

LES GUIDES D'INFORMATION
DE L'ASSOCIATION JNA

Audition et Santé

des professionnels à votre écoute

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



WWW.JOURNEE-AUDITION.ORG

PARCOURS DE SANTÉ AUDITIVE : DES PROFESSIONNELS À VOTRE ÉCOUTE

La prise en charge des troubles de l'audition est une affaire pluridisciplinaire. En effet, Le médecin traitant, Le médecin ORL, l'audioprothésiste, l'orthophoniste, Le sophrologue, Le psychologue sont différents professionnels de l'audition pouvant intervenir et vous accompagner dans le cadre de votre parcours de santé auditive.

Dans le cadre du parcours de soins coordonnés, votre premier interlocuteur est votre médecin traitant.

Quels sont les rôles de chacun ?

LE MÉDECIN TRAITANT

En cas de trouble auditif, la première chose à faire est d'en parler à son médecin généraliste. Dans le cadre du parcours de soins coordonnés, le médecin traitant s'appuiera sur toutes les expertises nécessaires pour vous aider.

Dans le domaine de l'audition et de la gestion de la déficience auditive, il fera appel à différents professionnels et en premier lieu, le médecin Oto-Rhino-Laryngologiste (ORL), spécialiste du nez, des oreilles et de la voix.



LE MÉDECIN OTO-RHINO-LARYNGOLOGISTE (ORL)

La baisse d'audition est un symptôme que le médecin ORL est le seul spécialiste habilité à diagnostiquer. Pour ce faire, il réalise un examen médical auditif complet. Les causes du déclin auditif peuvent être variées. Parfois, le médecin ORL peut avoir à prescrire un examen complémentaire, tel qu'une IRM ou un scanner.

Lorsque le diagnostic est clairement établi, l'ORL prescrit un traitement, qui peut revêtir plusieurs formes. Dans certains cas, le patient doit subir une intervention chirurgicale, dans d'autres un traitement médicamenteux suffit. Souvent, le déclin auditif est la conséquence d'une presbycusie, c'est-à-dire un vieillissement et une diminution des cellules ciliées.

Il s'agit là d'un phénomène naturel, lié à l'âge de l'appareil auditif. Dans ce cas, l'ORL prescrit un appareillage auditif. Il ne détermine pas quelle prothèse auditive convient le mieux au patient, mais simplement que son port devient nécessaire.

En revanche, le médecin ORL est là pour expliquer à son patient ce qu'est le déclin auditif, le rassurer et, si nécessaire, l'aider à accepter le port d'un appareil auditif. Il est fortement conseillé de consulter son médecin ORL une fois l'an, et ce, afin de s'assurer que la baisse auditive n'a pas évolué. Le cas échéant, le médecin ORL adaptera sa prescription.

L'AUDIOPROTHÉSISTE

Dans le cadre de la loi de santé publique, l'audioprothésiste est un professionnel de santé, reconnu par un diplôme d'État. Il intervient sur prescription du médecin ORL, afin d'accompagner le patient dans la phase d'appareillage.

En accord avec le patient, il choisit la prothèse auditive la mieux adaptée. Il la délivre, lui apprend à s'en servir, à l'entretenir et assure, ensuite, un suivi régulier afin d'adapter l'appareil aux situations de vie du patient et aux évolutions de sa perte auditive.



C'est aussi l'audioprothésiste qui effectue un entretien complet de l'appareil auditif. L'acceptation de l'appareillage par le patient et la recherche de son confort sont les principales préoccupations de ce spécialiste.

Il est là pour rassurer le patient et lui permettre de conserver des capacités efficaces de compréhension de la parole efficaces. On sait que l'on vieillit d'autant mieux que l'on conserve une bonne capacité d'écoute.



L'ORTHOPHONISTE

C'est un spécialiste de la fonction communication et de la voix. Il intervient à différents niveaux pour remédier aux troubles de la compréhension du langage oral et écrit. À tout âge peut survenir un problème auditif qui nécessite l'intervention d'un orthophoniste. Cette prise en charge est un élément déterminant pour mettre en place des stratégies efficaces de compensation visant à maintenir la fonction de communication.



L'intervention d'un orthophoniste ne peut se faire que sur prescription médicale et débute par un bilan orthophonique. L'étude de l'audiogramme et du gain prothétique détermine le traitement à mettre en place. L'apprentissage de la lecture labiale est une technique qui peut être enseignée par l'orthophoniste. En cas d'appareillage, le suivi orthophonique vise à apporter une aide à l'adaptation. L'orthophoniste apporte, alors, ses conseils pour aider à la manipulation des appareils, corriger les maladresses et lever les réticences.

Ensuite, il travaille le sens à mettre sur les sons parvenant à l'oreille appareillée, à reconnaître les éléments de langage et à bien oraliser. Dans tous les cas, c'est aussi aider et informer le malentendant ainsi que son entourage.

LE SOPHROLOGUE, DANS LE CADRE DES PROTOCOLES DE GESTION DES ACOUPHÈNES

Cette discipline est très souvent utilisée pour aider les patients à mieux supporter les sifflements, bourdonnements, ou autres sons entendus de manière passagère ou permanente : ce sont des symptômes ORL appelés acouphènes. Par leur aspect intrusif, les acouphènes provoquent une souffrance psychologique.

Par des exercices de respiration, de relaxation dynamique et de visualisation mentale, le praticien en sophrologie amène le patient acouphénique à « défocuser », à déporter son attention de l'acouphène. Il s'agit d'une technique dite « d'habituation ».

Dans un cadre médical pluridisciplinaire, le sophrologue — formé à la spécialisation — utilise des protocoles de séances spécifiques pour aider à mieux vivre avec les troubles de l'audition en agissant sur les composantes sensorielles et émotionnelles. Les praticiens sophrologues ne sont pas reconnus comme professionnels de santé. Les séances sont à la charge du patient. Certaines mutuelles commencent à rembourser un quota annuel de séances.



LE PSYCHOLOGUE D.E.

Le psychologue diplômé d'État a effectué un parcours de formation sanctionné par un diplôme reconnu par l'État. Il peut intervenir pour aider à gérer les différents états émotionnels et psychologiques liés à la perte de l'audition et aux autres troubles tels que les acouphènes et l'hyperacousie. Ce praticien va aider à gérer les étapes d'acceptation et d'intégration des aides auditives. Il peut constituer un réel soutien pour apprendre à gérer la détresse liée aux acouphènes. Il peut utiliser différentes techniques pour accompagner ses patients : TCC, PNL, etc.



APPLI MOBILE
SONOMÈTRE
dB Live JNA

LES AUTRES PROFESSIONNELS CONCERNÉS PEUVENT ÊTRE :

- le médecin du travail peut vous conseiller et initier votre parcours de soin ou vous accompagner dans l'aménagement de votre poste de travail ;
- une assistante sociale vous aidera à instruire votre dossier de financement auprès de la MDPH ;
- les aides humaines, codeur en LPC et surtout interprète ou interface en LSF, peuvent intervenir dans la vie de tous les jours.

Enfin, le lien étroit entre la surdité et les états de développement cognitif étant de plus en plus démontré, les spécialistes en neurosciences et les neuropsychologues sont de plus en plus associés au parcours de santé auditive des patients.

Reproduction interdite ©JNA 2017



Retrouvez-nous sur Facebook : www.facebook.com/JNA.Association

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



® Association JNA - www.journee-audition.org
Pour l'information et la prévention dans le domaine de l'audition
20, avenue Paul Doumer 69160 Tassin-la-Demi-Lune
jna@journee-audition.org



Echelle des décibels et anatomie de l'oreille

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



WWW.JOURNEE-AUDITION.ORG

L'ÉCHELLE DES DÉCIBELS

Le bruit se mesure sur une échelle allant de 0 à 130 décibels.

0 dB représentant le seuil d'audibilité et 130 le seuil de douleur.

La plupart des sons de la vie courante sont compris entre 30 et 90 dB.

Ce n'est pas la nature du son qui peut engendrer un risque auditif, mais son intensité. Ainsi, même si ce que l'on entend est agréable, si le volume est trop élevé, le risque auditif est bien présent.

L'échelle des décibels a une progression logarithmique et les calculs sur les décibels suivent des règles particulières, parfois déroutantes. La règle générale est que lorsque l'intensité d'un son double, son niveau ne s'élève que de 3 dB. À l'inverse, si l'on divise l'intensité d'un son par trois, le niveau sonore ne baisse que de 3 dB.

Par exemple, si un aspirateur produit dans une pièce 80 dB, l'utilisation d'un second aspirateur identique ne fera pas monter le niveau à 160 dB, mais à 83 dB.

À cette règle logarithmique, l'oreille ne répond pas de façon simple à l'intensité des sons qui la stimulent.

Plus simplement, à chaque fois que le niveau s'élève de 10 dB, on entend deux fois plus fort. Du coup, un son de 100 dB est entendu 4 fois plus fort qu'un son de 80 dB.

➤ **0 dB représente le seuil minimal de l'audition.** L'oreille humaine ne perçoit pas les sons plus faibles. Ce seuil s'élève avec la surdité. Pour une surdité légère, le seuil est de 30 dB, pour une surdité profonde, le seuil peut aller jusqu'à 90 dB.

➤ **30 dB est une limite en ce qui concerne la vie quotidienne.** En effet, les sons inférieurs à cette valeur ont peu d'intérêt car ils sont souvent masqués par des sons plus forts, et donc peu informatifs. Il faut tendre l'oreille pour les percevoir.

➤ **60-65 dB l'oreille est au meilleur de ses capacités.** C'est le niveau habituel de la conversation.

ANATOMIE DE L'OREILLE : VISITE GUIDÉE DE NOTRE SYSTÈME AUDITIF

Oreille externe

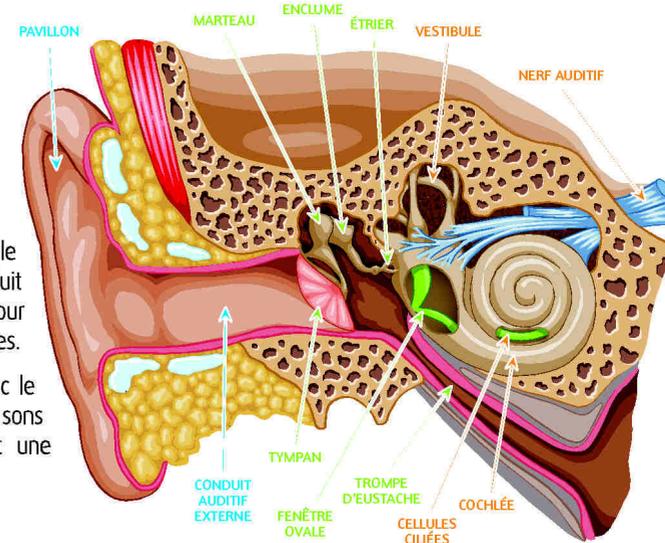
Pavillon : rigidifié par des cartilages, le pavillon capte les sons, protège le conduit auditif et complète d'autres mécanismes pour permettre la localisation des sources sonores.

Conduit auditif externe : il forme, avec le pavillon, l'oreille externe ; il conduit les sons jusqu'au tympan ; ses parois sécrètent une substance cireuse protectrice, le cérumen.

Oreille Moyenne

Tympan : membrane souple et hétérogène obturant le conduit auditif et séparant l'oreille externe de l'oreille moyenne. C'est un capteur de pression qui vibre avec une très faible amplitude en suivant les variations de la pression sonore. Le marteau, premier osselet de la chaîne tympano-ossiculaire, est solidarisé avec le tympan.

Marteau, enclume, étrier : appellations des trois osselets situés dans l'oreille moyenne et reliant le tympan à l'oreille interne. La chaîne des osselets fonctionne à la manière d'un système de leviers et amplifie les vibrations du tympan. L'étrier est le plus petit des os du corps humain. La fenêtre ovale assure la liaison avec l'oreille interne.



Fenêtre ovale : la fenêtre ovale assure la liaison avec l'oreille interne.

Trompe d'Eustache : conduit membraneux débouchant au niveau du pharynx et reliant l'oreille moyenne à l'extérieur. Fermée, elle ne s'ouvre qu'à la déglutition, aérant l'oreille moyenne, et permettant à la pression atmosphérique de s'exercer sur les deux faces du tympan.

Muscle stapédien : la contraction du muscle stapédien limite l'amplification des vibrations sonores par la chaîne des osselets en cas de son trop fort.

(suite au dos)





APPLI MOBILE
SONOMÈTRE
dB Live JNA

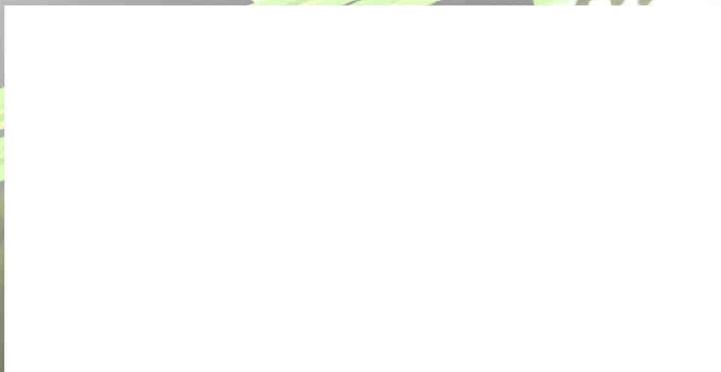
Oreille interne

Cochlée : partie de l'oreille interne dédiée à l'audition, remplie de liquide, et assurant l'audition.

Cellules ciliées : situées à l'intérieur de la cochlée les cellules ciliées externes et internes analysent les vibrations et les transforment en influx nerveux. Leur altération par des bruits intenses et prolongés ou d'autres agents nocifs conduit à la baisse de l'audition.

Vestibule : partie de l'oreille interne dédiée à l'équilibre, composée du saccule, de l'utricule et des trois canaux semi circulaires.

Nerf auditif : il conduit les influx nerveux de la cochlée et du vestibule vers le cerveau.



Reproduction interdite ©JNA 2017



Retrouvez-nous sur Facebook : www.facebook.com/JNA.Association

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



® Association JNA - www.journee-audition.org
Pour l'information et la prévention dans le domaine de l'audition
20, avenue Paul Doumer 69160 Tassin-la-Demi-Lune
jna@journee-audition.org



Santé Auditive

et bien-être au travail

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



WWW.SANTE-AUDITIVE-AUTRAVAIL.ORG

PRIORITÉ À LA RÉDUCTION DES RISQUES AUDITIFS EN MILIEU DE TRAVAIL

Depuis le 1^{er} 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 du diamètre 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 du vieillissement ou prématurément, sous l'effet d'expositions sonores non maîtrisées et toxiques et des traumatismes sonores auditifs.

Leur particularité est de ne pas se renouveler. 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 d'activités personnelles.



LA DANGÉROSITÉ 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 de la Sécurité Sociale, n° 46 du régime agricole de la Sécurité Sociale 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 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^{er} 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 EFFECTUER ?

Le décret 2006-892 du 19 juillet 2006, qui introduit la directive européenne 2003/10/CE du 6 février 2003, réglemente 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.**

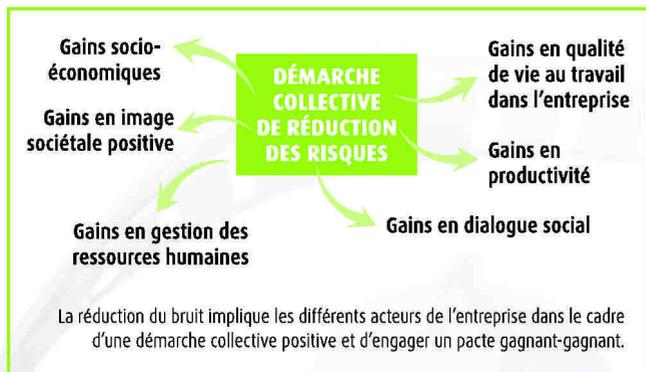
Bien que ce soit de la responsabilité de l'employeur d'initier la démarche de réduction du bruit, l'ensemble des acteurs doit être impliqué à la recherche de solutions. Cela permet une démarche appropriée aux particularités de l'entreprise. Cette démarche s'effectue en plusieurs étapes : évaluation des 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 ceux qui n'auront pu être réduits par les actions réalisées en amont.





APPLI MOBILE
SONOMÈTRE
dB Live JNA

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*

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.

Reproduction interdite ©JNA 2017

Retrouvez-nous sur Facebook : www.facebook.com/JNA.Association

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

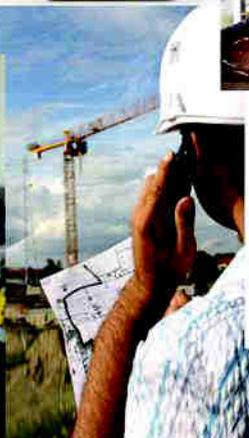
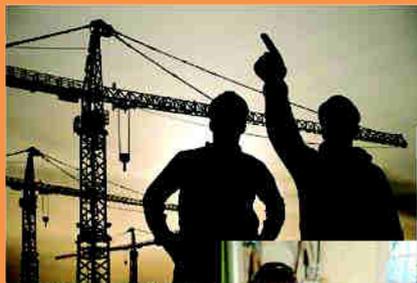


® Association JNA - www.journee-audition.org
Pour l'information et la prévention dans le domaine de l'audition
20, avenue Paul Doumer 69160 Tassin-la-Demi-Lune
jna@journee-audition.org

Santé Auditive au Travail

SPÉCIAL SALARIÉS

Mode d'emploi
pour concilier santé,
bien-être
et performance
au travail



Brochure conçue et réalisée
par l'Association JNA pour
l'information et la prévention
dans le domaine de l'audition

L'ouïe, l'un des cinq sens précieux au cœur de notre équilibre

Le sens de l'ouïe repose sur le bon fonctionnement des circuits de transmission du son de l'extérieur vers l'intérieur et de leur décodage par le cerveau. C'est le rôle de l'audition.

Au cœur des mécanismes de l'audition se situe le système auditif. Lorsque le son arrive dans le conduit auditif, il active deux mécanismes fondamentaux :

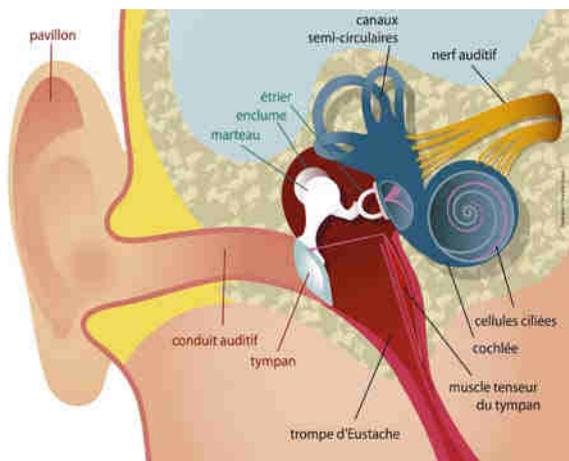
- Partie mécanique de l'oreille : les vibrations de l'air arrivent du conduit vont mettre en mouvement le tympan qui, lui, actionne les 3 osselets (marteau, enclume, étrier).
- Partie électrique de l'oreille : les 3 osselets sont en relation avec la cochlée – en forme d'escargot – contenant les cellules sensorielles de l'oreille. Ces cellules, appelées cellules ciliées, vont transformer l'information reçue en influx nerveux et vont stimuler le nerf auditif pour être ensuite interprétées par le cerveau auditif.

LE SAVIEZ-VOUS ?

Dans chacune des oreilles, il existe seulement 15 000 cellules sensorielles, les cellules ciliées. Elles s'usent sous l'effet de la pression du bruit depuis notre naissance.

Les cellules ciliées abîmées sont détruites et ne se renouvellent pas.

Le bruit, par sa durée d'exposition et son intensité, représente le principal agent toxique amenant une usure des cellules sensorielles.



A QUOI NOUS SERT NOTRE OUÏE ?

L'ouïe est l'un de nos cinq sens. Avoir une ouïe fine repose sur la qualité de notre capital auditif : des cellules ciliées intactes et une bonne perception par l'aire auditive de notre cerveau.

Notre ouïe nous permet une relation permanente au monde sonore :

- Fonction instinctive, d'alerte (savoir d'où provient le son et l'analyser)
- Communication verbale entre les êtres humains
- Fonction émotionnelle.

Les effets auditifs du bruit

Si les yeux ont des paupières pour se protéger à minima, les oreilles, quant à elles, n'ont pas de clapets de protection.

Il existe bien une protection naturelle au sein du système auditif appelée "réflexe stapédien". Celui-ci consiste en la contraction du muscle de l'étrier de l'oreille moyenne, visant à atténuer le niveau d'intensité des sons transmis à l'oreille interne.

Mais ce mécanisme ne peut gérer ni la puissance des intensités sonores émises par les matériels actuels, ni les niveaux de pression acoustique que nous imposons à notre système auditif.



QUELLES PRATIQUES SONORES GENERENT DES TRAUMATISMES AUDITIFS ?

Ces pratiques sonores génèrent des traumatismes auditifs liés au bruit :

Le Traumatisme Sonore Aigu (TSA) survient lors d'une exposition brutale à un bruit intense, plus ou moins prolongé, responsable d'atteintes immédiates souvent réversibles.

Le Traumatisme sonore chronique est créé lors d'une exposition sonore excessive prolongée et répétée sur une longue période, responsable d'atteinte progressive et irréversible.

Les dégâts liés à ces traumatismes sonores prennent différentes formes :

La fatigue auditive : elle correspond à un déficit temporaire d'audition qui se caractérise par une diminution de la sensibilité limitée dans le temps.



Les pertes auditives qui se définissent comme une altération irréversible et évolutive du système auditif quel que soit son siège et son importance.

On distingue les surdités modérées (pertes de faibles amplitudes comprises entre 20 et 40 dB) et les surdités moyennes (pertes comprises entre 40 et 70 dB) ; les surdités sévères au-delà de 70 dB.

Elles peuvent prendre la forme d'hypoaousie (diminution de la perception du signal sonore) ; d'acouphènes (sifflements ou bourdonnements passagers ou continus) ; d'hyperacousie (perception sonore amplifiée de certains sons).

Les TSA peuvent souvent être évités par une meilleure hygiène sonore.

Outre les TSA, il est également important pour son équilibre de santé de prendre en compte la fatigue auditive, qui a fortiori, fragilise les cellules sensorielles et, par voie de conséquences crée des désordres dits extra-auditifs.



Les effets extra-auditifs



Les effets du bruit ne se limitent pas à l'appareil auditif ni aux voies nerveuses et aux aires cérébrales spécifiques de l'audition. Du fait des interactions entre les différents centres nerveux, les messages d'origine acoustique provoquent, de manière secondaire, des réactions marquées au niveau d'autres fonctions biologiques.

Les effets extra-auditifs sont étroitement liés aux réactions de stress induites par une exposition sonore, à travers des réactions nerveuses et endocriniennes agissant sur :

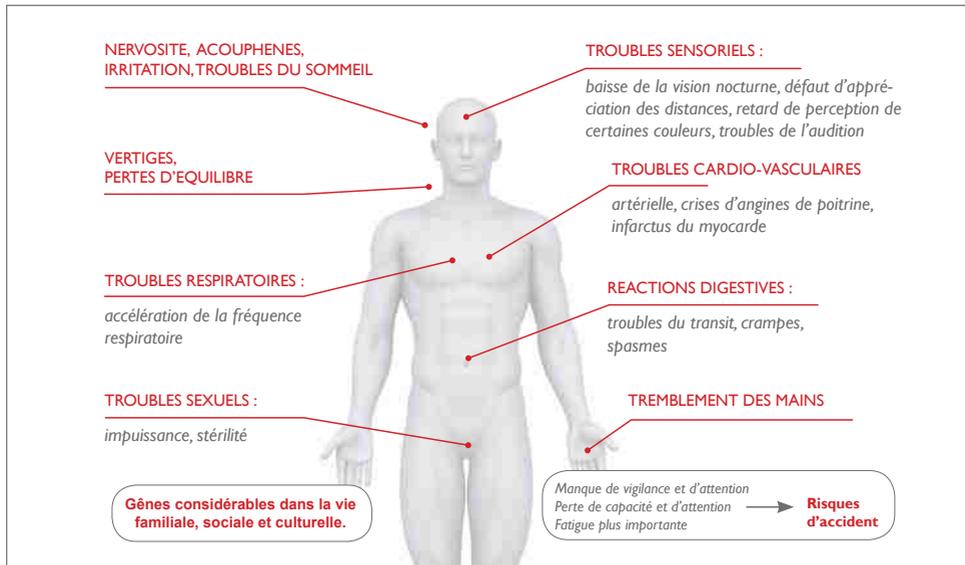
- le système cardio-vasculaire
- le système immunitaire
- le rythme et la qualité du sommeil
- l'équilibre psychologique et comportemental (nervosité, agressivité, dépression...)

La fatigue auditive est un facteur de déséquilibre sous-estimé aujourd'hui

L'exposition répétée au bruit va générer une fatigue auditive empêchant l'individu d'être en pleine possession de ses facultés intellectuelles : difficultés de concentration, perte de vigilance...

Cette fatigue peut provoquer un stress et une fatigue chroniques accentuant les risques psychosociaux et les accidents du travail.

L'omniprésence du bruit dans les vies personnelles et professionnelles est un facteur clé à ne pas négliger dans sa recherche de bien-être.



Les 8 bons gestes de santé auditive pour favoriser son bien-être et sa performance au travail tout en améliorant son équilibre général de santé

GESTE 1 :

JE GERE MA FATIGUE AUDITIVE

Avant même de penser surdité, il nous faut apprendre à intégrer ce vecteur de gains "forme santé et bien-être".

Je prends en compte la fatigabilité de mes oreilles en gérant mieux mes expositions sonores et leurs durées dont celles situées entre 35 et 80 dB. A partir de 60/70 dB, l'intelligibilité de la parole devient difficile au travail. Cela demande un effort provoquant, à la longue perte, de concentration, stress et fatigue.

A noter : une nuit de sommeil dans une intensité sonore au-delà de 35 dB peut générer un stress, des gastrites, maux de tête, etc.

		Durée d'exposition au bruit									
Niveau sonore en dB	80	83	86	89	92	95	98	101	104	107	110
Durée d'exposition maximale	8h	4h	2h	1h	30'	15'	7'30"	3'45"	80"	40"	20"

GESTE 2 :

J'INTEGRE DES TEMPS DE REPIT A MES OREILLES PENDANT ET EN DEHORS DU TEMPS DE TRAVAIL

La « pause auditive » représente un temps de répit pour ses oreilles mais aussi pour soi.

Les sollicitations sonores sont la source de fatigue mais également de dispersion. Une pause auditive au cours de la journée favorise un regain d'énergie, de concentration et permet au système auditif d'opérer ses rééquilibrages. Le bruit c'est de la pression (acoustique) !

A noter : il ne s'agit pas d'opposer bruit et silence complet mais différents niveaux d'intensité sonore.

Les salles de pause, tout comme les espaces de déjeuner, sont généralement bruyants. Alors je m'autorise un espace personnel de répit dans la journée. Ces sollicitations continues ne sont pas naturelles pour l'homme. Un espace de répit personnel n'est pas le signe d'un comportement associable. Autorisons-nous collectivement ces espaces.

Astuce : certains salariés portent des bouchons de protection contre le bruit pour rédiger des notes de travail, des mails ou pour être mieux concentrés sur un dossier...





GESTE 3 :

JE SUIS VIGILANT(E) A MES PROPRES PRODUCTIONS DE BRUIT

Sans prendre garde :

- 1) Je hausse la voix afin de couvrir le niveau sonore ambiant. Mais peut-être ai-je pris l'habitude de parler fort (par mimétisme familial).
- 2) Je mets le téléphone sur haut-parleur sans considérer la présence de mes collègues sur l'espace partagé.
- 3) Je rends visite à un(e) collègue sans considérer la présence

d'autres collègues sur l'espace partagé.

- 4) J'échange oralement d'un bureau à un autre sans prendre en considération la présence d'autres collègues sur l'espace partagé.



Le bruit peut être le fruit de nos comportements humains. En collectivité, les règles de vie sont importantes à instaurer afin de ne pas stigmatiser des personnes et créer un climat harmonieux. On a souvent tendance à considérer que le bruit, c'est les autres.

GESTE 4 :

JE ME PROTEGE DES EMISSIONS SONORES

Vos oreilles ne sont pas adaptées aux intensités sonores pouvant parfois dépasser les 80 dB pendant 8 heures sur votre poste de travail. Dans ce cas, la réglementation du travail impose à votre employeur de vous fournir des Protections Individuelles Contre le Bruit (PICB) adaptées à votre activité.



Ces Protections Individuelles Contre le Bruit sont à porter sur vos oreilles tout au long de l'exposition sonore.

En cas de non port, même court, la perte d'efficacité est extrêmement rapide. Dans le cas où vous ne porteriez votre PICB ne serait-ce que 50% de votre temps d'exposition, la protection serait équivalente à 3 dB soit quasiment nulle.

2 minutes de non port sur une journée de 8 heures, l'efficacité est réduite à 25%.

2 heures de non port, l'efficacité est totalement perdue.

L'obligation réglementaire est de réduire en priorité ces émissions sonores dites à la source.



GESTE 5 :

JE ME PROTEGE DES SOURCES SONORES MEME LORSQUE JE NE FAIS QUE PASSER DANS L'ATELIER

Bien que l'intensité sonore diminue avec la distance, même si je ne circule pas sur le poste de travail mais dans l'espace de travail où sont émises des sources de bruit, je porte des PICB.

Il en est de même lorsque je fais visiter les ateliers à des collègues ou à des clients extérieurs.

En effet, la simple réverbération du son au sein des locaux peut générer un niveau sonore ambiant ou des niveaux de crête, dont vous n'avez pas forcément conscience de la toxicité pour vos oreilles.

GESTE 6 :

JE VEILLE A MES EXPOSITIONS SONORES PENDANT MES LOISIRS ET MA VIE PERSONNELLE



Préserver votre capital auditif est une priorité de tous les instants. Pour bien optimiser vos gains « forme et bien-être » grâce à une bonne hygiène de santé auditive, il vous est indispensable de protéger vos oreilles des différentes émissions sonores subies en dehors du temps de travail.

Autoradio, MP3 à forts volumes, brouhaha continu à la maison, expositions sonores lors de loisirs ou de bricolage sont autant de points de vigilance à surveiller afin de garantir votre dynamisme général.

Il s'agit là de développer une cohérence globale en considérant les différentes expositions sonores et leurs intensités pendant le temps de travail et hors temps de travail.

GESTE 7 :

JE FAIS UN BILAN REGULIER DE MON AUDITION

Au travail, un bilan de référence puis des bilans auditifs réguliers seront planifiés en fonction des niveaux d'expositions sonores à mon poste de travail.

En effet, le décret 2006-892 du 19 juillet 2006, qui introduit en droit français, la directive européenne 2003/10/CE du 6 février 2003, réglemente la protection des travailleurs.



Le port de ces dispositifs et le déclenchement des autres actions de prévention sont subordonnés à deux paramètres physiques :

- Le niveau d'exposition quotidienne au bruit (Lex) qui est le niveau moyen auquel est soumis le salarié pendant une journée de travail de 8 heures ;
- Le niveau de crête (Lp,c) qui est le niveau maximal instantané perçu, surtout utile pour caractériser les sons brefs dits impulsifs.

Depuis le 1^{er} juillet 2016, le décret intégrant le bruit comme un facteur de pénibilité est entré en vigueur.

Plus généralement, pour rester en forme, prévenir une perte auditive et réagir le cas échéant, je réalise un bilan complet de mon audition tous les 3 ans. Je le demande à mon médecin traitant.

Niveau d'exposition	Port de PCIB
A partir de 80 dB A (Lex) et de 135 dB (C)	Les protecteurs doivent être mis à la disposition des salariés. Information et formation des salariés sur les risques auditifs. Examen Auditif préventif proposé.
Au-delà de 85 dB (A) (Lex) et de 137 dB (C) (Lp.c)	Le port des protecteurs est obligatoire. Signalisation des endroits bruyants et limitation d'accès. Contrôle de l'utilisation effective des PICB Contrôle de l'ouïe / Tests auditifs. Mise en œuvre d'un programme de réductions des bruits.
Valeurs limites d'exposition 87 dB (A) (Lex) et de 140 dB (C) (Lp.c)	À ne dépasser en aucun cas. Mesures de réductions sonores à la source immédiates.

GESTE 8 :

JE METS EN PLACE DES SOLUTIONS POUR MAINTENIR LA COMPREHENSION DE LA PAROLE EN TOUTE CIRCONSTANCE

Qu'elle soit due au vieillissement naturel avec l'âge, à la suite d'un Traumatisme Sonore Aigu (TSA) ou de la conjugaison des deux, la perte de l'audition engendre une perte de la compréhension de la parole notamment en situation dite compétitive : réunions de travail, déjeuners d'affaires.

Sans mise en place de solutions de maintien de la fonction de communication, vous risquez de vous isoler de vos collègues et de vos proches.

Continuer à comprendre devient un sacerdoce et crée fatigue et crispations.

Il faut alors réagir pour maintenir une bonne stimulation de vos fonctions cérébrales.



Différentes solutions existent. Parlez-en à votre médecin. Renseignez-vous également auprès de votre Service de Santé au Travail, médecine du travail, votre chargé(e) de mission handicap, ou votre Complémentaire Santé.



TEXTES RÉGLEMENTAIRES

Réglementation

Décret n°2006-892 du 19 juillet 2006 relatif aux prescriptions de sécurité et de santé applicables en cas d'exposition des travailleurs aux risques dus au bruit et modifiant le code du travail. Transposition de la directive européenne 2003/10/CE

Le décret N°2015-1888 du 30 décembre 2015 relatif à la simplification du Compte Professionnel de la Pénibilité et à la modification de certains seuils de pénibilité apporte un certain nombre d'enrichissement du code du travail.

Le risque bruit est considéré comme un risque professionnel pouvant générer une pénibilité au travail avec un seuil fixé à :

Un niveau d'exposition au bruit rapporté à une période de référence de huit heures d'au moins 81 dB(A) sur une durée minimale de 600 heures par an.

Une exposition à un niveau de pression acoustique de crête au moins égale à 135 dB(C), au minimum 120 fois par an.

L'arrêté du 30 août 1990 relatif à la correction acoustique des locaux de travail est applicable à la construction ou à l'aménagement des locaux où doivent être installés des machines et appareils susceptibles d'augmenter le niveau d'exposition sonore quotidienne supérieure à 85 dB(A).

Il fixe les caractéristiques minimales que doivent présenter les locaux de façon à réduire la réverbération du bruit sur les parois lorsque celle-ci augmente notablement le niveau d'exposition sonore des travailleurs.

Normes

NF S X35-102, 1998 – Conception ergonomique des espaces de travail en bureaux

NF S31-080, 2006 Acoustique – Bureaux et espaces associés – Niveaux et critères de performance acoustiques par type d'espace

ISO 3382-3, 2012 : Mesurage des paramètres acoustiques des salles

NF S31-199, 2016 Performances acoustiques des espaces ouverts de bureaux en tenant compte des activités

SITES D'INFORMATIONS

www.sante-auditive-autravail.org
www.bruit.fr (site internet du CIDB)
www.travail-emploi.gouv.fr
www.preventionbtp.fr

La Campagne Santé Auditive au Travail est réalisée sous l'égide de



World Hearing Day est organisé par le programme Prévention Surdité et D ficiency Auditive de l'OMS (Organisation Mondiale de la Santé)



Le Global Compact des Nations Unies rassemble entreprises, organisations, autour de principes pour construire des sociétés stables et inclusives.

La Campagne Santé Auditive au Travail est une initiative de l'association JNA - Journée Nationale de l'Audition



Cette brochure a été réalisée avec le concours des membres du Comité Scientifique de l'association Journée de Nationale de l'Audition

www.sante-auditive-autravail.org
www.journee-audition.org