

Unité interdépartementale Cantal/Allier/Puy de Dôme
7 Léo Lagrange
63000 Clermont-Ferrand

Clermont-Ferrand, le 19/09/2025

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 31/07/2025

Contexte et constats

Publié sur 

ERELIA PRODUCTION SAS

LE TRIADE II
215 RUE SAMUEL MORSE
34000 Montpellier

Références : 20250915-RAP-63-0832-Insp-ParcEolienRezentières
Code AIOT : 0005602690

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 31/07/2025 dans l'établissement ERELIA PRODUCTION SAS implanté Parc éolien de Rézentières 15170 Rézentières. L'inspection a été annoncée le 27/06/2025. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site internet Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :

- ERELIA PRODUCTION SAS
- Parc éolien de Rézentières 15170 Rézentières
- Code AIOT : 0005602690
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Non Seveso
- IED : Non

Le parc éolien de Rézentières comprend 4 machines de type NORDEX et 1 poste de livraison dont les caractéristiques sont les suivantes :

- éoliennes à axe horizontal d'une hauteur en bout de pale de 125,0 mètres ;
- hauteur au moyeu : 80,0 mètres ;
- longueur des pales : 45 mètres ;
- puissance unitaire : 2,5 MW.

La puissance électrique du parc éolien s'élève à 10 MW.

Le parc éolien a fait l'objet des arrêtés préfectoraux de permis de construire n° 015 161 05 Y1002 et n° 015 259 05 Y1006 délivrés par la préfecture du Cantal le 3 août 2007. Un certificat d'antériorité a été délivré à l'exploitant en 2015 actant le bénéfice des droits acquis pour les installations sous la rubrique 2980-1 de la nomenclature des installations classées pour le régime de l'autorisation. Le parc est maintenant réglementé par l'arrêté préfectoral complémentaire n° 2023-1363 du 4 septembre 2023.

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

Le parc éolien de Rézentières fait l'objet de deux dossiers en cours d'instruction :

- le projet de repowering dont le porter à connaissance a été transmis le 09/12/2024,
- la mise à jour du plan de bridage acoustique dont le porter à connaissance a été transmis le 24/07/2025.

Des travaux de remplacement des 3 pales de l'éolienne E1 ont eu lieu au 1er semestre 2025.

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 inspection</u> ⁽¹⁾	Proposition de délais
11	Plan de bridage acoustique des aérogénérateurs	AP Complémentaire du 04/09/2023, article 2.3	Demande de justificatif à l'exploitant, Demande d'action corrective	6 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	Dispositions constructives - Mise à la terre	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 9	Sans objet
2	Dispositions constructives - Balisage	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 11	Sans objet
3	Exploitation - Accès	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 13	Sans objet
4	Exploitation - Interdiction de matériaux combustibles ou inflammables	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 16	Sans objet
5	Exploitation - Equipements de sécurité	Arrêté Ministériel du 26/11/2011, article 17	Sans objet

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Autre information
6	Exploitation - Contrôles	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 18	Sans objet
7	Exploitation - Manuel d'entretien	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 19	Sans objet
8	Exploitation - Moyens de défense incendie	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 24	Sans objet
9	Exploitation - Détection de glace	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 25	Sans objet
10	Garanties financières	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 31	Sans objet

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

L'IIC attend la mise en place d'un enregistrement des paramètres de fonctionnement pour justifier de la mise en œuvre du plan de bridage.

2-4) Fiches de constats

N° 1 : Dispositions constructives - Mise à la terre

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 9
Thème(s) : Risques accidentels, Mise à la terre
<p>Prescription contrôlée :</p> <p>... 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.</p> <p>Constats :</p> <p>La société SUPAIRVISION a réalisé pour le compte d'ENGIE GREEN les mesures de continuité sur l'ensemble des machines en décembre 2024. Le prestataire rédige un rapport par machine. L'exploitant a transmis le rapport de la turbine E01 daté du 13 décembre 2024 (intervention du 4 décembre 2024) mais l'ensemble des rapports a été présenté en séance. Le fonctionnement est jugé normal sur toutes les machines sauf l'éolienne E4 où une pastille est à recoller. La réparation de la pastille sera réalisée par le constructeur NORDEX lors de la prochaine maintenance complète. Le test de continuité est réalisé tous les 2 ans.</p> <p>Des contrôles et tests sur les installations sont réalisés par les équipes du constructeur NORDEX ou par des sous-traitants selon les fréquences définies par la maintenance préventive du constructeur NORDEX :</p> <ul style="list-style-type: none"> - maintenance de type 1 : 300 à 500 heures de fonctionnement après la mise en service ; - maintenance de type 2 : contrôle d'entretien semestriel ; - maintenance de type 3 : maintenance principale annuelle (inclus la maintenance de type 2) ; - maintenance de type 4 : maintenance après 5 ans (comprend la maintenance de type 3). <p>L'inspection des liaisons équipotentielle et de la mise à la terre est prévue au niveau des maintenances de type 1, 3 et 4.</p>

<p>Les rapports de maintenance transmis par ENGIE GREEN sur l'éolienne E1 (WEA n°81571) ont confirmé le contrôle annuel des installations de mise à la terre :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Contrôle du couple de serrage des liaisons équipotentielle de la génératrice, du châssis et de l'accouplement le 8 avril 2025 sans remarque ; - Inspection de la liaison équipotentielle de l'armoire de commande de la nacelle le 20 mars 2025 sans remarque ; - Contrôle des chemins de câble, de l'éclairage et de la mise à la terre le 20 mars 2025 sans remarque.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 2 : Dispositions constructives - Balisage

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 11
Thème(s) : Risques accidentels, Balisage
<p>Prescription contrôlée :</p> <p>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.</p> <p>Constats :</p> <p>L'inspection a constaté la présence de feux à éclats blancs sur les machines en période diurne. L'exploitant a précisé que les feux sont rouges en période nocturne.</p> <p>L'exploitant réalise un contrôle de ces dispositifs de signalisation lumineuse lors des maintenances de type 1, 3 et 4. Ainsi le 20 mars 2025, les équipes de NORDEX ont réalisé l'inspection visuelle et le test fonctionnel du dispositif de signalisation lumineuse de l'éolienne E1 qui n'a mis en évidence aucun défaut.</p>
Type de suites proposées : Sans suite

N° 3 : Exploitation - Accès

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 13
Thème(s) : Risques accidentels, Accès
<p>Prescription contrôlée :</p> <p>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.</p> <p>Constats :</p> <p>L'exploitant a indiqué que les installations sont maintenues fermées à clé en permanence. L'inspection a constaté que le poste de livraison ainsi que l'éolienne E01 étaient bien fermés à clé à son arrivée le jour de l'inspection.</p>
Type de suites proposées : Sans suite

N° 4 : Exploitation - Interdiction de matériaux combustibles ou inflammables

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 16
Thème(s) : Risques accidentels, Interdiction de matériaux combustibles ou inflammables
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 : L'exploitant a indiqué ne stocker aucun matériau combustible ou inflammable à l'intérieur des machines. L'inspection a constaté le jour de l'inspection l'absence de stockage de matériaux combustibles ou inflammables à l'intérieur de l'éolienne E01 et du poste de livraison.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 5 : Exploitation - Equipements de sécurité

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/11/2011, article 17
Thème(s) : Risques accidentels, Equipements de sécurité
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. ... Constats : Le constructeur NORDEX a réalisé les tests fonctionnels des dispositifs de sécurité (dit "safty test") le 29 avril 2025 pour la turbine E01 qui comprenait : <ul style="list-style-type: none">– Alignement de l'éolienne sur le nord géographique,– Réponse du système après le déclenchement de la chaîne de sécurité,– Valeurs système après déclenchement d'un arrêt d'urgence,– Réinitialiser la chaîne de sécurité,– Déclenchement de l'opération d'orientation des pales d'urgence,– Activation des programmes de freinage. L'exploitant consigne dans un registre dématérialisé (logiciel AURORA) toutes les interventions menées par NORDEX, ENGIE et les sous-traitants en lien avec la GMAO (logiciel CARL). Le registre précise notamment les actions menées et les résultats des tests. Les rapports associés aux interventions sont archivés dans le système documentaire d'ENGIE (GED) et tenus à disposition sur demande. L'intervention du 29 avril 2025 est bien enregistrée sur l'extrait AURORA transmis par l'exploitant et ce dernier précise que les tests menés le 29 avril 2025 par M. Joubert de la société NORDEX sont conformes.

Le contrôle des installations électriques est réalisé tous les ans par un organisme compétent. Le dernier contrôle du poste de livraison et du TGBT a été fait par APAVE le 30 juillet 2025 et le rapport a été présenté en séance. Les cellules HT des turbines ont été contrôlées le 25 mars 2025 dans le cadre de la maintenance type 4 prévue par le constructeur NORDEX (rapport vu en séance).

ENEDIS a réalisé un contrôle ampérométrique qui a nécessité la coupure électrique du parc le 2 octobre 2024.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 6 : Exploitation - Contrôles

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

Thème(s) : Risques accidentels, Contrôles

Prescription contrôlée :

...

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 :

L'exploitant a fourni les rapports associés aux contrôles visuels des pâles suivants :

- le contrôle visuel des pâles de l'éolienne E2 par drone le 10/09/2024 par l'entreprise CORNIS. Ce rapport fait état uniquement de dommages esthétiques ou de légères dégradations à surveiller dans le temps (aucun dommage important nécessitant des travaux n'est recensé) ;

- le rapport d'inspection des pâles de l'éolienne E2 réalisé le 28/03/2025 par NORDEX présentant les dommages sur les pâles. La périodicité de 6 mois entre 2 contrôles visuels des pales est donc respectée;

- le contrôle des pâles de l'éolienne E1 lors de la maintenance de type 1, 3 et 4 réalisée le 20/03/2025 par le constructeur NORDEX et ses sous-traitants comprenant un contrôle acoustique des pales, une inspection visuelle de la surface des pales, des récepteurs de foudre sur les pales et des drains de bout de pâles. Ces inspections sont validées sans désordre.

Chaque éolienne a fait l'objet de ces contrôles et un rapport spécifique par éolienne est produit.

L'exploitant consigne dans un registre dématérialisé (logiciel AURORA) toutes les interventions menées par NORDEX, ENGIE et les sous-traitants y compris les opérations de maintenance en lien avec la GMAO (logiciel CARL). Les rapports associés aux interventions sont archivés dans le système documentaire d'ENGIE (GED) et tenus à disposition sur demande.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 7 : Exploitation - Manuel d'entretien

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 19

Thème(s) : Risques accidentels, Manuel d'entretien

Prescription contrôlée :

<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.</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>
<p>Constats :</p> <p>Le manuel d'entretien des machines NORDEX N90 a été transmis à l'inspection. Il précise les maintenances à réaliser ainsi que les fréquences en fonction des maintenances de type 1, 2, 3 et 4. L'exploitant consigne dans un registre dématérialisé (logiciel AURORA) toutes les interventions menées par NORDEX, ENGIE et les sous-traitants y compris les opérations de maintenance en lien avec la GMAO (logiciel CARL). Les rapports associés aux interventions sont archivés dans le système documentaire d'ENGIE (GED) et tenus à disposition sur demande.</p>
<p>Type de suites proposées : Sans suite</p>

N° 8 : Exploitation - Moyens de défense incendie

<p>Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 24</p>
<p>Thème(s) : Risques accidentels, Moyens de défense incendie</p>
<p>Prescription contrôlée :</p> <p>Chaque aérogénérateur est doté de moyens de lutte et de prévention contre les conséquences d'un incendie approprié 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.</p>
<p>Constats :</p> <p>L'exploitant a précisé que 3 extincteurs étaient installés par machine et qu'ils étaient contrôlés annuellement par la société DESAUTEL. Ainsi 12 extincteurs poudre et CO₂ sont répartis au niveau des éoliennes et 2 extincteurs CO₂ au niveau du poste de livraison.</p> <p>Le dernier contrôle DESAUTEL a eu lieu le 13 juin 2025 (rapport vu en séance).</p> <p>L'inspection a constaté la présence de 2 extincteurs situés au pied de la machine. L'extincteur situé au niveau de la nacelle n'a pu être vérifié.</p>
<p>Type de suites proposées : Sans suite</p>

N° 9 : Exploitation - Détection de glace

<p>Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 25</p>
<p>Thème(s) : Risques accidentels, Détection de glace</p>
<p>Prescription contrôlée :</p> <p>Chaque aérogénérateur est équipé d'un système permettant de détecter ou de déduire la</p>

<p>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.</p> <p>...</p>
<p>Constats :</p> <p>Compte tenu de l'altitude du parc de Rézentières (environ 1100 m), l'exploitant a indiqué que les éoliennes du parc étaient équipées de capteurs de glace dont la mise à l'arrêt des machines remonte à la supervision active d'ENGIE basée à Chalon-en-Champagne avec le code 609. Ce système a induit une perte de production non négligeable sur le parc liée à la formation de glace. L'exploitant a présenté en séance la procédure ICE datée de janvier 2024 (identique à tous les sites exploités par ENGIE) pour le redémarrage des machines. Elle comprend plusieurs étapes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - levée de doutes de la présence de glace par ENGIE en vérifiant la température puis la présence de glace sur les pâles via la caméra installée au niveau du poste de livraison, - décision ENGIE, - demande de redémarrage à NORDEX.
<p>Type de suites proposées : Sans suite</p>

N° 10 : Garanties financières

<p>Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 31</p>
<p>Thème(s) : Risques accidentels, Garanties financières</p>
<p>Prescription contrôlée :</p> <p>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.</p>
<p>Constats :</p> <p>Le nouvel acte de cautionnement a été transmis à la Préfecture du Cantal le 9 juillet 2025. L'acte a été contracté auprès de la société ATRADIUS le 25 avril 2025 pour le compte de la société ERELIA PRODUCTION, pour un montant de 259033,45 euros et pour la période du 1er août 2025 au 31 juillet 2030.</p>
<p>Type de suites proposées : Sans suite</p>

N° 11 : Plan de bridage acoustique des aérogénérateurs

<p>Référence réglementaire : AP Complémentaire du 04/09/2023, article 2.3</p>
<p>Thème(s) : Risques chroniques, Plan de bridage acoustique des aérogénérateurs</p>
<p>Prescription contrôlée :</p> <p>L'exploitant met en oeuvre le plan de bridage acoustique des aérogénérateurs défini dans les tableaux ci-dessous. Cf. APC du 04/09/2023</p>

L'exploitant tient à la disposition de l'inspection des installations classées, un enregistrement des paramètres de fonctionnement des aérogénérateurs permettant de justifier de la mise en oeuvre de ce plan de bridage.
<p>Constats :</p> <p>L'exploitant a indiqué que le bridage acoustique est mis en place sur le parc depuis le 7 juin 2023. L'inspection a réceptionné le 24 juillet 2025 une demande de modification du bridage acoustique. En effet, la capacité de bridage offerte par les automates de ce parc mis en service en 2010 étant limitée, des études ont été menées par ENGIE GREEN et NORDEX. Elles ont abouti à la possibilité d'implémenter un module chiroptères permettant de déporter les arrêts du plan de bridage acoustique. Il s'agit d'une adaptation du bridage pour éviter les arrêts non nécessaires en privilégiant le Mode 4 qui est le niveau de bridage le plus restrictif pour ce modèle d'éoliennes. Cette demande sera instruite en tant que DOSEP et entérinée par AP complémentaire.</p> <p>L'exploitant utilise l'outil de supervision DARWIN qui permet un suivi des machines et notamment de leurs arrêts. Le code alarme 952 indique les arrêts liés aux secteurs de vent. Toutefois, l'exploitant n'est pas en mesure de fournir les paramètres de fonctionnement des aérogénérateurs permettant de justifier de la mise en oeuvre de ce plan de bridage selon les paramètres de fonctionnement fixés par les dispositions du présent article.</p>
<p>Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :</p> <p>L'exploitant doit <u>sous 6 mois</u> mettre en place un enregistrement des paramètres de fonctionnement pour justifier de la mise en œuvre du plan de bridage.</p>
Type de suites proposées : Avec suites
Proposition de suites : Demande de justificatif à l'exploitant, Demande d'action corrective
Proposition de délais : 6 mois