapport.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

Nom du point de contrôle : Point 4-mise à la terre

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article Art. 9
Thème(s) : Risques accidentels, Mise à la terre
Prescription contrôlée : Version en vigueur du 01 juillet 2020 au 01 janvier 2022 L'installation est mise à la terre pour prévenir les conséquences du risque foudre. Le respect de la norme NF EN IEC 61 400-24, dans sa version en vigueur à la date de dépôt du dossier de demande d'autorisation environnementale prévu par l'article L. 181-8 du code de l'environnement, ou, pour un projet de renouvellement, dans sa version en vigueur à la date du dépôt d'un porter-à-connaissance auprès du préfet permet de répondre à cette exigence. Un rapport de contrôle d'un organisme compétent au sens de l'article 17 de l'arrêté ministériel du 4 octobre 2010 relatif à la prévention des risques accidentels au sein des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation atteste de la mise à la terre de l'installation avant sa mise en service industrielle.
Constats : conforme
Observations : Les observations sont reprises en Annexe 2 du présent rapport.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

Nom du point de contrôle : Point 5-Conformité électrique

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article Art. 10
Thème(s) : Risques accidentels, Conformité électrique
Prescription contrôlée : Version en vigueur du 01 juillet 2020 au 01 janvier 2022 L'installation est conçue pour prévenir les risques électriques. Pour satisfaire au 1er alinéa : - les installations électriques à l'intérieur de l'aérogénérateur respectent les dispositions de la directive du 17 mai 2006 susvisée qui leur sont applicables ; - pour les installations électriques extérieures à l'aérogénérateur, le respect des normes NF C 15-100, NF C 13-100 et NF C 13-200, dans leur version en vigueur à la date de dépôt du dossier de demande d'autorisation environnementale prévu par l'article L. 181-8 du code de l'environnement, permet de répondre à cette exigence. Un rapport de contrôle d'un organisme compétent atteste de la conformité de l'installation pour prévenir les risques électriques, avant sa mise en service industrielle
Constats : L'exploitant ne justifie pas d'un document attestant que les installations électriques à l'intérieur des aérogénérateurs respectent les dispositions de la directive du 17/05/2006, directive machines. (C1)
Observations : Les observations sont reprises en Annexe 2 du présent rapport.
Type de suites proposées : Susceptible de suites
Proposition de suites : Sans objet

Nom du point de contrôle : Point 6-Essais avant mise en service

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article Art. 17
Thème(s) : Risques accidentels, essais avant mise en service industrielle
Prescription contrôlée : Version en vigueur du 01 juillet 2020 au 01 janvier 2022 Avant la mise en service industrielle d'un aérogénérateur, l'exploitant réalise des essais permettant de s'assurer du bon fonctionnement de l'ensemble des équipements mobilisés pour mettre l'aérogénérateur en sécurité. Ces essais comprennent : - un arrêt ; - un arrêt d'urgence ; - un arrêt depuis un régime de survitesse ou depuis une simulation de ce régime. Suivant une périodicité qui ne peut excéder 1 an, l'exploitant réalise des tests pour vérifier l'état fonctionnel des équipements de mise à l'arrêt, de mise à l'arrêt d'urgence et de mise à l'arrêt depuis un régime de survitesse en application des préconisations du constructeur de l'aérogénérateur. Les résultats de ces tests sont consignés dans le registre de maintenance visé à l'article 19.
Constats : Conforme
Observations : Les observations sont reprises en Annexe 3 du présent rapport.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

Nom du point de contrôle : point 7-Contrôle périodique éoliennes

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article Art. 18
Thème(s) : Risques accidentels, Contrôle périodique éoliennes
Prescription contrôlée : I. - Trois mois, puis un an après leur mise en service industrielle, puis suivant une périodicité qui ne peut excéder trois ans, l'exploitant procède à un contrôle des brides de fixations, des brides de mât, de la fixation des pales et un contrôle visuel du mât de chaque aérogénérateur. Le contrôle de l'ensemble des brides et des fixations de chaque aérogénérateur peut être lissé sur trois ans tant que chaque bride respecte la périodicité de trois ans. II. - Selon une périodicité définie en fonction des conditions météorologiques et qui ne peut excéder 6 mois, l'exploitant procède à un contrôle visuel des pales et des éléments susceptibles d'être endommagés, notamment par des impacts de foudre, au regard des limites de sécurité de fonctionnement et d'arrêt spécifiées dans les consignes établies en application de l'article 22 du présent arrêté.
Constats : Conforme
Observations : Les observations sont reprises en Annexe 3 du présent rapport.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

Nom du point de contrôle : Point 7bis-Documents en langue française

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 22/06/2020, article Art. 23
Thème(s) : Situation administrative, Langue française
Prescription contrôlée : I. - Les dispositions du présent arrêté sont applicables : • au 1er juillet 2020 pour les articles 1er à 16 et 20 à 22, • au 1er janvier 2021 pour les articles 17 à 19. II. - Par dérogation au I, l'obligation prévue par l'article 3 du présent arrêté que les rapports et justificatifs soient dans leur version française est portée au 1er juillet 2022 pour les documents visés aux articles 6 à 8 du présent arrêté.
Constats : Le rapport de maintenance à 3 mois après la mise en service industrielle n'est pas en langue française. (C2)
Observations : Les observations sont reprises en Annexe 3 du présent rapport.
Type de suites proposées : Susceptible de suites
Proposition de suites : Sans objet

Nom du point de contrôle : Point 8-Systèmes instrumentés de sécurité

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article Art. 18
Thème(s) : Risques accidentels, SIS
Prescription contrôlée : III. - L'installation est équipée de systèmes instrumentés de sécurité, de détecteurs et de systèmes de détection destinés à identifier tout fonctionnement anormal de l'installation, notamment en cas d'incendie, de perte d'intégrité d'un aérogénérateur ou d'entrée en survitesse. L'exploitant tient à jour la liste de ces équipements de sécurité, précisant leurs fonctionnalités, leurs fréquences de tests et les opérations de maintenance destinées à garantir leur efficacité dans le temps. Selon une fréquence qui ne peut excéder un an, l'exploitant procède au contrôle de ces équipements de sécurité afin de s'assurer de leur bon fonctionnement. IV. - La liste des équipements de sécurité ainsi que les résultats de l'ensemble des contrôles prévus par le présent article sont consignés dans le registre de maintenance visé à l'article 19.
Constats : Conforme
Observations : Les observations sont reprises en Annexe 3 du présent rapport.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

Nom du point de contrôle : Point 9-Manuel d'entretien

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article Art. 19
Thème(s) : Risques accidentels, Manuel d'entretien
Prescription contrôlée : L'exploitant dispose d'un manuel d'entretien de l'installation dans lequel sont précisées la nature et les fréquences des opérations de maintenance 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, notamment ceux visés par le présent arrêté. L'exploitant tient à jour, pour son installation, un registre dans lequel sont consignées les opérations de maintenance qui ont été effectuées, leur nature, les défaillances constatées et les opérations préventives et correctives engagées.
Constats : Conforme
Observations : Les observations sont reprises en Annexe 3 du présent rapport.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

Nom du point de contrôle : Point 10-bruit

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article Art 26 / Art 28 et Art 2.5 AP 04/10/2019
Thème(s) : Risques chroniques, Bruit
Prescription contrôlée : Art. 28 II.-Les mesures effectuées pour vérifier le respect des dispositions de l'article 26, ainsi que leur traitement, sont conformes au protocole de mesure acoustique des parcs éoliens terrestres reconnu par le ministre chargé des installations classées. Art. 26

L'installation est construite, équipée et exploitée de façon elle que son fonctionnement ne puisse être à l'origine de bruits transmis par voie aérienne ou solidienne susceptibles de compromettre la santé ou la sécurité du voisinage

Niveau de bruit existant (en ZER incluant le bruit de l'installation) :> 35 dB (A)

Emergence admissible entre 7 h et 22 h: 5 dB (A)

Emergence admissible entre 22 h et 7 h : 3 dB (A)

Art. 2.5 AP du 04/10/2019. Mesures spécifiques liées au bruit

L'exploitant met en oeuvre un plan de fonctionnement avec bridage des aérogénérateurs du parc lorsque les conditions identifiées dans l'étude acoustique figurant dans le dossier de demande d'autorisation environnementale conduisent à un dépassement des niveaux d'émergence réglementaire vis-à-vis des habitations les plus exposées et/ou des niveaux sonores maximum admissibles tels que définis par l'arrêté ministériel du 26 août 2011 susvisé.

Dans les 6 mois suivant la mise en service industrielle des aérogénérateurs, l'exploitant engage, à ses frais, une mesure des niveaux d'émission sonore en périodes diurne et nocturne par une personne ou un organisme qualifié. Les mesures sont effectuées selon les dispositions prévues par l'article 28 de l'arrêté ministériel du 26 août 2011 susvisé.

Les emplacements des mesures sont définis de façon à apprécier le respect du niveau de bruit maximal de l'installation et des valeurs limites d'émergence dans les zones où elle est réglementée. Ces emplacements incluent a minima les points de mesure retenus dans l'étude acoustique figurant dans le dossier de demande d'autorisation environnementale, sous réserve de l'accord des riverains concernés.

Si l'un ou plusieurs de ces points de mesure ne pouvaient être identiques à ceux retenus dans l'étude acoustique susvisée, ils seront remplacés par des points proposés par l'exploitant en accord avec l'inspection des installations classées.

Le contrôle est réalisé dans des conditions de fonctionnement prenant en compte le plan de fonctionnement (bridage) des installations, défini dans l'étude acoustique figurant dans le dossier de demande d'autorisation environnementale.

Dans les 9 mois suivant la mise en service industrielle du parc, l'exploitant transmet à l'inspection des installations classées les résultats de la campagne de mesure des niveaux d'émission sonore avec les commentaires et propositions éventuelles d'amélioration, afin d'ajuster ou renforcer le plan de fonctionnement des aérogénérateurs.

En cas de dépassement des seuils réglementaires diurne et/ou nocturne définis par l'article 26 de l'arrêté ministériel susvisé, l'exploitant établit et met en place, dans un délai de 12 mois suivant la mise en service industrielle du parc, un nouveau plan de fonctionnement des aérogénérateurs permettant de garantir l'absence d'émergences supérieures aux valeurs admissibles. Il s'assure de son efficience par un nouveau contrôle, dans un délai de 18 mois suivant la mise en service industrielle du parc.

Les dispositions mises en oeuvre, ainsi que les éléments démontrant de leur efficacité, font l'objet d'un rapport tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

La mise en place effective du plan de fonctionnement doit pouvoir être justifiée, à tout instant et par tout moyen adapté, à l'inspection des installations classées.

Ce contrôle initial est effectué indépendamment des contrôles ultérieurs ponctuels que l'inspection des installations classées pourra demander.

Constats : Conforme

Observations : Les observations sont reprises en Annexe 3 du présent rapport.

Type de suites proposées : Sans suite

Proposition de suites : Sans objet

Nom du point de contrôle : Point 11-consignes

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article Art. 22
Thème(s) : Risques accidentels, consignes
Prescription contrôlée : Des consignes de sécurité sont établies et portées à la connaissance du personnel en charge de l'exploitation et de la maintenance. Ces consignes indiquent : • les procédures d'arrêt d'urgence et de mise en sécurité de l'installation ; • les limites de sécurité de fonctionnement et d'arrêt ;(notamment pour les défauts de structures des pales et du mât, pour les limites de fonctionnement des dispositifs de secours notamment les batteries, pour les défauts de serrages des brides) ; • les précautions à prendre avec l'emploi et le stockage de produits incompatibles ; • les procédures d'alertes avec les numéros de téléphone du responsable d'intervention de l'établissement, des services d'incendie et de secours ; • le cas échéant, les informations à transmettre aux services de secours externes (procédures à suivre par les personnels afin d'assurer l'accès à l'installation aux services d'incendie et de secours et de faciliter leur intervention). Les consignes de sécurité indiquent également les mesures à mettre en œuvre afin de maintenir les installations en sécurité dans les situations suivantes : • survitesse, • conditions de gel, • orages, • tremblements de terre, • haubans rompus ou relâchés, • défaillance des freins, • balourd du rotor, • fixations détendues, • défauts de lubrification, • tempêtes de sable, • incendie ou inondation.
Constats : L'exploitant ne justifie pas de consignes établies afin de garantir et maintenir la sécurité des installations. (C3)
Observations : Les observations sont reprises en Annexe 4 du présent rapport. L'inspection note que la procédure de contrôle des brides prévoit un contrôle de serrage à 3 mois puis uniquement un contrôle visuel. L'inspection rappelle que la réglementation en vigueur limite l'application d'une procédure de contrôle visuel aux seules pales. Les autres éléments composant l'aérogénérateur visés par l'article 17 de l'arrêté ministériel doivent faire l'objet d'un contrôle autre. En ce sens, la procédure présentée n'est pas conforme à la réglementation et ne permet pas une détection efficace des défauts de serrage des brides. En conséquence, les limites de sécurité établies en vertu de l'article 22 de l'arrêté ne peuvent être contrôlées.
Type de suites proposées : Susceptible de suites
Proposition de suites : Sans objet

Nom du point de contrôle : Point 12-Schéma d'alerte

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article Art. 23
Thème(s) : Risques accidentels, Schéma d'alerte
Prescription contrôlée : En cas de détection d'un fonctionnement anormal notamment en cas d'incendie ou d'entrée en survitesse d'un aérogénérateur, l'exploitant ou une personne qu'il aura désigné et formé est en mesure : - de mettre en œuvre les procédures d'arrêt d'urgence mentionnées à l'article 22 dans un délai maximal de 60 minutes suivant l'entrée en fonctionnement anormal de l'aérogénérateur ; - de transmettre l'alerte aux services d'urgence compétents dans un délai de 15 minutes suivant l'entrée en fonctionnement anormal de l'aérogénérateur. L'exploitant dresse la liste de ces détecteurs avec leur fonctionnalité et détermine les opérations d'entretien destinées à maintenir leur efficacité dans le temps.
Constats : Conforme
Observations : Les observations sont reprises en Annexe 4 du présent rapport.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

Nom du point de contrôle : Point 13-Détection formation glace

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article Art. 25
Thème(s) : Risques accidentels, Détection formation glace
Prescription contrôlée : Chaque aérogénérateur est équipé d'un système permettant de détecter ou de déduire la formation de glace sur les pales de l'aérogénérateur. En cas de formation importante de glace, l'aérogénérateur est mis à l'arrêt dans un délai maximal de 60 minutes. L'exploitant définit une procédure de redémarrage de l'aérogénérateur en cas d'arrêt automatique lié à la présence de glace sur les pales permettant de prévenir la projection de glace. Cette procédure figure parmi les consignes de sécurité mentionnées à l'article 22.
Constats : Conforme
Observations : Les observations sont reprises en Annexe 4 du présent rapport.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

Nom du point de contrôle : Point 14-Formation

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article Art. 15
Thème(s) : Risques accidentels, Formation
Prescription contrôlée : Le fonctionnement de l'installation est assuré par un personnel compétent disposant d'une formation portant sur les risques accidentels visés à la section 5 du présent arrêté, ainsi que sur les moyens mis en œuvre pour les éviter. Il connaît les procédures à suivre en cas d'urgence et procède à des exercices d'entraînement, le cas échéant, en lien avec les services de secours. La réalisation des exercices d'entraînement, les conditions de réalisations de ceux-ci, et le cas échéant les accidents/incidents survenus dans l'installation, sont consignés dans un registre. Le registre contient également l'analyse de retour d'expérience réalisée par l'exploitant et les mesures correctives mises en place.
Constats : Le fonctionnement de l'installation n'est pas assuré par un personnel disposant d'une formation portant sur les risques accidentels visés à la section 5 de l'arrêté ministériel du 26/08/2011 modifié (C4)
Observations : Les observations sont reprises en Annexe 4 du présent rapport.
Type de suites proposées : Susceptible de suites
Proposition de suites : Sans objet

Nom du point de contrôle : Point 15-Balisage

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article Art. 11
Thème(s) : Risques accidentels, Balisage
Prescription contrôlée : Le balisage de l'installation est conforme aux dispositions prises en application des articles L. 6351-6 et L. 6352-1 du code des transports et des articles R. 243-1 et R. 244-1 du code de l'aviation civile.
Constats : Pas d'écart constaté
Observations : Les observations sont reprises en Annexe 4 du présent rapport.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

Nom du point de contrôle : Point 16-Accès

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article Art. 7
Thème(s) : Risques accidentels, Accès
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 : Conforme
Observations : Les observations sont reprises en Annexe 4 du présent rapport.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

Nom du point de contrôle : point 17-Accès aux éoliennes

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article Art. 13
Thème(s) : Risques accidentels, Accès aux éoliennes
Prescription contrôlée : Les personnes étrangères à l'installation n'ont pas d'accès libre à l'intérieur des aérogénérateurs. Les accès à l'intérieur du poste de transformation, de raccordement ou de livraison sont maintenus fermés à clef afin d'empêcher les personnes non autorisées d'accéder aux équipements.
Constats : Conforme
Observations : Les observations sont reprises en Annexe 4 du présent rapport.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

Nom du point de contrôle : Point 18-Affichages

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article Art. 14
Thème(s) : Risques accidentels, Affichages
Prescription contrôlée : Chaque aérogénérateur est identifié par un numéro, affiché en caractères lisibles sur son mât. Le numéro est identique à celui généré à l'issue de la déclaration prévue à l'article 2.2. Les prescriptions à observer par les tiers sont affichées soit en caractères lisibles, soit au moyen de pictogrammes sur un panneau : • sur le chemin d'accès de chaque aérogénérateur, • sur le poste de livraison • et, le cas échéant, sur le poste de raccordement. Elles concernent notamment : • les consignes de sécurité à suivre en cas de situation anormale; • l'interdiction de pénétrer dans l'aérogénérateur ; • la mise en garde face aux risques d'électrocution ; • la mise en garde, le cas échéant, face au risque de chute de glace.
Constats : Conforme
Observations : Les observations sont reprises en Annexe 4 du présent rapport.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

Nom du point de contrôle : Point 19-Déchets

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article Art. 20
Thème(s) : Risques chroniques, brulage
Prescription contrôlée : [...] Le brûlage des déchets à l'air libre est interdit.
Constats : Pas d'écart constaté
Observations : Les observations sont reprises en Annexe 4 du présent rapport.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

Nom du point de contrôle : point 20-Propreté

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article Art. 16
Thème(s) : Risques accidentels, Propreté
Prescription contrôlée : L'intérieur de l'aérogénérateur est maintenu propre. L'entreposage à l'intérieur de l'aérogénérateur de matériaux combustibles ou inflammables est interdit.
Constats : Conforme
Observations : Les observations sont reprises en Annexe 4 du présent rapport.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

Nom du point de contrôle : Point 21-Moyens de lutte contre l'incendie

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article Art. 24 et Art. 2.7 AP du 04/10/2019
Thème(s) : Risques accidentels, Moyens de lutte contre l'incendie
Prescription contrôlée : Chaque aérogénérateur est doté de moyens de lutte et de prévention contre les conséquences d'un incendie appropriés aux risques et conformes aux normes en vigueur, composé a minima de deux extincteurs placés à l'intérieur de l'aérogénérateur, au sommet et au pied de celui-ci. Ils sont positionnés de façon bien visible et facilement accessibles. Les agents d'extinction sont appropriés aux risques à combattre. Cette disposition ne s'applique pas aux aérogénérateurs ne disposant pas d'accès à l'intérieur du mât. Art. 2.7 AP 04/10/2019 [...] Si le poste de livraison ne se trouve pas au pied d'une éolienne, il doit également être doté d'extincteurs adaptés au risque.
Constats : Les extincteurs placés dans l'éolienne E2 et dans le poste de livraison ne sont pas vérifiés annuellement, conformément aux normes en vigueur. (C5) L'exploitant vérifiera la conformité des autres extincteurs situés dans les éoliennes E1 et E3 et, le cas échéant, procédera à leurs vérifications périodiques
Observations : Les observations sont reprises en Annexe 4 du présent rapport.
Type de suites proposées : Susceptible de suites
Proposition de suites : Sans objet

Nom du point de contrôle : Point 22-Suivi environnemental

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/06/2011, article Art. 12
Thème(s) : Risques accidentels, Suivi environnemental
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 : Conforme
Observations : Les observations sont reprises en Annexe 5 du présent rapport.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

Nom du point de contrôle : Point 23-Découverte de cadavre

Référence réglementaire : Code de l'environnement du 28/04/2022, article R. 512-69
Thème(s) : Risques accidentels, rapport accident cadavre
Prescription contrôlée : 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 /.../ /.../ Un rapport d'accident /.../ 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, 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. /.../
Constats : Conforme
Observations : Les observations sont reprises en Annexe 5 du présent rapport.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

Nom du point de contrôle : Point 24-Bridage biodiversité

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 04/10/2019, article Art. 2.4.1
Thème(s) : Risques accidentels, Bridage chiroptères
Prescription contrôlée : Un bridage automnal des trois éoliennes est réalisé entre le 15 juillet et le 31 octobre, de 30 minutes avant le coucher du soleil jusqu'à 2 heures du matin, lorsque les conditions météorologiques présentent un risque de collision important pour les chiroptères, en l'absence de précipitation, pour des vents inférieurs à 6 m/s et des températures supérieures à 13°C. La mise en place effective du plan de bridage des machines doit pouvoir être justifiée, à tout instant et par tout moyen adapté à l'inspection des installations classées.
Constats : Pas d'écart constaté L'exploitant doit transmettre à l'inspection les données de paramétrage intégrées dans les éoliennes pour le bridage chiroptères.
Observations : Les observations sont reprises en Annexe 5 du présent rapport.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

Nom du point de contrôle : Point 25-Garanties financières

Référence réglementaire : Code de l'environnement du 28/04/2022, article Art. R. 515-101.I et II et Art. 2.3 AP 04/10/2019
Thème(s) : Situation administrative, Garantie financière
Prescription contrôlée : Art. R. 515-101 I. – La mise en service d'une installation de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent soumise à autorisation au titre du 2° de l'article L. 181-1 est subordonnée à la constitution de garanties financières visant à couvrir, en cas de défaillance de l'exploitant lors de la remise en état du site, les opérations prévues à l'article R. 515-106. Le montant des garanties financières exigées ainsi que les modalités d'actualisation de ce montant sont fixés par l'arrêté d'autorisation de l'installation. II. – Un arrêté du ministre chargé de l'environnement fixe, en fonction de l'importance des installations, les modalités de détermination et de réactualisation du montant des garanties financières qui tiennent notamment compte du coût des travaux de démantèlement. Art. 2.3 AP du 04/10/2019 Le montant initial des garanties financières à constituer en application des articles R.515-101 à R.515-104 du code de l'environnement par la SNC FERME EOLIENNE DE LION-EN-BEAUCE, s'élève à : $M_{\text{initial}} = 3 \times 50\,000 \times [(Index_{\text{a}}/Index_{\text{p}}) \times (1 + TVA_{\text{a}})] / (1 + TVA_{\text{p}}) = 164\,327 \text{ euros TTC}$
Constats : Conforme
Observations : Garantie financière établi par QBE EUROPE SA/NV, le 18/06/2021, d'un montant de 184 259,45€ prenant effet du 06/06/2021 au 05/06/2024. (montant prescrit de 164 327€ TTC). L'inspection n'a pas de remarque sur la date de prise d'effet de la garantie financière au regard de la date de mise en service industrielle.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

Situation administrative

Nom du parc :	Ferme éolienne de Lion en Beauce
Autorisation d'exploiter :	04/10/19
Arrêtés préfectoraux complémentaires :	-

Situation ICPE¹

Nombre d'aérogénérateurs de hauteur de mât $\geq 50 \text{ m}^2$	3
Puissance totale installée du parc	7,875 MW

Caractéristiques techniques du parc

Nombre d'aérogénérateurs du parc :	3
Modèles d'aérogénérateurs :	GAMESA G114
Puissances des aérogénérateurs :	2,625 MW
Les valeurs installées sont-elles cohérentes avec les valeurs autorisées :	☒ oui ☐ non
Date de mise en service industriel :	09/09/2021 (certificat de prise en charge constructeur/exploitant) – Dernier test réalisé le 12/08/2021

Nota : par anticipation de la future mise à jour de l'arrêté du 26 août 2011 à venir, les différents documents présentés par l'exploitant doivent être rédigés en français (ne constitue pas une NC tant que l'AM n'est pas modifié en ce sens)

Date de construction des aérogénérateurs :	Non vérifié
--	-------------

Nota : Des problématiques de corrosion de certaines pièces d'aérogénérateurs se sont révélées, notamment suite à un stockage prolongé lors du chantier de construction des machines. Une attention particulière est à porter si des délais anormalement long sont constatés.

1 Relève du seuil de l'autorisation les installations dont (1) au moins un aérogénérateur présente un mât dont la hauteur de mât est $\geq 50 \text{ m}$; ou (2) au moins un aérogénérateur présente un mât dont la hauteur de mât est $\geq 12 \text{ m}$ et la puissance totale installée est $\geq 20 \text{ MW}$.
2 La valeur à considérer correspond à la hauteur du moyeu de l'aérogénérateur mesurée depuis le sol.

Implantation des aérogénérateurs

Territoire des communes concernées par le parc :		Lion en Beauce Oison pour survol E3
Coordonnées Lambert 93 des machines ³ :		
E1	X :621 487.7	Y :6 781 630.3
E2	X :621 880.7	Y :6 782 071.7
E3	X :622 229.8	Y :6 782 731.1
PDL	X :621 910.7	Y :6 782 275.1
Les coordonnées ci-dessus sont affichées dans les aérogénérateurs (Affiche constatée dans l'éolienne E2) L'inspection a vérifié les coordonnées du poste de livraison et de l'éolienne E2. Celles-ci sont correctes à quelques mètres près.		
Aérogénérateur distant de moins de 500 m d'une zone habitée ⁴		☐ oui ☒ non
Aérogénérateur distant de moins de 300 m d'une INB visée par l'art. 28 de la loi du 13 juin 2006		☐ oui ☒ non
Aérogénérateur distant de moins de 300 m d'une ICPE soumise à l'arrêté du 10 mai 2000		☐ oui ☒ non
Aérogénérateur distant de moins de 250 m d'un bâtiment à usage de bureaux		☐ oui ☒ non

Accidents/incidents : Sans objet

Plaintes : L'exploitant a indiqué qu'il était en train de gérer une plainte d'un riverain du parc qui ne réceptionne plus la télévision. L'exploitant a précisé que le sujet est en cours de traitement avec un antenniste.

³ Les coordonnées peuvent éventuellement être obtenues à partir des orthophotographies sur les sites <http://www.geoportail.gouv.fr/accueil> et maps.google.fr. À défaut d'orthophotographies récentes ou exploitables, il est nécessaire de pointer les coordonnées au pied des mâts à l'aide d'un GPS. Le respect de l'implantation des aérogénérateurs constituant un point essentiel de la maîtrise des risques et des nuisances de l'installation.

⁴ Distance séparant la base du mât de chaque aérogénérateur des constructions à usages d'habitation, des immeubles habités ou de toute zone destinée à l'habitation telle que définie dans les documents d'urbanisme opposables en vigueur au 13 juillet 2010.

Annexe 2 : contrôle documentaire après mise en service du parc éolien

Référence	Constat	Conclusion/Observation
Dispositions constructives		
Exigences de conception		
Art. 8 Version en vigueur du 01 juillet 2020 au 01 janvier 2022 L'aérogénérateur est conçu pour garantir le maintien de son intégrité technique au cours de sa durée de vie. Le respect de la norme NF EN 61 400-1 ou IEC 61 400-1, dans leur version en vigueur à la date de dépôt du dossier de demande d'autorisation environnementale prévu par l'article L. 181-8 du code de l'environnement, ou toute norme équivalente en vigueur dans l'Union européenne à l'exception des dispositions contraires aux prescriptions du présent arrêté, permet de répondre à cette exigence. Un rapport de contrôle d'un organisme compétent atteste de la conformité de chaque aérogénérateur de l'installation avant leur mise en service industrielle.	L'exploitant présente en inspection les rapports traçant la conformité à la norme NF EN 61 400-1 dans sa version de juin 2006 ou CEI 61 400-1 dans sa version de 2005 pour chaque aérogénérateur ☒ oui ☐ non	1) Déclaration de conformité d'évaluation de la conception Références du rapport : STC – 151113 rev 2 Date du rapport : 24/10/2016 Nom de l'organisme : DEWI-OCC 2) Certificat de type Références du rapport : TC-151103 - rev 6 Date du rapport : 28/06/2018 Nom de l'organisme : DEWI-OCC 3) Déclaration de conformité CE établie par GAMESA le 25/06/2021
En outre l'exploitant dispose des justificatifs démontrant que chaque aérogénérateur de l'installation est conforme aux dispositions de l'article R. 111-38 du code de la construction et de l'habitation.	L'exploitant présente en inspection les justificatifs attestant que chaque aérogénérateur a été soumis au contrôle technique prévu par l'article L. 111-23 du code de la construction et de l'habitation ☒ oui ☐ non	Références du rapport : 9295907/1 rev 2 Date du rapport : 10/02/2022 Nom de l'organisme : BUREAU VERITAS Rapport RFCT (rapport final de contrôle technique). Pas d'observation

		de la part de BV.
Exigences de parafoudre		
Art. 9 Version en vigueur du 01 juillet 2020 au 01 janvier 2022 L'installation est mise à la terre pour prévenir les conséquences du risque foudre. Le respect de la norme NF EN IEC 61 400-24, dans sa version en vigueur à la date de dépôt du dossier de demande d'autorisation environnementale prévu par l'article L. 181-8 du code de l'environnement, ou, pour un projet de renouvellement, dans sa version en vigueur à la date du dépôt d'un porter-à-connaissance auprès du préfet permet de répondre à cette exigence. Un rapport de contrôle d'un organisme compétent au sens de l'article 17 de l'arrêté ministériel du 4 octobre 2010 relatif à la prévention des risques accidentels au sein des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation atteste de la mise à la terre de l'installation avant sa mise en service industrielle.	L'exploitant présente en inspection les rapports de conformité ☒ oui ☐ non	Nom de l'organisme : COVERWIND Solutions Date du contrôle : 29 et 30/06/2021 Références du rapport : IR-01-BR LEB01- LEB02 et LEB03 (3 rapports) Résultats conformes De plus, présentation du certificat de conformité des exigences de conductivité des pales établi par GAMESA .
Exigences électriques		
Art. 10 Version en vigueur du 01 juillet 2020 au 01 janvier 2022 L'installation est conçue pour prévenir les risques électriques. Pour satisfaire au 1er alinéa : - les installations électriques à l'intérieur de l'aérogénérateur respectent les dispositions de la directive du 17 mai 2006 susvisée qui leur sont applicables ;	L'exploitant est en mesure de présenter le rapport de conformité fourni par le constructeur pour le justifier ☐ oui ☒ non	L'exploitant ne justifie pas d'un document attestant que les installations électriques à l'intérieur des aérogénérateurs respectent les dispositions de la directive du 17/05/2006, directive machines. (C1)
- pour les installations électriques extérieures à l'aérogénérateur, le respect des normes NF C 15-100, NF C 13-100 et NF C 13-200, dans	L'exploitant est en mesure de présenter le rapport de conformité	Nom de l'organisme certificateur : INEO

leur version en vigueur à la date de dépôt du dossier de demande d'autorisation environnementale prévu par l'article L. 181-8 du code de l'environnement, permet de répondre à cette exigence.	produit par un organisme certificateur et fourni par le constructeur ☒ oui ☐ non	Date du contrôle : 18/03/2021 Références du rapport : Consuel Certificate L'exploitant a également présenté l'attestation de conformité établie par la société INEO du 25/05/2021 L'exploitant a également transmis postérieurement à la visite le document « Annexe au résumé de conclusion à utiliser dans le cadre d'une inspection pour mise en service » établi par BUREAU VERITAS le 18/05/2021. Ce document traite notamment de la conformité électrique du poste de livraison.
Un rapport de contrôle d'un organisme compétent atteste de la conformité de l'installation pour prévenir les risques électriques, avant sa mise en service industrielle	Rapports de contrôle présentés : - Annuel ☐ oui ☐ non ☒ sans objet	L'exploitant a indiqué que le contrôle électrique annuel est prévu le 06/05/2022 par la société DEKRA

Annexe 3 : Maintenance et exploitation

Référence	Constat	Conclusion/Observation
Maintenance - Exploitation		
Art. 17 Version en vigueur du 01 juillet 2020 au 01 janvier 2022 Avant la mise en service industrielle d'un aérogénérateur, l'exploitant réalise des essais permettant de s'assurer du bon fonctionnement de l'ensemble des équipements mobilisés pour mettre l'aérogénérateur en sécurité. Ces essais comprennent : - un arrêt ; - un arrêt d'urgence ; - un arrêt depuis un régime de survitesse ou depuis une simulation de ce régime.	L'exploitant est en mesure de présenter les rapports d'essais de <u>chaque aérogénérateur</u> ☒ oui ☐ non Essais réalisés avant la mise en service industrielle de aérogénérateurs ☒ oui ☐ non	Nom de l'organisme : GAMESA Date et type du contrôle : Rapport OGS GD480283 Références du rapport : opérations réalisées le 31/05/2021 pour arrêt et arrêt d'urgence et 03/06/2021 pour l'arrêt en survitesse
Suivant une périodicité qui ne peut excéder 1 an, l'exploitant réalise des tests pour vérifier l'état fonctionnel des équipements de mise à l'arrêt, de mise à l'arrêt d'urgence et de mise à l'arrêt depuis un régime de survitesse en application des préconisations du constructeur de l'aérogénérateur. Les résultats de ces tests sont consignés dans le registre de maintenance visé à l'article 19.	L'exploitant est en mesure de présenter les registres d'essai et de maintenance de <u>chaque aérogénérateur</u> ☐ oui ☐ non ☒ sans objet	Les tests n'ont pas encore été réalisés puisque la périodicité de 1 an n'est pas encore échu.
Art. 18 I. - Trois mois, puis un an après leur mise en service industrielle, puis suivant une périodicité qui ne peut excéder trois ans, l'exploitant procède à un contrôle des brides de fixations, des brides de mât, de la fixation des pales et un contrôle visuel du mât de chaque aérogénérateur. Le contrôle de l'ensemble des brides et des fixations de chaque aérogénérateur peut être lissé sur trois ans tant que chaque	L'exploitant présente en inspection les rapports de contrôle sus visés de chaque aérogénérateur ☒ oui ☐ non	L'exploitant a transmis a posteriori de la visite par courriel du 29/04/2022 le rapport de maintenance à 3 mois suivant la mise en service industrielle réalisé par GAMESA

bride respecte la périodicité de trois ans. II. - Selon une périodicité définie en fonction des conditions météorologiques et qui ne peut excéder 6 mois, l'exploitant procède à un contrôle visuel des pales et des éléments susceptibles d'être endommagés, notamment par des impacts de foudre, au regard des limites de sécurité de fonctionnement et d'arrêt spécifiées dans les consignes établies en application de l'article 22 du présent arrêté.		
	Périodicité des contrôles respectée (3 mois) ☒ oui ☐ non Points réglementaires contrôlés : • les brides de fixations ☒ oui ☐ non • les brides de mât ☒ oui ☐ non • fixation des pales ☒ oui ☐ non • contrôle visuel du mât ☒ oui ☐ non Contrôle visuel de l'état du mât et des pales. Présence d'impacts ☒ oui ☐ non	La périodicité de contrôle de 1 an n'est pas encore échue Nom de l'organisme : GAMESA Date et type du contrôle : E1 : 09/11/2021 E2 : 15/11/2021 E3 : 22/11/2021 Références du rapport : E1 : 0123 E2 : 0223 E3 : 0323 Aucune anomalie n'est mentionnée dans ces rapports. Néanmoins, le rapport transmis n'est pas en langue française. Ce document doit être français depuis le 01/07/2020. En effet, pour rappel : « L'article 23 de l'AM du 22/06/2020 modifiant l'AM du 26/08/2011 précise que :

		<i>I. - Les dispositions du présent arrêté sont applicables :</i> • <i>au 1er juillet 2020 pour les articles 1er à 16 et 20 à 22,</i> • <i>au 1er janvier 2021 pour les articles 17 à 19.</i> <i>II. - Par dérogation au I, l'obligation prévue par l'article 3 du présent arrêté que les rapports et justificatifs soient dans leur version française est portée au 1er juillet 2022 pour les documents visés aux articles 6 à 8 du présent arrêté. »</i> Concrètement, tous les documents, mentionnés à l'article 2.3.I de l'arrêté du 26/08/2011 modifié, : • sont en langue française, depuis le 01/07/2020 ou le 01/01/2021 (art. 23 , 24 et 25 de l'AM du 26/08/2011), pour ceux ne relevant pas des articles 8, 9 et 10 de l'arrêté du 26/08/2011 modifié, • devront être en langue française pour ceux relevant des articles 8, 9 et 10 à compter du 01/07/2022. Le rapport de maintenance à 3 mois après la mise en service industrielle n'est pas en langue française. (C2)
		Le prestataire GAMESA a présenté les procédures suivantes : • procédure de contrôle des brides DM 028423 rev 00-maintenance task. Le prestataire a indiqué que les brides étaient contrôlées avec une clé dynamométrique 1 fois lors de la maintenance des 3 mois. Pour les contrôles de maintenance ultérieure, la vérification est visuelle. • procédure de contrôle visuel des pales DM028249 rev 1. la procédure mentionne que l'opérateur contrôle la couleur, la saleté, impuretés sur les pales. Un focus est également fait sur la zone servant de paratonnerres sur chaque pale. Toute anomalie doit être remontée. L'inspection n'a pas contrôlé le respect du contrôle des pales au plus tard 6 mois après la mise en service industrielle.

III. - L'installation est équipée de systèmes instrumentés de sécurité, de détecteurs et de systèmes de détection destinés à identifier tout fonctionnement anormal de l'installation, notamment en cas d'incendie, de perte d'intégrité d'un aérogénérateur ou d'entrée en survitesse. L'exploitant tient à jour la liste de ces équipements de sécurité, précisant leurs fonctionnalités, leurs fréquences de tests et les opérations de maintenance destinées à garantir leur efficacité dans le temps. Selon une fréquence qui ne peut excéder un an, l'exploitant procède au contrôle de ces équipements de sécurité afin de s'assurer de leur bon fonctionnement. IV. - La liste des équipements de sécurité ainsi que les résultats de l'ensemble des contrôles prévus par le présent article sont consignés dans le registre de maintenance visé à l'article 19.	L'exploitant présente une liste des systèmes instrumentés de sécurité de son installation ☒ oui ☐ non Cette liste inclut : Les systèmes de prise d'information (capteurs et détecteurs) ☒ oui ☐ non les outils d'action ☒ oui ☐ non Liste reprise dans le registre de maintenance avec les types de tests à effectuer et leur fréquence ☐ oui ☐ non ☒ non contrôlé	L'exploitant a présenté la liste des SIS établi par GAMESA. Cette liste mentionne les fonctionnalités, les fréquences de tests et les opérations de maintenance destinées à garantir l'efficacité dans le temps de chaque SIS. Néanmoins, les équipements de sécurité constitutifs de chaque SIS n'étaient pas mentionnés. Par courriel du 29/04/2022, a posteriori de la visite, l'exploitant a transmis la liste des équipements de sécurité avec le détail de chaque élément constitutifs des SIS. L'inspection n'a pas de remarque particulière.
	L'exploitant présente en inspection les rapports de contrôle sus visés pour chaque aérogénérateur ☐ oui ☐ non ☒ sans objet Périodicité des contrôles respectée (≤ 1an) ☐ oui ☐ non ☒ sans objet	La périodicité de contrôle de 1 an n'est pas encore échue
Art. 19 L'exploitant dispose d'un manuel d'entretien de l'installation dans lequel sont précisées la nature et les fréquences des opérations de	L'exploitant est en mesure de présenter le manuel sus-visé en inspection	L'exploitant a présenté le document DM0254936 rev 3 -maintenance plan établi par le turbiner GAMESA. Ce document est établi par type d'éolienne, le cas présent des éoliennes GAMESA 2.6

maintenance 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, notamment ceux visés par le présent arrêté.	☒ oui ☐ non	
L'exploitant tient à jour, pour son installation, un registre dans lequel sont consignées les opérations de maintenance qui ont été effectuées, leur nature, les défaillances constatées et les opérations préventives et correctives engagées.	L'établissement dispose d'un registre de maintenance qui comporte les items requis ☒ oui ☐ non	L'exploitant indique qu'un registre est présent en pied de machine (en format papier) et qu'un registre électronique est également suivi. Ce registre consigne les supervisions lors des arrêts et des opérations de maintenance. Ce suivi électronique est effectué sur le logiciel de supervision ROTORSOFT présenté lors de la visite.
Art. 28 II.-Les mesures effectuées pour vérifier le respect des dispositions de l'article 26, ainsi que leur traitement, sont conformes au protocole de mesure acoustique des parcs éoliens terrestres reconnu par le ministre chargé des installations classées.	L'exploitant a réalisé des mesures de niveau acoustique depuis la mise en service industrielle de son installation ☐ oui ☐ non ☒ sans objet L'exploitant est en mesure de présenter le(s) rapport(s) de mesure lors de l'inspection ☐ oui ☐ non ☒ sans objet	<i>Cf ci-après</i>

Art. 26	L'installation est construite, équipée et exploitée de façon elle que son fonctionnement ne puisse être à l'origine de bruits transmis par voie aérienne ou solidienne susceptibles de compromettre la santé ou la sécurité du voisinage <table><tr><td>Niveau de bruit existant (en ZER incluant le bruit de l'installation)</td><td>Emergence admissible entre 7 h et 22 h</td><td>Emergence admissible entre 22 h et 7 h</td></tr><tr><td>> 35 dB (A)</td><td>5 dB (A)</td><td>3 dB (A)</td></tr></table>	Niveau de bruit existant (en ZER incluant le bruit de l'installation)	Emergence admissible entre 7 h et 22 h	Emergence admissible entre 22 h et 7 h	> 35 dB (A)	5 dB (A)	3 dB (A)	Vérifier si présence d'un dispositif de bridage ou d'arrêt des aérogénérateurs ☒ oui ☐ non L'exploitant est en mesure de démontrer la mise en œuvre du dispositif en condition de dépassement des valeurs seuils ☒ oui ☐ non	L'étude acoustique préconise un bridage acoustique des 3 aérogénérateurs comprenant différents modes de fonctionnement en fonction du vent (notamment ralentissement de la vitesse de rotation permettant de diminuer le bruit émis pas les éoliennes). L'exploitant a présenté la consigne de bridage demandée au turbinier GAMESA pour intégration dans le paramétrage des éoliennes. (Consigne SGRE ON SE&A TE SITS F18-17-IT207 du 12/05/2020 spécifique au parc éolien de Lion en Beauce.) GAMESA a indiqué qu'il n'est pas possible de visualiser directement le paramétrage intégré dans les machines depuis la SCADA. Néanmoins, lors de la visite, l'inspection a constaté que le bridage acoustique était opérationnel par visualisation par sondage d'un enregistrement sur ROTORSOFT de mise en oeuvre du bridage les 25/04 et 26/04/2022 entre 23h45 et 0h40 pour un vent enregistré à 8,9 m/s.
Niveau de bruit existant (en ZER incluant le bruit de l'installation)	Emergence admissible entre 7 h et 22 h	Emergence admissible entre 22 h et 7 h							
> 35 dB (A)	5 dB (A)	3 dB (A)							
Art. 2.5 AP du 04/10/2019. Mesures spécifiques liées au bruit L'exploitant met en oeuvre un plan de fonctionnement avec bridage des aérogénérateurs du parc lorsque les conditions identifiées dans l'étude acoustique figurant dans le dossier de demande d'autorisation environnementale conduisent à un dépassement des niveaux d'urgence réglementaire vis-à-vis des habitations les plus exposées et/ou des niveaux sonores maximum admissibles tels que définis par l'arrêté ministériel du 26 août 2011 susvisé. Dans les 6 mois suivant la mise en service industrielle des aérogénérateurs, l'exploitant engage, à ses frais, une mesure des niveaux d'émission sonore en périodes diurne et nocturne par une personne ou un organisme qualifié. Les mesures sont effectuées selon les dispositions prévues par l'article 28 de l'arrêté ministériel du 26 août 2011 susvisé. Les emplacements des mesures sont définis de façon à apprécier le respect du niveau de bruit maximal de l'installation et des valeurs limites d'urgence dans les zones où elle est réglementée. Ces emplacements incluent a minima les points de mesure retenus dans		Mesures acoustiques engagées ☒ oui ☐ non	L'exploitant a indiqué que les mesures acoustiques ont été engagées en 01/2022 (devis signé). La date des mesures n'est pas encore planifiée. L'inspection rappelle à l'exploitant que les conclusions du rapport de mesures acoustiques doivent être transmis à l'inspection au plus tard 9 mois après la mise en service industrielle soit au plus tard le 09/06/2022 (date de mise en service industrielle retenue le 09/09/2021).						

l'étude acoustique figurant dans le dossier de demande d'autorisation environnementale, sous réserve de l'accord des riverains concernés. Si l'un ou plusieurs de ces points de mesure ne pouvaient être identiques à ceux retenus dans l'étude acoustique susvisée, ils seront remplacés par des points proposés par l'exploitant en accord avec l'inspection des installations classées. Le contrôle est réalisé dans des conditions de fonctionnement prenant en compte le plan de fonctionnement (bridage) des installations, défini dans l'étude acoustique figurant dans le dossier de demande d'autorisation environnementale. Dans les 9 mois suivant la mise en service industrielle du parc, l'exploitant transmet à l'inspection des installations classées les résultats de la campagne de mesure des niveaux d'émission sonore avec les commentaires et propositions éventuelles d'amélioration, afin d'ajuster ou renforcer le plan de fonctionnement des aérogénérateurs. En cas de dépassement des seuils réglementaires diurne et/ou nocturne définis par l'article 26 de l'arrêté ministériel susvisé, l'exploitant établit et met en place, dans un délai de 12 mois suivant la mise en service industrielle du parc, un nouveau plan de fonctionnement des aérogénérateurs permettant de garantir l'absence d'émergences supérieures aux valeurs admissibles. Il s'assure de son efficacité par un nouveau contrôle, dans un délai de 18 mois suivant la mise en service industrielle du parc. Les dispositions mises en oeuvre, ainsi que les éléments démontrant de leur efficacité, font l'objet d'un rapport tenu à la disposition de l'inspection des installations classées. La mise en place effective du plan de fonctionnement doit pouvoir être justifiée, à tout instant et par tout moyen adapté, à l'inspection des installations classées. Ce contrôle initial est effectué indépendamment des contrôles ultérieurs ponctuels que l'inspection des installations classées pourra demander.		
--	--	--

Annexe 4 : Maîtrise des risques

Référence	Constat	Conclusion/Observation
Risques		
Art. 22 Des consignes de sécurité sont établies et portées à la connaissance du personnel en charge de l'exploitation et de la maintenance.	Consignes de sécurité établies ☒ oui ☐ non Consignes disponibles sur site, dans les véhicules d'intervention ou au niveau de centre de maintenance ☒ oui ☐ non	L'exploitant a présenté des consignes établies dans le document dénommé plan de prévention version du 01/09/2021. Le plan de prévention est présent en version papier dans le bureau du poste de livraison.
Ces consignes indiquent : - les procédures d'arrêt d'urgence et de mise en sécurité de l'installation ; - les limites de sécurité de fonctionnement et d'arrêt ; (notamment pour les défauts de structures des pales et du mât, pour les limites de fonctionnement des dispositifs de secours notamment les batteries, pour les défauts de serrages des brides) ; - les précautions à prendre avec l'emploi et le stockage de produits incompatibles ; - les procédures d'alertes avec les numéros de téléphone du responsable d'intervention de l'établissement, des services d'incendie et de secours ; - le cas échéant, les informations à transmettre aux services de secours externes (procédures à suivre par les personnels afin d'assurer l'accès à l'installation aux services d'incendie et de secours et de faciliter leur intervention).	Contenu des consignes de sécurité conforme ☐ oui ☒ non	Les consignes mentionnées dans le plan de prévention traite de la sécurité des travailleurs et des personnes présentes sur le parc. Elles ne traitent pas des situations à risques prescrites à l'article 22 afin de maintenir en sécurité les installations. L'exploitant ne justifie pas de consignes établies afin de garantir et maintenir la sécurité des installations. (C3)
Les consignes de sécurité indiquent également les mesures à mettre en œuvre afin de maintenir les installations en sécurité dans les situations suivantes : survitesse,	L'ensemble des situations visées par la réglementation sont traitées dans les consignes ☐ oui ☒ non	

• conditions de gel, • orages, • tremblements de terre, • haubans rompus ou relâchés, • défaillance des freins, • balourd du rotor, • fixations détendues, • défauts de lubrification, • tempêtes de sable, • incendie ou inondation.		
Art. 23 En cas de détection d'un fonctionnement anormal notamment en cas d'incendie ou d'entrée en survitesse d'un aérogénérateur, l'exploitant ou une personne qu'il aura désigné et formé est en mesure : - de mettre en œuvre les procédures d'arrêt d'urgence mentionnées à l'article 22 dans un délai maximal de 60 minutes suivant l'entrée en fonctionnement anormal de l'aérogénérateur ; - de transmettre l'alerte aux services d'urgence compétents dans un délai de 15 minutes suivant l'entrée en fonctionnement anormal de l'aérogénérateur.	L'exploitant est en mesure de justifier le schéma d'alerte mis en place en cas d'incendie ou de survitesse ☒ oui ☐ non	Localisation du centre de pilotage du parc éolien (renvoi des anomalies machines) : ABOWIND à Orléans Localisation du centre local de maintenance : GAMESA basé à Allonnes (72) L'exploitant a présenté un logigramme n°INQSE 085001 pour les situations d'urgence d'un parc en exploitation. Ce logigramme est déroulé lors des exercices d'entraînement. Lors de la visite, l'inspection n'a pas réalisé de test de la chaîne de détection et d'alerte.
	Le schéma mis en place est compatible avec l'objectif de délai d'alerte de 15 min ☒ oui ☐ non	Heure d'intervention du personnel du centre local de maintenance (heures de présence, astreinte, ...) : Heures ouvrées : du lundi au vendredi de 8h à 18h Astreinte 24h/24h Le chargé d'astreinte reçoit les informations en provenance de la SCADA du turbinier. L'exploitant a indiqué que la coupure des machines est possible depuis un accès internet que ce soit par ABOWIND ou par GAMESA par connexion sur le SCADA du turbinier.

Art. 25 Chaque aérogénérateur est équipé d'un système permettant de détecter ou de déduire la formation de glace sur les pales de l'aérogénérateur. En cas de formation importante de glace, l'aérogénérateur est mis à l'arrêt dans un délai maximal de 60 minutes. L'exploitant définit une procédure de redémarrage de l'aérogénérateur en cas d'arrêt automatique lié à la présence de glace sur les pales permettant de prévenir la projection de glace. Cette procédure figure parmi les consignes de sécurité mentionnées à l'article 22.	L'exploitant a défini une procédure de redémarrage après un épisode de glace ☒ oui ☐ non La procédure est correctement annexée aux consignes de sécurité ☒ oui ☐ non	L'exploitant a indiqué que les éoliennes sont équipées de capteur de glace. Les éoliennes sont arrêtées si le capteur détecte de la glace (le délai de mise à l'arrêt est paramétré dans chaque machine). L'exploitant a présenté une procédure de redémarrage après un épisode de glace. Il s'agit de l'annexe 4 du plan de prévention précité. Le turbinier GAMESA confirme qu'après un épisode de glace, les machines ne redémarrent que si un personne physique constate l'absence de glace sur les pales. La personne en charge de vérifier la présence ou non de glace est un contact local (agriculteur par exemple). L'enregistrement des actions relatives à la détection de glace sont effectuées dans le logiciel ROTOSOFT.
Art. 15 Le fonctionnement de l'installation est assuré par un personnel compétent disposant d'une formation portant sur les risques accidentels visés à la section 5 du présent arrêté, ainsi que sur les moyens mis en œuvre pour les éviter. Il connaît les procédures à suivre en cas d'urgence et procède à des exercices d'entraînement, le cas échéant, en lien avec les services de secours.	L'exploitant s'assure de la formation adaptée pour le personnel internant sur le site ☐ oui ☒ non	L'exploitant a indiqué que le personnel ABOWIND suit : • une formation de sécurité (électricité, travail en hauteur ...), • une formation dispensée par les turbiniers/constructeur sur le fonctionnement des machines à certains agents. Ces agents dispensent ensuite la formation des turbiniers aux autres agents ABOWIND. L'exploitant a indiqué qu'une formation a été dispensée par GAMESA le 26/04/2022 portant sur le fonctionnement des machines G114 (machines du parc éolien de Lion en Beauce) dénommé « présentation technique du fonctionnement des éoliennes G114 ainsi que modes opératoires des différentes opérations ». Concernant le turbinier, GAMESA a indiqué que le personnel suit également des formations techniques dispensées en interne. GAMESA a présenté une attestation de formation de M. CAYET relative au dépannage et mise en service machine GAMESA du 04/02/2022. Le turbinier a indiqué qu'il existe toute une gamme de formations disponibles, certaines généralistes et d'autres spécifiques à des prestations/opérations ou à des modèles de machines.

		L'inspection constate que ces formations concernent le risque travailleur et aux opérations de maintenance de l'installation. Elles ne concernent pas les risques accidentels visés à la section 5 de l'arrêté ministériel du 26/08/2011 modifié (conduite à tenir en cas d'accident incluant les procédures d'alertes, les informations à transmettre aux services externes, etc.) Le fonctionnement de l'installation n'est pas assuré par un personnel disposant d'une formation portant sur les risques accidentels visés à la section 5 de l'arrêté ministériel du 26/08/2011 modifié(C4)
La réalisation des exercices d'entrainement, les conditions de réalisations de ceux-ci, et le cas échéant les accidents/incidents survenus dans l'installation, sont consignés dans un registre. Le registre contient également l'analyse de retour d'expérience réalisée par l'exploitant et les mesures correctives mises en place.	L'exploitant réalise des exercices d'entraînement aux situations d'urgence ☒ oui ☐ non L'exploitant est en mesure de présenter des rapports d'exercices d'urgence ☒ oui ☐ non	Fréquence des exercices : L'exploitant a indiqué qu'un exercice au moins annuel est réalisé sur chaque parc éolien. Date des derniers exercices réalisés : 06/04/2022 Type de scénarios joués (cf. art 22 pour scénarios) L'exploitant a présenté le compte rendu de l'exercice du 06/04/2022. Le scénario retenu est l'incendie d'une machine. Services de secours associés ☒ oui ☐ non Le SDIS a été infirmé de l'exercice sous 10 minutes selon le compte rendu. Retours d'expérience tirés des exercices et modalités de mise en application : Le compte rendu identifie des améliorations. L'exploitant a indiqué qu'un tableau de suivi des actions est établi suite aux exercices. L'inspection n'a pas examiné le suivi des actions suites aux exercices.
Art. 11 Le balisage de l'installation est conforme aux dispositions prises en application des articles L. 6351-6 et L. 6352-1 du code des transports et des articles R. 243-1 et R. 244-1 du code de l'aviation civile.	Chaque aérogénérateur dispose d'un dispositif de balisage de jour et de nuit conforme aux réglementations sus-visées ☒ oui ☐ non	Caractéristiques techniques des feux : l'exploitant a indiqué que les feux clignotent blanc le jour et rouge la nuit. Modalités de maintenance : pas de maintenance. Seules une vérification visuelle du clignotement et une vérification des

		batteries de secours est assuré par le turbiniers lors des contrôles. Pas de vérification de la synchronisation des feux. Lors de la visite, l'inspection a constaté que l'éolienne E3 clignotait blanc (balisage vu depuis l'éolienne E2).
À l'extérieur des aérogénérateurs		
Art.7 Le site dispose en permanence d'une voie d'accès carrossable au moins pour permettre l'intervention des services d'incendie et de secours.	☒ oui ☐ non	
Cet accès est entretenu.	☒ oui ☐ non	
Les abords de l'installation placés sous le contrôle de l'exploitant sont maintenus en bon état de propreté.	☒ oui ☐ non	
Art. 13 Les personnes étrangères à l'installation n'ont pas d'accès libre à l'intérieur des aérogénérateurs. Les accès à l'intérieur du poste de transformation, de raccordement ou de livraison sont maintenus fermés à clef afin d'empêcher les personnes non autorisées d'accéder aux équipements.	☒ oui ☐ non	N° des aérogénérateurs contrôlés :E2 et poste de livraison. La machine E2 et le poste de livraison sont fermés à clé.
Art. 14 Chaque aérogénérateur est identifié par un numéro, affiché en caractères lisibles sur son mât. Le numéro est identique à celui généré à l'issue de la déclaration prévue à l'article 2.2.	Présence des numéros d'identification des aérogénérateurs ☒ oui ☐ non	La machine E2 dispose d'un marquage « LeB2 » sur son mât.
Les prescriptions à observer par les tiers sont affichées soit en caractères lisibles, soit au moyen de pictogrammes sur un panneau : • sur le chemin d'accès de chaque aérogénérateur, • sur le poste de livraison • <u>et</u>, le cas échéant, sur le poste de raccordement. •	Les prescriptions à observer par les tiers sont affichées ☒ oui ☐ non	

	Les lieux d'affichage obligatoires sont respectés ☒ oui ☐ non	
Elles concernent notamment : - les consignes de sécurité à suivre en cas de situation anormale; - l'interdiction de pénétrer dans l'aérogénérateur ; - la mise en garde face aux risques d'électrocution ; - la mise en garde, le cas échéant, face au risque de chute de glace.	Les mentions obligatoires sur l'affichage sont respectées ☒ oui ☐ non	
Art. 20 [...] Le brûlage des déchets à l'air libre est interdit.	Présence de traces de brûlage au droit du parc ☐ oui ☒ non	
Dans les aérogénérateurs		
Art. 16 L'intérieur de l'aérogénérateur est maintenu propre.	☒ oui ☐ non	En pied de mât de l'éolienne E2, l'inspection a constaté que cette dernière est maintenue propre.
L'entreposage à l'intérieur de l'aérogénérateur de matériaux combustibles ou inflammables est interdit.	Présence de matériaux combustibles ou inflammables stockés dans un aérogénérateur ☐ oui ☒ non	N° de l'aérogénérateur concerné : E2
Art. 24 Chaque aérogénérateur est doté de moyens de lutte et de prévention contre les conséquences d'un incendie appropriés aux risques et conformes aux normes en vigueur, <u>composé a minima de deux extincteurs placés à l'intérieur de l'aérogénérateur</u> , au sommet et au pied de celui-ci. Ils sont positionnés de façon bien visible et facilement accessibles. Les agents d'extinction sont appropriés aux risques à combattre. Cette disposition ne s'applique pas aux aérogénérateurs ne disposant pas d'accès à l'intérieur du mât.	Moyens de lutte incendie présents et visibles sur chaque aérogénérateur contrôlé ☒ oui ☐ non	N° des aérogénérateurs contrôlés : E2 Poste de livraison : oui L'inspection a constaté la présence d'un extincteur dans le poste de livraison et d'un extincteur en pied de mât de l'éolienne E2. L'inspection n'est pas montée en nacelle pour vérifier la présence du second extincteur dans l'éolienne E2.

Art. 2.7 AP 04/10/2019 [...] Si le poste de livraison ne se trouve pas au pied d'une éolienne, il doit également être doté d'extincteurs adaptés au risque.		
	Contrôle annuel des extincteurs réalisé ☐ oui ☒ non	En revanche, l'inspection a constaté que les extincteurs sont en retard de leurs vérifications périodiques annuelles. En effet, le dernier contrôle de l'extincteur du poste de livraison date de 12/2020 et celui de l'extincteur en pied de mât de E2 date de 01/2021. Les extincteurs placés dans l'éolienne E2 et dans le poste de livraison ne sont pas vérifiés annuellement, conformément aux normes en vigueur. (C4) L'exploitant vérifiera la conformité des autres extincteurs situés dans les éoliennes E1 et E3 et, le cas échéant, procédera à leurs vérifications périodiques

Annexe 5 : Suivi environnemental et biodiversité

Référence	Constat	Conclusion/Observation
Suivi environnemental et biodiversité		
Art. 12 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.	Suivi environnemental débuté : - Dans les 12 mois suivant la mise en service industrielle ☒ oui ☐ non - 1 fois tous les 10 ans ¹ ☐ oui ☐ non ☒ sans objet Suivi environnemental réalisé selon le protocole attendu : ☒ oui ☐ non	L'exploitant a indiqué que le suivi environnemental sera réalisé par BIOTOPE. Il a présent un devis signé du 24/02/2022. Le suivi débutera conformément au protocole 2018 à partir de la semaine 20 et s'achèvera en semaine 43.
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	L'exploitant présente (ou a transmis) les rapports de suivi environnemental en inspection ☐ oui ☐ non ☒ sans objet	Le suivi environnemental n'ayant pas commencé, la prescription n'est pas encore applicable. L'exploitant avait connaissance de la prescription et a indiqué que le dépôt sera bien effectué.

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.	Les données brutes collectées lors de la réalisation des suivis ont-elles été versées dans DEPOBIO ? ☐ oui ☐ non ☒ sans objet	
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 /.../ /.../ Un rapport d'accident /.../ 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> /.../	L'exploitant dispose-t-il d'une procédure en cas de découverte d'un cadavre d'espèces protégées ou une mortalité massive : - diffusion de la procédure aux intervenants ? ☒ oui ☐ non - démarche pour récupérer et transporter le cadavre ? ☒ oui ☐ non - la procédure prévoit-elle de prévenir la DREAL ? ☒ oui ☐ non Une analyse pour comprendre la cause profonde de cette mortalité ? ☒ oui ☐ non	Pour rappel, toute manipulation (transport, détention, utilisation) d'espèce <u>protégée</u> doit faire l'objet d'une intervention d'un prestataire disposant de l'autorisation préfectorale préalable nécessaire en application des articles L. 411-1 et L. 411-2 du code de l'environnement /.../ Une mortalité d'espèce menacée et une mortalité massive d'une espèce protégée sont considérées comme un accident au sens de l'article R. 512-69 du code de l'environnement 2b – Il n'existe pas de seuil pour caractériser une mortalité massive : elle doit notamment s'apprécier au cas par cas. La récurrence de la découverte de cadavres sur plusieurs jours ou la découverte de plusieurs cadavres trouvés en une fois peut être prise en compte. L'exploitant a indiqué qu'une procédure de découverte de cadavre existe. Il a transmis cette procédure postérieurement à la visite par courriel du 29/04/2022. La procédure mentionne notamment qu'en cas de découverte d'un cadavre d'espèce menacée et/ou massive, l'inspection des installations classées doit être prévenu et qu'un rapport incident sur le modèle du BARPI doit être rempli et transmis.
Mise en œuvre du bridage préventif (voir prescriptions dans l'AP et Article L. 181-12 du code de l'environnement) Article L. 181-12 du code de l'environnement L'autorisation environnementale fixe les prescriptions nécessaires au	Respect des caractéristiques du bridage (horaires, météo, périodes calendaires...) ☒ oui ☐ non	L'exploitant a indiqué que le bridage chiroptère était opérationnel. L'exploitant doit transmettre à l'inspection les données de paramétrage intégrées dans les éoliennes pour le bridage chiroptères. De la même manière que pour le bridage acoustique, il n'est pas possible de visualiser le paramétrage intégrer dans les machines pour

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. Art. 2.4.1 AP 04/10/2019 Un bridage automnal des trois éoliennes est réalisé entre le 15 juillet et le 31 octobre, de 30 minutes avant le coucher du soleil jusqu'à 2 heures du matin, lorsque les conditions météorologiques présentent un risque de collision important pour les chiroptères, en l'absence de précipitation, pour des vents inférieurs à 6 m/s et des températures supérieures à 13°C. La mise en place effective du plan de bridage des machines doit pouvoir être justifiée, à tout instant et par tout moyen adapté à l'inspection des installations classées.		vérifier les caractéristiques du bridage chiroptères. Néanmoins, sur la SCADA turbinier reportée sur le logiciel ROTORSOFT de l'exploitant, il est possible de vérifier les remontées d'informations affichées comme bridage chiroptères et de les comparer aux conditions météo enregistrées par les capteurs de la machine. GAMESA a indiqué que la température, la vitesse du vent et les précipitations sont détectées. Néanmoins, les données de précipitations ne sont pas enregistrées. Lors de la visite, l'inspection a contrôlé, par sondage, la mise en place effective du bridage chiroptères. Le 03/10/2021, le bridage s'est activé entre 18h48 et 19h09 pour un vent inférieur à 6m/s et une température de 13,5 °C. Le soleil s'est couché à 19h27 ce jour là.
--	--	--