

La sécurité des machines

Chaque année, les machines occasionnent des milliers d'accidents du travail au Québec. Par exemple, de 1999 à 2003, les machines ont tué 101 travailleurs (20 décès par année en moyenne). Des données plus récentes nous révèlent cependant une tendance à la baisse tant en ce qui concerne le nombre d'accidents que celui des décès. En effet, de 2006 à 2008, le nombre d'accidents dus aux machines a diminué de 28 %, passant de 6062 à 4333. Quant au nombre de décès, il est passé à 16 par année en moyenne de 2005 à 2009. En 2009, les machines ont entraîné 13 décès.

Cette diminution n'est probablement pas étrangère au fait que depuis 2005, un plan d'action visant à sécuriser les machines a été mis en place par la CSST. Celle-ci applique une politique de « **tolérance zéro** » envers les machines qui ont des pièces en mouvement accessibles. Une telle situation entraîne des actions immédiates de la part des inspecteurs (arrêt des machines, apposition de scellés). Par la suite, les directions régionales impliquées peuvent aussi acheminer des constats d'infraction qui s'accompagnent généralement d'amendes.

Selon le *Règlement sur la santé et la sécurité du travail (RSST)*, une machine doit être conçue et construite de manière à rendre sa zone dangereuse (située à l'intérieur ou autour de la machine) inaccessible, à défaut de quoi celle-ci doit être munie d'au moins un des protecteurs ou des dispositifs de protection prévus à l'article 182. Plusieurs moyens peuvent être mis en place et une analyse de risque doit être effectuée par des personnes qualifiées. Des solutions telles des commandes à action maintenue, des protecteurs mobiles avec des dispositifs à interverrouillage ou à enclenchement peuvent aussi être envisagées.

Auto Prévention, votre association sectorielle, vous offre son support afin que vous puissiez assurer la sécurité des machines qu'on retrouve dans vos ateliers, qu'il s'agisse de tours à freins, de presses, de meuleuses, de perceuses à colonne, de ponts élévateurs, de convoyeurs, de compresseurs, etc.

Pour chacune de ces fiches, nous avons tenu compte des commentaires du réseau d'expertise de la CSST. Nous voulons ainsi nous assurer que l'information soit exacte, crédible et valide partout au Québec. Naturellement, il faut suivre toutes les prescriptions indiquées pour que la machine soit sécurisée convenablement. Nous sommes conscients que certains cas d'espèces pourront requérir des particularités non traitées sur la fiche. Nous vous invitons à nous contacter le cas échéant.

Les fiches sur la sécurité des machines
sont disponibles sur notre site internet à
autoprevention.qc.ca/machines

2012-03-30

SÉCURITÉ DES MACHINES

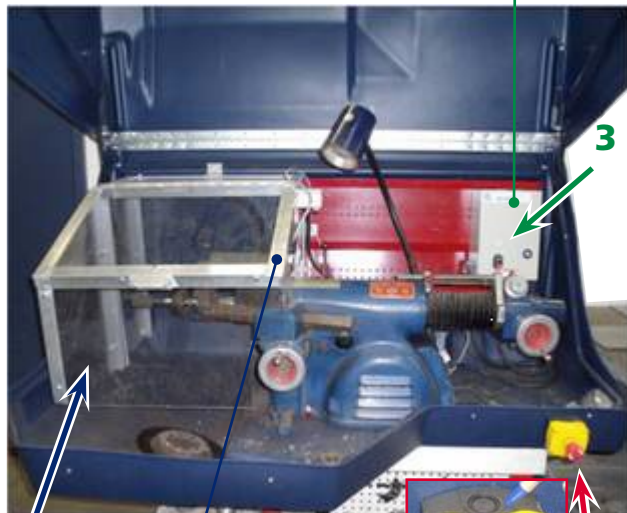
Le tour à frein

Avec coffre

Recommandé pour confiner la poussière

Note : Certains fabricants offriront bientôt un coffre avec dispositifs de sécurité intégrés qui sera accepté par la CSST. Avec ce coffre, il n'est pas nécessaire d'ajouter un protecteur en polycarbonate. (rév. 2012-03-28)

Vue fermée



Au Québec, pour qu'un tour à frein soit conforme, il faut minimalement respecter **quatre articles** du *Règlement sur la santé et la sécurité du travail*.

Voici deux installations conformes.

1. Contrôle de la zone dangereuse (art. 182)

Dans ce cas-ci, il faut un protecteur muni d'un dispositif d'interverrouillage. Le polycarbonate transparent (Lexan...) permet à la fois de limiter l'accès tout en offrant une bonne visibilité. Il permet également de contenir les projections. De plus, il est possible de l'installer de façon assez étanche pour confiner la poussière, évitant ainsi l'achat d'un coffre. (voir le dessous de l'installation à droite)

2. Protecteur à interverrouillage (art. 175)

Commande l'arrêt du tour si le couvert est levé. Un interrupteur mécanique est tout indiqué ici. Il doit être à ouverture forcée et installé selon le principe d'actionnement mécanique positif. Consultez un électricien.

Vous pouvez consulter [le document ED-015 de l'INRS](#) (cliquez sur le nom pour le charger). Il décrit ce type d'interrupteur et explique comment l'installer de façon adéquate.

3. Dispositifs de commande (art. 189)

On voit ici **des démarreurs magnétiques**, mais d'autres dispositifs existent qui font que si le courant est interrompu ou que la machine arrête de quelque façon que ce soit, elle ne pourra pas redémarrer à moins d'appuyer sur le bouton de démarrage.

4. Bouton d'arrêt d'urgence (art. 192)

Il doit être bien en vue et à la portée des travailleurs.

Note : Ce document tient compte des commentaires de la CSST.

Sans coffre

Le protecteur doit être conçu pour confiner la poussière

