



# FICHE DE RISQUE - BRUIT

Direction de santé publique de la Montérégie

Avril 2024

## EFFETS SUR LA SANTÉ

Le bruit en milieu de travail lorsqu'il est trop élevé peut entraîner des effets sur la santé ou aggraver certaines conditions personnelles. Voici les signes et les symptômes des conditions de santé associées à une exposition unique ou répétée au bruit :

- Baisse d'audition (fatigue auditive temporaire, surdité progressive et permanente);
- Acouphènes (sifflements, bourdonnement), temporaires ou permanents;
- Stress (maux de tête, fatigue, irritabilité, baisse de concentration, etc.);
- Hypertension artérielle, haut cholestérol sanguin et les maladies cardiaques.

En plus des effets mentionnés, le bruit en milieu de travail peut réduire la productivité et interférer avec la communication et la concentration. Il augmente aussi le risque d'accident au travail en diminuant la capacité à entendre les signaux d'alarme.

Les travailleurs sont parfois exposés à des produits qui ont des effets sur la santé auditive tels que le toluène, le styrène, le plomb, le mercure, le monoxyde de carbone. Ces produits sont dits ototoxiques.

Dans certaines circonstances, l'exposition à un niveau élevé de bruit chez les travailleuses enceintes peut augmenter le risque de certaines complications pour elle ou son fœtus, par exemple, un faible poids du bébé et l'hypertension durant la grossesse. La travailleuse enceinte devrait compléter une demande d'affectation ou de retrait préventif avec le professionnel assurant le suivi de sa grossesse de façon à connaître les recommandations qui s'appliquent pour sa situation de travail.

## Porter une attention particulière à certains travailleurs ou certaines circonstances :

- Les effets du plomb peuvent être augmentés par certaines conditions médicales (ex. : ostéoporose, fracture osseuse, grossesse). Aussi, le plomb peut aggraver certaines maladies (ex. : rénales, cardiovasculaires);
- Les travailleurs d'entretien et les sous-traitants sont souvent oubliés parmi les personnes à risque d'exposition;
- Les enfants sont particulièrement vulnérables aux effets du plomb sur la santé (ex. : diminution de la fonction cognitive). L'application des bonnes pratiques d'hygiène en milieu de travail prévient la contamination du véhicule ou de la maison par du plomb et évite d'exposer des enfants à domicile;
- L'exposition au plomb chez la travailleuse avant ou pendant la grossesse peut avoir des effets néfastes pour le fœtus (ex. : effets dommageables sur le cerveau, augmentation possible des avortements spontanés et des naissances prématurées).

La travailleuse enceinte devrait compléter une demande d'affectation ou de retrait préventif avec le professionnel assurant le suivi de sa grossesse de façon à connaître les recommandations qui s'appliquent pour sa situation de travail puisque le plomb peut avoir des effets sur la grossesse et le fœtus.



## SEUIL D'INTERVENTION PRÉVENTIF

À noter qu'en date du 16 juin 2023, de nouvelles exigences réglementaires s'appliquent concernant l'exposition au bruit et la protection auditive. Cette fiche est bâtie à partir de la nouvelle réglementation.

Le Règlement sur la santé et la sécurité du travail (RSST) exige de débiter la mise en œuvre d'un moyen raisonnable pour éliminer ou réduire le bruit à la source ou réduire l'exposition des travailleurs au bruit lorsque l'exposition des travailleurs atteint ou dépasse une exposition quotidienne moyenne de 85 dBA sur 8 heures.

À aucun moment il n'est permis de dépasser le niveau acoustique de crête (bruit instantané) de 140 dBC.

**Tableau des normes du temps d'exposition permis en fonction du niveau de bruit en dBA**

Niveau de bruit (dBA)	Temps d'exposition permis (h/j)
82	16
85	8
88	4
91	2
94	1
97	0,5
100	0,25

## CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

Les travailleurs exposés au bruit sont susceptibles d'avoir des effets néfastes pour leur santé. L'employeur doit donc poursuivre la mise en place de mesures de réduction de l'exposition au bruit. Les travailleurs ayant une exposition quotidienne moyenne sur 8 heures qui atteint ou dépasse 85 dBA, l'employeur doit mettre en place des activités de :

- Réduction à la source;
- Limitation de la propagation du bruit;
- Réduction du temps d'exposition.

Entre-temps, le port de protecteurs auditifs est obligatoire en vertu du RSST et de la *Loi sur la santé et la sécurité du travail (LSST)*. Rappelons que l'employeur est tenu de procéder à l'identification des risques pouvant affecter la santé des travailleurs, incluant l'exposition au bruit.

Les activités de prévention présentées dans le tableau suivant sont des mesures qui peuvent se retrouver dans le *Rapport et recommandations sur la gestion des risques pour la santé* et qui peuvent être mises en place dans votre milieu de travail. L'équipe de santé au travail peut vous soutenir dans le choix des activités à prioriser compte tenu de l'importance du niveau d'exposition du risque dans votre établissement.



<b>ACTIVITÉS DE PRÉVENTION</b>
<i>Les activités suivies d'une étoile (*) peuvent être réalisées par votre équipe de santé au travail</i>
<b>Identifier le risque</b>
Identifier les situations à risque d'exposer les travailleurs à des niveaux plus grands que la valeur limite par une estimation qualitative ou quantitative (test de voix ou sonométrie) (RSST art. 133) *
Identifier les facteurs qui influencent l'exposition; matière utilisée, tâches, méthodes et durée de travail (LSST art. 51) *
Identifier et documenter la présence de produits ototoxiques : éthylbenzène, mercure, monoxyde de carbone, plomb, styrène, toluène, trichloroéthylène, xylène (LSST art. 51) *
<b>Corriger</b>
<b>Élimination à la source ou remplacement</b>
Faire appel à des ressources spécialisées pour la réduction à la source (ex. : association sectorielle paritaire, firme d'hygiène du travail, ingénieur membre en règle de l'Ordre des ingénieurs du Québec)
Modifier les méthodes de travail ou les procédés de fabrication (RSST art. 130, 133)
Remplacer les équipements bruyants par ceux moins bruyants (RSST art. 130, 133, 135)
Mettre en œuvre des moyens d'élimination et de réduction du bruit à la source (RSST art. 133,135)
<b>Contrôle technique</b>
Aménager les espaces où se trouvent les sources bruyantes afin d'augmenter la distance entre la source directe du bruit et le poste de travail, et éloigner les sources bruyantes des parois, en particulier au niveau des angles (LSST art. 51)
Regrouper et confiner les sources bruyantes (LSST art. 51)
Installer un écran insonorisant entre le personnel exposé et la source du bruit
Installer une cabine insonorisée séparant le personnel exposé de la source de bruit
Installer des amortisseurs
Installer des silencieux
<b>Sensibilisation</b>
Installer des affiches pour identifier les zones ou les tâches pour lesquelles le port de protecteurs auditifs est obligatoire (RSST art. 141.3)
Afficher les rapports de mesurage (RSST art. 141.4)
Réaliser des activités d'information pour les travailleurs exposés sur les effets à la santé, les signes et symptômes et les moyens préventifs (RSST art. 141.2) *
Valider le contenu de l'information donnée par le milieu de travail *
<b>Mesures administratives</b>
Planifier des séances d'informations périodiques pour les travailleurs exposés avec un rappel sur les effets à la santé, les signes et symptômes, et sur les moyens préventifs (RSST art. 141.2)
S'assurer que les nouveaux travailleurs reçoivent l'information sur les effets à la santé, les signes et symptômes, et sur les moyens préventifs (RSST art. 141.2)
Introduire une procédure de rotation de postes
Réduire la durée d'exposition, en alternant les tâches bruyantes et moins bruyantes au cours de la journée
<b>Équipements de protection individuelle (EPI)</b>
Rendre disponible et s'assurer du port adéquat des protecteurs auditifs conformes à la norme CSA Z94.2-2014 (RSST art. 136, 141, 141.1)
<b>Contrôler</b>
Mesurer les niveaux d'exposition au bruit (par dosimétrie) (RSST art. 133, 138) *
Tous les 5 ans, identifier les situations de travail à risque d'exposer les travailleurs à des niveaux de bruit plus grand que la valeur limite (Lex, 8h de 85 dBA) par une estimation qualitative ou quantitative (RSST art. 133-LSST art. 51) *
Vérifier la mise en place des moyens préventifs recommandés et évaluer le niveau d'exposition des travailleurs (RSST art. 138) *



<p><b>ACTIVITÉS DE PRÉVENTION</b>  <i>Les activités suivies d'une étoile (*) peuvent être réalisées par votre équipe de santé au travail</i></p>
<p>Pour les travailleurs exposés à plus de 85 dBA (dosimétrie), réaliser la surveillance médicale selon le guide définissant les activités de dépistage de la surdité professionnelle *</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Audiogramme</li> <li>• Remise des résultats</li> <li>• Référence des travailleurs.</li> </ul>
<p>Prioriser le dépistage de la surdité professionnelle pour les travailleurs exposés simultanément au bruit et à un ou des produits ototoxiques au-delà de la VEMP *</p>
<p><b>Entretien préventif</b></p>
<p>Faire un entretien préventif des équipements, des machines et des outils (RSST art. 135)</p>
<p>Tenir un registre des entretiens préventifs réalisés</p>
<p><b>Politique de sous-traitance</b></p>
<p>Déterminer les exigences de prévention de la surdité professionnelle à respecter et à inclure dans les contrats de travaux effectués en sous-traitance (LSST art. 51.1)</p>
<p><b>Politique d'achat</b></p>
<p>Introduire une politique d'achat de machines et d'équipements moins bruyants (RSST art. 132)</p>
<p><b>Politique d'ingénierie</b></p>
<p>Minimiser le risque de bruit à tous les niveaux, de la conception d'un poste de travail ou d'un équipement jusqu'à l'élaboration de la méthode de travail ou la mise en production de l'équipement (RSST art. 132)</p>

## RÉFÉRENCES (LIENS)

- [Loi sur la santé et la sécurité du travail \(LSST\)](#)
- [Règlement sur la santé et la sécurité du travail \(RSST\)](#)