

Zeitschrift: Habitation : revue trimestrielle de la section romande de l'Association Suisse pour l'Habitat

Herausgeber: Société de communication de l'habitat social

Band: 70 (1998)

Heft: 6

Artikel: Le bruit : malades du bruit

Autor: Petit-Pierre, Marie-Christine

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-129650>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 14.03.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

MALADES DU BRUIT

Le bruit c'est la marque de la vie. Cris des enfants dans la cour d'une école, chants des oiseaux, martèlement du marteau piqueur, sifflement des freins d'un train, passage de camions, suivant par qui ils sont perçus les sons agressent ou enchantent. A partir d'un certain nombre de décibels, ils sont toutefois dommageables à la santé. «Un jour, l'homme devra combattre le bruit comme il doit combattre le choléra et la peste, prophétisait Robert Koch, le médecin qui a découvert il y a plus de cent ans le bacille responsable de la tuberculose. Les médecins en faveur de l'Environnement -qui ont créé un groupe de travail sur les nuisances sonores- le confirment, aujourd'hui le bruit rend malade. Ils parlent d'une «épidémie de bruit», causant troubles du sommeil, réactions de stress se répercutant sur le psychisme et le coeur. Avant tout le bruit est ressenti comme un grand facteur de gêne.

«La lutte contre le bruit, en plus d'être un volet important de la politique environnementale, constitue une priorité sur le plan de la santé publique», estime Bernhard Aufderreggen, président des Médecins en faveur de l'Environnement. Une affirmation qui s'appuie sur les résultats d'une étude réalisée en 1996 par un groupe de travail et portant sur les effets du bruit sur la santé.

Mais qu'est-ce que le bruit? S'il est défini comme un son qui dérange, on s'aperçoit que l'appréciation diffère

de l'ado écoutant un rapp bien senti au volume maximum, râlant contre ses parents qui eux se délectent de l'air de la Reine de la nuit, à la personne incommodée par le chant des oiseaux. L'attitude personnelle face au bruit joue donc un rôle important. Son effet sur le psychisme peut être positif ou négatif suivant la perception que chacun en a. Il peut entraîner une gêne, des troubles du sommeil, du stress ou, au contraire, donner un sentiment de bien-être, améliorer a qualité de vie, le sentiment de sécurité. Il est dès lors plus aisé de mesurer les effets physiologiques du bruit, c'est à dire touchant le fonctionnement du corps.

REHABILITATION DU WALKMAN

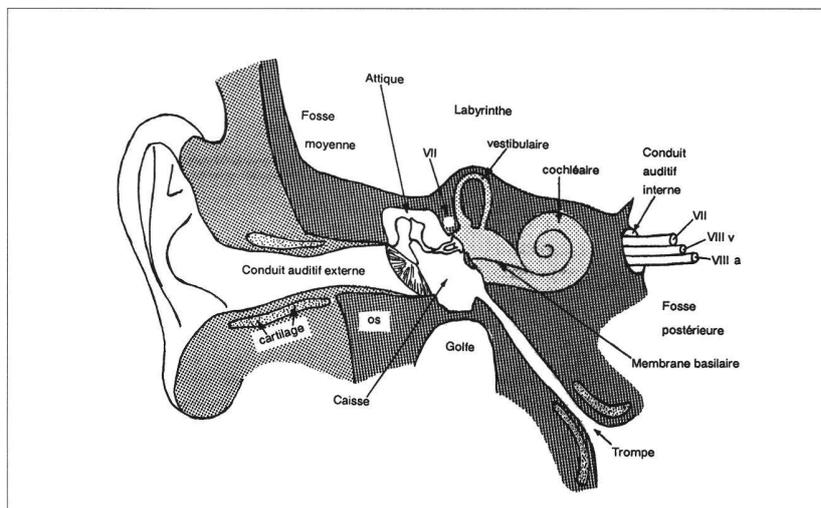
De manière générale le bruit est d'autant plus dangereux qu'il est aigu. La durée d'exposition joue également un rôle prépondérant. Une surcharge sonore peut occasionner une lésion auditive temporaire à la suite de laquelle l'ouïe se régénère. Si toutefois de

telles surcharges se répètent trop fréquemment, la lésion devient permanente.

En Suisse 200 000 personnes sont exposées à un bruit nocif sur leur lieu de travail, elles portent en général des protections et les lésions auditives liées au bruit professionnel ont baissé de 37 % à 18% ces vingt dernières années. Dans le domaine des loisirs et chez les jeunes, les concerts rock et les discothèques bruyantes peuvent entraîner des dommages aigus à l'ouïe, de même que les feux d'artifice. Ce qui n'est pas vraiment une surprise. On pense moins au bruit auquel les motards sont exposés.

*Ci-dessous : schéma topographique de l'oreille
Ci-contre : Qu'est-ce que le bruit ?*

Sources : Lison Méric, Le bruit, Collection «Dossiers de l'environnement», publié par la Société suisse pour la protection de l'environnement (SP), 1994



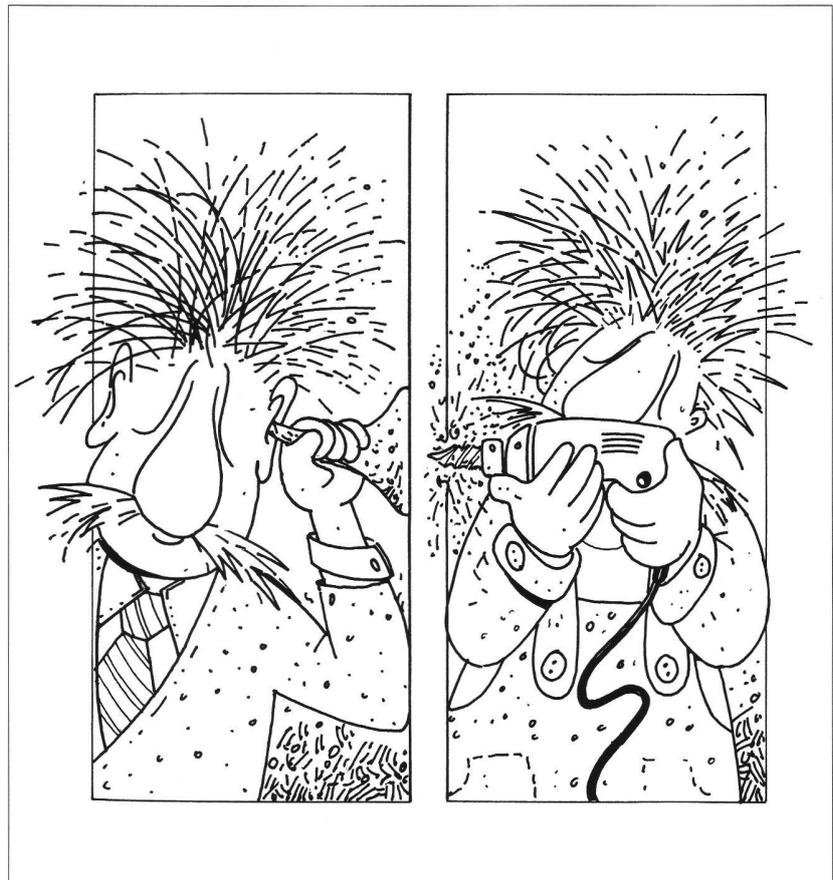
A une vitesse de cent à l'heure, le bruit sous le casque atteint environ 100 décibels, soit la limite tolérée dans un concert rock. Le walkman par contre semble en voie de réhabilitation. Il semblerait que le petit appareil ne rend pas sourd! Les études menées en Norvège et en Autriche, qui démontraient que le walkman était responsable d'une diminution de l'ouïe chez les jeunes sont remises en question. Elles ont été faites sur la base du niveau sonore maximal de l'appareil et non en fonction du volume choisi par les utilisateurs. Enfin les nuisances sonores générées par les tirs des armes d'infanterie sont particulièrement violentes-150 à 160db-et dangereuses pour les personnes non munies de protections.

BRUIT OMNIPRESENT

Dans le tissu sonore qui nous entoure quotidiennement, le bruit de la circulation tient une part prépondérante, aussi bien sur les routes, que dans les airs et sur le rail. Le nombre des voitures de tourisme est passé de 147 000 à 3 millions entre 1950 et 1990. Et le nombre de camions et de véhicules de livraison a été multiplié par sept. En 1995, un quart de la population était exposé, jour et nuit, à des niveaux sonores supérieurs aux valeurs limites. Le trafic aérien incommode particulièrement les malheureux riverains des aéroports mais l'aviation légère envahi de plus en plus le ciel, en particulier pendant les loisirs. Quant au bruit issu du trafic ferroviaire il touche environ 5% de la population avec un niveau de 60 db le jour et 50 la nuit. A ces bruits auxquels il est quasiment impossible d'échapper s'ajoutent encore ceux de l'industrie et de la construction. Sans oublier les bruits internes d'immeubles. De quoi devenir pour le moins irritable.

VULNERABLES LA NUIT

C'est la nuit que nous sommes le plus vulnérables au bruit. Parce qu'il dérange le sommeil -les phases de sommeil profond sont raccourcies, réveils fréquents, accroissement de l'activité du cortex cérébral, repos insuffisant, recours aux somnifères- mais aussi parce que ses effets sur le système neuro-végétatif et sur la libération des hormones de stress sont considérablement plus marqués chez les personnes en état de sommeil que chez les personnes en état de veille. Le bruit influe sur la qualité du sommeil dès 40db dans la chambre à coucher. L'Organisation mondiale de la santé (OMS), recommande des valeurs maximales de 30 db dans la chambre à coucher pour le niveau sonore continu et de 45 db pour les pointes sonores.



« La lutte contre le bruit, en plus d'être un volet important de la politique environnementale, constitue une priorité sur le plan de la santé publique »

Devant le bruit nous sommes inégaux, certains subissent un plus grand stress que d'autres. Des études épidémiologiques montrent toutefois un risque accru d'infarctus en cas d'exposition durable à un fort bruit routier.

D'une manière générale une exposition au bruit provoque une accélération du rythme cardiaque, une augmentation de la tension, un rétrécissement des vaisseaux sanguins, induit une libération d'adrénaline, une intensification du métabolisme, un accroissement de la tension musculaire, un ralentissement de l'activité de l'appareil digestif. En fait l'organisme est en état d'alerte face aux stimulations sonores.

L'ampleur des réactions varie en fonction de l'état de santé général et de l'activité du moment.

COÛTS DU BRUIT

Pour diminuer ces nuisances il faut intervenir sur plusieurs niveaux: à la source, sur le chemin de propagation du bruit (murs antibruit par exemple), et à la réception (fenêtres isolantes, casques de protection auditive). Les mesures de protections contre le bruit coûtent cher: 2,3 milliards sont prévus à cet effet dans le financement des projets d'infrastructure du trafic public sur lequel le peuple suisse s'est prononcé le 29 novembre. Mais les coûts générés par le bruit du trafic routier se montent à 701 millions par an selon une étude de 1992, et à 116 millions pour le trafic ferroviaire.

Marie-Christine Petit-Pierre

Référence: Bruit et santé, par les Médecins en faveur de l'Environnement.