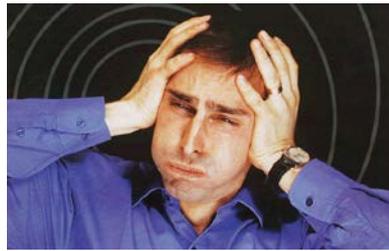


LE BRUIT



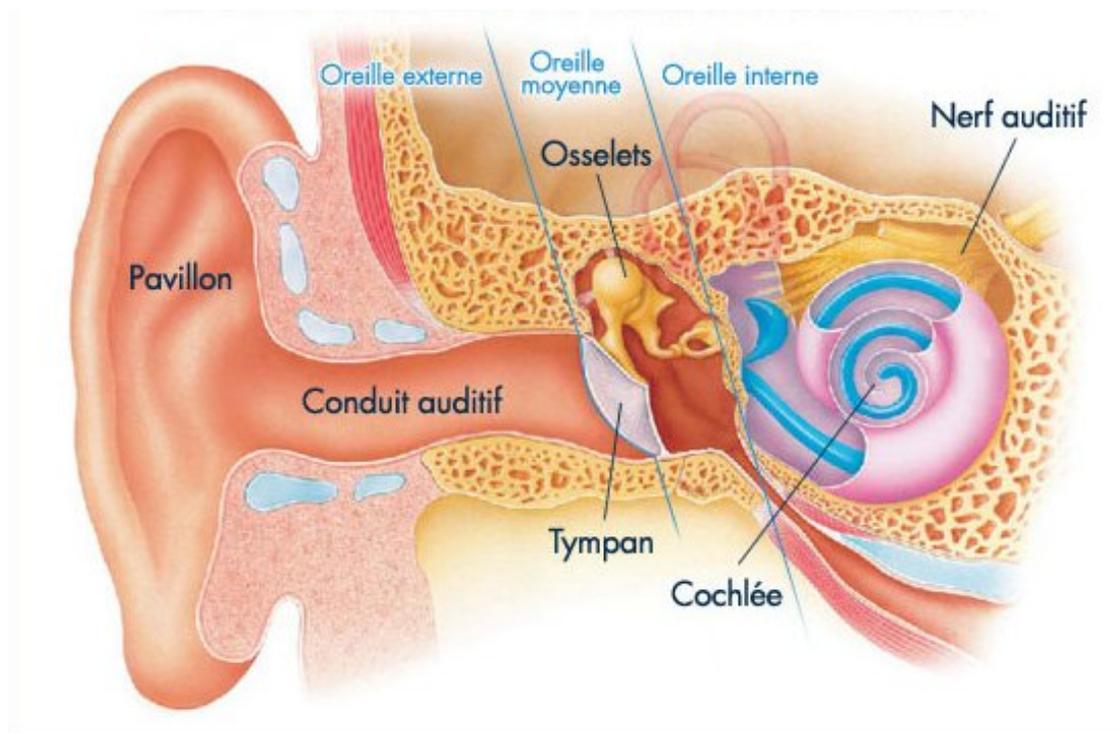
Qu'est-ce qu'un son ?

Le son est une vibration de l'air qui se propage en ondes acoustiques. Il est défini par leur fréquence, exprimée en Hertz (Hz).

Qu'est-ce qu'un bruit ?

On appelle « bruit » toute sensation auditive désagréable et gênante.

ANATOMIE DE L'OREILLE



L'oreille externe guide les sons jusqu'au tympan.

L'oreille moyenne transmet les mouvements du tympan à l'oreille interne.

L'oreille interne amplifie les vibrations qui lui parviennent, elle analyse ces mêmes vibrations et les oriente en fonction de leur fréquence vers les fibres nerveuses qui lui sont connectées, elle transforme l'énergie vibratoire en influx nerveux.

Comment calcule-t-on le niveau de bruit ?

On mesure physiquement le niveau du bruit en décibels. Pour prendre en compte le niveau réellement perçu par l'oreille, on utilise un décibel "physiologique" appelé décibel A, dont l'abréviation est dB(A).

0 dB(A)	=> bruit le plus faible qu'une oreille (humaine) peut percevoir
50 dB(A)	=> niveau habituel de conversation
80 dB(A)	=> seuil de nocivité (pour une exposition de 8h/j)
120 dB(A)	=> bruit provoquant une sensation douloureuse

Les risques du bruit

Pour une journée de travail (8 heures), on considère que l'ouïe est en danger à partir de 80 dB(A). Si le niveau de bruit est supérieur, l'exposition doit être de plus courte durée. Si le niveau est extrêmement élevé (supérieur à 135 dB(A)), toute exposition, même de très courte durée, est dangereuse.

Le bruit favorise le risque d'accident du travail pour plusieurs raisons :

- => Il exerce un effet de masque sur les signaux d'alerte
- => Il perturbe la communication verbale
- => Il détourne l'attention

Stades de la surdité		
1er stade	surdité légère	Le sujet ne se rend pas compte de sa perte auditive car les fréquences de la parole sont peu touchées.
2e stade	surdité moyenne	Les fréquences aiguës de la conversation sont touchées, le sujet devient "dur d'oreille" et ne comprend plus distinctement ce qui se dit.
3e stade	surdité profonde et irréversible	Le sujet n'entend plus, ou très peu, ce qui se dit.

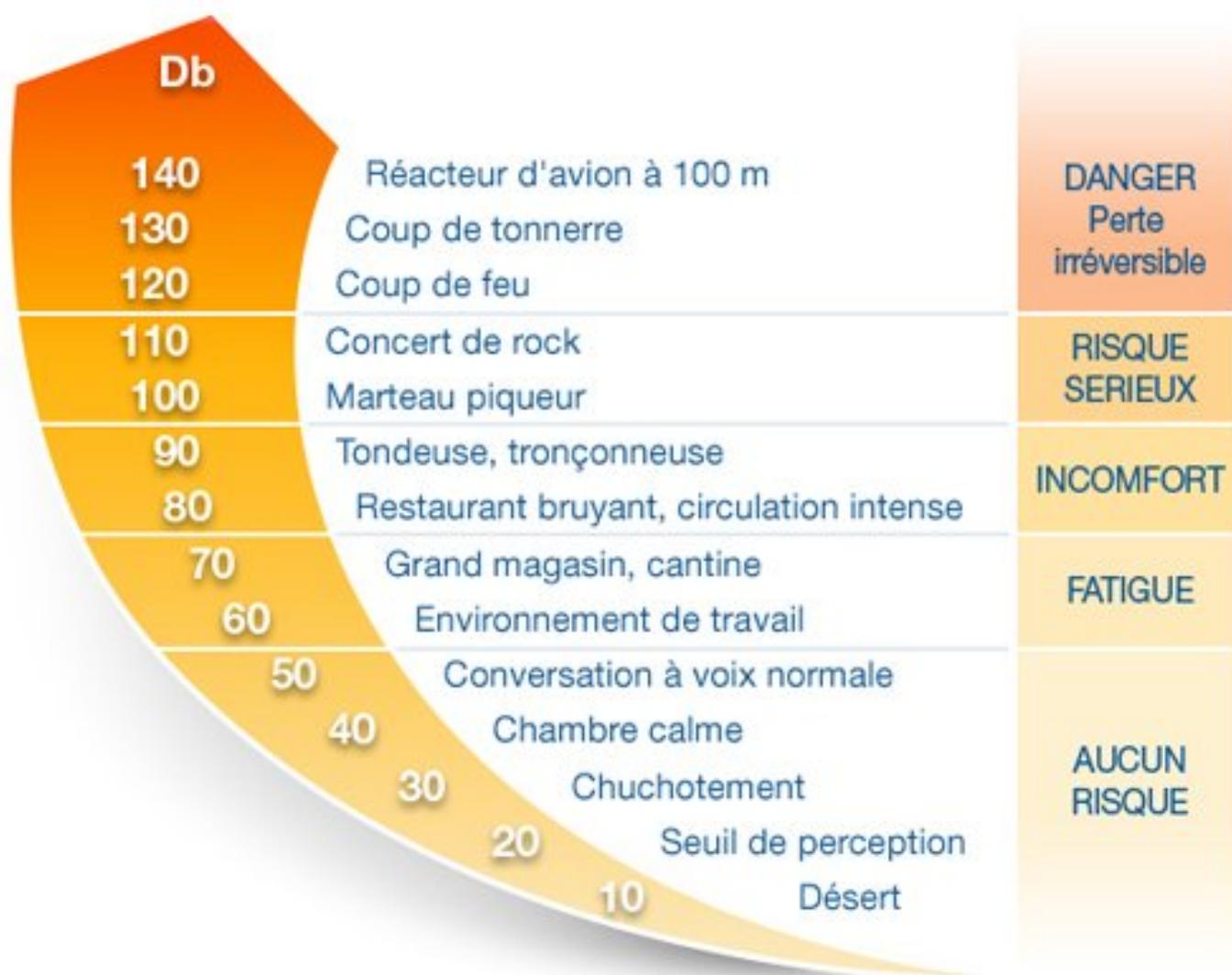
Quelles conséquences sur la vie sociale ?

La plupart des déficients auditifs se sentent fatigués après avoir passé des moments à discuter en compagnie d'un groupe de personnes. Les efforts à fournir pour comprendre une conversation ou pour communiquer sont énormes, et cela d'autant plus si la surdité est survenue à l'âge adulte et qu'elle s'accompagne d'autres troubles de l'audition comme les acouphènes et l'hyperacousie.

Les déficients auditifs doivent utiliser beaucoup plus d'énergie que des personnes qui entendent normalement pour comprendre les conversations du fait que les bruits ambiants constituent une gêne considérable.

Bon nombre de déficients auditifs ne participent pas beaucoup à la vie sociale et culturelle en raison de la trop grande fatigue générée par les troubles de l'audition. Plus la surdité est évolutive au cours de la vie, plus ces difficultés d'intégration sociale s'accroissent. Même des personnes extraverties ne trouvent plus un réel intérêt à participer à la vie culturelle tant les inconvénients des troubles de l'audition sont supérieurs aux plaisirs d'une vie sociale et culturelle enrichissantes.

ECHELLE DU BRUIT



Les bruits produits sur un chantier résultent principalement de l'utilisation des engins (marteaux piqueurs, vibreurs à béton, compresseurs...), de certaines activités particulièrement bruyantes (martelage, sciage...) ou de l'activité générale du chantier (rotations des camions d'approvisionnement dans la zone de construction et sur les voies d'accès...).

Pour les personnes intervenant sur le chantier, de façon ponctuelle ou continue, la manière la plus efficace de se protéger contre les effets nocifs du bruit reste le port de protections auditives individuelles adaptées (casque antibruit, bouchons d'oreille...). L'intérêt de ces équipements n'est valable que s'ils sont portés pendant TOUTE la durée de l'exposition au bruit.



A noter que la mise en place d'une protection collective est une priorité lorsque celle-ci est réalisable.

La modification des comportements sur le chantier peut contribuer à la réduction du bruit. Eviter de faire tourner les moteurs des engins à pleine puissance ou poser un objet au sol au lieu de le laisser tomber sont des gestes simples qui contribuent à réduire les nuisances sonores. L'entretien régulier des matériels (remplacement des pièces défectueuses, graissage des engins et outils...) peut contribuer à réduire le bruit...

La réduction du bruit à la source peut se faire grâce à l'utilisation de matériels ou de techniques moins bruyants. Le choix des matériels est déterminant. Des machines insonorisées à la construction : un marteau piqueur insonorisé émet 100 dB(A) contre 130 dB(A) pour un modèle non insonorisé. Des machines alimentées à l'électricité (ex : compresseur ou marteau piqueur électriques) sont moins bruyantes que leurs équivalents thermiques.

EFFETS NOCIFS DU BRUIT



Le bruit favorise le risque d'accident du travail



Le bruit augmente les troubles cardiovasculaires et l'hypertension



Le bruit est un des acteurs de la mauvaise qualité du sommeil



Le bruit accroît le stress au travail



Le bruit détériore les performances des travailleurs

Fatigue auditive

A la suite d'une exposition à un bruit intense, on peut souffrir temporairement de sifflements d'oreilles ou de bourdonnements (acouphènes) ainsi que d'une baisse de l'acuité auditive.

Surdité

L'exposition prolongée à des niveaux de bruits intenses détruit peu à peu les cellules ciliées de l'oreille interne. Elle conduit progressivement à une surdité, dite de perception, qui est irréversible.

Surdité et maladie professionnelle

La surdité peut être reconnue comme une maladie professionnelle selon des critères médicaux, professionnels et administratifs bien précis, qui sont stipulés dans le tableau n 42 des maladies professionnelles du régime général et le tableau n 46 du régime agricole. Le tableau n 42 a été modifié plusieurs fois, notamment en 1981 et en 2003, où les conditions de reconnaissance ont été élargies. Si bien que le nombre de surdités reconnues s'est accru brutalement dans les années qui ont suivi.

En 2006, 126 surdités ont été reconnues comme maladies professionnelles dans le seul secteur du BTP en France (1126 surdités tous secteurs confondus).

Pour de plus amples informations, pour des conseils en prévention, formations ou sensibilisations, n'hésitez pas à nous contacter :

- En appelant Manuel Marques au **06 22 92 68 51**
- par mail à contact@mciprevention.fr

