



**PRÉFET  
DE LA LOIRE-  
ATLANTIQUE**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

**Direction régionale de l'environnement,  
de l'aménagement et du logement des  
Pays de la Loire**

Unité départementale de Loire-Atlantique  
5 rue Françoise Giroud  
44200 Nantes

Nantes, le 14/03/2022

## **Rapport de l'Inspection des installations classées**

Visite d'inspection du 09/03/2022

### **Contexte et constats**

Publié sur **GÉORISQUES**

#### **Parc éolien de Trans-sur-Erdre SARL**

44440 TRANS SUR ERDRE

Références : N4-2022-258

### **1) Contexte**

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 09/03/2022 dans l'établissement Parc éolien de Trans-sur-Erdre SARL implanté 44440 TRANS SUR ERDRE. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

Visite du chantier de reconstruction des fondations des éoliennes.

#### **Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :**

- Parc éolien de Trans-sur-Erdre SARL
- 44440 TRANS SUR ERDRE
- Code AIOT dans GUN : 0006309785
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Non Seveso
- Non IED - MTD

Le parc éolien de Trans-sur-Erdre, propriété de la SARL Parc éolien de Trans-sur-Erdre (filiale à 100 % de la société Windstrom), en cours d'implantation sur la commune de Trans-sur-Erdre, est composé de 3 éoliennes de 3 MW chacune et d'un poste de livraison, représentant une puissance totale installée de 9 MW. La société Windstrom France est chargée du projet et assure le suivi de la construction du parc éolien. La construction des éoliennes est assurée par la société ENERCON (modèle d'éolienne Enercon E-138 EP3)

#### **Les thèmes de visite retenus sont les suivants :**

- Chantier de reconstruction des fondations
- Plantations de haies

- Evacuation matériaux de déconstruction des fondations

## 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 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 précédente inspection : suite(s) qui avai(ent) été donnée(s)	Autre information
Suite visite du 2/12/2020 – Plantations de Haies	Arrêté Préfectoral du 05/02/2019, article 7.4	/	Sans objet
Neutralisation de travaux	Arrêté Préfectoral du 05/02/2019, article 8	/	Sans objet
Intégrité technique des installations	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 8	/	Sans objet

Nom du 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
Evacuation des déchets de démolition	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 29.II	/	Sans objet

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

Le chantier de reconstruction des fondations d'éoliennes se déroule correctement. Un léger décalage du planning de coulage des fondations contraint l'exploitant à demander une dérogation de la période de neutralisation de travaux prescrite dans l'arrêté d'autorisation du parc, jusqu'au 31 mars 2022. Sur demande de l'inspection de l'environnement, un écologue est venu à deux reprises sur site afin de vérifier l'innocuité d'une telle prolongation de la période travaux "lourd" (coulage des fondations) sur l'avifaune nicheuse.

Il est par ailleurs constaté que les "anciennes" fondations ont été intégralement démantelées avant reconstruction à l'identique. L'intégralité du fer à béton et du béton a été évacuée pour réutilisation et recyclage des matériaux (à 100%) en centres de traitement spécialisés.

Enfin, il est à relever que l'ensemble des plantations paysagères prescrites a été réalisé au jour de l'inspection. Les haies doubles venant en compensation des portions de haies détruites pour les travaux seront plantées suite au chantier de construction des éoliennes et avant la mise en service du parc éolien.

### 2-4) Fiches de constats

**Nom du point de contrôle :** Suite visite du 2/12/2020 – Plantations de Haies

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Préfectoral du 05/02/2019, article 7.4
<b>Thème(s) :</b> Autre, réalisation des plantations
<b>Prescription contrôlée :</b> L'exploitant doit réaliser, concomitamment à la construction du parc, la plantation des 236 mètres linéaires de haies comportant des arbres de hauts jets d'essence locale destinés à réduire les impacts paysagers depuis les lieux-dits (Le hameau le Clos, Mont Friloux nord et la Harie sur la commune de Trans-sur Erdre). Des plantations d'arbres de hauts-jets sont également à mettre en œuvre à la demande des riverains pour les lieux-dits proches situés sur les communes de Joué-sur-Erdre et de Riaillé, pour lesquels un impact paysager serait constaté au niveau de l'habitation.  Les 179 mètres de haies détruites par les travaux en bordure des parcelles ZB26, ZA24, ZA23 et ZA18 sont compensés par la replantation de haies doubles pour un linéaire de 270 m et les haies proches des éoliennes sont constituées d'arbustes et d'arbres d'essence locale de hauteur limitée à 5 m.  Un bilan de réalisation de ces plantations est à transmettre à l'inspection des installations classées et à la DDTM dans les trois ans suivant la mise en exploitation du parc.
<b>Constats :</b> Par mail du 21/12/2020, l'exploitant a fourni : – 15 devis de la société « Pépinières du Val de l'Erdre » du 15/12/2020 pour fourniture des végétaux et plantation des 236 ml des haies destinés à réduire les impacts paysagers depuis les lieux-dits "Le hameau", "le Clos", "Mont Friloux nord" et "la Harie" ; – un planning de réalisation des travaux de plantation des haies : plantation des 236 ml de haies paysagères prévue de janvier à mi-mars 2021 et plantation des 270 ml de haies doubles prévue de juin à août 2020 ; – une lettre d'engagement du 21/12/2020 à réaliser les plantations des 236 et 270 ml, respectivement concomitamment à la réalisation des travaux et avant la MSI. Par mail du 04/06/21, l'exploitant a fourni les photos des plantations des 236 ml de haies paysagères. Par mail du 09/03/2022, l'exploitant indique que les 270 ml de haies seront plantées en fin de chantier. Elles doivent être mises à proximité des plateformes des éoliennes et pour l'instant il y a encore trop d'activité sur le site. Notamment certaines replantations gêneraient la grue et les opérations de montage. Une partie des plantations de haies paysagère a été vue sur site.
<b>Observations :</b> = > le bilan de réalisation de la plantation des 270 ml de haies doubles est à fournir à l'inspection de l'environnement suite au chantier de construction du parc éolien.
<b>Type de suites proposées :</b> Sans suite
<b>Proposition de suites :</b> Sans objet

**Nom du point de contrôle : Neutralisation de travaux**

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Préfectoral du 05/02/2019, article 8
<b>Thème(s) :</b> Autre, Protection avifaune nicheuse
<b>Prescription contrôlée :</b> Les travaux de terrassements et de coulage des fondations des éoliennes et de voiries sont à réaliser en dehors de la période de nidification de l'avifaune s'étalant de mi-mars à mi-juillet.
<b>Constats :</b> L'exploitant a informé l'inspection de l'environnement par mail du 03/03/2022 du risque de dépassement de la période de neutralisation de travaux, pour les opérations de reprise des fondations des éoliennes. Le coulage des fondation, au jour de l'inspection, est prévu le 10 mars pour E1, le 16 mars pour E2 et le 22 mars pour E3. L'exploitant demande en conséquence, par mail du 10/02/2022, une dérogation à la période de neutralisation de travaux, jusqu'au 31 mars 2022. A l'appui de sa demande, l'exploitant à fourni à l'inspection de l'environnement : <ul style="list-style-type: none"><li>- un compte rendu d'expertise écologique du 03/02/2022, qui relève en particulier qu'aucun nid ni territoire n'a été observé au niveau des plateformes des éoliennes ;</li><li>- le compte rendu final de l'expertise écologique du 09/03/2022 qui conclut que la prolongation des travaux de coulage au-delà du 15 mars et jusqu'au 31 mars ne compromettra pas la reproduction des espèces d'oiseaux nicheuses de la zone d'étude.</li></ul>
<b>Observations :</b> L'inspection joint au présent rapport le donner acte concernant la prolongation de la période de réalisation de travaux "lourds" jusqu'au 31 mars 2022.
<b>Type de suites proposées :</b> Sans suite
<b>Proposition de suites :</b> Sans objet

**Nom du point de contrôle : Intégrité technique des installations**

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 8
<b>Thème(s) :</b> Risques accidentels, Reprise des fondation
<b>Prescription contrôlée :</b> L'aérogénérateur est conçu pour garantir le maintien de son intégrité technique au cours de sa durée de vie. Le respect de la norme NF EN 61 400-1 ou IEC 61 400-1, dans leur version en vigueur à la date de dépôt du dossier de demande d'autorisation environnementale prévu par l'article L. 181-8 du code de l'environnement, ou, pour un projet de renouvellement, dans sa version en vigueur à la date du dépôt d'un porter-à-connaissance auprès du préfet, ou le respect de toute norme équivalente en vigueur dans l'Union européenne à l'exception des dispositions contraires aux prescriptions du présent arrêté, permet de répondre à cette exigence.  Un rapport de contrôle d'un organisme compétent atteste de la conformité de chaque aérogénérateur de l'installation avant la mise en service industrielle de l'installation.  En outre l'exploitant dispose des justificatifs démontrant que chaque aérogénérateur de l'installation a fait l'objet du contrôle prévu à l'article R. 125-17 du code de la construction et de l'habitation.
<b>Constats :</b> En août 2021, suite à investigations sur l'éolienne E2, Enercon a constaté une mauvaise répartition du béton à l'intérieur de la fondation. Des sondages ont également été menés sur E1 et E3 et ces massifs présentaient un problème similaire mais plus réduit. Les fondations ont en conséquence été démontées et sont en cours de reprise par le constructeur. En résumé il a été nécessaire de procéder : <ul style="list-style-type: none"><li>- au démontage des mats des éoliennes, opération maintenant terminée ;</li><li>- au démontage des fondations, opération qui s'est déroulée jusqu'en décembre 2021</li><li>- au travaux sur les nouvelles fondations qui doivent s'étendre jusqu'à la fin du mois de mars 2022</li></ul> Le bureau de contrôle technique Apave suit et valide les opérations de reconstruction. L'exploitant a fourni à l'inspection de l'environnement, par mail du 09/03/2022, les documents suivants disponible au jour de l'inspection : <ul style="list-style-type: none"><li>- les PV de supervision géotechnique type G4 du BE ANTEA GROUP du 13/01/2022 pour les 3 éoliennes, réalisés suite à la démolition des « anciennes » fondations ;</li><li>- 2 rapports de suivi des opérations de construction des massifs de fondations pour les 3 éoliennes, datés du 01/02/2022 et du 03/03/2022, réalisés par l'APAVE.</li></ul> Ces documents ne relèvent aucune anomalie susceptible de porter atteinte <i>in fine</i> à l'intégrité des éoliennes.
<b>Observations :</b> Les inspecteurs ont pu constater sur site, visuellement, le ferrailage apparemment terminé des 3 nouvelles fondations. Ils se sont rendus sur la plateforme de l'éolienne E1 et à proximité de E3 en passant proche de E2.
<b>Type de suites proposées :</b> Sans suite
<b>Proposition de suites :</b> Sans objet

**Nom du point de contrôle :** Evacuation des déchets de démolition

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 29.II
<b>Thème(s) :</b> Autre, élimination des déchets
<b>Prescription contrôlée :</b> Les déchets de démolition et de démantèlement sont réutilisés, recyclés, valorisés, ou à défaut éliminés dans les filières dûment autorisées à cet effet.
<b>Constats :</b> L'exploitant a fourni à l'inspection de l'environnement, par mail du 09/03/2022 : – les bons d'édition de pesées au fil de l'eau pour l'évacuation du ferrailage des fondations à reconstruire vers l'entreprise GDE, site de Montoir-de-Bretagne pour cisailage du métal. Pesées réalisées le 8/12/2021 pour 11,6 tonnes et du 01/12/2021 au 13/01/2022 pour 195,82 tonnes, soit un total de 207 tonnes ; – les bons d'édition de pesées au fil de l'eau pour l'évacuation du béton des fondations à reconstruire vers l'entreprise A2J RECYCLAGE, site de Héric, pour recyclage. Pesées réalisées du 01/12/2021 au 14/01/2022 pour un total de 3 780,9 tonnes. Ces documents identifient la provenance des matériaux et les transporteurs.
<b>Type de suites proposées :</b> Sans suite
<b>Proposition de suites :</b> Sans objet