

Bruit

Bruit - Effets auditifs

Sur cette page

[Comment l'exposition au bruit affecte-t-elle la santé?](#)

[Exemples d'effets auditifs sur la santé](#)

[Quelles sont les caractéristiques du déficit auditif permanent dû au bruit?](#)

[Le vieillissement affecte-t-il l'audition?](#)

[Autres causes de déficit auditif](#)

[Comment mesurer le déficit auditif](#)

Comment l'exposition au bruit affecte-t-elle la santé?

L'exposition au bruit peut exercer deux sortes d'effets sur la santé. Ces effets sont auditifs et non auditifs. [Les effets non auditifs](#) comprennent le stress, les effets physiologiques et comportementaux connexes, ainsi que les risques pour la sécurité. Les effets auditifs comprennent la déficience auditive due à une exposition excessive au bruit. Le déficit auditif dû au bruit (NIHL) est le principal risque associé à l'exposition au bruit en milieu de travail.

Exemples d'effets auditifs sur la santé

Les principaux effets auditifs comprennent :

Le traumatisme acoustique :

Dompage auditif soudain causé par un bruit bref de très forte intensité (tel qu'un coup de fusil).

L'acouphène :

Tintement ou bourdonnement dans l'oreille.

Le déficit auditif temporaire :

Également appelé déplacement temporaire de seuil ou TTS (« Temporary Threshold Shift »). Phénomène qui se manifeste immédiatement après une exposition à un niveau sonore élevé. Soustraite au bruit, la personne recouvre graduellement sa capacité auditive. Un rétablissement complet peut prendre plusieurs heures ou jours (jusqu'à 48 heures).

Le déficit auditif permanent :

Le déficit auditif permanent, également appelé déplacement permanent du seuil ou PTS (« Permanent Threshold Shift ») se manifeste habituellement peu à peu, lorsque l'exposition au bruit se prolonge mois après mois et année après année. La plupart des gens ne s'aperçoivent pas de la déficience au début. La déficience auditive ne se remarque que lorsqu'elle est devenue importante au point de gêner les activités courantes. À ce stade, des dommages définitifs et irréversibles ont été subis. Aucun traitement médical ne peut guérir les dommages sur le système auditif dus au bruit et ceux-ci s'aggravent si l'exposition continue.

Lorsque la personne cesse d'être exposée au bruit, la capacité auditive perdue ne revient pas. Lors du vieillissement, la capacité auditive de l'employé peut empirer, la perte auditive due au vieillissement s'ajoutant à la perte auditive due au bruit.

Un déficit auditif permanent peut également découler d'un traumatisme unique.

Quelles sont les caractéristiques du déficit auditif permanent dû au bruit?

Voici les principales caractéristiques du déficit auditif permanent dû au bruit :

- L'exposition au bruit peut entraîner un déficit auditif permanent qui affecte la communication orale.
- Le déficit auditif dû au bruit est un processus cumulatif : les facteurs qui influent sur le déficit auditif sont, notamment, les niveaux globaux de bruit, la composition (les caractéristiques) du bruit, la durée d'exposition au cours d'une journée habituelle de travail et les antécédents de travail du travailleur (jours, semaines, années).
- Le déficit auditif permanent dû au bruit se manifeste au hasard parmi les personnes exposées.
- Certaines personnes sont plus susceptibles d'être atteintes de déficit auditif dû au bruit que d'autres.
- Le déficit auditif permanent est causé par des dommages à certaines structures de l'oreille interne – ces structures ne peuvent être remplacées ou réparées.
- À un même niveau, les bruits de basses fréquences (moins de 100 hertz [Hz]) sont moins dommageables que les bruits de moyennes fréquences (1 000 – 3 000 Hz).

- Durant les premiers stades, le déficit auditif dû au bruit est plus prononcé à 4000 Hz mais il s'étend aux autres fréquences quand le niveau sonore et/ou le temps d'exposition augmentent.

Le vieillissement affecte-t-il l'audition?

L'acuité auditive diminue également avec l'âge. Cet état s'appelle la presbyacousie. Tout comme dans le cas du déficit auditif dû au bruit, tout le monde n'est pas affecté de la même manière. La diminution de l'acuité auditive due au vieillissement s'ajoute au déficit auditif dû au bruit. Ainsi, l'acuité auditive peut continuer de diminuer, même après qu'une personne cesse de travailler dans un environnement bruyant.

Autres causes de déficit auditif

Le bruit affecte les organes auditifs (cochlée) de l'oreille interne. C'est pourquoi le déficit auditif dû au bruit est un déficit dit de perception. Certains médicaments et certaines maladies peuvent aussi causer des dommages à l'oreille interne susceptibles d'entraîner également un déficit auditif. Il est généralement impossible de différencier le déficit auditif de perception dû au bruit du déficit auditif de perception dû à une autre cause. On se base alors sur l'exposition du patient au bruit pour trancher. Les personnes qui travaillent dans des environnements bruyants en même temps qu'elles sont exposées à des vibrations (ex. marteau pneumatique) peuvent subir des pertes d'audition plus importantes que les personnes exposées au même niveau sonore mais à aucune vibration.

Certains produits chimiques sont ototoxiques. Cela veut dire qu'ils sont toxiques pour les organes auditifs et d'équilibration ainsi que pour les nerfs qui innervent ces organes. Donc, les travailleurs exposés à la fois au bruit et aux produits chimiques ototoxiques (toluène, styrène, disulfure de carbone, types particuliers d'antibiotiques, etc.) peuvent subir plus de dommages auditifs que les travailleurs exposés au même niveau sonore, mais à aucun produit chimique athétosique.

Comment mesurer le déficit auditif

Le déficit auditif se mesure à l'aide d'un audiomètre et s'exprime en nombre de décibels (dB) de déplacement du seuil auditif. Un déplacement de seuil de 0 dB équivaut au seuil d'audition moyen d'un jeune adulte n'étant atteint d'aucune maladie du système auditif. Le déplacement permanent du seuil, mesuré par audiométrie, est le niveau, en dB, des sons de différentes fréquences qui sont tout juste audibles pour la personne. Un déplacement de seuil positif indique une perte d'audition et un déplacement de seuil négatif signifie une acuité auditive supérieure à la moyenne.

Des tests audiométriques sont habituellement réalisés une fois par année. En comparant les résultats de la personne avec ceux de l'année précédente, il devient possible de détecter les changements, souvent avant même que la personne ne les remarque. Cette détection précoce peut faciliter la mise en place de changements dans le milieu de travail avant la survenue de dommages supplémentaires.

Date de la dernière modification de la fiche d'information : 2021-06-21

Avertissement

Bien que le CCHST s'efforce d'assurer l'exactitude, la mise à jour et l'exhaustivité de l'information, il ne peut garantir, déclarer ou promettre que les renseignements fournis sont valables, exacts ou à jour. Le CCHST ne saurait être tenu responsable d'une perte ou d'une revendication quelconque pouvant découler directement ou indirectement de l'utilisation de cette information.