

## Bruit

# Limites de l'exposition au bruit lors des heures de travail prolongées

### Sur cette page

[Existe-t-il des lignes directrices sur les limites d'exposition au bruit liées aux quarts de travail de plus de 8 heures?](#)

[Comment calcule-t-on la limite d'exposition au bruit?](#)

---

## Existe-t-il des lignes directrices sur les limites d'exposition au bruit liées aux quarts de travail de plus de 8 heures?

La plupart des normes et des lignes directrices relatives aux limites d'exposition au bruit sont fondées sur un quart de travail de 8 heures et une semaine de travail de 40 heures. Comme les autres limites d'exposition en milieu de travail, la limite d'exposition en milieu de travail ou le niveau sonore pondéré dans le temps peut être différent pour des quarts de travail prolongés. Lors du calcul de la limite d'exposition pour un quart de travail prolongé, il est important de prendre en considération les effets sur la santé associés à l'exposition au bruit et au fait de travailler pendant des heures prolongées. Par exemple, lors du passage d'un quart de travail de 8 heures à un quart de travail de 12 heures, il faut prendre en considération les éléments suivants :

- La limite d'exposition en milieu de travail pour une période de 8 heures ou le niveau d'exposition moyen au bruit (en dBA) pondéré sur 8 heures.
- Les problèmes liés à l'utilisation de protecteurs auditifs pendant un quart de travail prolongé.
- Les effets combinés des facteurs de stress associés à un quart de travail de 12 heures et à une exposition au bruit.
- Une période de repos plus courte entre les quarts de travail (une période de récupération plus courte).

Pour plus de renseignements sur les quarts de travail prolongés (en général), veuillez consulter : [Horaires de journées prolongées : questions de santé et de sécurité.](#)

# Comment calcule-t-on la limite d'exposition au bruit?

## Règle de l'énergie équivalente

À titre d'exemple, la norme ISO 1999:2013 Acoustique – Estimation de la perte auditive induite par le bruit et le Guide du règlement relatif au bruit pris en vertu de la *Loi sur la santé et la sécurité au travail* de l'Ontario recommandent l'utilisation d'une quantité d'énergie équivalente pour calculer la moyenne pondérée dans le temps pour un quart de travail :

$$\text{Limite d'exposition ajustée} = L_{\text{limite d'exposition}} - 10 \log (T/8)$$

Où T = durée du quart de travail en heures. Les résultats des calculs pour divers quarts de travail prolongés sont présentés au tableau 1.

- Le niveau de référence est la limite d'exposition en milieu de travail en vigueur dans votre administration.
- Le coefficient d'équivalence est la valeur en décibels par laquelle le niveau sonore peut augmenter de façon que le bruit soit doublé en intensité (ou de façon que la durée d'exposition admissible soit réduite de moitié).
- admissible soit réduite de moitié).

Le niveau de référence et le coefficient d'équivalence sont tous deux déterminés par l'administration. Pour plus de renseignements, veuillez consulter la fiche d'information [Limites d'exposition au bruit au Canada](#).

Le tableau 1 montre la limite d'exposition au bruit ajustée en fonction de quarts de travail prolongés et calculée à l'aide des niveaux de référence de 85 dB et de 90 dB

<b>Tableau 1</b>		
<b>Limite d'exposition au bruit pour les quarts de travail prolongés</b>		
<b>Coefficient d'équivalence de 3 dB</b>		
Durée (heures)	Limite de bruit (niveau de référence)	
T	85	90
8	85,00	90,00
9	84,49	89,49
10	84,03	89,03
11	83,62	88,62
12	83,24	88,24
13	82,89	87,89
14	82,57	87,57
15	82,27	87,27
16	81,99	86,99

À titre d'exemple, on peut voir dans le tableau que si une personne effectue un quart de travail de 12 heures dans une administration où la limite d'exposition en milieu de travail est de 85 dB(A) et où le coefficient d'équivalence est de 3 dB, la limite d'exposition ajustée serait de 83,24 dB(A). Le calcul est effectué comme suit :

$$\text{Limite d'exposition ajustée} = 85 \text{ dB(A)} - (10 \times \log (12/8))$$

$$\text{Limite d'exposition ajustée} = 85 \text{ dB(A)} - (10 \times (\log 1,5))$$

$$\text{Limite d'exposition ajustée} = 83,24 \text{ dB(A)}$$

Autrement dit, si le niveau de bruit est maintenu en deçà de 83 dB(A), d'après la règle de l'énergie équivalente, la limite d'exposition maximale admissible n'est pas dépassée.

Veuillez noter que ces renseignements sont fournis à titre informatif seulement et pourraient ne pas s'appliquer à certaines administrations ou à des secteurs professionnels précis. D'autres aspects pourraient devoir être pris en compte lors du travail avec des produits ototoxiques.

Consultez la réglementation de votre administration pour obtenir des renseignements sur les exigences en matière d'[équipement de protection de l'ouïe](#) et les autres mesures de contrôle qui pourraient être nécessaires pour protéger l'ouïe des travailleurs. Si vous avez d'autres questions au sujet des exigences réglementaires, veuillez communiquer avec l'[autorité en matière de santé et de sécurité au travail de votre administration](#).

Pour plus de renseignements sur le bruit, veuillez consulter les fiches d'information Réponses SST suivantes :

- [Bruit – examens audiométriques](#)
- [Bruit – Effets auditifs](#)
- [Bruit en milieu de travail – Notions de base](#)
- [Mesures de lutte contre le bruit](#)
- [Le bruit – Programme de protection de l'ouïe](#)
- [Mesure du bruit sur les lieux de travail](#)
- [Bruit – Effets non auditifs](#)

---

Date de la dernière modification de la fiche d'information : 2022-07-14

## 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.