

Unité départementale de la Moselle
4 rue François de Guise - CS 50551
57009 Metz Cedex 01
Tél : 03 54 44 02 80
ud57.dreal-grand-est@developpement-durable.gouv.fr

Metz, le 24 juin 2022

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 27/04/2022

Contexte et constats

Publié sur



PE LES EOLIENNES DE LA PORTE DE FRANCE

Communes de Bousbach et Kerbach
57460 BOUSBACH

Références : BOUSBACH_PE_PORTE_DE_FRANCE_2022-06-14_RAPVI_JPBH_32536

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 27/04/2022 dans l'établissement PE LES EOLIENNES DE LA PORTE DE FRANCE implanté Communes de Bousbach et Kerbach 57460 BOUSBACH. L'inspection a été annoncée le 29/03/2022. 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 :

- PE LES EOLIENNES DE LA PORTE DE FRANCE
- Communes de Bousbach et Kerbach 57460 BOUSBACH
- Code AIOT dans GUN : 0006209979
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Non Seveso
- Non IED - MTD

Le parc éolien dénommé « Eoliennes de la Porte de France » à BOUSBACH et KERBACH a bénéficié d'un permis de construire daté du 21 janvier 2008 et a été mis en service le 7 décembre 2010. Il est constitué de 4 éoliennes de 125 mètres de hauteur en bout de pales, de puissance nominale de 2 MW chacune.

La société EOLIENNES DE LA PORTE DE FRANCE (présidée par EDF Renouvelables) est autorisée à exploiter un parc éolien sur les communes de Bousbach et Kerbach par lettre préfectorale du 24 août 2012 - décision prenant acte de l'antériorité.

Les thèmes de visite retenus sont les suivants :

- Suivi environnemental
- Formation
- Maintenance et vérifications
- Moyens de lutte contre l'incendie

2) Constats

2-1) Introduction

Le respect de la réglementation relative aux installations classées pour la protection de l'environnement relève de la responsabilité de l'exploitant. Le contrôle des prescriptions réalisé ne se veut pas exhaustif, mais centré sur les principaux enjeux recensés et à ce titre, ne constitue pas un examen de conformité de l'administration à l'ensemble des dispositions qui sont applicables à l'exploitant. Les constats relevés par l'inspection des installations classées portent sur les installations dans leur état au moment du contrôle.

A chaque point de contrôle est associée une fiche de constat qui comprend notamment les informations suivantes :

- le nom donné au point de contrôle
- la référence réglementaire de la prescription contrôlée
- si le point de contrôle est la suite d'un contrôle antérieur, les suites retenues lors de la précédente visite
- la prescription contrôlée
- à l'issue du contrôle :
 - le constat établi par l'inspection des installations classées
 - les observations éventuelles
 - le type de suites proposées (voir ci-dessous)
 - le cas échéant la proposition de suites de l'inspection des installations classées à Monsieur le Préfet; il peut par exemple s'agir d'une lettre de suite préfectorale, d'une mise en demeure, d'une sanction, d'une levée de suspension, ...

Il existe trois types de suites :

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

2-2) Bilan synthétique des fiches de constats

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 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 précédente inspection : suite(s) qui avai(ent) été donnée(s)	Autre information
Suivi environnemental	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 12 (partiel)	/	Sans objet
Formation du personnel et exercices d'entraînement	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 15 (partiel)	/	Sans objet
Maintenance des équipements de mise à l'arrêt	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 17 (partiel)	/	Sans objet
Vérifications des brides, pales et systèmes instrumentés de sécurité	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 18 (partiel)	/	Sans objet
Manuel d'entretien et registre des opérations de maintenance	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 19	/	Sans objet
Consignes de sécurité	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 22	/	Sans objet
Détection d'incendie ou survitesse	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 23	/	Sans objet
Moyens de lutte contre l'incendie	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 24	/	Sans objet

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

Les prescriptions étant respectées, aucune suite envisagée.

2-4) Fiches de constats

Nom du point de contrôle : Suivi environnemental

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 12 (partiel)
Thème(s) : Risques chroniques, Biodiversité
Prescription contrôlée : L'exploitant met en place un suivi environnemental permettant notamment d'estimer la mortalité de l'avifaune et des chiroptères due à la présence des aérogénérateurs. [...] 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. [..]
Constats : Un suivi réalisé en 2012 ayant été jugé incomplet par EDF Renouvelables France, un autre suivi environnemental concernant l'avifaune et les chiroptères a été effectué entre juillet et octobre 2014. Il a conclu à une mortalité des chiroptères non négligeable. Un suivi environnemental aurait dû être engagé en 2015. Ceci est donc une non-conformité. Toutefois, l'exploitant avait décidé d'un bridage de ses éoliennes, qu'il met depuis en place chaque année : - du 20 juin au 10 octobre ; - du coucher au lever du soleil ; - si le vent est compris entre 0 et 4 m/s ; - sans critère de température ou de direction. L'exploitant a fourni à l'inspection un justificatif de ce bridage. L'exploitant a présenté à l'inspection une commande d'achat pour un suivi environnemental en 2022. Le rapport de ce suivi environnemental sera disponible début 2023.
Observations : Compte tenu du suivi environnemental en cours, aucune suite n'est proposée à ce stade.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

Nom du point de contrôle : Formation du personnel et exercices d'entraînement

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 15 (partiel)
Thème(s) : Risques accidentels, Formation et exercices d'entraînement réguliers
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 [...] [...] 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 : L'exploitant a présenté à l'inspection l'attestation de formation des techniciens maintenance du prestataire susceptibles d'intervenir sur les éoliennes, ainsi que l'attestation de formation du technicien maintenance EDF Renouvelables intervenant uniquement sur le poste de livraison. L'inspection a également examiné les différentes fiches réflexes rédigées par l'exploitant et correspondant aux différents incidents/accidents auxquels les techniciens peuvent être confrontés. Ces fiches sont connues des techniciens. Par courriel du 28 avril 2022, l'exploitant a transmis à l'inspection une capture d'écran de la plateforme "Sphera", sur laquelle sont enregistrés tous les incidents, accidents, observations, etc... ainsi que les actions ultérieures réalisées le cas échéant (comme par exemple des mesures correctives).
Observations :
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

Nom du point de contrôle : Maintenance des équipements de mise à l'arrêt

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 17 (partiel)
Thème(s) : Risques accidentels, Essai arrêt d'urgence et vérification électrique
Prescription contrôlée : [...] 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. Les installations électriques intérieures et les postes de livraison sont maintenus en bon état et sont contrôlés par un organisme compétent à fréquence annuelle après leur installation ou leur modification. L'objet et l'étendue des vérifications des installations électriques ainsi que le contenu des rapports de contrôle sont fixés par l'arrêté du 10 octobre 2000 susvisé. Les rapports de contrôle des installations électriques sont annexés au registre de maintenance visé à l'article 19.
Constats : L'exploitant a présenté à l'inspection les différents rapports de maintenance et de contrôles réglementaires des éoliennes. Aucun souci technique ou non-conformité relevé, en particulier pour les installations électriques vérifiées en juillet 2021 pour le poste de livraison et en mars 2022 pour les éoliennes. Toutefois, certains rapports sont rédigés en anglais. L'exploitant indique que le prestataire de maintenance des éoliennes (qui est aussi le constructeur) est danois, d'où l'utilisation de l'anglais. L'inspection rappelle que selon l'article 1 de la loi n°665 du 4 août 1994 (dite loi Toubon) : "Elle (la langue française) est la langue de l'enseignement, du travail, des échanges et des services publics", et une traduction en français permet une bonne compréhension des termes techniques.
Observations :
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

Nom du point de contrôle : Vérifications des brides, pales et systèmes instrumentés de sécurité

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 18 (partiel)
Thème(s) : Risques accidentels, Vérification brides
Prescription contrôlée : I. [...] 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. 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 : L'inspection a examiné les derniers rapports de vérification des brides datés du 14 janvier 2022, concluant à un serrage correct. L'exploitant a présenté les rapports de vérification des pales datant du 18 juillet 2021 et du 3 mars 2022. Par courriel du 14 juin 2022, l'exploitant a présenté à l'inspection les rapports de contrôle des équipements de sécurité des 4 éoliennes réalisés les 2, 3, 4 et 5 mai 2022, et la liste de ces équipements dont sont équipées les éoliennes.
Observations :
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

Nom du point de contrôle : Manuel d'entretien et registre des opérations de maintenance

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 19
Thème(s) : Risques accidentels, Maintenance
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 : Les techniciens disposent d'un manuel d'entretien pour réaliser les contrôles semestriels et annuels. Par ailleurs, l'exploitant a présenté un registre informatique dans lequel sont consignées toutes les opérations de maintenance effectuées, leur nature, les défaillances constatées et les opérations préventives et correctives engagées, ainsi que la date d'intervention et le nom de l'intervenant.
Observations :
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

Nom du point de contrôle : Consignes de sécurité

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 22
Thème(s) : Risques accidentels, Détail des consignes de sécurité
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 sables, incendie ou inondation.
Constats : L'exploitant a présenté à l'inspection le manuel de consignes de sécurité et diverses fiches réflexes utilisés par le personnel en cas d'incidents/accidents. Par ailleurs, l'inspection a pu constater la connaissance de ces consignes par les techniciens de maintenance.
Observations :
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

Nom du point de contrôle : Détection d'incendie ou survitesse

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 23
Thème(s) : Risques accidentels, Entretien détecteur
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.
Constats : L'exploitant indique qu'à Colombier (Hérault) se situe l'OCC (Opération Control Centre), qui surveille 24h/24 et 7j/7 tous les parcs éoliens de l'exploitant, y compris les éoliennes de la Porte de France à Bousbach et Kerbach. Le personnel est formé pour réagir au mieux et au plus vite à tout type de problème.
Observations : Le respect des délais de 60 minutes et 15 minutes n'a pas été contrôlé par l'inspection. Ce point fera l'objet d'un prochain contrôle.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

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

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 24
Thème(s) : Risques accidentels, 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.
Constats : Chaque machine est équipée au minimum de deux extincteurs. Le prestataire chargé de l'entretien des extincteurs a indiqué le 30 mars 2021 à l'exploitant que tous les extincteurs devaient être remplacés. Par courriel du 28 avril 2022, l'exploitant a adressé à l'inspection un extrait de l'ordre de service pour le changement d'extincteur qui a eu lieu le 15 juillet 2021, prouvant ainsi qu'il a réalisé cette action. L'inspection a constaté le remplacement des extincteurs de l'éolienne E4, et leur dernière vérification date de mars 2022.
Observations :
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet