

# BRUIT DES CHANTIERS D'INFRASTRUCTURE DE TRANSPORTS : QUELS IMPACTS POUR LES RIVERAINS

Webinaire du 16/11/2021

# La réglementation existante

## Etat des lieux de la réglementation française actuelle

Guillaume LITOU, Cerema Normandie Centre

# LES DIFFÉRENTES SOURCES RÉGLEMENTAIRES

- **Le code de la santé publique**
- **Le code de l'environnement**
- **Le bruit des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE)**
- **Directive européenne pour le bruit des engins de chantiers**

**PAS DE SEUIL ACOUSTIQUE POUR LES CHANTIERS  
D'INFRASTRUCTURES**

# QUE DIT LE CODE DE LA SANTÉ PUBLIQUE ?

- **Article R1336-5 : généralités**

*« Aucun bruit particulier ne doit, par sa durée, sa répétition ou son intensité, porter atteinte à la tranquillité du voisinage ou à la santé de l'homme, dans un lieu public ou privé, qu'une personne en soit elle-même à l'origine ou que ce soit par l'intermédiaire d'une personne, d'une chose dont elle a la garde ou d'un animal placé sous sa responsabilité. »*

- **Article R1336-10 : application aux bruits de chantier**

*« Si le bruit mentionné à l'article R. 1336-5 a pour origine un chantier de travaux publics ou privés .... l'atteinte à la tranquillité du voisinage ou à la santé de l'homme est caractérisée par l'une des circonstances suivantes :*

*1° Le non-respect des conditions fixées par les autorités compétentes en ce qui concerne soit la réalisation des travaux, soit l'utilisation ou l'exploitation de matériels ou d'équipements ;*

*2° L'insuffisance de précautions appropriées pour limiter ce bruit ;*

*3° Un comportement anormalement bruyant.*

# QUE DIT LE CODE DE LA SANTÉ PUBLIQUE ?

- **Article R1337-6 : sanction pénale jusqu'à 1500€**

« Est puni de la peine d'amende prévue pour les contraventions de la cinquième classe .... Le fait, à l'occasion de travaux prévus à l'article R. 1336-10, de ne pas respecter les conditions de leur réalisation ou d'utilisation des matériels et équipements fixées par les autorités compétentes, de ne pas prendre les précautions appropriées pour limiter le bruit ou d'adopter un comportement anormalement bruyant. »

- **Article R1336-11**

« Lorsqu'elle a constaté l'inobservation des dispositions prévues aux articles R. 1336-6 à R. 1336-10, l'autorité administrative compétente peut prendre une ou plusieurs des mesures prévues à l'article L. 171-8 du code de l'environnement. »

- *Exemples de mesures :*

1. *Consignation d'une somme correspondante aux montants des travaux à réaliser,*
2. *Suspension de la réalisation des travaux,*
3. *Amende administrative et astreinte journalière.*

# QUE DIT LE CODE DE L'ENVIRONNEMENT?

- **Article R571-50**

« **Préalablement au démarrage d'un chantier de construction, de modification ou de transformation significative d'une infrastructure de transports terrestres, le maître d'ouvrage fournit au préfet de chacun des départements concernés et aux maires des communes sur le territoire desquelles sont prévus les travaux et les installations de chantier les éléments d'information utiles sur la nature du chantier, sa durée prévisible, les nuisances sonores attendues ainsi que les mesures prises pour limiter ces nuisances. Ces éléments doivent parvenir aux autorités concernées un mois au moins avant le démarrage du chantier.**

*Au vu de ces éléments, le préfet peut, lorsqu'il estime que les nuisances sonores attendues sont de nature à causer un trouble excessif aux personnes, prescrire, par un arrêté motivé, pris après avis des maires des communes concernées et du maître d'ouvrage, des mesures particulières de fonctionnement du chantier, notamment en ce qui concerne ses accès et ses horaires.*

*Faute de réponse dans le délai de quinze jours suivant la demande du préfet, cet avis est réputé favorable.*

*Lorsque les travaux concernent plusieurs départements, l'arrêté est pris conjointement par les préfets de ces départements.*

*Le maître d'ouvrage informe le public de ces éléments par tout moyen approprié. »*

# AUTRE RÉGLEMENTATION APPLICABLE

- Arrêté du 23 janvier 1997 relatif à la limitation du bruit émis dans l'environnement par les ICPE soumises à autorisation

Exemples d'ICPE sur chantiers :

- Broyage, concassage, criblage
- Centrale à béton,
- Centrale d'enrobage au bitume

Définitions :

- Emergence (E) :

**E = Niveau de bruit ambiant (incluant le bruit de l'ICPE) – Niveau de bruit résiduel (sans le bruit de l'ICPE)**

- Zone à émergence réglementée (ZER) :
  - Intérieur des immeubles + extérieurs (jardin, terrasse, cour),
  - Terrains constructibles

# AUTRE RÉGLEMENTATION APPLICABLE

- Arrêté du 23 janvier 1997 relatif à la limitation du bruit émis dans l'environnement par les ICPE soumises à autorisation

Seuils réglementaires :

- Emergence (E) :

| Niveau de bruit ambiant<br>$L_{Aeq}$ existant dans les zones à émergence<br>réglementée (1) | Émergence admissible en $L_{Aeq}$ (2) |                               |
|---|---------------------------------------|-------------------------------|
|   | Période de jour<br>7h-22h (3)         | Période de nuit<br>22h-7h (4) |
| $35 \text{ dB(A)} < L_{Aeq} \leq 45 \text{ dB(A)}$  | 6 dB(A)                               | 4 dB(A)                       |
| $L_{Aeq} > 45 \text{ dB(A)}$  | 5 dB(A)                               | 3 dB(A)                       |

(1) Inclut le bruit de l'établissement ou de l'installation classé(e).

(2) L'émergence est la différence entre les niveaux de pression continue équivalents pondérés A du bruit ambiant (établissement ou installation en fonctionnement) et du bruit résiduel.

(3) Sauf les dimanches et jours fériés.

(4) Ainsi que pour les dimanches et jours fériés.

- Limite de propriété:
  - 70 dB(A) de jour,
  - 60 dB(A) de nuit.

# BRUIT DES ENGIN DE CHANTIER

- **Matériels mis sur le marché AVANT le 4 mai 2002**
  - **Décret 95-79 du 23 janvier 1995** fixant les prescriptions prévues par l'article 2 de la loi Bruit n° 92-1444 du 31 décembre 1992 relative à la lutte contre le bruit et relatives aux objets bruyants et aux dispositifs d'insonorisation.
  - Les arrêtés d'application fixent les procédures d'homologation des engins et leur niveau de puissance acoustique.
- **Matériels mis sur le marché APRES le 4 mai 2002**
  - **Directive 2000/14/CE du 8 mai 2000** relative aux émissions sonores dans l'environnement des matériels utilisés en extérieur.
  - Transposition en droit français : **Arrêté du 18 mars 2002 (modifié par l'arrêté du 22 mai 2006)** applicable aux matériels mis sur le marché à compter du 4 mai 2002. Fixation des conditions d'utilisation des engins sur chantier.

# BRUIT DES ENGINs DE CHANTIER

- **Matériels mis sur le marché APRES le 4 mai 2002 : conditions d'utilisation des engins sur chantier**
  - 63 catégories d'engins concernées :
    - 22 catégories soumises à étiquetage + limitation du niveau de puissance acoustique,  
*Motocompresseurs, brise-béton et marteaux piqueurs à main, grues mobiles et groupes électrogènes de puissance <400kW...*
    - 41 catégories soumises uniquement à étiquetage.  
*Malaxeurs à béton ou à mortier, treuils de chantier à moteur électrique, appareils de forage, brise-roche hydrauliques, groupes électrogènes de puissance >400kW...*

# BRUIT DES ENGIN DE CHANTIER

- Matériels mis sur le marché APRES le 4 mai 2002 : conditions d'utilisation des engins sur chantier
  - Chaque engin doit être marqué du marquage « CE » et du niveau de puissance acoustique garantie



- Pour les 22 catégories d'engins soumises à limitation du niveau de puissance acoustique,
  - 2 phases :

*2002-2006 : objectif d'éliminer les engins les plus bruyants,*

*À partir de 2006 : abaissement des seuils compte tenu des progrès technologiques.*

# BRUIT DES ENGINES DE CHANTIER

- Ordres de grandeurs des niveaux de puissance acoustique des engins lors d'un chantier routier

| Engins                 | Nombre d'échantillons | $L_{WA}$ (dB <sub>(A)</sub> )<br>Min et max |
|------------------------|-----------------------|---|
| Pelles hydrauliques    | 36                    | 87-107                                      |
| Bouteurs               | 3                     | 105-110                                     |
| Niveleuses             | 3                     | 99-105                                      |
| Finisseurs             | 2                     | 101-103                                     |
| Compacteurs à cylindre | 7                     | 100-107                                     |
| Compresseur            | 2                     | 95-96                                       |
| Recycleuse à froid     | 1                     | 105   |



# SOURCES PRINCIPALES

- Guide SETRA



- Livre Blanc Silence Chantier



# MERCI DE VOTRE ATTENTION

