



56
FR

FACTS

Agence européenne pour la sécurité et la santé au travail

ISSN 1681-2131

Introduction à la question du bruit au travail

Chaque jour, des millions de travailleurs en Europe sont exposés au bruit sur leur lieu de travail et à l'ensemble des risques que celui-ci peut comporter. Si le bruit semble a priori concerner les secteurs tels que les industries manufacturières et de la construction, il peut également être un problème dans un large éventail d'autres environnements de travail, allant des centres d'appels aux écoles, en passant par les fosses d'orchestre et les bars.

En Europe, un travailleur sur cinq doit élever la voix pour se faire entendre pendant au moins la moitié du temps qu'il passe au travail, et 7 % d'entre eux sont atteints de troubles de l'audition liés au travail ⁽¹⁾. La perte auditive due au bruit est la maladie du travail la plus fréquemment déclarée dans l'UE ⁽²⁾.

L'objectif de cette fiche d'information est de donner les grandes lignes des principaux problèmes ayant trait au bruit au travail, notamment les risques, les responsabilités légales et les solutions. D'autres fiches traitent ces aspects de manière plus détaillée et sont complétées d'informations et de conseils en ligne (<http://ew2005.osha.eu.int>).

Qu'est-ce que le bruit?

Le bruit est un son non désiré, dont l'intensité (volume) se mesure en décibels (dB). L'échelle des décibels est logarithmique, ce qui signifie qu'une augmentation du niveau sonore de 3 dB représente déjà un doublement de l'intensité sonore. Par exemple, le volume d'une conversation normale peut être d'environ 65 dB, et, pour quelqu'un qui crie, ce chiffre peut atteindre environ 80 dB. La différence est seulement de 15 dB, mais le cri représente une intensité trente fois supérieure. Pour prendre en compte les différentes sensibilités de l'oreille humaine à différentes fréquences, la force ou l'intensité sonore se mesure généralement en décibels pondérés A [dB(A)].

L'intensité ne détermine pas à elle seule la dangerosité d'un bruit. La durée de l'exposition est également très importante. Pour pouvoir prendre cet aspect en considération, on fait appel à des niveaux sonores moyens pondérés dans le temps. Dans le cas du bruit sur le lieu de travail, la mesure est en général basée sur une journée de travail de 8 heures.

Parmi les autres facteurs susceptibles d'avoir une incidence sur la dangerosité du bruit figurent les suivants:

- L'impulsion — est-on en présence de «crêtes» sonores (par exemple provoquées par des arcs électriques)?
- La fréquence — mesurée en hertz (Hz). La hauteur tonale est la perception d'une fréquence. Par exemple, le diapason de concert (le *la* au-dessus du *do* central) a une fréquence de 440 Hz.

- La répartition dans le temps — quand le son se produit-il et à quelle fréquence?

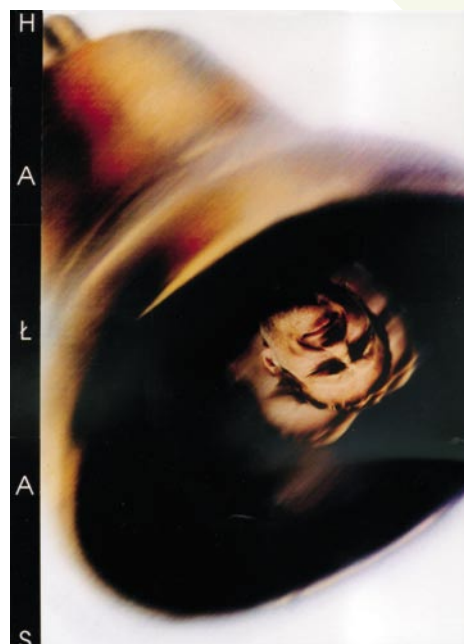
Le bruit ne doit pas nécessairement être excessivement fort pour engendrer des problèmes au travail. Il peut interagir avec d'autres dangers présents sur le lieu de travail et, ainsi, accroître les risques auxquels les travailleurs sont exposés, par exemple:

- en augmentant le risque d'accidents à cause des signaux d'avertissement qu'il dissimule;
- en interagissant avec certaines substances chimiques et, ainsi, en accroissant le risque d'une perte auditive;
- en étant un agent causal du stress lié au travail.

Quels problèmes le bruit peut-il engendrer?

L'exposition au bruit peut poser divers risques en matière de santé et de sécurité aux travailleurs:

- Perte auditive:** un bruit excessif endommage les cellules auditives de la cochlée, une partie de l'oreille interne, d'où une perte auditive. «Dans de nombreux pays, la perte auditive imputable au bruit constitue la maladie du travail irréversible la plus prévalente» ⁽³⁾. D'après certaines estimations, le nombre de personnes atteintes de troubles auditifs en Europe dépasse la population de la France ⁽⁴⁾.
- Effets physiologiques:** certaines données révèlent une incidence de l'exposition au bruit sur le système cardio-vasculaire, entraînant la libération de catécholamines et une hausse de la tension artérielle.



© «Noise» par Rafał Pankowski. Reproduction autorisée par le concours d'affiches sur le thème de la sécurité au travail organisé par l'Institut central pour la protection du travail — Institut national de recherche, Pologne

⁽¹⁾ Chiffres EU-15. Rapport Eurostat, *Work and health in the EU: a statistical portrait*, «Le travail et la santé dans l'EU: portrait statistique» (ISBN 92-894-7006-2).

⁽²⁾ Chiffres EU-15. Rapport de l'Agence européenne pour la sécurité et la santé au travail, *Data to describe the link between OSH and employability* («Données permettant de décrire le lien entre la SST et l'employabilité»), 2002 (ISBN 92-95007-66-2).

⁽³⁾ Organisation mondiale de la santé, *Prevention of noise-induced hearing loss* («Prévention de la perte auditive due au bruit»), 1997.

⁽⁴⁾ Groupe d'étude SIHL, université de Maastricht, 1999.

rielle. Les niveaux de catécholamines dans le sang [y compris l'épinéphrine (adrénaline)] sont associés au stress.

- ☑ **Stress lié au travail:** le stress lié au travail est rarement provoqué par un élément unique et résulte généralement de l'interaction de plusieurs facteurs de risque. Le bruit dans l'environnement de travail peut être facteur de stress, même à des niveaux assez faibles.
- ☑ **Risque accru d'accidents:** des niveaux sonores élevés peuvent engendrer parmi les travailleurs des difficultés à s'entendre et à communiquer, d'où des accidents plus probables. Le stress lié au travail (dont le bruit peut être un facteur) peut exacerber ce problème.

Qui ce risque concerne-t-il?

Toute personne exposée au bruit est potentiellement en danger. Plus le niveau sonore est élevé et plus on y est exposé longtemps, plus on risque d'être affecté par le bruit. Dans les industries manufacturières et minières, 40 % des employés travaillent dans un environnement où les niveaux sonores sont considérables pendant plus de la moitié de leur temps de travail. Dans la construction, ce chiffre représente 35 % et, dans de nombreux autres secteurs, notamment l'agriculture, les transports et les communications, 20 %. Le bruit ne pose pas seulement un problème dans les industries manufacturières ou traditionnelles. Il est en cours d'être reconnu comme un problème affectant le secteur des services tels que l'enseignement et les soins de santé, les bars et les restaurants.

Quel volume?

- ☑ Une étude réalisée sur le bruit dans les classes de maternelle a révélé des niveaux sonores moyens supérieurs à 85 dB.
- ☑ Un relevé effectué lors d'une représentation du *Lac des cygnes* a démontré qu'un chef d'orchestre s'exposait à 88 dB.
- ☑ Les camionneurs peuvent être exposés à 89 dB.
- ☑ Le personnel des boîtes de nuit peut s'exposer à 100 dB.
- ☑ Le bruit dans une ferme d'élevage de porcins a été mesuré à 115 dB.

Responsabilités des employeurs

Les employeurs sont légalement tenus de protéger la sécurité et la santé de leur personnel, en évitant tout risque lié au bruit sur le lieu de travail. Ils doivent:

- ☑ effectuer une évaluation des risques — il peut s'agir de réaliser des mesures du bruit, mais en prenant en compte tous les risques potentiels du bruit (c'est-à-dire les accidents ainsi que la perte auditive);
- ☑ en fonction des résultats de l'évaluation des risques, mettre en place un programme de mesures afin:
 - si possible, d'éliminer les sources de bruit,
 - de contrôler le bruit à sa source,

- de réduire l'exposition des travailleurs à travers des mesures destinées à modifier l'organisation du travail et l'aménagement de l'espace de travail, y compris en marquant et en limitant l'accès aux zones de travail susceptibles d'exposer les travailleurs à des niveaux sonores supérieurs à 85 dB(A),
- en dernier ressort, de fournir aux travailleurs des équipements de protection individuelle;
- ☑ informer, consulter et former les travailleurs sur les risques auxquels ils s'exposent, les mesures leur permettant de travailler dans un environnement à faible bruit et la manière d'utiliser les protections phoniques;
- ☑ effectuer un suivi des risques et passer en revue les mesures préventives — cela peut inclure une surveillance médicale.

Participation des travailleurs

Consulter les travailleurs constitue une exigence légale, qui permet d'assurer leur engagement à l'égard des procédures et améliorations destinées à la sécurité et à la santé. Faire appel à leur connaissance contribue à l'identification adéquate des dangers et à la mise en place de solutions efficaces. À cet égard, les représentants du personnel ont un rôle important à jouer. Les travailleurs doivent être consultés sur les mesures de santé et de sécurité avant l'introduction de nouvelles technologies ou de nouveaux produits.

Il incombe également aux fabricants de machines et d'autres équipements de réduire les niveaux sonores. En vertu de la directive 98/37/CE, une machine doit être «conçue et construite pour que les risques résultant de l'émission du bruit aérien produit soient réduits au niveau le plus bas».

Législation

La directive 2003/10/CE du Parlement européen et du Conseil concernant les prescriptions minimales de sécurité et de santé relatives à l'exposition des travailleurs aux risques dus aux agents physiques (bruit) a été adoptée en 2003. Cette directive doit être transposée dans le droit national de tous les États membres avant le 15 février 2006 ⁽¹⁾.

L'article 5, paragraphe 1, de la directive dispose que, en tenant compte du progrès technique et de la disponibilité de mesures de maîtrise du risque à la source, «les risques résultant de l'exposition au bruit sont supprimés à leur source ou réduits au minimum». La directive fixe également une nouvelle valeur limite d'exposition de 87 dB(A).

⁽¹⁾ Remplace la directive 86/188/CEE.

Renseignements complémentaires

Cette fiche d'information s'inscrit dans le cadre de la campagne de la Semaine européenne pour la sécurité et la santé au travail 2005.

Des fiches d'information et des renseignements complémentaires sur le bruit sont disponibles à l'adresse: <http://ew2005.osha.eu.int>

La législation de l'UE en matière de sécurité et de santé peut être consultée à l'adresse: <http://europa.eu.int/eur-lex/>

Agence européenne pour la sécurité et la santé au travail

Gran Vía, 33, E-48009 Bilbao
Tél. (34) 944 79 43 60, fax (34) 944 79 43 83
E-mail: information@osha.eu.int

