

mclr

mutuelle mclr

mclr

mutuelle mclr

## Audition :

Découvrez notre offre sur  
[www.mclr.fr](http://www.mclr.fr)

## Contact :

37 bd. Vivier Merle  
69003 LYON  
Tél. : 04 72 68 73 73  
Fax : 04 72 68 73 76

Découvrir  
son capital auditif  
Comment le préserver ?



Tous droits réservés mclr© - 09/2010 - Conception ADDIMENSIONNS - Crédit photographique PhotoAlto - iStockphoto

En partenariat avec :



# Les sons et le système auditif

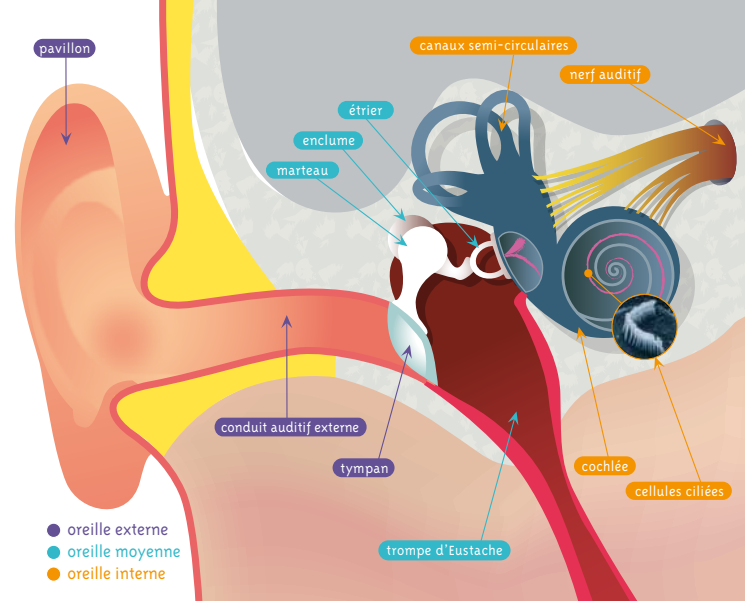
Les sons pénètrent dans l'oreille par le conduit auditif et mettent en vibration le tympan ; cette action est la première d'une chaîne d'opérations complexes qui font que l'on entend et que l'on comprend.

## Les sons

- > Les sons sont des vibrations de l'air dans lequel elles se déplacent et parviennent jusqu'à l'oreille. Les sons sont caractérisés par leur niveau et leur fréquence.
- > Le niveau ou intensité donne la sensation de son faible et de son fort ; il est mesuré en décibels (dB) dans une échelle allant de 0 dB à 120 dB, intervalle correspondant aux capacités d'audition de l'oreille humaine.
- > La fréquence donne la sensation de son grave et de son aigu ; c'est le nombre de vibrations produites pendant une seconde ; elle s'exprime en hertz (Hz). Les fréquences perçues par l'homme vont de 20 à 20000 Hz. Les sons familiers de notre environnement, dont la parole, sont limités à des fréquences comprises entre 100 et 8000 Hz.

## L'oreille et le système auditif

Le système auditif est l'organe de l'audition. Il comprend l'oreille et une partie nerveuse appelée système auditif central.



## L'oreille comprend trois parties :

- > l'oreille externe capte les sons, le conduit auditif les amène jusqu'au tympan qui entre en vibration.
- > l'oreille moyenne, par l'intermédiaire de la chaîne des osselets, transmet les mouvements du tympan à l'oreille interne.
- > l'oreille interne renferme à la fois l'organe de l'équilibre, le labyrinthe, et la cochlée qui est l'organe le plus important de l'audition. Celle-ci abrite les cellules sensorielles ou cellules ciliées qui transforment le son en influx nerveux, transmis au cerveau par le nerf auditif. Les cellules ciliées sont précieuses et fragiles ; au nombre de 15 000 à la naissance, elles constituent un capital qui ne peut que se réduire car elles ne se renouvellent pas.

# Les bruits

## Gêne et risque auditif

### Les sons gênants

Les sons gênants ont un niveau généralement faible à modéré compris entre 30 et 70 décibels. Un son familier devient gênant lorsqu'il n'est pas désiré et que son apparition est inopportune. Les sons gênants n'altèrent pas l'audition et ne peuvent pas provoquer de surdité, mais ils **peuvent être à l'origine de troubles psychologiques** : anxiété, irritabilité, dépression.

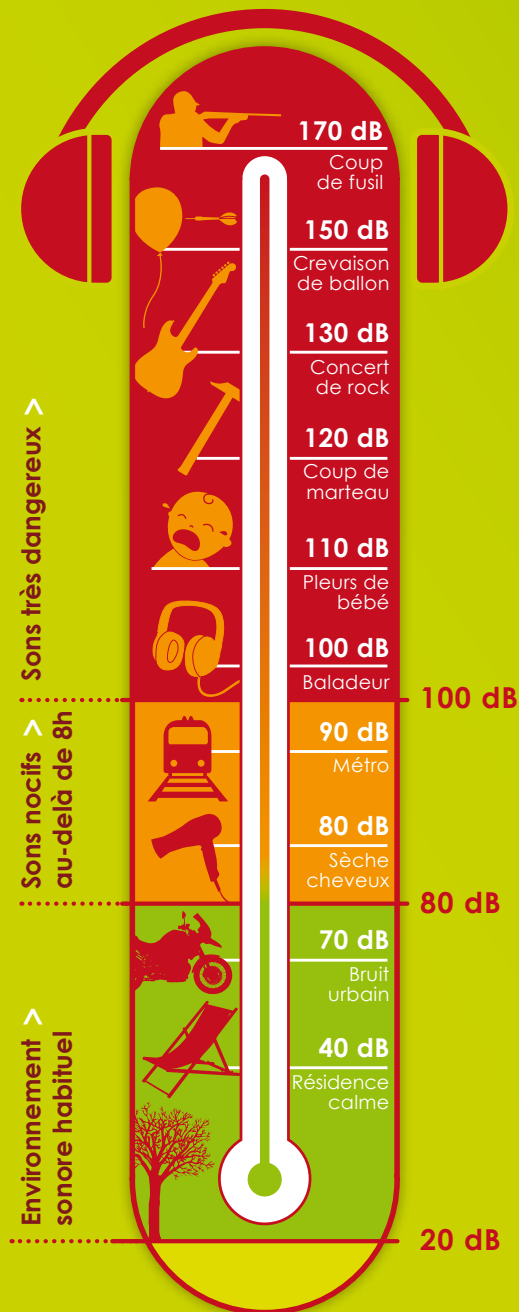
### Les sons nocifs et le risque auditif

Les niveaux sonores élevés et durables n'existent pas à l'état naturel et résultent de l'activité humaine. L'oreille n'est donc pas équipée pour supporter pendant de longues périodes des sons forts, et il est compréhensible qu'une exposition prolongée à niveau élevé **altère le système auditif dans sa partie la plus fragile, l'oreille interne.**

On s'accorde pour dire que le risque auditif commence à 80-85 décibels, niveau pour lequel les dégâts n'apparaissent qu'au terme de plusieurs années d'exposition. Au-delà, plus le niveau est élevé, plus le risque est grand et la **dégradation rapide ; elle peut survenir en quelques minutes lorsque le niveau dépasse 110 dB.**

L'exposition au bruit conduit à la surdité traumatique qui est une surdité de perception souvent accompagnée **d'acouphènes et d'hyperacousie.**

# Le thermomètre du bruit



# Bruits et loisirs

**Le bruit ne correspond pas à un son particulier ; tous les sons, même les plus agréables, les plus mélodieux et les plus utiles, deviennent du bruit, lorsqu'ils sont gênants ou lorsqu'ils sont trop forts et nocifs pour l'oreille.**

## Bruit dans les loisirs

Le risque auditif ne dépend que de la quantité d'énergie sonore que reçoit l'oreille ; il ne dépend ni de la qualité du son, ni du plaisir que l'on prend à écouter. Les activités de loisirs peuvent donc conduire à la **surdité traumatique**.

**La musique est un facteur de risque**, surtout la musique amplifiée et/ou enregistrée, où les niveaux peuvent être très élevés, et les écoutes ininterrompues. La limite de nocivité s'établit à 85-90 décibels. Le danger de la musique est particulièrement sournois, car **la nocivité est masquée par le plaisir de l'écoute**.

Les concerts, les soirées répétées en discothèque, les baladeurs à niveau élevé sont à l'origine d'**acouphènes passagers** ou durables et de surdités traumatiques. Même si aucun trouble auditif n'apparaît dans l'immédiat, **l'écoute débridée de musique amplifiée prépare à des presbycousies précoces**.

Il en est de même pour les sports mécaniques et la chasse, même si on constate que les chasseurs, les pilotes et les mécaniciens portent des protecteurs auditifs plus volontiers que les amateurs de musique.



## La presbycousie

La presbycousie est une perte progressive de l'audition, **liée à l'âge**, bilatérale et symétrique, surtout dans les fréquences élevées.

# L'audition altérée : surdité, acouphènes, hyperacousie

Surdité, acouphènes, hyperacousie sont dus le plus souvent à une altération de l'oreille interne.

## La surdité

**La surdité est caractérisée par une sensation auditive atténuée : les sons faibles ou modérés ne sont pas perçus.**

Exception faite de troubles dus à des infections ou à des accidents, la surdité est irréversible ; elle peut être cependant compensée par la chirurgie, ou par des moyens prothétiques.

Les causes de la surdité sont nombreuses. La surdité peut exister à la naissance, s'installer brusquement après une maladie ou un accident, ou encore apparaître de façon progressive.

En France, 2 enfants sur 1 000 naissent avec une surdité ou deviennent sourds avant l'âge de 14 ans. On estime à environ **5 millions le nombre de français qui ont des difficultés d'audition.**

La surdité est caractérisée par la perte auditive. La perte auditive, est mesurée par le médecin spécialiste O.R.L. au moyen de tests audiométriques consistant à faire entendre au patient des sons graves et aigus, et à rechercher la plus faible intensité entendue. Les résultats figurent sur un audiogramme.



**Les surdités sont classées en fonction de la valeur de la perte auditive ; la surdité est :**

- > légère lorsque la perte est de 20 à 40 dB ; les sons faibles sont mal perçus
- > moyenne pour 40 à 70 dB de perte ; les sons doivent être amplifiés ; la parole est entendue mais souvent mal comprise
- > sévère pour 70 à 90 dB ; la communication est difficile et le handicap important
- > profonde pour plus de 90 dB : une assistance par des moyens prothétiques, ou une suppléance par un langage gestuel sont nécessaires.

# Les acouphènes

**Les acouphènes ou tinnitus sont la perception de sons en l'absence de source sonore.** Les acouphènes ont une intensité élevée ou faible, constante ou variable, et reproduisent des bruits courants : bourdonnement, sifflement, musique, bruit de moteur...

Autrefois considéré comme une hallucination, on sait aujourd'hui que **l'acouphène provient le plus souvent de l'oreille interne.** L'acouphène survient à tout âge. Il suit souvent une exposition au bruit et dans ce cas il peut ne persister que quelques heures ou s'établir définitivement.

Il peut aussi apparaître spontanément, souvent après 60 ans, accompagnant quelquefois la presbyacousie.

Lorsque l'acouphène est passager ou de faible intensité, il n'affecte pas les personnes atteintes, mais pour les autres, l'acouphène représente un véritable enfer. **On estime que huit pour cent de la population perçoivent des acouphènes et qu'un quart des acouphéniques en souffre réellement.**

Il n'existe pas de thérapeutique des acouphènes, mais il ne faut pas penser non plus qu'il n'y a rien à faire. En plus d'une prise en charge psychologique, il existe des procédés basés sur le masquage de l'acouphène par un effet physique ou psychique.

Les associations telles que France Acouphènes apportent un soutien appréciable.

## L'hyperacousie

L'hyperacousie est la perception de sons à un niveau plus élevé que la normale, de telle sorte que **l'audition devient douloureuse.** Lorsqu'elle est très prononcée, l'hyperacousie rend insupportables des sons de la vie courante : sonnerie du téléphone, radio, discussions en groupe. Une prise en charge psychologique réhabitue le patient au monde sonore et en atténue les conséquences sociales.



# Le dépistage de la surdité

## Chez le nouveau-né

Environ **2 nouveau-nés sur 1 000** sont atteints de surdité et ce nombre peut atteindre 5 à 7% dans les catégories à risques. En France, il n'existe pas de dépistage systématique, et l'on ne teste que les populations présentant un risque du fait d'antécédents génétiques, d'accidents, ou de pathologie. Il en résulte que le diagnostic de certaines surdités est souvent tardif, après l'âge de deux ans. Or, plus la prise en charge d'un enfant sourd est précoce, plus grandes sont ses chances de remédier au déficit.

## Chez l'enfant

Un dépistage utilisant des jouets sonores peut être réalisé lors des examens systématiques de 9 mois et de 24 mois. À partir de trois ans, les examens de médecine scolaire comportent un test auditif. Au moindre doute, un médecin spécialisé en audiologie infantile doit être consulté.

## Chez l'adulte

Le dépistage chez l'adulte ne présente aucune difficulté si ce n'est celle d'amener la personne paraissant éprouver des difficultés auditives à consulter. Le médecin effectue des tests portant sur la perception de sons calibrés et de la parole.



## Ces tests sont rapides et peu contraignants.

Vers la cinquantaine, le premier signe de dégradation de l'audition est la difficulté à comprendre la parole dans le bruit et lorsque les conditions d'écoute ne sont pas idéales.

Cet état ne veut pas dire que la perte auditive soit suffisante pour recourir immédiatement à l'appareillage. Le contrôle chez le médecin permettra d'évaluer la perte auditive, acte préliminaire à toute visite chez un audioprothésiste.

**Appelez nos conseillers  
pour un dépistage gratuit  
le plus proche de chez vous :**

**Tél. : 04 72 68 73 73**

# Les bonnes pratiques pour mon capital audition

Concrètement que faire au quotidien ? Prenez conscience que vos oreilles sont un capital fragile et dégradable. La destruction des 15 000 cellules auditives dont dispose l'être humain est irréversible. Voici quelques bonnes pratiques de prévention au quotidien pour vous et vos proches :



## LOISIRS



- **Dans un concert éloignez-vous des enceintes** acoustiques, surtout en plein air.
- **Réduisez la durée d'exposition** : 20h par semaine à 93 dB (baladeur, autoradio) 4h par semaine à 100 dB (baladeur volume maxi, bars musicaux)

## QUOTIDIEN



- **Ne vous endormez pas avec un fond sonore** (télévision, musique, etc...)
- Prenez l'habitude de porter un **casque ou des bouchons d'oreilles** lors de vos travaux de bricolage et de jardinage.
- **Préservez vos enfants, vos proches, vos voisins** avant une utilisation continue de musique ou d'appareils électroménagers. Vos nuisances peuvent intervenir à une période où les autres ont besoin d'une récupération silencieuse.
- Pensez à **faire des pauses silencieuses** lors d'une exposition continue à un environnement bruyant (travail, densité urbaine, fêtes, etc...)
- **Consulter régulièrement un médecin O.R.L.** pour connaître l'état de votre audition.

## ÉQUIPEMENT



- Lors d'un achat, pensez à **comparer les niveaux en dB** des appareils électroménagers, de jardinage, etc...