

Unité départementale d'Eure-et-Loir
15 Place de la République
28019 CHARTRES

CHARTRES, le 23/10/23

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 26/09/2023

Contexte et constats

Publié sur 

SAS PARC EOLIEN DU CHEMIN D'ABLIS

COEUR DEFENSE - TOUR B
100 ESPLANADE CHARLES DE GAULLE
92932 PARIS LA DEFENSE CEDEX
92400 Courbevoie

Références : IC230557-VAT20230560
Code AIOT : 0010011576

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 26/09/2023 dans l'établissement SAS PARC EOLIEN DU CHEMIN D'ABLIS implanté SONVILLIERS 28310 Fresnay-l'Évêque. L'inspection a été annoncée le 25/08/2023. 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 :

- SAS PARC EOLIEN DU CHEMIN D'ABLIS
- SONVILLIERS 28310 Fresnay-l'Évêque
- Code AIOT : 0010011576
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Non Seveso
- IED : Non

Parc éolien de 52 MW constitué de 26 éoliennes construit en 2007.

Les thèmes de visite retenus sont les suivants :

- Règles d'exploitation
- Gestion des situations accidentelles
- Retour sur l'incendie du 20 mars 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 :

- « 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 sont susceptibles de faire l'objet de propositions de suites administratives :

N°	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
7	systemes instrumentés de sécurité	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 18 III	/	Sans objet
11	consignes de sécurité	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 22	/	Sans objet
13	moyens d'alerte	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 23	/	Sans objet

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

N°	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
1	chemins d'accès	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 7	/	Sans objet
2	Suivi environnemental	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 12	/	Sans objet
3	accès aérogénérateur	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 13	/	Sans objet
4	prescriptions tiers	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 14	/	Sans objet
5	formation	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 15	/	Sans objet
6	intérieur aérogénérateur	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 16	/	Sans objet
8	registre de maintenance	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 19	/	Sans objet
9	Exploitation - registre	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 19	/	Sans objet

N°	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
10	Contrôle Remise en Service	AP de Mesures d'Urgence du 23/03/2023, article 7	/	Sans objet
12	Gestion des déchets	AP de Mesures d'Urgence du 23/03/2023, article 4	/	Sans objet
14	extincteurs	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 24	/	Sans objet

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

Les constats relevés lors de cette inspection figurent dans les tableaux ci-dessous.

2-4) Fiches de constats

N° 1 : chemins d'accès

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 7
Thème(s) : Risques accidentels, éolien
Prescription contrôlée : Le site dispose en permanence d'une voie d'accès carrossable au moins pour permettre l'intervention des services d'incendie et de secours. Cet accès est entretenu. Les abords de l'installation placés sous le contrôle de l'exploitant sont maintenus en bon état de propreté.
Constats : Conforme
Observations : Vu le chemin d'accès pour les éoliennes E36 et E35. Un dépôt sauvage à proximité de l'éolienne accidentée était présent le jour de l'inspection. En raison de la restriction d'accès, l'exploitant n'avait pas évacué ces déchets. L'exploitant informera l'inspection des installations classées de la bonne évacuation des déchets quand les conditions de sécurité aux abords de l'éolienne le permettront.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

N° 2 : Suivi environnemental

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 12
Thème(s) : Risques chroniques, Suivi environnemental
Prescription contrôlée : L'exploitant met en place un suivi environnemental permettant notamment d'estimer la mortalité de l'avifaune et des chiroptères due à la présence des aérogénérateurs. Sauf cas particulier justifié

et faisant l'objet d'un accord du Préfet, ce suivi doit débuter dans les 12 mois qui suivent la mise en service industrielle de l'installation afin d'assurer un suivi sur un cycle biologique complet et continu adapté aux enjeux avifaune et chiroptères susceptibles d'être présents.
Constats : Conforme
Observations : L'exploitant a transmis à l'inspection des installations classées son rapport suite au suivi environnemental réalisé en 2021. Le bridage proposé à l'issue de ce suivi est en place sur le parc.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

N° 3 : accès aérogénérateur

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 13
Thème(s) : Risques accidentels, éolien
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 : Conforme
Observations : L'accès à l'éolienne E35 était maintenu fermé à clé lors de l'inspection.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

N° 4 : prescriptions tiers

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 14
Thème(s) : Risques accidentels, éolien
Prescription contrôlée : Chaque aérogénérateur est identifié par un numéro, affiché en caractères lisibles sur son mât. Le numéro est identique à celui généré à l'issue de la déclaration prévue à l'article 2.2. Les prescriptions à observer par les tiers sont affichées soit en caractères lisibles soit au moyen de pictogrammes sur 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 : Conforme
Observations : Vu le panneau en entrée de chemin pour l'accès aux éoliennes E36, E35 et suivantes. Le panneau, bien que présent, présentait une dégradation due à la circulation d'engins agricoles de grands gabarits. L'exploitant veillera à réparer ou remplacer le panneau si la

dégradation ne permet plus, à terme, l'accès aux informations attendues.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

N° 5 : formation

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 15
Thème(s) : Risques accidentels, éolien
Prescription contrôlée : Le fonctionnement de l'installation est assuré par un personnel compétent disposant d'une formation portant sur les risques accidentels visés à la section 5 du présent arrêté, ainsi que sur les moyens mis en œuvre pour les éviter. Il connaît les procédures à suivre en cas d'urgence et procède à des exercices d'entraînement, le cas échéant, en lien avec les services de secours. « La réalisation des exercices d'entraînement, les conditions de réalisations de ceux-ci, et le cas échéant les accidents/ incidents survenus dans l'installation, sont consignés dans un registre. Le registre contient également l'analyse de retour d'expérience réalisée par l'exploitant et les mesures correctives mises en place.
Constats : conforme
Observations : Dans le cadre de leur prise de poste, les opérateurs en salle de pilotage à distance sont sensibilisés aux actions à engager en cas d'alarme. Un exercice a été réalisé le 24 mai 2023 afin de tester l'ensemble de la chaîne d'alerte suite au déclenchement d'une détection incendie sur un aérogénérateur du parc.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

N° 6 : intérieur aérogénérateur

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 16
Thème(s) : Risques accidentels, éolien
Prescription contrôlée : L'intérieur de l'aérogénérateur est maintenu propre. L'entreposage à l'intérieur de l'aérogénérateur de matériaux combustibles ou inflammables est interdit.
Constats : Conforme
Observations : Vu l'intérieur de l'aérogénérateur E35
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

N° 7 : systèmes instrumentés de sécurité

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 18 III
Thème(s) : Risques accidentels, éolien
Prescription contrôlée : 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.
Constats : Les capteurs présentés dans la note SIEMENS INS-92001 permettant d'identifier des fonctionnements anormaux sur l'aérogénérateur et le mettre en sécurité ne sont pas repris dans la liste des Systèmes Instrumentés de Sécurité. Les nouveaux capteurs incendie installés en 2023 sont également absents.
Observations : Il existe également une incohérence entre la liste proposée et les systèmes instrumentés de sécurité identifiés dans votre document EDF "Consignes et procédures pour répondre aux prescriptions de l'article 22 de l'arrêté du 26 août 2011, modifié par l'arrêté du 22 juin 2020 - ref. EENS-FR-QSE-WI-4413-V01" en page 8/12. Il est, en effet, fait mention de plusieurs capteurs et/ou système permettant de maintenir les installations en sécurité (par exemple, détection de gel, parafoudre, capteurs de vibrations). Or, ces systèmes n'apparaissent pas dans votre liste des systèmes instrumentés de sécurité. Il convient de mettre à jour votre liste des systèmes instrumentés de sécurité pour la mettre en cohérence avec les différents systèmes de sécurité identifiés dans la note SIEMENS "INS-92001 Consignes de sécurité - Consignes de sécurité ICPE-Machines Senvion" et dans la note EDF "Consignes et procédures pour répondre aux prescriptions de l'article 22 de l'arrêté du 26 août 2011, modifié par l'arrêté du 22 juin 2020 - ref. EENS-FR-QSE-WI-4413-V01".
Type de suites proposées : Susceptible de suites
Proposition de suites : Sans objet

N° 8 : registre de maintenance

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 19
Thème(s) : Risques accidentels, éolien
Prescription contrôlée : L'exploitant tient à jour, pour son installation, un registre dans lequel sont consignées les opérations de maintenance qui ont été effectuées, leur nature, les défaillances constatées et les opérations préventives et correctives engagées.
Constats : Conforme
Observations : Le registre est dématérialisé.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

iN° 9 : Exploitation - registre

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 19
Thème(s) : Risques accidentels, Registre
Prescription contrôlée : L'exploitant dispose d'un manuel d'entretien de l'installation dans lequel sont précisées la nature et les fréquences des opérations de maintenance qui doivent être effectuées afin d'assurer le bon fonctionnement de l'installation, ainsi que les modalités de réalisation des tests et des contrôles de sécurité, notamment ceux visés par le présent arrêté. L'exploitant tient à jour, pour son installation, un registre dans lequel sont consignées les opérations de maintenance qui ont été effectuées, leur nature, les défaillances constatées et les opérations préventives et correctives engagées.
Constats : Conforme
Observations : L'exploitant dispose d'une Gestion Electronique Documentaire qui rassemble l'ensemble des évènements intervenus sur les machines. Pour ce qui concerne les contrôles réalisés pour le redémarrage du parc suite à l'incident du 20 mars 2023, la bascule sur la GED se fera à la clôture de l'évènement.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

N° 10 : Contrôle Remise en Service

Référence réglementaire : AP de Mesures d'Urgence du 23/03/2023, article 7
Thème(s) : Risques accidentels, Remise en service
Prescription contrôlée : Pour les différentes éoliennes du parc, l'exploitant procède, le cas échéant, aux travaux et à la révision des procédures d'exploitation et de maintenance rendues nécessaires au vu du rapport prescrit à l'article 6 ci-dessus, visant à permettre l'exploitation des installations dans des conditions de sécurité optimales. Aucune remise en service du parc ne sera autorisée avant accord écrit de l'inspection des installations classées pour la protection de l'environnement.
Constats : Conforme
Observations : En complément des transmissions régulières intervenues depuis mars 2023, l'équipe d'inspection a parcouru par sondage les check-lists Redémarrage et a également pu s'entretenir avec des opérateurs SIEMENS ayant réalisé les contrôles. Un point a été fait sur les prochaines étapes concernant la remise en état du site suite à l'incendie. Le démantèlement de l'aérogénérateur est, à ce stade, programmé pour la fin d'année 2023 et le démontage de la nacelle incendiée permettra de poursuivre les investigations concernant l'origine de l'incendie. A l'issue de ce démantèlement, l'exploitant procédera à la dépollution des terres impactées par l'incendie au pied de l'aérogénérateur. Dans l'attente de ces dernières étapes, un balisage et gardiennage est maintenu au niveau de l'aérogénérateur.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

N° 11 : consignes de sécurité

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 22
Thème(s) : Risques accidentels, éolien
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 : <ul style="list-style-type: none">- 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 : Les consignes disponibles en salle de pilotage présentant les procédures d'arrêt d'urgence et de mise en sécurité de l'installation en cas d'alarme n'ont pas été présentées.
Observations : Pour ce qui concerne les limites de fonctionnement présentés dans la note SIEMENS "INS-92001 - Consignes de sécurité ICPE-Machines Senvion ", l'exploitant doit justifier que les codes défauts identifiés conduisant à la mise en sécurité de l'éolienne sont intégrés aux procédures d'arrêt d'urgence et de mise en sécurité de l'installation tel qu'attendu à l'article 22. L'exploitant veillera à préciser si les déclenchements de ces alarmes conduisent-ils à une bascule en situation accidentelle avec actions attendues à l'art 23.
Type de suites proposées : Susceptible de suites
Proposition de suites : Sans objet

N° 12 : Gestion des déchets

Référence réglementaire : AP de Mesures d'Urgence du 23/03/2023, article 4
Thème(s) : Risques chroniques, Déchets
Prescription contrôlée : Sous trois jours à compter de la notification du présent arrêté, l'exploitant est tenu de collecter les déchets générés par l'incendie du 20 mars 2023 susceptibles d'être tombés au sol autour de l'éolienne. Ils devront être conditionnés et stockés de manière à ne pas porter atteinte aux intérêts visés à l'article L. 511-1 du Code de l'environnement, le temps nécessaire aux expertises d'assurance et de fabricants. Ces modalités de stockage, ainsi que les délais correspondants devront être portés à la connaissance de Madame le Préfet d'Eure-et-Loir et de l'inspection de l'environnement. Ces déchets devront ensuite être éliminés selon les filières autorisées. Après démontage de tout ou partie de l'éolienne, toutes les parties endommagées caractérisées alors comme déchets devront être évacuées et traitées selon les filières autorisées. L'exploitant transmettra à l'inspection de l'environnement, dès qu'ils seront à sa disposition, les bordereaux de suivi et d'élimination de tous les déchets issus de cet incendie vers des centres dûment autorisés.
Constats : Conforme
Observations : Les déchets récoltés au pied de l'aérogénérateur ont été conditionnés dans 3 containers en attente d'évacuation à l'issue des opérations de démantèlement prévues en fin d'année. Le stockage se fait au pied de l'aérogénérateur E35.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

N° 13 : moyens d'alerte

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 23
Thème(s) : Risques accidentels, éolien
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 oeuvre 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 : En lien avec les observations du point de contrôle n°11, l'exploitant doit justifier que toute détection d'un fonctionnement anormal depuis la salle de pilotage peut conduire à mettre en oeuvre 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 et de transmettre l'alerte aux services d'urgence compétents dans un délai de 15 minutes suivant l'entrée en fonctionnement anormal de l'aérogénérateur.
Type de suites proposées : Susceptible de suites
Proposition de suites : Sans objet

N° 14 : extincteurs

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 24
Thème(s) : Risques accidentels, éolien
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 : Conforme pour ce qui concerne l'extincteur de l'aérogénérateur E35 situé en pied de mât.
Observations : L'exploitant confirme le passage d'un organisme de contrôle des extincteurs sur la période septembre 2023.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet