

## ERGONOMIE DES OUTILS À MAIN : PRÉVENTION DES TMS

Les troubles musculo-squelettiques (TMS) sont un véritable fléau dans plusieurs milieux de travail. Les travailleurs utilisant des outils à main ont des risques spécifiques selon les tâches et outils. Il est important de les identifier et d'optimiser la situation. Cela permettra un gain en efficacité et surtout en sécurité !



Ce journal vous donnera donc quelques informations de base sur le sujet. Vous verrez des éléments-clés au niveau des risques et de la conception des outils, ainsi que pour le poste, les méthodes et l'organisation du travail.

**NOTE :** Pour en connaître davantage sur les services offerts en entreprise chez ISO-Santé, visitez le <http://www.isosante.com/services-prevention/>

### RISQUES PRINCIPAUX (Tableau 1)

Bien que plusieurs blessures puissent être associées à une utilisation excessive et/ou inadéquate des outils à mains, les suivantes sont parmi les plus fréquentes : tendinite, ténosynovite, bursite, syndrome du canal carpien, maladie de Quervain, maladie de Raynaud.

Voici 6 facteurs de risque à observer afin d'identifier des points à améliorer :

**FORCE :** Est-il possible de diminuer la force nécessaire ? Un outil similaire plus léger existe-t-il ?

- ✦ **POSTURE :** Le travailleur doit-il adopter de postures difficiles (ex. poignet désaxé) ?
- ✦ **VIBRATIONS OU CHARGE LOCALISÉE :** Est-ce qu'il y a des vibrations excessives ou des points de contact douloureux ?
- ✦ **DURÉE :** La durée d'utilisation est-elle excessive ?
- ✦ **RÉPÉTITIVITÉ :** La cadence et le nombre de répétitions sont-ils excessifs ?
- ✦ **INTENSITÉ :** Le travailleur utilise-t-il une force excessive pour effectuer le travail (ex. : préhension serrée) ?

Des éléments simples à corriger sont parfois la cause de plusieurs TMS (ex. : tendinites).

### CE MOIS-CI...

Risques principaux p.1

Conception, poste, méthode et organisation p.2

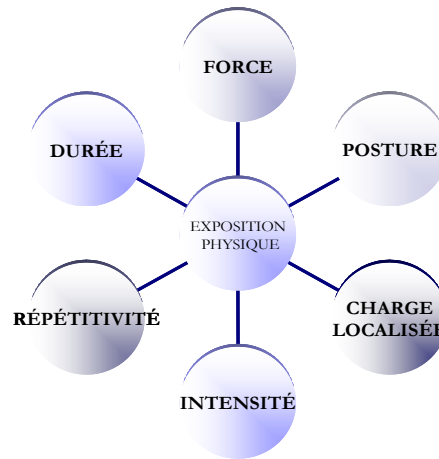
SERVICES EN ENTREPRISE p.3

## CONCEPTION DES OUTILS

Voici quelques lignes directrices pour vous aider à sélectionner un outil :

- Minimiser la force physique nécessaire :
  - Outil le plus automatisé possible (ex. : électrique) ;
  - Le plus léger possible sauf pour les outils de frappe (idéalement moins de 1 kg si dans la main) ;
  - Centre de gravité adéquat avec le point de contact.
- Prise adéquate de l'outil :
  - Forme et angle de la poignée minimisant les désaxations du poignet ;
  - Diamètre de poignée adéquat (5 à 60 mm). Plus le travail nécessite de la précision (et non de la force) et plus le diamètre est petit et vice-versa ;
  - Longueur de prise idéalement de 10 cm ou plus ;
  - Matériau de prise antidérapant, non conducteur et compressible ;
  - Gâchette de 50 mm ou plus (surtout si elle offre une résistance élevée).

Favoriser les outils avec un minimum de vibrations et les entretenir adéquatement.



**Tableau 1 : Une procédure simple permet d'identifier les risques principaux et de chercher des solutions appropriées.**

## POSTE, MÉTHODE ET ORGANISATION

Voici quelques éléments pouvant diminuer les risques liés à l'utilisation des outils à main :

- Utiliser des postes de travail à hauteur ajustable ou sinon à une hauteur la plus adaptée possible pour le travail à effectuer ;
- Aménager le plan de travail de manière à minimiser les postures contraignantes (ex. : incliner le plan de travail au lieu de fléchir le tronc) ;
- Réduire la force nécessaire au minimum (ex. : utiliser des porte-outils pour les outils plus lourds utilisés fréquemment) ;
- Utiliser des tapis anti-fatigue, particulièrement pour le travail statique ;
- Utiliser seulement la force requise, pas plus. Beaucoup de travailleurs serrent les outils beaucoup trop fort pour ce qui est nécessaire ;

- Varier les tâches lorsque possible (ex. : rotations de postes) ;
- Utiliser une cadence raisonnable ;
- Effectuer des micropauses (ex. : étirer brièvement mais fréquemment les muscles les plus sollicités) ;
- Intégrer et former adéquatement les travailleurs sur les bonnes méthodes de travail et sur les risques potentiels.

## CONCLUSION

Bien que les outils à main soient des aides essentiels à plusieurs tâches, il est important de bien les sélectionner. Par la suite, il est fondamental que les travailleurs les utilisent de manière adéquate dans un contexte sécuritaire. Bonne prévention !

Sources de certaines informations :

- 1) CCHST (Centre canadien d'hygiène et de sécurité au travail)
- 2) ISO-Santé ([www.isosante.com](http://www.isosante.com))



## SUIVI DES TMS SUR LE LIEU DE TRAVAIL \*

### PRISE EN CHARGE PRÉCOCE DES TMS

Service de consultation en usine ou bureau  
pour employés rapportant des inconforts.

Possibilité de traitements en milieu de travail.



ISO-SANTÉ  
EST FORMATEUR  
ACCREDITÉ  
PAR EMPLOI-QUÉBEC



Produit par l'équipe de **ISO-SANTÉ**  
pour entreprises

POUR NOUS REJOINDRE

**MONTRÉAL ET AILLEURS AU QUÉBEC**  
1-888-572-1190

**SHERBROOKE**  
819-569-0971

**VALCOURT**  
450-532-5490

**KINGSEY FALLS**  
819-363-2814

**QUÉBEC**  
1-888-572-1190