

Les méfaits du bruit dans notre vie quotidienne, privée ou professionnelle, sont trop souvent méconnus et négligés. Pourtant les conséquences peuvent être graves et irréversibles. Afin de pouvoir y remédier il est indispensable de connaître le danger, les risques encourus et les mesures à prendre en matière d'isolation du bruit et des équipements nécessaires afin de se protéger.

## Qu'est ce que le bruit ? Ses conséquences ?

Le bruit est une vibration (onde) dans un milieu ambiant (de l'air par exemple) plus ou moins aigu ou grave (fréquence, exprimé en Hertz).

On distingue différentes caractéristiques de ces ondes :

1/ **Leur fréquence** (c'est à dire le nombre de vibration par seconde que l'on exprime en Hertz – Hz = 1 vibration par seconde). Les sons aigus ont une fréquence haute, les sons graves ont une fréquence basse.

2/ **L'intensité** du son exprimée en décibel (dB)

## Normes

### EN352-1

Protecteurs individuels contre le bruit. Exigences générales. Partie 1 : serre-tête

Cette norme spécifie les exigences en matière de construction, de conception, de performances et de marquage des serre-tête ainsi que les informations destinées à l'utilisateur. Elle prescrit en particulier que l'affaiblissement acoustique des serre-tête, mesuré conformément à l'EN 24869-1. Cette norme ne traite pas des coquilles destinées à être montées sur un casque de sécurité industriel ou intégrées à un casque.

### EN352-2

Protecteurs individuels contre le bruit. Exigences générales. Partie 2 : bouchons d'oreilles

Cette norme établit les exigences en matière de construction, de conception, de performances et de marquage des bouchons d'oreille ainsi que les informations destinées à l'utilisateur. Elle impose en particulier une déclaration de l'affaiblissement acoustique des bouchons d'oreille, mesuré conformément à l'EN 24869-1.

### EN352-3

Protecteurs contre le bruit ; exigences de sécurité et essais.

Partie 3 : serre-tête monté sur casque de protection pour l'industrie

Cette norme spécifie les exigences en matière de construction, de conception, de performances et de marquage des serre-tête montés sur casque de sécurité industriel conforme à l'EN 397 ainsi que les informations destinées à l'utilisateur. Elle prescrit en particulier une déclaration de l'affaiblissement acoustique des serre-tête montés sur casque, mesuré conformément à l'EN 24869-1. Du fait qu'un même modèle de serre-tête peut être monté sur différents modèles ou tailles de casques de sécurité industriel, la présente partie de la norme définit une série d'exigences physiques et acoustiques en fonction du modèle ou de la taille de casque sur lequel le serre-tête est monté. Les exigences s'appliquent en totalité à la combinaison de base, c'est-à-dire aux serre-tête montés sur l'un des modèles ou l'une des tailles de casque spécifiées, et en partie seulement à la combinaison supplémentaire, c'est-à-dire aux serre-tête du même modèle mais montés sur des casques de modèle ou de taille autre que ceux qui sont spécifiés. Il est exigé de mettre à disposition les

La réglementation en la matière a récemment évolué avec la transcription de la directive européenne 2003/10/CE par le décret n° 2006-892 du 19 juillet 2006.

Depuis 2006, les seuils d'exposition ont été abaissés. Le premier seuil d'exposition à partir duquel une action est requise est de 80dB(A) pour 8 heures.

Durées d'exposition quotidienne au bruit nécessitant une action

Niveau sonore en dB(A)	Durée d'exposition maximale
80	8h
83	4h
86	2h
89	1h
92	30 min
95	15 min
98	7.5 min

Etre exposé 8 heures à 80 dB(A) est exactement aussi dangereux que d'être exposé 1 heure à 89 dB(A) !

informations sur la gamme de casques testés avec les serre-tête, et dont les combinaisons satisfont à la présente norme.

### EN352-4 (A1)

Protecteurs individuels contre le bruit - Exigences de sécurité et essais

Partie 4 : serre-tête à atténuation dépendante du niveau Cette norme européenne est applicable aux serre-tête à atténuation dépendante du niveau. Elle spécifie les exigences en matière de construction, de conception, de performances, de méthodes d'essai et de marquage ainsi que les informations destinées à l'utilisateur pour ce qui concerne l'incorporation du dispositif d'atténuation dépendante du niveau.

### PR EN352-8

Protecteurs individuels contre le bruit - Exigences de sécurité et essais

Partie 8 : serre-tête audio de divertissement.

Cette norme spécifie les exigences en matière de construction, de conception, de performances, les méthodes d'essai et les exigences de marquage ainsi que les informations destinées à l'utilisateur relatives à l'apport du dispositif électro-acoustique de divertissement (à consulter également les normes EN458, EN13819...)

