

# Projet éolien des Plans - La Faye et Villegats

## L'étude acoustique - État initial

### L'intérêt de l'étude

La caractérisation de l'état acoustique initial a été réalisée du 27 novembre au 19 décembre 2017. Pour se faire des sonomètres ont été installés tout autour de la zone d'étude par le bureau d'étude Echo Acoustique. L'enregistrement est effectué en continu. Les périodes de pluie ne sont pas prises en compte dans les analyses.

L'étude d'impact acoustique, qui a pour but d'évaluer la sensibilité acoustique du projet, se décompose en 4 phases :

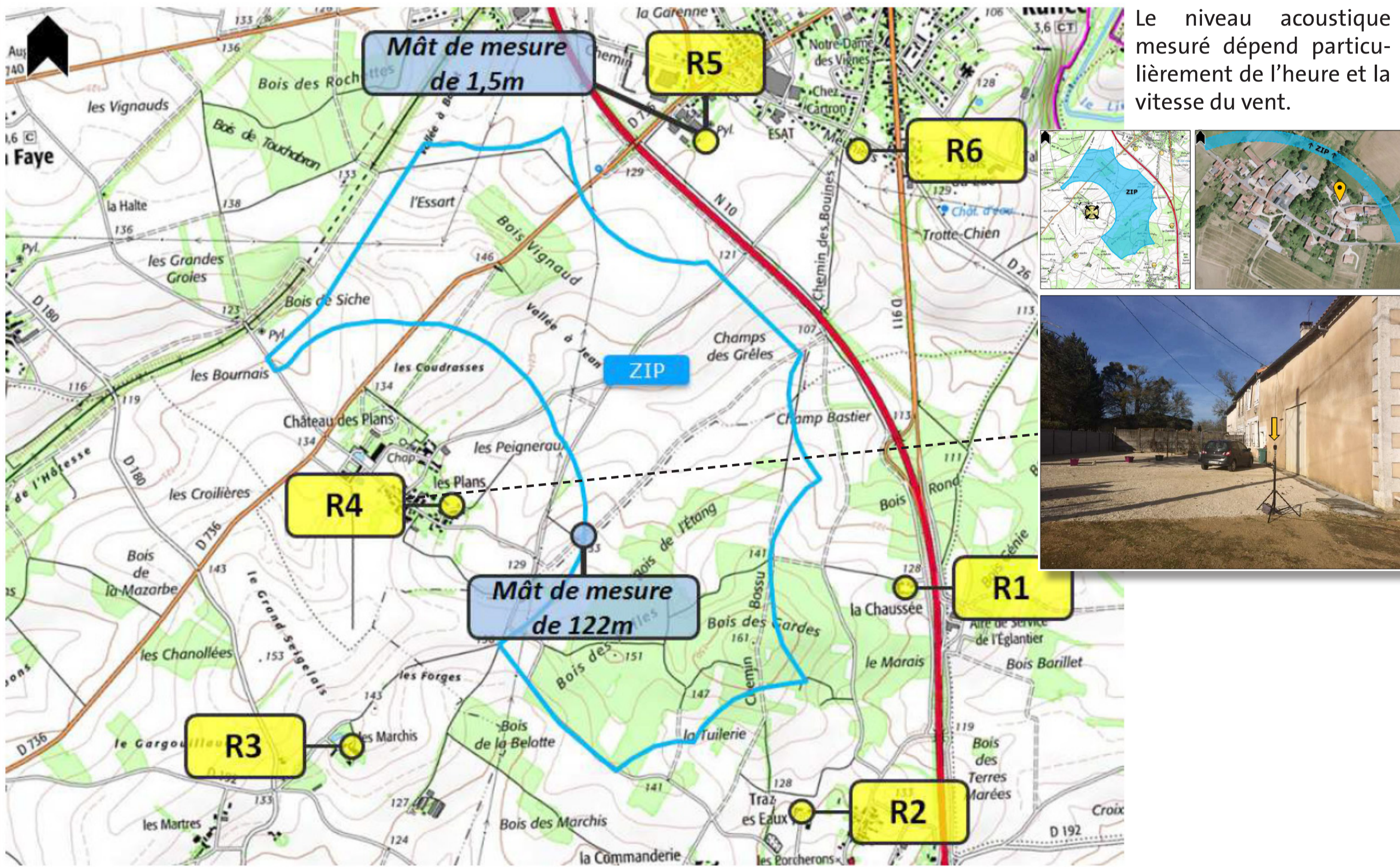
- Mesures acoustiques de caractérisation de l'état initial
- Calcul de l'impact acoustique
- Evaluation de la sensibilité acoustique du projet, avec notamment le calcul des émergences sonores en zones habitées
- Optimisation de la sensibilité acoustique du projet le cas échéant



Source : Sixense

### Niveaux sonores et vitesse du vent

Six emplacements de mesure ont été sélectionnés, représentatifs de l'environnement sonore des différents lieux habités autour de la zone.



### Méthodologie

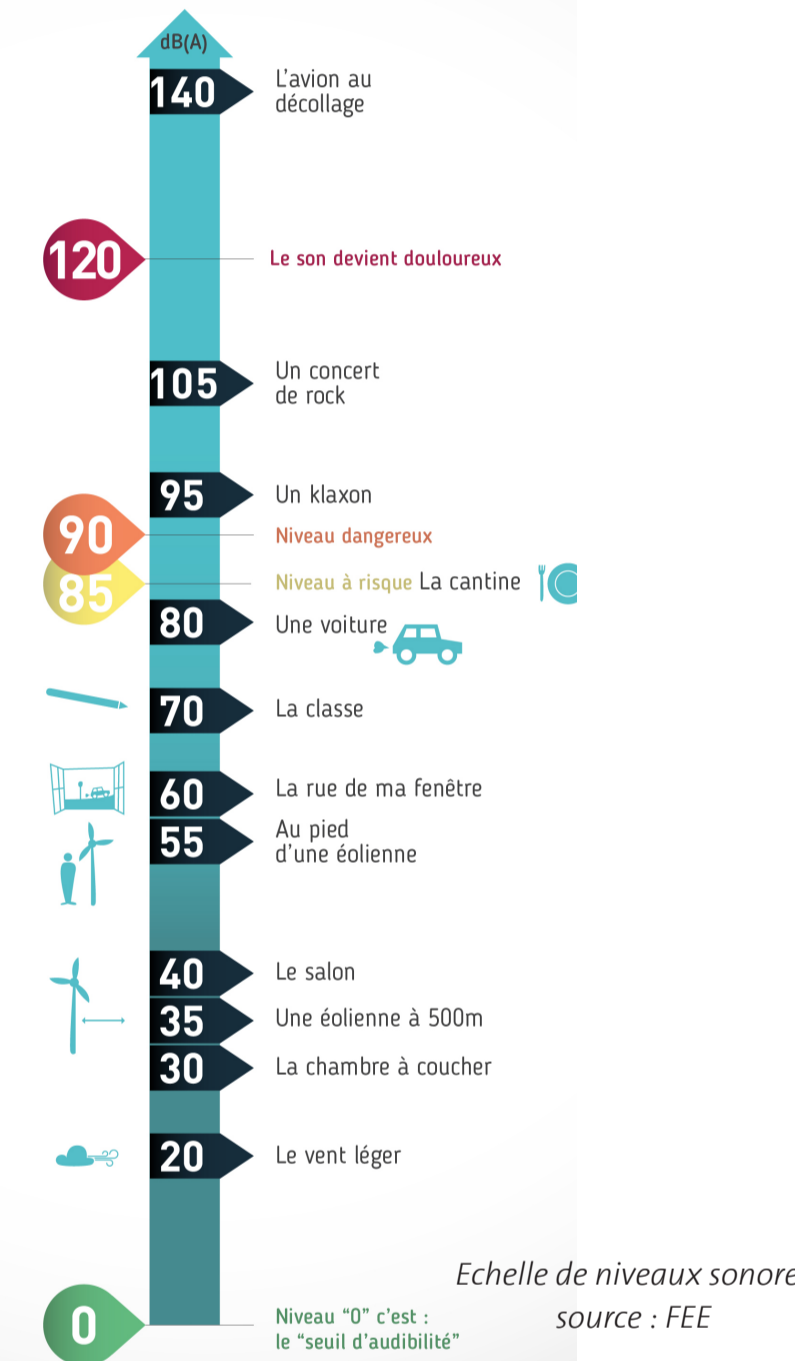
#### Analyse de la mesure

Conformément à la norme NFS 31-114, des classes homogènes sont définies afin d'analyser des conditions représentatives de l'évolution des niveaux résiduels, en fonction de l'heure et des conditions météo. Pour chacune de ces conditions le niveau du bruit dépend uniquement de la vitesse du vent.

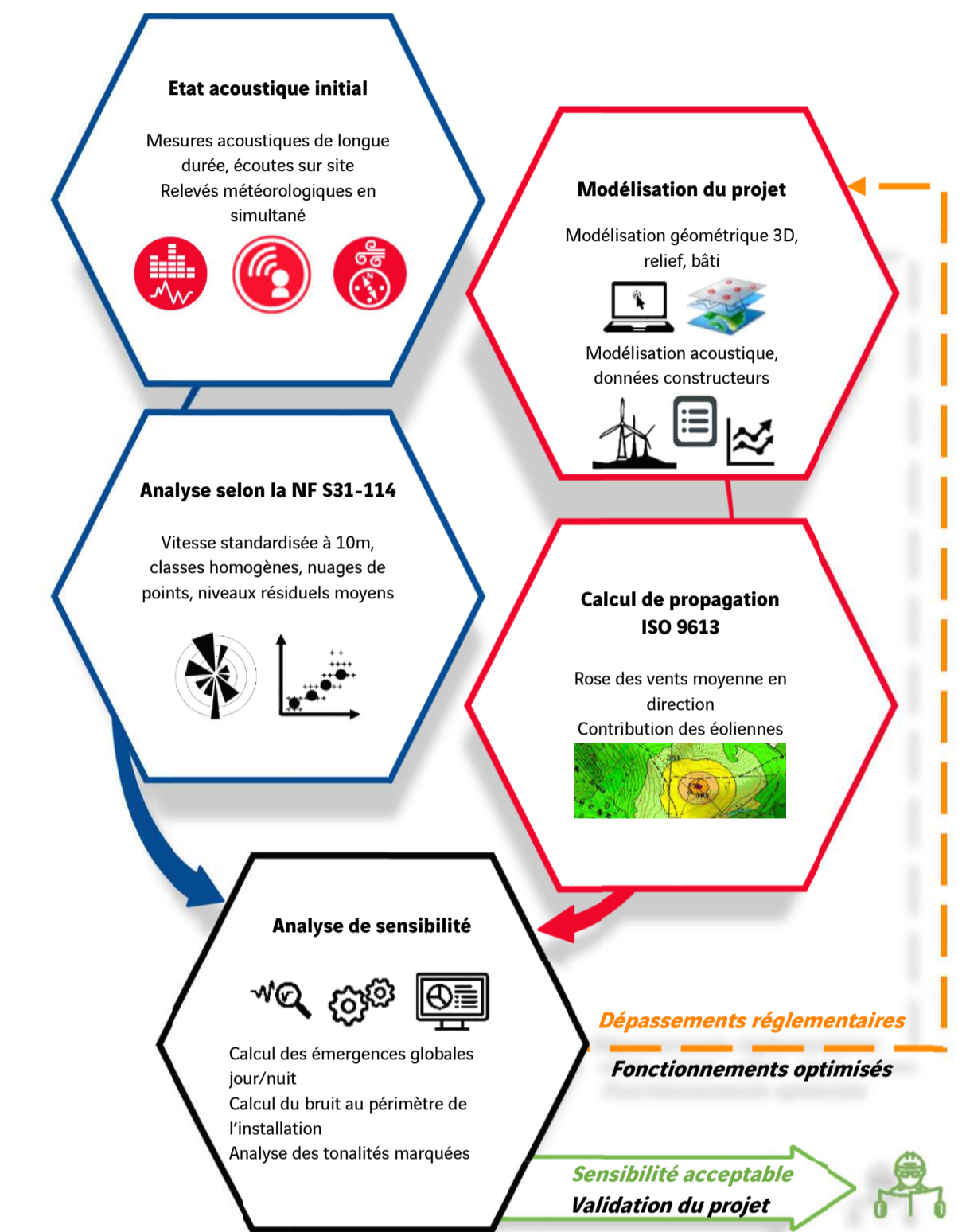
Conditions identifiées :

- Les 2 directions de vent principales du site
- 6 points de mesure

La soirée est une classe homogène spécifique en raison d'une baisse clairement identifiable des niveaux sonores entre 19h et 22h.



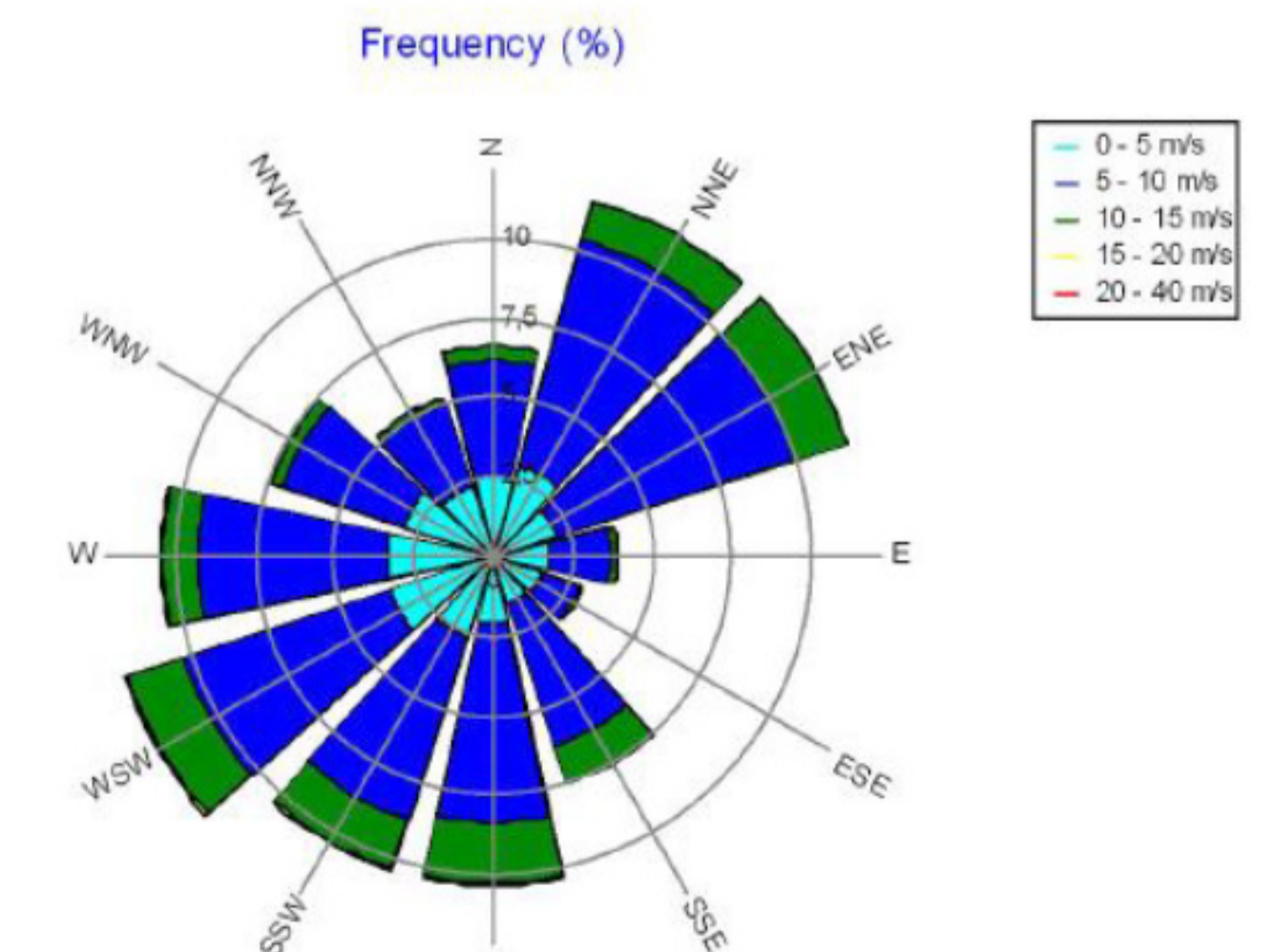
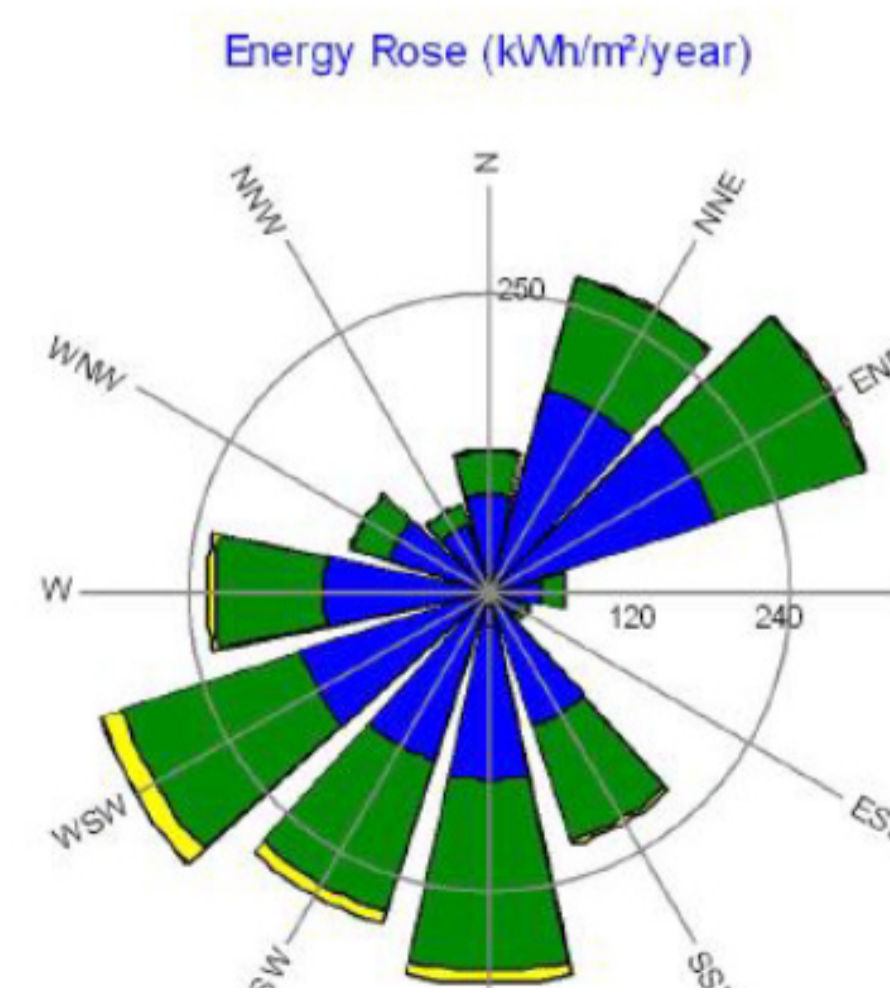
#### Méthodologie utilisée



Toutes les étapes de la méthodologie sont conformes aux dispositions de la norme NFS 31-114 et aux exigences réglementaires de l'arrêté du 26 août 2011. Source : Sixense

### Étude du vent sur site

#### Roses des vents du mât de mesure installé en octobre 2017



Les conditions de vent sont favorables à la production d'énergie éolienne. En effet, la vitesse moyenne à 100m a été mesurée à plus de 6m/s soit 20km/h.