

Unité départementale de la Moselle
4 rue François de Guise
CS 50551
57036 Metz

Metz, le 29/12/2022

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 25 novembre 2022

Contexte et constats

Publié sur  **GÉORISQUES**

Éoliennes de Marne et Moselle (Parc éolien de Niedervisse)

lieu-dit "Hinter Busch"
57220 Niedervisse

Références : NIEDERVISSE_PE-NIEDERVISSE_2022-12-29_RAPVI_BMB_24337
Code AIOT : 0006209262

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 25 novembre 2022 dans l'établissement Éoliennes de Marne et Moselle implanté lieu-dit "Hinter Busch" 57220 Niedervisse. L'inspection a été annoncée le 10 novembre 2022. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

Cette visite s'inscrit dans le cadre du plan pluriannuel de contrôle de l'inspection.

Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :

- Éoliennes de Marne et Moselle
- 57220 Niedervisse
- Code AIOT : 0006209262
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Non Seveso

La société Éoliennes de Marne et Moselle exploite un parc éolien sur la commune de Niedervisse (57). Ce parc, constitué de 6 éoliennes de type GAMESA G80 d'une puissance unitaire de 2 MW, d'une hauteur bout de pale de 107 mètres (diamètre du rotor de 80 mètres), a été mis en service le 22 février 2008. Ces éoliennes sont implantées en milieu de cultures intensives céréalières. La société Éoliennes de Marne et Moselle est une société appartenant au groupe EDF Renouvelables.

Par ailleurs, elle a été autorisée par arrêté préfectoral DCAT/BEPE/n°2021-49 du 19 mars 2021 modifié à procéder au renouvellement de son parc de Niedervisse : les 6 éoliennes actuelles seront remplacées par 5 éoliennes d'une puissance unitaire maximale de 4,2 MW, d'une hauteur maximale bout de pale de 150 mètres et d'un diamètre maximal du rotor de 117 mètres.

L'arrêté ministériel éolien du 26 août 2011 (autorisation sous la rubrique ICPE 2980) et l'arrêté ministériel du 23 avril 2018 relatif à la réalisation du balisage des obstacles à la navigation aérienne sont applicables à l'établissement.

Les thèmes de visite retenus sont les suivants :

- REX accidentologie des parcs éoliens
- Garanties financières.

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 pourra être 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 font l'objet d'une proposition de suites administratives :

N°	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)	Proposition de suites de l'Inspection des installations classées à l'issue de la <u>présente</u> inspection (1)	Proposition de délais
2	Exercice d'entraînement	Arrêté ministériel du 26 août 2011, article 15 (partiel)	/	Mise en demeure, respect de prescription	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 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 <u>précédente</u> inspection : suite(s) qui avai(ent) été donnée(s)	Autre information
6	Liste des systèmes instrumentés de sécurité	Arrêté ministériel du 26 août 2011, article 18-III (partiel)	/	Sans objet
8	Garanties financières	Arrêté préfectoral du 9 mai 2016, article 4	/	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 <u>précédente</u> inspection : suite(s) qui avai(ent) été donnée(s)	Autre information
1	Formation du personnel	Arrêté ministériel du 26 août 2011, article 15 (partiel)	/	Sans objet
3	Vérification des installations électriques	Arrêté ministériel du 26 août 2011, article 17 (partiel)	/	Sans objet
4	Contrôle des brides de fixation du mât et des pales	Arrêté ministériel du 26 août 2011, article 18-I (partiel)	/	Sans objet
5	Contrôle visuel des pales	Arrêté ministériel du 26 août 2011, article 18-II	/	Sans objet
7	Extincteurs	Arrêté ministériel du 26 août 2011, article 24 (partiel)	/	Sans objet
9	Actualisation des garanties financières	Arrêté préfectoral complémentaire du 9 mai 2016, article 5 (partiel)	/	Sans objet

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

La visite d'inspection en objet a porté notamment sur la thématique accidentologie des éoliennes du parc éolien de Niedervisse.

Les constats ont révélé une non-conformité : absence de réalisation d'un exercice d'entraînement en lien avec des situations d'urgence (point de contrôle n°2). En application de l'article L. 171-8 du code de l'environnement, l'inspection propose à Monsieur le préfet de Moselle de mettre l'exploitant en demeure de respecter les dispositions ci-dessus sous un délai de 3 mois. L'inspection propose que le contradictoire soit engagé selon les modalités définies avec la préfecture.

L'exploitant dispose d'un listing des différents systèmes instrumentés de sécurité (SIS) ; ce listing ne comporte pas les renseignements suivants : fonctionnalités de ces SIS et leurs fréquences

de tests. Il est demandé à l'exploitant de transmettre à l'inspection sous un délai d'un mois le fichier listant les différents systèmes instrumentés de sécurité complété par l'ensemble des informations requises par les dispositions de l'article 18-III de l'arrêté ministériel du 26 août 2011 modifié susvisé, notamment la fonctionnalité et la fréquence des tests (point de contrôle n°6).

Enfin, l'exploitant a présenté à l'inspection l'acte de cautionnement couvrant la période du 26 août 2020 au 25 août 2025 pour un montant de 326 370 euros. L'inspection constate que cet acte de cautionnement n'a pas été transmis à la préfecture de Moselle (après questionnement de celle-ci). Il est demandé à l'exploitant de transmettre son acte de cautionnement en vigueur à la préfecture de la Moselle sous un délai de 15 jours (point de contrôle n°8).

2-4) Fiches de constats

N° 1 : Formation du personnel

Référence réglementaire : Arrêté ministériel du 26 août 2011, article 15 (partiel)
Thème(s) : Risques accidentels, Formation
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet
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 [...]
Constats : L'exploitant du parc éolien de Niedervisse déclare que la maintenance préventive et corrective des éoliennes est effectuée par le prestataire de service, Siemens Gamesa Renewable. Concernant la maintenance du poste de livraison, elle est réalisée en interne, par une filiale d'EDF Renouvelables. L'exploitant déclare qu'un plan de prévention annuel est conclu avec Siemens Gamesa Renewable (plan présenté à l'inspection) et que la visite commune du parc a été effectuée le 18 janvier 2021. Ce plan de prévention présente les différents risques liés au parc éolien de Niedervisse, ainsi que la procédure d'accès au site. La date de validité de ce plan de prévention arrive à échéance au 30 janvier 2023 : l'exploitant déclare qu'un nouveau plan de prévention sera mis en place en janvier 2023 avec une inspection commune dans la foulée. Par ailleurs, l'exploitant déclare que son prestataire Siemens Gamesa Renewable dispose de procédures spécifiques en cas d'incidents pouvant survenir sur le parc éolien (survitesse, incendie, etc.). L'attestation de formation GWO (Global Wind organisation) des deux techniciens de Siemens Gamesa Renewable a été présentée.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

N° 2 : Exercice d'entraînement

Référence réglementaire : Arrêté ministériel du 26 août 2011, article 15 (partiel)
Thème(s) : Risques accidentels, Exercice
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet
Prescription contrôlée : Il [...] 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'exploitant déclare que EDF Renouvelables dispose d'un centre de supervision où il peut prendre connaissance des différents paramètres pour les éoliennes de son parc de Niedervisse, et qu'il en est de même pour le maintenancier Siemens Gamesa Renewable (maintenancier qui peut arrêter les éoliennes à distance en cas de souci technique). L'exploitant déclare qu'aucun exercice d'entraînement n'a été effectué pour son parc de Nidervisse et ne pas posséder de registre à cet effet, son parc n'ayant pas connu d'accident/d'incident. Il déclare à l'inspection qu'un exercice pourra être réalisé d'ici 6 mois.
Observations : Compte tenu de la non-conformité précitée et conformément à l'article L. 171-8 du code de l'environnement, l'inspection propose à Monsieur le préfet de mettre en demeure l'exploitant de respecter les dispositions relatives à la réalisation d'un exercice d'entraînement telles que définies à l'article 15 de l'arrêté ministériel susvisé, à savoir la réalisation d'un exercice d'entraînement en lien avec des situations d'urgence (incendie, survitesse, chute d'une pale, etc.).
Type de suites proposées : Avec suites
Proposition de suites : Mise en demeure, respect de prescription
Proposition de délais : 3 mois

N° 3 : Vérification des installations électriques

Référence réglementaire : Arrêté ministériel du 26 août 2011, article 17 (partiel)
Thème(s) : Risques accidentels, Vérification des installations électriques
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet
Prescription contrôlée : [...] Les installations électriques [...] sont contrôlées par un organisme compétent à fréquence annuelle après leur installation ou leur modification. [...]
Constats : La vérification des installations électriques pour les 6 éoliennes a été effectuée le 25 mai 2022 par la société Socotec Équipements. Les rapports associés ne mentionnent aucune non-conformité. La vérification des installations électriques pour le poste de livraison a été effectuée le 4 novembre 2022 par la société Socotec Équipements ; le rapport ne mentionne aucune non-conformité. Par contre, il est mentionné que la précédente visite relative à la vérification des installations électriques remonte au 4 novembre 2020. L'inspection rappelle à l'exploitant que cette vérification doit être effectuée à une fréquence annuelle.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

N° 4 : Contrôle des brides de fixation du mât et des pales

Référence réglementaire : Arrêté ministériel du 26 août 2011, article 18-I (partiel)
Thème(s) : Risques accidentels, Bride de fixation
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet
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 [...]. 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 déclare que l'ensemble des brides de fixation du mât et des pales (qui disposent d'un marquage visuel suite à la vérification du couple de serrage) est inspecté visuellement une fois par an. Lors de la visite de l'éolienne E2, l'inspection a constaté que les brides de fixation du mât du premier niveau (entre la fondation et le premier morceau du mât) sont bien toutes visuellement marquées.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

N° 5 : Contrôle visuel des pales

Référence réglementaire : Arrêté ministériel du 26 août 2011, article 18-II
Thème(s) : Risques accidentels, Contrôle visuel des pales
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet
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 : L'exploitant déclare : <ul style="list-style-type: none">• qu'une inspection visuelle des pales est effectuée tous les 6 mois par son maintenancier, Siemens Gamesa Renewable, via des jumelles, depuis le bas de l'éolienne (en 2021, ces inspections ont été effectuées le 10 août 2021 et le 3 février 2021) ;• qu'une inspection visuelle plus poussée des pales est effectuée tous les 3 ans, via une nacelle opératrice, par son maintenancier, Siemens Gamesa Renewable. Cette dernière a été effectuée en juillet 2022, le rapport associé comportant de nombreuses photographies ayant été présenté.
L'exploitant déclare que des travaux de réparation des pales ont été effectués en août-septembre 2022 et que les rapports ne lui ont pas encore été communiqués.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

N° 6 : Liste des systèmes instrumentés de sécurité

Référence réglementaire : Arrêté ministériel du 26 août 2011, article 18-III (partiel)
Thème(s) : Risques accidentels, Systèmes instrumentés de sécurité
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet
Prescription contrôlée : [...] 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. [...]
Constats : L'exploitant déclare disposer d'un listing des différents systèmes instrumentés de sécurité (SIS) ; ce listing se trouve en seconde et dernière page du fichier nommé "Tableau contrôles ICPE par Gamesa". Cinq systèmes sont renseignés : frein mécanique, système PITCH, détecteur de fumée (en nacelle au-dessus de la génératrice), détecteur arc électrique (local transformateur), relais fuite au neutre et bouton armoire TOP déclenchement cellule. L'inspection constate que ne sont renseignées ni les fonctionnalités de ces SIS ni leurs fréquences de tests.
Observations : Il est demandé à l'exploitant de transmettre à l'inspection sous un délai d'un mois le fichier listant les différents systèmes instrumentés de sécurité complété par l'ensemble des informations requises par les dispositions de l'article 18-III de l'arrêté ministériel du 26 août 2011 modifié susvisé, notamment la fonctionnalité des SIS et la fréquence des tests.
Type de suites proposées : Susceptible de suites
Proposition de suites : Sans objet

N° 7 : Extincteurs

Référence réglementaire : Arrêté ministériel du 26 août 2011, article 24 (partiel)
Thème(s) : Risques accidentels, Extincteurs
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet
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. [...]
Constats : Lors de l'inspection de l'éolienne E2, l'inspection a constaté la présence d'un extincteur CO2 placé en pied d'éolienne, à proximité de la porte. Cet extincteur a été mis en service en novembre 2022. L'exploitant déclare qu'un second extincteur CO2 se trouve au sein de la nacelle.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

N° 8 : Garanties financières

Référence réglementaire : Arrêté préfectoral du 9 mai 2016, article 4
Thème(s) : Situation administrative, Etablissement des garanties financières
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet
Prescription contrôlée : Le document attestant de la constitution de la garantie financière est délivré selon le modalités prévues à l'article R.553-2 du Code de l'environnement. Il est établi dans les formes prévues par l'arrêté ministériel du 31 juillet 2012 susvisé. Les documents attestant de la constitution de la garantie financière sont transmis au préfet de département au moins trois mois avant chaque échéance prévue par la réglementation en vigueur.
Constats : Par courriel du 25 novembre 2022, l'exploitant a transmis à l'inspection l'acte de cautionnement couvrant la période du 26 août 2020 au 25 août 2025. L'exploitant a établi les garanties financières auprès de l'entreprise d'assurance Atradius pour un montant de 326 370 euros. L'inspection constate que cet acte de cautionnement : <ul style="list-style-type: none">• n'a pas été transmis à la préfecture de Moselle (après questionnement de celle-ci) ;• est conforme au modèle prévu par la réglementation (arrêté ministériel du 31 juillet 2012 modifié) ;• a été signé en date du 11 septembre 2020.
Observations : Il est rappelé à l'exploitant que le document attestant de la constitution de la garantie financière doit être transmis au préfet de département au moins trois mois avant chaque échéance prévue par la réglementation en vigueur. L'acte de cautionnement antérieur reçu par la préfecture de Moselle couvrant la période du 12 août 2015 au 12 août 2020, le présent acte d'un montant de 326 370 euros aurait dû être envoyé à la préfecture de Moselle avant le 12 mai 2020. De plus, cet acte a été signé le 11 septembre 2020 alors qu'il couvre la période du 26 août 2020 au 25 août 2025. L'inspection note qu'aucun cautionnement n'est constitué pour la période du 12 août 2020 au 26 août 2020. Il est demandé à l'exploitant de transmettre son acte de cautionnement en vigueur à la préfecture de Moselle sous un délai de 15 jours.
Type de suites proposées : Susceptible de suites
Proposition de suites : Sans objet

N° 9 : Actualisation des garanties financières

Référence réglementaire : Arrêté préfectoral complémentaire du 9 mai 2016, article 5 (partiel)
Thème(s) : Situation administrative, Actualisation des garanties financières
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet
Prescription contrôlée : L'exploitant réactualise tous les 5 ans le montant de la garantie financière indiqué à l'article 3, par application de la formule mentionnée à l'annexe II de l'arrêté ministériel du 26 août 2011 modifié, relatif à la remise en état et à la constitution des garanties financières pour les installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent. Le renouvellement des garanties financières intervient au moins trois mois avant la date d'échéance du document. [...]
Constats : L'exploitant a transmis à l'inspection par courriel du 29 novembre 2022 le détail du calcul du montant actualisé des garanties financières pour son parc éolien de Niedervisse. L'indice TP01 pris en compte par l'exploitant est celui du mois de mars 2020 (valeur de 110,8). Après une vérification du calcul du montant actualisé des garanties financières de la part de l'inspection, l'actualisation des garanties financières menée par l'exploitant n'appelle pas de remarque de la part de l'inspection.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet