

Bien que ce soit de la responsabilité de l'employeur d'initier la démarche de réduction du bruit, l'ensemble des acteurs doit être impliqué à la recherche de solutions. Cela permet, une démarche appropriée aux particularités de l'entreprise. Cette démarche s'effectue en plusieurs étapes : évaluation des risques, mesurage et repérage des possibilités de réduction à la source, mise en place.

La protection individuelle contre le bruit intervient en dernier lieu pour protéger des bruits résiduels, c'est-à-dire pour protéger de ceux qui n'auront pu être réduits par les actions réalisées en amont.

### Le cercle vertueux de la démarche de prévention des risques auditifs



### Les Protections Individuelles Contre le Bruit (PICB)

7 critères à prendre en compte pour bien choisir un PICB :

Marquage CE / affaiblissement acoustique adapté / confort adapté / environnement du travail et activité / troubles médicaux / compatibilité avec d'autres protecteurs (parfois 2 PICB sont nécessaires pour se préserver des bruits résiduels) / facilité d'entretien.



### LES SYSTÈMES PASSIFS

Leur seule fonction étant de «bloquer» le son avant qu'il n'entre dans le conduit auditif du salarié.



Le PICB à coquilles



Le bouchon avec arceau



Le bouchon dit «standard»



Le bouchon à façonner



Le bouchon moulé individualisé (sur mesure)

### LES SYSTÈMES ACTIFS

**Le filtre non linéaire**

qui équipe les protecteurs destinés à des bruits d'impact très élevés. Ce filtre qui ne possède pas d'électronique a la particularité de bloquer les ondes sonores dès qu'elles deviennent trop fortes. Il laisse totalement passer le bruit faible ou moyen.

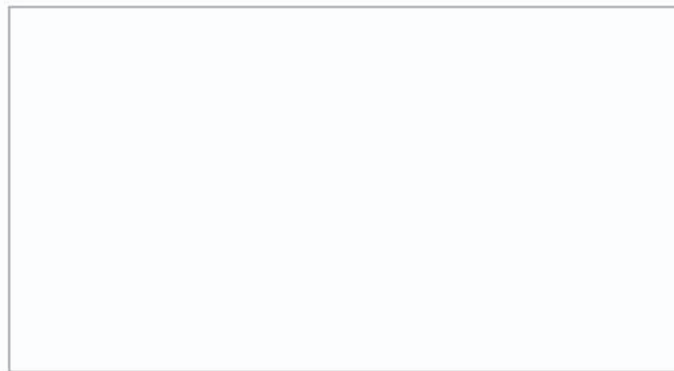
**Les systèmes d'écrêtage**

qui captent le bruit ambiant à l'aide d'un microphone qui analyse le niveau sonore et le restitue au travers d'un haut-parleur à un niveau plus faible.

**Les systèmes à réduction active du bruit** appelés plus communément « casques actifs »

Comme dans les systèmes précédents, le son est capté et est restitué au porteur de manière électronique. La particularité de ce principe est de renvoyer non pas un son affaibli mais un son en opposition de phase dont la résultante est d'annuler le son perçu au travers du casque par le porteur.

Document réalisé avec le concours scientifique du Dr Paul Zytberg Médecin du travail (75) - Membre du Comité scientifique de la JNA



Reproduction interdite ©JNA 2016



Retrouvez-nous sur Facebook : [www.facebook.com/JNA.Association](http://www.facebook.com/JNA.Association)

GUIDE D'INFORMATION ET DE PRÉVENTION RÉALISÉ PAR L'ASSOCIATION JNA



Association JNA - [www.journee-audition.org](http://www.journee-audition.org) pour l'information et la prévention dans le domaine de l'audition  
20, av. Paul Doumer 69160 Tassin-la-Demi-Lune  
[jna@journee-audition.org](mailto:jna@journee-audition.org)

Santé auditive et bien-être au travail

Crédits Photos © Fotolia - iStock

Les Guides de l'Association JNA pour l'information et la prévention dans le domaine de l'audition



Ensemble, développons l'Éducation à la santé auditive pour tous.

[www.journee-audition.org](http://www.journee-audition.org)



## Priorité à la réduction des risques auditifs en milieu de travail

Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2016, le bruit est reconnu comme un facteur de pénibilité du travail.

L'atteinte auditive provoquée par les bruits lésionnels est l'une des maladies professionnelles les plus fréquentes. Si le bruit ne tue pas directement, il affaiblit l'être humain : de la fatigue auditive jusqu'aux surdités. Il faut agir au travers de démarches gagnantes-gagnantes permettant le maintien des travailleurs en bonne santé et la performance globale de l'entreprise.

### Quels risques ?

## Toutes les agressions sonores dégradent le système auditif

Car si les yeux peuvent se protéger, lorsqu'ils sont confrontés à une luminosité intense, par le phénomène de myosis (réduction de la circonférence de la pupille) et par l'occlusion des paupières. Les oreilles qui sont agressées par des sons trop intenses ne disposent que d'un moyen de protection naturelle très limité : le réflexe stapédien.

Or, au cœur du système auditif se situent les cellules sensorielles de l'oreille interne appelées cellules ciliées qui captent et amplifient les informations sonores (cellules ciliées externes), et les transforment (cellules ciliées internes) en influx nerveux.

Leur dotation est unique à la naissance. Ces cellules s'usent au fur et à mesure de l'âge ou prématurément, sous l'effet d'expositions sonores non maîtrisées et toxiques et des traumatismes sonores auditifs.

Leur particularité est de ne pas être remplacées. Un fois détruites, elles ne se régénèrent pas.



Les informations sonores n'étant plus transmises au cerveau ne sont donc plus perçues. Il est possible de repousser l'usure des cellules ciliées en les préservant des bruits toxiques, aussi bien pendant le temps de travail que lors de ses activités personnelles.

## La dangerosité dépend de l'intensité sonore et de la durée d'exposition.

De nombreuses activités professionnelles – industrielles, artisanales, agricoles, etc. – génèrent des bruits de forte intensité, nocifs pour le système auditif. Selon la réglementation, les démarches actives doivent être initiées au-delà de 80 dB (A) pendant 8 heures.

La surdité professionnelle se distingue par une image audiométrique particulière, en cuillère ; on distingue 4 stades :

- Stade 1 :** atteinte de la fréquence 4 KHz, avec respect des graves ;
- Stade 2 :** atteinte de la fréquence 2 KHz ;
- Stade 3 :** atteinte de la fréquence 1 KHz ;
- Stade 4 :** atteinte de la fréquence 500 Hz.



Mais il ne faut pas ignorer que même en dessous du niveau de 80 dB, une exposition sonore peut avoir des effets délétères.

Elle peut – surtout si elle est prolongée – générer une « fatigue auditive » amenant une baisse des capacités de concentration et de la vigilance.

Ce phénomène peut rendre ceux qui y sont soumis plus irritables et moins performants. Il est bien souvent la source de crises interpersonnelles notamment dans les **open-spaces**.

### Quelle réglementation ?

À partir de 80 dB (A), le risque d'atteinte auditive provoquée par des bruits lésionnels est présent. Pour qu'elle soit reconnue maladie professionnelle, il faut que le salarié ait effectué un travail répertorié dans le tableau n° 42 du régime général, n° 46 du régime agricole pendant 1 an au minimum ; ce délai est réduit à 30 jours pour la mise au point des moteurs ou des réacteurs thermiques.

Le salarié dispose d'un délai de 2 ans après cessation de l'activité bruyante pour déposer la déclaration auprès de la CPAM. La perte auditive doit être bilatérale, de 35 dB au moins pour la meilleure oreille. L'IPP (Incapacité permanente partielle) indemnisée est, le plus souvent, de l'ordre de 20 à 25 %. Il est recommandé d'utiliser le formulaire S6909 pour la déclaration initiale.

Par ailleurs, la surdité peut survenir de manière brutale après un traumatisme, sonore ou autre. Elle peut entrer, dans ce cas, dans le cadre des accidents du travail.

Les acouphènes sont pris en compte dans les conséquences des maladies professionnelles, quand ils aggravent une hypoacousie.

Il y existe des atteintes auditives professionnelles provoquées par d'autres causes que le bruit, comme celles dues à l'infection par Streptococcus suis (tableau n° 92 RG, n°55 RA), celles dues à des substances ototoxiques : solvants, asphyxiants, métaux, pesticides.

Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2016, « Un salarié sera considéré comme exposé à ce facteur de risque de pénibilité s'il est exposé au moins 600 heures par an à un niveau d'exposition au bruit rapporté à une période de référence de 8 heures d'au moins 80 dB (A) ou au moins 120 fois par an à un niveau de pression acoustique de crête au moins égal à 135 dB (C) ».



Si l'exposition se situe au-delà des seuils fixés par le décret n°2014-1159, l'employeur devra établir une fiche de prévention des expositions ; il paiera, également, une cotisation spécifique pour chaque salarié concerné tandis que des points seront versés au compte personnel de prévention de la pénibilité (C3P) du salarié.

Ces points pourront, par exemple, permettre un départ anticipé à la retraite.

Le salarié ne sera pas considéré comme exposé à ce facteur de risque de pénibilité s'il porte des protections auditives qui lui permettent d'être en dessous de ces valeurs.



### Quelle démarche ?

Le décret 2006-892 du 19 juillet 2006, qui introduit la directive européenne 2003/10/CE du 6 février 2003, régit la protection des travailleurs. Il a été élargi le 15 février 2008 aux établissements diffusant de la musique.

Ces textes stipulent qu'en première intention c'est à leur source que les émissions sonores doivent être réduites.