



Pourquoi et comment produire moins de bruit au quotidien ?

Le bruit rend malade. Nous en sommes tous victimes et responsables. Les mesures techniques pour lutter contre le bruit coûtent cher, mais la prévention des émissions sonores à la source est à la portée de chacun.

Définition

Le bruit peut être défini comme l'ensemble des sons perçus comme gênants ou désagréables. Le bruit est donc un phénomène partiellement subjectif, ce qui rend la lutte contre la pollution sonore particulièrement difficile.

On distingue en principe les bruits de voisinage et les bruits de l'environnement.

Echelle du bruit

Le niveau d'intensité d'un son s'exprime en décibels (dB). Voir le schéma au dos.

Bruit de voisinage

Le bruit de voisinage comprend tous les bruits de la vie quotidienne : aspirateur, musique, jeux des enfants, tondeuse à gazon, travaux de bricolage, déménagement, etc.

La loi suisse ne donne pas de seuil défini pour identifier un bruit excessif. Il est donc inutile d'effectuer des mesures de niveau sonore pour ce type de bruit.

Un bruit est jugé excessif lorsque le comportement de la personne qui est à l'origine du bruit ne respecte pas l'usage. Ainsi les cris d'un bébé, l'aspirateur, la tondeuse à gazon, ou des travaux de bricolage ponctuels pendant la journée, sont considérés comme admissibles. En revanche, des sauts sur le plancher, des aboiements de chiens, des déplacements réguliers de meubles sans précaution, des travaux bruyants entre 21h et 7h ainsi que les jours fériés sont considérés comme des bruits excessifs.

Contrairement à une croyance populaire, il n'y a pas que le tapage nocturne qui soit punissable. Il faut aussi éviter de produire des bruits excessifs la journée (claquer les portes, faire tourner le moteur pour rien, etc.).

Le meilleur moyen pour lutter contre les bruits de voisinage est le dialogue entre voisins. Comme nous sommes tous à la fois victimes et bourreaux, il est facile d'amorcer la discussion : demandez à vos voisins s'ils sont parfois dérangés par du bruit venant de votre appartement. Ils ne manqueront pas de vous retourner la question. Il existe toujours des moyens simples et peu coûteux de réduire le bruit à la source. Faites appel à votre créativité.

En cas de récidive, c'est la police municipale qui est compétente pour établir un constat objectif.

Bruit de l'environnement

Les bruits extérieurs sont dus principalement au trafic routier, ferroviaire et aérien, aux machines industrielles ou agricoles, ainsi qu'aux stands de tir.

L'augmentation du trafic réduit à néant les progrès techniques réalisés en matière de lutte contre le bruit.

Conséquences

Menace sociale. Le bruit menace le bien-être social en perturbant la communication entre les individus. Il rend l'environnement inhospitalier et menaçant. Il pousse les gens les plus fortunés à déménager vers les zones

plus calmes des banlieues, ce qui favorise les ghettos et augmente le trafic pendulaire, donc le bruit..

Menace psychique et physique. Le bruit diminue la concentration, augmente la nervosité et place l'organisme en état de stress permanent. Il peut à la longue augmenter le risque d'infarctus. Il perturbe le sommeil et peut causer un état de fatigue chronique. Si le bruit est trop élevé, il peut provoquer des dégâts irréversibles dans l'oreille interne.

Le calme est indispensable au repos, c'est un élément indispensable de la qualité de vie. L'OMS (Organisation mondiale de la santé) soutient que la santé est un droit, et par conséquent préconise l'introduction d'un droit au calme.

Menace économique. Les troubles du sommeil liés au bruit ont des répercussions économiques : baisse de la productivité, absentéisme, consommation accrue de somnifères. On évalue les coûts externes du bruit en Suisse à près d'un milliard de francs par an, soit 140 francs par habitant.

Le bruit a aussi une influence sur le marché immobilier : chaque décibel supplémentaire diminue la valeur d'un bien immobilier d'environ 1,5%.

Bruit du trafic routier

Le bruit du trafic routier dépend de plusieurs facteurs : la vitesse du véhicule, son poids, le type de moteur et son régime (tours par minute), la largeur des pneus et le type de revêtement de la route.

Faits et chiffres

En Suisse, selon l'Office fédéral de l'environnement (2002), environ 900'000 personnes sont exposées à un niveau de bruit dû au trafic supérieur aux limites légales (route 550'000, rail 250'000, aéroports 100'000). Environ 75'000 personnes sont concernées par les stands de tir. Au total cela représente près d'un millions de personnes, soit 1 personne sur 7. Mais le bruit dérange déjà bien en dessous des normes légales. Ainsi 64% des Suisses, soit 4.6 millions de personnes, se disent dérangés par le bruit à leur domicile. Pourtant seulement 825'000 personnes (18%) ont légalement droit à des mesures de protection. Près de 49% des Suisses déclarent devenir agressifs à cause du bruit.

Les acousticiens distinguent le bruit de propulsion (moteur), et le bruit de roulement (frottement des pneus sur la chaussée).

Le bruit augmente avec la vitesse et la largeur des pneus. Jusqu'à 40 km/h, c'est le bruit du moteur qui domine pour les voitures. Au-delà, le bruit de roulement prend le dessus. Pour les camions, qui sont globalement 10x plus bruyants que les voitures, cette limite se situe vers 60 km/h.

Le bruit augmente avec le régime du moteur. Incroyable mais vrai : une seule voiture à 4000 tours par minute fait autant de bruit que 32 voitures à 2000 tours par minute.

Bruit du trafic ferroviaire

Les CFF ont énormément investi dans la lutte contre le bruit. Ils ont construit près de 20 km de parois anti-bruit au cours des 10 dernières années, ont installé des traverses de chemin de fer en béton, et ont développé du matériel roulant plus silencieux (p.ex. bogie LEILA).

Mesures

C'est en 1934 que le gouvernement a pris la première mesure pour limiter le bruit, en interdisant aux poids lourds le transport de marchandises la nuit et le dimanche.

L'ordonnance fédérale sur la protection contre le bruit (OPB, RS 814.41) est entrée en vigueur en 1987. Près de 20 ans après, la situation ne s'est pas améliorée, loin de là.

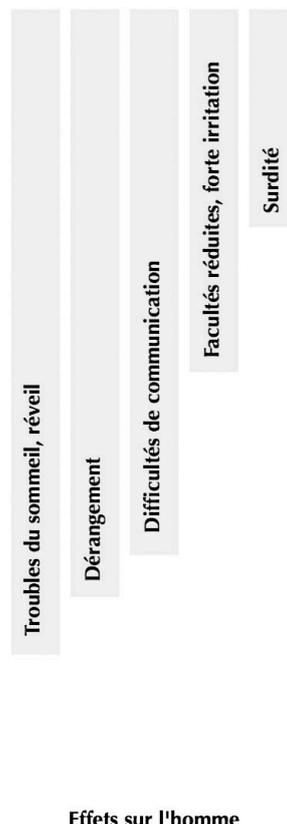
La Confédération a lancé un projet de cadastre du bruit. Il devrait être terminé en 2007, et pourra servir de base pour déterminer les zones à assainir en priorité.

Les mesures de lutte contre le bruit peuvent être prises à la source (revêtement peu bruyant, pneus et moteurs silencieux, limitation de vitesse), sur le chemin de propagation du bruit (murs anti-bruit) ou au niveau des personnes touchées (fenêtres anti-bruit).

Les fenêtres isolées sont à utiliser en dernier recours: l'environnement reste bruyant donc inhospitalier; et l'obligation de laisser les fenêtres fermées pour être protégé est très mal perçue par les habitants.

Les parois anti-bruit coûtent entre 600 et 800 CHF par m². Les communes les moins

170 dB	Décollage fusée
160 dB	Fusil d'assaut (valeur de pointe)
150 dB	Décollage avion supersonique
140 dB	Décollage avion à réaction
130 dB	Seuil de douleur
120 dB	Décollage avion à hélice
110 dB	Marteau pneumatique
100 dB	Tronçonneuse
90 dB	Discothèque
80 dB	Fraiseuse
70 dB	Trafic routier
60 dB	Conversation
50 dB	Bureau
40 dB	Pièce de séjour
30 dB	Salle de lecture
20 dB	Chambre à coucher
10 dB	Studio radiophonique
0 dB	Seuil d'audibilité



fortunées peuvent simplement réduire les vitesses autorisées, augmenter les contrôles de vitesse (radars fixes), planter des haies indigènes au bord des routes, végétaliser les façades et sensibiliser les habitants à une conduite plus douce (EcoDrive).

Des taxes incitatives sont à l'étude afin de respecter le principe du pollueur-payeur : celui qui cause une nuisance devrait en assumer les frais. Ainsi une grosse voiture de sport avec un moteur puissant et des pneus larges paierait plus de taxes qu'une petite voiture.

L'aménagement du territoire et la promotion de la mobilité douce restent la meilleure prévention contre le bruit à long terme. Une ville qui opte pour la densification de sa zone bâtie, qui favorise les petits commerces de quartier au lieu des grands centres commerciaux en périphérie, qui développe son réseau de pistes cyclables et qui

améliore ses sentiers pédestres réduira considérablement le bruit et la pollution de l'air, et par conséquent la santé et la qualité de vie des habitants.

Pour en savoir plus...

- Office fédéral de l'environnement (OFEV) www.environnement-suisse.ch
- Cercle bruit : www.cerclebruit.ch

Brochure réalisée par
Cohabiter avec la nature,
CH-3960 Sierre.
Version du 28.07.2006.
www.cohabiter.ch

