

# NUISANCES SONORES DE CHANTIER

## Proposition de dispositif réglementaire

*Acoucity, Bruno VINCENT, directeur*

*Principauté de Monaco, DEPARTEMENT DE L'EQUIPEMENT, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE L'URBANISME  
Direction de l'Environnement*

# Problématique et enjeux

Une ville perçue comme bruyante...

- Forte densité urbaine, circulation
- Des activités génératrices de bruit : loisirs et restauration, feux d'artifice, hélicoptère... parmi lesquels les chantiers

... de nombreuses plaintes de riverains

## 2 enjeux...

- Préserver le cadre de vie
- Assurer le développement économique et urbanistique à concilier dans un contexte :
  - De forte densité urbaine
  - De dynamisme économique

# Axes de travail

## Modifier les horaires d'ouverture de chantiers

- Arrêté Ministériel 2010-500
- Une évolution nécessaire pour :
  - Répondre à une forte demande des résidents
  - Fixer une règle qui s'était peut-être trop assouplie
  - Garantir des plages de quiétude aux résidents

## Basés sur :

- Partenariat avec ACOUCITE et Échanges avec le CSTB

## Étapes

- Point sur dispositifs existants (Europe et en France)
- Recenser les contraintes et trouver des dispositions applicables à toutes les configurations de chantier
- Présentation aux acteurs de la construction

# Présentation du dispositif

## Éléments de références réglementaires (Europe, France)

- article R. 1336-10 concerne « *les chantiers de travaux publics ou privés et de travaux intéressant les bâtiments et leurs équipements soumis à une procédure de déclaration ou d'autorisation* ».
- Les bruits de voisinage résultant des chantiers de travaux** publics ou privés sont constitutifs d'une **infraction de 3e classe** (450 € au plus) s'ils sont la conséquence d'un comportement fautif caractérisé par l'une des trois catégories :
  - non-respect des conditions d'utilisation de matériels et d'équipements ;
  - fait de ne pas prendre les précautions appropriées pour limiter le bruit ;
  - comportement anormalement bruyant (laissé à l'appréciation des juges).
- Des arrêtés préfectoraux, municipaux** peuvent apporter des prescriptions complémentaires, sur les horaires et les périodes d'activité.
- Les engins de chantiers sont soumis à deux régimes réglementaires** limitant leurs niveaux sonores, l'un national, l'autre européen :
  - décret d'application du 23 janvier 1995 fixe les prescriptions applicables pour prévenir, et réprimer s'il y a lieu, les émissions sonores des objets et engins bruyants.
  - transposition le 18 mars 2002 d'une directive (2000/14/CE) du Parlement européen sur les émissions sonores des matériels utilisés à l'extérieur.

# Les dispositions de la Directive Suisse (février 2010)

- ❑ Mesures selon la distance de la source par rapport au point de réception et la durée, tout en considérant que la complexité du phénomène de bruit de chantier ne permet pas une application systématique de valeurs limites.
- ❑ **Evaluation du bruit des chantiers et niveaux de mesures**
  - les mesures sont définies selon la distance entre le chantier et les plus proches locaux sensible au bruit.
  - Si la phase bruyante excède 1 semaine, ou si ces travaux s'effectuent en période nocturne, les mesures à prendre sont celles définies dans le catalogue.
- ❑ **Éléments à prendre en compte dans le catalogue des mesures**
  - liste de contrôle et des possibilités d'ordre général ou spécifique.
  - décliné par niveaux croissants d'exigences A, B, C

## Autres Sources documentaires

CONGRES CIDB sur les bruits de chantiers, novembre 2006

BRUITS DE CHANTIERS DU BÂTIMENT : L'INFORMATION DU VOISINAGE Rapport Ademe / Procom, Bruno VINCENT, Novembre 1996

PRISE EN COMPTE DE L'IMPACT DU BRUIT SUR LE VOISINAGE DANS L'ORGANISATION D'UN CHANTIER ET LA RÉALISATION D'UN CHANTIER SILENCIEUX Rapport, MEDDE-ADEME-CSTB, J.M. Rapin, Aout 1998, diffusion restreinte



# Contexte de la Principauté – Recensement des contraintes

## Densité urbanistique

Proximité des chantiers avec les habitations ou les lieux de travail

Peu d'espace pour mettre en œuvre des mesures de protection, réverbération,...

Difficulté à définir un protocole de mesure et des seuils d'émergence uniformes

Sols calcaires très durs : Nécessité d'utiliser brise-roche ou micro-minage

## Autres contraintes

Dynamisme économique, nombreuses constructions nouvelles

Contrainte sociale

Maintenir un cadre de vie agréable sur tout le territoire

Forte pression des riverains et des institutions

Limites de la réglementation actuelle

# Présentation du dispositif

## Nature du dispositif

Circulaire ou Arrêté Ministériel ?

Seuils d'émergence de bruit et protocoles de mesure

Impossibilité de créer une règle normative applicable à toutes les configurations

Pas de référence réglementaire extérieure faisant autorité en la matière

Nécessité de disposer d'une période de test

Logiquement, circulaire préférée à l'Arrêté Ministériel

Volonté de traduction réglementaire si efficacité démontrée

# Présentation du dispositif

## Organisation générale de la circulaire

### 1- Étude préalable de bruit

### 2- Dispositions techniques et organisationnelles

Choix des techniques et du matériel

Plan de prévention des nuisances sonores

Suivi et contrôle

### 3- Information des riverains

# Présentation du dispositif

## Nature du dispositif

### Étude préalable de bruit (1)

Établir un état initial, sans le chantier : campagne de mesure et/ou simulation

Identifier les bâtiments sensibles

Estimer les niveaux de bruit auxquels étaient et seront exposés les riverains

### A propos de l'estimation du niveau de bruit

Deux critères à retenir

Niveau sonore produit par le chantier en fonction des différentes phases

Émergence de ce niveau sonore par rapport à la situation initiale

Deux indicateurs d'émergence (définie par Art 3 OS n° 10.885 du 12 mai 1993)

Émergence moyenne

Émergence pour les bruits de courte durée

# Présentation du dispositif

Nature du dispositif

## Dispositions techniques et organisationnelles (2)

### Choix des techniques et du matériel

A définir en fonction du chantier

Priorité bruits forte émergence période longue

Maître d'Ouvrage présente une liste des choix techniques

Maître d'Ouvrage fourni une analyse détaillée des différentes phases de travaux et options techniques applicables à chaque phase et des raisons qui l'ont conduit à faire ses choix

### Plan de prévention des nuisances sonores du chantier

Optimiser la planification du chantier

Planification spatiale (éloignement des matériels bruyants)

Planification temporelle

Toutes les phase de travaux ne génèrent pas la même émergence sonore ; Toutes les périodes de la journée n'ont pas la même sensibilité :Nécessité de combiner ces deux paramètres

# Présentation du dispositif

Dispositions techniques et organisationnelles (2) suite

## Suivi et contrôle

### Définir un planning horaire

En fonction des phases de chantier

En affectant des niveaux sonores « attendus » pour chaque phase

### Mettre en place un suivi

Continu

Avec enregistrement

Avec système d'alerte

### Conséquence possibles des dépassements

Mise en place de mesures complémentaires

Arrêt du chantier

# Présentation du dispositif

## Information des riverains (3)

Public cible :

les riverains potentiellement impactés

Objectif :

faire connaître les mesures prises par le Maître d'Ouvrage pour limiter les nuisances sonores

Modalités :

Une information en amont : palissades de chantiers et/ou courriers et/ou réunions avec riverains

Une information en continu sur toute la durée du chantier notamment pour prévenir des périodes bruyantes

La nomination d'un référent pour les riverains

*« La présente circulaire présente une nouvelle procédure permettant d'intégrer avant l'acte de construire une réflexion relative à l'impact sonore du chantier sur le voisinage et aux mesures qui seront à mettre en œuvre lors de l'exécution des travaux, et ce, pour toute opération immobilière créant une Surface Hors Œuvre Brute (SHOB) supérieure à 1500 m<sup>2</sup>. »*

*« Toute autorisation de construire délivrée pour une opération immobilière créant une surface SHOB supérieure à 1500m<sup>2</sup> doit être complétée, avant tout démarrage des travaux correspondants, par la production des éléments suivants auprès de la Direction de la Prospective, de l'Urbanisme et de la Mobilité :*

- Une étude préalable des bruits de chantier signée par un bureau d'études et le Maître d'Ouvrage.*
- Un descriptif des dispositions techniques et organisationnelles qui seront mises en œuvre pour prévenir et limiter les nuisances sonores de chantier.*
- Un descriptif du plan de communication à destination des riverains potentiellement impactés par les bruits de chantier.*

*Toutefois, et alors même que ce seuil de 1500 m<sup>2</sup> SHOB n'est pas atteint il pourra être exigé par le Service compétent la production des pièces susvisées au vu des caractéristiques particulières du projet. »*

# Conclusion

- **Quatre chantiers (publics) suivis** selon les éléments de la circulaire depuis sa diffusion.
- De plus, même pour les chantiers privés, au travers de la circulaire (diffusée aux architectes à la chambre Patronale du Bâtiment) ou de certifications environnementales BREEAM ou HQE (cible bruit) : **meilleure communication et prise en compte des riverains.**
- **pas encore assez de recul pour envisager la pertinence d'une traduction réglementaire** de cette circulaire.
- **Dans un futur proche, une étude spécifique des avancées acquises** grâce à ce texte pourrait néanmoins permettre d'avoir une meilleure vision des évolutions envisageables.