

Unité départementale de la Marne  
10 rue Clément Ader  
51100 REIMS

Reims, le

## **Rapport de l'Inspection des installations classées**

Visite d'inspection du 26/11/2024

### **Contexte et constats**

Publié sur 

#### **Futures Energies du Mont Heudelan 2**

immeuble le Terra - 250 rue Maryam Mirzakhani  
34000 Montpellier

Références : D2 2024-976  
Code AIOT : 0003012006

#### **1) Contexte**

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 26/11/2024 dans l'établissement Futures Energies du Mont Heudelan 2 implanté Lieu-dit l'Arbre Malet - Les Blanches Voies et le Premier Terme de Machau 51490 Saint-Hilaire-le-Petit. L'inspection a été annoncée le 29/10/2024. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site internet Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

Cette visite constitue la visite de récolement du parc éolien, suite à sa mise en service en 2020.

#### **Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :**

- Futures Energies du Mont Heudelan 2
- Lieu-dit l'Arbre Malet - Les Blanches Voies et le Premier Terme de Machau 51490 Saint-Hilaire-le-Petit
- Code AIOT : 0003012006
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Non Seveso
- IED : Non

Le parc éolien MONT HEUDELAN 2 est autorisé par l'arrêté préfectoral n°2018-AU-62-IC du 25/05/2018, et est constitué de 4 éoliennes. Il a été implanté en prolongement du parc éolien MONT HEUDELAN (constitué quant à lui de 9 éoliennes) et mis en service le 24/08/2020.

## 2) Constats

### 2-1) Introduction

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

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

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

Il existe trois types de suites :

- « Faits sans suite administrative » ;
- « Faits avec suites administratives » : les non-conformités relevées conduisent à proposer à Monsieur le Préfet, des suites graduées et proportionnées avec :
  - ◆ soit la demande de justificatifs et/ou d'actions correctives à l'exploitant (afin de se conformer à la prescription) ;
  - ◆ soit conformément aux articles L. 171-7 et L. 171-8 du code de l'environnement des suites (mise en demeure) ou des sanctions administratives ;
- « Faits concluant à une prescription inadaptée ou obsolète » : dans ce cas, une analyse approfondie sera menée a posteriori du contrôle puis éventuellement une modification de la rédaction de la prescription par voie d'arrêté préfectoral pourra être proposée.

### 2-2) Bilan synthétique des fiches de constats

Les fiches de constats disponibles en partie 2-4 fournissent les informations de façon exhaustive pour chaque point de contrôle. Leur synthèse est la suivante :

**Les fiches de constats suivantes font l'objet d'une proposition de suites administratives :**

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Proposition de suites de l'Inspection des installations classées à l'issue de la <u>présente</u> inspection <sup>(1)</sup>	Proposition de délais
5	Protection du captage d'eau potable	Arrêté Préfectoral du 25/05/2018, article 8-2	Demande de justificatif à l'exploitant	3 mois

*(1) s'applique à compter de la date de la notification de l'acte ou de la date de la lettre de suite préfectorale*

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

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Autre information
1	Situation administrative	Arrêté Préfectoral du 25/05/2018, article 3	Sans objet
2	Documents à disposition de l'IIC	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 2.3 – I	Sans objet
3	Suivi environnemental	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 12	Sans objet
4	Mesures compensatoires	Arrêté Préfectoral du 25/05/2018, article 8-1	Sans objet
6	Conformité acoustique	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 28	Sans objet
7	Conformité des aérogénérateurs	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 8	Sans objet
8	Mise à la terre	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 9	Sans objet
9	Installations électriques	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 10	Sans objet
10	Formation et exercices d'entraînement	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 15	Sans objet
11	Mises à l'arrêt et installations électriques	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 17	Sans objet
12	Contrôles des brides et pales	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 18	Sans objet
13	Manuel d'entretien et registre de maintenance	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 19	Sans objet
14	Déchets	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 20	Sans objet
15	Consignes de sécurité	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 22	Sans objet
16	Formation de glace	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 25	Sans objet
17	Garanties financières	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 30, 31	Sans objet
18	Voies d'accès et abords	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 7	Sans objet
19	Balisage	Arrêté Préfectoral du 25/05/2018, article 9	Sans objet
20	Accès aux installations	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 13	Sans objet
21	Identification	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 14	Sans objet
22	Propreté	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 16	Sans objet
23	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

Parmi les constats, un seul appelle une remarque de l'inspection. Lors de la visite, l'exploitant n'a pas été en mesure de présenter le plan d'assurance qualité ni le protocole d'intervention destinés à protéger les sols et le captage d'eau potable de la commune de Saint-Hilaire-le-Petit prescrits à l'article 8.2 de l'arrêté préfectoral d'autorisation du site.

### 2-4) Fiches de constats

#### N° 1 : Situation administrative

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Préfectoral du 25/05/2018, article 3
<b>Thème(s) :</b> Situation administrative, Situation administrative
<b>Prescription contrôlée :</b>  Identité de l'exploitant et localisation des installations du site
<b>Constats :</b>  L'exploitant a fourni à l'inspection l'extrait Kbis ainsi que le relevé géomètre des installations constituant le parc éolien. La numérotation des éoliennes est identique à celle de l'arrêté initial du parc éolien, à savoir E1, E2, E9 et E15.
<b>Type de suites proposées :</b> Sans suite

#### N° 2 : Documents à disposition de l'IIC

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 2.3 – I
<b>Thème(s) :</b> Risques accidentels, Documents à disposition de l'IIC
<b>Prescription contrôlée :</b>  L'exploitant tient à la disposition de l'inspection des installations classées les rapports, registres, manuels, consignes et justificatifs visés par le présent arrêté, dans leur version française, le cas échéant en version dématérialisée. Par dérogation, le manuel d'entretien destiné à être utilisé par un personnel spécialisé qui dépend du fabricant ou de son mandataire peut être fourni dans une seule des langues communautaires comprises par ce personnel. Les documents attestant de la conformité de l'installation avant sa mise en service ainsi que les rapports de contrôles et de maintenance établis avant le 30 juin 2020 peuvent ne pas être disponibles dans leur version française. Les autres documents établis avant le 30 juin 2020 doivent être disponibles en version française à compter du 1er juillet 2022.
<b>Constats :</b>  Les documents demandés ont été présentés. Certains d'entre eux sont rédigés en langue anglaise. Il est rappelé à l'exploitant que les documents présentés doivent être rédigés en langue française. L'exploitant devra s'assurer que cette règle soit dorénavant appliquée à l'ensemble des documents destinés à être consultés par l'inspection, conformément à l'article 2.3 de l'arrêté ministériel du 26 août 2011.
<b>Type de suites proposées :</b> Sans suite

**N° 3 : Suivi environnemental**

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 12
<b>Thème(s) :</b> Risques chroniques, Suivi environnemental
<b>Prescription contrôlée :</b>  L'exploitant met en place un suivi environnemental permettant notamment d'estimer la mortalité de l'avifaune et des chiroptères [...] ce suivi doit débuter dans les 12 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.[...] 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.[..]Lorsque ces données sont antérieures à la date de mise en ligne de l'outil de télé-service, elles doivent être versées dans un délai de 6 mois à compter de la date de mise en ligne de cet outil.
<b>Constats :</b>  Le suivi environnemental post-implantation du parc est programmé sur 3 années consécutives et réalisé selon le protocole prescrit dans l'arrêté ministériel. Il doit notamment porter sur certaines espèces volantes (rapaces, oedicnème criard, chauves-souris) selon l'article 8.1. de l'arrêté préfectoral du 25 mai 2018 du site. Les rapports des suivis environnementaux sur les années 2021 à 2023 ont été transmis à l'inspection, conformément à l'article 2.3 - II de l'arrêté ministériel du 26/08/2011, ainsi que les preuves de téléversement des données brutes de ces suivis sur le site <a href="https://depot-legal-biodiversite.naturefrance.fr/">https://depot-legal-biodiversite.naturefrance.fr/</a> . Les données brutes du suivi 2023 ont notamment été téléversées le 10/07/2024 et concernent le suivi de l'avifaune, les écoutes en hauteur de l'activité des chauves-souris, ainsi que la mortalité des oiseaux et chiroptères. Le bridage en faveur des chauves-souris, prescrit à l'article 8.1 de l'arrêté préfectoral, a été mis en place le 17/06/2021 puis adapté en 2022, suite aux premiers résultats du suivi environnemental. Les suivis font ressortir que ce bridage est nécessaire et proposent notamment un allègement de la période concernée par le bridage, avec adaptation des conditions horaires et météorologiques. Ces nouveaux paramètres ont été maintenus suite au suivi réalisé en 2023. Concernant le suivi post-implantation avifaune, aucune mesure de réduction (bridage) n'est proposée. Il préconise toutefois de pérenniser la mesure d'accompagnement de protection des nichées de busards.
<b>Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :</b>  Dans le cas où l'exploitant souhaite maintenir le bridage en faveur des chiroptères selon le paramétrage affiné actuel, mis en place en 2022, il pourra envisager de demander à Monsieur le Préfet de fixer par arrêté complémentaire ces nouveaux paramètres de bridage.
<b>Type de suites proposées :</b> Sans suite

**N° 4 : Mesures compensatoires**

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Préfectoral du 25/05/2018, article 8-1
<b>Thème(s) :</b> Autre, Mesures compensatoires
<b>Prescription contrôlée :</b>  [...] Un programme de soutien pour la conservation et la protection des busards (cendré et Saint-Martin) sur un territoire de 25 km <sup>2</sup> autour du site, est mis en place par l'exploitant pendant toute la durée d'exploitation du parc éolien. Ce programme comprend notamment un repérage des nids

assuré par un naturaliste, la protection et le suivi des nichées, et une formation et sensibilisation des agriculteurs locaux. La période d'intervention la plus propice s'étale de fin juin à mi-juillet, lors de la moisson des escourgeons et du blé, alors que les jeunes busards ne volent pas encore. Des bandes enherbées seront créées dans le secteur d'étude avant le début de l'exploitation du parc afin d'assurer des aires de stationnement favorables au Vanneau huppé et au Pluvier doré.[...] Une convention avec les agriculteurs du secteur sera également passée pour garantir une mosaïque de cultures, favorable au Vanneau huppé, avant le début de la mise en service du parc. [...]

**Constats :**

Le programme de soutien pour la conservation et la protection des busards (cendré et Saint-Martin) sur un territoire de 25 km<sup>2</sup> autour du site, a été mis en place par l'exploitant. Il fait l'objet de commandes annuelles et couvrira toute la durée d'exploitation du parc. La commande pour l'année 2025 a été présentée le jour de l'inspection. Son programme est cohérent avec la prescription de l'article 8.1 de l'arrêté préfectoral du site.

Des bandes enherbées ont effectivement été créées dans le secteur d'étude avant le début de l'exploitation du parc en faveur du Vanneau huppé et du Pluvier doré. Leur emplacement ne semble plus adapté aux habitudes de ces espèces et une discussion est engagée avec le bureau d'étude et les agriculteurs afin de déplacer ces bandes sur un emplacement proche mais d'avantage bénéfique à ces espèces.

Une convention avec les agriculteurs du secteur a également été passée en mai 2019, avant le début de l'exploitation du parc. Elle a été transmise à l'inspection par courriel du 27/11/2024

**Type de suites proposées :** Sans suite

**N° 5 : Protection du captage d'eau potable**

**Référence réglementaire :** Arrêté Préfectoral du 25/05/2018, article 8-2

**Thème(s) :** Autre, Protection du captage d'eau potable

**Prescription contrôlée :**

Mesures destinées à préserver la qualité des sols et protéger le captage d'alimentation en eau potable de Saint-Hilaire-le-Petit

Un plan d'assurance qualité, prévu par le maître d'ouvrage, devra comprendre un protocole d'intervention opérationnel qui prévoit de façon très opérationnelle les interventions nécessitées par la situation de déversement de produit dangereux ou toxiques. Ce protocole comprendra en outre un diagnostic de fin de travaux de dépollution. L'ARS doit être prévenue immédiatement en cas d'éventuel accident lors du chantier ou de l'exploitation des éoliennes ayant un impact sur les sols (déversement, incendie, effondrement...).

Une étude géotechnique devra être réalisée préalablement aux travaux de fondation des éoliennes. En cas de découverte de craie karstifiée qui justifierait des fondations profondes, une étude spécifique de vulnérabilité de la nappe serait à réaliser.

En cas d'un déversement accidentel de substances dangereuses ou toxiques, un protocole d'intervention devrait être établi par le maître d'ouvrage en complément du Plan d'assurance qu'il demande, et de l'exigence qu'il impose à certains de ses intervenants, à savoir la disponibilité d'un kit anti-pollution, constitué de produits absorbants. Ce protocole d'intervention doit prévoir la réalisation d'un diagnostic des sols, voire de la nappe, après travaux de nettoyage de la pollution.

Afin de réduire l'impact sur les sols, voire les eaux, l'utilisation d'huile biodégradable est recommandée pour les 4 éoliennes qui se trouvent dans le périmètre de protection du captage. Une huile non nocive et ne présentant pas de dangers pour l'environnement pourra également être utilisée.

Une gestion des eaux de ruissellement doit être mise en place.

**Constats :**

Le jour de l'inspection, l'exploitant n'a pas été en mesure de présenter le plan d'assurance qualité ni le protocole d'intervention destinés à protéger les sols et le captage d'eau potable de la commune.

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

L'inspection propose que soit demandé à l'exploitant de :

- transmettre le plan d'assurance qualité ainsi que le protocole d'intervention prescrits à l'article 8.2 de l'arrêté préfectoral n°2018-AU-62-IC du 25/05/2018, et rappelant les mesures destinées à préserver la qualité des sols et protéger le captage d'alimentation en eau potable de la commune de Saint-Hilaire-le-Petit.

**Type de suites proposées :** Avec suites

**Proposition de suites :** Demande de justificatif à l'exploitant

**Proposition de délais :** 3 mois

**N° 6 : Conformité acoustique**

**Référence réglementaire :** Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 28

**Thème(s) :** Risques accidentels, Conformité acoustique

**Prescription contrôlée :**

I.-L'exploitant fait vérifier la conformité acoustique de l'installation aux dispositions de l'article 26 du présent arrêté. Sauf cas particulier justifié et faisant l'objet d'un accord du préfet, cette vérification est faite dans les 12 mois qui suivent la mise en service industrielle. Dans le cas d'une dérogation accordée par le préfet, la conformité acoustique de l'installation doit être vérifiée au plus tard dans les 18 mois qui suivent la mise en service industrielle de l'installation.

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.

**Constats :**

L'étude acoustique a été réalisée et son rapport en date du 23/06/2021 transmis à l'inspection, conformément à l'article 2.3 - II de l'arrêté ministériel du 26/08/2011. Elle a été réalisée du 4 au 24/02/2021, en commun sur le groupe de parcs constitué par les sites "Mont-Heudelan 1" et "Mont-Heudelan 2", représentant 13 éoliennes au total.

Suite à l'observation d'un dépassement de seuil réglementaire en une zone de nuit, une mise à jour des plans de fonctionnement optimisée de ces 2 parcs éoliens a été implémentée à partir du 26/09/2022 afin de respecter les seuils réglementaires au voisinage.

L'effectivité de la mise en place de ce bridage a été vérifiée. Il est mis en place sur la période nocturne, sur l'ensemble des éoliennes avec un paramétrage propre à chaque aérogénérateur concernant les sens et vitesses de vent.

Aucune plainte n'est à déplorer concernant ce parc.

**Type de suites proposées :** Sans suite

**N° 7 : Conformité des aérogénérateurs**

**Référence réglementaire :** Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 8

**Thème(s) :** Risques accidentels, Conformité des aérogénérateurs

**Prescription contrôlée :**

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, pour un projet de renouvellement, dans sa version en vigueur à la date du dépôt d'un porter-à-connaissance auprès du préfet, ou le respect de 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 la mise en service industrielle de l'installation.

En outre l'exploitant dispose des justificatifs démontrant que chaque aérogénérateur de l'installation a fait l'objet du contrôle prévu à l'article R. 125-17 du code de la construction et de l'habitation.

**Constats :**

Les déclarations de conformité des 4 aérogénérateurs présents sur le parc éolien, signées le 09/11/2020 par le constructeur, ont été présentées à l'inspection. Elles indiquent en particulier les numéros de série de chaque turbine.

**Type de suites proposées :** Sans suite

**N° 8 : Mise à la terre**

**Référence réglementaire :** Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 9

**Thème(s) :** Risques accidentels, Mise à la terre

**Prescription contrôlée :**

L'installation est mise à la terre pour prévenir les conséquences du risque foudre.  
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. Des contrôles périodiques sont effectués pour vérifier la pérennité de la mise à la terre, selon les périodicités suivantes : une fois par an pour le contrôle visuel et une fois tous les deux ans pour le contrôle avec mesure de la continuité électrique.

**Constats :**

Le rapport de contrôle réalisé avant la mise en service du parc par un organisme compétent, atteste de la mise à la terre des aérogénérateurs du parc. En particulier, le contrôle a été réalisé sur l'éolienne E1 le 18/08/2020.

**Type de suites proposées :** Sans suite

**N° 9 : Installations électriques**

**Référence réglementaire :** Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 10

**Thème(s) :** Risques accidentels, Installations électriques

**Prescription contrôlée :**

L'installation est conçue pour prévenir les risques d'incendie et d'explosion d'origine électrique.  
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 non visées par la directive du 17 mai 2006, notamment les installations extérieures à l'aérogénérateur, le respect des dispositions des normes NF C 15-100, NF

C 13-100 et NF C 13-200, [...] préfet permet de répondre à cette exigence.  
Un rapport de contrôle d'un organisme compétent atteste de la conformité de l'ensemble des installations électriques, avant la mise en service industrielle des aérogénérateurs.

**Constats :**

Le rapport de vérification électrique initiale a été présenté. Il atteste de la conformité de ces installations. Les vérifications ont été réalisées avant la mise en service du parc par un organisme compétent. Le contrôle sur pièces a été réalisé par sondage.  
Les dernières vérifications électriques ont été réalisées le 07/08/2024, les précédentes entre le 14 et le 16/08/2023. Elles sont effectivement réalisées chaque année, les délais sont respectés.  
Les derniers rapports ont été transmis à l'inspection par courriel le 27/11/2024, et font état d'une non conformité pour l'éolienne E1 (nouveau signalement), et aucune sur les 3 autres éoliennes du parc. L'exploitant a d'ores et déjà programmé une intervention pour remédier à cette non-conformité.

**Type de suites proposées :** Sans suite

**N° 10 : Formation et exercices d'entraînement**

**Référence réglementaire :** Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 15

**Thème(s) :** Risques accidentels, Formation et exercices d'entraînement

**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 oeuvre 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 :**

L'ensemble des équipes de mainteneurs est formé. Le sous-traitant en charge de la maintenance envoie également à l'exploitant la liste de son personnel formé, et comprend une mise à jour régulière. Un contrôle de ces attestations et de leur validité a été réalisé par sondage. Préalablement à chaque intervention, tout personnel se signale au centre de conduite implanté à Châlons-en-Champagne qui vérifie leurs habilitations avant de leur autoriser l'accès aux installations.

**Type de suites proposées :** Sans suite

**N° 11 : Mises à l'arrêt et installations électriques**

**Référence réglementaire :** Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 17

**Thème(s) :** Risques accidentels, Vérifications périodiques

**Prescription contrôlée :**

Avant toute mise en service industrielle, l'exploitant réalise des essais [...]  
- 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.

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 :**

Aucune non-conformité n'a été constatée.

Le contrôle sur pièces des essais réalisés préalablement à la mise en service du parc, a été réalisé par sondage. En particulier, les essais préalables sur l'éolienne E9 ont été réalisés le 31/08/2020.

La dernière vérification périodique des équipements de mise à l'arrêt a été réalisée en septembre 2024 (le 20/09/2024 sur E15).

**Type de suites proposées :** Sans suite

**N° 12 : Contrôles des brides et pales**

**Référence réglementaire :** Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 18

**Thème(s) :** Risques accidentels, Contrôles périodiques

**Prescription contrôlée :**

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.

« 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 :**

<p>Aucune non-conformité n'a été constatée.  Les contrôles à 3 mois puis à 1 an ont été réalisés en décembre 2020 puis en août 2021. Le dernier contrôle périodique a été effectué en août 2024 (le 23/08/24 sur l'éolienne E2).  Un protocole de maintenance et une procédure spécifique au serrage sont en place. Les résultats sont portés sur un registre. Les opérations de maintenance et de contrôles sont réalisées et les délais sont respectés. Le contrôle sur pièces a été réalisé par sondage.  Le dernier contrôle annuel des pales a été réalisé à l'aide d'un drone le 13/06/2024. Il est complété par un contrôle semestriel intermédiaire (le dernier date du 17/10/2024, avec drone).</p>
<p><b>Type de suites proposées :</b> Sans suite</p>

**N° 13 : Manuel d'entretien et registre de maintenance**

<p><b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 19</p>
<p><b>Thème(s) :</b> Risques accidentels, Manuel d'entretien et registre de maintenance</p>
<p><b>Prescription contrôlée :</b></p> <p>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.</p>
<p><b>Constats :</b></p> <p>Le registre des interventions est informatisé et tenu à jour. Il est présenté à l'inspection et est accessible à distance par les responsables et agents en charge de la maintenance des équipements.  Lorsqu'un problème ou une panne sont détectés, un "ordre de service" est édité par l'exploitant dans l'outil intégré.</p>
<p><b>Type de suites proposées :</b> Sans suite</p>

**N° 14 : Déchets**

<p><b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 20</p>
<p><b>Thème(s) :</b> Risques chroniques, Déchets</p>
<p><b>Prescription contrôlée :</b></p> <p>L'exploitant élimine ou fait éliminer les déchets produits dans des conditions propres à garantir les intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 du Code de l'environnement. Il s'assure que les installations utilisées pour cette élimination sont régulièrement autorisées à cet effet.  Le brûlage des déchets à l'air libre est interdit.</p>
<p><b>Constats :</b></p> <p>Aucune non-conformité n'a été constatée. L'outil Trackdéchets est utilisé.  La vérification réalisée par sondage a permis de constater que les indications portées sur les bordereaux de suivi des déchets (BSD), permettent d'identifier clairement le nom du parc éolien comme producteur des déchets, ainsi que de suivre les déchets du producteur à l'éliminateur final. En particulier, le bordereau 20240105-VG7C2THY5 concernait des déchets codifiés 13.01.13 "huiles usagées".</p>
<p><b>Type de suites proposées :</b> Sans suite</p>

**N° 15 : Consignes de sécurité**

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 22
<b>Thème(s) :</b> Risques accidentels, Consignes de sécurité
<b>Prescription contrôlée :</b>  « 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.
<b>Constats :</b>  Aucune non-conformité n'a été constatée. Le Plan de Prévention est mis à jour chaque année. Sa dernière mise à jour date du 01/02/2024.
<b>Type de suites proposées :</b> Sans suite

**N° 16 : Formation de glace**

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 25
<b>Thème(s) :</b> Risques accidentels, Formation de glace
<b>Prescription contrôlée :</b>  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 [...].
<b>Constats :</b>  Une procédure été mise en place pour permettre la levée de doute. Elle intègre des niveaux d'enjeu en fonction notamment de sa proximité à des voies de déplacement. Le constat visuel est réalisé par l'équipe de l'exploitant. Une caméra utile à la levée de doute est notamment positionnée sur le poste de livraison "PDL3" du site voisin Mont Heudelan.
<b>Type de suites proposées :</b> Sans suite

**N° 17 : Garanties financières**

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 30, 31
---

<b>Thème(s) :</b> Risques accidentels, Garanties financières
<b>Prescription contrôlée :</b>  Le montant des garanties financières mentionnées à l'article R. 515-101 du code de l'environnement est déterminé selon les dispositions de l'annexe I du présent arrêté. Ce montant est réactualisé par un nouveau calcul lors de leur première constitution avant la mise en service industrielle.  Dès la première constitution des garanties financières visées à l'article 30, l'exploitant en actualise le montant avant la mise en service industrielle de l'installation, puis actualise ce montant tous les cinq ans. L'actualisation se fait en application de la formule mentionnée en annexe II au présent arrêté.
<b>Constats :</b>  L'acte de cautionnement en cours a été transmis à l'inspection. Il expirera le 01/03/2026. L'engagement de cautionnement sera à renouveler et à transmettre avant cette échéance.
<b>Type de suites proposées :</b> Sans suite

**N° 18 : Voies d'accès et abords**

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 7
<b>Thème(s) :</b> Risques accidentels, Voies d'accès et abords
<b>Prescription contrôlée :</b>  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.
<b>Constats :</b>  Les voies d'accès sont carrossables. Les plateformes sont entretenues.
<b>Type de suites proposées :</b> Sans suite

**N° 19 : Balisage**

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Préfectoral du 25/05/2018, article 9
<b>Thème(s) :</b> Risques accidentels, Balisage
<b>Prescription contrôlée :</b>  Sans préjudice du respect de la réglementation sur le balisage et à défaut d'argumentaire fourni au préfet en démontrant l'impossibilité, le balisage lumineux des aérogénérateurs est rendu synchrone avec celui du parc existant Mont Heudelan.
<b>Constats :</b>  Le balisage lumineux des aérogénérateurs est en fonctionnement et rendu synchrone avec celui du parc existant Mont Heudelan. Il est conforme aux dispositions en vigueur.

**Type de suites proposées :** Sans suite

**N° 20 :** Accès aux installations

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 13
<b>Thème(s) :</b> Risques accidentels, Accès aux installations
<b>Prescription contrôlée :</b>  Les accès à l'intérieur de chaque aérogénérateur, 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.
<b>Constats :</b>  Aucune non-conformité n'a été constatée. Les équipements visités sont maintenus fermés à clé et sont équipés d'alarmes.
<b>Type de suites proposées :</b> Sans suite

**N° 21 :** Identification

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 14
<b>Thème(s) :</b> Risques accidentels, Identification
<b>Prescription contrôlée :</b>  « 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 des panneaux positionnés 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. »
<b>Constats :</b>  Les panneaux rappelant aux tiers les différentes mises en garde ainsi que les numéros d'urgence sont présents. Chaque aérogénérateur est identifié par un numéro lisible et identique à celui indiqué dans l'arrêté préfectoral du site.
<b>Type de suites proposées :</b> Sans suite

**N° 22 :** Propreté

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 16
<b>Thème(s) :</b> Risques chroniques, Propreté
<b>Prescription contrôlée :</b>  L'intérieur de l'aérogénérateur est maintenu propre. L'entreposage à l'intérieur de l'aérogénérateur de matériaux combustibles ou inflammables est interdit.
<b>Constats :</b>

Aucune non-conformité n'a été constatée.

L'intérieur du poste de livraison nommé "Eol Ange", le pied du mât de l'éolienne E1 ainsi que l'intérieur de sa nacelle sont propres et libres de tout entreposage.

**Type de suites proposées :** Sans suite

**N° 23 :** Moyens de lutte contre l'incendie

**Référence réglementaire :** Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 24

**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. »

**Constats :**

Aucune non-conformité n'a été constatée.

Les extincteurs présents dans le poste de livraison et l'extincteur en pied de l'éolienne E1 ont notamment été vérifiés en août 2024, ils sont visibles et accessibles.

La montée en nacelle a permis de vérifier qu'un extincteur y est également présent et vérifié en août 2024.

**Type de suites proposées :** Sans suite