

## C.1-4b Analyse des vents

### ■ Régime des vents

Le projet se trouve dans la zone 2 sur la carte de la France, dans un milieu correspondant à des espaces en rase campagne et obstacles épars. Elle dispose ainsi d'un gisement éolien modéré.

### Carte 15 : Gisement éolien en France

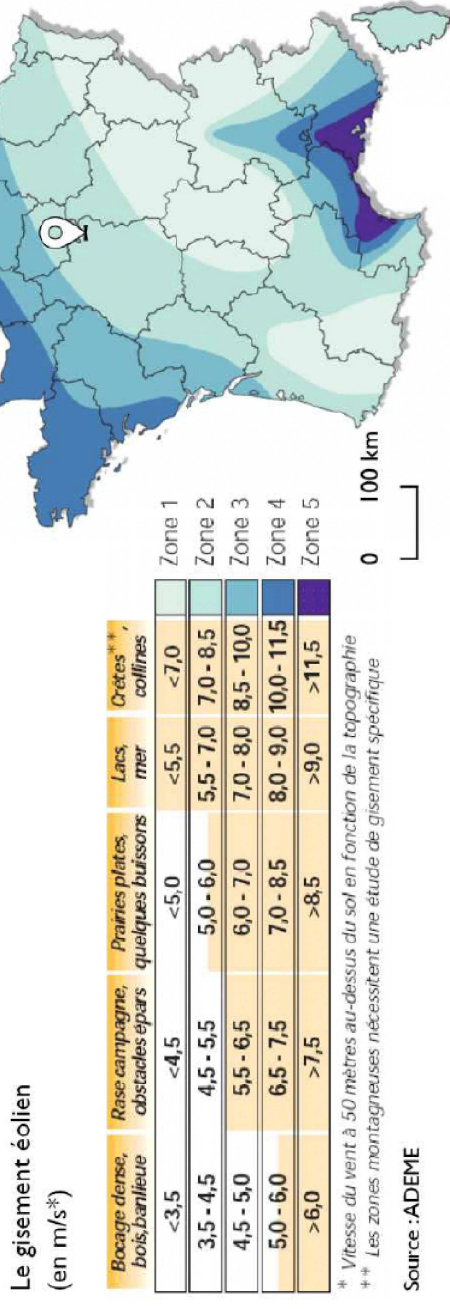
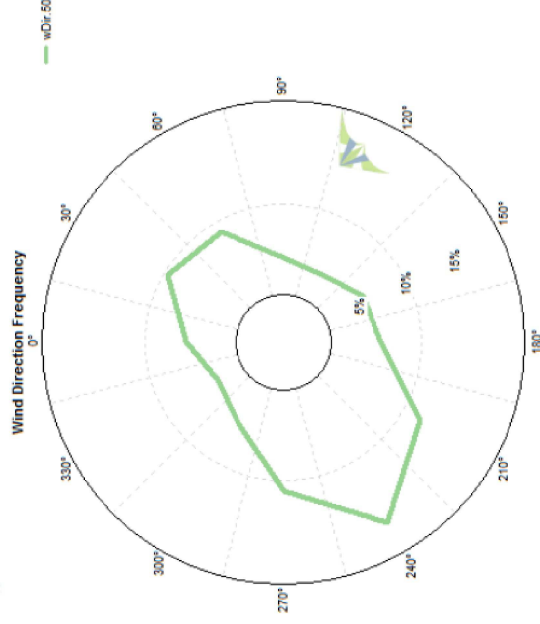


Figure 61 : Rose des vents du site

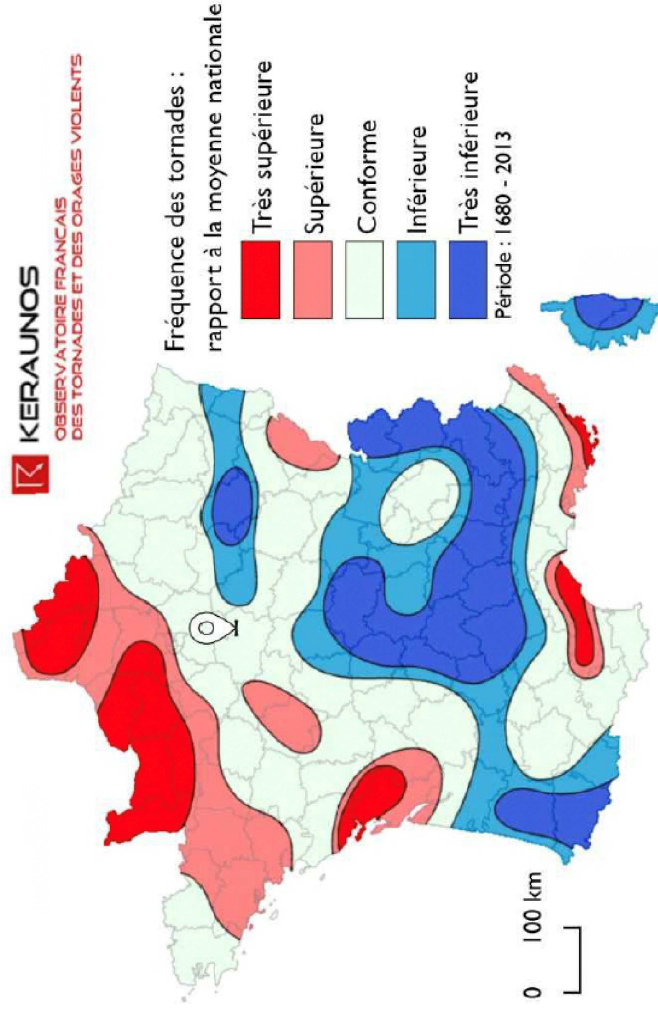


Source : RWE Renewables France SAS

### ■ Vents violents

Concernant les vents violents, entre 1981 et 2010, on observe en moyenne à Orléans 51,2 jours/an avec des vents de plus de 57 km/h (> 16 m/s), dont 1,7 jours avec des vents au-delà de 100 km/h (> 28 m/s).

### Carte 16 : Fréquence des tornades en France



Source : Observatoire français des tornades et des orages violents

Selon le site Météorage (2009-2018), les communes de l'aire d'étude immédiate présentent une sensibilité faible au foudroiement.

Figure 62 : Nombre de jours moyen de vents violents (rafales)

Nbre moyen jours	Jan.	Fév.	Mar.	Avr.	Mai	Juin	Juil.	Aou.	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	An.
Rafales => 16 m/s	7	4,7	6,2	4,9	3,2	2,7	2,2	2,2	3,4	4,9	4	5,8	51,2
Rafales => 28 m/s	0,2	0,3	0,2	0,1	0	0	0,1	0,1	0,1	0,2	0,3	0,1	1,7

Source : Enviroscop d'après Météo-France. Station d'Orléans (45) - altitude 125 m. normales climatiques 1981-2010

L'observatoire français des tornades et des orages violents nous apprend que l'aire d'étude se situe dans un secteur modérément sensible aux tornades et aux orages violents : leur fréquence y est estimée conforme à la moyenne nationale.

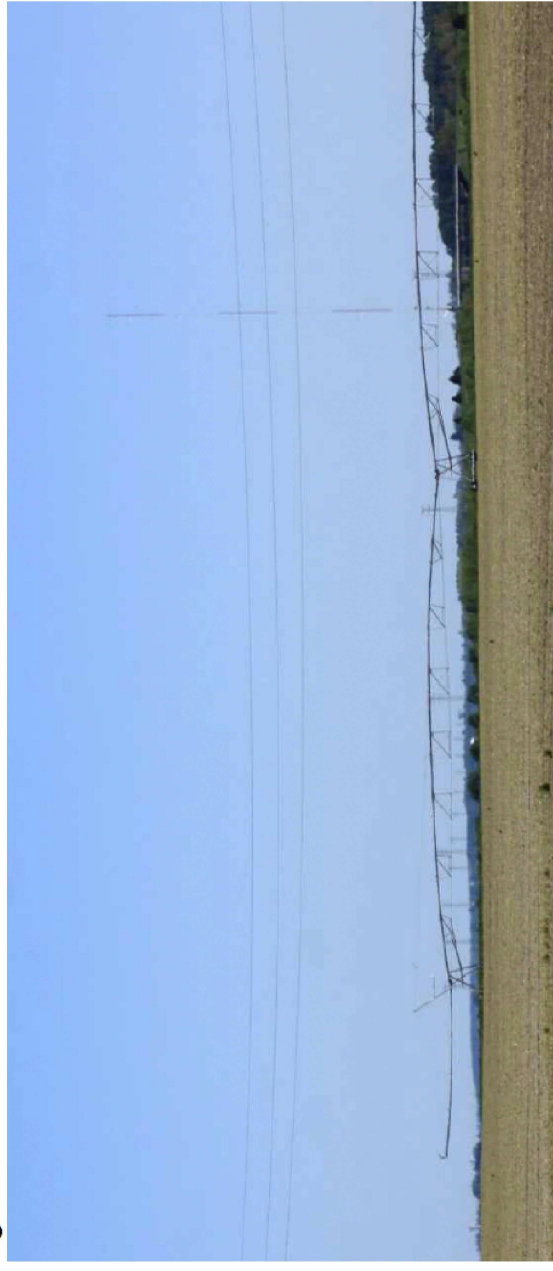
Figure 59 : Vitesse moyenne des vents

Vent en m/s	Jan.	Fév.	Mar.	Avr.	Mai	Juin	Juil.	Aou.	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	An.
Vitesse moy. sur 10 mn	5	4,7	4,7	4,6	4,1	3,9	3,7	3,5	3,9	4,3	4,2	4,7	4,3

Source : Enviroscop d'après Météo-France. Station d'Orléans (45) - altitude 125 m. normales climatiques 1981-2010

Selon Météo France à Orléans, on peut estimer la vitesse moyenne des vents sur 10 mn, entre 3,5 et 5 m/s sur une période de 20 ans. Dans le département, les vents sont très majoritairement dans un flux sud-ouest, moins fréquemment nord-est.

Figure 60 : Mât de mesure RWE Renewables France SAS dans la ZIP



Source : Enviroscop, 2019

Par ailleurs, un mât de mesure a été installé en fin février 2019 et permettra d'améliorer la connaissance sur le site. Les premiers résultats sont illustrés en Figure 61 ci-dessous par la rose des vents sur Varennes-Changy d'après les données mesurées par le mât de mesure. Ils sont proches de celle des vents dans le département.