

## Le bruit



C'est merveilleux d'entendre et encore plus d'écouter ! Nos oreilles nous permettent d'avoir des conversations, d'écouter le chant des oiseaux, de vibrer avec de la musique, de vérifier si un moteur tourne bien, d'entendre le glacier qui passe dans la rue, les annonces dans la gare, la radio, etc. Bref, c'est un élément indispensable de nos relations aux autres et à l'environnement.

### **L'indispensable son se dispenserait bien du bruit...**

Les sons sont donc indispensables. Les sources des sons peuvent être intérieures ou extérieures (trafic, chiens, etc.) créés par les personnes ou émis par les équipements ou l'habitation (ascenseur, machine-outil, chaudière...), voulus mais parfois aussi subis !

Sans trop entrer dans la technique, le son se caractérise par son intensité (en décibel), sa fréquence (en hertz) et sa durée. A partir de là, tout est possible : de la musique la plus harmonieuse à bas volume aux bruits les plus gênants allant jusqu'à provoquer des douleurs instantanées et des dégâts

auditifs irréversibles.



Source : Ademe

En particulier, les bruits soudains, les fréquences très aiguës ou très basses (vibrations), les disharmonies sont ressenties comme une gêne. Les sons utiles deviennent alors des bruits inutiles et gênants.

Dans la maison, on distingue deux types de bruits :

- Les bruits aériens : transmis par l'air : comme le bruit de parole, de circulation routière, de radio
- Les bruits solidiens : bruits d'impact transmis par les éléments solides du logement (pas, chocs sur le plancher...) et bruits d'équipement (vibrations de la chaudière, ascenseur, etc.)

La notion de bruit et son interprétation sont très subjectives. Cela peut varier fortement en fonction des personnes et de leur vécu, et aussi du moment et du lieu. Nous sommes par exemple moins tolérants lorsque nous sommes fatigués ou lorsque le bruit est nouveau et de source inconnue.

## Des imperceptibles effets sur la santé...jusqu'à la pollution par le bruit

Le bruit a indéniablement des effets sur la santé, d'ordre physique et psychologique, immédiats et/ou à long terme. Même si la cause en est partiellement subjective, les effets eux sont réels.

Effets physiques	Effets psychologiques
<ul style="list-style-type: none"><li>• Lésions auditives</li><li>• Troubles des fonctions végétatives</li><li>• Problèmes cardiovasculaires</li><li>• Augmentation de la pression sanguine</li><li>• Diminution de la profondeur du sommeil</li><li>• Maux de tête</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sensation de gêne</li><li>• Stress, nervosité, tension</li><li>• Abattement</li><li>• Perturbation du sommeil</li><li>• Troubles de la communication</li><li>• Irritabilité</li><li>• Symptômes psychosomatiques</li></ul>
Effets économiques	Effets sociaux
<ul style="list-style-type: none"><li>• Coûts de la santé</li><li>• Coûts de la lutte contre le bruit</li><li>• Coûts de l'aménagement du territoire</li><li>• Pertes de production dues à la baisse de rendement du personnel</li><li>• Baisse des loyers et des prix immobiliers</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Difficultés de communication</li><li>• Jugements portés sur les autres</li><li>• Ségrégation sociale (ghettos de bruit)</li><li>• Diminution de la solidarité</li><li>• Agressivité</li></ul>

Source : [www.ge.ch](http://www.ge.ch)

La liste des dégâts est impressionnante non ?

Cette **pollution par le bruit** est essentiellement un phénomène urbain mais pas seulement. Elle est principalement occasionnée par les véhicules à moteur (camions, motos, avions, etc.) mais aussi par

les machines (tondeuses, scies, etc.), le téléphone, la musique bruyante des bars, des dancings des « maquis », des cabarets, des appareils ménagers (télévision, magnétophone, climatiseur, etc.).

Cela demande donc à être géré individuellement et collectivement.

## Questions pas assez fréquemment posées...

- S'habitue-t-on au bruit ? Non, les effets sur la santé agissent aussi longtemps que persistent le bruit et le sentiment de gêne peut même augmenter.
- Peut-on mesurer le niveau sonore ? : Oui, on peut mesurer le niveau sonore d'un appareil, d'une route, des bruits environnementaux mais aussi les temps de réverbération dans une pièce, les valeurs d'isolation théorique des parois, des vitrages, des matériaux, etc. Ces paramètres peuvent faire partie intégrante d'une étude urbanistique ou architecturale.
- Ressent-on les dégâts causés par le bruit ? Pas forcément, les dégâts peuvent se montrer très progressifs et insidieux.
- A quoi peut-on se référer en cas de problème lié au bruit ? Entre autres : en Région de Bruxelles Capitale, au Plan Bruit 2008-2013 (normes d'isolation acoustique, trafic, troubles de voisinage, etc.) ; en Région wallonne, au Plan d'Environnement pour le Développement durable
- Comment choisir un vitrage acoustique ? Le double vitrage classique n'est efficace que pour les fréquences aigües. Pour augmenter l'efficacité :
  - o Augmenter l'épaisseur des verres.
  - o Utiliser deux verres d'épaisseur différente pour éviter les résonances.
  - o Augmenter l'épaisseur de la lame d'air
  - o Soigner les joints entre châssis et structure et entre dormant et ouvrant

## Quelques fausses bonnes idées

- « Une bonne fenêtre thermique est aussi efficace en acoustique ! ». Faux. Il faut remplir certaines conditions pour cela (voir plus haut).
- « Obturer les bouches d'aération » : Non, n'entravez jamais l'aération d'une pièce. Il en va de votre santé et de celle de l'habitat.
- « Je plante une haie vive pour m'isoler de la route ». Très bonne idée pour la biodiversité et pour l'impact psychologique du bruit. Les bandes boisées ne sont cependant pas efficaces contre le bruit. Une bande boisée de 30 m d'épaisseur atténue le bruit de 6 à 8 dB seulement.
- « Je veux visser une cloison pour me protéger du bruit des escaliers du voisins ». Attention, ce n'est pas si simple. Le bruit causé par l'escalier est un bruit solidien et non aérien. Il faut donc désolidariser la cloison isolante par un système d'attaches souples, sans quoi, l'investissement ne montrerait aucun résultat.

## Quelques trucs et astuces

### *En prévention*

- Parler du bruit, c'est déjà soigner une partie de ses effets !
- Annoncer une fête à ses voisins rendra le bruit occasionné plus supportable !
- Réduire l'intensité des sons à la source par le choix de matériaux et d'appareils appropriés
- Installer des moteurs dans les boîtes isolantes (circulateurs, pompes, etc.)
- Entretenir régulièrement les moteurs trop bruyants : voitures, motos, tondeuses, etc.
- Anticiper le niveau sonore et l'isolation acoustique dans la planification d'une construction ou d'une rénovation pour les bruits aériens et solidiens par...
  - o un choix de matériaux absorbant le son et les chocs (ex : sol en liège, bande résiliente,

- parquet flottant, moquette, etc.)
- le respect des sections des canalisations et joints souples entre celles-ci et la structure portante.
- une disposition réfléchie des pièces permettant de trouver le calme (ex. chambres à coucher et salon du côté le moins exposé)
- des fenêtres isolantes thermiquement et acoustiquement
- des cloisons construites sur le principe du système « masse-ressort-masse » (ex. panneau de plâtre doublé -10 cm d'isolant - panneau de plâtre)
- un soin particulier aux joints de finition (« Si l'air passe, le bruit passe »)
- ...
- ...et garder de bons contacts avec le voisinage !

Il est difficile de changer son environnement pour réduire les bruits extérieurs mais on peut réduire l'intrusion des bruits vers l'intérieur.

#### *Dans la cuisine et la buanderie*

- Acheter des appareils ménagers silencieux (lave-vaisselle, lave-linge, hotte, ventilateur, etc.). Le silence de leur fonctionnement est aussi un gage de robustesse (ex. en dessous de 51dB pour un lave-vaisselle).
- Monter les équipements vibrant sur des plots en caoutchouc anti-vibrations et laisser un espace entre l'appareil et le mur.

#### *Au salon, dans la salle à manger, dans les chambres*

- Soulever une chaise, un tabouret plutôt que de le traîner et équiper leurs pieds de feutres.
- Modérer le volume de la chaîne Hi-fi et de la télévision.
- Adopter les pantoufles ou les baskets peu bruyantes pour l'intérieur
- Mettre des sets de table souples pour absorber les bruits d'impact des couverts et des assiettes.

#### *Dans le jardin*

- Surveiller le comportement des animaux domestiques
- S'équiper d'appareils les moins bruyants possibles (outils électriques ou manuels plutôt que motorisés pour des petits travaux tels que la taille, la tonte, le ramassage des feuilles, etc.)
- Respecter les horaires et les interdictions de tondre ou tronçonner.
- Planter une haie ou faire grimper des plantes sur une façade réduisent la sensation de bruit.

#### *A l'atelier*

- Porter des bouchons d'oreilles, des serre-têtes, des casques.

#### *En ville*

- Pour les petits parcours, préférer la marche à pied ou le vélo
- Utiliser les transports en commun
- Conduire avec souplesse, entretenir le véhicule, respecter les limitations de vitesses
- Penser à éteindre son portable dans les lieux publics, choisir l'option vibreur et garder pour soi les détails de sa vie privée.
- Ne pas imposer la musique d'un baladeur à tous.

Les effets néfastes du bruit sont donc bien présents tout autour nous. Nous avons tendance à l'oublier et à nous accommoder d'un bruit de fond permanent. Il peut nous fatiguer imperceptiblement, nous stresser et affecter notre santé à long terme. Lutter contre le bruit nécessite donc l'attention de chacun pour apporter plus de calme. A bon entendeur...

## Pour en savoir plus

- [www.bruit.fr](http://www.bruit.fr) : Centre d'information et de documentation sur le bruit
- Protégez vos oreilles : une brochure très intéressante sur les dangers du bruit et la manière de s'en protéger ! A télécharger ici : [www.belgiqueacouphenes.be](http://www.belgiqueacouphenes.be) (PDF)

Des réponses personnalisées à vos questions : 081 730 730 | [info@ecoconso.be](mailto:info@ecoconso.be) | [www.ecoconso.be](http://www.ecoconso.be)

**Source URL:** <https://ecoconso.be/content/le-bruit>