



Colloque sur la santé et la sécurité du travail Côte-Nord

Un 10^e colloque sur la santé et la sécurité du travail s'est tenu les 22 et 23 mai dernier à Sept-Îles et à Baie-Comeau. Cet événement bien implanté dans le milieu a permis de rejoindre près de 600 participants venant améliorer leurs connaissances sur les problèmes rencontrés en santé et sécurité du travail et trouver des pistes de solutions pour leur milieu.

Le programme de la journée était bien rempli; la conférence d'ouverture a été suivie de la remise des Grands Prix santé et sécurité du travail (SST) et six conférences au choix étaient offertes. Les participants avaient aussi l'opportunité de visiter différents exposants présentant des produits en SST.

CONFÉRENCE D'OUVERTURE

Conférencière de grand renom, Chantal Petitclerc a su convaincre l'auditoire que pour gagner, il faut de la détermination, de la passion et une attitude positive.

Devenue paraplégique à l'âge de treize ans, elle a d'abord vu le sport comme un moyen de regagner son autonomie. Elle s'est par la suite découverte une passion pour l'athlétisme en fauteuil roulant. À force de travail et de volonté, cette passion s'est

transformée en carrière exceptionnelle. Confrontée aux meilleures au monde, lors des Jeux paralympiques de Pékin en septembre 2008, elle remporte cinq médailles d'or, exploit qu'elle renouvellera une seconde fois, devenant ainsi l'athlète la plus médaillée de l'histoire de l'athlétisme



avec un total en carrière de 21 médailles, dont 14 d'or. Elle est la seule Canadienne à avoir atteint la plus haute marche du podium lors des Jeux paralympiques et des Jeux du Commonwealth et elle détient toujours les records du monde aux 200, 400 et 800 mètres. Sur une période de plus de 20 ans, Chantal Petitclerc a réécrit le livre des records dans sa discipline.

Colloque sur la santé et ... (suite)

LES CONFÉRENCES AU CHOIX

« **Le présentisme au travail** » : **Quand la tête n'est pas au rendez-vous!** – Bruno Bégin, M.Ed. ps. Éd. Il y a quelques années, le présentisme était défini comme étant la présence physique au travail, mais l'absence mentale. Ce phénomène en croissance coûte de plus en plus cher aux entreprises. Monsieur Bégin utilise le terme « burn-in » pour parler de cette réalité, car les travailleurs finissent par se brûler de l'intérieur. Durant sa conférence, il a abordé les risques pour la santé et quelques moyens pour maintenir la tête alignée avec le corps. Son slogan est : « Mieux vaut nourrir sa passion que d'attendre sa pension! »

Et si une approche plus humaniste pouvait faire évoluer différemment les comportements en SST? – Dans sa conférence, Renée Cossette, Ph.D. propose une approche humaniste qui est très différente de la vision traditionnelle en SST qui repose sur l'obéissance et le respect des normes par des moyens coercitifs ou punitifs. La conférencière suggère une approche qui donne un sens à la conformité et qui encourage la collaboration. Elle a illustré son approche humaniste par une expérience vécue en entreprise qui a permis de réduire de 92 % le nombre d'accidents de travail.

Comment domestiquer vos angles rentrants? – Laurent Giraud, ing., Ph.D. chercheur à l'Institut de recherche Robert-Sauvé en santé et en sécurité du travail (IRSST) a présenté une étude réalisée avec l'Association sectorielle paritaire – secteur imprimerie. Cette étude a permis de déterminer les différentes causes d'un accident à l'aide d'un arbre de défaillance. Ils ont ensuite établi des méthodes de travail permettant d'effectuer ces tâches en toute sécurité, car les interventions autour des angles rentrants des machines dangereuses exigent des précautions.

Chariot élévateur, prière de ne pas renverser! – Guy Godin fait partie de l'équipe des conseillers de Via Prévention depuis 2002. Le conférencier a fait le point sur les principes mécaniques et dynamiques qui régissent cet appareil de levage, les mythes colportés au sujet du renversement latéral, les obligations réglementaires, les spécifications normatives et les consignes sécuritaires à respecter. Selon lui, la réussite d'une politique de prévention passe par la mobilisation de tous les intervenants d'une organisation. L'écoute, l'observation et l'analyse constituent des préalables essentiels à toute gestion du changement des comportements afin que la sécurité devienne une composante essentielle de la culture d'entreprise.

La gestion du stress... un miracle ou du gros bon sens? – C'est avec humour que le conférencier Jean Paré, psychologue, a abordé certains aspects du phénomène de stress afin de le dédramatiser, voire de le normaliser... car la seule façon de parvenir à une absence totale de stress (ne le souhaitons pas trop vite), c'est de mourir! Les principaux pièges à éviter pour ne pas aggraver les périodes de stress plus intense ont été identifiés et des stratégies pratiques ont été suggérées afin de canaliser cette énergie naturelle.

Composer avec les situations, les clientes ou les collègues difficiles – Colette Verret, psychologue et présidente de Consultants Verret inc, a livré une conférence portant sur la gestion quotidienne de l'environnement de travail, parfois compliquée en présence de situations et de personnes difficiles. La conférencière a offert des outils pour mieux transiger avec les gens perçus comme insupportables en leur retirant le pouvoir que trop souvent nous leur accordons. Elle a présenté des énoncés à éviter et à privilégier lors des contacts avec les interlocuteurs (judo verbal).

GRANDS PRIX SST

Cette année, pour cette 9^e remise régionale des Grands Prix SST, sept innovations ont été retenues et soumises à un jury de sept personnes qui représentent tant les employeurs que les travailleurs, la CSST et ses partenaires. Six critères ont guidé le jury pour l'attribution des prix : la créativité, la participation des travailleurs, la capacité de rayonnement de la réalisation dans d'autres milieux, la complexité du problème à résoudre, le résultat (le degré d'élimination du risque) et la proactivité.

Alcoa - Aluminerie de Baie-Comeau – Pour vérifier chaque semaine les 16 filtres des surpresseurs qui produisent l'air de service dans les centres de traitement de fumées, les travailleurs doivent utiliser un escalier mobile. Risques de chutes ou de coincements et positions peu ergonomiques sont présents. L'employeur et les travailleurs ont déterminé qu'il fallait modifier l'équipement afin de rendre ce travail sécuritaire.

Hydro-Québec – Le robinet sphérique de la centrale de Manic-5 doit être fermé pour l'entretien sécuritaire des groupes turbine-alternateur afin de bloquer le passage de l'eau en amont. Pour ce faire, le travailleur doit installer une barrure mécanique lourde de 35 kg dans une position contraignante, sollicitant ainsi le dos et les membres supérieurs. La barrure mécanique est maintenant montée sur un support qui facilite sa manipulation et il est possible de la condamner par cadenassage.

Ville de Baie-Comeau – Lors de l'installation ou du retrait de la gratte sous le camion, la tâche présentait des risques élevés de blessure au dos compte tenu du poids, 340 kg, et de la position du travailleur. Deux mécaniciens ont conçu un support qui permet d'effectuer l'opération en toute sécurité et plus rapidement.

Aluminerie Alouette – Les travailleurs devaient se pencher pour raccorder le conduit à la citerne de bain et ensuite cogner sur les barrures pour s'assurer que le joint soit étanche. Ils pouvaient alors se blesser au dos et aux mains. Soutenus par la direction et à l'aide d'un mécano technicien, les travailleurs ont mis en œuvre un système ergonomique. Une poignée surélevée rattachée au boyau évite de se pencher et facilite le raccordement.

Cliffs Mines Wabush – Division Pointe-Noire – L'enroulement des boyaux d'arrosage s'effectuait manuellement. Les travailleurs voulaient trouver une solution pour éviter de développer des douleurs au dos. Un électricien ainsi que l'équipe d'opération, appuyés par la direction, ont conçu un système électrique d'enroulement qui comprend des dispositifs de sécurité empêchant l'accès à la zone dangereuse.

Cliffs SEC Mine de fer du Lac Bloom – La réparation mensuelle des godets d'une pelle excavatrice s'effectuait dans des cabanes de bois sans espace suffisant, sans ventilation efficace et dont les planchers n'étaient pas au niveau. Il s'y accumulait de l'eau et il y avait des risques d'électrocution et de feu. L'an dernier, un abri mobile en acier a été construit. L'abri est démontable et le toit est rétractable. La pelle s'engouffre à l'intérieur et la structure de l'abri se referme autour d'elle.

Ville de Port-Cartier – Il existait un risque de chute pour les travailleurs qui circulent sur la mezzanine du garage municipal. Lors du déchargement de matériel, une section du garde-corps était retirée. Avec l'aide du coordonnateur aux travaux publics, un menuisier et un mécanicien ont construit un garde-corps amovible sécuritaire et simple d'utilisation. Une section du garde-corps s'ouvre en glissant vers une autre section fixe. Un système de roues facilite le glissement.

LAURÉATS RÉGIONAUX

Dans la catégorie « Organismes publics », le prix a été décerné à la Ville de Baie-Comeau pour son support d'installation pour équipement à neige (gratte) sous le camion.

Dans la catégorie « Grandes entreprises », le lauréat est Cliffs Mines Wabush – Division Pointe-Noire pour son système électrique d'enroulement des boyaux d'arrosage.

Félicitations à tous les finalistes, car leurs idées et leurs efforts en santé et sécurité du travail contribuent à faire de nos milieux de travail des environnements de plus en plus sains et sécuritaires. Vous pouvez en tout temps soumettre votre candidature au Grands Prix SST en vous rendant sur le site Web de la CSST : <http://www.csst.qc.ca/asp/innovation/index.html>

UN COLLOQUE APPRÉCIÉ

La compilation des évaluations remplies par les participants au colloque a démontré un taux de satisfaction très élevé, particulièrement en raison du choix des conférenciers et des sujets abordés. Donc, félicitations aux conférenciers, aux exposants et aux membres du comité organisateur qui ont fait de cette activité un grand succès.

Fumées de soudage et captage à la source

*Rémi Simard, technicien en hygiène du travail
Santé au travail*



L'activité de soudage génère des gaz toxiques qu'il faut contrôler puisqu'ils peuvent affecter la santé des travailleurs. Plusieurs options s'offrent aux soudeurs lorsqu'il est question d'extraction de fumées de soudage. Certains choisiront la ventilation générale afin de diluer la concentration de fumées de soudage. Il faut cependant savoir que ce type de ventilation est généralement considéré comme étant le moins efficace parce qu'il ne permet pas de maîtriser directement le déplacement des contaminants en suspension dans l'espace de travail. D'autres préféreront plutôt la ventilation dite locale ou par extraction à la source. Plusieurs facteurs doivent être considérés lorsque vient le temps de faire un choix judicieux, par exemple le coût à l'achat, la réglementation en vigueur, la recirculation de l'air, le coût du chauffage, etc. Il faut donc y penser deux fois plutôt qu'une.

LE PISTOLET ASSISTÉ PAR VACUUM

Nous traiterons plus spécifiquement dans cet article des pistolets assistés par vacuum. Il n'est pas rare d'entendre dire que ce type de pistolets est plus lourd, plus encombrant et aspire même le gaz de protection. La technologie ayant évolué, cet équipement permet aujourd'hui d'extraire à la source les fumées de soudage et de se conformer assez facilement, lorsque bien utilisé, à la limite d'exposition quotidienne admissible de 5 mg/m^3 .

Pour débiter, il faut connaître deux grands principes. Les fumées de soudage doivent absolument être captées avant d'arriver dans la zone respiratoire du soudeur et la vitesse à laquelle monte la fumée peut varier entre 122 et 213 mètres par minute à un pouce du bain de fusion selon la puissance utilisée pour effectuer la soudure. Quant aux gaz de protection (CO_2 , argon, etc.), ils prendront de l'expansion avec la chaleur et il faudra augmenter le débit afin de capter les fumées.

Il est nécessaire d'avoir un équipement qui tient compte de ces paramètres et qui permet un débit d'extraction suffisant. Le pistolet à vacuum répond à ces exigences et peut s'avérer un choix pertinent.

Contrairement à la ventilation générale ou par extraction par cornet d'aspiration, le système d'extraction de ces pistolets fonctionne avec un volume d'air de dix à vingt fois inférieur. Le diamètre des conduits est de quelques centimètres comparativement à plusieurs dizaines pour les autres systèmes. Il est possible d'alimenter plusieurs postes à l'aide d'un tuyau de quelques pouces (10-25,5 cm) connecté à la turbine principale qui est de la taille d'un gros aspirateur ou d'un réfrigérateur dépendamment des systèmes et de la puissance requise.

Il ne faut pas négliger l'aspect ergonomique de l'outil. Le poids d'un pistolet est principalement relié au cuivre permettant de conduire le courant à l'intérieur de la poignée. Ce poids est donc proportionnel au courant délivré pour souder puisque le fil sera plus gros. Plus grande sera la puissance (kilowatt) demandée, plus lourde sera la poignée. Toutefois, selon les fabricants, le poids du conduit d'extraction sera souvent inférieur à 454 grammes.

Enfin, opter pour ce type d'équipement permet d'effectuer également des économies au niveau des frais d'énergie. Un des principes en ventilation générale stipule qu'il faut compenser les sorties d'air par des entrées d'air correspondantes; le volume d'air qui sort de l'atelier sera remplacé par un volume équivalent d'air frais. Or, faire entrer de l'air froid rime souvent avec une facture de chauffage salée, surtout quand les volumes sont importants. On parle d'un dollar par mètre cube (CFM) selon les experts. Chauffer plusieurs dizaines de milliers de CFM coûtera beaucoup d'argent. Faites-le calcul!

Référence

GAGNON, Michel. « Techniques de capture à la source » (Fumées de soudage), *Travail et santé*, vol. 27, no 4, décembre 2011, p. 30-31

Pour mieux connaître le rôle du technicien en hygiène du travail du Réseau de santé publique en santé au travail (RSPSAT)

*Claire Labrie, hygiéniste du travail
Santé au travail*



Vous avez peut-être déjà reçu la visite d'un technicien en hygiène du travail (THT) dans votre entreprise. Il s'agit d'un professionnel qui joue un rôle de premier plan au sein de l'équipe Santé au travail par l'identification et la quantification des risques et des agresseurs auxquels les travailleurs sont exposés.

Le bruit, les poussières, les gaz font partie du quotidien de milliers de travailleurs au Québec. Le technicien en hygiène possède l'expertise pour juger du niveau d'exposition. Dans certains cas, il procédera à des mesures par prise d'échantillons qui seront analysés par un laboratoire*, ou encore, il obtiendra des résultats en utilisant des appareils à lecture directe. Dans les deux cas, les résultats seront comparés aux normes en vigueur au Québec (annexe 1 du Règlement sur la santé et la sécurité du travail). Le professionnel en hygiène pourra ensuite

* Les échantillons sont analysés par l'Institut de recherche Robert-Sauvé en santé et sécurité du travail (IRSST).

Pour mieux connaître ... (suite)

émettre des recommandations selon l'interprétation des résultats obtenus de façon à apporter des améliorations dans le milieu de travail.

En hygiène du travail, les situations à évaluer sont diversifiées et parfois complexes et font appel à des connaissances variées en chimie, en physique et en biologie. Le technicien en hygiène du travail doit pratiquer sa profession avec intégrité selon des principes et des critères scientifiques et professionnels reconnus. Voyez comme un privilège le fait d'accueillir ce professionnel dans votre milieu de travail.

Nouvelles ressources en Santé au travail

Nancy Lachance
Infirmière en Santé au travail
Point de service de Port-Cartier



Julie Maltais-Laflamme
Infirmière en Santé au travail
Point de service de Sept-Îles

Anick Duchesne
Infirmière en Santé au travail
Point de service de Fermont



Santé en têtes

SANTÉ EN TÊTES est réalisé par l'équipe de Santé au travail de la Direction de santé publique. Le bulletin est publié au rythme de trois numéros par année.

Ce bulletin d'information régional est distribué gratuitement.

Comité de rédaction
Pascal Paradis et Albert Sévigny

Collaboration spéciale
Diane Bouillon, Claire Labrie et Rémi Simard

Traitement de texte et mise en page
Odette Otis

Comité de lecture
Martine Létourneau, Odette Otis et Elena Savard

Impression
Voltige
(Baie-Comeau)

Pour toute information relative au contenu de cette publication ou pour un projet d'article, communiquer avec :

Albert Sévigny
Direction de santé publique
Agence de la santé et des services sociaux de la Côte-Nord
691, rue Jalbert
Baie-Comeau (Québec) G5C 2A1
Téléphone : 418 589-9845
Télécopieur : 418 296-3463

Disponible sur le Portail du réseau public québécois en santé au travail (section PUBLICATIONS) à l'adresse suivante :
www.santeautravail.qc.ca/Santeentetes.aspx
ainsi que sur le site :
www.agencesante09.gouv.qc.ca

ISSN 1198-1873

Agence de la santé
et des services sociaux
de la Côte-Nord

Québec 

