

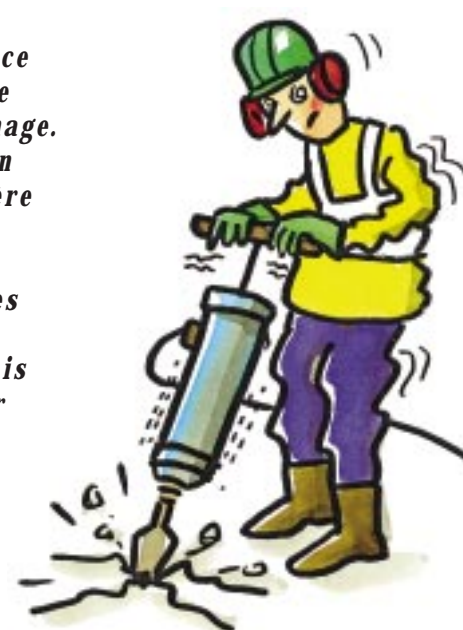
LES NUISANCES SONORES

Still ! 's geht los !

Silence, on tourne !

Le bruit constitue sur un chantier la première source de nuisance et la première cause de plaintes de voisinage. Il présente par ailleurs un risque important en matière de santé des salariés.

La réduction des nuisances sonores sur un chantier est donc bénéfique à la fois pour les riverains et pour les travailleurs.



Les **ECO-GESTES**



1

LES BRUITS DE CHANTIER ET...

Adieu les siestes !

Les bruits produits sur un chantier résultent principalement de l'utilisation des engins (marteaux piqueurs, vibreurs à béton, compresseurs...), de certaines activités particulièrement bruyantes (martelage, sciage...) ou de l'activité générale du chantier (rotations des camions d'approvisionnement dans la zone de construction et sur les voies d'accès...).

...LES RISQUES POUR LA SANTÉ

Oui, le bruit rend sourd !

La nocivité du bruit dépend de plusieurs facteurs :

- le niveau sonore : plus un bruit est fort, plus il est nocif ;
- la durée d'exposition : une exposition prolongée à un bruit d'intensité non dangereuse peut créer plus de traumatismes qu'une exposition courte à un bruit plus intense ;
- la fréquence d'exposition : des bruits répétés sont, à intensité égale, plus nocifs que des bruits continus ;
- la fréquence des sons : à intensité égale, des sons aigus sont plus traumatisants que des sons graves.

A ces facteurs s'ajoutent une sensibilité personnelle : chacun est plus ou moins sensible au bruit.

L'exposition au bruit peut induire différents problèmes de santé au premier rang desquels des troubles de l'audition. Ceux-ci se traduisent par une fatigue auditive persistant après l'exposition au bruit et qui, dans certains, cas peut devenir irréversible. Cette perte d'audition peut s'accompagner de bourdonnements et de sifflements pour lesquels il n'existe actuellement pas de remèdes.

L'exposition au bruit engendre par ailleurs de nombreux effets secondaires tels que des troubles du sommeil ou des perturbations comportementales marquées notamment par une augmentation de l'agressivité.

Pour les personnes intervenant sur le chantier, de façon ponctuelle ou continue, la manière la plus efficace de se protéger contre les effets nocifs du bruit reste le port de protections auditives individuelles adaptées (casque anti-bruit, bouchons d'oreille...).

2

AGIR CONTRE LE BRUIT :

Une question de méthode !

Si le bruit ne peut être éliminé sur un chantier, il peut être réduit en intensité et/ou en durée ce qui diminue ses effets nocifs. Cette réduction est imposée par la réglementation (cf chapitre 6). Elle passe par :

- une réduction du bruit à la source,
- une meilleure gestion des activités bruyantes,
- une réduction de la propagation du bruit.

RÉDUIRE LE BRUIT À LA SOURCE...

Une question de choix !

La réduction du bruit à la source peut se faire grâce à l'utilisation de matériels ou de techniques moins bruyants.

Le choix des matériels

Quelques exemples :

- des machines insonorisées à la construction : un marteau piqueur insonorisé émet 100 dB(A) contre 130 dB(A) pour un modèle non insonorisé,
- des machines alimentées à l'électricité (ex : compresseur ou marteau piqueur électriques) sont moins bruyantes que leurs équivalents thermiques.

Attention : pour les équipements, il convient de prendre en compte l'ensemble des critères : performances, niveau sonore et coût.

Le choix des techniques

Parmi les techniques moins bruyantes déjà expérimentées sur des chantiers, on peut citer :

- la réalisation des fondations avec des pieux forés, au lieu de pieux battus ;
- l'utilisation de banches équipées d'écrous serrés à la clé au lieu d'écrous à ailettes ;
- la réalisation de réservations bien dimensionnées évitant les reprises ultérieures du béton sec au marteau piqueur ;
- l'utilisation de matériaux prédecoupés en atelier pour limiter les découpes sur le chantier.

4

ECO-GESTES

*Was mache un wie's mache ?
Qu'est-ce que je peux faire ?*

Besseri Arbeitsbedingung un wenjer Belaschtung fer die, wo in de Nähe wohne !

Améliorez les conditions de travail et réduisez les nuisances pour les riverains

Portez les équipements de protection contre le bruit, ils constituent votre meilleure arme contre ses effets néfastes.

Réduisez les nuisances sonores à la source.
A performances équivalentes, utilisez des engins insonorisés ou des engins électriques

Choisissez des techniques de construction moins bruyantes telles que l'utilisation des banches à clé de serrage ou la technique des pieux forés.

Prévoyez des réservations permettant d'éviter les percements ultérieurs.

Limitez les découpes de matériaux sur le chantier.

Mettez en place un plan d'utilisation des engins bruyants.

Évitez les comportements individuels inutilement bruyants.

Réduisez la propagation et les phénomènes de réverbération des bruits, positionnez judicieusement les postes fixes bruyants.

Utilisez les baraquements ou les zones de stockage comme écran acoustique.

Informez les riverains durant toute la durée du chantier et annoncez-leur les phases de travaux les plus bruyantes.

Adaptez les rythmes du chantier aux caractéristiques du quartier (zone résidentielle, écoles, hôpital, bureaux, activités industrielles...).

ANTICIPER LES NUISANCES SONORES

Savoir s'adapter aux contraintes du site

Une bonne gestion des nuisances sonores d'un chantier commence bien avant le début des travaux.

La gêne engendrée par le bruit n'est pas seulement une question de niveau sonore, les spécificités du quartier sont à prendre en compte afin d'en évaluer la sensibilité aux nuisances sonores. La proximité d'établissements tels que maison de retraite, école, hôpital, doit inciter les acteurs du chantier à prendre des dispositions particulières. De même, la programmation des activités particulièrement bruyantes doit tenir compte de la nature du quartier. En effet, une zone d'habitation est peu occupée en journée alors qu'un quartier d'affaires sera sensible au bruit dans la journée.

Il ne faut pas oublier que le maire peut prendre à tout moment un arrêté limitant l'activité sur le chantier pour cause de plaintes des riverains. Dans ce cas, il y a des répercussions immédiates sur l'organisation du travail, sur les délais d'exécution et par conséquent sur les coûts.

Les nuisances sonores doivent être prises en compte dans les études techniques préalables. L'inclusion de précisions sur ce thème dans les pièces techniques, la prise en compte des caractéristiques sonores des matériels des entreprises lors du choix de ces dernières ou encore la mise en place d'une programmation des activités bruyantes du chantier sont des exemples d'actions que peut imposer le maître d'ouvrage.

COMMUNIQUER AVEC LES RIVERAINS

Bruit annoncé est à demi pardonné !

Tenir les riverains informés de la nature des travaux entrepris sur le chantier permet, de leur part, une meilleure acceptation des nuisances sonores. Cette information doit permettre de présenter l'opération ainsi que les mesures prises pour diminuer les nuisances. Il est également important de communiquer le planning des travaux, en particulier les dates prévues pour les phases les plus bruyantes et la fin des travaux ainsi que les décalages de planning éventuels.

3

MIEUX GÉRER LE BRUIT...

Une question d'organisation...

Réduire les nuisances sonores peut se faire en limitant la durée des opérations les plus bruyantes.

La mise en place de plages horaires pendant lesquelles sont effectués les approvisionnements du chantier ou l'augmentation du nombre d'engins simultanément en fonctionnement vont dans ce sens.

La multiplication des sources sonores n'entraîne pas une augmentation proportionnelle du bruit : deux marteaux piqueurs émettant chacun 90 dB(A) produisent, en fonctionnant en même temps, un niveau sonore de 93 dB(A) environ.

Et de sensibilisation !

La modification des comportements sur le chantier peut contribuer à la réduction du bruit :

- éviter de faire tourner les moteurs des engins à pleine puissance ou poser un objet au sol au lieu de le laisser tomber sont des gestes simples qui contribuent à réduire les nuisances sonores ;
- de même l'entretien régulier des matériels (remplacement des pièces défectueuses, graissage des engins et outils...) peut contribuer à réduire le bruit...

LIMITER LA PROPAGATION DU BRUIT...

Une question de bon sens !

Une implantation judicieuse par rapport au voisinage des installations fixes bruyantes telles que scie à découper ou centrale à béton peut réduire les nuisances pour les riverains. De même les aires de stockage ou les baraquements, s'ils sont bien positionnés, peuvent former un écran acoustique pour le voisinage.

5

6