



Écouter sans risque



ÉCOUTER SANS RISQUE



L'exposition de plus en plus fréquente à des niveaux sonores élevés dans des lieux de loisirs comme les boîtes de nuit, discothèques, bars et cafés, cinémas, concerts, événements sportifs et même aux cours de fitness suscite des préoccupations croissantes. Avec la popularisation des nouvelles technologies, des appareils comme les lecteurs de musique sont souvent écoutés pendant des périodes prolongées à des volumes sonores excessifs. Les personnes qui participent régulièrement à ce genre d'activités courent un risque grave de perte auditive irréversible.

Les sujets de préoccupation ...

L'Organisation mondiale de la Santé (OMS) estime que 1,1 milliard de jeunes à travers le monde pourraient courir un risque de perte auditive due à des habitudes d'écoute dangereuses.

Plus de 43 millions de personnes de 12 à 35 ans souffrent d'une perte auditive invalidante due à différentes causes.

Chez les adolescents et jeunes adultes de 12 à 35 ans des pays à revenu moyen ou intermédiaire :

- près de 50 % écoutent leurs appareils audio personnel tels que les lecteurs MP3 et les smartphones à un niveau sonore dangereux ;
- près de 40 % sont exposés à des niveaux sonores potentiellement traumatisants dans les boîtes de nuit, les discothèques et les bars.

Une analyse des données de la NHANES (National Health and Nutrition Examination Survey) des États-Unis révèle qu'entre 1994 et 2006, la prévalence des pertes auditives^a chez les adolescents de 12 à 19 ans a fortement augmenté, passant de 3,5 à 5,3 %. On peut s'attendre à ce que cette tendance se poursuive, car le nombre de personnes qui écoutent de la musique avec des écouteurs a augmenté de 75 % entre 1990 et 2005 aux États-Unis. Un rapport de la Commission européenne de 2008 indique que les baladeurs et autres appareils du même type sont utilisés par une fraction grandissante de la population. Les ventes croissantes de smartphones – 470 millions d'appareils vendus dans le monde pendant la seule année 2011 – sont un autre indicateur du risque potentiel. Non seulement les appareils audio personnels sont d'un accès de plus en plus facile et sont de plus en plus souvent employés pour écouter de la musique, mais ils sont utilisés à des volumes sonores élevés et pendant de longues périodes. Ces comportements à risque peuvent entraîner des altérations permanentes de la capacité auditive.

^a Perte auditive : une personne a une perte auditive si elle n'entend plus rien ou n'entend qu'à partir d'un volume sonore de 25 décibels.



La perte auditive due au bruit est irréversible

L'exposition à des niveaux sonores élevés pendant une certaine durée entraîne une fatigue des cellules ciliées de l'oreille. Il s'ensuit une perte auditive temporaire ou des acouphènes qui sont une sensation de sifflement dans l'oreille. En sortant d'un concert bruyant, on peut avoir l'impression que les sons sont étouffés ou ressentir des bourdonnements d'oreilles. L'audition s'améliore lorsque les cellules ciliées récupèrent. Lorsque le niveau d'exposition est particulièrement élevé, régulier ou prolongé, il peut causer une altération permanente des cellules ciliées et des structures environnantes, ce qui entraîne une perte d'audition irréversible. C'est la plage des hautes fréquences (les sons aigus) qui est affectée en premier sans que l'on s'en aperçoive toujours immédiatement. Une exposition prolongée entraîne une perte auditive progressive, qui finit par affecter la compréhension de la parole et par avoir des répercussions sur la qualité de vie.

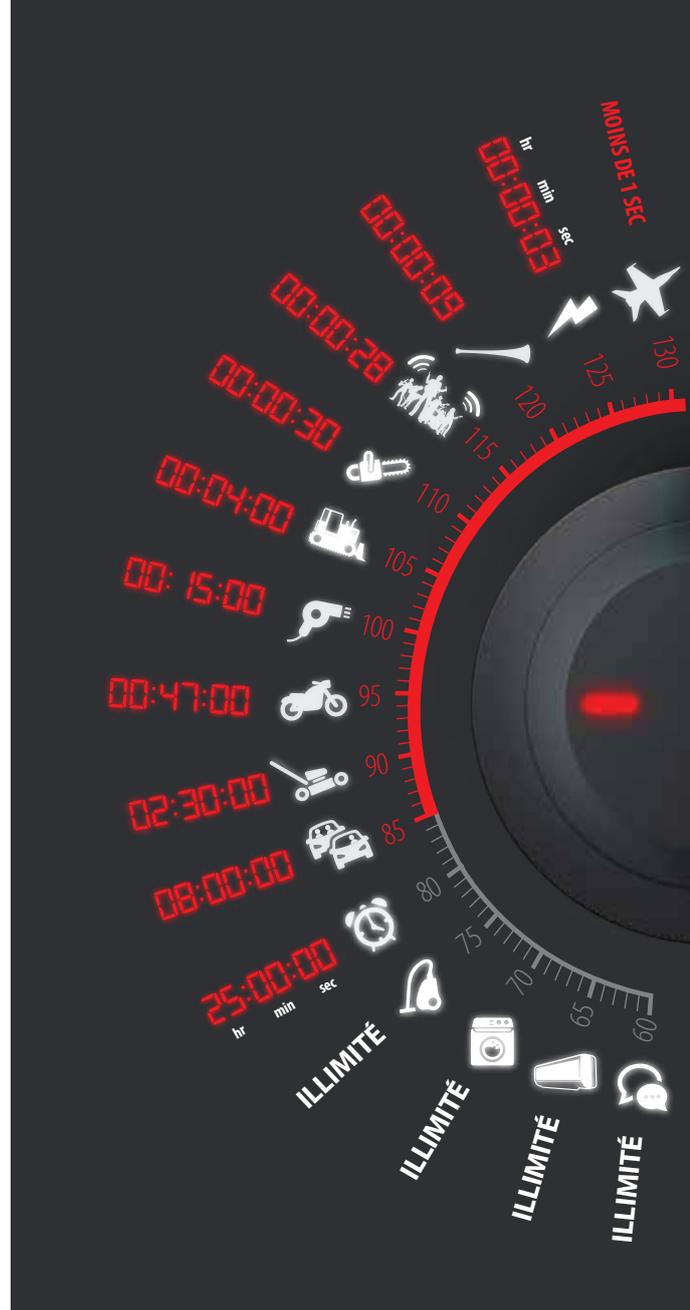
Certaines personnes peuvent être plus sensibles que d'autres aux pertes auditives induites par le bruit. On sait que des prédispositions génétiques, des affections chroniques comme le diabète et l'exposition à la fumée de cigarette peuvent accroître le risque de subir une perte auditive due au bruit. Mais comme il est impossible de dire qui sera le plus sensible, la prévention reste la façon la plus efficace d'éviter ces problèmes.

La perte auditive induite par le bruit peut retentir sur différents aspects de la vie courante, y compris le développement social et la progression scolaire et l'aptitude au travail du sujet. En dehors du risque de perte auditive, les enfants et les adultes qui vivent dans un environnement bruyant peuvent aussi être exposés à davantage de stress psychologique et d'anxiété.

Chez le jeune enfant, la perte auditive induite par le bruit a une incidence sur l'acquisition du langage. Des difficultés d'apprentissage, de l'anxiété et des comportements visant à attirer l'attention de l'entourage sont aussi communément observés chez les enfants qui en sont atteints. L'exposition chronique au bruit dans les salles de classe peut nuire aux résultats scolaires en affectant par exemple la lecture, la compréhension, la mémoire à court et à long terme et la motivation. Les enfants exposés à des environnements bruyants ont en moyenne, de moins bons résultats que les autres aux tests d'aptitude normalisés.

L'exposition au bruit chez les jeunes contribue aussi à favoriser plus tard la perte auditive liée à l'âge. Une protection insuffisante des oreilles lors de certaines activités prisées par les adolescents comme assister à des matchs de football ou écouter de la musique à plein volume, peut entraîner des pertes auditives et des difficultés importantes de communication plus tard dans la vie.

L'utilisation d'écouteurs peut aussi présenter d'autres dangers. Par exemple, elle diminue la perception auditive d'un piéton ou d'un cycliste qui court ainsi un risque accru d'être victime d'un accident de la circulation.



Niveaux admissibles d'exposition quotidienne au bruit

TEMPS D'ÉCOUTE SANS DANGER

À quel niveau l'écoute est-elle sans risque ?

Cela dépend de l'intensité du son (volume sonore), de la durée d'exposition (combien de temps) et de sa fréquence (combien de fois). Ces trois facteurs sont interdépendants et contribuent au niveau global d'énergie sonore auquel l'auditeur est exposé. La quantité totale d'énergie sonore à laquelle on peut s'exposer sans risque reste en fait constante : on reçoit la même quantité d'énergie sonore si l'on écoute à faible volume pendant une période prolongée ou à plus fort volume pendant une période plus courte. Les niveaux admissibles d'exposition quotidienne ont été calculés en conséquence en tenant compte de la « dose » totale de sons admissible. Ces niveaux ont été calculés pour les milieux professionnels et, par extrapolation, pour les loisirs. On considère que le niveau d'intensité maximum sans danger pour une durée d'écoute de 8 heures est de 85 dB. À mesure que le niveau sonore augmente, la durée maximale d'écoute admissible diminue. Par exemple, on ne doit pas s'exposer à un volume sonore de 100 dB – le niveau sonore d'une rame de métro – pendant plus de 15 minutes par jour.

Le volume sonore des baladeurs peut varier entre 75 et 136 dB. Dans la pratique, le niveau maximum autorisé dépend de la réglementation et de la législation en vigueur dans les différents pays. Généralement, les usagers choisissent de régler le volume d'écoute de leurs appareils entre 75 dB et 105 dB.

Dans les boîtes de nuit, les discothèques et les bars, le niveau sonore moyen peut se situer entre 104 et 112 dB, et lors d'un concert pop il peut même être supérieur. En écoutant de la musique pendant 15 minutes à 100 dB, on s'expose à la même quantité d'énergie sonore qu'un ouvrier faisant une journée de 8 heures dans un environnement à 85 dB. Des niveaux sonores compris entre 80 et 117 dB ont été relevés lors des manifestations sportives. L'exposition moyenne au bruit au cours de la Coupe du monde de football en 2010 a atteint 100,5 dB. Même une brève exposition à un niveau sonore élevé lors de manifestations de ce genre peut être traumatisante, et une exposition à répétition peut certainement finir par entraîner une perte auditive.

La bonne nouvelle est que l'on peut prévenir les pertes auditives dues au bruit en prenant certaines précautions.



Comment écouter sans risque ?

Il existe de multiples mesures permettant de écouter sans risque. Elles peuvent être prises par les usagers eux-mêmes, mais aussi par les parents, les enseignants, les personnels de direction et organisateurs, les fabricants et les gouvernements. On en trouvera quelques exemples ci-après.

Que peut-on faire à titre individuel ?



Baisser le volume

Comme on l'a déjà vu, il est recommandé de ne pas s'exposer au quotidien à un volume sonore supérieur à 85 dB pendant une durée maximale de 8 heures. Le niveau sonore est trop excessif si l'on doit élever la voix pour se faire entendre, si l'on a du mal à comprendre un interlocuteur placé à côté de soi ; ou si les oreilles font mal, sifflent ou bourdonnent. Même une petite réduction du volume peut apporter une protection non négligeable. On peut réduire le volume sonore auquel on est exposé en écoutant son baladeur en :

- portant des bouchons d'oreilles. Lorsqu'on se rend dans une boîte de nuit, une discothèque, un bar, un événement sportif ou tout autre lieu bruyant, le port de bouchons d'oreilles correctement placés peut aider à réduire considérablement le niveau d'exposition. Bien utilisés, les bouchons d'oreilles peuvent permettre de réduire l'intensité du bruit de 5 à 45 dB selon le type de bouchon ;
- utilisant un casque d'écoute ou des écouteurs bien ajustés et, si possible, antibruit. Des écouteurs ou des casques d'écoute bien adaptés permettent à l'auditeur d'entendre clairement la musique à des niveaux sonores plus faibles. En outre, les écouteurs et casques anti-bruit réduisent le bruit de fond, de sorte que les utilisateurs peuvent percevoir nettement les sons sans avoir à augmenter le volume. Par exemple, les personnes qui utilisent fréquemment un baladeur à bord d'un train ou d'un avion devraient envisager de porter des écouteurs ou des casques antibruit dans ces environnements ;

- respectant des niveaux d'écoute sans danger. Une autre façon de baisser le son consiste à déterminer le niveau sonore souhaitable pour un baladeur en fixant le volume à un niveau confortable dans un environnement calme (à pas plus de 60 % du volume maximum) et à s'y tenir ensuite.

Limiter le temps d'exposition à des activités bruyantes

Comme on l'a vu plus haut, la durée d'exposition au bruit est l'un des principaux facteurs contribuant au niveau total d'énergie sonore reçu. On peut réduire cette durée en :

- respectant de courtes pauses. Les personnes qui se rendent dans des boîtes de nuit, des discothèques, des bars, des événements sportifs et d'autres lieux bruyants devraient respecter de courtes pauses pour aider à réduire leur durée totale d'exposition au bruit ;
- s'éloignant des sons trop forts. Dans un environnement bruyant, il faut autant que possible s'éloigner des sources sonores comme les haut-parleurs. En se déplaçant vers un endroit plus calme lors d'une manifestation, on peut réduire son niveau d'exposition ;
- limitant l'utilisation quotidienne d'appareils tels que les baladeurs. Même s'il est important de réduire le volume sonore, limiter l'utilisation des appareils audio personnels à moins d'une heure par jour est une bonne façon de réduire l'exposition au bruit.

Savoir quels sont les niveaux d'écoute sans risque

Il faudrait donner aux usagers des informations correctes sur les produits et leurs caractéristiques de sécurité pour qu'ils sachent comment utiliser sans risque leurs baladeurs et autres appareils audio. La technologie des smartphones peut être utilisée pour mesurer les niveaux

Comment utiliser des bouchons d'oreilles

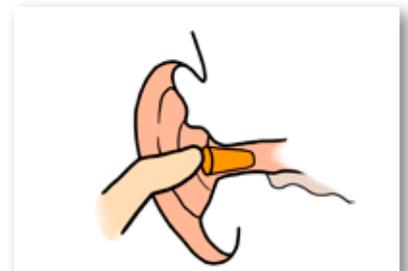
1. Rouler



2. Tirer



3. Maintenir



d'exposition et informer les usagers sur leur risque de perte auditive liée au bruit. Des applications disponibles sur les smartphones affichent les niveaux d'intensité en décibels et indiquent si l'exposition à ce niveau de bruit présente un danger. Ces applications sont faciles à télécharger et peuvent être utilisées pour obtenir des informations sur le niveau sonore ambiant et les risques de perte auditive.

Tenir compte des signes annonciateurs d'une perte auditive

Les personnes soupçonnant de souffrir d'une perte auditive devraient aller consulter un professionnel de l'audition en cas de sifflement ou de bourdonnement d'oreilles et de difficulté à entendre des sons aigus tels que la sonnerie de la porte d'entrée, téléphone ou réveil ou à comprendre un interlocuteur, en particulier au téléphone, ou encore à suivre une conversation dans un environnement bruyant, par exemple au restaurant ou lors d'une réunion sociale.

Pratiquer régulièrement un bilan auditif

Cet examen permet de détecter un début de perte auditive à un stade précoce. Les groupes à haut risque et notamment les adolescents et les jeunes adultes devraient être informés et encouragés à faire contrôler régulièrement leur ouïe. À cette fin, l'organisation de dépistages auditifs dans les écoles, sur les lieux de travail et au sein des communautés, devrait être encouragée.

Que peuvent faire les parents ?



Les parents doivent jouer un rôle actif en apprenant à leurs enfants à ne pas maltraiter leur ouïe et en surveillant leur exposition à des bruits trop forts ; ils doivent aussi leur servir d'exemple en adoptant eux-mêmes de saines habitudes d'écoute.

Que peuvent faire les enseignants ?



Les enfants et adolescents doivent être informés des risques possibles liés à des volumes sonores excessifs du fait d'une mauvaise utilisation des appareils audio et être encouragés à adopter de saines habitudes d'écoute. Ces informations devraient faire partie du programme d'éducation sanitaire et être également dispensées dans le cadre des cours de musique et de danse.

Que peuvent faire les médecins ?



Les médecins sont particulièrement bien placés pour éduquer et conseiller les adolescents et les jeunes sur la protection de l'ouïe. Les médecins, infirmières, audiologues et orthophonistes peuvent transmettre des messages appropriés sur les risques encourus et promouvoir de bonnes habitudes d'écoute chez les usagers.

Que peuvent faire les personnels de direction et gestionnaires ?



Les directeurs et gestionnaires des lieux dans lesquels les volumes sonores sont élevés – boîtes de nuit, discothèques, bars, cafés, cinémas, concerts, événements sportifs et même cours de fitness – ont un rôle important à jouer dans la protection de la sécurité personnelle du public qui fréquente ces endroits. Afin de maintenir des niveaux d'écoute sans danger ils peuvent : veiller au respect des limites de volume sonore fixées par l'établissement lui-même ; utiliser des limiteurs de volume sonore afin de contrôler l'intensité du son ; fournir gratuitement à leurs clients des bouchons d'oreilles avec des instructions sur la façon correcte de les utiliser et aménager des lieux de « récupération » où le volume sonore est contrôlé et maintenu dans des limites raisonnables ; et afficher bien en vue des messages sur les risques de perte auditive lorsque le volume sonore dépasse les niveaux considérés comme sans risque.

Que peuvent faire les fabricants ?



Les fabricants de baladeurs et autres appareils audio personnels possèdent le savoir-faire technique nécessaire pour doter ces appareils de dispositifs de sécurité appropriés et un certain nombre d'entre eux ont déjà pris des mesures en ce sens. Par exemple, un logiciel mis au point par un grand fabricant d'appareils audio personnels permet aux utilisateurs de fixer eux-mêmes leur propre limite maximale de volume sonore. Les parents ont aussi la possibilité de fixer un volume maximum sur les appareils de leurs enfants en les bloquant au moyen d'un code chiffré. Un autre dispositif fait apparaître sur l'écran de l'appareil un message indiquant le niveau sonore moyen en décibels correspondant aux différents réglages du volume, avec une mise en garde invitant à ne pas dépasser 85 dB. Ces mesures assurent une protection auditive et aident à faire prendre conscience aux usagers des effets nocifs d'une musique trop forte et d'autres bruits intenses. Les fabricants peuvent aussi faire figurer des mises en garde bien visibles sur les produits eux-mêmes, ainsi que sur les emballages extérieurs et les notices d'utilisation accompagnant leurs appareils.

Que peuvent faire les gouvernements ?



De leur côté, les gouvernements sont encouragés à mettre en place des lois plus strictes et à appliquer rigoureusement la législation existante concernant les bruits non liés à des activités professionnelles. Les gouvernements peuvent sensibiliser le public à cette question par des campagnes ciblées d'information mettant l'accent sur les conséquences potentielles d'une perte auditive. L'utilisation créative des moyens de communication les plus prisés par les adolescents et les jeunes adultes, notamment les différents réseaux sociaux, permet de diffuser des messages sur l'importance d'une écoute sans risque.

Quelques exemples de mesures ayant fait évoluer les choses

Bien que les gouvernements aient un rôle important à jouer, même si des mesures législatives concernant le bruit ambiant et l'exposition professionnelle ont maintenant été mises en place dans de nombreux pays, rares sont les pays qui ont adopté une législation spécifique visant à réduire l'exposition au bruit dans les lieux de loisirs. On peut cependant citer deux exemples d'efforts récents à cet égard :

En 2009, la Commission européenne a disposé que les volumes des nouveaux appareils d'écoute devaient être fixés à un niveau type de 85 dB, avec possibilité d'augmenter le volume jusqu'à un maximum de 100 dB. D'après cette directive, lorsque les usagers règlent le volume au maximum, un message doit apparaître pour les mettre en garde contre le risque de perte auditive.

En avril 2014, le Conseil municipal de Minneapolis aux États-Unis a approuvé une ordonnance obligeant les bars et boîtes de nuit à offrir gratuitement des bouchons d'oreilles à leurs clients. Une telle directive pourrait avoir des effets importants en réduisant le risque d'exposition au bruit pour les habitués de ces lieux.

Parmi les autres campagnes d'information ayant contribué à sensibiliser le public à la nécessité d'adopter des pratiques d'écoute raisonnables, on peut citer :

- Listen To Your Buds (écoutez vos oreillettes) : cette campagne d'éducation sanitaire a été lancée par l'American Speech and Hearing Association (ASHA). Enfants et parents sont encouragés à adopter un comportement sans risque lors de l'utilisation d'un baladeur. Elle fait appel à différents médias bilingues et à diverses techniques de sensibilisation ainsi qu'à des partenariats avec des sociétés, en organisant par exemple des « concerts sans risque » dans les écoles et en diffusant des informations dans l'ensemble du système scolaire.
- Dangerous Decibels (décibels dangereux) : cette campagne de santé publique lancée aux États-Unis

visait à réduire l'incidence et la prévalence de la perte auditive en faisant évoluer les connaissances, les attitudes et les comportements des enfants d'âge scolaire et des adultes concernant l'exposition au bruit et l'adoption de mesures de protection. Par divers moyens didactiques et des expositions, ce programme a réussi à induire des améliorations à long terme des comportements en matière de protection de la santé auditive.

- It's a Noisy Planet : Protect their hearing (la planète est bruyante, protéger leur ouïe !) : ce programme du National Institute on Deafness and Other Communication Disorders (NIDCD) des États-Unis vise à promouvoir des habitudes d'écoute sans risque chez les préadolescents et leurs parents en utilisant les réseaux sociaux, et par le biais d'exposés dans les écoles, de matériels de sensibilisation et de conférences et expositions.
- Don't Lose the Music (ne perd pas la musique !) : cette campagne organisée par Action on Hearing Loss, un organisme de bienfaisance basé au Royaume-Uni vise à sensibiliser les amateurs de musique par des messages novateurs et à les inciter à adopter des habitudes d'écoute sans risque.
- The ESIA Cheers for Ears : cette campagne de l'Institut australien de l'audition est un programme de santé scolaire destiné à encourager l'adoption de comportements sans risque chez les jeunes pour éviter les pertes auditives dues au bruit.
- La base de données NOISE (Non-occupational Incidents, Situations and Events – incidents, situations et manifestations non professionnels). L'organisation National Acoustic Laboratories en Australie tient un registre détaillé et uniformisé des niveaux sonores mesurés lors de manifestations non professionnelles. Elle fournit aux chercheurs et aux professionnels de la santé des estimations réalistes sur l'exposition au bruit due à différentes activités non professionnelles.





**Sachez écouter sans risque.
Si vous perdez l'ouïe, vous ne
la retrouverez pas.**

©Corbis



©shutterstock

Il serait nécessaire de mettre au point des outils et des protocoles uniformisés pour promouvoir la recherche sur la prévalence et l'impact de l'exposition au bruit lors d'activités non professionnelles.

L'ouïe est une faculté précieuse et les lésions auditives dues au bruit excessif sont irréversibles. Elles affectent la qualité de vie des personnes touchées et sont à l'origine de coûts de santé grandissants pour la société. Mais la perte auditive due au bruit est évitable et davantage d'efforts doivent être faits pour la prévenir.

Si vous perdez l'ouïe, vous ne la retrouverez pas.



7



ÉCOUTER SANS RISQUE



©iStock

Contributeurs :

Etienne Krug, Maria Alarcos Cieza, Shelly Chadha, Laura Sminkey, Thais Morata, DeWet Swanepoel, Adrian Fuente, Warwick Williams, Joseph Cerquone, Ricardo Martinez, Gretchen Stevens, Margie Peden, Sowmya Rao, Paras Agarwal, Eighmey Zeeck, Anna Bladey, Malachi Arunda, Aileen Ncube.

Photos de couverture : iStock and PSD Graphics

Pour plus de détails reportez-vous à : www.who.int/pbd/deafness/activities/MLS

WHO/NMH/NVI/15.2

© **Organisation mondiale de la Santé 2015**

Tous droits réservés. Les publications de l'Organisation mondiale de la Santé sont disponibles sur le site Web de l'OMS (www.who.int) ou peuvent être achetées auprès des Éditions de l'OMS, Organisation

mondiale de la Santé, 20 avenue Appia, 1211 Genève 27 (Suisse) (téléphone : +41 22 791 3264 ; télécopie : +41 22 791 4857 ; courriel : bookorders@who.int . Les demandes relatives à la permission de reproduire ou de traduire des publications de l'OMS – que ce soit pour la vente ou une diffusion non commerciale – doivent être envoyées aux Éditions de l'OMS via le site Web de l'OMS à l'adresse http://www.who.int/about/licensing/copyright_form/en/index.html

Les appellations employées dans la présente publication et la présentation des données qui y figurent n'impliquent de la part de l'Organisation mondiale de la Santé aucune prise de position quant au statut juridique des pays, territoires, villes ou zones, ou de leurs autorités, ni quant au tracé de leurs frontières ou limites. Les traits discontinus formés d'une succession de points ou de tirets sur les cartes représentent des frontières approximatives dont le tracé peut ne pas avoir fait l'objet d'un accord définitif.

La mention de firmes et de produits commerciaux ne signifie pas que ces firmes et ces produits commerciaux sont agréés ou recommandés par l'Organisation mondiale de la Santé, de préférence à d'autres de nature analogue. Sauf erreur ou omission, une majuscule initiale indique qu'il s'agit d'un nom déposé.

L'Organisation mondiale de la Santé a pris toutes les précautions raisonnables pour vérifier les informations contenues dans la présente publication. Toutefois, le matériel publié est diffusé sans aucune garantie, expresse ou implicite. La responsabilité de l'interprétation et de l'utilisation dudit matériel incombe au lecteur. En aucun cas, l'Organisation mondiale de la Santé ne saurait être tenue responsable des préjudices subis du fait de son utilisation.

Graphisme : Inis Communication – www.iniscommunication.com

Imprimé par le Service de production des documents de l'OMS, Genève (Suisse)

L'ouïe est une faculté précieuse. Les lésions auditives dues au bruit excessif sont irréversibles. Elles affectent la qualité de vie des personnes touchées et sont à l'origine de coûts de santé grandissants pour la société. La perte auditive due au bruit est évitable-prenez soin de votre ouïe.



Département Prise en charge des maladies non transmissibles, handicap et prévention de la violence et des traumatismes.

Organisation mondiale de la Santé
20 Avenue Appia
CH-1211 Geneva 27
Switzerland
Tel +41 22 791 1466
whopbd@who.int