

## Webinaire acoustique des 1 et 25 novembre \* Réponses aux questions de participants via le chat

### Chat du 25/11

Brigitte **Invité** Hier, 18:35

B

le ode de la santé publique ontient-il les 4 éléments cité

1. Cumul d'installations ? **NON**
2. Emergences spectrales ? **OUI**, cf. ci-dessous

#### Article R1336-6

Lorsque le bruit mentionné à l'article R. 1336-5 a pour origine une activité professionnelle autre que l'une de celles mentionnées à l'article R. 1336-10 ou une activité sportive, culturelle ou de loisir, organisée de façon habituelle ou soumise à autorisation, l'atteinte à la tranquillité du voisinage ou à la santé de l'homme est caractérisée si l'émergence globale de ce bruit perçu par autrui, telle que définie à l'article R. 1336-7, est supérieure aux valeurs limites fixées au même article.

Lorsque le bruit mentionné à l'alinéa précédent, perçu à l'intérieur des pièces principales de tout logement d'habitation, fenêtres ouvertes ou fermées, est engendré par des équipements d'activités professionnelles, l'atteinte est également caractérisée si l'émergence spectrale de ce bruit, définie à l'article R. 1336-8, est supérieure aux valeurs limites fixées au même article.

Toutefois, l'émergence globale et, le cas échéant, l'émergence spectrale ne sont recherchées que lorsque le niveau de bruit ambiant mesuré, comportant le bruit particulier, est supérieur à 25 décibels pondérés A si la mesure est effectuée à l'intérieur des pièces principales d'un logement d'habitation, fenêtres ouvertes ou fermées, ou à 30 décibels pondérés A dans les autres cas.

#### Article R1336-8

L'émergence spectrale est définie par la différence entre le niveau de bruit ambiant dans une bande d'octave normalisée, comportant le bruit particulier en cause, et le niveau de bruit résiduel dans la même bande d'octave, constitué par l'ensemble des bruits habituels, extérieurs et intérieurs, correspondant à l'occupation normale des locaux mentionnés au deuxième alinéa de l'article R. 1336-6, en l'absence du bruit particulier en cause.

Les valeurs limites de l'émergence spectrale sont de 7 décibels dans les bandes d'octave normalisées centrées sur 125 Hz et 250 Hz et de 5 décibels dans les bandes d'octave normalisées centrées sur 500 Hz, 1 000 Hz, 2000 Hz et 4 000 Hz.

#### Article R 1337-6

→ conséquences pénales du non-respect de ce qui précède (contravention de 5<sup>ème</sup> classe).

Notre position sur ce point est cependant rendue fragile par l'exclusion des ICPE (et donc depuis 2006 de l'éolien) du bénéfice de ces dispositions figurant dans l'article R 1336-4 du même code.

3. Bruit impulsionnel ? **NON**, c'est trop spécifique à l'éolien
4. Effet de masque : **NON** (idem)

Brigitte **Invité** Hier, 18:52

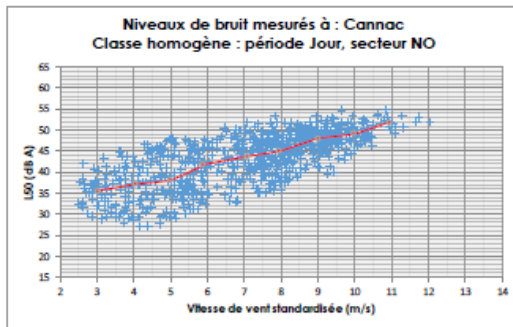
B

a-t-on accès à l'étude statistique des vents ? Quels crédits y accorder car non contrôlée par des instances publiques

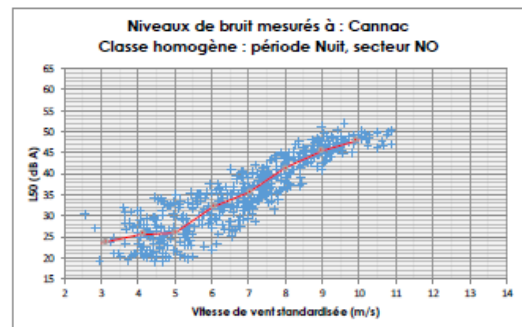
Bien sûr vous y avez accès, du moins au moment de l'enquête publique, cela se présente comme suit (exemple) :

10 ANNEXE 1 : GRAPHES RELATIFS AUX ANALYSES STATISTIQUES

10.1 VENT DE NORD-OUEST



	Classe de vitesse de vent à 10 m de hauteur						
	3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s
V. s. moyen (m/s)	3,0	4,0	5,0	5,9	7,1	8,0	9,0
L50 médian (dB(A))	35,5	37,2	38,1	41,9	43,8	45,0	47,9
Nb descripteurs	50	72	93	80	99	148	138
Incertitude (dB(A))	1,4	1,6	1,5	1,5	1,4	1,3	1,3
L50 Vit. Ent. (dB(A))	35,5	37,0	38,0	42,0	43,5	45,0	48,0



	Classe de vitesse de vent à 10 m de hauteur						
	3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s
V. s. moyen (m/s)	3,1	4,1	5,0	6,0	7,0	8,0	9,0
L50 médian (dB(A))	23,9	26,0	26,1	32,3	35,7	41,3	45,7
Nb descripteurs	7	58	71	64	100	72	64
Incertitude (dB(A))	2,0	1,5	1,5	1,4	1,4	1,4	1,3
L50 Vit. Ent. (dB(A))	23,5	25,5	26,0	32,0	35,5	41,5	45,5

L'idéal serait de pouvoir vous les procurer avant l'enquête publique, et c'est possible, à titre de « document achevé » une fois que cela a été déposé à la DREAL.

Quel crédit y accorder ? C'est toute la difficulté, dès lors qu'en général la DREAL n'y accorde qu'une attention relative, voir cependant le contre-exemple cité par Jean-Louis Doucy (AP Aisne, 8 août 2024).

Marc **Invité** Hier, 18:56

M

Pouvez-vous préciser "identification du % des classes de vent" merci

Il s'agit de déterminer la somme des pourcentages d'occurrence des vitesses de vent mesurées.

Pour caractériser complètement une période particulière spécifiée dans la norme ou dans les textes de référence, des normes, des textes réglementaires ou contractuels, il faut examiner plusieurs classes homogènes, qui sont définies par le BE acoustique en fonction des facteurs ayant une influence sur la variabilité des niveaux sonores (variations de trafic routier, activités humaines, chorus matinal, orientation du vent, saison ...). Le BE part du principe que, à l'intérieur d'une classe homogène, la vitesse du vent est la seule variable influente sur les niveaux sonores. Les classes homogènes ainsi définies doivent également prendre en compte les conditions d'occurrence des bruits.

Par exemple, le chorus matinal peut apparaître de manière systématique tous les matins dès 6h, ce qui entraîne une augmentation rapide des niveaux sonores. Or cette période ne peut pas être mélangée à la période de milieu de nuit beaucoup plus calme pour des mêmes vitesses de vent. Dans cet exemple, les analyses réglementaires de nuit seront donc proposées pour obtenir deux classes homogènes.

Faut-il réellement viser l'objectif de monter le taux de couverture des plages de vent à 90% afin de parfaitement caractériser le bruit résiduel ?

Certains d'entre nous à la réflexion considèrent cela comme difficilement réalisable, car cela signifierait de laisser les micros à demeure pour les mesures (à titre d'exemple en 2 ans de mesures par périodes, tel BE manquait encore d'échantillons sur certaines plages/vitesses de vent en secteurs principaux).

Jean-Marc Serve **Invité** Hier, 18:57

JS

Donc s'il n'y a plus de base juridique, il n'y a rien d'opposable sur le fond. Cela paraît assez "qualitatif".

C'est une situation étrange, probablement transitoire, et il ne faut pas exclure que le ministère cherche à en rester là, faisant semblant de ne pas avoir vu le problème et demeurant donc sur un projet de norme 31-114. A suivre par conséquent.

Jose Bertin **Invité** Hier, 19:00

JB

Loi entre production sonore infrasons et hauteur des mats, diamètre des pales.

Tout d'abord il faut rappeler que trop parler d'infrasons nuit à notre crédibilité, même s'il est clair que les éoliennes en émettent et à longue portée. Nous sommes nettement plus fondés à parler de basses fréquences, qui doivent être mesurées et ne le sont pas.

D'autant que l'Académie de Médecine dans son rapport du 9 mai 2017 en parle, évoquant notamment leur faible absorption par les murs ou autres obstacles en raison de leurs grandes longueurs d'onde. Il n'y a pas de loi physique, mais on peut raisonnablement penser que plus les hauteurs sont grandes plus la portée des basses fréquences s'accroît. Il n'existe pas forcément de lien entre le diamètre rotor et les basses fréquences, tant en limite basse qu'en portée.

Myriam Desmon **Invité** Hier, 19:02

MD

on peut refuser la pose de micro

Oui vous êtes en droit de refuser la pose de micros, mais du coup vous ne contrôlerez plus rien.

didier **Invité** Hier, 19:05

D

existe-t-il des "signatures" sonores consultables propres à chaque modèle d'éolienne ? si oui intègre-t-elle les plages de fréquence infrason et ultra son ? la hauteur du mat et le modèle de pale ne change-t-il pas ces données ?

Oui, et c'est de cette signature propre à chaque modèle de chaque constructeur que partent les BE acoustiques pour simuler le bruit ambiant, en fonction notamment des caractéristiques morphologiques de votre terrain (présence de reliefs, etc.).

Probablement cette signature comporte-t-elle des basses fréquences, mais il n'en est jamais rendu compte dans les études acoustiques, en dépit des recommandations de la norme 31-010 en son § 6.3.2 d'utiliser également la pondération C qui n'ampute pas les basses fréquences de 20 à 500 Hz.

Marc Penicaud **Invité** Hier, 19:07

MP

est-ce que cette différence de seuil de bruit de 35 dB au lieu de 30 dB pour l'éolien n'est-il pas une rupture d'égalité entre les activités industrielles qui serait constitutive d'un trouble à l'ordre public ?

Peut-être, mais ce n'est pas vraiment notre problème.

brigittebertin **Invité** Hier, 19:07

B

Quels sont les différents sons d'une éolienne, leurs localisation et causes physiques? Exemple: résonance du mât, rotation des pales, vibration de la nacelle, ..etc?

C'est de la mécanique, uniquement conçue pour produire, dans laquelle tout est source de bruit. Contrairement à l'automobile, les constructeurs qui fonctionnent en oligopole, n'investissent pas dans la R&D pour soulager les misères de riverains qui aux yeux de cette filière ne sont que des indigènes. Il leur suffit d'obtenir leur homologation pour chaque modèle, produisant des sons différents à chaque niveau que vous citez ici.

Joelle **Invité** Hier, 19:08

J

Est-il normal que les promoteurs jouent sur les heures transitoires de 6 h à 7 h et de 21 à 22 h pour ne pas prendre les bruits faibles le jour et les bruits forts la nuit (pour ne pas atteindre un bruit ambiant de 35 dB(A) ?

L'arrêté de 2011 leur impose de produire des mesures pour chaque période dite de jour 7h-22h et 22h-7h quelle que soit la saison, sachant par exemple que, outre ce que vous dites, le chœur matinal ne se produit pas à la même heure selon la saison.

Cependant, comme on l'a vu plus haut, ils produisent généralement des mesures sur deux classes homogènes tant le matin que le soir. En termes de mesure, cela ne peut pas leur être reproché.

Par contre, c'est à l'arrêté de 2011 que l'on peut en vouloir, en n'imposant pas des plages variables selon la saison pour modifier les 7h-22h et 22h-7h qui pour le calcul des émergences (respectivement 5 dB(A) et 3 dB(A)) jouent dans le sens que vous dites ici.

Annick de la Borderie Invité Hier, 19:08

AD

Quels sont les bureaux d'études d'acoustiques utilisés / promoteurs éoliens?

D'ordinaire vous en trouvez la liste sur le site internet de la fédération professionnelle CINOV <https://www.cinov.fr/annuaire> ainsi que sur celui de leur syndicat professionnel, le GIAC <https://www.ingenieurs-acousticiens.fr/trouver-un-acousticien/>.

Mais ils ont un peu de mal en ce moment sur leurs sites, on ne tombe que sur du « bad gateway » : le leur signaler ?

Marc Penicaud Invité Hier, 19:15

MP

Y aurait-il un intérêt au niveau normatif à exiger une plus grande distance entre les pales et le mât pour réduire les risques de bruit pulsionnel ?

Il n'y a aucun intérêt à explorer une situation aussi improbable, imaginez-vous par exemple que les longues nacelles Vestas, de la taille d'un autobus, soient allongeables au risque de déplacer le centre de gravité de l'ensemble ?

D'autant moins d'intérêt que ce qui vous importe, vous riverain, n'est pas ce qui se passe à quelques mètres du mât, mais bien ce qu'il se passe à vous dans votre lieu de vie, ou dans votre lieu de travail.

## Chat du 18/11

Myriam Desmon **Invité** 18 nov., 18:58

**MD** comment font les préfetures dans ce cas la ?

Etant rappelée la grande variété des situations (certaines études font référence à la norme 31-114, d'autres à tel ou tel protocole), pour le moment on trouve un peu de tout dans les arrêtés préfectoraux ayant accordé des projets depuis le 8 mars 2024.

Ainsi du Considérant suivant (projet éolien de D..., Aveyron) :

**CONSIDÉRANT** qu'en application de l'article L. 122-1 du code de l'environnement, le projet a fait l'objet d'une étude d'impact dont les résultats doivent être pris en considération dans la décision d'autorisation qui fixe les mesures à la charge du pétitionnaire ou du maître d'ouvrage destinées à éviter, réduire et, lorsque c'est possible, compenser les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine ainsi que les modalités de leur suivi ;

Et bien sûr l'inévitable Considérant final :

**CONSIDÉRANT** que les conditions légales de délivrance de l'autorisation environnementale sont réunies ;

En gros, les préfetures et les DREAL font semblant de ne pas avoir aperçu le problème.

Marie liesse Normier **Invité** 18 nov., 19:02

**ML** Les autres parties prenantes ont elles engagé un travail pour que le Ministère revoie sa copie, savez vous ce qu'il en est ?

On peut penser que des pressions sont faites par la filière sur le ministère pour qu'il ne donne pas suite à nos propositions.

On peut même imaginer qu'elle soit à l'origine de la fâcheuse « consolidation » du texte sur Légifrance, qui est devenu :

> **Article 28** Modifié par [Décision n°465036 du 8 mars 2024, v. init.](#)

I. - L'exploitant fait vérifier la conformité acoustique de l'installation aux dispositions de l'article 26 du présent arrêté. Sauf cas particulier justifié et faisant l'objet d'un accord du préfet, cette vérification est faite dans les 12 mois qui suivent la mise en service industrielle. Dans le cas d'une dérogation accordée par le préfet, la conformité acoustique de l'installation doit être vérifiée au plus tard dans les 18 mois qui suivent la mise en service industrielle de l'installation.

Lorsque des mesures sont effectuées pour vérifier le respect des présentes dispositions, elles sont effectuées selon les dispositions de la norme NF 31-114 dans sa version en vigueur six mois après la publication du présent arrêté ou à défaut selon les dispositions de la norme NFS 31-114 dans sa version de juillet 2011.

**NOTA :**  
Par décision n°465036 du 8 mars 2024 du Conseil d'Etat statuant au contentieux, FR:CECHR:2024:465036.20240308, les dispositions de l'article 14 de l'arrêté " autorisation " du 10 décembre 2021, en tant qu'il insère un II à l'article 28 de l'arrêté " autorisation " du 26 août 2011, sont annulées.

Versions ^

**Article 28 de l'arrêté du 26 août 2011 relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent au sein d'une installation soumise à autorisation au titre de la rubrique 2980 de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement** **Comparer**

2024 - 1 version

Version en vigueur depuis le 08 mars 2024

> Modifié par [Décision n°465036 du 8 mars 2024, v. init.](#)

Tout est possible

Marie liesse Normier **Invité** 18 nov., 19:09

**ML** L'académie de médecine a t elle conscience de l'expression des mesures de bruit à travers la médiane ?

Non, à relecture de son rapport du 9 mai 2017, qui s'intéresse aux dimensions règlementaires autrement dit avant tout le seuil de déclenchement des mesures d'émergence, et recommande notamment :

- de ramener le seuil de déclenchement des mesures d'émergence à 30 dB A à l'extérieur des habitations et à 25 à l'intérieur, (tout en laissant les éoliennes sous le régime des Installations Classées pour le Protection de l'Environnement),

Marc Penicaud Invité 18 nov., 19:12

MP

Qu'est-ce qui justifie une émergence de 35dB au profit de l'éolien au lieu de 30dB pour les autres industries ? Cette différence de latitude n'introduit-elle pas une rupture d'égalité vis à vis des autres industries ?

Etant rappelé qu'il s'agit du seuil de déclenchement des mesures d'émergence, c'est l'article R 1336-4 du code de la santé publique qui s'applique, lequel exclut l'ensemble des ICPE et donc l'éolien depuis 2006, dans les termes suivants :

*Les dispositions des articles R. 1336-5 à R. 1336-11 s'appliquent à tous les bruits de voisinage à l'exception de ceux qui proviennent des infrastructures de transport et des véhicules qui y circulent, des aéronefs, des activités et installations particulières de la défense nationale, des installations nucléaires de base, des installations classées pour la protection de l'environnement ainsi que des ouvrages des réseaux publics et privés de transport et de distribution de l'énergie électrique soumis à la réglementation prévue à l'article 19 de la loi du 15 juin 1906 sur les distributions d'énergie.*