

Baissez le volume !

COMPRESSEURS, APPAREILS DE LAVAGE SOUS PRESSION, OUTILS PNEUMATIQUES OU ÉLECTRIQUES... UNE FOULE D'ÉQUIPEMENTS RENDENT L'ATELIER BRUYANT, PARFOIS MÊME TROP BRUYANT. LES QUELQUES TECHNIQUES PRÉSENTÉES ICI MONTRENT COMMENT ON PEUT, AVEC DES MOYENS SIMPLES, RÉDUIRE LES DÉCIBELS.



Le bruit est un agresseur important dans notre secteur d'activité. Les 30 à 40 nouveaux cas de surdité professionnelle indemnisés chaque année par la CSST ne sont sans doute que la pointe de l'iceberg, car il est à peu près impossible de savoir combien de personnes deviennent « dures d'oreille » à cause de leur travail. Pourtant, il est possible de travailler dans un environnement moins dommageable pour nos tympans en adoptant certaines techniques pour contrôler le bruit.

LE COMPRESSEUR

Présent dans tous les ateliers, le compresseur est une source importante de bruit. Voici quelques stratégies pour réduire son niveau sonore.

1. Remplacez-le. La première option consiste à le remplacer par un **compresseur rotatif**, beaucoup moins bruyant. En effet, le niveau de bruit d'un compresseur traditionnel oscille autour de 82-85 décibels. Il peut même dépasser 90 décibels si le moteur est mal ajusté ou s'il est placé sur une tôle ou une dalle de béton qui vibre et amplifie le bruit. Quant au compresseur rotatif, son niveau de bruit est d'environ 70 décibels.



1 Les compresseurs rotatifs sont compacts et fonctionnent sans pulsation ni vibration, même à de grandes vitesses.



2 Le compresseur a été posé sur un tapis de caoutchouc qui amortit le bruit des vibrations.



3 Pour insonoriser ce local, on a pris la peine de mettre de la laine isolante sur toutes les portes et les parois, même autour des ouvertures.



par MICHEL GAGNON
Conseiller en hygiène
industrielle,
Auto Prévention



Ce compresseur a été placé dans une boîte sur mesure. La ventilation est assurée par une ouverture dans le mur extérieur.



Le tour à freins est bruyant et produit de la poussière ? Couvrez-le !

Même si le prix est élevé, il s'agit d'un bon investissement, surtout si vous devez remplacer votre compresseur et qu'il est difficile de l'isoler autrement.

2. Amortissez le bruit ! Le bruit d'un appareil est souvent amplifié par sa structure. Un tapis ou des supports en élastomère (du caoutchouc épais) permettent de réduire la transmission du bruit par la structure.


3. Isolez-le ! Plutôt que de placer le compresseur au milieu de l'aire de travail, installez-le dans un local séparé, construit avec des matériaux lourds comme des blocs de béton, ou dans une boîte de contreplaqué. Vous réduirez ainsi le niveau de bruit de 4 à 5 décibels.

Pour absorber le bruit davantage, installez 50 mm de laine isolante sur les parois et la porte du local ou de la boîte. Avec une bonne isolation, vous pourrez réduire le bruit de 10 à 15 décibels.

minants et de les évacuer vers l'extérieur pour assurer une bonne qualité de l'air dans l'atelier.

LES APPAREILS DE LAVAGE ET D'ASPIRATION

Doit-on réellement placer l'appareil de lavage sous pression ou l'aspirateur au poste de travail? Pas nécessairement. Au lieu de déplacer ces appareils d'un poste de travail à l'autre, on peut les installer dans un endroit éloigné des travailleurs – de préférence dans une boîte isolée – et faire circuler des conduites rigides jusqu'à chaque poste de travail. Pour éviter que le bruit se transmette par les conduites, on recommande :

- de placer une section de conduite souple près de l'appareil ;
- de les suspendre avec un amortisseur ;
- d'isoler les conduites d'eau sous pression avec une gaine de caoutchouc. 

Pour en savoir plus sur le sujet et réduire efficacement le bruit dans votre entreprise, nous vous invitons à consulter la fiche technique Le bruit, accessible sur notre site Internet à www.autoprevention.qc.ca. Vous y apprendrez à identifier les principales sources de bruit, à déterminer les priorités et à trouver les méthodes de contrôle les plus appropriées.

LES OUTILS ÉLECTRIQUES ET PNEUMATIQUES

Le coffrage est une méthode efficace pour réduire le niveau de bruit des appareils fixes. En plus de contrôler le bruit, il permet de réduire la dispersion des contaminants, comme les brouillards et les poussières de métal produits par le tour à freins. Il suffit alors d'aspirer ces conta-



Ce coffre, dont l'intérieur est isolé avec du Sonopan (un matériau insonorisant rigide), permet de réduire le niveau de bruit de cet aspirateur d'atelier de 15 décibels.



Comme il fonctionne en tout temps, le ventilateur d'aspiration des gaz d'échappement est dérangeant. En le plaçant sur le toit, on élimine cette source de bruit.



Le soufflet empêche le bruit du moteur d'être transmis par les conduits de ventilation.