



## Vibrations des machines sur le corps humain Des mesures proposées pour éviter le développement de maladies

Credit photo : Adobe Stock

Au Québec seulement, près de 400 000 travailleurs sont exposés aux vibrations des machines dans 15 secteurs industriels. De ces secteurs, trois sont plus à risques : les mines, les forêts et scieries et le transport et entreposage. Pourquoi faut-il s'en préoccuper ? En raison du développement à long terme de plusieurs maladies, dont la maladie de Raynaud.

malaises et de l'inconfort, des engourdissements plus fréquents, des douleurs articulaires.

« La qualité de vie des travailleurs diminue. Ils cessent leurs activités comme la pêche, la baignade en eau froide et notre climat n'est pas favorable à offrir des conditions propices. »



Bernard Gauthier  
Rédacteur en chef émérite

C'est en 1864 que le Dr Maurice Raynaud a fait l'étonnante découverte qu'une exposition prolongée et quotidienne aux vibrations favorisait le développement des « doigts blancs ». Il s'agit d'un trouble chronique de la circulation du sang dans les extrémités, qui survient de façon périodique, en cas d'exposition au froid et, plus rarement, en cas de stress émotionnel.

« Les premiers symptômes peuvent être vasculaires et neurologiques. Cela se manifeste par des picotements aux doigts et un manque de dextérité et de force. Ensuite, cela peut déboucher vers des maladies comme le syndrome de Raynaud. Les doigts deviennent blancs parce qu'il n'y a plus de circulation sanguine. Les petits vaisseaux se ferment lorsque les gens sont exposés au froid ou aux vibrations », indique Livann Vézina-Nadon, ergonomiste, Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux de l'Estrie – Centre hospitalier universitaire de Sherbrooke.

Une crise peut durer de quelques minutes à quelques heures. À long terme, il peut y avoir des conséquences très graves. Les épisodes



Credit photo : Bernard Gauthier

Livann Vézina-Nadon, ergonomiste, Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux de l'Estrie - Centre hospitalier universitaire de Sherbrooke

deviennent plus longs et ça peut devenir irréversible.

« Les vibrations ne causent pas seulement des problèmes vasculaires, mais aussi musculo-squelettiques et neurologiques. Des problèmes de surdité peuvent aussi apparaître. Les outils sont très bruyants. Et les travailleurs aux doigts blancs sont susceptibles d'être plus handicapés par la surdité », explique Alice Turcot, médecin-conseil, Centre intégré de santé et des services sociaux de Chaudière-Appalaches.

À son avis, l'exposition aux vibrations à long terme donne lieu de façon progressive à des

### Grilles de repérage

Or pour sensibiliser employeurs et employés à l'importance de ne pas trop s'exposer aux vibrations quotidiennes, le Réseau de santé publique en santé au travail vient de publier des grilles de repérage indiquant la durée maximale d'exposition aux vibrations pour une quinzaine de machines considérées à risques.

Quelques exemples ? Les travailleurs utilisant des outils mécaniques générant des vibrations comme les scies à chaînes, marteaux piqueurs, marteaux perforateurs de roc sont très vulnérables. De 25 % à 50 % d'entre eux peuvent être touchés. Ce nombre peut atteindre les 90 % chez les travailleurs ayant plus de 20 ans d'expérience.

Les chariots élévateurs sont un autre exemple. Le RSPSAT suggère un maximum d'utilisation de 3 heures par jour. Autrement, le risque demeure.

« Il est toujours possible de trouver des solutions comme la rotation de postes, le changement d'un chariot qui vibre moins, l'utilisation d'un siège anti-vibration, etc. », précise Livann Vézina-Nadon.

La grille de repérage a été conçue à partir d'un modèle européen.

« Nous voulons diffuser la grille pour qu'elle soit disponible au grand public. Le contenu de la grille indique le temps d'utilisation à ne pas dépasser pour un équipement donné. Il y a une valeur représentative en calculant le temps que ça prendrait pour atteindre le premier seuil, soit la valeur de prévention ou la valeur acceptable », ajoute M. Vézina-Nadon.

#### Prévenir les effets à la santé

Le RSPSAT recommande aux employeurs non seulement la rotation des tâches, mais également la mise sur pied d'une politique d'achat et de remplacement des outils. Un exemple: l'achat d'un convoyeur au lieu d'un chariot élévateur. Les nouveaux équipements doivent être moins vibrants et bien adaptés au sol. Le siège doit être approprié et remplacé au besoin.

La formation de travailleurs à la vérification, à l'entretien et à l'utilisation des outils vibrants et de leurs accessoires figure parmi les recommandations.

Pour les travailleurs, l'organisme de santé suggère d'utiliser adéquatement l'outil, c'est-à-dire de bien respecter les consignes d'utilisation, de vérifier l'état de l'outil et de s'assurer qu'il s'agit



Alice Turcot, médecin-conseil,  
Centre intégré de santé et des services sociaux de  
Chaudière-Appalaches

du bon outil pour la tâche désignée. De plus, le travailleur ne doit pas forcer inutilement, tout en veillant à conserver une bonne posture de travail, à garder les mains au chaud et aux bons endroits.

« De 25 à 50 % des travailleurs utilisant des outils mécaniques générant des vibrations comme les scies à chaînes, marteaux piqueurs, marteaux perforateurs de roc peuvent être touchés par la maladie de Raynaud »

Employeurs, vous avez une responsabilité

Il n'y a pas de doute dans l'esprit d'Alice Turcot : les vibrations sont un risque à éviter. C'est aussi nocif que le bruit, la poussière et les solvants.

« La maladie de Raynaud est évitable. Il existe des moyens de prévention reconnus. Il s'agit de les respecter. Et en ce sens, l'entretien des outils est un pas dans la bonne direction. Un employé qui cesse de travailler coûte cher à l'employeur. Il faut un dialogue et faire appel au comité de santé et sécurité au travail au besoin. Un travailleur seul ne le fera pas. Il doit être soutenu par son milieu de travail et ouvert aux nouvelles réalités », conclut Mme Turcot. ■

**PLASTIQUES GAGNON**

Expert en moulage par injection de pièces en plastique depuis 1958

**PGI = SF · I<sup>3</sup> · F**

SF = Savoir - Faire

I = Ingéniosité

F = Flexibilité

[www.plastiquesgagnon.com](http://www.plastiquesgagnon.com)

117, de Gaspé Ouest, Saint-Jean-Port-Joli (QC) G0R3G0 | T 418 598-7583 | Sans Frais 844 598-3361

in f t y