



# DÉCIBELS

PROTÉGEZ VOS OREILLES



## **AU PROGRAMME**

<b>MUSIQUES AMPLIFIÉES : POURQUOI FAIRE GAFFE?</b> .....	<b>5</b>
<b>DÉCIBELS : C'EST KWA?</b> .....	<b>8</b>
<b>L'OREILLE : COMMENT ÇA MARCHE?</b> .....	<b>12</b>
<b>LES EFFETS DU BRUIT SUR LA SANTÉ</b> .....	<b>16</b>
<b>MUSIQUES AMPLIFIÉES : QUELS RISQUES?</b> .....	<b>20</b>

Si vous ne devez lire qu'une seule chose dans cette brochure,  
reportez-vous aux pages 24 et suivantes

<b>COMMENT PROTÉGER VOS OREILLES?</b> .....	<b>24</b>
<b>QUE FAIRE EN CAS DE PROBLÈME?</b> .....	<b>30</b>



Faire la fête, écouter de la musique, danser, se noyer dans la foule et le son : cela fait aussi partie de nos plaisirs.

**Mais s'exposer à des doses importantes de musique amplifiée comporte des risques sérieux pour la santé. Il existe des moyens faciles de réduire ces risques.**

Alors, autant savoir...

## MUSIQUES AMPLIFIÉES : POURQUOI FAIRE GAFFE ?

L'amplification musicale existe depuis des décennies mais ça fait quelques années qu'on se rend compte que **le son amplifié cause de vrais problèmes de santé**. Il existe plusieurs raisons à cela :

→ Alors qu'ils étaient exceptionnels, les concerts réunissant plusieurs dizaines de milliers de spectateurs sont aujourd'hui courants. Pour que tous puissent entendre la musique, le matériel doit suivre et **les volumes sonores sont souvent trop élevés**.


Lors d'un concert à Bruxelles, le groupe U2 a fait trembler le séismographe de l'Institut de Météorologie !

→ Le mixage s'est modifié lui aussi: les musiques actuelles favorisent les fréquences basses et aiguës au détriment des fréquences médiums. Or notre oreille est plus sensible à ces dernières: donc, pour que la perception du son soit la même pour le public, on a tendance à augmenter le volume.

→ Dans le cas des baladeurs, walkman, lecteur MP3 et autres iPod, la distance est quasi nulle entre l'oreille et l'écouteur. La pression acoustique sur l'oreille est très forte et peut donc causer des dommages irréversibles. C'est une des causes principales de la perte d'audition car les temps d'écoute sont souvent longs et à niveau sonore élevé.



Les pertes d'audition et autres troubles auditifs sont en très nette augmentation. Bien entendu, **les musiques amplifiées ne sont pas les seules sources sonores en cause**: les voitures, les machines, les avions, la télé, le cinéma, les jeux vidéos, les pétards pirates,... peuvent aussi causer des traumatismes.




Dans une étude réalisée en France auprès de 6.000 élèves de 17 ans, l'examen audiométrique a montré que plus de 25% présentaient un déficit auditif reconnu comme grave, soit une perte auditive égale ou supérieure à 20 décibels (dB).

## DÉCIBELS : C'EST KWA ?

Le décibel (dB) est l'unité qui rend compte de l'intensité sonore. Le son est un déplacement d'air engendrant sur l'oreille une pression acoustique qui est mesurée en décibels. 0dB = le seuil d'audibilité (le minimum que l'oreille humaine peut percevoir). Entre 80 et 90dB, l'oreille humaine peut commencer à subir des dommages.

**Nous ne sommes pas tous égaux face au son** mais le tableau – page 10 – présente des doses moyennes hebdomadaires au-delà desquelles on risque d'endommager progressivement mais définitivement ses oreilles.



A stylized illustration of a DJ setup. It features a blue turntable on a black stand in the foreground. Behind it are two black speakers on stands, connected by a network of black cables. A large, semi-transparent blue text box is overlaid on the center of the image, containing white text. The background is a light gray with a large, semi-transparent blue trapezoidal shape on the right side. The entire scene is framed by a white border with black lines.

Théoriquement, le volume sonore émis dans les salles de concert et les discothèques ne doit pas dépasser les 90 dB en niveau moyen. De même, la puissance sonore des nouveaux baladeurs est limitée à 90 dB.

L'exposition quotidienne à un niveau sonore supérieur à 80 dB entraîne toujours des effets néfastes si elle dépasse une certaine durée: 3 heures pour 90 dB, 20 minutes pour 100 dB, 2 minutes pour 110 dB.

**0 dB**  
SEUIL  
D'AUDIBILITÉ

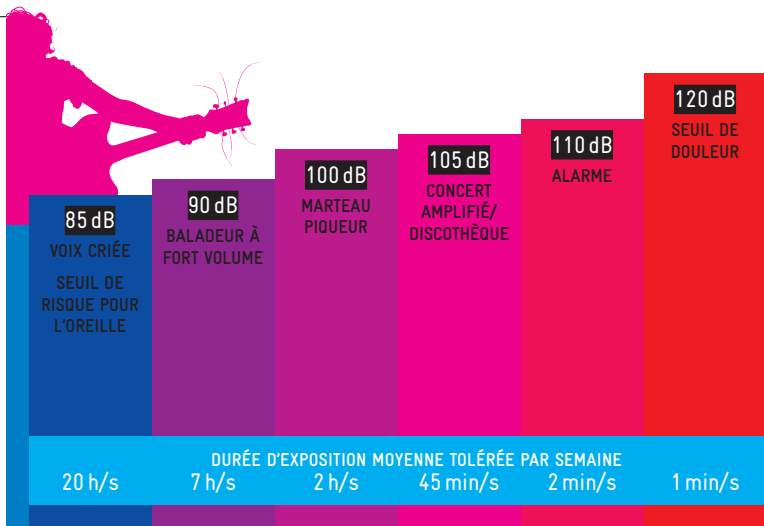
**15 dB**  
BRUISSEMENT  
DE FEUILLES

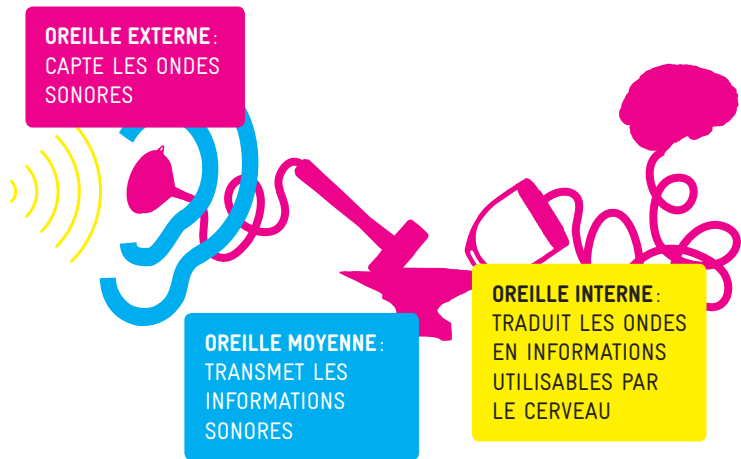
**20 dB**  
CONVERSATION  
À VOIX BASSE

**40 dB**  
CONVERSATION  
NORMALE

**55 dB**  
RUE PIÉTONNE  
NORMALE  
SEUIL DE  
GÊNE ÉTABLI  
PAR L'OMS  
(Organisation  
mondiale  
de la santé)

**70 dB**  
RUE  
ANIMÉE  
NORMALE





## L'OREILLE : COMMENT ÇA MARCHE ?


Nos capacités auditives diminuent avec l'âge. Cette diminution provient autant du vieillissement naturel du système auditif que des agressions sonores liées à nos modes de vie.

Si une diminution de l'audition est un phénomène ennuyeux vers 70 ans, une baisse sensible des capacités auditives chez un adolescent ou un jeune adulte représente un grave handicap tant physique que social.

Dans ce phénomène, il faut souvent mettre en cause l'écoute de musiques amplifiées à un niveau trop élevé pendant des périodes trop longues. Les ondes sonores «frappent» les différentes composantes de l'oreille et ces «coups» peuvent commencer à blesser l'oreille à partir de 80 dB.

Si les «coups» ne sont pas trop forts ni trop prolongés, ils ne provoqueront qu'une fatigue auditive à court terme qui peut se traduire par de légers sifflements ou par une perte temporaire de l'audition. Cette fatigue disparaît rapidement. Par contre, des sons trop forts, écoutés trop longtemps et/ou trop souvent peuvent provoquer des lésions de l'oreille interne et une forme de surdité définitive.





« Pourquoi avoir appuyé sur le mauvais bouton de la table de mixage ? Dans les jours qui suivent une immense douleur envahit ma tête. Le moindre bruit me fait sursauter, et cette maudite angoisse qui s'insinue sournoisement. »

Isham

## LES EFFETS DU BRUIT SUR LA SANTÉ

Des sons trop forts, écoutés trop longtemps ou trop souvent n'ont pas que des conséquences sur l'oreille. L'OMS a identifié plusieurs problèmes possibles, du plus léger (gêne passagère) au plus lourd (effets pathologiques permanents).

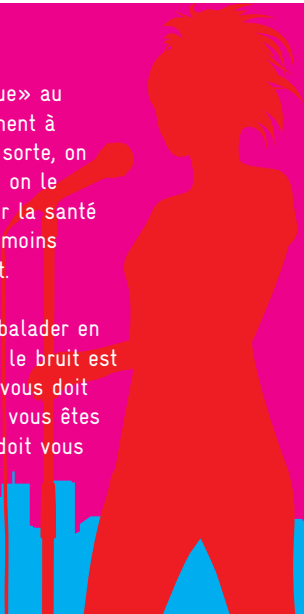
- Un bruit excessif empêche de comprendre la parole de l'autre. Si ce bruit se prolonge, il est ressenti comme agressif, irritant et crée une fatigue auditive.
- Le bruit peut également perturber le sommeil. Il suffit de demander aux personnes qui doivent endurer de nombreux vols à basse altitude au-dessus de leur maison!

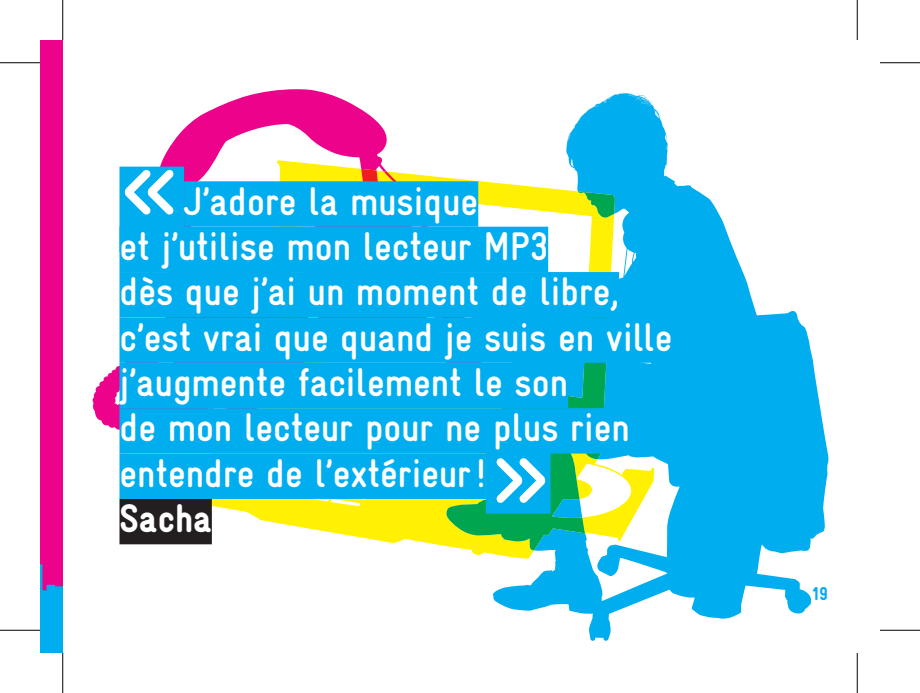


- Le bruit n'est pas non plus sans **effets négatifs sur la vie sociale**: diminution des performances à l'école ou au travail, susceptibilité, agressivité, etc.
- À la longue, un bruit excessif imposé affecte la santé mentale. C'est l'effet du **stress**: on se sent impuissant, incapable de faire face à une situation perçue comme inévitable. À terme, le stress peut entraîner une dépression.
- Sur le plan physique, le bruit excessif peut, à terme, entraîner **hypertension et risque de maladies cardiaques**.
- Et, bien sûr, il y a les **effets permanents sur l'audition** (traumatismes auditifs). Voir le chapitre suivant.

C'est une erreur de croire qu'on «s'habitue» au bruit, que le corps s'adapte progressivement à des volumes sonores élevés; en quelque sorte, on «s'immuniserait» contre le bruit. En fait, on le tolère, on le supporte, mais les effets sur la santé ne sont pas diminués: on est seulement moins vigilant par rapport à ce que l'on ressent.

Evidemment, il n'est pas pratique de se balader en permanence avec un sonomètre! Mais, si le bruit est tel qu'une personne située à 1 mètre de vous doit crier pour se faire comprendre, c'est que vous êtes dans un environnement à risque. Si elle doit vous crier dans l'oreille, il y a danger.





« J'adore la musique  
et j'utilise mon lecteur MP3  
dès que j'ai un moment de libre,  
c'est vrai que quand je suis en ville  
j'augmente facilement le son  
de mon lecteur pour ne plus rien  
entendre de l'extérieur! »

Sacha

## MUSIQUES AMPLIFIÉES : QUELS RISQUES ?

### L'ACOUPHÈNE

La personne qui souffre d'acouphènes entend des bruits sans source extérieure objective. Ces bruits ressemblent le plus souvent à des sifflements ou à des bourdonnements.

Les sensations sont proches de celles qui sont produites par le vent, le chant des cigales, le bruit d'une ligne à haute tension ou la soupape d'une cocotte-minute.

Beaucoup de personnes ont déjà expérimenté de manière temporaire ces sifflements. Les acouphènes se déclenchent suite à une chute d'audition, à un traumatisme sonore ou, parfois, à une inflammation de l'oreille.

Dans certains cas, la gêne ressentie est supportable.

Mais, souvent, les personnes touchées de façon permanente parlent

de «cauchemar» ou «d'enfer» pour décrire ce qu'elles vivent au quotidien. **Car ce qu'il faut surtout retenir, c'est que, si les acouphènes s'installent, ils sont irréversibles.** Il faut donc consulter très rapidement un médecin spécialisé (ORL) dès qu'ils durent plus de quelques heures.

Les acouphènes ne sont pas le produit de l'imagination ni l'effet d'un dérangement psychique.

### **L'HYPERACOUSIE**

On perçoit comme forts ou douloureux des bruits perçus par les autres comme normaux ou faibles. L'hyperacousie comprend plusieurs degrés et peut exister seule ou associée à l'acouphène.

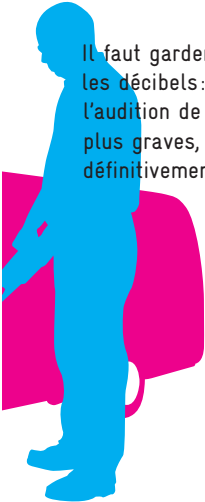
### **L'HYPOACOUSIE**

Elle se manifeste par une diminution de la perception auditive. Les sons sont bien transmis, mais la personne entend mal.

### **SURDITÉ BRUSQUE**

C'est la réduction soudaine, complète ou partielle, de l'audition d'une oreille (ou plus rarement des deux).



A stylized silhouette of a person sitting in a chair. The person and the chair are both colored in a vibrant red. The person is shown in profile, facing left. The chair is a simple, rounded silhouette.

Il faut garder à l'esprit que nous ne sommes pas tous égaux devant les décibels: le même niveau sonore que vous supportez peut abîmer l'audition de votre voisin de façon irréversible. Dans les cas les plus graves, la communication avec les autres devient définitivement difficile voire impossible.

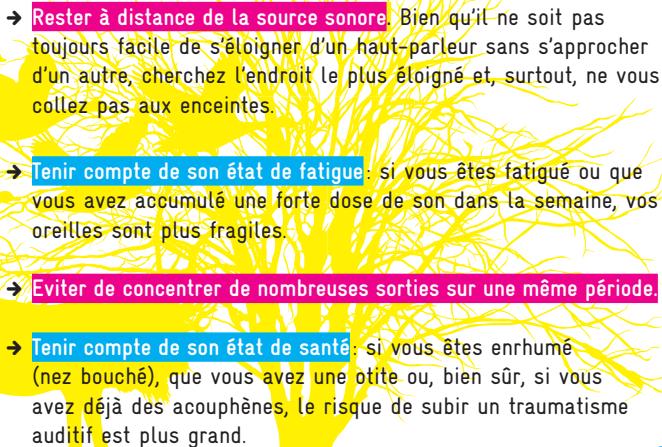
Sur 100 personnes exposées pendant une minute à un niveau sonore de 110 dB, entre 10 et 15 subiront la destruction irréversible, au niveau de l'oreille interne, d'une partie des cils qui assurent la transmission des informations sonores vers le cerveau.

## COMMENT PROTÉGER VOS OREILLES ?

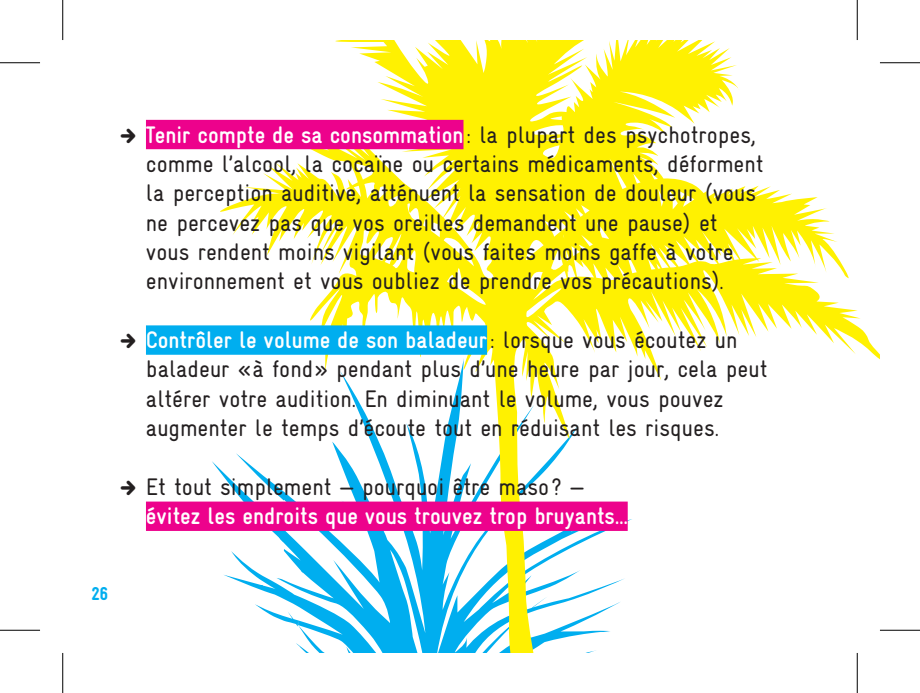
Contrairement au volume sonore de votre baladeur ou de l'ampli de votre guitare, vous ne contrôlez pas celui des concerts ou des soirées auxquels vous participez. Il existe cependant des moyens pour rester en bonne santé et réduire les risques de **dommages** pour vos oreilles :

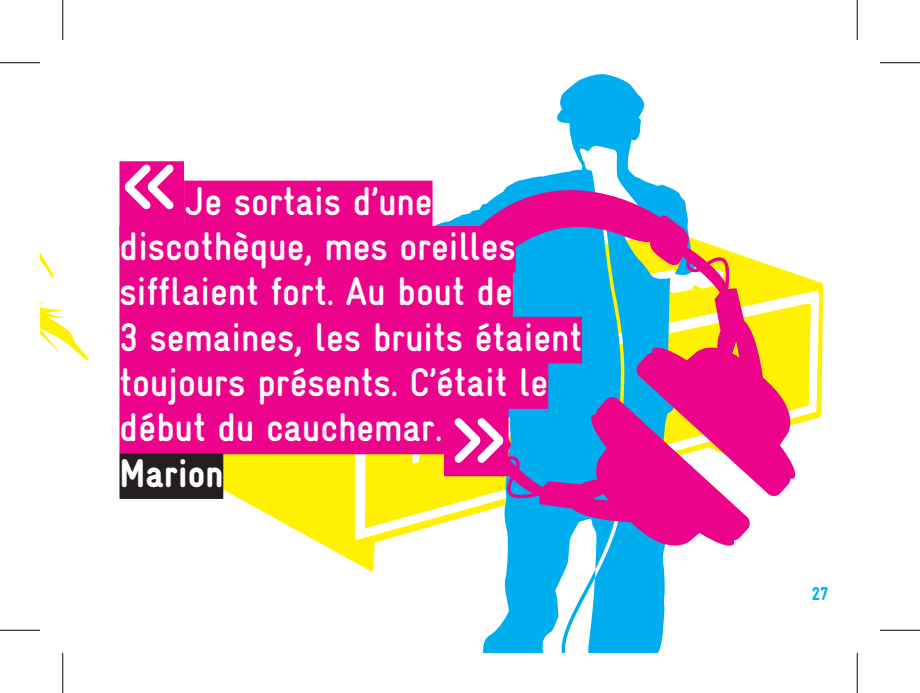
- **Utiliser des protections auditives.** Attention cependant : les bouchons d'oreilles réduisent les risques mais ne vous protègent pas totalement. Même muni de vos bouchons, appliquez aussi les autres conseils.
- **S'accorder des moments de calme** : une pause de 10 minutes tous les trois quarts d'heure ou de 30 minutes toutes les deux heures diminue les risques.



- 
- **Rester à distance de la source sonore.** Bien qu'il ne soit pas toujours facile de s'éloigner d'un haut-parleur sans s'approcher d'un autre, cherchez l'endroit le plus éloigné et, surtout, ne vous collez pas aux enceintes.
  - **Tenir compte de son état de fatigue :** si vous êtes fatigué ou que vous avez accumulé une forte dose de son dans la semaine, vos oreilles sont plus fragiles.
  - **Eviter de concentrer de nombreuses sorties sur une même période.**
  - **Tenir compte de son état de santé :** si vous êtes enrhumé (nez bouché), que vous avez une otite ou, bien sûr, si vous avez déjà des acouphènes, le risque de subir un traumatisme auditif est plus grand.



- 
- **Tenir compte de sa consommation** : la plupart des psychotropes, comme l'alcool, la cocaïne ou certains médicaments, déforment la perception auditive, atténuent la sensation de douleur (vous ne percevez pas que vos oreilles demandent une pause) et vous rendent moins vigilant (vous faites moins gaffe à votre environnement et vous oubliez de prendre vos précautions).
  - **Contrôler le volume de son baladeur** : lorsque vous écoutez un baladeur «à fond» pendant plus d'une heure par jour, cela peut altérer votre audition. En diminuant le volume, vous pouvez augmenter le temps d'écoute tout en réduisant les risques.
  - Et tout simplement – pourquoi être maso? – **évitez les endroits que vous trouvez trop bruyants...**




« Je sortais d'une discothèque, mes oreilles sifflaient fort. Au bout de 3 semaines, les bruits étaient toujours présents. C'était le début du cauchemar. »

**Marion**

An illustration of a stage setup. A yellow safety fence runs across the middle. Behind the fence, there are four yellow spotlights on stands. In front of the fence, there is a pink DJ console on a stand, a pink microphone on a stand, and a pink speaker on a stand. The background is a light blue gradient.

Pour leur part, les organisateurs peuvent :

- Placer une barrière physique pour éviter que le public s'approche trop des enceintes.
- À défaut, tracer une ligne rouge pour indiquer la distance de sécurité.
- Disposer les enceintes en hauteur.
- Installer un chill out (salle de repos) et en faire la promotion.
- Restreindre le niveau du son au moyen d'un limiteur.



« Je suis DJ depuis plus de 10 ans et depuis 3 ans je mets des bouchons d'oreilles à chaque fois que je mixe car autour de moi j'entends de plus en plus de monde ayant des problèmes auditifs. »

**Dj Gonza**

## QUE FAIRE EN CAS DE PROBLÈME ?

Si vous entendez **des bourdonnements ou des sifflements**, consultez immédiatement un ORL (oto-rhino-laryngologiste, médecin spécialiste du nez, des oreilles et de la voix). Un traitement rapide peut vous éviter des troubles irréversibles.

Si vous avez **une perte d'audition totale ou même partielle** après exposition au bruit, il faut voir le plus rapidement possible un ORL ou s'adresser à un service d'urgence.

**Dans les deux cas, précisez au médecin que vous avez été exposé à des niveaux sonores élevés !**



«C'est possible de s'amuser  
tout en prenant soin de vous :  
n'hésitez pas à faire la fête!»



Cette brochure a été réalisée dans le cadre du label [www.qualitynights.be](http://www.qualitynights.be) par Belgique Acouphènes asbl, Bruxelles Environnement – IBGE, le Centre Local de Promotion de la Santé de Bruxelles asbl, Modus Vivendi asbl, Question Santé asbl, le Dr M-P Thill (médecin ORL) et Daniel Tusch (ingénieur du son) sous la coordination du Centre Local de Promotion de la Santé de Bruxelles asbl et de Modus Vivendi asbl avec le soutien du Président du Collège de la Commission Communautaire Française (COCOF) en charge de la Santé et de la Communauté française de Belgique.