

Unité Départementale Hérault
520 Allée Henri II de Montmorency
CS 69007
CEDEX 02
34064 MONTPELLIER

MONTPELLIER, le 06/09/2023

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 26/07/2023

Contexte et constats

Publié sur  **RISQUES**

EDF EN FRANCE – Parc élien Les Essartasses à Castanet-le-Haut

Centre d'affaires Wilson - Quai Ouest -
35 bd de Verdun
34500 Béziers

Références : UD34/H5/MT/2023/057
Code AIOT : 0006605590

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 26/07/2023 dans l'établissement EDF EN FRANCE implanté Les essartasses 34610 Castanet-le-Haut. 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 :

- EDF EN FRANCE
- Les essartasses 34610 Castanet-le-Haut
- Code AIOT : 0006605590
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Non Seveso
- IED : Non

Le parc éolien "Les Essartasses" a fait l'objet d'un permis de construire en 2005 et été mis en service en septembre 2009. Il se compose de 5 aérogénérateurs de 65 m de hauteur au moyeu.

Le thème de visite retenu est le suivant :

- Maintenance des équipements de sécurité

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 deux 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 ;
 - 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 certains cas, des prescriptions complémentaires peuvent aussi être proposées.
- 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 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
1	Registre de maintenance	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 19	Lettre de suite préfectorale	30 jours
2	Test des équipements de sécurité	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 17	Lettre de suite préfectorale	30 jours

(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
3	Systèmes instrumentés de sécurité	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 18
4	Contrôle des brides, des pales, et du mât	Arrêté Préfectoral du 26/08/2011, article 18
5	Lutte contre l'incendie	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 24

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

A l'issue du contrôle documentaire réalisé le 26/07/23, complété par une visite sur site le lendemain, l'inspection demande à EDF RE d'apporter des améliorations et justificatifs concernant la traçabilité des actions correctives mises en oeuvre concernant les défauts (serrage de la visserie) constatés lors de la maintenance, et concernant le respect de la périodicité annuelle des tests d'arrêt en situation de survitesse des éoliennes.

2-4) Fiches de constats

N° 1 : Registre de maintenance

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 19
Thème(s) : Risques accidentels, Registre de maintenance
Prescription contrôlée: L'exploitant dispose d'un manuel d'entretien de l'installation dans lequel sont précisées la nature et les fréquences des opérations de maintenance qui doivent être effectuées afin d'assurer le bon fonctionnement de l'installation, ainsi que les modalités de réalisation des tests et des contrôles de sécurité, notamment ceux visés par le présent arrêté. L'exploitant tient à jour, pour son installation, un registre dans lequel sont consignées les opérations de maintenance qui ont été effectuées, leur nature, les défaillances constatées et les opérations préventives et correctives engagées.
Constats : La maintenance est réalisée en interne. S'agissant d'éoliennes Enercon, EDF RE se base sur les manuels de maintenance du constructeur. Le suivi des opérations de maintenance et de vérifications périodiques a été vérifié lors de l'inspection. Les rapports correspondants sont tenus à disposition. En particulier le rapport de la maintenance réalisée le 17/05/23 sur l'éolienne WT01 a été examiné. L'exploitant a présenté les actions correctives engagées concernant les dommages constatés sur les pales et concernant les défauts électriques (utilisation du logiciel Conforlog). Concernant le contrôle de serrage des visseries de fixation, les rapports de vérification sont disponibles et font apparaître certains points "NOK" correspondant à des remarques/commentaires. Pour ces défauts constatés, les actions correctives engagées n'apparaissent pas clairement dans le rapport ou dans un autre document. L'inspection demande à ce que l'exploitant lui communique un document justificatif des actions correctives engagées suite aux contrôles de serrage réalisés en 2023, permettant de lever les points de vérifications ayant donné lieu à un résultat "NOK".
Type de suites proposées : Avec suites
Proposition de suites : Lettre de suite préfectorale
Proposition de délais : 30 jours

N° 2 : Test des équipements de sécurité

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 17
Thème(s) : Risques accidentels, Test des équipements 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. 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 : Les derniers rapports de vérification des installations électriques, datant de juin 2023, ont été présentés et n'appellent pas d'observation. Le registre de maintenance fait apparaître la réalisation des tests exigés par l'article 17. L'inspection a noté pour WT02 et WT05 que les tests d'arrêt depuis un régime de survitesse seront effectués avant fin d'année, le déclenchement des tests étant fonction du nombre d'heures de fonctionnement des machines depuis les derniers tests; en effet ces 2 machines ont été à l'arrêt pendant plusieurs semaines en 2022 en raison de pannes importantes (génératrice notamment) et la difficulté d'approvisionnement des pièces. Toutefois pour l'éolienne WT01, le document "Tests survitesse 2022-2023" fait apparaître que la dernière réalisation de l'essai a été réalisée en juin 2022; le délai maximum réglementaire de 1 an n'est donc pas respecté pour cette installation. L'inspection demande donc à EDF RE les mesures organisationnelles qu'il prévoit pour respecter l'échéance réglementaire de 1 an pour la réalisation des essais de survitesse, et pour améliorer la traçabilité du suivi de ces échéances (la réalisation des tests de survitesse n'est pas tracée dans les rapports de maintenance périodique "installation 13,5 years" présentés).
Type de suites proposées : Avec suites
Proposition de suites : Lettre de suite préfectorale
Proposition de délais : 30 jours

N° 3 : Systèmes instrumentés de sécurité

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 18
Thème(s) : Risques accidentels, Systèmes instrumentés de sécurité
Prescription contrôlée: 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 : La liste des systèmes instrumentés de sécurité (SIS) est établie, conformément à l'article 18. Ces équipements sont bien intégrés au plan de maintenance principale.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

N° 4 : Contrôle des brides, des pales, et du mât

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 26/08/2011, article 18
Thème(s) : Risques accidentels, Contrôle des brides, des pales, et du mât
Prescription contrôlée: I. - 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.
Constats : Le plan de maintenance intègre bien les contrôles mentionnés à l'article 18. Les brides sont vérifiées selon un plan de contrôle répondant aux exigences réglementaires. Le délai de 6 mois maximum imposé par la réglementation pour le contrôle visuel, des pales notamment, apparaît respecté.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

N° 5 : Lutte contre l'incendie

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 24
Thème(s) : Risques accidentels, 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 : Les installations sont dotées des moyens d'extinction exigés par l'article 24. Ils ont fait l'objet d'une vérification par un organisme spécialisé en juin 2023. Leur présence a été vérifié sur le terrain au droit de l'éolienne WT02 (éolienne C3).
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet