

Direction régionale de l'environnement,  
de l'aménagement et du logement  
de la région Grand Est

Charleville-Mézières, le 6 décembre 2018

Unité départementale des Ardennes  
PREFECTURE DES ARDENNES  
1 place de la Préfecture – BP 60002  
08005 CHARLEVILLE-MEZIERES Cedex  
Tél. : 03 24 59 66 00



Nos réf. : SAI-FrK/JoL-n° 18/394  
Affaire suivie par : Freddy KANTELBERG  
freddy.kantelberg@developpement-durable.gouv.fr  
Tél. 03 24 59 68 36 – Fax : 03 24 57 68 27  
Courriel : ut-08.dreal-champard@developpement-durable.gouv.fr

Objet : Installations classées pour la protection de l'environnement  
Parc éolien de Machault à Machault – Société Ferme éolienne de Machault

**RAPPORT DE L'INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSEES**  
**A MONSIEUR LE PREFET DES ARDENNES**

Objet : Installations classées pour la protection de l'environnement  
Ferme éolienne de Machault – SAS FERME EOLIENNE DE MACHAULT

Annexe : Projet d'arrêté préfectoral complémentaire

<p>Rédigé par L'Inspecteur de l'environnement (Installations Classées)</p>  <p>Freddy KANTELBERG</p>	<p>Vérifié et Approuvé Pour le directeur régional et par délégation, Le Chef de l'unité départementale des Ardennes,</p>  <p>Xavier BOUQUET</p>
---	---

Par transmission du 30 août 2018, Monsieur le Préfet du département des Ardennes a adressé à l'inspection des installations classées, pour avis et suite à donner, une demande présentée par la société FERME EOLIENNE DE MACHAULT, visant à modifier les conditions d'exploitation de son parc Ferme éolienne de Machault, situé sur le territoire de commune de MACHAULT (08310).

## **I – RENSEIGNEMENTS SUR L'EXPLOITANT**

Raison sociale : FERME EOLIENNE DE MACHAULT  
Adresse : 233 rue Faubourg Saint-Martin – 75010 PARIS  
Téléphone : 03.22.61.10.81  
N° SIRET : 805 173 291 00016  
Code APE : 3511Z (production d'électricité)

## **II – DESCRIPTION DU PARC ÉOLIEN**

### **II-1 - Historique**

La société FERME EOLIENNE DE MACHAULT bénéficie d'un arrêté préfectoral d'autorisation unique en date du 23 juillet 2016, pour l'exploitation d'un parc éolien, composé de cinq aérogénérateurs et d'un poste de livraison sur la commune de Machault (08310).

Les coordonnées des éoliennes et des postes de livraison sont les suivantes :

Éolienne	Commune	X Lambert RGF 93	Y Lambert RGF 93	Altitude en bout de pale
E1	Machault	810 364	6 917 906	292 m NGF
E2	Machault	810 955	6 918 232	289 m NGF
E3	Machault	810 061	6 917 040	289 m NGF
E4	Machault	810 662	6 917 345	281 m NGF
E5	Machault	811 317	6 917 632	285 m NGF
PL 1	Machault	810 280	6 917 915	-

La direction départementale des territoires des Ardennes a été consultée et a rendu un avis favorable le 14 novembre 2018.

L'armée de l'air a été consultée et a rendu un avis favorable le 14 novembre 2018.

### **II-2 Classement des installations**

Les installations autorisées relèvent du régime de l'autorisation prévue à l'article L. 512-1 du code de l'environnement, au titre de la rubrique n° 2980 décrite dans le tableau ci-dessous :

Désignation des installations	Rubrique	Régime	Quantité /unité
Installation terrestre de production d'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent et regroupant un ou plusieurs aérogénérateurs 1 – comprenant au moins un aérogénérateur dont le mât a une hauteur supérieure ou égale à 50 m	2980 - 1	Autorisation	Hauteur du mât le plus haut : 92 m Hauteur maximale bout de pale : 150 m 5 aérogénérateurs de 3,6 MW Puissance totale maximale installée : 18 MW

À ce titre, les dispositions de l'arrêté ministériel du 26 août 2011 modifié, relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent au sein d'une installation soumise à autorisation sous la rubrique 2980 de la législation sur les installations classées pour la protection de l'environnement, sont applicables aux installations.

### III - MODIFICATION SOLLICITÉE

Les modifications demandées portent sur :

- le changement de modèle d'éolienne impliquant :
  - une augmentation de la hauteur passant les aérogénérateurs de 150 à 165 m en bout de pale ;
  - une diminution de puissance passant de 3,6 MW et oscillant de 3,3 à 3,45 MW ;
  - une augmentation du diamètre du rotor passant de 122 à 136 mètres ;
- l'ajustement de l'emplacement de quatre éoliennes pour faciliter les opérations de chantier (de 1 à 19 mètres).

L'exploitant indique que son choix se porte sur le modèle d'éoliennes suivant :

- VESTAS V136 d'une puissance de 3,3 à 3,45 MW.

Dans sa demande d'autorisation, l'exploitant avait indiqué 4 types de machines :

- SENVION MM122 d'une puissance de 3 MW ;
- ENERCON E115 d'une puissance de 3,2 MW ;
- VESTAS V117 d'une puissance de 3,3 MW ;
- NORDEX N117 d'une puissance de 2,4 MW.

Ces nouvelles machines engendreront l'augmentation du diamètre du rotor pour toutes les machines qui passeront de 122 à 136 mètres.

Les coordonnées des 3 éoliennes et deux postes de livraison sont modifiées, elles restent sur les mêmes parcelles et bougent de 4 à 9 mètres, les nouvelles coordonnées des machines sont :

Éolienne	Commune	X Lambert RGF 93	Y Lambert RGF 93	Altitude en bout de pale
E1	Machault	810 369	6 917 898	307 m NGF
E2	Machault	810 956	6 918 232	304 m NGF
E3	Machault	810 061	6 917 040	304 m NGF
E4	Machault	810 662	6 917 345	306 m NGF
E5	Machault	811 307	6 917 626	300 m NGF
PL 1	Machault	810 280	6 917 915	-

#### Classement des installations

Le projet constitue une modification notable mais non substantielle des conditions d'exploiter du parc initial. Il relève du régime de l'autorisation prévue à l'article L.512-1 du code de l'environnement au titre de la rubrique 2980, décrite dans le tableau ci-dessous :

Désignation des installations	Rubrique	Régime	Quantité /unité
Installation terrestre de production d'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent et regroupant un ou plusieurs aérogénérateurs, 1 – comprenant au moins un aérogénérateur dont le mât a une hauteur supérieure ou égale à 50 m	2980 - 1	Autorisation	5 aérogénérateurs oscillant de 3,3 à 3,45 MW Hauteur de mât le plus haut : 97 m Diamètre de rotor : 136 m Hauteur maximale bout de pale : 165 m Puissance maximale installée : 17,25 MW

À ce titre, les dispositions de l'arrêté ministériel du 26 août 2011 modifié, relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent au sein d'une installation soumise à autorisation sous la rubrique 2980 de la législation sur les installations classées pour la protection de l'environnement, sont applicables aux installations.

#### **IV~ AVIS DE L'INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSES**

L'évolution des aérogénérateurs proposés est effectuée selon les éléments suivants :

- avec une modification faible de l'implantation initiale de quatre éoliennes avec une différence oscillant de 1 à 19 m,
- une augmentation de la hauteur de l'éolienne et de la taille du rotor,
- une diminution de la puissance de l'éolienne.

Les évolutions précitées des aérogénérateurs ne modifient pas les impacts initiaux en termes :

- d'impact paysager ;
- d'impact sur la faune, la flore, les chiroptères et l'avifaune. Toutes les éoliennes restent bridées durant les fortes périodes d'activité des chiroptères, entre début avril et fin octobre. Les différentes études à réaliser, décrites dans l'article 7.1 de l'arrêté préfectoral d'autorisation unique, restent en vigueur ;
- d'impact sonore, l'exploitant s'engage à réaliser une étude acoustique de contrôle après la mise en service du parc éolien de Machault (l'exploitant a aussi complété sa demande par des courbes théoriques) ;
- de respect des servitudes aéronautiques et militaires.

La puissance totale du parc éolien de Machault change et passe de 18 MW à 17,25 MW.

Au regard des éléments présents dans le dossier, l'évolution du type d'éoliennes choisies, telle que présentée dans le présent dossier, ne constitue pas une modification substantielle au titre de l'article R. 181-46 du code de l'environnement, mais constitue un changement notable.

#### **V – CONCLUSION**

Compte-tenu de ce qui précède, l'inspection des installations classées propose à Monsieur le Préfet du département des Ardennes d'acter, par arrêté préfectoral complémentaire, cette modification.

Un projet d'arrêté préfectoral complémentaire est joint au présent rapport. Ce projet ne nécessite pas d'être présenté, pour avis, à la commission départementale de la nature, des paysages et des sites – formation éolienne – compétente.