Environnement sonore

Enjeux pour la santé et l'environnement

#bruit #biodiversité #pollution

Auteur **Pôle ESE** *69002 LYON* Réseau d'acteur

Notre environnement sonore fait partie intégrante de notre communication : il est utile pour prévenir d'un danger, par exemple. Parler, crier, chanter... voilà des fonctions essentielles pour s'exprimer, faire passer un message, partager des émotions.
Pour notre plaisir, nous nous servons d'instruments de musique, nous écoutons des musiques amplifiées, des enregistrements de sons de la nature. La musique nous émeut et nous rassemble. Elle adoucit les mœurs et les cœurs, réduit le stress, améliore notre créativité et soigne même, parfois. Les musicothérapeutes sont de plus en plus présents dans les lieux de soin. De nombreux chercheurs travaillent sur les effets qu'elle produit sur notre cerveau. Pierre Lemarquis parle d' « empathie esthétique » pour aborder la transmission d'émotions de l'artiste à l'auditeur et approfondit les mécanismes de cet effet thérapeutique.

Une nuisance au quotidien

Le son quand il devient bruit peut également être gênant et nocif. Il inquiète moins les Français que d'autres problèmes environnementaux, comme la #pollution atmosphérique ou celle de l'eau. Pourtant, il représente une nuisance importante au quotidien.

Selon les représentations que nous avons des sons qui nous parviennent, notre état du moment, leur intensité, leur durée et leur fréquence, ceux-ci seront source de plaisir ou de gêne.

> **Le bruit serait un des premiers éléments à porter atteinte à notre qualité de vie.**

Les sources de bruits sont nombreuses : voisinage, appareils électro-ménagers, transports, musiques amplifiées, travail, école, etc.

1 sur 5

européen
est exposé à des niveaux de bruit nuisible
1 français sur 4 est touché par un trouble de l'audition

Source :Cidb- Enquête AEE 2024 et INSERM 2022

Un danger pour les oreilles

Au-delà de la gêne, le bruit peut avoir des effets directs sur l'audition mais aussi sur l'état de santé général, en particulier sur le sommeil et le stress.
Des sons d'intensité trop élevée ou l'écoute de sons sur une durée trop prolongée peuvent déclencher des lésions auditives. Cela se manifeste par l'apparition d'acouphènes, des sifflements ou des bourdonnements ponctuels ou permanents, ou par de l'hyperacousie, une hypersensibilité au bruit.
Un seul traumatisme sonore suffit pour altérer l'audition de manière irréversible. **Plus l'intensité sonore est élevée (et de surcroît, les décibels), plus il faut réduire son temps d'exposition.** Ainsi, **il est recommandé de ne pas dépasser quotidiennement 8 heures d'exposition à 80 dB, 15 minutes à 95 dB, 4 minutes à 101 dB.**

Source : ARS Normandie

Au-delà des effets auditifs tels que la perturbation des communications ou la dégradation de l'audition, les nuisances sonores peuvent entraîner des effets allant des troubles du sommeil jusqu'à une perturbation du système cardio-vasculaire.

Effets généralement observés :

- **les effets auditifs** (baisse de l'audition, surdité, etc.), conséquences d'une exposition prolongée à un niveau élevé de bruit généralement en milieu professionnel ou lors des loisirs
- **les effets extra-auditifs objectifs** (perturbation du sommeil, du système endocrinien, du système cardio-vasculaire, effets sur le système immunitaire, etc.)
- **les effets extra-auditifs subjectifs**, issus d'une perception individuelle (gêne, effets sur les attitudes et le comportement social).

Source : notre-environnement.gouv

Des oiseaux qui s'égosillent

Le bruit n'agit pas que sur les êtres humains. Les activités humaines sont surtout émettrices de basses fréquences qui perturbent les signaux de basse fréquence émis par les animaux. Oiseaux, grenouilles, baleines ou insectes doivent modifier leurs vocalises pour pouvoir communiquer malgré ce bruit, rapporte un article scientifique publié dans *The Royal Society*. Ce qui n'est pas sans conséquence.
Certains oiseaux sont tellement stressés par les bruits environnants que leur reproduction et leur manière de chanter s'en trouvent affectées, explique une étude de l'Académie nationale des sciences américaine. Pour continuer à communiquer avec les bruits de la ville, certains oiseaux modifient leur chant… et en deviennent moins désirables. D'autres oiseaux quittent les villes à cause du bruit… l'équilibre de la #biodiversité s'en retrouve chamboulé. Chez les rainettes, les perturbations sonores impactent leur système immunitaire et la coloration de leur peau, alors que la séduction est favorisée quand les grenouilles sont de couleur vive.