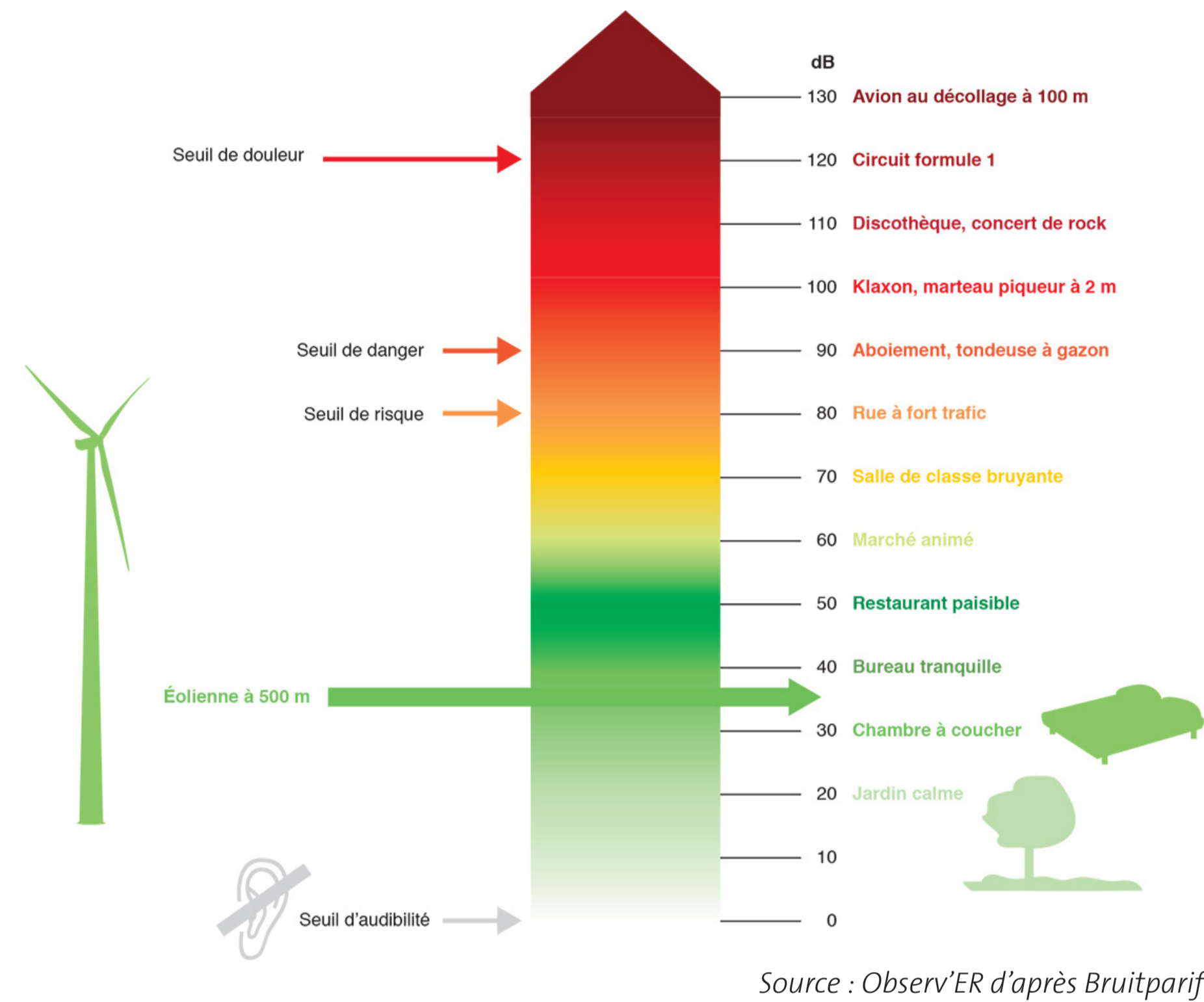


Le projet éolien de Fouqueure

Résultats des études : Acoustique

Comparaison avec d'autres sources sonores



Aspect sonore d'une éolienne

Les éoliennes peuvent émettre des bruits mécaniques et aérodynamiques :

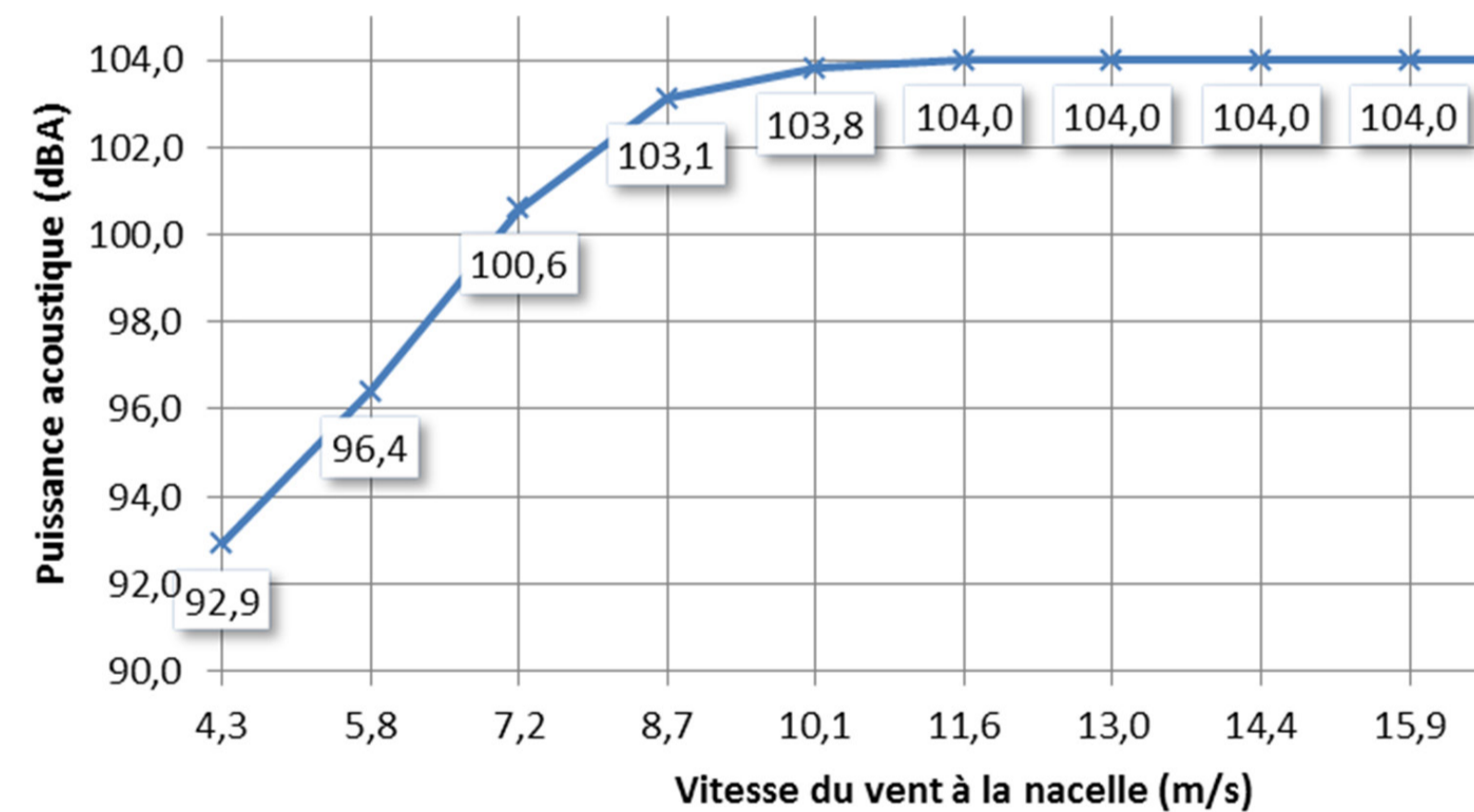
- Les équipements techniques de la nacelle produisent des bruits mécaniques. Au-delà d'une centaine de mètres, ils ne sont généralement plus audibles.
- L'écoulement de l'air sur les pales produit des bruits aérodynamiques. Leur intensité dépend de la vitesse du vent.

Un calfeutrage de la nacelle permet de limiter fortement les bruits mécaniques.

La réglementation qui encadre les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) dont font partie les éoliennes, impose une distance minimum de 500 mètres entre les éoliennes et les premières habitations.

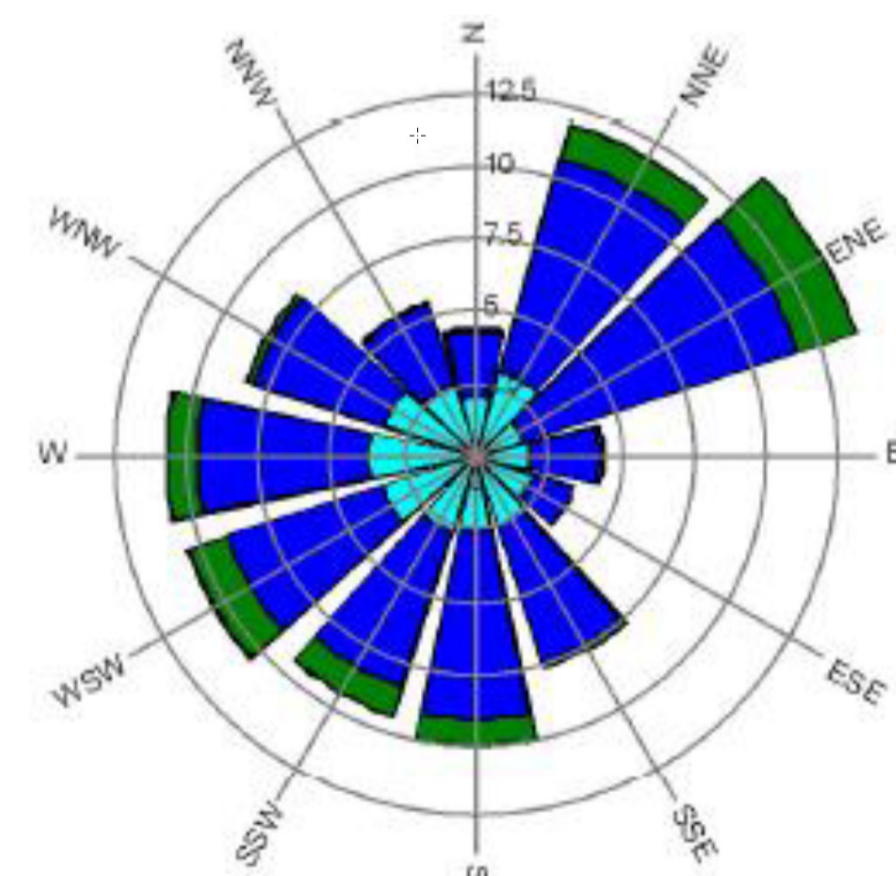
Le bruit dépend de la vitesse et de la direction du vent

Bruit en fonction de la vitesse du vent



Source : ABO Wind

Bruit en fonction de la direction du vent



Source : ABO Wind

Notion d'émergence

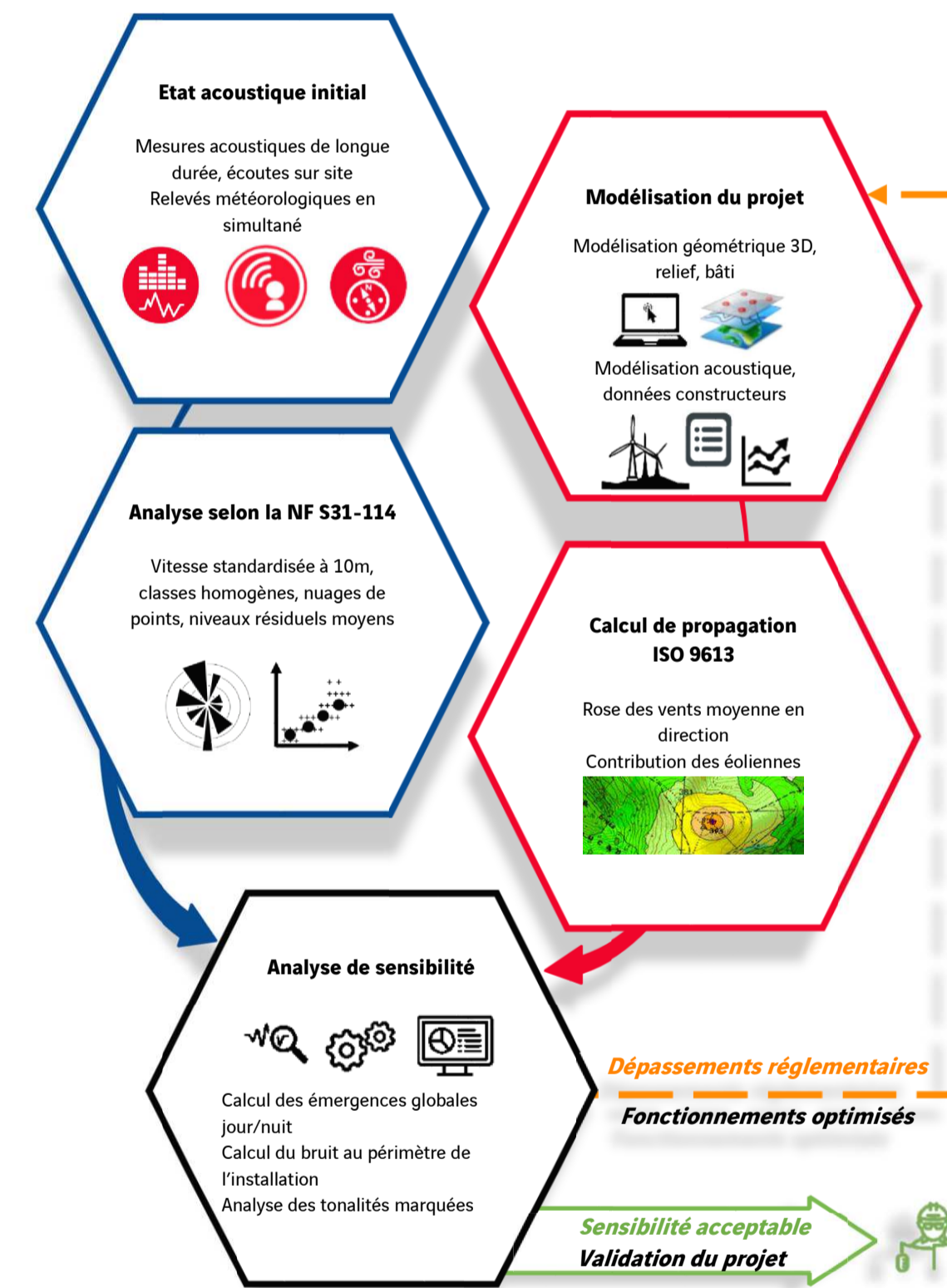
L'émergence est définie comme la différence entre les niveaux de pression acoustiques pondérés (A) du bruit ambiant (installation en fonctionnement) et du bruit résiduel (en l'absence du bruit généré par l'installation).

Les émissions sonores émises par l'installation ne sont pas à l'origine, dans les zones à émergence réglementée, d'une émergence supérieure aux valeurs admissibles définies dans le tableau suivant :

NIVEAU DE BRUIT AMBIANT EXISTANT dans les zones à émergence réglementée incluant le bruit de l'installation	Supérieur à 35 dB (A)
EMERGENCE ADMISSIBLE POUR LA PERIODE allant de 7 heures à 22 heures	5 dB (A)
EMERGENCE ADMISSIBLE POUR LA PERIODE allant de 22 heures à 7 heures	3 dB (A)

Règlementation acoustique : Arrêté du 26 août 2011

Le déroulement de l'étude acoustique

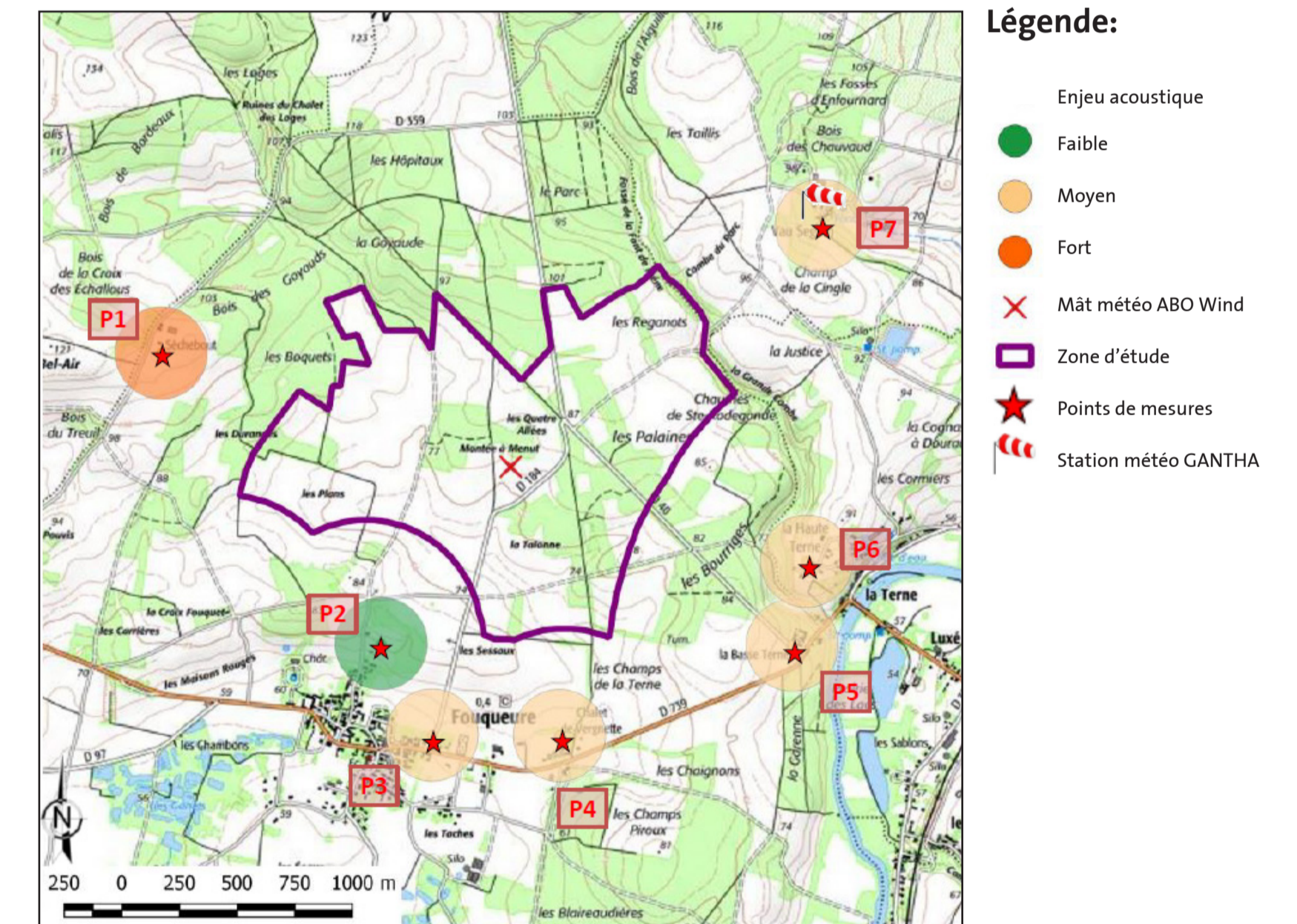


Toutes les étapes de la méthodologie sont conformes aux dispositions de la norme NFS 31-114 et aux exigences réglementaires de l'arrêté du 26 août 2011.

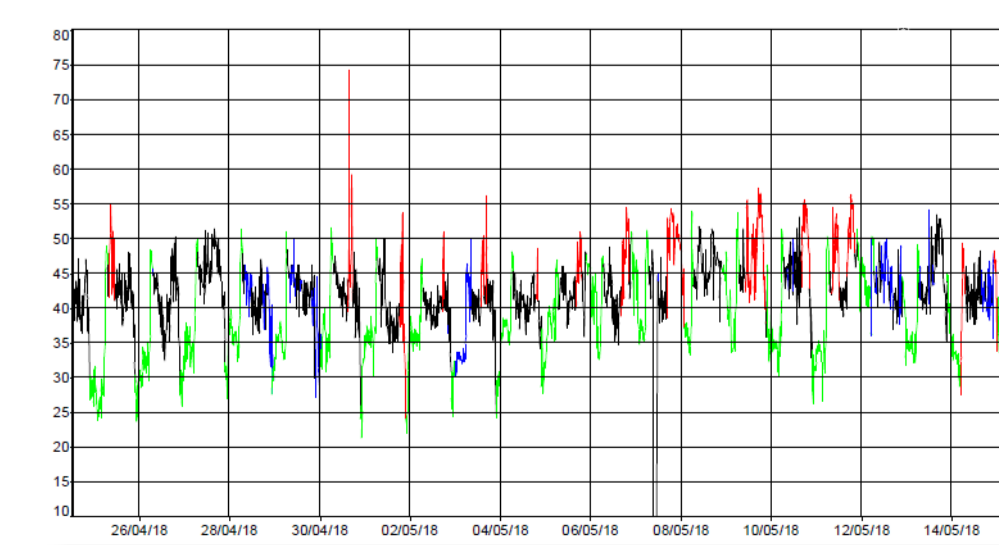
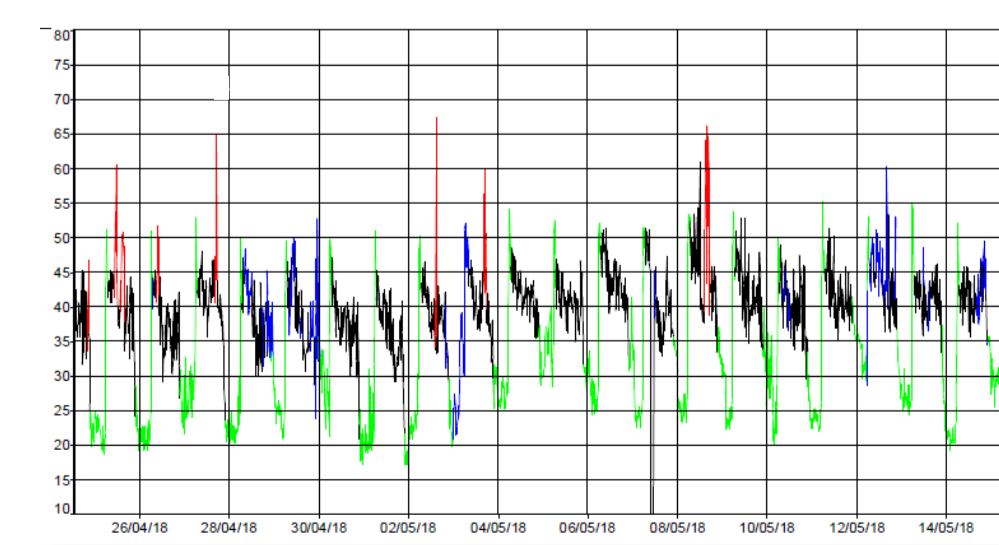
Source : Sixence

L'étude d'impact acoustique a pour but d'évaluer la sensibilité acoustique du projet.

Les mesures de l'état acoustique initial ont été réalisées du 24 avril au 15 mai 2018. Des sonomètres ont été installés tout autour de la zone d'étude. Sept emplacements de mesure ont été sélectionnés, représentatifs de l'environnement sonore des différents lieux habités autour de la zone :



Le point P1 est, à l'état initial, potentiellement le plus exposé vis-à-vis de la contribution sonore du projet. Cependant, l'éloignement de plus de 1000 m de la première éolienne permet de limiter cet impact potentiel.



Le niveau acoustique mesuré dépend particulièrement de l'heure et de la vitesse du vent. Ci-contre l'évolution de la mesure à Fouqueure et Ligné.

- non pris en compte - Evénements ponctuels non représentatifs
- non pris en compte - Périodes de pluie
- périodes nocturnes
- périodes diurnes

Source : Gantha