

LES BRUITS QUI NOUS ENTOURENT

SI LE BRUIT A TOUJOURS ACCOMPAGNÉ LES CITÉS ET ACTIVITÉS HUMAINES, COMME NOUS LE VERRONS DANS LE 'REPÈRES' DE JUIN, IL N'A PAS TOUJOURS EU LES MÊMES CARACTÉRISTIQUES. LE BRUIT QUE NOUS SUBISSONS AUJOURD'HUI, SURTOUT LES CITADINS, OCCASIONNE DE GRAVES TROUBLES DE SANTÉ. DEPUIS LA MAISON, JUSQU'AU TRAVAIL OU L'ÉCOLE, EN PASSANT PAR LES VOIES PUBLIQUES, AU COURS DES LOISIRS COMME DES OCCUPATIONS PROFESSIONNELLES, NOUS SOMMES ENTOURÉS PAR UN BROUHAHA SUPPORTABLE POUR L'ORGANISME HUMAIN JUSQU'À UN CERTAIN NIVEAU, MAIS EXTRÊMEMENT NOCIF S'IL LE DÉPASSE.

Il est possible, quel que soit le milieu observé, ou écouté, de décrire son ambiance sonore. Aujourd'hui, et dans presque tous les milieux, le niveau de bruit nous gêne. Cette situation s'explique par le développement des engins et des infrastructures, mais aussi par une évolution dans la perception de notre environnement. Dans le code du travail les mesures anti-bruit sont apparues dès les années soixante ; on reconnaissait déjà le danger du bruit pour la santé de travailleurs. Cela a permis d'améliorer beaucoup les conditions de travail, même si elles ne sont pas encore totalement satisfaisantes. En revanche, les autres zones de vie n'ont pas été l'objet d'une réflexion par rapport à leur isolation acoustique, cela explique les nuisances sonores que nous essayons de combattre aujourd'hui (mauvaise insonorisation des habitations, matériels bruyants et matériaux peu performants phoniquement dans les établissements publics, etc...).

TYPOLOGIE DES BRUITS

La caractérisation et la description d'un bruit peuvent nécessiter de nombreux critères quantitatifs (cf. Repères n°5) ou qualitatifs. Parmi ceux-ci, l'origine d'un bruit peut servir pour classer les différents types de pollutions sonores.

Ainsi, on pourra différencier, par exemple :

- ◆ les bruits des transports
- ◆ les bruits au travail
- ◆ les bruits de voisinage (cf. "Ma planète ça me regarde n°5")
- ◆ les bruits des activités
- ◆ les bruits des loisirs
- ◆ les bruits à l'école.

Chacun de ces bruits, qui sont bien sûr un ensemble complexe de sons, peut aussi être défini en fonction de sa dynamique (cf. Repères n°5), on parle alors de :

- ◆ bruits continus
- ◆ bruits fluctuants
- ◆ bruits intermittents
- ◆ bruits impulsifs.

En fonction de leur milieu de propagation, les bruits sont qualifiés de :

- ◆ bruits transmis par voie solide
- ◆ bruits aériens.

LE BRUIT AU TRAVAIL

Le monde du travail est encore aujourd'hui, malgré de nombreux progrès, notamment dans l'industrie, le principal responsable de problèmes médicaux liés aux bruits. Tous les secteurs d'activité sont concernés, même le tertiaire. Les maladies professionnelles qui en résultent sont invalidantes pour les personnes. Par ailleurs, elles induisent de lourdes charges pour la Sécurité Sociale et les employeurs.

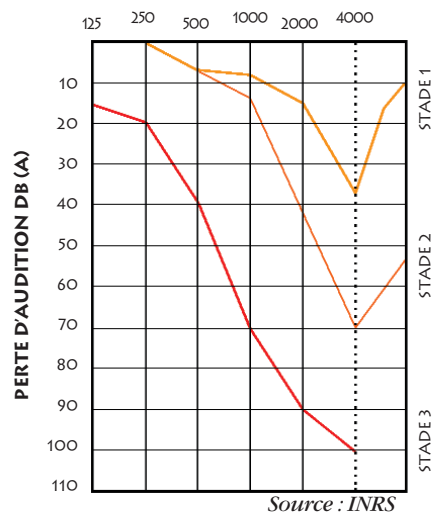
Le niveau sonore acceptable est de 85 dB (A) pendant 8 heures par jour. Au-delà de 90 dB (A), le système auditif perd peu à peu de son acuité. Si ce type d'exposition perdure il s'ensuit au fil des ans une surdité irréversible qui s'aggrave avec l'âge (cf. Repères n°5). Heureusement, les moyens de lutte contre le bruit au travail sont nombreux. L'idéal est d'agir à la conception de l'espace de travail et au moment du choix des machines et de leur isolation éventuelle. Dans un espace déjà équipé, il est encore possible d'améliorer la situation avec l'intervention de spécialistes qui devront diagnostiquer la nature des problèmes (écho, machines, matériau, etc.). En outre, l'information du personnel sur le risque lié au bruit et sur les protections acoustiques individuelles est une étape primordiale pour assurer la réussite d'un projet d'insonorisation. Les signaux d'urgence sonores devront faire l'objet d'un traitement spécifique, notamment en les remplaçant par des alertes visuelles, sinon, le travailleur préférera enlever son casque ou ses bouchons d'oreilles pour ne pas risquer de manquer une donnée.

La surdité professionnelle se place en tête des maladies professionnelles : surdité de l'oreille interne par lésion de la cochlée, irréversible, contrairement à la fatigue auditive, elle évolue par palier (cf. graphique). Au cours du stade 1, le sujet ne se rend pas compte de son état. Quand il entre dans le stade 2, il commence à en sentir les effets et doit faire répéter ses interlocuteurs. Le stade 3 marque une surdité profonde et handicapante. Quand une surdité professionnelle est reconnue, le travailleur perçoit

une indemnité en rapport avec sa déficience auditive. La charge financière en incombe entièrement à l'entreprise si celle-ci a plus de 300 salariés et partiellement si elle comporte de 20 à 300 employés. En deçà, ce sont les mutuelles professionnelles qui prennent le relais.

Parmi les mesures de prévention, on distingue trois types d'exigences : celles applicables aux employeurs, celles concernant les constructeurs de machines ou d'équipement et, enfin, celles qui s'adressent aux concepteurs, constructeurs ou aménageurs de bâtiments. Ainsi, les employeurs sont tenus de faire effectuer des vérifications du niveau sonore des lieux de travail, et de prendre en charge les aménagements nécessaires.

FRÉQUENCE DE LA PAROLE (HERTZ)



LE BRUIT À L'ÉCOLE

En milieu scolaire le bruit peut être très préoccupant, notamment dans les cantines conçues sans précautions particulières. Suite à la loi de 1992, un arrêté publié en janvier 1995 va permettre d'améliorer le confort acoustique de ces lieux de détente, ainsi que de l'ensemble des locaux des établissements d'enseignement. Les mesures anti-bruit se révèlent, après étude, extrêmement efficaces : les enfants deviennent moins agressifs, ils sont plus enclins au dialogue, ils mangent mieux. En outre, ils restent plus concentrés dans leur tra-

vail. Il est relativement facile de diminuer le bruit jusqu'à un niveau acceptable en améliorant ou en remplaçant les matériels les plus bruyants (chaises qui grincent sur le carrelage, table en formica, etc.). Mais, comme pour le monde du travail, il est tout aussi important d'informer les jeunes et les adultes de l'établissement scolaire.

LE BRUIT DES TRANSPORTS

Le niveau sonore des infrastructures routières et aériennes est devenu dans la plupart des pays la première des nuisances. On peut établir, en fonction du bruit perçu en façade des habitations, des cartes

de niveau. La plupart des pays de l'OCDE ont été amenés à réglementer de façon stricte le bruit généré par les voies nouvelles afin de limiter l'extension des zones grises (55 à 65 dB(A)) constatées dans la dernière décennie, 31% de la population sont ainsi soumis à des niveaux supérieurs à 60 dB(A). Le problème encore à résoudre concerne les points noirs (plus de 65 dB(A)) pour lesquels il est nécessaire de mettre en œuvre des programmes de rattrapage spécifiques. Ainsi la France a mis en place une aide aux riverains des grands aéroports, financée par une taxe au décollage, variable en fonction de l'avion et de l'heure.

À QUI S'ADRESSER ?

TOUS TYPES DE BRUITS :

DIRECTION DÉPARTEMENTALE DES AFFAIRES SANITAIRES ET SOCIALES

- Service Santé-Environnement •

VÉHICULES TERRESTRES

COMMISSARIAT DE POLICE NATIONALE

(en milieu urbain)

BRIGADE DE GENDARMERIE NATIONALE

(en milieu rural)

TAPAGE

COMMISSARIAT DE POLICE NATIONALE

(en milieu urbain)

BRIGADE DE GENDARMERIE NATIONALE

(en milieu rural)

AU TRAVAIL

DIRECTION DÉPARTEMENTALE DU TRAVAIL,

DE L'EMPLOI ET DE LA FORMATION

PROFESSIONNELLE

- Inspection du travail •

(entreprises industrielles, commerciales, du bâtiment, des travaux publics)

- Inspection du Travail des Transports subdivision de Chambéry •

(établissements de transports publics)

- Service Départemental de l'Inspection du Travail, de l'Emploi et de la Politique Sociale Agricoles •

(entreprises relevant du domaine social agricole)

VOISINAGE

MAIRIE

(bruits de comportements, respects des

horaires...)

DIRECTION DÉPARTEMENTALE DES AFFAIRES

SANITAIRES ET SOCIALES

- Service Santé-Environnement •

(bruits de voisinage nécessitant des mesures acoustiques)

TRANSPORTS AÉRIENS

DIRECTION DÉPARTEMENTALE DE L'EQUIPEMENT

- Service local des Bases Aériennes •

INFRASTRUCTURES ROUTIÈRES

DIRECTION DÉPARTEMENTALE DE L'EQUIPEMENT

- Service Grands Travaux •

URBANISME

DIRECTION DÉPARTEMENTALE DE L'EQUIPEMENT

- Service Aménagement Urbanisme •

(POS, permis de lotir et ZAC)

- Service Habitat •

(autorisations d'occuper le sol)

- Service local des bases aériennes •

(bruit des aérodromes)

HABITAT

DIRECTION DÉPARTEMENTALE DE L'EQUIPEMENT

- Service Habitat •

INSTALLATIONS CLASSÉES

PRÉFECTURE

- Bureau de l'environnement, de l'aménagement et de l'urbanisme installations classées •

QUELQUES CHIFFRES

♦ 2 millions de personnes sont exposées en France dans le cadre de leur travail à des niveaux sonores présentant un risque auditif (c'est-à-dire supérieur à 85 dB (A)).

♦ Une maladie professionnelle sur 4 est, en France, une surdité professionnelle. Son coût varie de 700 000 F à 1 000 000 F par an.

♦ Une enquête de 1991 met en évidence l'augmentation des plaintes contre le bruit sur le lieu de travail. Ainsi 32 % des travailleurs s'en plaignent alors qu'ils n'étaient que 22 % en 1984.

♦ En vingt ans, le nombre de véhicules à moteur sur les routes européennes a triplé, le trafic aérien à quintuplé et l'urbanisation s'est accrue de plus de 50 %.

♦ 60 % des français sont exposés à un bruit de façade supérieur à 60 dB, en raison des transports routiers.

♦ Les dépenses publiques actuellement consacrées à la lutte contre le bruit routier représentent 4,5 F par habitant et par an, les Pays-Bas et l'Allemagne investissent un budget 3 fois plus important.

LES PRIX DE L'INNOVATION

Depuis 1991, le Conseil national du bruit, instance de concertation qui réunit les acteurs de la lutte contre le bruit, organise un concours annuel "Les Décibels d'Or" destiné à faire connaître au public les progrès réalisés dans le domaine de la lutte contre les nuisances sonores. Il peut s'agir de campagnes de sensibilisation menées par des collectivités locales, de la mise sur le marché de matériaux innovants, ou toute autre initiative positive en matière de lutte contre le bruit, etc.

Voici, à titre d'exemple deux des lauréats Décibels d'Or 95 :

♦ *Carrobric Isophon*, conçu par la société IRB, a été primé dans le cadre du Salon Bâtimat 95. Il s'agit d'un carreau de terre cuite constitué de deux parements alvéolés reliés par des plots de mousse polyuréthane. L'espace entre les deux parements reçoit des bandes de laine de roche à forte capacité isolante. Carrobric permet un affaiblissement acoustique de 51 à 55 dB.

♦ Le revêtement pour chaussées *Colsoft* de la société Colas. Il s'agit d'un enrobé bitumineux spécialement étudié pour réaliser des couches de roulement peu bruyantes en milieu urbain. Un produit doublement salubre à l'environnement puisqu'il intègre dans sa composition des granulats de pneumatiques usagés.

LA LOI CADRE DU 31 DÉCEMBRE 1992

et la quinzaine de décrets qui y sont rattachés - dont 8 déjà parus et constituant l'essentiel du dispositif - permettent de prendre des mesures concrètes et d'améliorer ainsi l'environnement sonore de chacun. Les principaux points abordés dans ces textes sont les suivants :

- ♦ Réduction du bruit à la source : mesure de prévention visant à limiter les émissions sonores (bruit des machines, bruit des véhicules, etc.).
- ♦ Eloignement des lieux de vie des infrastructures routières et aériennes : limitation des constructions au voisinage de ces sources de nuisances et aide aux habitants riverains pour l'amélioration de leur isolation. Il a notamment été rétabli la redevance sur le bruit des avions, elle sera gérée par l'ADEME et versée par les compagnies aériennes.
- ♦ Augmentation des moyens répressifs et des catégories de personnel habilité à verbaliser.