

# Mesures de lutte contre le bruit: objectifs, bases légales et coûts

## 1. Objectifs

Les objectifs des mesures de lutte contre le bruit visent la diminution des niveaux d'exposition sonores  $L_{EX}$  au moyen de solutions aux plans de la technique et de la construction afin d'éviter, dans la mesure du possible, le port de protecteurs de l'ouïe. Les dispositions légales doivent être mises en œuvre au moyen de mesures appropriées et en respectant le principe de la proportionnalité.

## 2. Bases légales

Dans la lutte contre le bruit, il existe des jonctions entre la loi sur l'assurance-accidents (LAA, bruit dangereux pour l'ouïe) et la loi sur le travail (LTr, nuisances sonores). Le tableau ci-dessous montre, de manière résumée, les relations essentielles:

Critères	Base d'appréciation	
	LAA, art. 82	LTr, art. 6
Domaine d'application	Prévention des maladies prof.: $L_{EX} \geq 85$ dB(A)	En général (nuisances sonores)
<i>... dont l'expérience a montré la nécessité</i>	1. $L_{EX} \geq 85$ dB(A) par jour ou année 2. Valeurs indicatives en matière d'acoustique dans les locaux dépassés, postes de travail permanents $t \geq 4h/j$ <sup>2)</sup>	1. Valeurs indicatives en relation avec l'activité dépassées <sup>1)</sup>
<i>... que l'état de la technique permet d'appliquer</i>	Aide à l'orientation: solutions réussies avec preuve d'efficacité. Acoustique du local: solution presque toujours possible sur le plan technique.	
<i>... qui sont adaptées aux conditions données</i>	Le principe de proportionnalité des mesures de lutte contre le bruit peut être évalué au moyen de l'effet prévu, du nombre de personnes bénéficiant des mesures ainsi que des coûts: cf. chiffre 3.	

1) Selon publication Suva n° 86048 (ch. 1.3) ou directive pour OLT 3

2) Selon publication Suva n° 86048 (ch. 3 et 4) ou directive pour OLT 3

## 3. Coûts

Dans la pratique, le facteur coûts-efficacité ci-après s'est imposé pour la réalisation des mesures de lutte contre le bruit:

$$\text{Facteur coûts-efficacité} = \frac{\text{Coûts des mesures de lutte contre le bruit}}{\text{Réduction du niveau moyen} \times \text{nombre de postes de travail}}$$

En se fondant sur la longue expérience de la Suva, le facteur coûts-efficacité ne devrait pas dépasser 1 500.- par dB et poste de travail sur lequel le bruit diminue grâce aux mesures mises en place.

Plus le facteur coûts-efficacité est petit, plus la mesure de lutte contre le bruit est efficace. Le principe de la proportionnalité n'est plus rempli lorsque la limite de CHF 1 500.- environ est nettement dépassée.

## Mesures de correction acoustique

Les coûts supplémentaires pour les mesures de correction acoustiques dans les nouveaux immeubles doivent s'élever au maximum à 1 à 2 % du coût total du bâtiment, conformément au code des frais de construction groupe 2. Cette valeur indicative a été confirmée par de nombreux cas dans la pratique et n'est pratiquement jamais dépassée (cf. «Acoustique des locaux industriels», Suva n° 66008). Au niveau de la planification, lorsqu'il est déjà tenu compte très tôt des mesures acoustiques dans les locaux, les coûts supplémentaires vont se situer au maximum à 1 % du coût du bâtiment. Parfois, ils sont même inférieurs.

La limite générale de CHF 1 500.- par dB et poste de travail s'applique également aux mesures de correction acoustiques pour les travaux d'assainissement et de transformation.

## Problèmes en relation avec la mise en œuvre

- Pour les locaux avec des exigences élevées sur le plan de l'hygiène (par ex. industrie alimentaire, locaux propres), la mise en œuvre des mesures acoustiques dans les locaux peut entraîner des coûts disproportionnés ou n'est simplement pas possible pour des raisons techniques liées aux matériaux. Dans ce cas, les exigences en matière d'hygiène priment sur les exigences acoustiques.
- Dans le cas des locaux à très grande surface comportant un nombre de postes de travail réduit (par ex. halles de maintenance ou de montage pour avions) ou avec une exposition au bruit insignifiante (par ex. locaux d'entreposage et d'expédition), l'exécution des exigences en matière de réduction du bruit peut entraîner des coûts disproportionnés avec un facteur coûts-efficacité situé nettement au-dessus de CHF 1 500.-- par dB et poste de travail.
- Lorsque, dans des locaux relativement bas avec une haute densité d'appareils, les postes de travail sont très proches des sources sonores (par ex. dans les entreprises de tissage, ateliers d'injection de matières plastiques, etc.), la correction acoustique n'entraîne en général pas de baisse du niveau sonore.

Dans de tels cas, il faut demander une autorisation spéciale auprès des autorités compétentes:

- Pour motiver la demande, il faut décrire le dépassement considérable du facteur coûts-efficacité de CHF 1 500.- par dB et poste de travail en mentionnant des chiffres concrets (calculs, mesures, etc.).
- Le cas échéant, les autorités peuvent exiger le contrôle des moyens techniques de protection sonore.
- Suivant la situation, les autorités accordent l'autorisation spéciale nécessaire. Celle-ci doit être mentionnée dans l'autorisation d'exploitation définitive.

## Autres coûts

Dans le cadre d'une analyse des coûts en relation avec des mesures de lutte contre le bruit, il faut par ailleurs tenir compte des aspects ci-après:

- Lorsque, par des moyens techniques, il est possible de réduire le bruit de manière à ce que le port de protecteurs d'ouïe ne soit plus nécessaire, on peut ainsi économiser les coûts pour l'acquisition de ces derniers.

Conformément à la publication «La protection individuelle de l'ouïe» (Suva n° 66096), il faut calculer des coûts annuels de l'ordre de CHF 20.- à CHF 70.- par collaborateur exposé au bruit. Du fait que l'efficacité des mesures de lutte contre le bruit est considéré en général sur le long terme (> 20 ans), le potentiel d'économie, en fonction des collaborateurs, peut être considérable.

- Lorsqu'on met en œuvre des mesures techniques de lutte contre le bruit, on économise les coûts relatifs au port obligatoire de protecteurs d'ouïe. Le temps nécessaire pour l'instruction et l'information ainsi que les contrôles périodiques jusqu'au niveau de la réalisation ne doit pas être sous-estimé. Ce temps ainsi économisé peut être affecté à d'autres tâches.
- Lorsqu'on peut éviter le contrôle périodique de l'ouïe, on économise les coûts de l'examen (env. CHF 30.- par collaborateur/année) ainsi que l'indemnité pour perte de gain.

Pour l'entreprise, les coûts générés par les examens périodiques dans l'audiomobile des collaborateurs exposés au bruit ne sont visibles qu'en partie. Ces coûts sont assumés par la Suva, c'est-à-dire, en fin de compte, également par le preneur d'assurance.