

# Projet éolien des Ménats

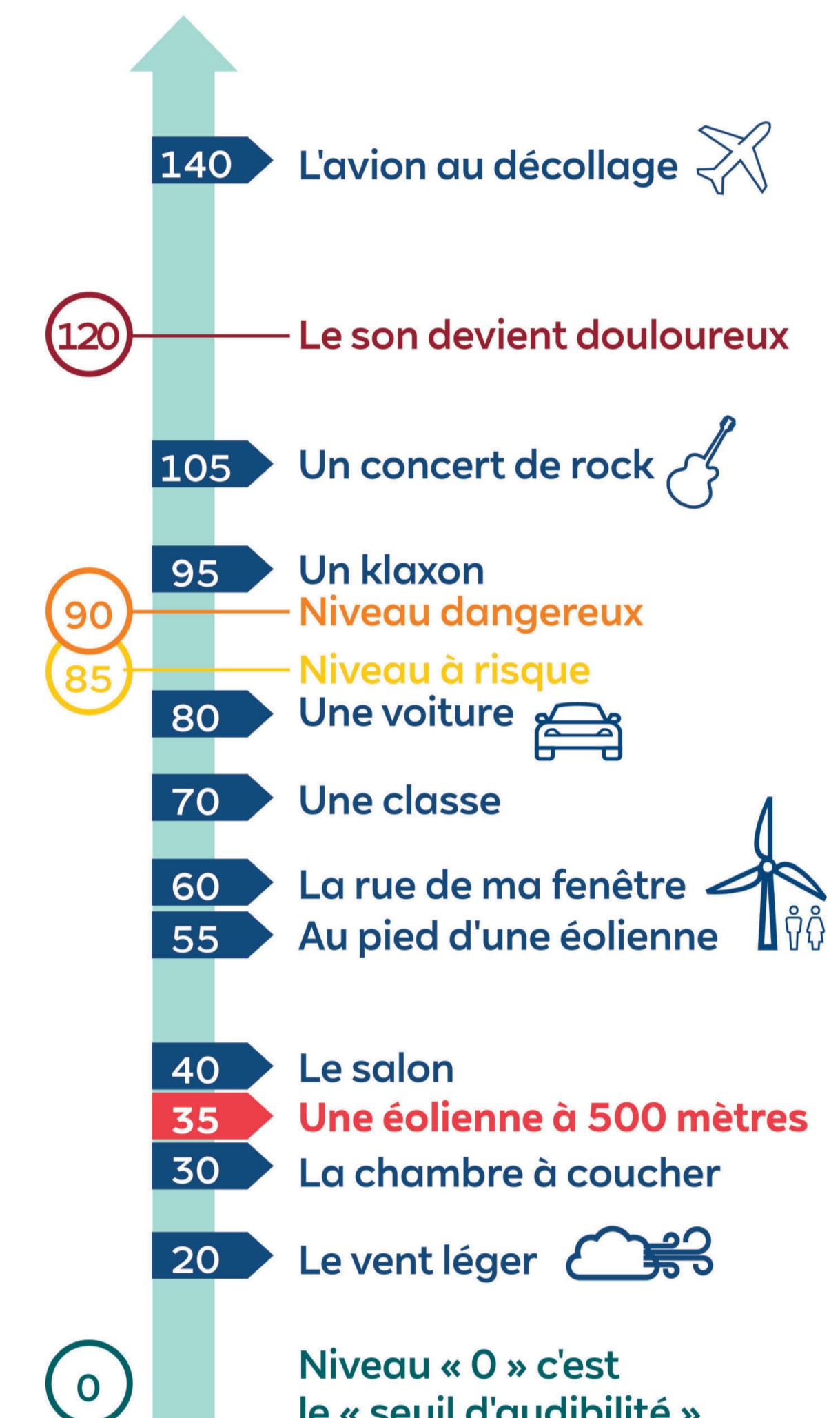
## L'étude acoustique

### LE CADRE JURIDIQUE APPLICABLE

L'arrêté du 26 août 2011 relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent fixe le cadre juridique des émissions sonores des éoliennes. L'arrêté précise à cet effet que: "L'installation est construite, équipée et exploitée de façon telle que son fonctionnement ne puisse être à l'origine de bruits transmis par voie aérienne ou solidaire susceptibles de compromettre la santé ou la sécurité du voisinage". L'arrêté fixe un seuil de niveau ambiant à 35 décibels (dB) dans les zones à émergences réglementées, ainsi que les valeurs supplémentaires maximales qui sont admises lorsque ce seuil est dépassé. Ces valeurs sont de:

- 5 dB maximum en journée (7h - 22h)
- 3 dB maximum en période nocturne (22h - 7h)

Ainsi, lorsque le niveau de bruit ambiant dépasse 35dB, la différence entre le bruit résiduel et le bruit ambiant ne doit pas dépasser 5 décibels supplémentaires la journée et 3 décibels la nuit. Dans le cas d'un dépassement, les éoliennes seront bridées c'est-à-dire qu'elles cesseront de fonctionner pendant une période ou une plage horaire déterminée.



### L'ÉTUDE ACOUSTIQUE RÉALISÉE DANS LE CADRE DE L'ÉTUDE D'IMPACT

Pour déterminer **les impacts sonores** des éoliennes, une étude acoustique est réalisée dans le cadre de l'étude d'impact. Cette étude **modélise le bruit des éoliennes** déterminant, ainsi, **les niveaux sonores générés par le parc**. Cette étude prend en compte plusieurs paramètres essentiels comme la topographie, l'occupation du sol ou encore les données météorologiques enregistrées sur le site. Ainsi, en cas de dépassement des niveaux d'émergences sonores réglementaires, **un bridage des éoliennes** sera mis en place au périodes propices.

### LES INNOVATIONS TECHNOLOGIQUES

Les pales des éoliennes peuvent s'équiper **de petits "peignes"** (serrations) qui réduisent le bruit des pales. Cette **innovation bio-mimétique** a été inspirée par les ailes des chouettes, qui se déplacent sans bruit et sans turbulence. La diminution constatée est d'environ **3 à 4 décibels**.

### ET APRÈS LA MISE EN SERVICE DU PARC?

Durant les 6 mois premiers mois de fonctionnement du parc éolien et pour s'assurer du respect des émergences réglementaires, l'exploitant du parc fait réaliser **une nouvelle étude acoustique**. Les résultats de cette étude permettront, au besoin, de **réajuster le bridage des éoliennes**.