



PROGRAMME DU TRAVAIL

Protégez votre tête!



Gouvernement
du Canada

Government
of Canada

Canada
LT-149-06-04

Aussi disponibles :

Protégez votre dos! / Protect Your Back! LT-006-08-03
Ces mains qui travaillent! / Our Hands at Work! LT-008-08-03
Protégez vos yeux! / Protect Your Eyes! LT-007-08-03
Protégez votre pieds! / Protect Your Feet! LT-148-06-04
Protégez vos oreilles! / Protect Your Ears! LT-045-08-03
Protégez votre peau! / Protect Your Skin! LT-158-09-05

Vous pouvez obtenir d'autres exemplaires de cette publication, en indiquant le numéro de catalogue du Ministère LT-049-06-04 :

Centre de renseignements
Ressources humaines et
Développement des compétences Canada
140, Promenade du Portage
Phase IV, niveau 0
Gatineau (Québec)
K1A 0J9
Télécopieur : (819) 953-7260
Courriel : publications@hrsdcc-rhdcc.gc.ca

Médias substitués disponibles sur demande. Faites le 1 866 386-9624 (sans frais) sur un téléphone à clavier.

©Sa Majesté la Reine du Chef du Canada, 2004

No de cat. : HS4-12/2004
ISBN : 0-662-68247-5

— Protégez votre tête!

Avoir du cœur à l'ouvrage, c'est bien, mais avoir toute sa tête à l'ouvrage, c'est encore mieux. La tête est le système le plus complexe mais aussi le plus fragile et le plus délicat du corps humain. Il nous est généralement possible de continuer à vivre en perdant une quelconque partie de notre corps, mais si nous perdons la tête, ça jamais!

Les risques de lésions à la tête sont nombreux. Dans plusieurs milieux de travail, on est exposé à des chutes d'objets, on se promène sous des planches ou des tuyaux qui se balancent au bout d'une corde, on est obligé de se pencher sous les machines, on doit travailler sous un véhicule, etc.

— Quelles sont les principales lésions à la tête?

Lorsqu'on parle de blessures à la tête, vous pensez tout de suite à la fracture du crâne et à la commotion cérébrale causées par des chocs violents. Et vous avez raison car ce sont les deux plus graves. Mais il existe d'autres types de lésions qu'on néglige souvent d'évaluer :

- les contusions et les lacérations venant de heurts contre les composantes physiques de l'environnement;
- les insulations et les coups de chaleur causés par l'exposition excessive aux rayonnements ultraviolets du soleil;
- les brûlures liées au contact avec des métaux en fusion : arcs de soudage, coupage oxyacétylénique, production de métaux;



-
- les engelures et les hypothermies causées par un froid intense ou prolongé;
 - les brûlures causées par le feu;
 - les brûlures, les électrisations et les électrocutions causées par le contact avec des conducteurs actifs ou des masses électriques;
 - l'écrasement entre deux pièces en mouvement, par exemple lorsque les cheveux sont entraînés par une pièce mobile ou que les mains sont happées par une courroie en mouvement.

Dans tous ces cas, vous devez vous protéger la tête et sélectionnez le type de protection qui convient à la fois au travail effectué et aux risques présents.

— **Se protéger contre les chutes d'objets et les autres coups violents à la tête**

L'impact d'un objet et la réception d'un coup violent sur la tête peuvent causer des contusions et des lacérations du cuir chevelu et parfois provoquer une commotion cérébrale ou une fracture du crâne.

La commotion cérébrale est causée par un déplacement violent et soudain du cerveau à l'intérieur du crâne. Du côté où la tête reçoit le coup, le cerveau frappe la paroi tandis que du côté opposé au coup, le cerveau s'éloigne de la paroi. Il se développe alors des forces de cisaillement nocives tant au niveau du cerveau comme tel qu'au niveau du bulbe rachidien, c'est-à-dire à l'endroit où le cerveau est rattaché à la moelle épinière. Selon l'intensité du coup reçu, on peut subir un simple malaise passager (étourdissement, cécité soudaine), une lésion temporaire (confusion, désorientation, inconscience) ou des dommages permanents : perte de certaines fonctions neurologiques (amnésie, paralysie). Dans les cas graves, on peut tomber dans le coma et en mourir.

La fracture du crâne n'est pas dramatique en soi. Le crâne est un ensemble d'os capables de se réparer comme tous les autres os. Par contre, si lors de la fracture, des éclats d'os pénètrent dans la cavité crânienne, ils peuvent blesser le cerveau et causer des dommages permanents graves. De façon générale, le risque de conséquences désastreuses est d'autant plus élevé que l'intensité de l'impact est élevée et que la pression exercée sur le crâne est localisée sur une petite surface.



Les **chapeaux de sécurité** sont les seuls équipements qui peuvent vous protéger contre ces risques. Ils sont dessinés pour réduire l'intensité des impacts sur la tête et répartir la pression du coup sur une plus grande partie du crâne. D'une part, ils comportent une « coquille » rigide et monobloc résistant aux chocs et à la pénétration et répartissant l'intensité du coup sur l'ensemble du crâne. D'autre part, ils sont munis d'une sorte de système de suspension, la coiffe, qui amortit le coup par son élasticité et qui assure un espace entre la tête et la coquille : plus l'espace est grand, plus l'énergie est absorbée.

Les chapeaux de sécurité ne sont pas tous pareils. Pour les différencier, l'Association canadienne de normalisation (CSA) a préparé une série de tests pour les classer selon leur niveau de protection. Il existe trois niveaux :

G – pour usage général

E – pour résistance électrique

C – pour conducteur

Si vous devez uniquement vous protéger contre les impacts et les coups, les chapeaux de classe G et C suffisent. Leur coquille est faite en fibre de verre, en résine phénolique, en polyester, en polycarbonate, en laminé de textiles ou même en aluminium (classe C seulement). Ils résistent à l'impact et à la pénétration. Ceux de classe G résistent en plus à des voltages de 2 200 volts. La classe G est recommandée puisque, dans presque tous les milieux de travail, nous côtoyons des appareils électriques de bas voltage.



Quelques trucs

- Choisissez de préférence une coquille lisse car les objets ricochent plus facilement. Ceci est indispensable lorsqu'il y a un risque de percussion oblique car si la coquille comporte des nervures, celles-ci serviront d'appui à la composante horizontale de l'impact et vous pourriez perdre votre chapeau.
 - S'il y a un risque de percussion latérale, sélectionnez une coquille qui offre une rigidité élastique latérale accrue.
 - Pour les travaux lourds, choisissez des coquilles dont l'épaisseur est d'au moins 2 mm. Elles sont plus durables.
 - Pour les risques de percussion par des projectiles à pouvoir de pénétration élevé, utilisez des coquilles en thermoplastique : polycarbonate, ABS, mélange de polycarbonate et de fibre de verre... Ils sont plus résistants.
 - Ajoutez une attache ajustable passant sous le menton si le chapeau risque de tomber lorsque vous bougez.
 - Ne modifiez jamais votre chapeau. Par exemple, il existe
-

sur le marché un casque de sécurité avec lunettes de soudeur. Achetez-le plutôt que d'essayer d'en fabriquer un dans votre garage.



— **Se protéger contre les heurts sur des éléments fixes de l'environnement**

Il arrive que certaines tâches doivent être effectuées dans des endroits restreints où le risque de heurter involontairement des éléments fixes de l'environnement est fréquent. Par exemple, lorsque vous travaillez sous des machines, que vous réparez un véhicule ou une pièce d'équipement, que vous faites des travaux d'entretien, que vous conduisez un véhicule lourd ou que vous inspectez des compteurs.

Lorsque vous vous heurtez contre ces éléments, l'impact n'est jamais aussi violent que lorsque vous recevez un marteau sur la tête. Il en résulte généralement des lésions au cuir chevelu : contusions légères, coupures modérées si l'élément est coupant, déchirures, éraflures, arrachage de cheveux, usures...

Si les risques que nous avons décrits à la section précédente n'existent pas, il n'est pas nécessaire d'utiliser des chapeaux de sécurité. Le port d'une calotte rigide (*bump cap*) en plastique, aérée ou non, avec ou sans suspension peut très bien faire l'affaire. Mais attention, ces casques ne sont pas approuvés par la CSA. Ils protègent peu contre l'impact d'objet volant ou tombant, et très peu contre la pénétration.



— **Chocs physiques et chocs**

électriques

Les chapeaux de classe E sont conçus non seulement pour résister à l'impact et à la pénétration mais aussi pour offrir une certaine protection contre les chocs électriques venant d'un contact accidentel avec des conducteurs électriques de haut voltage. Expérimentalement, ces casques peuvent résister à 20 000 volts (phase à la terre). La coquille est souvent composée de polyéthylène de haute densité ou de polycarbonate, et ne comporte ni trous, ni attaches. Toutes les composantes du système de suspension offrent une résistance électrique (vinyle, cuir, nylon) et le chapeau en entier ne contient aucune pièce métallique.

Les chapeaux de classe E conviennent aux monteurs de ligne, aux mineurs, aux ouvriers en forêt, en industrie et en construction, dans les usines de fabrication, dans les services publics, bref partout où il y a risque d'exposition à des conducteurs actifs ou à des masses électriques de haute tension.

Quelques trucs

- Utilisez toujours les pièces d'origine pour remplacer les parties brisées.
 - Inspectez soigneusement votre chapeau avant usage car toute coquille fissurée ou perforée perd sa résistance au passage du courant électrique.
 - Ne repeignez jamais la coquille avec une peinture conductrice d'électricité.
 - N'y apposez pas de logo ou d'étiquette métalliques.
 - La protection électrique n'est pas valable si la coquille est humide ou si elle est salie par de l'huile, des graisses ou tout autre produit chimique conducteur.
 - Le couvre-tête d'hiver ne doit posséder aucun accessoire métallique ni renfermer des matériaux conducteurs d'électricité.
-

Le soleil

Il n'est pas recommandé de vous promener tête nue au soleil sur une longue période de temps car qui dit soleil dit risque de coup de chaleur, de crampe de chaleur et d'insolation.

La plus grave de ces lésions est l'insolation caractérisée par un mal de tête, des étourdissements, une fatigue, une peau chaude, sèche et rouge, un rythme cardiaque élevée et une respiration rapide. L'insolation sévère conduit à la confusion et même à des crises, à des convulsions et au coma.



Lorsque le port du chapeau de sécurité n'est pas de rigueur, une simple casquette de tissu léger ou un chapeau de paille peut faire l'affaire.

Si le chapeau de sécurité est obligatoire, choisissez un casque de sécurité muni d'un bord large qui fait le tour de la coquille. Vous pouvez également l'équiper d'une coiffe et d'un bandeau anti-sueur. Si la protection électrique n'est pas nécessaire, vous pouvez porter un casque de classe C munis de trous d'aération latéraux.

Quelques trucs

- Optez pour la casquette de sécurité qui est munie d'une visière sur le devant.
 - Fixez un couvre-nuque à votre casquette de tissu ou à l'arrière de votre chapeau pour protéger votre cou.
 - Utiliser des chapeaux à large bord pour protéger le plus possible la nuque, les épaules et le visage.
 - Les meilleurs chapeaux de sécurité sont ceux qui ont passé le test de vieillissement. Ils résistent au test de percussion après 400 heures d'exposition à une lampe au xénon de 450 watts.
-

Le froid

Pour se protéger du froid, il existe une foule de chapeaux, de la tuque au chapeau de poil, avec ou sans oreillettes, du cache-nez au passe-montagne.

Si vous devez porter un chapeau de sécurité, il existe plusieurs modèles de doublure que vous pouvez ajouter au chapeau pour vous protéger de l'hiver. Les bandeaux s'enfilent par-dessus le chapeau et empêchent le froid et le vent de pénétrer entre la coiffe et la

coquille. Les capuchons se mettent directement sur la tête sous la coiffe. Si vous le désirez, vous pouvez trouver sur le marché des capuchons qui protègent également le cou, la nuque, les joues, une partie du visage, le haut des épaules ou tout cela à la fois. Il n'y a pas de règle de sélection précise pour vous aider dans votre choix.



Quelques trucs

- Vous devez utiliser une doublure en matériel diélectrique pour les chapeaux de classe G et E afin de conserver leur niveau de protection électrique.
- Certaines doublures résistent au feu. Elles sont généralement fabriquées en Nomex ou en Kevlar.
- En mi-saison, il faut souvent porter des doublures imperméables pour se protéger de la pluie.
- Les doublures déstabilisent les chapeaux. Ajustez bien la coiffe avant de commencer à travailler.



— Autres chapeaux

C'est à vous de choisir le bon chapeau. Identifiez bien les risques et achetez le chapeau qui vous protège le mieux. Par exemple, lorsque les risques d'impact, de percussion et de heurt sont minimes et que les risques d'étincelle et de poussière sont élevés, vous pouvez porter une calotte ou une casquette en tissu ou en cuir. On voit souvent cela dans les garages et les services d'entretien mécanique, chez les soudeurs et lors du découpage au chalumeau.



Si le seul risque qui existe est lié au fait que les cheveux peuvent se prendre dans les pièces en mouvement, tomber dans les aliments ou s'envoler sous l'effet de l'électricité statique produite par des pièces rotatives, des poulies et des courroies, vous pouvez porter

