

« À force d'écouter la musique trop fort,
on finit par l'entendre à moitié »

Dossier de presse
octobre 2008

Sommaire

Les jeunes de plus en plus exposés aux risques auditifs p.3

Le fonctionnement de l'oreille p.3

Les atteintes de l'audition p.3

Les jeunes sont très exposés aux volumes sonores élevés mais s'en protègent peu p.5

La prévention des risques auditifs liés à l'écoute de musique amplifiée : deux axes d'action p.6

A - Agir sur l'environnement p.6

B - Agir sur les comportements par la sensibilisation des populations p.7

Une campagne pour alerter les 13-25 ans des risques auditifs liés à l'écoute de musique amplifiée p.8

Trois spots radio pour être au cœur de l'univers musical des jeunes p.8

Un site Internet : Ecoute-ton-oreille.com p.8

Une brochure d'information pour les salles de concert et les discothèques p.9

Une opération de mobilisation des radios musicales et des artistes p.10

Les jeunes de plus en plus exposés aux risques auditifs

Les différentes études conduites en France montrent qu'environ cinq millions de personnes sont malentendantes, dont deux millions chez les moins de 55 ans.

Bien que les troubles auditifs concernent en premier lieu les populations les plus âgées, les études françaises et internationales montrent que les jeunes sont de plus en plus nombreux à souffrir de troubles de l'audition. **Environ 10 % des jeunes de moins de 25 ans présentent ainsi une perte auditive pathologique.** Les expositions sonores représentent une des causes majeures de déficit auditif chez les jeunes de moins de 25 ans.

Le fonctionnement de l'oreille

Le son est une vibration aérienne, une onde, qui se caractérise par sa hauteur (aigu ou grave) et son intensité (son fort, son faible).

Un des rôles de l'oreille est de transformer la vibration de l'air - ou onde sonore - en un signal nerveux qui se propage jusqu'au cerveau. C'est là que naît la sensation d'entendre.

L'oreille est constituée de trois régions anatomiques distinctes :

- l'oreille externe : elle comprend le pavillon et le conduit auditif fermé par le tympan. Le pavillon capte les vibrations de l'air (onde sonore) et les transmet au tympan à travers le conduit auditif,
- l'oreille moyenne : c'est une cavité remplie d'air contenant les osselets qui sont reliés d'un côté au tympan, de l'autre à l'oreille interne. Le son fait vibrer le tympan qui transmet les vibrations aux osselets puis à l'oreille interne,
- l'oreille interne : elle comprend la cochlée qui est l'organe de l'audition. C'est là que siègent les mécanismes qui permettent de transformer les vibrations en signaux électriques. Le long de la cochlée se trouvent les cellules ciliées qui sont reliées au nerf auditif. Le mouvement des osselets agite les cils des 16 000 cellules ciliées qui transforment les vibrations en impulsions électriques. Les cellules ciliées réagissent à des fréquences (hauteurs de son) différentes : certaines seront activées pour des sons aigus, d'autres pour des sons plus graves. Les impulsions électriques sont ensuite transmises au cerveau par le nerf auditif. Le cerveau analyse alors les informations reçues, nous donne la sensation d'entendre et identifie les bruits, les paroles, la musique.

L'oreille interne est la partie la plus fragile de l'oreille. Les cellules ciliées ne sont pas renouvelables. Elles constituent notre « capital auditif ».

Les atteintes de l'audition

L'exposition à un bruit intense, si elle est prolongée ou répétée, peut provoquer des lésions graves du système auditif qui peuvent être irréversibles. Notre capacité à comprendre ce que les autres nous disent est liée à l'état de nos cellules ciliées. Or, ce sont les premiers éléments à être endommagés par une exposition trop importante au bruit. Les cellules ciliées endommagées ne sont pas remplacées ; leur perte est irréversible et responsable de troubles définitifs de l'audition.

L'oreille peut être endommagée bien avant que l'on ne ressente une quelconque douleur. Le **seuil de danger** pour l'oreille se situe à **85 décibels (dB)** alors que le **seuil de douleur** lui se situe à **120 dB**.

Par exemple :

- 50 dB : musique douce,
- 80 dB : rue bruyante,
- 85 dB : bruit d'une tondeuse, seuil de danger,
- 100 dB : baladeur à son volume maximum, bruit d'un marteau-piqueur,
- 100-105 dB : musique en discothèque ou en concert, bruit de sirène d'ambulance,
- 120 dB : bruit d'un réacteur d'avion, seuil de douleurs.

Au quotidien, il arrive donc que nous soyons exposés à des niveaux sonores dépassant le seuil de danger.

Les atteintes à l'audition dépendent du volume sonore, de la durée et de la fréquence de l'exposition, mais aussi d'un certain nombre d'autres facteurs :

- un son aigu est plus nocif qu'un son grave,
- un son impulsionnel, ayant un caractère imprévisible, est plus dangereux pour l'audition qu'un son continu.

Il est important de noter que nous ne sommes pas égaux face au bruit. Certaines personnes sont particulièrement vulnérables face au volume sonore, en particulier en cas d'antécédents médicaux comme les otites. Les dommages ne sont pas identiques pour tous.

Les atteintes de l'audition peuvent prendre plusieurs formes :

- Une surdité

Si les effets sont temporaires, on parle de fatigue auditive. Lorsqu'ils sont définitifs, on parle alors de perte auditive.

- *la fatigue auditive* : elle correspond à un déficit temporaire d'audition après une exposition à des volumes sonores excessifs. Un temps de récupération dans le calme permet de recouvrer une capacité auditive normale.
- *la perte auditive définitive* : elle survient lorsque les cellules ciliées sont endommagées et se caractérise par son irréversibilité. Différents niveaux de pertes auditives peuvent être distingués :
 - o surdité légère : la personne ne se rend pas compte de sa perte auditive car sa capacité à percevoir les niveaux de fréquences sonores de la parole humaine n'est que peu touchée,
 - o surdité moyenne : elle n'entend plus les fréquences sonores élevées (sons aigus) d'une conversation ; elle devient "dure d'oreille" et ne comprend plus distinctement ce qui est dit,
 - o surdité sévère ou profonde : l'amplification des sons est alors insuffisante pour qu'il y ait compréhension du langage.

- Des acouphènes

Ils correspondent à un bruit d'origine neurologique. Ce sont des sifflements ou bourdonnement d'oreilles, entendus sans cesse, jour et nuit « dans l'oreille » ou « dans la tête », sans aucun stimulus sonore extérieur. L'acouphène n'est pas une hallucination auditive.

- L'hyperacousie

Elle désigne une intolérance aux bruits, même les plus banals. Souffrir d'hyperacousie, c'est percevoir les sons plus forts qu'ils ne le sont vraiment. L'hyperacousie est souvent la séquelle d'un traumatisme sonore et accompagne l'acouphène dans 40 % des cas. Cette hypersensibilité peut s'accompagner de douleurs auditives (hyperacousie douloureuse).

Tous ces symptômes peuvent arriver brutalement et à tout âge : une seule exposition à un bruit fort peut suffire.

Certains signes doivent toujours être pris au sérieux : bourdonnements, sifflements, sensation d'oreille cotonneuse ne sont jamais anodins. Ces signaux d'alerte indiquent que les oreilles ont souffert de l'exposition sonore. Si ces symptômes persistent quelques heures après l'exposition ou après une nuit de sommeil, une consultation immédiate chez un médecin ORL ou aux urgences hospitalières est recommandée.

Les jeunes sont très exposés aux volumes sonores élevés mais s'en protègent peu...

Que ce soit dans les salles de concerts, en discothèques, ou avec un baladeur mp3, l'exposition des adolescents et des jeunes adultes à de la musique à volume sonore élevé est omniprésente.

L'utilisation du mp3 s'est généralisée, en particulier dans les transports en commun. D'après les données du Baromètre santé environnement de l'INPES (2007), parmi les 18-25 ans, un jeune sur dix déclare écouter régulièrement son baladeur à un volume sonore élevé. D'après cette même enquête, plus de huit jeunes sur dix (81,1 %) déclarent avoir été au moins une fois exposés à un volume sonore élevé lors d'un concert, en discothèque, ou encore en jouant de la musique au cours des douze derniers mois. En 2007, les données du ministère de la culture montraient que 41 % des jeunes de 15 à 29 ans s'étaient rendus à un concert ou à un spectacle musical au cours de douze derniers mois.¹

L'étude menée en 2006 par La JNA (La Journée nationale de l'audition, association pour l'information et la prévention dans le domaine de l'audition) montre que la quasi-totalité des jeunes de 15 à 30 ans sait que l'exposition intensive à de la musique à fort volume sonore peut porter atteinte à l'audition. La majorité déclare d'ailleurs avoir déjà souffert de troubles auditifs temporaires : **57 % des personnes interrogées ont déjà ressenti des troubles ou des effets sur leur audition à la sortie d'un concert ou d'une discothèque.**

Pour autant, peu de comportements préventifs sont mis en œuvre par les plus jeunes. Ainsi, parmi les 18-25 ans qui affirment avoir été exposés à un volume sonore élevé en discothèque, lors d'un concert ou en jouant de la musique au cours des douze derniers mois, seuls 7,5 % déclarent avoir utilisé des protections auditives et 5,1 % s'être éloignés des sources de bruit².

Un certain nombre d'idées fausses sont encore ancrées, en particulier sur le caractère immédiat et irréversible des effets sur l'audition³.

- Les effets sont toujours temporaires : *« après un concert on peut avoir des bourdonnements, mais ça passe »*
FAUX : Une exposition sonore particulièrement intense peut déclencher un acouphène instantanément qui peut rester à vie.
- Les effets « graves » ne sont pas immédiats : *« les problèmes arrivent quand on est vieux ».*

¹ Source : Insee / DEPS.

² Source : Baromètre Santé environnement. Saint Denis Editions INPES 2007.

³ Source : Verbatim de l'étude qualitative sur les représentations autour des risques auditifs – INPES.

VRAI : parce que l'audition peut se dégrader avec l'âge. / FAUX : parce que les habitudes d'écoute (durée, fréquence et volume) jouent aussi dans l'apparition d'une surdité prématurée.

- L'oreille s'habitue : *« l'oreille s'habitue. Au début, ça a du faire ça une ou deux fois, après, c'est passé ».*
FAUX : Ce n'est pas l'oreille qui s'habitue, c'est le cerveau qui apprécie la musique à un niveau sonore élevé avec parfois des sensations corporelles. Le seuil de danger se situe à 85 décibels et le seuil de douleur est à 120 décibels. Ces seuils ne varient pas, même pour les personnes « habituées » à écouter fort de la musique.
- Ce sont uniquement les professionnels de la musique qui sont à risques : *« c'est risqué pour les professionnels de la musique, ceux qui sont tout le temps dedans ».*
FAUX : Ecouter de la musique très fort reste un risque, même si on ne le fait pas souvent.

La prévention des risques auditifs liés à l'écoute de musique amplifiée : deux axes d'action

La prévention des risques auditifs liés à l'écoute de musique amplifiée peut s'envisager selon deux axes complémentaires :

- **agir sur l'environnement** : pour inciter les professionnels du secteur (fabricants de baladeurs, salles de concerts, discothèques etc.) à se mobiliser sur ce risque et à mettre en place un environnement sonore plus sûr,
- **agir sur les comportements** : afin que les jeunes connaissent le risque et les moyens d'adopter une écoute responsable, lorsqu'ils écoutent leur baladeur, vont à des concerts ou en discothèque.

A - Agir sur l'environnement

La réglementation des lieux de musique amplifiée

Les lieux dits de « musique amplifiée » sont définis réglementairement comme les établissements ou locaux recevant du public et diffusant à titre habituel de la musique amplifiée. Ce sont les discothèques, les salles de concerts, les piano-bars, les karaokés ainsi que les salles polyvalentes.

Le décret « lieux musicaux » du 15 décembre 1998 vise à la fois à préserver l'audition du public des lieux diffusant de la musique amplifiée et à limiter le niveau d'émergence (ou « fuites de bruit » à l'extérieur). Il limite le niveau sonore dans ces lieux à 105 dB(A)⁴ en niveau moyen et 120 dB(A) en niveau de crête. Le niveau d'émergence, lui, ne doit pas dépasser 3 ou 5 dB(A) selon les cas.

La réglementation du niveau sonore maximum émis par les baladeurs

Le Conseil supérieur d'hygiène publique de France, dans un avis du 4 avril 1996 relatif aux baladeurs, a estimé que : *« parmi les appareils, seuls ceux qui sont limités à un niveau sonore de 85 dB(A) peuvent être considérés comme ne présentant qu'un risque auditif très faible. Au-delà d'un niveau sonore maximal de 105 dB(A), les risques sont élevés ».*

Les textes d'application de la loi ont permis l'introduction dans le code de la santé publique d'un article. L. 5232-1 du Code santé publique : *« les baladeurs musicaux vendus sur le marché français ne peuvent excéder une puissance sonore maximale de sortie correspondant à une pression acoustique de 100 décibels SPL. Ils doivent porter un message de caractère sanitaire précisant que, à pleine puissance, l'écoute prolongée du baladeur peut endommager l'oreille de l'utilisateur. Les baladeurs musicaux qui ne sont pas conformes à ces dispositions ne peuvent être »*

⁴ Le décibel dB est l'unité qui permet de mesurer l'intensité d'un volume sonore. Il se décline en de nombreuses unités qui lui sont proches (dB SPL, dB(A), dB(B), dB(C), etc.). Le dB SPL permet de mesurer l'intensité du volume sonore. Cependant pour une intensité sonore donnée, le volume sonore perçu par l'oreille dépend de la fréquence du son : un son aigu paraîtra plus fort à l'oreille qu'un son grave. Le dB(A) prend en compte la sensibilité de l'oreille par rapport aux fréquences et permet de mesurer le volume sonore tel qu'il sera « entendu » par l'oreille (on parle de décibel pondéré en acoustique à 40 dB au dessus du seuil d'audibilité).

commercialisés en France ». Aujourd'hui, l'information de l'utilisateur se présente sous la forme d'une mention écrite « *A pleine puissance, l'écoute prolongée du baladeur peut endommager l'oreille de l'utilisateur* » ou d'un pictogramme.

B - Agir sur les comportements par la sensibilisation des populations

Pour profiter au mieux de la musique et prévenir toute atteinte auditive, quelques réflexes simples sont à adopter :

Pour les utilisateurs de baladeurs :

- Régler le volume sonore du baladeur à la moitié du volume maximum ;
- Ne pas chercher à couvrir les bruits extérieurs et éviter de régler le volume dans un environnement sonore élevé ;
- Utiliser les casques ou écouteurs fournis avec l'appareil, ils garantissent un volume sonore maximum de 100 dB ;
- Limiter la durée d'écoute avec un casque ou des écouteurs.

En concerts et en discothèques :

- S'éloigner des enceintes ;
- Faire des pauses, 30 minutes toutes les deux heures ou 10 minutes toutes les 45 minutes ;
- Porter des bouchons d'oreille. Pour les retirer, il est nécessaire d'être au calme pour ne pas exposer brutalement ses oreilles à un volume sonore élevé ;
- Attention aux prises d'alcool et de médicaments, elles peuvent déformer la perception auditive et atténuer la sensation de douleur en cas d'écoute de musique amplifiée.

Une campagne pour alerter les 13-25 ans des risques auditifs liés à l'écoute de musique amplifiée

En raison de la forte croissance de l'utilisation de lecteurs mp3, de la fréquentation des concerts et des discothèques et de l'exposition précoce à la musique amplifiée, les jeunes sont aujourd'hui de plus en plus concernés par les troubles auditifs. Dans le cadre du Plan national santé-environnement dont l'action 38 vise à protéger les adolescents des risques dus à la musique amplifiée, le Ministère de la Santé, de la Jeunesse, des Sports et de la Vie associative et l'Institut National de Prévention et d'Education pour la Santé lancent une campagne nationale à destination des 13-25 ans sur les risques auditifs liés à la musique amplifiée.

La campagne illustre le rapport entre la dégradation du capital auditif et la qualité de la musique, à travers la signature « À force d'écouter la musique trop fort, on finit par l'entendre à moitié ».

Trois spots radio pour être au cœur de l'univers musical des jeunes

Trois spots de 30 secondes seront diffusés du 25 octobre au 12 novembre sur les principales radios musicales jeunes et le réseau des Indépendants. Chacun met en scène une situation d'écoute à risque différente (écoute du baladeur, discothèque, concert), dans trois ambiances musicales représentatives des genres écoutés par les jeunes (pop - rock, rap - hip hop et house – électro). Les spots illustrent le rapport entre dégradation auditive et dégradation de la musique.

La musique entendue au début de chaque spot se dégrade petit à petit, jusqu'à devenir un sifflement désagréable (comme un acouphène). Ces spots visent à faire entendre aux jeunes la manière dont ils percevront la musique s'ils souffrent de pertes auditives et d'acouphènes. La signature de la campagne « A force d'écouter la musique trop fort, on finit par l'entendre à moitié » résume la dégradation du son que l'auditeur vient d'entendre. Chaque spot est conclu par une recommandation liée à la situation, permettant d'adopter un comportement responsable.

Message du spot « Concert »

Un groupe de rock joue, en *live*, dans une salle de concert. Brutalement, la musique s'altère jusqu'à devenir inaudible. Voix off : « A force d'écouter la musique trop fort, on finit par l'entendre à moitié ». « En concert, pensez à vos oreilles. Eloignez-vous des enceintes et portez des bouchons. Renseignez-vous sur ecoute-ton-oreille.com. »

Message du spot « Baladeur »

Un rappeur chante à travers les écouteurs d'un baladeur. Brutalement, la musique s'altère jusqu'à devenir inaudible. Voix off : « A force d'écouter la musique trop fort, on finit par l'entendre à moitié » : « Avec votre baladeur, pensez à vos oreilles. Limitez le volume et la durée d'écoute. Renseignez-vous sur ecoute-ton-oreille.com. »

Message du spot « discothèque » :

Une discothèque diffuse de la musique électro/disco. Brutalement, la musique s'altère jusqu'à devenir inaudible. Voix off : « A force d'écouter la musique trop fort, on finit par l'entendre à moitié ». « En discothèque, pensez à vos oreilles. Faites des pauses régulièrement. Renseignez-vous sur ecoute-ton-oreille.com. »

Un site Internet : Ecoute-ton-oreille.com

Le site internet, www.ecoute-ton-oreille.com sera mis en ligne le 25 octobre. Il met à la disposition des internautes des informations sur les risques auditifs liés à l'écoute de la musique amplifiée et les moyens de prévention. Il propose un

quiz pour mettre fin à certaines idées reçues, et répond aux questions fréquemment posées sur le sujet. Les internautes pourront également laisser leur témoignage et commander une brochure d'information en ligne.

Le site sera promu par les spots radio, mais également par une campagne de bannières à partir du 27 octobre sur les sites de sorties (concerts et soirées), les sites de téléchargement légal de musique, les sites d'écoute de musique en ligne, et quelques sites grand public (messageries, moteurs de recherche). Des bannières vidéos interactives illustrant le rapport entre volume sonore excessif et dégradation de la musique renverront ainsi vers le site www.ecoute-ton-oreille.com.

Bannière DJ

Un DJ joue en discothèque sur une platine. L'internaute est incité à activer ou à monter le son. Lorsqu'il le fait, le curseur du volume vient couper les fils électriques de sa platine. L'image laisse place à la signature de la campagne « À force d'écouter la musique trop fort, on finit par l'entendre à moitié », puis à l'adresse du site.

Bannière Guitare

Un guitariste joue. L'internaute est incité à activer ou à monter le son. Lorsqu'il le fait, le curseur du volume vient couper les cordes de sa guitare. L'image laisse place à la signature de la campagne « A force d'écouter la musique trop fort, on finit par l'entendre à moitié », puis à l'adresse du site.

Bannière barres graphes

La signature de la campagne « A force d'écouter la musique trop fort, on finit par l'entendre à moitié » est progressivement effacée par les barres graphes qui augmentent petit à petit, jusqu'à disparaître et laisser place à l'adresse du site.

Une brochure d'information pour les salles de concert et les discothèques



CONTRÔLEZ LE VOLUME DE VOTRE BALADEUR.



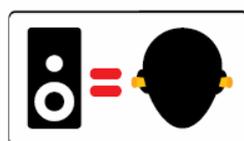
LIMITEZ LA DURÉE D'ÉCOUTE.



EN DISCOTHÈQUE, EN CONCERT, ÉLOIGNEZ-VOUS DES ENCEINTES.



EN DISCOTHÈQUE, EN CONCERT, FAITES DES PAUSES.



EN CONCERT, PORTEZ DES BOUCHONS D'OREILLES.

Une brochure d'information fait le point sur les risques auditifs et rappelle les principaux conseils pour préserver son audition. Outre des informations sur les gestes de prévention, présentés sous forme de pictogrammes, elle donne des repères sur les lésions auditives, les niveaux sonores auxquels les jeunes peuvent être exposés et les symptômes à surveiller pour prévenir les lésions. La brochure tirée à un million d'exemplaires sera diffusée à partir du mois de novembre dans les salles de concert et les discothèques et via l'association Agison (AGIr pour une bonne gestion SONore) partenaire de cette brochure. Elle sera également disponible auprès de l'INPES – Service diffusion, 42 bd de la Libération – 93 203 Saint Denis Cedex, et téléchargeable sur le site www.inpes.sante.fr et sur www.ecoute-ton-oreille.com.



Des pictogrammes pour illustrer les messages de prévention

Afin de donner à chacun les moyens d'adopter un comportement responsable, chaque recommandation liée à l'écoute de musique amplifiée a été représentée de manière symbolique : contrôle du volume sonore, limitation de la durée d'écoute, gestes préventifs dans les lieux d'écoute de musique amplifiée ...

Ces pictogrammes vont ainsi permettre une meilleure appropriation et mémorisation des messages de prévention. Ils sont repris sur certains outils de communication développés dans le cadre de la campagne.

La signature de la campagne « A force d'écouter la musique trop fort, on finit par l'entendre à moitié » est reprise sur le logo qui sera apposé sur le site Internet, les bannières Internet et la brochure.

Une opération de mobilisation des radios musicales et des artistes

Un concert de mobilisation autour de la prévention des risques auditifs sera également organisé le 15 décembre, en présence de nombreux artistes (Marc Antoine, Magic System, Amine, China, Zaho...). Ce concert permettra de relayer les messages préventifs liés à l'écoute de musique amplifiée par des émetteurs crédibles aux yeux des 13 – 25 ans. Chaque artiste interprétera plusieurs titres et enregistrera en coulisses un message audio et vidéo sur la prévention des risques auditifs. Ces messages de prévention seront rediffusés en radio à la fin du mois de décembre et sur le site Internet www.ecoute-ton-oreille.com.

300 places pour assister au concert seront mises en jeu sur NRJ et Skyblog début décembre. Parallèlement, des animateurs radio de Fun Radio, Virgin Radio, NRJ et Skyrock prendront régulièrement la parole sur le thème de la prévention des risques auditifs.