

Unité interdépartementale du Cher et de l'Indre

Châteauroux, le 9 février 2022

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 26/01/2022

Contexte et constats

Publié sur  **GÉORISQUES**

PARC EOLIEN DES VIGNES

36100 ST GEORGES SUR ARNON

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 26/01/2022 dans l'établissement PARC EOLIEN DES VIGNES implanté 36100 ST GEORGES SUR ARNON. 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 :

- PARC EOLIEN DES VIGNES
- 36100 ST GEORGES SUR ARNON
- Code AIOT dans GUN : 0010011958
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Sans objet

Le Parc éolien des Vignes est une installation soumise à autorisation au titre de la rubrique 2980-1 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement (installation terrestre de production d'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent et regroupant un ou plusieurs aérogénérateurs) suite à la parution du décret n°2011-984 du 23 août 2011.

L'antériorité et le bénéfice des droits acquis ont été accordés par le Préfet de l'Indre par courrier du 3 décembre 2013.

Les thèmes de visite retenus sont les suivants :

- exploitation du parc éolien;

- maintenance des aérogénérateurs.

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

L'éolienne E1 est en cours de démontage suite à l'incident qui s'est produit le 12/01/2021. Lors de la visite, deux pales, endommagées lors de l'incident, sont entreposées au sol sur une plateforme temporaire proche du mât d'E1.

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 |
|--------------------------|---|--|-------------------|
| Contrôles brides | Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 18 I. | / | |
| Registre maintenance | Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 19 | / | |
| Extincteurs | Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 24 | / | |

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 |
|--------------------------|---|--|-------------------|
| Accès aérogénérateur | Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 13 | / | |
| Prescriptions tiers | Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 14 | / | |
| Intérieur aérogénérateur | Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 16 | / | |
| Tests arrêts | Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 17 | / | |
| Contrôles visuels pales | Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 18 > II. | / | |
| Contrôle SIS | Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 18 > III. | / | |

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

L'inspection relève 3 constats relatifs à l'exploitation du parc éolien qui sont susceptibles de faire l'objet d'une suite administrative.

2-4) Fiches de constats

Nom du point de contrôle : Accès aérogénérateur

| |
|--|
| Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 13 |
| Prescription contrôlée : Les personnes étrangères à l'installation n'ont pas d'accès libre à l'intérieur des aérogénérateurs. 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. |
| Constats : Pas d'écart constaté. |
| Observations : Accès verrouillé aux éoliennes E2 et E3 . La machine E1, qui fait l'objet d'un chantier de démontage, n'est pas accessible. |
| Type de suites proposées : Sans suite |

Nom du point de contrôle : Prescriptions tiers

| |
|--|
| Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 14 |
| Prescription contrôlée : 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. |
| Constats : Pas d'écart constaté. |
| Observations : Présence de panneaux comportant les informations requises à l'entrée des chemins d'accès à E1 et E2 et de la plateforme d'E3. |
| Type de suites proposées : Sans suite |

Nom du point de contrôle : Intérieur aérogénérateur

| |
|---|
| Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 16 |
| 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 : Pas d'écart constaté. |
| Observations : Contrôle en pied de mât d'E2 et E3. |
| Type de suites proposées : Sans suite |

Nom du point de contrôle : Tests arrêts

| |
|---|
| Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 17 |
| 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. |
| Constats : Pas d'écart constaté. |
| Observations : Document consulté: - Maintenance report - Functional test of the safety devices - Turbine n°81041 (E2) par NORDEX du 09/02/2021 (en anglais) . Pas d'anomalie relevée dans le rapport. |
| Type de suites proposées : Sans suite |

Nom du point de contrôle : Contrôles brides

| |
|--|
| Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 18 > I. |
| 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. |
| Constats : L'exploitant doit transmettre le rapport de la maintenance effectuée sur l'éolienne E2 en novembre 2021 afin d'attester du contrôle des brides de fixations, des brides de mât et de la fixation des pales. |
| Observations : Document consulté : - rapport de maintenance de type 2 de mars 2021 pour l'éolienne E2 (n°81041) - point 4.1.6. Ce rapport traite du contrôle visuel du mât mais pas des fixations. L'exploitant déclare que NORDEX a procédé au contrôle des fixations et des brides de toutes les machines en novembre 2021 mais n'a pas encore transmis les rapports de maintenance de type 4. |
| Type de suites proposées : Susceptible de suites |

Nom du point de contrôle : Contrôles visuels pales

| |
|---|
| Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 18 > II. |
| Prescription contrôlée : 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 : Pas d'écart constaté. |

| |
|---|
| <p>Observations : Documents consultés :</p> <ul style="list-style-type: none"> - rapport de maintenance de type 2 de mars 2021 pour l'éolienne E2 (n°81041) - point 4.1.1; - damage summary reports du 22/01/2022 par SKY SPECS pour E2 (en anglais); - tableau de classification par AKUO des défauts constatés sur les pales. <p>Le rapport de maintenance susvisé ne relève pas d'anomalie et le contrôle visuel réalisé par drone le 22/09/2021 par SKY SPECS ne révèle que des défauts de niveau 2 considérés par AKUO comme de "légers défauts liés à l'usure normale".</p> <p>Type de suites proposées : Sans suite</p> |
|---|

Nom du point de contrôle : Contrôle SIS

| |
|--|
| Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 18 > III. |
| <p>Prescription contrôlée :</p> <p>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.</p> |
| Constats : Pas d'écart constaté. |
| <p>Observations : Document consulté:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maintenance report - Functional test of the safety devices - Turbine n°81041 (E2) par NORDEX du 09/02/2021 (en anglais) . <p>Pas d'anomalie relevée dans le rapport.</p> |
| Type de suites proposées : Sans suite |

Nom du point de contrôle : Registre maintenance

| |
|---|
| Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 19 |
| <p>Prescription contrôlée :</p> <p>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> |
| Constats : L'exploitant doit fournir un extrait du registre de maintenance sur le second semestre 2021 afin de justifier de la gestion d'éventuels défauts liés à la mise en drapeau des pales des 4 machines. |
| <p>Observations : Documents consultés :</p> <ul style="list-style-type: none"> - SCADA; - registre dématérialisé établi par le superviseur d'AKUO. <p>Les données étant denses, l'inspection souhaite obtenir une extraction sur le second semestre 2021 pour les éventuels défauts de mise en drapeau des pales des machines E2 à E5 qui avaient été mis en cause dans l'incident de la machine E1 du 12/01/2021.</p> |
| Type de suites proposées : Susceptible de suites |

Nom du point de contrôle : extincteurs

| |
|--|
| Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 24 |
| 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. |
| Constats : L'extincteur en pied de mât d'E2 n'a pas été vérifié en 2021. |
| Observations : La dernière vérification de l'extincteur situé en pied du mât d'E3 a été réalisée en avril 2020. |
| Type de suites proposées : Susceptible de suites |