

Prévention au travail

Printemps 2013 – Volume 26, n° 1

Publié par la CSST et l'IRSST
www.csst.qc.ca
www.irsst.qc.ca

Des témoignages
PERCUTANTS...
*pour stopper
les accidents*

Recherche@l'IRSST



Le partage des acquis,
ou l'indispensable
transmission des savoirs
entre les travailleurs

CSST

irsst

DOSSIER

7 DES TÉMOIGNAGES PERCUTANTS... POUR STOPPER LES ACCIDENTS

Un accident du travail peut se produire n'importe où, n'importe quand, et toucher n'importe qui. C'est pour convaincre le plus grand nombre que des travailleurs accidentés acceptent de témoigner de ce qu'ils ont vécu et de ce qu'ils vivent pour rendre les milieux de travail plus sécuritaires.



RUBRIQUES

3 MOT DE LA RÉDACTION

Des récits pour sensibiliser

5 CHERCHEZ L'ERREUR

Soins à domicile : le déplacement des clients

15 DROITS ET OBLIGATIONS

La diligence raisonnable

32 SANTÉ ET SÉCURITÉ EN IMAGES

33 LES ACCIDENTS NOUS PARLENT

Un clou dans la tête !

44 L'ENTREVUE

Élise Ledoux

46 CHERCHEZ L'ERREUR : SOLUTION



ACTUALITÉS

4 VIENT DE PARAÎTRE

6 TOUR DU MONDE EN SST

16 AGENDA D'ICI ET D'AILLEURS

43 EN RACCOURCI

RECHERCHE À L'IRSST

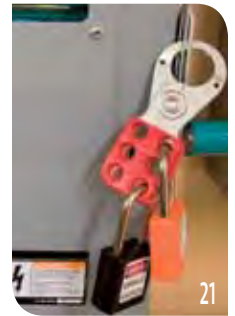
17 LE PARTAGE DES ACQUIS, OU L'INDISPENSABLE TRANSMISSION DES SAVOIRS ENTRE LES TRAVAILLEURS

21 CADENASSAGE

*Le défi de la diversité
dans le secteur municipal*

24 CAROLINE DUCHAINE, EX-BOURSIÈRE DE L'IRSST

*Scientifique passionnée,
préoccupée par l'avance-
ment des connaissances
et par les gens*



26 LE CANCER CHEZ LES TRAVAILLEURS DES CHANTIERS MARITIMES

Ce que révèle la documentation scientifique

28 ACTUALITÉS

REPORTAGES

34 CHANTIER DE FRARE & GALLANT Collaboration travailleurs et employeur : une recette gagnante !

36 LE PRÉSENTÉISME AU TRAVAIL Corps présent, rendement absent !

38 BANALISATION DES RISQUES La SST en danger !

40 L'ERGONOMIE AU JOUR LE JOUR

42 SE RESPONSABILISER FACE À LA SST



Un magazine pour qui, pour quoi ?

Prévention au travail s'adresse à tous ceux et celles qui ont un intérêt ou un rôle à jouer dans le domaine de la santé et de la sécurité du travail.

Son objectif consiste à fournir une information utile pour prévenir les accidents du travail et les maladies professionnelles. Par des exemples de solutions pratiques, de portraits d'entreprises, et par la présentation de résultats de recherches, il vise à encourager la prise en charge et les initiatives de prévention dans tous les milieux de travail.

Le magazine *Prévention au travail* est publié par la Commission de la santé et de la sécurité du travail (CSST) et l'Institut de recherche Robert-Sauvé en santé et en sécurité du travail (IRSST).

**Président du conseil d'administration
et chef de la direction de la CSST**
Michel Després

SECTION CSST
www.preventionautravail.com

**Directrice des communications
et des relations publiques**
Josée Delisle

**Chef du Service de la création, de la publicité,
des publications et des médias électroniques**
Daniel Legault

Rédactrice en chef
Julie Mélançon

Adjoint à la rédactrice en chef
Guillaume Eckert

Collaborateurs
Josée Auclair, Henri Bernard, Héroïse Bernier-Leduc,
Louise Girard, Sylvie Lacerte, Laura Pelletier B.,
Marie Claude Poirier, Pierre Privé, Guy Sabourin,
Natalie Saulnier, Claire Thivierge, Antoine Tousignant

Révision
Catherine Mercier

**Direction artistique, production
et retouche numérique des photos**
Catherine Gauthier

SECTION IRSST
www.irsst.qc.ca/prevention-au-travail
Présidente-directrice générale de l'IRSST
Marie Larue

**Directeur des communications
et de la valorisation de la recherche**
Louis Lazure

Rédactrice en chef
Marjolaine Thibault

Collaborateurs
Philippe Béha, Pierre Charbonneau, Jacques Millette,
Loraine Pichette, Claire Thivierge, Maura Tomi

**Direction artistique, production
et retouche numérique des photos**
Hélène Camirand

Validation des photographies et des illustrations
Dominique Benjamin, Jérémie Filion, Denis Leblanc,
Pierre Privé, André Turcot

Photo de la page couverture
Marie-Josée Legault

Impression
Imprimeries Transcontinental inc.

Tirage
27 000 copies

Comptabilité
Isabelle Lachance

Abonnements
Abonnez-vous en ligne :
www.csst.qc.ca/AbonnementPAT

© CSST-IRSST 2013
La reproduction des textes est autorisée pourvu
que la source en soit mentionnée et qu'un exemplaire
nous en soit envoyé :

CSST
1199, rue De Bleury
C. P. 6056, succursale Centre-ville
Montréal (Québec) H3C 4E1
Tél. : 514 906-3061, poste 2184
Télec. : 514 906-3016
Site Web : www.csst.qc.ca

IRSST
505, boulevard De Maisonneuve Ouest
Montréal (Québec) H3A 3C2
Tél. : 514 288-1551
Télec. : 514 288-7636
Site Web : www.irsst.qc.ca

Dépôt légal
Bibliothèque et Archives nationales du Québec
Bibliothèque de l'Assemblée nationale du Québec
ISSN 0840-7355

Des récits pour sensibiliser

En 2011, *Prévention au travail* a réalisé un sondage auprès de ses lecteurs. « Les accidents nous parlent » est ressortie comme la rubrique la plus populaire du magazine. Les lecteurs apprécient qu'on leur parle de cas concrets, vécus. D'ailleurs, dans les suggestions, nombreux ont été ceux qui ont demandé qu'on leur présente des témoignages de personnes victimes d'un accident du travail. Qu'on leur présente des cas réels d'accidents survenus au Québec. *Prévention au travail* les a écoutés et propose un dossier complet de témoignages d'accidentés du travail ou de leurs proches. Vous pourrez donc lire, dans notre dossier en page 7, les témoignages de Jonathan Phoenix Boulard, Marc-André Chabot, Kimberley Labrecque, Nicolas Turgeon et Jonathan Plante. Ces récits sont poignants, nous préférons vous en avertir. Mais ce qui ressort plus particulièrement, c'est que tous ces accidents auraient pu être évités avec de la formation, de la planification, de la supervision et des méthodes de travail sécuritaires.

Dans la section « Reportages », on présente un chantier de construction, Frère & Gallant. Sur ce chantier exemplaire, la clé du succès, c'est la collaboration entre travailleurs et employeur. Par ailleurs, *Prévention au travail* était là lors du dernier Grand Rendez-vous en santé et sécurité du travail. Vous trouverez donc des comptes rendus de conférences sur des sujets aussi diversifiés que le présentisme, l'ergonomie et la banalisation des risques.

La transmission des savoirs de métier et de prudence par les travailleurs expérimentés – Comment soutenir cette approche dynamique de formation dans les milieux de travail est le titre d'un rapport de recherche de l'IRSST, mais c'est surtout le résultat d'études de cas menées dans quatre métiers, soit ceux des techniciens de cinéma, des auxiliaires familiales et sociales, des infirmières de soins à domicile et des aides à l'alimentation. Plusieurs constats et recommandations qui en sont issus peuvent être transposés à d'autres fonctions et secteurs. Par ailleurs, ce sujet est également celui d'un article à lire dans la section « Recherche à l'IRSST ».

À l'autre bout du spectre, on présente dans la chronique « L'Entrevue » une entrevue intéressante sur l'intégration sécuritaire des nouveaux travailleurs sur le marché de l'emploi.

Dans un tout autre domaine, après s'être penchés sur le cadenasage en milieu industriel, des chercheurs se sont intéressés à celui pratiqué en milieu municipal, où les besoins et les problématiques sont des plus variés.

Le Belmine, n° 34, automne 2012

DC 600-410-34 • JOURNAL

Ce numéro de l'automne 2012 revient sur la 50^e Compétition provinciale de sauvetage minier. Il fait également état de stratégies en SST adoptées par les nouvelles mines du Nord québécois et les défis qu'elles doivent relever pour les appliquer. Quelques faits saillants du *Rapport annuel de l'inspection des mines au Québec* vous sont présentés de même que les conclusions d'une étude menée en 2010 sur les effets des vibrations et du bruit sur la santé des travailleurs des mines souterraines. Enfin, on parle de l'importance du transfert d'expertise entre les travailleurs exemplaires et les nouvelles recrues.



Guide de la Déclaration des salaires 2012

DC 200-415-17 • GUIDE

Ce guide fournit à l'employeur tous les renseignements nécessaires pour remplir sa *Déclaration des salaires* et les formulaires qui l'accompagnent.

Profitez de subventions... pour favoriser l'embauche de travailleurs victimes de lésions professionnelles

DC 100-363-3 • DÉPLIANT

La CSST offre des subventions aux employeurs pour favoriser l'embauche de travailleurs qui, par suite d'un accident ou d'une maladie du travail, ne sont plus en mesure d'exercer leur emploi. La fiche présente les types de subventions offertes et les conditions qui s'appliquent et précise les responsabilités de la CSST et celles des employeurs.

Dépôt direct : un service simple, rapide et efficace pour les personnes indemnisées

DC 100-2001-1 • DÉPLIANT

Formulaire à remplir par les personnes indemnisées par la CSST pour obtenir le service de dépôt direct. Les sommes auxquelles ces personnes ont droit peuvent être déposées directement dans leur compte bancaire.

Registre d'accidents, d'incidents et de premiers secours

DC 300-402-7 • GUIDE

Les employeurs de même que les travailleurs ayant subi une blessure ou éprouvé un malaise peuvent utiliser cette brochure à titre d'outil d'information et de référence; les employeurs la consultent pour organiser les premiers secours de façon efficace et orienter leur démarche de prévention, et les travailleurs s'y reportent en cas d'aggravation de leurs blessures.

Parlons assurance 2013, taux de prime

DC 100-313-19 • DÉPLIANT

Ce dépliant décrit les modes de tarification de la CSST, explique comment s'établit le taux moyen provincial et précise le rôle de la CSST.

RÉÉDITIONS

Table des taux 2013

DC 200-414-20 • BROCHURE

Cette brochure contient des explications sur la classification des employeurs et la tarification. Elle comprend aussi une liste numérique des unités de classification et les descriptions de chaque unité.

Obligations relatives aux documents à constituer 2013 pour appuyer la répartition des salaires annuels assurables

DC 100-357-9 • DÉPLIANT

Les employeurs dont les activités sont classées dans plus d'une unité de classification doivent constituer annuellement un ou des documents, selon le cas, avant de transmettre leur *Déclaration des salaires*. Ce dépliant contient des exemples des différents documents pouvant être constitués selon le type d'employeur.

Calcul du versement périodique 2013

DC 200-1057-2 • GUIDE

Depuis le 1^{er} janvier 2011, les employeurs paient leur prime d'assurance CSST en effectuant des versements périodiques à Revenu Québec en même temps que leurs retenues à la source et cotisations de l'employeur et en utilisant le même bordereau. Ce guide détaillé explique les modalités relatives au calcul et au paiement des versements périodiques.

Accueillez un travailleur comme stagiaire pour favoriser le retour au travail de travailleurs victimes de lésions professionnelles

DC 100-362-3 • DÉPLIANT

Accueillir des stagiaires dans une entreprise comporte des avantages. Pour en profiter, les employeurs doivent cependant remplir certaines conditions. Le dépliant présente ces avantages et précise ces conditions.

La défibrillation cardiaque en milieu de travail Une onde de choc... pour la vie

DC 100-1198-2 • DÉPLIANT

Ce dépliant donne de l'information générale sur l'utilisation du défibrillateur externe automatisé (DEA) en entreprise. On y décrit ses avantages, son fonctionnement et les critères à considérer pour en faire l'acquisition. On y précise aussi quelle formation les secouristes en milieu de travail doivent suivre pour l'utiliser de façon sécuritaire.

La formation des secouristes en milieu de travail, parce que chaque minute compte

DC 100-543-11 • DÉPLIANT

Ce dépliant informe sur les normes minimales de premiers secours et de premiers soins en milieu de travail, les obligations de l'employeur et le financement des services de premiers secours, le programme de formation des secouristes ainsi que l'inscription à ce programme et son mode de subvention.

PAR GUILLAUME ECKERL

Vous pouvez vous procurer la plupart de ces documents au bureau de la CSST de votre région. Vous pouvez également soit les consulter, les télécharger ou les commander à partir du site www.csst.qc.ca/publications.

Soins à domicile : le déplacement des clients

PAR LAURA PELLETIER B.

EN HIVER, LES AUXILIAIRES EN SANTÉ ET SERVICES SOCIAUX QUI TRAVAILLENT À DOMICILE ARRIVENT SOUVENT DEVANT DES MAISONS DONT L'ENTRÉE N'EST PAS DÉNEIGÉE, MONTENT UN ESCALIER GLISSANT, ET CE, AVEC TOUT LEUR MATÉRIEL. EN PÉRIODE DE GRAND FROID, APRÈS CHAQUE VISITE, ELLES DOIVENT DÉGIVRER LES VITRES DE LEUR VOITURE, CE QUI LES RETARDE DANS LEUR HORAIRE DE TRAVAIL. NÉANMOINS, LA TEMPÉRATURE N'EST PAS LEUR SEUL SOUCI, PUISQU'UNE FOIS À L'INTÉRIEUR, LE DOMICILE EST RAREMENT ADAPTÉ À L'ADMINISTRATION DE SOINS. ON VOIT ICI GLADYS, UNE AUXILIAIRE EN SANTÉ ET SERVICES SOCIAUX, CHEZ UNE DE SES CLIENTES. ELLE AIDE MICHÈLE À SE LEVER DU LIT. LE FILS ET LA FILLE DE LA CLIENTE, ANTOINE ET LAURA, SONT ÉGALEMENT PRÉSENTS. NOTRE ÉQUIPE A TRANSFORMÉ CETTE PIÈCE POUR Y INSÉRER PLUSIEURS ÉLÉMENTS EMPÊCHANT GLADYS D'EFFECTUER SON TRAVAIL DE FAÇON SÉCURITAIRE. POUVEZ-VOUS LES REPÉRER ?

Voir la solution aux pages 46 et 47



Circuler en toute sécurité



Health and Safety Executive (HSE) est un organisme britannique qui a pour mission de prévenir la mort, les blessures et les problèmes de santé sur les lieux de travail. Plusieurs tutoriels sont accessibles sur le site de l'organisation sur la circulation en entreprise. Des études de cas présentant des situations dangereuses y sont présentées, dans lesquelles l'utilisateur navigue et peut voir la situation la plus sécuritaire. Le site propose également des études de cas destinées à des groupes de discussion qui permettent de sensibiliser les travailleurs lors de réunions.

www.hse.gov.uk



Autoévaluation des risques professionnels : laissez-vous guider !

La Caisse d'Assurance Retraite et de la Santé au Travail d'Alsace-Moselle (France) a créé un guide destiné aux chefs d'entreprise qui leur permet d'établir un plan d'action ayant pour objectif de préserver la santé et la sécurité des travailleurs et de réduire la pénibilité du travail. Ce guide de 33 pages accompagne le chef d'entreprise et son équipe dans un processus d'évaluation des risques professionnels en posant des balises claires et en énumérant les différents types de risques qui peuvent être présents dans une entreprise. Il se révèle fort utile pour une entreprise qui souhaite amorcer ou valider une démarche de prévention en santé et sécurité du travail.

www.carsat-alsacemoselle.fr/sites/carsat-alsacemoselle.fr/files/guide_autoevaluation_version_07_2012_0.pdf

Prévenir le stress causé par les technologies de l'information et de la communication

L'organisme suédois Prevent, qui évolue dans le domaine de l'environnement de travail, a mis sur pied un site Internet qui traite du stress généré par les nouvelles technologies de l'information et de la communication (NTIC) dans le milieu professionnel. Ce site propose différents outils, sondages et vidéos qui vous permettront de comprendre comment les NTIC créent du stress. Vous serez en mesure de repérer les symptômes du stress ainsi que ses conséquences. Qu'il s'agisse de flot d'information, de flot de communication, d'interruption de travail, d'apprentissage des nouvelles technologies, de tâches routinières, le site analyse l'effet des NTIC tant du point de vue du travailleur que de celui de l'entreprise. Le site propose également des conseils pratiques pour réduire l'effet négatif des NTIC sur nos conditions de travail, ainsi qu'un outil qui vous permet d'analyser votre journée type et d'évaluer le niveau de stress auquel vous êtes exposé. Le contenu des pages est téléchargeable en format PDF, ce qui vous permettra de sensibiliser votre organisation à ce phénomène.



www.prevent.se/ictstress

Une campagne d'information pour sensibiliser les travailleurs et les employeurs

Dans le but de sensibiliser le grand public et de favoriser un changement de mentalité en ce qui a trait aux risques psychosociaux au travail, le Service public fédéral Emploi, Travail et Concertation sociale belge a lancé, en septembre 2012, une campagne d'information diffusée à la télévision, par voie d'affichage chez les médecins généralistes et les médecins du travail et par un site Internet qui y est consacré, accessible au www.sesentirbienautravail.be. Par ce biais, le Service public fédéral veut sensibiliser le grand public aux risques psychosociaux au travail. L'objectif est également d'encourager l'entourage des travailleurs à être attentif aux différents signes de risques psychosociaux pouvant s'aggraver jusqu'à devenir pathologiques. La campagne met l'accent sur la prévention des risques psychosociaux et la nécessité de verbaliser les situations problématiques au travail, car cela permet de préserver la qualité du travail et la qualité de vie de tous. Un guide pratique destiné aux employeurs, aux gestionnaires, aux directeurs des ressources humaines et aux représentants du personnel sera édité en 2013, assorti de formations et de sessions de sensibilisation. En somme, prévenir sera toujours mieux que guérir...



Sources : Eurogip, Centre de documentation de la CSST

PAR GUILLAUME ECKERL

Des témoignages PERCUTANTS...

*pour **stopper**
les **accidents***

PAR JULIE MÉLANÇON

EN 2011, 204 TRAVAILLEUSES ET TRAVAILLEURS QUÉBÉCOIS SONT DÉCÉDÉS : 68 À LA SUITE D'UN ACCIDENT DU TRAVAIL ET 136 À LA SUITE D'UNE MALADIE PROFESSIONNELLE. CHAQUE JOUR AU QUÉBEC, 240 TRAVAILLEURS SE BLESSENT AU TRAVAIL. MALGRÉ CES CHIFFRES ALARMANTS, BEAUCOUP D'EMPLOYEURS ET DE TRAVAILLEURS CROIENT QU'IL Y A TRÈS PEU DE RISQUES D'ACCIDENT DANS LEUR MILIEU DE TRAVAIL. ILS PENSENT QUE CELA N'ARRIVE QU'AUX AUTRES. MAIS TENONS-LE-NOUS POUR DIT : UN ACCIDENT DU TRAVAIL PEUT SE PRODUIRE N'IMPORTE OÙ, N'IMPORTE QUAND, ET TOUCHER N'IMPORTE QUI. C'EST LE MESSAGE QUE VEULENT TRANSMETTRE LES CAMPAGNES PUBLICITAIRES DE LA CSST. ET C'EST ÉGALEMENT POUR CONVAINCRE LE PLUS GRAND NOMBRE QUE DEPUIS QUELQUES ANNÉES, DES TRAVAILLEURS ACCIDENTÉS OU DES PROCHES DE TRAVAILLEURS ACCIDENTÉS OU DÉCÉDÉS ACCEPTENT DE TÉMOIGNER DE CE QU'ILS ONT VÉCU ET DE CE QU'ILS VIVENT POUR RENDRE LES MILIEUX DE TRAVAIL PLUS SÉCURITAIRES AU QUÉBEC.





»» Depuis 1999, les accidents mortels font systématiquement l'objet d'une enquête à la CSST, à l'exception des accidents de la route ou encore de ceux liés à une agression, pour lesquels la décision de faire une enquête est prise au cas par cas. Les accidents graves peuvent également faire l'objet d'une enquête, selon certains critères : l'accident peut-il se répéter ailleurs? S'agit-il d'une nouvelle technologie? L'accident est-il relié à un problème qu'on veut mieux connaître? Ces enquêtes sont plus largement diffusées qu'avant. Pour chaque enquête, un communiqué est écrit et, lorsque c'est possible, une conférence de presse est organisée et dans certains cas, les rapports sont acheminés dans les centres de formation professionnelle. Le but? Que l'accident ne se reproduise pas. On ne cherche pas des coupables, mais il y a eu un accident, et il aurait pu être évité. Les rapports d'enquête sont diffusés dans les médias, mais ils sont également disponibles pour consultation. En effet, le Centre de documentation de la CSST publie et met en ligne une version dépersonnalisée des rapports d'enquête sur le site Internet de la CSST, au www.csst.qc.ca/prevention/centre_documentation/Pages/accueil.aspx. Ces rapports sont de formidables outils d'enseignement. Dans chacun d'eux, les causes de l'accident et des recommandations sont présentées.

Par ailleurs, depuis 2011, les campagnes publicitaires de la CSST visent beaucoup plus large et s'adressent à toute la population. La CSST souhaite ainsi que l'ensemble des Québécois soient sensibilisés aux risques d'accidents du travail, et ce, peu importe le secteur d'activité. Comme la sécurité n'est pas un produit, mais une valeur, on veut inciter les gens à changer leur comportement et montrer aux entreprises comment l'amélioration de la sécurité peut entraîner des profits. La promotion de la sécurité et l'application de la notion de marketing à cette problématique peuvent contribuer à accroître la prise de conscience parmi les différents groupes de personnes les moins familières avec les questions de sécurité, et qui doivent donc être convaincues de leurs propres besoins en la matière.

Depuis que la CSST a pris un virage en publicité pour que la santé et la sécurité deviennent une cause sociale, le comédien Claude Legault a porté le message de la CSST. Nous avons donc pu le voir dans les publicités de la CSST, mais également lors de différents événements de presse. Dans une vidéo tournée récemment à l'intention

Photo : Tayaout-Nicolas | Photographie © 2012



Photo : Marie-Josée Legault

► JONATHAN PHŒNIX BOULARD

des jeunes où il les incite à demander une formation, Claude Legault témoigne de ce qu'il a vécu sur le marché du travail : « Quand j'étais jeune, je me suis déjà brûlé en travaillant dans un restaurant. Rien de très grave, mais il y a eu une autre fois où cela aurait pu être très tragique. C'était une journée où on était très pressés, j'ai mis des frites congelées dans une friteuse en ébullition. Cela a créé une espèce d'éruption volcanique. Ça a failli m'exploser au visage. J'aurais pu être défiguré. Ma vie aurait été marquée par cet événement, ma carrière aurait été ruinée avant même de commencer. Je n'étais pas vraiment conscient du danger parce qu'on ne m'en avait pas parlé, on ne m'avait rien expliqué. Et moi, j'étais trop orgueilleux pour poser des questions. J'avais peur de perdre ma job. Mais avec le recul, quand j'y pense, je ne vois pas dix solutions, j'en vois juste une, c'est de demander une formation. Même si ça pas l'air dangereux ce que vous faites, posez des questions, demandez des consignes de sécurité et mettez-les en pratique. C'est votre sécurité, c'est votre vie qui est en jeu. »

Pour renforcer son message, la CSST fait également appel à des accidentés du travail, ou encore à des proches d'accidentés du travail. Un de ces accidentés, Jonathan Plante, affirme qu'avant son accident, lorsqu'il voyait des publicités de la CSST à

la télévision, ça ne le touchait pas du tout. Ça touchait sa copine, ses parents et ses amis. Mais chaque fois, il leur disait que c'était une grosse mise en scène, de la fiction pour faire peur aux travailleurs, et qu'il s'agissait d'acteurs. C'est pour cette raison que les témoignages de vrais travailleurs sont si importants : rien n'est plus parlant que des personnes racontant ce qu'elles ont vécu. Malheureusement, il ne s'agit pas de fiction, bien au contraire.

L'accident de Jonathan Phœnix Boulard

Jonathan Phœnix Boulard, jeune adulte, est étudiant à temps plein au Cégep régional de Lanaudière, à Joliette, mais il est aussi un sportif accompli, passionné de ski et de sensations fortes. Il travaille à temps complet à titre de commis dans un entrepôt. Le 7 juillet 2011, son employeur lui demande, ainsi qu'à un collègue, de débroussailler un terrain adjacent à l'entrepôt où il travaille. Pour ce faire, ils utilisent une

débroussailleuse munie d'une lame circulaire à dents de 19 cm. Ils doivent « nettoyer » le terrain vague en ne laissant que les plus gros arbustes. Jonathan est content de cette demande : ce travail a pour avantages, notamment, de varier ses tâches et de s'effectuer à l'extérieur. Les deux travailleurs portent des pantalons en denim, des chandails à manches courtes, des gants de travail, des lunettes et des chaussures de sécurité. Dix minutes après que leur patron a réussi tant bien que mal à faire fonctionner les débroussailleuses et qu'il leur a indiqué où travailler, sans leur fournir plus d'information, de formation ou de supervision, les deux jeunes entrepreneurs prennent leur travail. Ils se font dos et travaillent en pivotant. Ils sont très près l'un de l'autre. La lame de la débroussailleuse du collègue de Jonathan frappe un tronc et rebondit brusquement sur le côté. Elle heurte la jambe droite de Jonathan, provoquant

une profonde laceration de son mollet. Quelques minutes plus tard, ce dernier quitte les lieux en ambulance.

Le témoignage de Jonathan Phœnix Boulard

La vie de Jonathan Phœnix Boulard vient de basculer. Dix-huit mois plus tard, la passion de Jonathan est toujours le ski, même s'il n'a pas pu gravir les pentes à nouveau depuis l'accident. « Ce que je trouve le plus terrible, c'est qu'un accident de travail survenu en une fraction de seconde me prive maintenant de ma grande passion : le ski. Mon travail à temps plein, aujourd'hui, c'est de retrouver l'usage de ma jambe. Heureusement, je suis bien entouré par ma famille et mes amis. Si mon collègue et moi avions reçu une formation, tout ça ne serait jamais arrivé. » Il est toujours aux études, même s'il n'a pas pu terminer autant de cours qu'il le souhaitait. Il travaille toujours autant; seulement, aujourd'hui, c'est pour garder le moral et retrouver l'usage normal de sa jambe. Il ignore encore s'il pourra y arriver. Des tâches qu'il faisait sans même s'en soucier sont désormais des défis : prendre sa douche, conduire, monter et descendre les marches... Heureusement, Jonathan a toujours été actif. Selon ses médecins, ce lui fut fort utile pour se remettre de ses trois premières opérations, et ça l'aide tout autant pour se remettre de la quatrième, qu'il vient tout juste de subir. Il a aussi la chance d'être bien entouré et d'avoir une famille et des amis qui lui sont fidèles. La suite? « Quoi dire d'autre que je souhaite retourner aux études, retrouver l'usage de ma jambe et faire en sorte que mon accident serve de leçon. »



Photo : Janyout-Nicolas | Photographie © 2012

► Cette débroussailleuse, munie d'une lame circulaire, est du même type que celle utilisée par Jonathan Phœnix Boulard lors de son accident.



► MARC-ANDRÉ CHABOT

L'accident de Marc-André Chabot

Le 8 janvier 2009 est une journée comme les autres pour Marc-André Chabot, un jeune travailleur de 23 ans. Mais, vers midi, tout bascule alors qu'il effectue une opération de nettoyage sur un mélangeur chez une compagnie qui fait la transformation de la viande. Lors du nettoyage, la vis sans fin de la machine demeure en marche parce que le dispositif d'interverrouillage n'est pas fonctionnel, et ce, depuis quelques mois. À la toute fin des opérations de nettoyage, le travailleur doit retirer la cuve de récupération des résidus située au niveau inférieur de la vis sans fin. Pour retirer la cuve, Marc-André utilise sa main gauche et, afin d'augmenter sa force de traction, prend appui de sa main droite sur le bâti de la vis sans fin. Donc, sa main droite est déposée à proximité de l'ouverture. Le protecteur amovible a été retiré pour le nettoyage, ce qui donne accès à la vis sans fin. Pendant qu'il tire avec sa main gauche, la main droite de Marc-André glisse et pénètre dans l'ouverture. Sa main est entraînée entre la vis en opération et la paroi du mélangeur.

Le témoignage de Marc-André Chabot

Marc-André Chabot raconte qu'au début, il ne voulait pas laver la machine parce qu'il n'avait reçu aucune formation pour le faire. « Je n'avais pas de formation pour celle-là, puis j'ai cédé; j'ai commencé à apprendre "sur le tas" comment les autres employés s'y prenaient tous les soirs pour laver la machine en marche. Lorsque l'accident s'est produit, je lavais la machine comme je le faisais depuis des mois. Mon

gant à vaisselle est resté coincé, puis ma main a été entraînée dans la machine. La vis tournait, puis, tout d'un coup, tout a lâché. Je suis tombé à la renverse, et je suis parti en courant vers le bureau de mes contre-maîtres. Des employés étaient là. C'est là qu'on m'a demandé : "Est où ta main, man ?" Ils ont pris un morceau de mon sarrau pour faire un garrot et ils ont appelé l'ambulance... J'étais conscient tout ce temps. »

Johanne Côté, la mère de Marc-André, se souvient : « J'ai été informée de l'accident de Marc-André en début de nuit, par un appel téléphonique. Marc-André avait été blessé au travail. Au départ, on m'a dit que c'était un petit accident, mais ma réaction a été plutôt de dire que si on m'appelle, c'est que ce n'est pas quelque chose de petit. Dans un premier temps, la seule information que l'on avait, c'est que Marc-André avait perdu une main et qu'ils devaient la réimplanter. C'est tout ce que l'on savait quand on s'est rendus à l'hôpital. » Marc-André enchaîne : « Au moment de l'accident, j'ai été conscient jusque dans l'ambulance. Avec les calmants et la perte de sang, j'ai fini par m'endormir et je me suis réveillé plus de douze heures plus tard, peut-être quinze, seize heures plus tard, à l'hôpital. Je me suis réveillé, ma mère était là et elle m'a demandé : "Est-ce que tu sais ce qu'ils ont fait ?" Au début, les premières secondes, je ne me souvenais même pas de ce qui s'était passé, puis là, elle m'a annoncé : "Ils ont réimplanté ta main." Et là, je me suis évanoui. »

Ce qui change

Pour Johanne Côté, ça ne fait pas de doute, « un accident comme ça a bouleversé nos deux vies. Marc-André était autonome, en appartement depuis cinq ans et, du jour au lendemain, il est venu habiter chez nous et je m'occupais de lui à temps plein. » Marc-André poursuit : « La première année qui a suivi l'accident a été très difficile sur le plan psychologique. J'avais peur de la scie ronde, tout ce qui était gros et mécanique était insupportable. Les petits gestes quotidiens de la vie comme attacher mes souliers, conduire et cuisiner sont devenus des défis. L'accident a également affecté mes passions : la musique et les jeux vidéo. J'ai dû malheureusement laisser tomber la musique parce que je ne peux plus jouer de mes instruments, et j'ai dû jeter ou donner la plupart de mes jeux vidéo. Je dirais que ma guérison se déroule lentement, mais sûrement. J'ai recommencé à avoir des projets : j'emménage dans ma première maison bientôt. Je fais du bénévolat et je me suis découvert une passion pour les animaux qui, je le souhaite, va entrer dans mon avenir professionnel. » Trois ans plus tard, Marc-André attend une opération pour une greffe de tendons. Si tout fonctionne, il devrait retrouver de la préhension de sa main droite.



► Voici un mélangeur dans une usine de transformation de la viande. Il est du même genre que celui que nettoyait Marc-André Chabot lors de son accident.

Photo : iStockphoto

L'accident de Fabien Guindon

Le 5 octobre 2007, une municipalité des Laurentides doit procéder au déblocage d'une conduite d'égout sanitaire. Dès huit heures, le conducteur d'une chargeuse-pelleteuse commence l'excavation. Pour accéder à la conduite bloquée, il creuse une tranchée se rendant à la conduite secondaire d'égout sanitaire. Le déblai des deux premières couches de sol, composé de gravier et de sable, est empilé sur le côté ouest, à moins d'un mètre de la tranchée. Les couches plus profondes du sol, lequel est composé essentiellement d'argile et de sable, sont quant à elles empilées du côté est. Lorsque l'excavation est terminée, la tranchée fait 5,7 mètres de longueur, 2,7 mètres de largeur et 2,2 mètres de profondeur. Les parois ne sont pas étançonnées. Une échelle est descendue dans la tranchée, à l'extrémité de la fosse de pompage. Le conducteur de la chargeuse descend dans la tranchée après avoir constaté que les parois semblent stables. Il coupe une section de conduite et remonte. Il doit se rendre à son camion chercher de la graisse pour lubrifier les conduites à raccorder. Un autre travailleur, Fabien Guindon, descend alors à son tour dans la tranchée. Il retire la pierre autour des conduites. C'est alors que le conducteur, remonté à la surface, remarque qu'une partie de la paroi est en train de s'effondrer. Il avertit Fabien Guindon qui est encore dans la tranchée. Trop tard! Ce dernier tente de remonter, mais il est projeté contre l'échelle. Il est enseveli. Lorsqu'on le remonte à la surface, des manœuvres de réanimation sont entreprises.

Le témoignage de Kimberley Labrecque

La vie de Kimberley Labrecque, épouse de Fabien Guindon, a basculé le 5 octobre 2007. « Cette journée a commencé comme n'importe quelle journée normale. Il était tôt, un vendredi matin où il faisait très beau. Mon fils Marc Antoine, six ans, voulait que son père vienne cueillir des pommes avec nous; c'était la sortie organisée par la classe préscolaire de son jeune frère. Fabien lui a dit : "Papa doit aller travailler, mon gars. Un autre jour, je te le promets." Marc Antoine était déçu, mais il a accepté sans trop rouspéter, sans savoir qu'il n'y aurait jamais "un autre jour". » Kimberley Labrecque s'est alors dit qu'elle devrait peut-être essayer de le convaincre de changer d'idée, mais elle s'est ravisée pour qu'il ne se sente pas coupable ou obligé. « Comme je le regrette maintenant!, déplore-t-elle. Il nous a tous embrassés avant de partir. Nous ne savions pas que nous allions le revoir seulement cinq jours plus tard, dans son cercueil. »

Au retour de la sortie scolaire, la sonnerie du téléphone s'est fait entendre. Il était 11h55. Kimberley Labrecque s'en souvient très bien : « J'ai vu sur l'afficheur "Oka". Je pensais que c'était Fabien. "Bonjour, chéri", ai-je dit, de bonne humeur, en pensant que mon amour m'appelait tôt, mais une voix féminine a répondu "Non. C'est Céline, au travail, et je n'ai pas de très bonnes nouvelles. Il y a eu un accident et Fabien a été transporté à l'hôpital. Est-ce que vous pouvez y aller?" J'ai crié "Oui!" et j'ai raccroché. » Kimberley a déposé les enfants chez un voisin. Elle a ensuite sauté dans sa voiture et s'est rendue à l'hôpital situé à environ quinze minutes de sa résidence. À l'entrée des ambulances, à l'hôpital, la première chose qu'elle a vue était une civière vide et pleine de boue, à côté d'une ambulance. Personne autour. Elle a tout de suite compris que c'était la civière de son mari. Lorsqu'elle est entrée dans l'hôpital, complètement paniquée, on l'a conduite dans une pièce, une salle familiale. « J'ai pensé que ce n'était pas de bon augure, se rappelle-t-elle. Mais je ne m'attendais jamais à entendre les mots qu'on allait me dire. Ces mots ont résonné comme des coups de feu : "Il est mort." À cette seconde, j'ai su que ma vie et celle de mes enfants étaient changées pour toujours. Je



Photo: CSST

► Kimberley Labrecque participe à plusieurs événements de presse pour éviter que des accidents comme celui dont son mari a été victime ne se reproduisent.



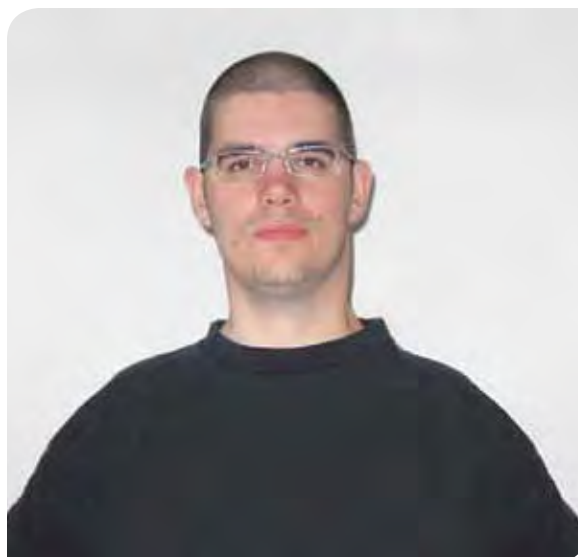
Photo: Tayaout-Nicolas | Photographie © 2012

► Les parois de cette tranchée ont été étançonnées pour assurer la sécurité des travailleurs face au risque d'effondrement.

me suis mise à avoir de la difficulté à respirer, je me suis penchée, les mains sur la bouche, comme pour empêcher les cris de sortir. Puis, je me suis assise, je voulais être seule. Je savais qu'il fallait que j'appelle la famille de Fabien et la mienne, et je ne me souvenais plus d'un seul chiffre. Mon cellulaire était dans la fourgonnette. J'y suis allée en marchant, les jambes tellement molles que j'étais certaine que j'allais tomber. J'ai appelé ma sœur. C'était la première fois que je devais dire ces mots épouvantables : "Fabien est mort." Après avoir passé des heures à essayer d'absorber ce qui s'était passé, je devais maintenant retourner à la maison et l'annoncer à nos garçons. Mais comment? » Y avait-il vraiment une bonne façon de le faire?

Gagner du temps...

Pour assurer la sécurité des travailleurs face au risque d'effondrement d'une paroi, le Code de sécurité pour les travaux de construction prescrit une obligation d'étalement et des règles quant à la disposition des matériaux et des équipements. « Parce qu'on a voulu gagner quelques minutes, mon mari a été enterré vivant dans une tranchée, s'indigne Kimberley Labrecque. Fabien aurait pu revenir à la maison à la fin de sa journée de travail, comme tous les jours. Il n'avait que 38 ans. Nos trois enfants avaient quatre, six et quinze ans. C'était un mari et un père dévoué, un cœur tendre et généreux. Il aimait vraiment le monde, avait toujours un bon mot pour tous ceux qu'il rencontrait! Il pouvait se lancer dans de



➤ NICOLAS TURGEON

vives discussions même avec un inconnu. Il adorait les farces et attrapes, riait à propos de tout, il avait vraiment gardé son cœur d'enfant. Il travaillait fort aussi, il l'a fait pendant presque vingt ans dans la ville où il était venu au monde, où à peu près tout le monde le connaissait. Nous n'avons donc pas été les seuls à avoir de la peine, toute la ville a eu du chagrin avec nous. »

L'accident de Nicolas Turgeon

Le 19 juin 2007, dans une buanderie industrielle, il faut réparer le diffuseur de vapeur d'une laveuse-extracteur. Depuis plusieurs jours déjà, on fait des travaux d'entretien sur la machine. La veille, un représentant du fabricant est venu procéder à des essais.

On conclut que le système hydraulique est fonctionnel, mais il reste encore des bruits inhabituels qui se font entendre. Cette journée-là, un mécanicien industriel et Nicolas Turgeon, électromécanicien, sont assignés aux travaux pour vérifier l'état du diffuseur de vapeur. Ils ouvrent donc la porte de la laveuse et neutralisent les deux détecteurs sur la porte de la cuve. Ils dégagent la barrure en démarrant la rotation du tambour sur un cycle de lavage et actionnent le bouton d'urgence pour maintenir la barrure dégagee. Les portes du tambour sont fixées en position

ouverte et Nicolas Turgeon entre dans le tambour de la laveuse. Quatre travailleurs tournent manuellement le tambour pour que Nicolas ait accès à une section de la machine. Mais, soudain, le tambour de la laveuse se met en rotation. Un moment de confusion survient et des cris se font entendre. L'alimentation électrique du sectionneur principal de la laveuse est coupée. La vitesse de rotation du tambour diminue. Nicolas est projeté dans l'ouverture de la porte du tambour, qui frappe le dos de Nicolas.

Le témoignage de Nicolas Turgeon

Nicolas Turgeon avait 24 ans quand cet accident s'est produit. Il nous raconte, dans une vidéo produite par la CSST, « qu'une fois entré dans la machine, ça s'est mis à tourner. J'ai entendu des cris, mais je ne savais pas ce qui se passait. J'ai des visions fugitives du moment où j'étais dans la laveuse. Je me sentais tourner et j'ai senti mon cou se briser. Je n'entendais plus rien, mais j'étais encore conscient. La laveuse m'a sectionné la moelle épinière. Ensuite, je ne me rappelle plus de rien. »

Ginette Turgeon, mère de Nicolas, raconte alors ce qu'elle et le père de Nicolas ont vécu comme parents : « Nous avons reçu un coup de fil. Quand nous sommes arrivés à l'hôpital, on nous a dit que Nicolas était aux soins intensifs. Son père et moi



Photo : CSST

➤ La laveuse-extracteur où est survenu l'accident de Nicolas Turgeon. Ce dernier était alors entré dans le tambour pour réparer le diffuseur de vapeur.

avons alors peur pour sa vie. On a pu le voir, mais il était dans un état tel que nous ne le reconnaissons pas. » Nicolas poursuit : « Aux soins intensifs, j'étais sous respirateur. Puis, on est venu me voir pour me dire que j'avais eu une lésion à la moelle épinière et que je ne pourrais plus jamais marcher. Les mouvements de mes bras étaient vraiment limités, je ne peux pratiquement plus les utiliser. »

La vie après

Les conséquences d'un accident comme celui de Nicolas touchent toutes les sphères de la vie. « Un accident change ta vie complètement, confirme Nicolas. Je voudrais tout recommencer. J'ai tout perdu ce pour quoi j'avais travaillé jusqu'alors : ma blonde, mon toit, mon char. » Pour l'entourage aussi, la vie change. Ainsi, les parents de Nicolas ont déménagé pour que Nicolas puisse aller vivre avec eux. Nicolas constate : « Si j'avais pris le temps de suivre les instructions qu'on m'avait données dans mes cours et de cadenasser, tout aurait été différent. Jeune, tu penses parfois que tu es au-dessus de tout ça, mais personne n'est à l'abri d'un accident. Dans les compagnies, le rythme n'est pas le même qu'à l'école. Tout est toujours urgent et on en vient à négliger certaines choses. »

L'accident de Jonathan Plante

Le 12 mars 2007, au petit matin, sur un chantier de construction résidentielle dans Lanaudière, des travaux de couverture d'une partie de toiture ont débuté. Trois travailleurs, dont Jonathan Plante, préparent le matériel devant être utilisé dans la journée. Jonathan est charpentier-menuisier. Ce qu'il apprécie particulièrement dans cette profession, c'est le travail en hauteur. L'adrénaline, marcher sur un « 2 x 4 » à 30 pieds au-dessus du sol et ne pas être attaché, c'est grisant. Ce matin-là, il transporte la cloueuse pneumatique, les tuyaux, les clous et tout ce dont il aura besoin jusqu'au deuxième étage de la résidence. Pour ce faire, il emprunte une passerelle consistant en un madrier de deux pouces d'épaisseur par dix pouces de largeur doublé en épaisseur et fixé au-dessus d'une ouverture donnant sur le sous-sol. La passerelle, très étroite, ne comporte aucun garde-corps. En arrivant en haut de la rampe, il lance l'extension qu'il tient de la main gauche sur le plancher. Il échappe alors la caisse de clous. En voulant la rattraper, il chute... d'une hauteur de plus de dix pieds.

Le témoignage de Jonathan Plante

Jonathan Plante, alors âgé de 26 ans, a échappé à la mort en mars 2007. « Le 12 mars 2007, j'ai réalisé que les accidents de travail, ce n'était pas seulement pour les autres, pas juste pour ceux qui ont peur. Je suis tombé du deuxième étage jusque dans le sous-sol sur un madrier de deux pouces par six pouces sur lequel il y avait environ deux pouces de glace. Je suis tombé sur le dos, ce qui a fracturé ma colonne vertébrale, en plus de disloquer deux vertèbres et d'en fracturer une troisième. La dislocation a entraîné une section complète de la moelle épinière. Aujourd'hui, je suis paraplégique et je me déplace en fauteuil roulant. Tout le long, après l'accident, je n'ai pas perdu conscience. Je pense que c'est ce qui a été le plus difficile, parce que la douleur était carrément insupportable durant le trajet vers l'hôpital et avant que les médecins ne me donnent de la morphine. Je savais que ma vie n'était pas en danger, mais je n'étais pas conscient de toutes les conséquences encore. » À l'arrivée de sonoureuse à l'hôpital, un médecin l'a rencontrée et lui a donné un formulaire de la CSST sur lequel était inscrit : « Jonathan Plante, fractures d10-d11 et paraplégie. » Elle a eu un choc

et a perdu conscience. Comme elle est physiothérapeute, elle connaît les conséquences d'une paraplégie. « Le lendemain matin, j'ai subi une opération qui a duré sept heures, enchaîne Jonathan Plante. Ils m'ont vraiment reconstruit le dos. Le lendemain de l'opération, c'est là que j'ai appris la terrible nouvelle. Le médecin est entré dans la chambre. On a discuté un peu, et il m'a ensuite dit : "Écoute, Jonathan, ça fait 25 ans que je suis spécialisé dans le traitement de blessures au dos. En 25 ans, c'est la pire blessure que j'ai vue. Habituellement, la moelle épinière est seulement compressée. Il existe alors la possibilité qu'elle guérisse". Malheureusement, la mienne est sectionnée. Même avec la médecine d'aujourd'hui, il n'y a aucune possibilité de récupération, à court ou moyen terme. »

Une nouvelle vie

C'est là qu'une nouvelle vie a commencé. Jonathan Plante a dû faire le deuil de marcher et le deuil d'être menuisier. « Pour moi, ce métier, c'était ma vie, observe Jonathan Plante. J'avais trouvé la carrière qui me convenait. Je suis menuisier et je ne peux même pas bâtir ma maison. Ça me crève le cœur. Quant à la paraplégie, ce n'est pas seulement le fauteuil roulant, tout est paralysé sous le nombril. Que ce soit externe ou interne, que ce soit la vessie, les intestins, les fonctions sexuelles, tout est paralysé. Il a également fallu que j'apprenne à vivre avec le regard des gens. C'est une autre conséquence. Les gens sont souvent mal à l'aise. Mais ce qui me fait le plus de peine, c'est de voir à quel point ça a changé la vie des gens autour de moi. Maintenant, mes amis pensent toujours en fonction de ma paraplégie : est-ce que Jonathan peut venir ici ? Eux aussi ont changé leur façon de vivre. Ça a été une adaptation. C'est moi qui leur ai imposé cela en prenant un risque, en décidant que j'étais à l'abri des accidents. Sur le chantier, ça n'aurait pas été difficile de fabriquer une passerelle. Faire une passerelle sécuritaire avec des garde-corps, ça aurait pris dix minutes de plus. Dans



Photo : Tayaout-Nicolas | Photographie © 2012

► JONATHAN PLANTE

le fond, c'est un peu égoïste de prendre des chances, parce que si je m'étais dit : "OK, moi je suis à l'abri de ça, sauf que mes parents tiennent à moi, ma blonde tient à moi, mon frère, ma sœur, mes amis... Si tu ne le fais pas pour toi, fais-le au moins pour les autres, ceux qui tiennent à toi." Tous les matins, ma blonde ne cessait de me dire : "Fais attention! Attache-toi!" Je lui disais : "Oui, oui, oui, oui, mais le harnais, c'est seulement pour les faibles." Je me disais : "Ben voyons donc, qu'est-ce qui peut m'arriver? Je suis habile dans le travail en hauteur, je n'ai pas peur, je suis jeune, je suis grand, je suis fort." Bref, la petite chanson habituelle. S'il y avait eu un garde-corps, j'aurais échappé la caisse de clous, je l'aurais ramassée et je serais remonté. Ma vie serait demeurée la même et tout serait comme avant. »

Ce qu'il faut retenir

Le message de tous les accidentés ou des proches d'accidentés est le même : l'accident aurait pu être évité. Avec de la formation, de la planification, de la supervision et des méthodes de travail sécuritaires. Les accidentés et les proches d'accidentés qui acceptent de témoigner visent tous le même objectif : éviter que ce type d'accident se reproduise. Pour que le message se rende, ils participent entre autres à des conférences de presse organisées par la CSST, notamment lors du Jour de deuil (voir encadré). Kimberley Labrecque corrobore : « Depuis la mort de Fabien, je suis déterminée à empêcher que d'autres familles connaissent le même sort que nous, à éviter qu'une autre mère doive dire à ses enfants que "papa est mort". Je crois vraiment que



Photo: CSST

► Jonathan Plante pendant une conférence de presse organisée par la CSST lors du Jour de deuil.

raconter l'histoire de Fabien le garde en vie et aide à en sauver d'autres. J'espère seulement que, par mes efforts, la mort tragique de Fabien n'aura pas été vaine. » Jonathan Phoenix Boulard ajoute qu'il souhaite que tout ce qu'il a vécu puisse servir à d'autres, « afin qu'ils n'aient pas à vivre de telles épreuves. J'aimerais que tous les employeurs comprennent qu'ils ont l'obligation de bien former et de bien superviser leurs employés. Si ça avait été fait correctement dans mon cas, je n'aurais jamais subi ce type d'accident du travail! »

Johanne Côté se rappelle que lorsque Marc-André lui avait parlé du travail qu'il faisait, elle avait eu un doute, mais n'avait pas réagi. Son message? « En tant que parent, j'ai envie de dire aux autres parents

que si votre enfant a un nouvel emploi, questionnez-le et vérifiez s'il a eu une formation. C'est très important. » Marc-André enchaîne : « Ma perception des accidents du travail aujourd'hui, c'est que ça n'arrive pas juste aux autres. Ce que je veux dire aux jeunes travailleurs, c'est de ne pas hésiter à poser des questions. Assurez-vous d'avoir la bonne formation et si vous avez des doutes sur une machine ou sur quoi que ce soit, dites-le. Aux employeurs, je

dis qu'une vie ou un membre, ça n'a pas de prix, alors faites donc attention à vos employés. » Ginette Turgeon conclut : « Quand notre vie est en danger, on n'a pas à demander la permission aux autres. »

Pour le travailleur, les coûts engendrés par un accident peuvent être considérables, tant sur le plan moral que sur le plan financier. Outre la douleur et la détresse morale, un accident peut entraîner un changement majeur dans la vie d'une personne. Rentrer chez soi sans aucune altération de son état de santé après une journée de travail est un droit fondamental; personne ne devrait être tué ni blessé dans un accident du travail.

Parce que le Québec a besoin de tous ses travailleurs. ◀◀



Jour de deuil

Le 28 avril

En 1984, le Congrès du travail du Canada a formalisé la tendance à observer une journée à la mémoire des travailleuses et des travailleurs tués ou blessés au travail. Le 28 avril a été reconnu comme Jour de deuil par la législation canadienne en 1991. L'Assemblée nationale du Québec lui a emboîté le pas en 2010 alors que le 28 avril est devenu le Jour commémoratif des personnes décédées ou blessées au travail. Ce jour est souligné dans l'ensemble des provinces canadiennes. La date du 28 avril a été choisie parce qu'elle rappelle la toute première loi canadienne en matière de santé et de sécurité du travail adoptée par l'Assemblée législative de l'Ontario en 1914. Depuis 2000, la CSST rend hommage aux travailleurs et à leurs familles, collègues et amis éprouvés. La CSST rappelle alors l'importance d'agir pour rendre les milieux de travail plus sécuritaires. Tous les accidents du travail peuvent être évités!

Le Jour de deuil est un événement international qui a, depuis sa création, été adopté dans près de 80 pays. D'ailleurs, le Bureau international du travail a décrété en 2003 le 28 avril « Journée mondiale de la santé et de la sécurité au travail ».

La diligence raisonnable

PAR M^e NATALIE SAULNIER

»» Joe Labine a reçu un constat d'infraction. Il pense avoir une bonne défense, puisqu'il a fourni à ses travailleurs l'équipement de protection individuelle requis par la réglementation. Mais est-ce suffisant ? La diligence raisonnable est un des moyens de défense dont l'employeur dispose lorsqu'il fait face à des poursuites pénales en matière de santé et de sécurité au travail (SST). Or, la Cour suprême du Canada a défini depuis longtemps le cadre d'analyse de cette défense en ces mots : « (...) l'accusé a fait preuve de diligence raisonnable, à savoir s'il a pris toutes les précautions pour prévenir l'infraction et fait tout le nécessaire pour le bon fonctionnement des mesures préventives¹ ». Au-delà de ce cadre général, les tribunaux ont établi depuis plusieurs années des critères spécifiques permettant ainsi d'évaluer cette défense. Parmi ces critères, on retrouve l'existence ou non de directives claires transmises efficacement aux employés, la supervision des employés quant à l'application de ces règles et l'utilisation et l'entretien d'équipements adéquats.

Les auteurs Mathieu Beaugregard et Sophie Bourque² ont effectué une analyse de la jurisprudence canadienne en matière de SST. À la suite de l'analyse des critères élaborés par nos tribunaux, il ressort que la diligence prévue par les lois provinciales et fédérales comporte trois aspects : un devoir de prévoyance, un devoir d'efficacité et un devoir d'autorité. Au Québec, la Cour Supérieure³ a d'ailleurs repris ces trois devoirs en confirmant que l'obligation de diligence de l'employeur prévue par les lois provinciales comporte ces trois composantes distinctes et essentielles.

Le devoir de prévoyance

Le devoir de prévoyance découle de l'obligation générale de sécurité imposée par les lois provinciales aux employeurs. Les lois et règlements prévoient effectivement beaucoup de normes à respecter et dirigent l'employeur quant aux dangers potentiels dans le domaine de la SST. Il est cependant important de spécifier que

le seul respect des normes n'est pas suffisant. En effet, l'employeur est tenu de déterminer les risques reliés au travail et de les contrôler. Afin de bien remplir ce devoir, il doit examiner tous les gestes que doivent poser les employés dans le cadre de leur travail et déceler les risques qui en découlent. Chaque nouvelle tâche, même ponctuelle, doit être analysée. À la suite de cette analyse, l'employeur devra développer des moyens pour diminuer les risques adaptés à toutes les situations pouvant se présenter. Ce devoir exige également que l'employeur s'assure que ses employés ont la compétence et l'information nécessaires afin d'effectuer chacune des tâches qui leur sont demandées. Finalement, dans certains cas, l'employeur a le devoir de prendre en considération la fatigue et les erreurs de jugement de ses employés qui pourraient entraîner des situations dangereuses (ex. : tâches répétitives).

Le devoir d'efficacité

Une fois les risques établis et les mesures prises afin de les réduire, l'employeur a le devoir de les mettre concrètement en œuvre. Par ailleurs, la Cour a dit à ce sujet : « (...) il est insuffisant pour l'employeur de se fier seulement à l'expérience et au bon sens de ses employés. Il a le devoir de prendre des mesures concrètes afin de s'assurer que ses directives soient respectées et il ne doit pas présumer qu'elles seront suivies⁴ ». Il est clair que ce devoir regroupe plusieurs obligations. Tout d'abord, l'employeur doit s'assurer de fournir l'équipement nécessaire et adéquat aux tâches demandées. Il doit aussi donner une formation adaptée aux tâches particulières de chaque employé. Cette formation doit couvrir l'aspect technique du travail et l'aspect sécurité du travailleur. Il doit s'assurer également de la supervision des employés, autant du point de vue de la sécurité que pour le travail. À cet effet, le travailleur doit recevoir des instructions claires sur la méthode de travail sécuritaire. Finalement, un programme de prévention des accidents doit être enseigné et affiché dans

un endroit fréquenté par les travailleurs. Bref, un système efficace comprend les éléments suivants : les directives écrites de l'employeur ; les procédures d'accomplissement des travaux adressées aux employés et leur expliquant comment agir face aux risques ; les procédures de communication entre employés et superviseurs ; l'entraînement et la supervision systématiques des employés et des superviseurs ; le renouvellement de cet entraînement ; et l'évaluation périodique du système en entier.

Le devoir d'autorité

Le devoir d'autorité découle du droit de gérance d'un employeur. Afin de bien remplir ce devoir, il ne doit pas tolérer que des employés ne respectent pas les instructions. Au surplus, il doit imposer des sanctions en cas de non-respect des règles clairement établies et communiquées. L'employeur doit prendre les mesures afin qu'il y ait toujours quelqu'un en autorité sur les lieux, que cette personne agisse efficacement afin d'assurer la sécurité des travailleurs et qu'elle respecte elle-même les règles de sécurité.

L'employeur qui veut invoquer une défense de diligence raisonnable devra donc prouver qu'il a rempli son devoir de prévoyance, son devoir d'efficacité et son devoir d'autorité. Le tribunal comparera les comportements de cet employeur avec ceux d'une personne raisonnable s'adonnant aux mêmes activités.

Bien que nous aurions plusieurs questions à adresser à Joe Labine, le seul fait de fournir un équipement de protection individuelle n'est pas suffisant pour démontrer qu'il a été diligent. <<

1. R. c. Sault Ste-Marie (Ville), [1978] 2 R.C.S. 1299.

2. Sophie BOURQUE et Mathieu BEAUREGARD, « Quand l'accident de travail devient un crime : C-21, la terreur des conseils d'administration » (2004), *Développements récents en droit criminel*, Service de la formation permanente du Barreau du Québec, vol. 211, Les Éditions Yvon Blais, 204, pp. 135-136.

3. Compagnie Abitibi-Consolidated du Canada c. Commission de la santé et de la sécurité du travail, 2009 QCCS 4707.

4. CSST c. Compagnie Abitibi-Consolidated du Canada, 2007 QCCQ 11843.

ÉVÉNEMENTS DE LA CSST

8^e Gala national des Grands Prix santé et sécurité du travail

23 AVRIL 2013
QUÉBEC (QUÉBEC)

Forum santé et sécurité du travail 2013

24 AVRIL 2013
QUÉBEC (QUÉBEC)

8^e Colloque santé et sécurité du travail

22 MAI 2013
SHERBROOKE (QUÉBEC)


10^e Colloque santé et sécurité du travail

22 MAI 2013
SEPT-ÎLES (QUÉBEC)

9^e remise des Grands Prix en santé et sécurité du travail

23 MAI 2013
BAIE-COMEAU (QUÉBEC)


RENSEIGNEMENTS

 www.csst.qc.ca

35^e Congrès AQHSST

DU 1^{ER} AU 3 MAI 2013
BROMONT (QUÉBEC)

RENSEIGNEMENTS

 www.congresaqhsst.ca

AIHce 2013

DU 18 AU 23 MAI 2013
MONTRÉAL (QUÉBEC)


RENSEIGNEMENTS

 <http://aihce2013.org>

Salon Préventica 2013 Lille 2013

DU 28 AU 30 MAI 2013
LILLE (FRANCE)


RENSEIGNEMENTS

 www.preventica.com

Colloque sur la prévention des risques dans l'agriculture

DU 28 AVRIL AU 1^{ER} MAI 2013
MUNICH (ALLEMAGNE)

RENSEIGNEMENTS

 www.issa.int

ASSOCIATION PARITAIRE DE SANTÉ ET DE SÉCURITÉ DU TRAVAIL, SECTEUR IMPRIMERIE ET ACTIVITÉS CONNEXES

FORMATIONS :

Élaborer votre procédure d'évacuation en cas d'incendie

27 FÉVRIER 2013 (MONTRÉAL)

Réception et expédition des marchandises dangereuses

27 FÉVRIER 2013 (MONTRÉAL)

Soyez formateur - Conduite préventive du chariot élévateur et du transpalette électrique

20 MARS 2013 (MONTRÉAL)

La conduite préventive du chariot élévateur et du transpalette électrique

20 MARS 2013 (MONTRÉAL)

Soyez formateur - SIMDUT en imprimerie

10 AVRIL 2013 (MONTRÉAL)

Le SIMDUT en imprimerie

10 AVRIL 2013 (MONTRÉAL)

Implantation d'un programme de cadenassage

24 AVRIL 2013 (MONTRÉAL)

Prévention des troubles musculosquelettiques en imprimerie

24 AVRIL 2013 (MONTRÉAL)

Utilisation sécuritaire du gréage et des appareils de levage

2 MAI 2013 (MONTRÉAL)

RENSEIGNEMENTS

 www.aspimprimerie.qc.ca

ASSOCIATION SECTORIELLE FABRICATION D'ÉQUIPEMENT DE TRANSPORT ET DE MACHINES (ASFETM)

Colloque : Risques électriques et travail hors tension (Norme CSA Z462)

21 MARS 2013
DRUMMONDVILLE (QUÉBEC)

6 JUIN 2013
MONTRÉAL (QUÉBEC)

SESSIONS PUBLIQUES DE FORMATION SST :

Utilisation sécuritaire de platesformes élévatrices

24 AVRIL ET 27 JUIN 2013
(MONTRÉAL)

Travail sécuritaire en espace clos

18 AVRIL ET 20 JUIN 2013
(MONTRÉAL)

Utilisation sécuritaire de chariots élévateurs

20 MARS, 17 AVRIL ET 15 MAI 2013 (MONTRÉAL)
14 MAI 2013 (QUÉBEC)

Transport des matières dangereuses

27 FÉVRIER ET 29 MAI 2013 (MONTRÉAL)
17 MAI 2013 (QUÉBEC)

Utilisation sécuritaire des élingues et des ponts roulants

20 FÉVRIER, 27 MARS, 23 AVRIL ET 22 MAI 2013 (MONTRÉAL)
13 MAI 2013 (QUÉBEC)

Programme de cadenassage

28 MAI 2013 (MONTRÉAL)

Sécurité des machines

12 ET 13 MARS ET 10 ET 11 JUIN 2013 (MONTRÉAL)


RENSEIGNEMENTS

 www.asfetm.com

The 21st International Congress on Acoustics

DU 2 AU 7 JUIN
MONTRÉAL (QUÉBEC)

RENSEIGNEMENTS

 www.ica2013montreal.org

SIMDUT

10 AVRIL ET 26 JUIN 2013 (MONTRÉAL)
16 MAI 2013 (QUÉBEC)

Recherche@l'IRSST



Plus encore sur le site Web de la section Recherche à l'IRSST : www.irsst.qc.ca/prevention-au-travail

Aussi...

Cadenassage

Le défi de la diversité dans le secteur municipal

Actualités

Le partage des acquis, ou l'indispensable transmission des savoirs entre les travailleurs

Qu'on les nomme compagnons, parrains, tuteurs ou accompagnateurs, les travailleurs expérimentés ont beaucoup à apprendre à leurs nouveaux collègues sur l'exercice de leur métier et sur les stratégies de prudence qu'ils ont développées avec l'expérience.



Institut de recherche
Robert-Sauvé
en santé et en sécurité
du travail

» » » Aucune formation ne peut en effet assurer aux débutants d'intégrer des connaissances qui s'acquièrent uniquement par la pratique et en contexte réel. Sans la transmission de ces savoirs, non seulement la mémoire institutionnelle est-elle en danger de se perdre, mais la relève risque aussi d'être plus vulnérable aux lésions professionnelles. Avec le départ massif d'infirmières chevronnées, il y a quelques années, le choc de la perte d'expertise qu'a subi le réseau de la santé illustre bien l'importance de cet enjeu. Les spécialistes en gestion s'en inquiètent d'ailleurs beaucoup, puisque c'est la pérennité des organisations qui est mise en cause. Cette question prend une acuité particulière dans les circonstances présentes, alors qu'on assiste à des vagues de départs à la retraite, qui s'accroîtront au fur et à mesure que les *babyboomers* quitteront la vie active.

Une équipe interdisciplinaire, composée de chercheurs de l'IRSSST et de l'Université Laval, financée par l'Institut, avec le soutien du Programme de subvention à la recherche appliquée (PSRA) de la Commission des partenaires du marché du travail (CPMT) a exploré cette problématique. Elle propose des pistes de solutions dans un rapport intitulé *La transmission des savoirs de métier et de prudence par les travailleurs expérimentés – Comment soutenir cette approche dynamique de formation dans les milieux de travail*. Les chercheurs ont mené des études de cas dans quatre métiers, soit ceux des techniciens de cinéma, des auxiliaires familiales

et sociales, des infirmières de soins à domicile et des aides à l'alimentation, qui ont en commun de comporter des risques pour la santé et la sécurité et la présence d'une main-d'œuvre vieillissante. Nombre de leurs constats et recommandations peuvent être transposés à d'autres métiers et secteurs.

Il se dégage de cette recherche que l'apprentissage d'un métier est un processus complexe, qui continue pendant toute la vie professionnelle. « Les savoirs qui assurent la qualité de la production et des services d'une entreprise se construisent avec l'expérience qui, au fil du temps, bonifie les connaissances acquises par la formation formelle », affirme l'ergonome Élise Ledoux. Les travailleurs acquièrent des savoirs et des savoir-faire en exerçant leur métier au quotidien, dans des contex-

Cette étude nous apporte des éléments pour comprendre comment on peut en arriver collectivement à améliorer l'efficacité du marché du travail et faire en sorte que lorsqu'une personne part, celle qui la remplace peut reprendre le flambeau plus rapidement.

tes variés, ce qui les amène à maîtriser une diversité de situations. Au-delà de la variabilité, il est possible de repérer, pour chaque métier, ce que les chercheurs ont appelé des situations d'action caractéristiques (SAC). Il s'agit de situations fréquentes, critiques pour l'accomplissement du travail, auxquelles les nouveaux n'ont pas été exposés avant leur entrée en poste ou pour lesquelles ils n'ont pas été formés ou préparés. Ce sont donc des situations qu'ils ne maîtrisent pas, qui impliquent la mobilisation d'une diversité de savoirs (technique, relationnel, organisationnel) et qui présentent ainsi des défis en termes de transmission.

Les travailleurs plus âgés peuvent jouer un rôle central dans la transmission des savoirs aux nouveaux et dans leur intégration, d'autant plus qu'ils sont généralement favorables à le faire.

Chacun y trouve son compte

« Sur le terrain, on constate effectivement que les personnes expérimentées ont développé des stratégies pour maîtriser des situations qui présentent certains risques, pour 'lire' leur environnement tout en assurant la qualité du travail, note Élise Ledoux. Cela fait en sorte que la transmission de ces stratégies a comme effet de mieux préserver les nouveaux travailleurs, qui sont souvent plus à risque de subir un accident puisqu'ils arrivent dans un milieu de travail qu'ils ne connaissent pas. On croit aussi que cela pourrait 'ralentir' l'usure professionnelle, surtout dans le cas d'emplois exigeants physiquement ou psychologiquement. » La chercheuse estime que « si la maîtrise de ces stratégies de prudence est intégrée très tôt dans un parcours professionnel, elle pourrait contribuer à préserver la santé et la sécurité des personnes ».

Par conséquent, les travailleurs plus âgés peuvent jouer un rôle central dans la transmission des savoirs aux nouveaux et dans leur intégration, d'autant plus qu'ils sont généralement favorables à l'idée de le faire. Des études sur le développement des adultes ont en effet démontré qu'à un certain âge, les gens sentent généralement le besoin de laisser une trace, de faire une contribution durable. Encore faut-il que les organisations leur fournissent les moyens et le temps nécessaires pour partager leur expérience avec les nouveaux venus.

Révéler l'invisible

L'analyse des situations d'action caractéristiques a mis en lumière la complexité des savoirs nécessaires pour assurer l'efficacité du travail, la qualité du service ou du produit, la protection de la santé et de la sécurité du travailleur et celle de ses collègues. « Les gens peuvent très bien décrire leurs tâches ou expliquer le fonctionnement d'une machine, mais les trucs du métier, comment agir dans des situations particulières, c'est très difficile à évoquer quand on n'est pas dans le bain », explique Élise Ledoux. Voilà pourquoi les approches visant à extraire les savoirs acquis pour les codifier et les intégrer dans des systèmes informatiques





La transmission des savoirs ne se limite pas à un échange entre une personne expérimentée et un novice. Les savoirs qui font en sorte qu'une entreprise fonctionne bien sont des savoirs partagés, complémentaires.

en vue de les communiquer aux nouveaux demeurent incomplètes. « C'est intéressant pour certains métiers, remarque la chercheuse, mais il faut se rendre compte qu'on ne réussira jamais à capter la totalité des savoirs de quelqu'un et que les contextes changent eux aussi. De là l'importance de mettre en œuvre des moyens d'aide à l'apprentissage en contexte. »

Contrairement à ce qu'on croit souvent, la transmission des savoirs ne se limite pas à un échange entre une personne expérimentée et un novice. Le groupe de travail, le collectif, y occupe aussi une large part. « S'il y a parfois un travailleur désigné pour être davantage responsable du nouvel arrivant, il se fait également une prise en charge collective, qui permet d'enrichir et de diversifier les savoirs transmis, constate Élise Ledoux. Les savoirs qui font en sorte qu'une entreprise fonctionne bien sont des savoirs partagés, complémentaires. De la transmission, il s'en fait tout le temps, tous les jours, de façon totalement informelle, et c'est ça qu'il faut soutenir », ajoute-t-elle.

LES CLÉS D'UNE TRANSMISSION DE SAVOIRS RÉUSSIE

Les organisations ont avantage à valoriser la reconnaissance des savoirs de métier et de prudence de leur personnel vieillissant, car c'est sur cette expertise que reposent la qualité, l'efficacité et l'efficience de leurs activités, sans compter la préservation de la santé et de la sécurité. Une démarche fondée sur l'aide à l'apprentissage au cours de situations d'action caractéristiques (SAC) d'un métier semble porteuse de succès. Voici un aperçu des conditions propices à cet effet :

- Jumeler travailleurs expérimentés et novices pour réaliser des tâches réelles, suivies de rencontres pour en faire un bilan favorisant une réflexion sur la pratique professionnelle
- Accorder du temps aux travailleurs pour qu'ils puissent échanger sur l'exercice du métier et l'expérimenter ensemble
- Reconnaître que la maîtrise d'un métier ne s'improvise pas et que l'accompagnement des travailleurs expérimentés peut s'étaler dans le temps
- Permettre aux novices d'accéder aux savoirs collectifs ainsi qu'aux savoirs particuliers des membres des groupes de travail en les invitant, par exemple, aux rencontres qui se tiennent en cas de dysfonctionnements ou d'incidents
- Prévoir des moments et du temps pour des rencontres aussi bien formelles (réunions, formations, discussions de cas...) qu'informelles (cafétéria, salle de repos...)
- Assigner du personnel auxiliaire pour éviter de reporter sur les membres de l'équipe la totalité de la charge de travail supplémentaire que représente l'intégration d'un novice
- Reconnaître l'importance de la part du chef d'équipe dans la transmission des savoirs en lui fournissant les ressources pour l'assumer pleinement
- Établir des dispositifs structurés d'accueil et d'intégration des novices
- Soutenir et reconnaître les travailleurs expérimentés qui acceptent de transmettre leurs savoirs
- Stabiliser et renforcer les collectifs de travail, qui jouent un rôle central dans la transmission des savoirs et dans l'intégration des nouveaux venus.

LA RECHERCHE AJOUTE DES PIÈCES AU CASSE-TÊTE

L'équipe de chercheurs a bénéficié du soutien du Programme de subvention à la recherche appliquée (PSRA) de la Commission des partenaires du marché du travail (CPMT). Marc Beaudry, conseiller expert au Secrétariat de la CPMT, explique que l'organisme a, entre autres fonctions, celle de participer à l'élaboration des politiques et des mesures gouvernementales dans le domaine de la main-d'œuvre afin, notamment, d'améliorer l'efficacité du marché du travail. Il considère que les résultats de cette étude, ajoutés à ceux d'autres recherches menées dans des secteurs différents, « permettent de mieux comprendre les actions des entreprises et les choix qu'elles font selon le contexte ».

« La connaissance plus fine de divers secteurs et des situations d'action caractéristiques permet de développer ou de modifier des programmes pour mieux favoriser l'implantation d'une culture de formation continue dans les entreprises », précise le conseiller. Alors que l'évolution démographique annonce une rareté de la main-d'œuvre dans certains secteurs, « les différentes modalités, pratiques et contraintes de la transmission des savoirs nous préoccupent, dit-il. Il y a un souci d'utiliser au maximum l'expertise des travailleurs plus âgés et de la mettre en valeur, notamment parce que la richesse de notre société dépend du nombre d'heures travaillées collectivement et qu'on prend généralement sa retraite plus tôt au Québec qu'ailleurs. On cherche à maximiser le temps que ces travailleurs peuvent offrir avant leur retraite pour qu'ils transmettent leurs savoirs le plus efficacement possible ».

Marc Beaudry situe cette problématique dans le courant de la mondialisation, qui avive la concurrence entre les entreprises et les forces à devenir plus productives, et dans celui de la compétition accrue entre les économies. « Cette étude nous apporte des éléments pour comprendre comment on peut en arriver collectivement à améliorer l'efficacité du marché du travail et faire en sorte que lorsqu'une personne part, celle qui la remplace peut reprendre le flambeau plus rapidement », conclut-il.



Les chercheurs ont mené des études de cas dans des secteurs d'emploi qui ont en commun de comporter des risques pour la santé et la sécurité et la présence d'une main-d'œuvre vieillissante. Plusieurs de leurs constats et recommandations peuvent être transposés à d'autres métiers et secteurs.

Instaurer un environnement propice

Si les travailleurs expérimentés sont la plupart du temps disposés à l'idée de transmettre leurs savoirs de métier et de prudence aux nouveaux, les conditions organisationnelles freinent parfois leur élan. « Dans des contextes d'intensification du travail, dans l'impératif de faire plus avec moins, de réduire les effectifs au minimum pour diminuer les coûts de production, les organisations fragilisent les occasions où les gens seraient favorables à jouer ce rôle », note Élise Ledoux. La transmission ne peut alors pas se faire correctement. Elle occasionne aussi une surcharge de travail pour les travailleurs expérimentés, appelés à accomplir leur tâche tout en assurant la transmission. « C'est inquiétant aussi pour les nouveaux, remarque-t-elle, car dans certains cas, il seront mis à l'écart, faute de temps à consacrer à la transmission. »

Les organisations agissent donc dans leur intérêt lorsqu'elles mettent en place des moyens pour soutenir leurs employés plus anciens en favorisant la transmission des savoirs, qu'elles leur allouent des lieux et des moments pour échanger avec les nouveaux et leur apprendre les ficelles du métier. Les déterminants organi-

sationnels du partage des savoirs résident, entre autres, dans l'attention à aménager des conditions d'accueil, d'orientation et de formation adéquates des novices, à éviter d'ajouter des contraintes temporelles et d'alourdir la charge de travail du personnel expérimenté, ainsi qu'à le soutenir.

Dans le contexte actuel du vieillissement de la main-d'œuvre et des courants d'embauche de nouveaux arrivants sur le marché du travail, les implications des ruptures de transmission possibles soulèvent des questions préoccupantes puisque tant les organisations que les travailleurs risquent d'en sortir perdants. <<

CLAIRE THIVIERGE

Pour en savoir plus

CLOUTIER, Esther, Pierre-Sébastien FOURNIER, Élise LEDOUX, Isabelle GAGNON, Annette BEAUVAIS, Claire VINCENT-GENOD. *La transmission des savoirs de métier et de prudence par les travailleurs expérimentés – Comment soutenir cette approche dynamique de formation dans les milieux de travail*, Rapport R-740, 168 pages : www.irsst.qc.ca/media/documents/PubIRSST/R-740.pdf



LE CADENASSAGE

»»» L'article 185 du RSST exige le cadenassage, mais les critères concrets de sa mise en œuvre sont définis notamment par la norme canadienne CSA Z460-05 et la norme américaine ANSI/ASSE Z244.1-2003.

En résumé, le cadenassage impose l'arrêt de l'équipement, l'isolement des sources d'énergie, la condamnation des dispositifs d'isolement par chaque personne exposée au danger à l'aide de cadenas identifiés à cléage unique, la dissipation ou le blocage des énergies accumulées et la vérification de l'efficacité du contrôle de l'énergie sur l'équipement.

Cadenassage

Le défi de la diversité dans le secteur municipal

»»» L'article 185 du Règlement sur la santé et la sécurité du travail (RSST) est formel : avant d'entreprendre tout travail de maintenance, de réparation ou de déblocage dans la zone dangereuse d'une machine, chaque personne exposée au danger doit cadenasser toutes les sources d'énergie de l'équipement, de manière à éviter sa remise en marche accidentelle pendant la durée des travaux.

Il s'agit d'une méthode servant à contrôler les énergies dangereuses, soit électrique, mécanique, hydraulique, pneumatique, chimique, thermique, etc., associées à des machines ou à de l'équipement. La remise en marche d'une machine ou la libération accidentelle de ces énergies au cours de travaux d'entretien peut causer des blessures graves, entre autres par électrocution, écrasement, coupure, perte d'un membre, noyade ou brûlure.

Le secteur municipal

L'Association paritaire pour la santé et la sécurité du travail, secteur « affaires

municipales » (APSAM) est engagée depuis plusieurs années déjà dans une démarche de promotion du cadenassage et de formation de ses membres. Gilles Boivin, directeur général par intérim, explique : « Dans la réglementation, le cadenassage est associé aux machines et la perception qu'avaient les gens du secteur, c'est que, dans le monde municipal, il n'y en a pas tant que ça, des machines. On associait le cadenassage davantage à la grosse industrie. »

Claude Vaudreuil est représentant en santé et sécurité du travail (SST) de la section locale 307 des cols bleus regroupés de la Rive-Sud. « Le cadenassage est largement méconnu parmi nos travailleurs, à part les électriciens, puisqu'il fait partie de leur formation. Souvent, quand les gens pensent au cadenassage, ils pensent à l'alimentation électrique, mais c'est beaucoup plus que ça. Dans une municipalité, ce sont les stations de pompage, les réseaux de distribution de gaz, l'équipement mobile tel que les souf-



Le cadenassage est plus souvent associé aux machines, or, dans une municipalité, il concerne le réseau d'aqueduc, les stations de pompage, les réseaux de distribution d'eau, la mécanique, l'équipement mobile, les souffleuses, les systèmes des piscines et des arénas...



Photo: iStock

Les travailleurs du milieu municipal connaissent généralement peu le cadenassage, sauf les électriciens, puisque cela fait partie de leur formation.

Éléments du contexte de 14 cas d'accidents graves ou mortels ayant eu lieu sur de l'équipement en marche ou sous tension, dans le secteur des affaires municipales

Fonction du travailleur	Opérateur de véhicule	5
	Opérateur travaux publics	4
	Électricien	3
	Mécanicien	1
	Agent d'entretien	1
Période de l'année	Hiver	7
	Été	3
	Printemps	1
	Automne	1
	Information non disponible	2
Lieu	Voirie	5
	Garage – Atelier	3
	Parc – Espace vert	2
	Usine traitement des déchets	1
	Usine traitement des eaux	1
	Aréna	1
	Transport en commun	1
Activité	Nettoyage	6
	Entretien – Réparation – Ajustement	4
	Déblocage	2
	Inspection	2
Agent causal	Machinerie mobile	8
	Pièce sous tension	4
	Machinerie fixe	2
Type d'énergie	Mécanique – Hydraulique	10
	Électrique	4
Seul ou en équipe	Seul	7
	En équipe	7
Procédure de cadenassage	A priori, absence de procédure dans tous les cas	

feuses, les systèmes d'alimentation en énergie des piscines et des arénas. Par exemple, si tu travailles avec un balai de rue ou avec un camion combiné récurateur, il y a deux démarreurs là-dessus. Quand tu vas travailler à l'arrière, il faut d'abord cadenasser le démarreur principal, parce que si quelqu'un décide de le partir pendant que tu as tes doigts dans la machine, c'est trop tard. »

Étude exploratoire

En 2009, intéressée par les résultats d'une étude de l'IRSST sur le cadenassage en milieu industriel (2008), l'APSAM contacte l'Institut. « On ne savait pas, dit Gilles Boivin, où en était la question du cadenassage dans le monde municipal. Ce qu'on savait, surtout pour les moyennes et petites municipalités, c'est que les gens ne se sentaient pas concernés. »

Selon l'APSAM, le secteur municipal du Québec emploie « ... environ 93 000 personnes réparties dans plus de 2 000 organismes municipaux, dont les municipalités, les municipalités régionales de comté (MRC), les communautés métropolitaines, les sociétés de transport en commun, les offices municipaux d'habitation, les services municipaux de police, les services d'incendie et près de 150 autres sociétés ou régies intermunicipales (ex. : des usines de traitement des eaux, des centres de tri, etc.). » C'est sans

compter tous les sous-traitants que les organismes municipaux engagent. Malgré cela, d'après l'APSAM, la pratique du cadenassage ne semble pas avoir été implantée autant qu'elle devrait l'être dans le milieu municipal et il semble même y avoir un retard par rapport au secteur industriel.

Une hypothèse de nature opérationnelle, expliquant en partie ce constat, serait que l'organisation et la pratique du cadenassage dans une municipalité présentent des contraintes techniques et organisationnelles spécifiques. C'est ainsi que l'IRSST a décidé d'entreprendre une recherche pour caractériser les pratiques et les spécificités dans ce secteur. Celle-ci a été réalisée par Damien Burlet-Vienney, dans le cadre de ses études de maîtrise à l'École polytechnique de Montréal, Yuvin Chinniah, son directeur de recherche et chercheur principal de ce projet, et Joseph-Jean Paques, consultant en sécurité des machines. Gilles Boivin, de l'APSAM, et Claude Vaudreuil, du SCFP, qui faisaient partie du comité de suivi, ont aidé les chercheurs dans leur prise de contact avec le milieu.

« Notre étude, précise M. Chinniah, a montré que le secteur municipal, qui compte pour 1,9 % des travailleurs québécois, récolte 4,4 % des blessures traumatiques, le genre de blessures typiquement associées à une faute de cadenassage. Quand on va dans la catégorie 'coincé ou bloqué par de l'équipement en marche' [encore plus directement liée au cadenassage], on trouve 127 événements traumatiques de 1998 à 2007, qui ont coûté 1,16 million de dollars à la CSST. On peut donc affirmer qu'il s'agit d'un secteur à risque. »

Facteurs en cause

Afin de mieux cerner la problématique et ses enjeux, les chercheurs ont procédé à

Certains véhicules municipaux comportent deux démarreurs. C'est le cas notamment des balais de rue, dont les travailleurs doivent cadenasser le démarreur principal en premier lieu avant de le toucher.



une analyse des accidents du travail graves et mortels ayant un lien avec la maîtrise des énergies dangereuses survenus dans le secteur des affaires municipales au Québec de 1985 à 2009. Ils ont également consulté à cette fin la base de données de l'Institut national de recherche et de sécurité (INRS-France).

Le tableau ci-contre, qui résume les principaux éléments en cause, est révélateur : surtout l'équipement mobile, surtout l'hiver, un peu partout dans la ville, souvent des interventions improvisées et aucune procédure de cadenassage en vigueur.

De l'équipement mobile à ne plus négliger

Gilles Boivin résume bien l'une des plus importantes conclusions de l'étude. « Les gens n'ont pas nécessairement fait le lien entre la nécessité de cadenasser et les incidents qui sont liés à l'utilisation ou à l'entretien d'équipement mobile, comme les souffleuses, les saleuses, les tracteurs pour nettoyer les trottoirs, surtout que ces machines peuvent nécessiter des interventions sur le terrain, en cours d'opération, dans un milieu qui n'est pas contrôlé. Quand un travailleur arrive, par exemple, pour débloquer le convoyeur d'un épandeur, ce n'est pas dans les meilleures conditions. Malheureusement, c'est là que se produisent les accidents les plus graves. Aucune municipalité visitée, peu importe la taille, n'avait de procédure de cadenassage pour ces équipements. Il y a des procédures en atelier, mais sur la route, rien. »

Une cartographie des pratiques actuelles

Les chercheurs ont visité 23 endroits, dans 12 municipalités, où le cadenassage était utilisé. Selon Yuvin Chinniah, les résultats de l'étude seront utiles aux municipalités qui doivent implanter un programme de

cadenassage, car celle-ci « sensibilise les acteurs du secteur aux endroits où se trouvent les dangers et où il faut cadenasser. Aussi, il y a des erreurs que d'autres municipalités ont faites et il vaut la peine de tirer les leçons de leurs expériences ». De plus, le milieu municipal présente plusieurs caractéristiques qui le distinguent de l'industrie. « Par exemple, il est difficile de trouver des dispositifs de cadenassage pour certaines applications spécifiques, comme les vannes de rue. Le territoire d'une municipalité est vaste et les installations sont éparpillées : arénas, garages, parcs. L'accès aux fiches de cadenassage cause ainsi problème. Une municipalité, par exemple, se sert de tablettes tactiles qui permettent d'accéder aux fiches par Wi-Fi. Donc, on a quand même vu des solutions innovatrices. Puis, il y a toute la question de la gestion de l'implantation d'un programme et de la résistance au changement. L'étude soulève également la question de la sous-traitance, largement utilisée dans le secteur municipal pour la climatisation, la ventilation, le déneigement, la collecte des déchets, etc. Le sous-traitant fait son cadenassage d'une façon, les gens de la municipalité d'une autre, alors il y a risque d'accident. Comment assurer la coordination de tout ça ? Quelles sont les responsabilités du maître d'œuvre ? »

L'état des lieux

L'étude tend à démontrer que de nombreuses municipalités du Québec sont en

phase de démarrage et d'implantation de méthodes de cadenassage, mais que plusieurs autres n'ont encore rien entrepris.

Les membres du comité de suivi s'entendent pour dire qu'en premier lieu, ce sont des actions de sensibilisation et d'information qui s'imposent, ainsi qu'une diffusion des conclusions de l'étude. L'APSAM, quant à elle, tiendra compte de ces résultats pour bonifier ses programmes de formation. <<

LORAIN PICHETTE

Pour en savoir plus

CHINNIAH, Yuvin, Damien BURLET-VIENNEY, Gilles BOIVIN, Joseph-Jean PAQUES. *Secteur des affaires municipales au Québec - Étude exploratoire du cadenassage*, Rapport R-741, 113 pages : www.irsst.qc.ca/media/documents/PubIRSST/R-741.pdf

CHINNIAH, Yuvin, Mathieu CHAMPOUX, Damien BURLET-VIENNEY, Renaud DAIGLE. *Analyse comparative des programmes et des procédures de cadenassage appliqués aux machines industrielles*, Rapport R-587, 77 pages : www.irsst.qc.ca/media/documents/PubIRSST/R-587.pdf

BURLET-VIENNEY, Damien, Sabrina JOCELYN, Yuvin CHINNIAH, Renaud DAIGLE, Serge MASSÉ. *Vérification du contenu d'un programme de cadenassage*, Fiche technique RF-617, 48 pages : www.irsst.qc.ca/media/documents/PubIRSST/RF-617.pdf



Caroline Duchaine, ex-boursière de l'IRSST

*Scientifique passionnée, préoccupée
par l'avancement des connaissances et par les gens*

»»» Caroline Duchaine est professeure titulaire au Département de biochimie, microbiologie et bio-informatique de la faculté des sciences et de génie de l'Université Laval ainsi que directrice de l'équipe de recherche sur les bioaérosols et leurs effets sur la santé du Centre de recherche de l'Institut universitaire de cardiologie et de pneumologie. Professeure invitée à de nombreux autres programmes d'études d'universités canadiennes et américaines, elle a remporté, en 2006, le Prix de la francophonie pour jeunes chercheurs que l'Agence universitaire de la francophonie décerne pour souligner une percée internationale significative en sciences et en médecine ou en sciences humaines et sociales. Elle s'est également vu décerner le prix de Professeur étoile de la faculté des sciences et de génie de l'Université Laval à maintes reprises.

Boursière de l'IRSST pendant ses études doctorales de 1993 à 1996, puis lors de ses études postdoctorales de 1996 à 1998, et chercheure boursière du programme conjoint IRSST-Instituts de recherche en santé du Canada (IRSC), elle a, par la suite, collaboré à plusieurs projets de recherche financés par l'Institut.

Les travaux de Caroline Duchaine portent sur la détection des pathogènes respiratoires dans l'air, l'exposition aux mycobactéries en milieu de travail, la qualité de l'air des environnements agricoles et la santé respiratoire des travailleurs, l'écologie microbienne des fluides de coupe de métaux, l'aérovirologie et la détection des agents du bioterrorisme et des gènes de résistance aux antibiotiques.

Entrevue avec une scientifique passionnée, préoccupée par l'avancement des connaissances et par les gens, dont la réputation a incité la NASA à faire appel à son expertise.

D'où vient votre intérêt pour les sciences ?

Cela remonte à ma petite enfance. Ma curiosité a toujours été très vive. J'étais difficilement rassasiée d'informations sur les animaux, la nature et l'histoire des grands scientifiques. Je me considère très privilégiée d'avoir pu développer une thématique de recherche dans le domaine des bioaérosols, car nous pouvons considérer que cette science en est encore à ses premiers balbutiements : tout reste à faire et il est rare, en recherche biomédicale ou appliquée, qu'on puisse se dire qu'un domaine d'études soit si vaste, peu exploité et laisse la place à tant de créativité et de développements. Cette thématique de recherche cadre donc parfaitement avec ma personnalité : j'aime ratisser large, aller voir aux croisées des chemins de diverses spécialités : médecine, physique, microbiologie, immunologie, ingénierie...

Ma passion pour les sciences en général peut donc encore être nourrie !

Aviez-vous déjà un intérêt pour la recherche en SST lorsque vous avez fait une demande de bourse à l'Institut en 1992 ?

Ma rencontre avec mon directeur de thèse, le Dr Yvon Cormier, m'a permis de connaître l'IRSST. Mon projet de doctorat sur les bioaérosols des fermes laitières, financé par l'Institut, m'a ouvert au monde fascinant qu'est celui de la recherche en SST, où les trouvailles fondamentales côtoient les applications dans les milieux de travail. De voir de mes yeux les travailleurs de fermes laitières, parfois victimes de maladies pulmonaires, faire tant d'efforts pour mieux contrôler leur environnement de travail par des pratiques de gestion avant-gardistes m'avait alors beaucoup touchée. J'ai vite réalisé que les résultats de nos projets allaient avoir des retombées directes chez ces gens, ce qui a nourri encore plus ma motivation.

Qu'est-ce qui vous motive le plus dans votre travail de chercheure et dans celui de professeure ?

En recherche, je crois que ce qui me motive le plus est d'avoir droit à une pleine liberté intellectuelle et organisationnelle. La recherche académique nous permet de suivre notre intuition, nos passions et, surtout, nos intérêts personnels. J'ai bien sûr une charge d'enseignement assez prenante ; cependant, le contact privilégié avec les étudiants de premier cycle me permet d'allumer des flammes, de réveiller des passions et de recruter des diplômés de grande qualité à qui je transmets ma passion pour la microbiologie.

De quel aspect de votre carrière êtes-vous la plus fière ?

C'est sans aucun doute le succès et l'évolution de mes étudiants diplômés. En effet, quand ils commencent dans mon laboratoire, ils sont souvent comme des fruits pas encore tout à fait mûrs. Puis, avec les mois d'expérience, de vie de groupe enrichissante, de défis scientifiques et techniques, ils vivent des succès qui les changent profondément et leur permettent d'exprimer le meilleur d'eux-mêmes. Des étudiants que j'ai dirigés il y a 10 ans travaillent encore dans mon équipe et sont devenus des scientifiques de talent et



Photo: iStock

»»» « J'ai eu la chance de rencontrer et de diriger Caroline dans sa formation au Ph. D. Elle était et est toujours une passionnée, hyper dynamique. Je dirais même qu'au début de son Ph. D., elle était stimulante et exigeante au point d'être parfois insupportable ; rien n'allait assez vite pour elle. Je ne suis pas surpris de ses succès et je m'en réjouis. » - Dr Yvon Cormier

des partenaires de confiance. C'est ma plus grande fierté, et je reconnais l'influence que j'ai eue sur eux et que le milieu d'accueil tout entier a eu sur leur développement personnel et scientifique.

Vous dirigez les travaux d'étudiants qui sont boursiers de l'Institut. Quelle satisfaction en retirez-vous ?

Quand mes étudiants sont boursiers de l'Institut, c'est avant tout parce qu'ils démontrent non seulement un talent indéniable pour la recherche, mais aussi parce qu'ils ont un intérêt pour la recherche en SST. C'est pour moi un immense bonheur de voir cet intérêt surgir, car je sais que la relève doit être assurée par des jeunes chercheurs talentueux et surtout, passionnés de thématiques applicables à la santé des travailleurs.

Des étudiants que j'ai dirigés il y a 10 ans travaillent encore dans mon équipe et sont devenus des scientifiques de talent et des partenaires de confiance. C'est ma plus grande fierté.

Le programme de bourses de l'Institut a pour objectif de contribuer à la formation de chercheurs en SST. Croyez-vous qu'il est un réel incitatif ?

Sans aucun doute. Ce programme de bourses en SST permet au chercheur et à l'étudiant de développer cette thématique de recherche qui est souvent sous-financée par les organismes classiques. La mission de l'Institut étant bien définie, les projets peuvent exploiter cette thématique afin de faire évoluer les connaissances en SST de manière claire et appliquée, ce qui ne serait pas le cas avec les bourses d'autres organismes, où la recherche plus large est mise de l'avant.

Que pouvez-vous nous dire sur les recherches sur la détection de l'agent causal de l'anthrax que vous avez menées avec la Défense nationale du Canada ?

J'ai eu la chance de connaître un chercheur de la Défense nationale pendant mon second stage postdoctoral à l'University of Iowa, en 1998. Il m'avait contactée pour m'offrir un poste à l'établissement militaire de Medicine Hat, en Alberta. Bien que le poste ne répondait pas à mes attentes, cela a été le début d'une longue et fructueuse collaboration. Nous avons travaillé pendant 10 ans sur la compréhension de l'autofluorescence bactérienne (mise à profit dans les systèmes de détection des spores d'anthrax dans l'air) et sur la détection rapide de gènes de résistance aux antibiotiques chez les mêmes spores, puis sur la mise au point de systèmes de détection de marqueurs viraux. Plusieurs membres de mon équipe ont eu la chance de travailler sur ces projets

qui ont permis des retombées importantes pour la Défense nationale et ont mené notre expertise un peu plus loin.

La NASA et l'Agence spatiale européenne vous ont invitée à une rencontre en vue de l'arrivée d'échantillons provenant de Mars. Pouvez-vous nous en parler ?

Cette invitation a été une grande surprise pour moi. En effet, bien qu'ayant acquis une bonne expertise dans le domaine des bioaérosols et de la microbiologie, je n'ai aucune expérience dans celui de la microbiologie du sol et encore moins de l'exobiologie (étude de la vie extrême ou extra-terrestre). Je crois que ce qui a motivé cette invitation est le fait que, lorsque nous prélevons des échantillons d'air, nous sommes souvent face à un mystère : nous ne pouvons

pas prédire ce qu'il y a dans l'échantillon. Nous devons alors prendre des précautions rigoureuses afin de ne pas le contaminer, biaiser l'analyse ou y nuire. De plus, une multitude d'approches sont utilisées dans l'étude des bioaérosols (micro-

scopie, biologie moléculaire, culture, dosages chimiques...). La caractérisation large et avec le minimum de biais est sans doute un aspect de mes travaux qui a suscité leur intérêt pour mon expertise.

La rencontre a été extrêmement intéressante et fascinante pour moi, qui étais une « ectopique » dans ce regroupement de spécialistes de la recherche de la vie extraterrestre et de contrôle du risque planétaire. Les moyens déployés pour rapporter ces échan-

tillons en 2025 sont inimaginables et les prouesses d'ingénierie qui seront déployées pour le faire sont fabuleuses. Je me considère privilégiée d'avoir eu accès à ces nouvelles informations et connaissances. Il n'y aura pas de retombées pour moi dans ma recherche (Je ne participerai pas à l'analyse des échantillons.), mais ces nouvelles informations teinteront mon enseignement dès cet automne, alors que nous avons l'intention d'initier les étudiants de premier cycle à l'exobiologie et aux défis que cela représente. <<

PROPOS RECUEILLIS PAR MARJOLAINE THIBEAULT

Pour obtenir des informations sur le programme de bourses de l'IRSST : www.irsst.qc.ca/bourses-accueil.html



Photo: iStock

LE CANCER CHEZ LES TRAVAILLEURS DES CHANTIERS MARITIMES

Ce que révèle la documentation scientifique

»»» La revue de la littérature scientifique sur le cancer chez les travailleurs des chantiers maritimes, publiée par l'IRSSST, est le premier fruit du partenariat qu'il a conclu en 2009 avec la Workplace Health, Safety and Compensation Commission (WHSCC) de Terre-Neuve-et-Labrador, un organisme équivalent à la CSST.

»»» Toute la documentation disponible pertinente à l'évaluation du risque de cancer chez les travailleurs des chantiers maritimes a été passée en revue. Le recensement des principaux types d'exposition aux agents cancérigènes connus, présents dans ces chantiers, en a été le point de départ. La revue de littérature est principalement axée sur les études épidémiologiques réalisées auprès de travailleurs de ce milieu pour dégager des tendances reproductibles en ce qui concerne l'incidence du cancer. Elle tient également compte de la classification de plusieurs métiers exercés sur les chantiers maritimes, qui ne sont pas nécessairement associés à un risque excédentaire chez les travailleurs, mais que des organismes internationaux tels que le Centre international de recherche sur le cancer (CIRC) classent parmi ceux qui présentent un risque, sans toutefois en préciser l'agent causal.

La revue de littérature tient compte des risques actuels de cancer qui, en raison d'une période de latence de 5 à 40 ans entre la première exposition et le diagnostic, sont principalement fondés sur des expositions remontant à plusieurs années. Les expositions et par conséquent les risques évalués peuvent relever de situations qui ne sont plus en vigueur pour la génération actuelle, des procédures de prévention plus strictes ayant été mises en place depuis. C'est pourquoi les conclusions relatives aux taux de cancer liés à un métier donné ne sont pas nécessairement applicables aux groupes de travailleurs embauchés plus récemment. Des risques peuvent cependant demeurer.

Les auteurs ont tenu compte de toutes les données disponibles sur les travailleurs des chantiers maritimes atteints d'un cancer pour tirer des conclusions sur l'importance des facteurs associés à un risque de cancer.

Les auteurs précisent qu'il s'avère impossible de réaliser une évaluation quantitative approfondie des risques en raison du manque de données sur les expositions effectives, les antécédents de travail et les facteurs de confusion potentiels, comme l'usage du tabac. Les résultats qu'ils ont obtenus présentent

Cancers pour lesquels des études révèlent un lien

Exposition professionnelle	Type de cancer	Classification du CIRC	Travailleurs exposés dans les chantiers	Risque de cancer pertinent pour les travailleurs des chantiers maritimes?
Amiante	Cancer du poumon, cancer du larynx et mésothéliome	1	Tous les travailleurs	++
Rayonnement ionisant	Leucémie	1	Travailleurs employés dans la construction de navires nucléaires, radiographes industriels	+
Peinture	Cancer de la vessie, cancer du poumon et mésothéliome	1	Peintres	+
Quartz	Cancer du poumon	1	Sableurs au jet, travailleurs à proximité	+
Benzène	Leucémie	1	Peintres	±
Fluides de coupe	Cancer de la peau	1	Tôliers, machinistes	±
Rayonnement ultraviolet	Cancer de la peau	1	Soudeurs, tôliers	±
Rayonnement ultraviolet	Mélanome oculaire	1	Soudeurs	+
Soudage et oxycoupage	Cancer du poumon	2B	Soudeurs, tôliers	±
Poussière de bois	Cancer du nasopharynx, adénocarcinome nasal	1	Travailleurs du bois	+
1 : Cancérogène prouvé chez l'humain 2B : Cancérogène possible chez l'humain				

néanmoins une évaluation de l'importance de chaque risque cerné. Selon eux, il est peu probable que plusieurs des études menées auprès de travailleurs des chantiers maritimes aient détecté tous les risques excédentaires de cancer.

Groupes professionnels et risques particuliers

Compte tenu des études épidémiologiques réalisées auprès de travailleurs des chantiers maritimes, mais aussi d'autres groupes professionnels, la revue de littérature a permis de déterminer que l'exposition à l'amiante était la principale source de risque excédentaire de cancer chez les premiers. Ce type d'exposition a entraîné des taux élevés de mésothéliome, de cancer du poumon et de cancer du larynx chez l'ensemble des travailleurs de ce secteur. Les niveaux les plus élevés d'exposition à l'amiante et, par conséquent, le plus grand risque de cancer, y ont été relevés avant le milieu des années 1970.

Les soudeurs et les peintres des chantiers maritimes présentaient des risques additionnels ou concurrents de cancer du poumon. En raison du manque de données sur les expositions en cause, le rôle de l'amiante et du tabagisme n'a pas été complètement élucidé chez ces groupes, bien que les études examinées révèlent invariablement l'existence d'un risque excédentaire de cancer.

Les travailleurs du bois de toutes les industries sont exposés à un risque particulier de cancer du nez et du nasopharynx. Les auteurs ne croient donc pas que ceux des chantiers maritimes fassent exception à la règle. Une étude a d'ailleurs confirmé le risque auquel ces travailleurs sont exposés, mais le manque de données sur l'exposition rend impossible toute quantification.

De même, bien que les travailleurs du métal (machinistes) soient exposés à un risque reconnu de cancer de la peau découlant de l'exposition à certains fluides de coupe, les auteurs n'ont pu déterminer dans quelle mesure cela concerne les tôliers des chantiers maritimes.

Il a été démontré que le mélanome oculaire est lié à l'exposition au rayonnement ultraviolet chez les soudeurs. Bien qu'aucune incidence n'ait été relevée dans les études réalisées auprès de travailleurs des chantiers maritimes, il n'en constitue pas moins un risque professionnel pour les soudeurs de ce milieu.

Par ailleurs, les travailleurs qui exécutent des tâches nécessitant l'utilisation du rayonnement ionisant pour la construction ou la réparation de navires à propulsion nucléaire, tout comme les radiographes industriels, peuvent être exposés à un risque additionnel particulier de leucémie proportionnel à leur niveau d'exposition.

Le tableau ci-contre résume les risques probables de cancer pour les 15 catégories professionnelles recensées au départ, ainsi que pour d'autres métiers qui se sont ajoutés en cours de route. Lorsqu'aucun risque particulier n'a été cerné pour un métier donné, les risques généraux associés aux travaux effectués dans les chantiers maritimes ont été considérés. Par exemple, l'huile minérale à laquelle les graisseurs, les mécaniciens-monteurs de machines, les mécaniciens d'entretien et certains tôliers sont exposés peut présenter un risque accru de cancer de la peau bien qu'aucun risque excédentaire de cette maladie n'ait été relevé chez les travailleurs des chantiers maritimes.

Métier	Principaux risques de cancer
Décapeur	Cancer du poumon, cancer du larynx, mésothéliome
Grutier	Cancer du poumon, cancer du larynx, mésothéliome
Électricien	Cancer du poumon, cancer du larynx, mésothéliome
Mécanicien-monteur de machines	Cancer du poumon, cancer du larynx, mésothéliome, cancer de la peau
Graisseur	Cancer du poumon, cancer du larynx, mésothéliome, cancer de la peau
Radiographe industriel	Cancer du poumon, cancer du larynx, mésothéliome, leucémie
Menuisier, charpentier et travailleur du bois	Cancer du poumon, cancer du larynx, mésothéliome, cancer du nasopharynx, adénocarcinome nasal
Manœuvre	Cancer du poumon, cancer du larynx, mésothéliome
Garnisseur de chaudières	Cancer du poumon, cancer du larynx, mésothéliome
Mécanicien d'entretien	Cancer du poumon, cancer du larynx, mésothéliome, cancer de la peau
Travailleur employé dans la construction de navires nucléaires	Cancer du poumon, cancer du larynx, mésothéliome, leucémie
Huileur	Cancer du poumon, cancer du larynx, mésothéliome
Peintre	Cancer du poumon, cancer du larynx, mésothéliome, cancer de la vessie, leucémie
Tuyauteur	Cancer du poumon, cancer du larynx, mésothéliome
Gabier (gréeur)	Cancer du poumon, cancer du larynx, mésothéliome
Tôlier	Cancer du poumon, cancer du larynx, mésothéliome, cancer de la peau
Métallurgiste	Cancer du poumon, cancer du larynx, mésothéliome
Soudeur	Cancer du poumon, cancer du larynx, mésothéliome, cancer de la peau, mélanome oculaire

En ce qui concerne les cancers mentionnés ci-dessus, les auteurs notent que le risque tend à augmenter avec la durée de l'emploi. Dans de nombreux cas, il est plus élevé chez les personnes qui ont travaillé dans les chantiers maritimes avant 1980, alors que les pratiques d'hygiène y étaient moins rigoureuses. ◀◀

Pour en savoir plus

BRANTOM, Paul G., Pirjo HEIKKILA, Houba REMKO, Dick HEEDERICK, Fritz VAN ROOY. *Une revue des publications sur le cancer chez les travailleurs des chantiers maritimes*, Rapport R-727, 132 pages. www.irsst.qc.ca/media/documents/PubIRSST/R-727.pdf

Aussi offert en anglais : *A Review of Cancer among Shipyard Workers*, Rapport R-715, 115 pages : www.irsst.qc.ca/media/documents/PubIRSST/R-715.pdf

Actualités

Publication



Conférence



Vidéo



Entente



Recherche



Nouvelles publications

Toutes les publications de l'IRSST peuvent être téléchargées gratuitement de son site Web : www.irsst.qc.ca



9-1-1, Lumière sur un travail méconnu

À la demande de l'Association paritaire pour la santé et la sécurité du travail, secteur « affaires municipales » (APSAM), l'IRSST s'est intéressé aux problèmes de santé des préposés des centres d'appels d'urgence 9-1-1. Ce travail méconnu comporte des enjeux particuliers encore peu documentés dans la littérature scientifique. La vidéo 9-1-1, *Lumière sur un travail méconnu* présente les résultats de deux recherches menées par des chercheurs de l'IRSST et de l'Université Laval. Tour à tour, préposés à la répartition des appels d'urgence 9-1-1, directeurs de centres et chercheurs expliquent le travail réel des préposés dans l'ensemble du processus de gestion des urgences tout en illustrant les contraintes physiques et psychosociales auxquelles ils font face.



La réalisation de la vidéo a été rendue possible grâce à la contribution financière de l'IRSST, de l'APSAM et de l'Agence municipale de financement et de développement des centres d'urgence 9-1-1 du Québec.

Pour voir la vidéo : www.irsst.qc.ca/webtv-appel911-lumiere-travail-meconnu.html



Formation de formateurs en manutention

Le sixième déjeuner-causerie du Réseau d'échanges sur la manutention (REM), qui relate la démarche fructueuse de la Ville de Blainville pour réduire les maux de dos liés à la manutention manuelle dans son service de Sécurité incendie, a été capté sur vidéo. L'intervention en question, élaborée par la firme Vincent Ergonomie, en étroite collaboration avec l'administration municipale, a consisté en la mise en œuvre d'une formation de formateurs en manutention, un exemple intéressant d'application de l'approche que le chercheur Denys Denis, de l'IRSST, a élaborée. Depuis son implantation à l'interne, aucune blessure au dos attribuée à la manutention manuelle de charges n'est survenue.

La vidéo présente l'essentiel des propos des acteurs clés de cette intervention, qui se sont concertés pour présenter la solution implantée (démarche, contenu et modalités de la formation), témoigner des conditions de succès et livrer quelques constats à l'issue des quatre premières années de vie du programme de formation.

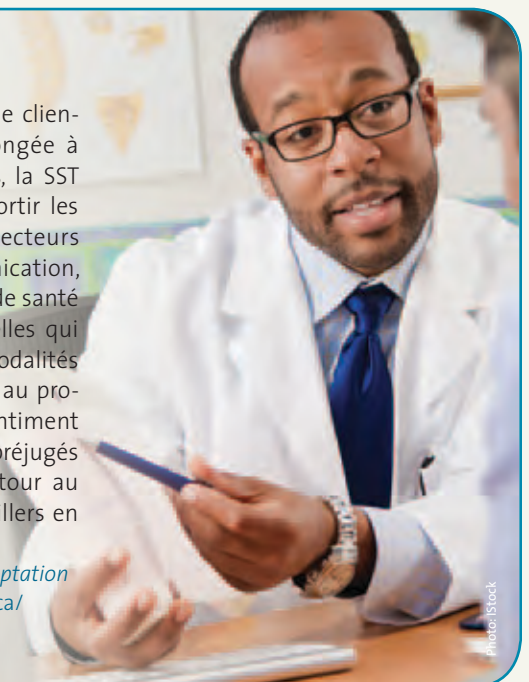
Pour voir la vidéo, les présentations PowerPoint des conférenciers et un aide-mémoire sur la mise en place d'une formation donnée par des formateurs à l'interne : www.irsst.qc.ca/manutention/les-activites-du-reseau-d-echanges-sur-la-manutention.html



Influences culturelles et réadaptation

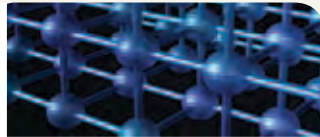
La littérature scientifique définit les travailleurs immigrants comme étant une clientèle potentiellement vulnérable en matière de SST et d'incapacité prolongée à travailler. Ce bilan des connaissances recense les études sur ces travailleurs, la SST et la réadaptation au travail, publiées de 1990 à 2011. Leur analyse fait ressortir les difficultés auxquelles ces personnes font face : concentration dans des secteurs d'activité plus risqués, harcèlement, discrimination, problèmes de communication, méconnaissance de leurs droits et responsabilités, difficultés d'accès aux soins de santé et à un régime de compensation, etc. S'ajoutent à cela des barrières culturelles qui complexifient la relation entre un travailleur immigrant et son thérapeute (modalités d'intervention, solutions préconisées, participation des membres de la famille au processus décisionnel, etc.) et créent, autant pour l'un que pour l'autre, un sentiment d'impuissance et de frustration propice à l'émergence de stéréotypes et de préjugés qui rendent plus difficile le processus de réadaptation et influencent le retour au travail. Ce bilan constitue une source d'information pertinente pour les conseillers en réadaptation et les divers intervenants.

La notion d'appartenance ethnoculturelle dans la recherche et l'intervention en réadaptation au travail : un bilan des connaissances • Auteur : Daniel Côté • B-080 www.irsst.qc.ca/media/documents/PublIRSST/B-080.pdf





Évaluation de l'exposition des travailleurs aux nanoparticules



Pour la première fois, des chercheurs ont publié des résultats de cas réels d'exposition de travailleurs à des concentrations de nanomatériaux (NM). Ils ont mesuré les concentrations et la taille des particules ultrafines (PUF) et des nanoparticules (NP) dans deux écoles de soudage, une aluminerie, une usine de transformation de matières thermoplastiques et trois laboratoires universitaires. Pour faire leurs évaluations, ils ont utilisé un compteur de particules (P-Track 8525), qui semble être un outil bien adapté à cet usage, tandis qu'ils ont eu recours à un impacteur de basse pression à détection électrique pour mesurer la taille des NM.

Les résultats démontrent que les travailleurs des fonderies d'aluminium, les apprentis soudeurs, particulièrement ceux qui utilisent le procédé de l'oxy-coupage, et les travailleurs de l'usine de transformation de matières thermoplastiques peuvent être exposés à des concentrations plus importantes de PUF, contrairement au personnel des laboratoires, où seul le procédé de production de NP par broyage en génère des taux détectables.

Comme il existe toujours des incertitudes scientifiques, les chercheurs estiment qu'avant de se prononcer sur les risques pour la santé que présentent les NM auxquels les travailleurs sont exposés et les moyens de prévention à mettre en place, les préventionnistes devraient aussi se pencher sur la toxicité de ces particules.

Caractérisation et contrôle de l'exposition professionnelle aux nanoparticules et particules ultrafines • Auteurs : Maximilien Debia, Charles Beaudry, Scott Weichenthal, Robert Tardif, André Dufresne • R-746 www.irsst.qc.ca/media/documents/PubIRSST/R-746.pdf



Étude exploratoire sur la stabilité lombaire

Les exercices physiques réduisent la douleur et les incapacités des travailleurs souffrant de maux de dos, mais ces derniers y réagissent de façon très inégale. Dans une activité préparatoire à l'évaluation d'un programme d'exercices de stabilisation lombaire, les scientifiques ont voulu implanter et évaluer la fidélité de trois tests liés au contrôle de cette stabilité chez 19 sujets sains et 17 sujets lombalgiques : 1) la proprioception lombaire, 2) le contrôle postural du tronc en position assise sur une chaise instable et 3) les réponses réflexes des muscles du dos. Variant de modérés à excellents, les résultats de fidélité des trois tests ont permis de relever des lacunes dans les protocoles de mesure et d'apporter les corrections nécessaires. Selon les chercheurs, les tests 2 et 3 sont maintenant prêts à être utilisés dans de futures recherches qui permettront de documenter les raisons pour lesquelles des patients lombalgiques répondent mieux que d'autres à un programme d'exercices de stabilisation lombaire. Le test 1 devra être réalisé à l'aide d'un autre protocole de mesure.

Évaluation biomécanique des déterminants de la stabilité lombaire - Étude exploratoire • Auteurs : Christian Larivière, Robert Kearney, Hakim Mecheri, Daniel Ludvig, Aboufazi Shirazi-Adl, Denis Gagnon • R-742 www.irsst.qc.ca/media/documents/PubIRSST/R-742.pdf



Photo: Pierre Charbonneau



Portrait des transporteurs de matières dangereuses au Québec

En combinant des éléments techniques et organisationnels, une équipe de recherche a mené une enquête pour brosser un portrait inédit des pratiques de sécurité des transporteurs de matières dangereuses (MD) au Québec. Afin de se conformer à la réglementation, les industries ont tendance à hausser le nombre de leurs livraisons pour diminuer les risques associés à l'entreposage. Ce constat a amené les chercheurs à considérer la gestion des risques sur l'ensemble de la chaîne logistique, d'autant plus que plusieurs expéditeurs ne savaient pas qu'ils demeurent toujours responsables de leurs MD jusqu'à leur déchargement complet, et ce, même s'ils en ont sous-traité le transport. L'étude a mis en lumière que les transporteurs semblent bien préparés à répondre aux urgences, mais que seulement la moitié d'entre eux ont implanté des pratiques organisationnelles en matière de sécurité (comité de santé et sécurité, séances d'information sur la gestion des risques, programmes de prévention spécifiques, etc.). Les chercheurs ont aussi constaté que la formation des chauffeurs n'est pas uniforme et que les risques associés au chargement et au déchargement sont sous-estimés, alors qu'ils causent deux fois plus d'accidents que le transport des MD proprement dit. Cette étude exploratoire a été réalisée auprès de 211 transporteurs de matières dangereuses du Québec.

Les pratiques organisationnelles de sécurité chez les transporteurs routiers de matières dangereuses au Québec • Auteurs : Nathalie de Marcellis Warin, Ingrid Peigner et Martin Trépanier • R-751 www.irsst.qc.ca/media/documents/PubIRSST/R-751.pdf



Photo: iStock



Gants de protection et nanoparticules

On recommande aux travailleurs d'utiliser des moyens de protection individuelle lorsqu'ils manipulent des nanoparticules (NP), et ce, même si les effets de celles-ci sur la santé sont encore méconnus. C'est pourquoi des chercheurs ont conçu une méthode de mesure de la pénétration des nanoparticules dans les matériaux de gants de protection. Ils ont élaboré un protocole d'échantillonnage et sélectionné les meilleures techniques d'analyse et de mesure pour procéder à des tests préliminaires. Le dispositif expérimental mis au point permet de réaliser des essais de gants en les soumettant à des sollicitations mécaniques et à des conditions qui simulent le microclimat présent dans ces équipements de protection.

Quatre modèles de gants de protection d'épaisseurs différentes, faits de nitrile, de latex, de néoprène et de butyle, ont été testés en utilisant des NP commerciales de dioxyde de titane (TiO₂) en poudre et en solution colloïdale. Les résultats semblent indiquer que les NP en poudre ont pénétré à travers les gants en nitrile jetables après sept heures de déformations mécaniques répétées, alors que ceux qui sont faits de butyle paraissent imperméables dans les mêmes conditions. En ce qui concerne les NP en solution colloïdale, les tests ont montré une possibilité de pénétration dans certains types de gants, en particulier lorsque ces derniers étaient soumis à des déformations répétées. Même si les données doivent être validées par des études additionnelles, ces résultats préliminaires incitent les chercheurs à recommander la prudence en suggérant de remplacer les gants de protection usagés à intervalle régulier, surtout les plus minces, ou lorsqu'ils ont été exposés aux NP en solution colloïdale.

Méthode de mesure de la pénétration des nanoparticules à travers les gants •

Auteurs : Patricia Dolez, Ludwig Vinches, Gérald Perron, Toan Vu-Khanh, Philippe Plamondon, Gilles L'Espérance, Kevin Wilkinson, Yves Cloutier, Chantal Dion, Ginette Truchon • R-734 www.irsst.qc.ca/media/documents/PubIRSST/R-734.pdf

Substances cancérigènes – Portrait de l'exposition des travailleurs québécois

Dans l'article « Substances cancérigènes – Portrait de l'exposition des travailleurs québécois », publié dans la section Recherche à l'IRSST du magazine *Prévention au travail* de l'hiver 2012-2013, une information manquait au tableau de la page 25, qui aurait dû paraître comme suit :

Quelques secteurs à prédominance* de travailleurs masculins ou féminins potentiellement exposés à des cancérigènes

Secteur d'activité économique (SCIAN**)	Nombre total de travailleurs	% selon le sexe		Cancérigènes potentiels
		H	F	
Agriculture, foresterie, pêche et chasse	83 530	70,4	29,6	Soleil, travail de nuit, poussières de bois, pesticides
Services publics	32 138	72,6	27,4	Travail de nuit
Construction	140 216	87,4	12,6	Soleil, diesel, poussières de bois, silice, amiante
Fabrication	531 156	71,8	28,2	Travail de nuit, diesel, poussières de bois, hydrocarbures aromatiques polycycliques, silicium, nickel, benzène, chrome (IV)...
Transport et entreposage	157 765	75,1	24,9	Soleil, travail de nuit, diesel, benzène
Soins de santé et assistance sociale	414 340	19,6	80,4	Soleil, travail de nuit, rayonnements ionisants, rayonnements ultraviolets artificiels...

* Prédominance lorsque 60 % ou plus de la main-d'œuvre du secteur est composée de travailleurs d'un des deux sexes.

** Système de classification des industries de l'Amérique du Nord.



Le lien entre le secteur industriel, la profession et les blessures

Chaque année, un Canadien sur 15 se blesse au travail. Les chercheurs veulent faire la lumière sur les déterminants individuels et contextuels de ces blessures au Canada et au Québec. Ils veulent également explorer la perception qu'ont des conseillers en prévention d'associations sectorielles paritaires (ASP) de leurs facteurs causaux et du processus de gestion des risques en SST qu'ils déploient pour les contrer. La recherche compte trois phases.

Dans la première, les chercheurs se concentreront sur la profession comme facteur de risque, à partir des données de l'*Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes* (2005). Les conseillers d'ASP seront ensuite invités à valider, par le biais de questionnaires, les informations recueillies. Les chercheurs s'intéresseront ensuite aux liens entre l'industrie et les blessures professionnelles et leurs risques. Les déterminants de l'incidence des accidents du travail seront étudiés dans la troisième phase. Des analyses réalisées à partir des données de l'*Enquête nationale sur la santé de la population* (1994-2008) et du *Programme national de statistiques sur les accidents du travail* (1994-2008) permettront de comprendre la contribution respective de ces déterminants sur l'incidence des accidents.

Les informations recueillies devraient fournir un éclairage sur les déterminants individuels et contextuels des blessures professionnelles. À terme, les chercheurs pourront cibler les groupes de travailleurs à risque et établir des partenariats de recherche ainsi que réaliser des activités de transfert des connaissances, auprès des ASP, notamment.

Les blessures professionnelles accidentelles et leurs déterminants : vers une meilleure compréhension du rôle joué par le secteur industriel et la profession • Équipe de recherche : Pierre Durand, Nancy Beauregard, Alain Marchand et Andrée Demers, Université de Montréal • (2011-0032)

Nouvelles recherches



La biomasse mycologique sur les surfaces des réseaux aérauliques des systèmes de ventilation

L'évaluation de la salubrité des systèmes de chauffage, de ventilation et de climatisation de l'air (CVCA) est basée sur un examen visuel de la poussière déposée. Une première étude a permis de déterminer des critères de déclenchement du nettoyage des systèmes de CVCA d'édifices non industriels (0099-4610). Ces critères, basés sur la masse de poussière, ne tiennent cependant pas compte du fait que des conduits peu empoussiérés peuvent tout de même contenir des contaminants biologiques.

Les chercheurs souhaitent valider six méthodes d'analyse de la biomasse mycologique afin de recommander aux intervenants et aux responsables de l'entretien des systèmes une ou des méthodes pour caractériser l'importance de la contamination mycologique dans les poussières déposées. Ces méthodes pourront être utilisées avant les entretiens, pour juger de la condition du système, ou après un nettoyage, pour en évaluer l'efficacité. Les échantillons recueillis en situation réelle permettront d'estimer la charge mycologique selon le niveau d'empoussiérement et de justifier la nécessité d'en tenir compte dans l'évaluation de la propreté des systèmes.

Évaluation de la biomasse mycologique sur les surfaces des réseaux aérauliques des systèmes de ventilation • Équipe de recherche : Geneviève Marchand, Yves Cloutier, Jacques Lavoie, IRSST; Maximilien Debia, Université de Montréal • (0099-6420)



L'incapacité lombaire chez les travailleurs

Les douleurs lombaires, qui constituent la cause la plus fréquente d'incapacités physiques, sont à l'origine d'une grande part des jours d'absence du travail.

Cette étude vise à déterminer si des changements dans l'activité musculaire du tronc et les mécanismes de modulation de la douleur jouent un rôle dans l'évolution des incapacités fonctionnelles chez un groupe de travailleurs ayant connu au moins un épisode de lombalgie significatif récent.

Une cohorte de 150 travailleurs ayant des antécédents de lombalgies non spécifiques sera recrutée pour cette étude. Pendant 18 mois, ces personnes participeront à trois évaluations en laboratoire au cours desquelles différents paramètres neuromécaniques seront mesurés. Elles devront aussi prendre part à une évaluation clinique continue au cours de la même période, alors que l'évolution de leur douleur clinique et de leurs incapacités fonctionnelles sera évaluée aux deux mois. Les paramètres cliniques et neuromécaniques obtenus seront par la suite intégrés à un modèle statistique au moyen duquel les chercheurs tenteront de déterminer les facteurs prédictifs de l'incapacité lombaire chez une population de travailleurs.

Les données générées devraient permettre non seulement d'étudier l'influence de la variabilité motrice et du profil de sensibilité à la douleur sur les incapacités fonctionnelles, mais aussi de confirmer le rôle des adaptations neuromécaniques dans l'évolution naturelle de la lombalgie.

Déterminants cliniques et neuro-mécaniques du développement de l'incapacité lombaire chez les travailleurs • Équipe de recherche : Martin Descarreaux, Mathieu Piché et Vincent Cantin, UQTR • (2012-0002)



Quelles sont les trajectoires d'emploi des étudiants travailleurs ?

Au Québec, de plus en plus de jeunes étudiants occupent un emploi. Une enquête menée auprès de 3 500 Québécois fréquentant le secondaire a révélé que 50 % d'entre eux avaient occupé un emploi rémunéré durant l'année scolaire 2007-2008.

L'Institut de la statistique du Québec, qui mène l'*Étude longitudinale sur le développement des enfants québécois*, s'est montré intéressé à l'ajout de questions aux enquêtes de 2013 et de 2015 pour documenter, dans une perspective de SST, les emplois que les jeunes occupent. Dans le contexte de cette étude, les chercheurs créeront donc un outil de collecte Web qui permettra de documenter les problématiques de SST des adolescents de 15 ans qui étudient et travaillent, leurs conditions de travail, ainsi que leurs types d'emplois et de tâches.

En contribuant à cette enquête, l'IRSST aura un accès privilégié à des données uniques qui permettront d'étudier les trajectoires d'emploi d'un échantillon important d'étudiants travailleurs en relation avec les blessures et d'autres problèmes de santé et de sécurité liés au travail. Ces données permettront de poursuivre des recherches sur l'identification des facteurs de protection des lésions professionnelles précoces.

Trajectoires d'emploi des étudiants travailleurs et SST : développement d'un outil de collecte pour une enquête longitudinale nationale • Équipe de recherche : Élise Ledoux, IRSST; Luc Laberge, ÉCOBES, Cégep de Jonquière, avec le soutien des professionnels de l'Institut de la statistique • (2011-0026)



JACQUES MILLETTE, MAURA TOMI

CHARIOTS À FOURCHE ET SÉCURITÉ

Cote DV-001022 – Durée : 18 minutes

Le chariot élévateur à fourche permet de transporter marchandise ou matériaux qu'un travailleur ne pourrait pas déplacer de façon manuelle. Malheureusement, une utilisation inadéquate du chariot peut entraîner de graves accidents. Ce film présente les dangers liés à l'utilisation des chariots élévateurs à fourche et les pratiques sécuritaires à adopter. Ainsi, trois mesures de sécurité sont illustrées : l'inspection, la conduite et la gestion de la circulation. Pour l'inspection, le film expose les éléments à vérifier avant l'utilisation du chariot. Pour le volet « conduite », on aborde les aspects suivants : danger de renversement, vitesse et distance d'arrêt. De plus, on montre comment bien ramasser, déplacer et déposer une charge. Pour terminer, la gestion de la circulation traite des délimitations des zones de circulation pour les chariots et les piétons afin de minimiser les risques de collision entre eux-ci.

Une production de Safety Care inc.



PROTECTION DE LA TÊTE EN MILIEU DE TRAVAIL

Cote DV-001020 – Durée : 9 minutes

Notre tête est exposée à une multitude de dangers potentiels. Une commotion cérébrale, des lacerations, une déficience visuelle, des maux de tête peuvent tous résulter de blessures à la tête. À cette liste s'ajoutent des séquelles extrêmement graves. Défigurement, surdité, cécité, perte de mobilité, perte de contrôle des fonctions corporelles, mort... toutes ces conséquences rendent encore plus évidente l'importance de se protéger la tête.

Ce film énumère et illustre plusieurs activités et processus qui peuvent entraîner des blessures à la tête, comme les chutes d'objets, les hauts niveaux de bruit et les éclairages inadéquats. Il examine les règles de base pour assurer la sécurité de la tête et éviter les dangers pour le cerveau, les yeux et les oreilles. Il présente également les équipements de protection individuelle indispensables lorsque la maîtrise des risques s'avère impossible.

LA FORMATION DES SECOURISTES EN MILIEU DE TRAVAIL

Cote DV-000092 – Durée : 90 minutes

Produite en collaboration avec la CSST et la Fondation des maladies du cœur du Québec, cette troisième édition revue et augmentée présente les techniques de secourisme à adopter dans différentes situations : technique de réanimation cardiorespiratoire (RCR), utilisation d'un défibrillateur externe automatisé (DEA), désobstruction des voies respiratoires (étouffement), coup de chaleur, utilisation de l'épinéphrine (pour les réactions allergiques), intoxication professionnelle et administration d'oxygène. Les blessures traumatiques suivantes sont également abordées : blessure à l'œil, brûlure, perte d'un membre et hémorragie. Les blessures à la colonne vertébrale en milieu forestier, les risques de contamination par le sang et des témoignages sont aussi présentés, en supplément.

Attention! Le visionnement de cette vidéo ne remplace pas le certificat de secourisme en milieu de travail. La vidéo accompagne plutôt la formation menant à la certification ou peut être utilisée pour mettre à jour les connaissances des secouristes.



Afin de repérer rapidement une vidéo sur un sujet qui vous intéresse, consultez la biblio-liste **Documents audiovisuels** à l'adresse suivante : www.centredoc.csst.qc.ca/pdf/Biblioliste/Audiovisuels.pdf.

PAR SYLVIE LACERTE ET MARIE CLAUDE POIRIER

Le Centre de documentation de la CSST, un service qui se rapproche de vous!

Le Centre de documentation, c'est plus de 150 000 documents sur une panoplie de sujets touchant la santé et la sécurité du travail. Des normes, des livres, des brochures, des revues scientifiques, des DVD ainsi que plusieurs liens menant vers des documents sur Internet pour soutenir les employeurs et les travailleurs dans leurs démarches pour rendre les milieux de travail plus sécuritaires.

Pour bénéficier du service de prêts de documents, faites tout d'abord vos recherches en ligne avec le catalogue *Information SST* : www.centredoc.csst.qc.ca. Nos bibliothécaires offrent également un service d'aide à la recherche pour vous orienter vers les bonnes

sources d'information ou pour rassembler pour vous une sélection de publications sur un sujet donné. Ensuite, les documents que vous souhaitez emprunter sont expédiés par messagerie, et ce, partout à travers le Québec. **La CSST paie les frais d'expédition, mais les frais de retour sont à la charge de l'emprunteur.** Sinon, tous les services offerts par le Centre de documentation sont sans frais.

N'hésitez pas à communiquer avec nous pour plus de détails :

Lundi au vendredi, de 8 h 30 à 16 h 30

☎ 514 906-3760, sans frais : 1 888 873-3160

@ documentation@csst.qc.ca

🌐 www.centredoc.csst.qc.ca

1199, rue De Bleury, 4^e étage, Montréal (Québec) H3B 3J1

Un clou dans la tête !

PAR JULIE MÉLANÇON

Un travailleur est atteint à la tête par l'un des clous d'une cloueuse pneumatique.

Que s'est-il passé ?

Le 28 mars 2011, dans une municipalité de la région de Vaudreuil-Soulanges, un charpentier-menuisier et un apprenti terminent la mise en place de l'ossature de bois des divisions des différentes pièces de l'étage d'une résidence privée. Ils travaillent en équipe depuis environ un an. À l'aide d'un banc de scie, l'apprenti coupe les entremises qui doivent être installées. Il les apporte ensuite au charpentier-menuisier, qui les fixe avec une cloueuse pneumatique à bande de clous. Ce dernier, son bras gauche en extension, cloue les colombages du haut de la porte de la garde-robe de la chambre principale. La cloueuse est ajustée en mode de commande par contact, c'est-à-dire que par un simple contact du palpeur de sécurité avec une surface ou un objet, un clou est expulsé pendant que la gâchette est enfoncée. Comme il a terminé, le travailleur abaisse son bras gauche, qui tient la cloueuse, son doigt toujours sur la gâchette de l'outil. Le charpentier-menuisier a l'habitude de maintenir son doigt sur la gâchette entre les opérations de clouage afin d'être plus efficace dans l'exécution de son travail et de maintenir une bonne prise sur la poignée de l'outil. Son collègue, l'apprenti, est alors accroupi pour déposer des pièces de bois. Le palpeur de la cloueuse entre en contact avec la tête de l'apprenti. Comme le mécanisme d'activation de la cloueuse est enclenché, un clou est expulsé de l'outil et entre à la verticale dans le lobe occipital du crâne du travailleur. Le travailleur de 22 ans est transporté à l'hôpital. Par miracle, il survit...

Qu'aurait-il fallu faire ?

La cloueuse ne devrait jamais être ajustée en mode de commande par contact. C'est ce qui a conduit au déclenchement accidentel de l'expulsion d'un clou, puisqu'un

simple contact du palpeur avec une surface est suffisant pour expulser un clou involontairement. À l'origine, l'outil fonctionne en mode séquentiel complet, c'est-à-dire qu'il va libérer un clou chaque fois que le palpeur est enfoncé sur la pièce à clouer et que la gâchette d'activation est actionnée par le travailleur. Ce dispositif permet d'éviter certains déclenchements accidentels. Mais l'employeur a fait modifier la cloueuse pour accroître la cadence de travail.

Les deux charpentiers-menuisiers travaillaient à proximité l'un de l'autre, sans avoir délimité une zone de travail, même si l'un des deux manipulait une cloueuse pneumatique. De plus, le charpentier-menuisier et l'apprenti n'avaient reçu

aucune formation sur l'utilisation sécuritaire des cloueuses pneumatiques. Les travailleurs doivent recevoir une formation sur les dangers auxquels ils sont exposés et les méthodes de travail appropriées. L'employeur doit également s'assurer que tous les éléments touchant la sécurité soient bien compris.

Nos personnes-ressources : Pierre Privé, coordonnateur aux enquêtes, et Henri Bernard, conseiller en prévention, tous deux de la Direction générale de la prévention-inspection et du partenariat de la CSST.

Pour en savoir plus

Lien vers le rapport d'enquête : www.centredoc.csst.qc.ca/pdf/ed003893.pdf

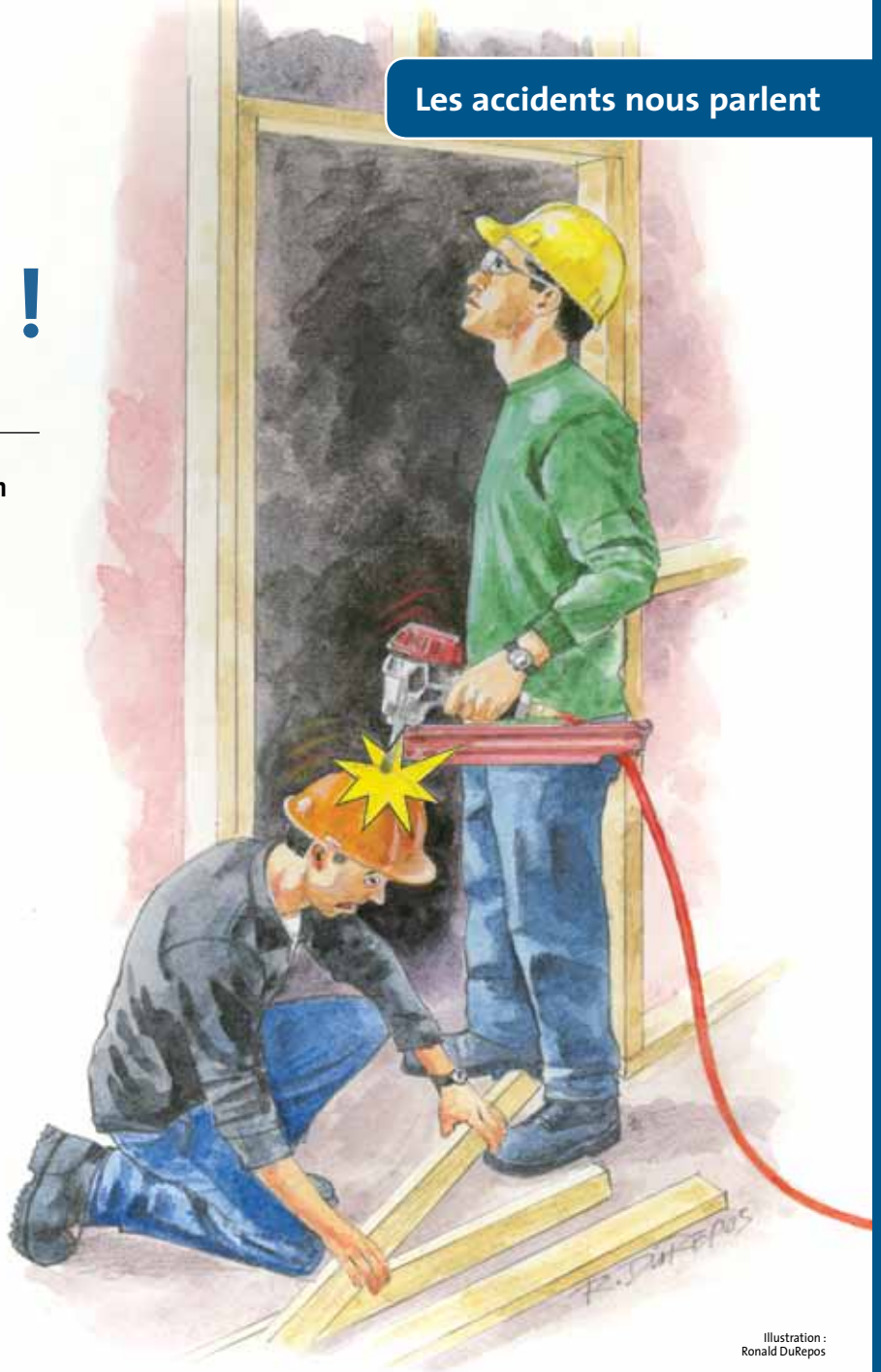


Illustration :
Ronald DuRepos



CHANTIER DE FRARE & GALLANT

Collaboration travailleurs et employeur : une recette gagnante!

PAR HÉLOÏSE BERNIER-LEDUC

En matière de sécurité sur les chantiers, rien ne doit être laissé au hasard. La CSST a réalisé au cours des dernières années de nombreuses actions visant à ce que les entreprises de ce secteur gèrent et planifient la sécurité au même titre qu'elles planifient leur main-d'œuvre ou leurs travaux. C'est un défi de taille que de plus en plus d'entreprises choisissent de relever, mais il est d'autant plus grand sur les chantiers *fast track*, c'est-à-dire où on commence les premières phases sans connaître le détail des phases subséquentes. Et si on ajoute les particularités d'un tel chantier aux exigences d'une construction dans le secteur agroalimentaire, il faut savoir bien doser rigueur et adaptabilité. C'est le cas du chantier de Frare & Gallant, l'entrepreneur responsable de l'agrandissement de l'usine Liberté à Saint-Hyacinthe. Portrait d'un chantier où tous les ingrédients sont combinés pour assurer la santé et la sécurité des travailleurs.

►►► Frare & Gallant a été engagé comme maître d'œuvre par Les produits de marque Liberté, qui lui a confié l'ensemble de la réalisation des travaux d'agrandissement de leur usine de Saint-Hyacinthe. Ce mandat comprenait notamment l'ajout de quais pour la réception du lait de même que la construction d'un entrepôt réfrigéré et des installations nécessaires pour le traitement des eaux usées. De plus, l'entrepreneur a aussi eu le mandat de mettre en place les équipements de production et de rénover une partie déjà existante de l'usine.

C'est un chantier d'envergure; Liberté y a investi plus de douze millions de dollars.

On compte sur le terrain entre 40 et 80 travailleurs tous les jours, qui représentent différents entrepreneurs. On estime que 80 000 heures de travail seront nécessaires afin de compléter les travaux. Débutés en mars 2012, ces derniers ont permis à Liberté de transformer, dès le mois de septembre, cinq fois plus de lait qu'avant, passant de 300 000 à 1,5 million de litres par semaine.

Vu l'échéancier, le projet s'est fait *fast track*, c'est-à-dire que tout évolue constamment et rapidement. Les équipes sur le terrain reçoivent les plans des travaux pratiquement au jour le jour, car ces plans évoluent en même temps que le chantier.

Les travaux ont donc été réalisés dans des délais extrêmement serrés. Puisqu'il fallait agrandir afin d'accroître la production, ces travaux de rénovation et de construction ont également été effectués alors que la production se poursuivait dans l'usine. Voilà qui ajoutait du *challenge* pour le maître d'œuvre, car les normes de l'agroalimentaire sont strictes. Il faut être particulièrement méticuleux au sujet de l'hygiène des lieux, et prévoir le nécessaire afin de ne pas nuire à la production en cours. Pour Mario Bérubé, ingénieur et chef de projet chez Frare & Gallant, pas question de faire des compromis sur la sécurité. Il explique avec fierté que « c'est un

beau défi d'avoir à livrer les résultats dans de telles conditions. Pour nous, la sécurité est une priorité. »

Pour l'entrepreneur, la santé et sécurité doit être partout, tout le temps; elle est partie intégrante du projet. C'est d'autant plus essentiel que les prochaines étapes de construction sont connues peu de temps à l'avance. « On fait les investissements que ça implique. Souvent, les coûts supplémentaires ne sont pas si considérables. La santé et sécurité, c'est rentable. C'est moins cher de prévenir que de réparer », précise M. Bérubé.

À l'écoute des travailleurs

Le suivi et la rigueur de Frare & Gallant se traduisent par une foule d'actions sur le terrain. M. Bérubé est évidemment très strict dans l'application du programme de prévention. Il nous révèle d'ailleurs que le programme est pour lui un mode d'emploi. C'est un des rares éléments qu'il connaît à l'avance sur le chantier et il prend le temps de bien l'expliquer aux intervenants, dès le départ, de concert avec son équipe de chantier. Selon lui, « il faut encore approcher les entrepreneurs et les travailleurs avec doigté pour les convaincre en matière de prévention. » Il ajoute que le programme de prévention lui permet de préparer le terrain auprès des travailleurs et des entrepreneurs, et de préciser ce qui est attendu de leur part, ce qui facilite ensuite les choses.

Une supervision constante est assurée sur ce chantier, on le sent dès qu'on entre dans l'aire délimitée des travaux. À titre d'exemple, l'agent de sécurité procède à une inspection systématique de tous les équipements à leur arrivée sur le chantier. Une vérification de la tenue des lieux est faite quotidiennement et des visites surprises ont lieu fréquemment pour s'assurer de l'état des équipements et de l'application des méthodes de travail sécuritaires. Des rencontres d'information avec les entrepreneurs sur place se tiennent toutes les deux semaines et on s'assure, par des pauses-santé, que l'information s'est rendue aux oreilles des travailleurs.

Selon Jérémie Filion, ingénieur et inspecteur à la CSST : « Sur le plan de la santé et de la sécurité sur ce chantier, il y a une ouverture chez toutes les parties. L'équipe a réussi à créer une atmosphère propice à stimuler la participation des travailleurs. » Le climat de confiance établi permet aux travailleurs de signaler sans gêne les dangers dès qu'ils surviennent, et tous peuvent alors résoudre les problèmes avant que la situation ne dégénère. Lors de ses visites, M. Filion a recensé de nombreuses situations pour le démontrer.

Force est donc d'admettre que le secret pour faire vivre la santé et la sécurité sur le chantier de Frare & Gallant réside surtout dans une bonne communication et dans une bonne collaboration

entre les différents acteurs présents. L'équipe sur le terrain est solide et formée de gens convaincus et convaincants. Les gestionnaires livrent tous le même message et misent sur la sécurité. Les travailleurs emboîtent le pas, car ils se sentent inclus dans le processus. « L'employeur ne se contente pas de superviser, il incite les travailleurs à participer, ce qui lui permet d'être branché sur le terrain. Pour réussir cette boucle de rétroaction, Frare & Gallant a mis les bonnes personnes en place, pour poser les bonnes actions », précise M. Filion. Sur ce chantier, les bottines (à cap d'acier, bien sûr) suivent les babines!

Normes en agroalimentaire et en SST : des similitudes?

Depuis sa fondation en 1979 par deux maçons, Mario Frare et Warren Gallant, l'entreprise a réalisé de nombreux projets dans le secteur alimentaire, qui représentent aujourd'hui près des deux tiers de leur chiffre d'affaires. Mentionnons par exemple un réaménagement pour les Spécialités Lassonde et le déménagement de cinq chaînes de production d'une usine de Kraft – Life Savers – des États-Unis vers Montréal, sans jamais interrompre la production – un autre projet *fast track*.

Au cours des années, l'entreprise a donc acquis une bonne expertise dans le secteur agroalimentaire. Elle a aussi vu les normes évoluer et elle s'est toujours adaptée pour offrir des services de qualité à ses clients. Pas étonnant que Frare & Gallant se dise préoccupée par les normes édictées par l'Initiative mondiale de la sécurité alimentaire (GFSI) et par le Programme d'amélioration de la salubrité des aliments (PASA) de l'Agence canadienne d'inspection des aliments. Ce programme vise à ce que les entreprises adoptent un système nommé HACCP (Hazard Analysis Critical Control Point), système qui cerne, évalue et maîtrise les dangers importants au regard de la sécurité des aliments. Un système qui a des échos avec la gestion de la santé et de la sécurité du travail, ne trouvez-vous pas?

Chose certaine, l'expérience et l'expertise que Frare & Gallant a acquises au fil du temps ont aidé à mener à bien le projet chez Liberté. Souhaitons maintenant que de plus en plus souvent, la santé et la sécurité soit une valeur que travailleurs et employeurs partagent sur les chantiers. Parce que, comme le dirait Claude Legault : « Nos chantiers de construction, les petits comme les grands, doivent être sécuritaires. Tout le temps. » <<



Photos : Denis Bernier

➤ Les équipes sur le terrain reçoivent les plans des travaux pratiquement au jour le jour, car ces plans évoluent en même temps que le chantier.



► **Eric Gosselin, Ph.D.**, est professeur titulaire en psychologie du travail et des organisations au Département de relations industrielles de l'Université du Québec en Outaouais. Il est aussi chercheur au Laboratoire d'analyse psychoneuroendocrinologique du stress et de la santé (LAPS²). Il a complété un doctorat en relations industrielles à l'Université de Montréal ainsi qu'un post doctorat au sein du Groupe d'analyse psychosociale de la santé (Gap-Santé) de l'École de psychologie de l'Université d'Ottawa. Il est le récipiendaire du Prix d'excellence en enseignement 2011 décerné par le réseau de l'Université du Québec. Il a publié plusieurs articles scientifiques et est co-auteur du livre *Psychologie du travail et comportement organisationnel* (2012; Gaétan Morin Éditeur).

LE PRÉSENTÉISME AU TRAVAIL

Corps présent, rendement absent !

PAR GUY SABOURIN

En combattant avec un certain succès, durant les trente dernières années, l'absentéisme au travail, qui leur coûte très cher, et en valorisant plutôt la présence par différentes interventions, les entreprises ont engendré sans le vouloir l'envers de la médaille : le présentéisme.

» Les gens ont fini par comprendre. Aujourd'hui, ils sont fidèles au poste... même quand ils sont malades ! On a toutefois oublié en cours de route que leur présence ne garantit en rien leur performance. En plus, travailler avec une maladie ne favorise pas le retour à la santé.

« Une quantité non négligeable d'employés se présente maintenant au travail alors que des problèmes de santé minent leur rendement, nous apprenait Eric Gosselin, Ph. D., professeur titulaire en psychologie du travail au Département des relations industrielles de l'Université du Québec en Outaouais, lors du Grand Rendez-vous en santé et sécurité du travail 2012. Si bien qu'il y a maintenant plus de gens malades dans les organisations qu'à la maison. »

Une dépression, par exemple, nécessite en moyenne 32 jours d'absence du travail, histoire d'en récupérer. En 2002, près de 500 000 Canadiens ont souffert de dépression, selon Statistique Canada. Or, 40 % de ces travailleurs (200 000 personnes) n'ont pas manqué un seul jour de travail. « Plusieurs d'entre eux ont fait du présentéisme, ce qui est à la fois surprenant et inquiétant », lance Éric Gosselin. L'absentéisme engendrait en moyenne 6,2 jours d'absence par année par travailleur au Canada en 2008, ce qui représente une dépense de 6,6 milliards de dollars pour les seules entreprises québécoises. Selon M. Gosselin, le présentéisme coûte probablement autant, sinon plus. Seuls les Américains en ont évalué le coût pour le moment : 150 milliards de dollars par année en 2004, et 180 milliards de dollars en 2005, selon les calculs de deux chercheurs distincts.

Une définition

Se présenter au travail avec un problème de santé physique ou psychologique en raison duquel il faudrait plutôt s'absenter, voilà ce qu'est le présentéisme. Les chercheurs ont fini par s'entendre sur cette définition. Le présentéisme n'est donc pas associé au manque de motivation, au désengagement, à la paresse ou à toute autre forme « d'absence » de l'esprit alors que le corps est au travail. Il doit y avoir maladie. « L'improductivité est involontaire; le travailleur ne peut faire autrement, précise Eric Gosselin. C'est une omission de s'absenter alors que nous aurions de bonnes raisons de le faire. »

Divers chercheurs dans le monde ont tenté d'évaluer l'importance du présentéisme. Au Québec, deux d'entre eux (Brun et Biron) ont constaté plus de présentéisme (9,9 jours) que d'absentéisme (7,1 jours) au cours d'une année dans une société parapublique. Même constat dans la fonction publique fédérale. Les travailleurs d'un échantillon se sont présentés plus souvent au travail malades (3,9 jours) qu'ils s'en sont absentés (2,9 jours). En 2008, des chercheurs danois ont montré que 70 % des travailleurs du pays font du présentéisme un jour ou l'autre.

Un travailleur peut bien sûr être empêché de donner son plein rendement s'il souffre d'une grippe, d'un mal de dos ou d'un cafard passager. « Mais ce qu'il importe surtout de contrer, c'est le présentéisme chronique, indique Eric Gosselin. Car c'est lui qui est le plus néfaste pour l'individu et pour l'organisation, et qui engendre le plus de coûts. En plus, il prédit des absences prolongées. »

Migraine, diabète, asthme, maux de dos, allergies, troubles digestifs, arthrite et troubles psychologiques sont souvent cités en exemples quand on parle de présentéisme. Les raisons qu'invoquent les gens pour se présenter au travail malades sont nombreuses. Certains disent par exemple n'avoir pas le choix car les absences ne sont pas rémunérées, ou alors leur sécurité d'emploi en dépend. Certains autres estiment que l'organisation a vraiment besoin d'eux, alors que d'autres ne contrôlent pas leur charge de travail; les tâches non faites s'accumulent lors d'absences, si bien qu'ils n'osent pas manquer. Certaines personnes disent ne pas avoir le soutien du superviseur.

Les femmes, les travailleurs plus âgés et les personnes ayant des enfants sont les plus enclins à aller travailler malades. « Il n'est pas rare, par exemple, qu'une enseignante garde ses six jours de congé annuels pour soigner ses enfants quand ils sont malades et qu'elle va elle-même au travail quand sa santé vacille », illustre Eric Gosselin. Certaines personnes éprouvent tellement de satisfaction au travail qu'elles y vont coûte que coûte. La nature du travail est aussi déterminante. Ceux qui travaillent par exemple en relation d'aide sont plus enclins à rester fidèles à leurs clients, peu importe leur état.

La culture d'entreprise y est aussi pour beaucoup. À la mode depuis les années 90, l'habilitation (*empowerment*, en anglais) consiste à donner à l'employé beaucoup de pouvoir et de contrôle sur son travail. Cette philosophie a d'ailleurs été implantée chez les hauts gestionnaires fédéraux canadiens. « Si bien qu'on a réalisé que, sur un an où ils s'absentaient en moyenne trois jours, ils faisaient du présentéisme 22 jours... alors qu'ils avaient une banque impressionnante de congés



Photo: Shutterstock

► **Se présenter au travail avec un problème de santé physique ou psychologique en raison duquel il faudrait plutôt s'absenter, voilà ce qu'est le présentéisme. Il n'est donc pas associé au manque de motivation, au désengagement, à la paresse ou à toute autre forme « d'absence » de l'esprit alors que le corps est au travail. Il doit y avoir maladie.**

de maladie !, illustre Eric Gosselin. Voilà ce que ça peut donner. À trop faire valoir l'engagement des employés, on a créé un effet pervers selon le principe de « pour le meilleur ou pour le pire ». »

Rien à faire ?

« Les gestionnaires veulent des solutions. Mais elles se font encore rares », déplore Eric Gosselin. Selon lui, il faut mieux étudier ce phénomène, circonscrit depuis une quinzaine d'années seulement. À l'heure actuelle, il n'y aurait qu'une vingtaine d'études dans le monde sur le sujet, et encore, que sur des échantillons restreints. Il faudrait des études populationnelles, avec des échantillons beaucoup plus volumineux, croit le chercheur.

Il faudrait aussi mieux mesurer les coûts du présentéisme et conscientiser les organisations au phénomène, notamment à ses incidences sur la productivité. « Chiffrer et mesurer, c'est-à-dire parler aux gestionnaires d'argent et de pertes de productivité, serait un bon levier pour inciter au changement », croit Eric Gosselin.

Selon lui, il faut aussi promouvoir une culture de santé au travail. Et s'attaquer à un gros morceau : désensibiliser les travailleurs quant à leur présence à tout prix au travail, surtout lorsqu'ils souffrent de problèmes liés à la santé psychologique. Le chercheur rappelle que 50 % des absences au travail leur sont attribuables. Il

mentionne la dépression, le stress, l'épuisement professionnel, l'anxiété. Si les gens parlent volontiers à leur entourage de leurs maux de dos ou de leur diabète, qui justifient leur absence du travail ou leur performance à la baisse s'ils sont présents, peu osent parler de leurs problèmes psychologiques, de peur d'être stigmatisés. Résultat : ils se présentent au travail et font comme si de rien n'était. Les problèmes dépressifs engendrent deux fois plus de présentéisme que tout autre problème de santé, et sont par conséquent les plus coûteux.

Eric Gosselin pense qu'il faut se pencher sérieusement sur ce phénomène du présentéisme, notamment pour mesurer son incidence sur les risques d'accident dans l'environnement de travail. Selon lui, de grandes questions restent encore en suspens, par exemple à savoir si le présentéisme peut aussi avoir des incidences positives pour le travailleur et l'organisation, et si l'absentéisme et le présentéisme sont des comportements complémentaires ou compétitifs.

À partir de ce qu'on connaît du phénomène aujourd'hui, Eric Gosselin invite déjà les organisations à réfléchir aux dommages collatéraux de la présence coûte que coûte des salariés à leur travail quand ils sont malades. En d'autres mots, il les incite à se pencher sur les modalités d'une saine gestion de l'assiduité au travail. ◀◀



➤ **Claude Millette** cumule près de 30 années d'expérience en santé et sécurité du travail. D'abord travailleur en milieu industriel comme soudeur-monteur, représentant à la prévention et formateur en SST, M. Millette est, depuis plus de douze ans maintenant, conseiller en prévention au service de l'Association sectorielle Fabrication d'équipement de transport et de machines (ASFETM), une association sectorielle paritaire. À ce titre, il offre des services de formation, d'information, de recherche et de conseil technique aux établissements.

Banalisation des risques

La SST en danger !

PAR GUILLAUME ECKERL

Quel que soit le domaine ou le secteur d'activité, le risque de blessure ou d'accident existe. Des programmes de prévention sont mis en place par les organisations depuis l'adoption de la Loi sur la santé et la sécurité du travail. Les entreprises qui réalisent toutes les activités de ces programmes obtiennent des résultats concrets. Toutefois, plusieurs voudraient faire mieux encore. En examinant leurs accidents, elles s'aperçoivent qu'il y a un niveau en deçà duquel elles n'arrivent pas à descendre. Que faire alors ? Une des avenues prometteuses est de faire participer tous les travailleurs pour signaler toutes les blessures, même mineures (égratignures, coupures, etc.), tous les incidents sans conséquences et toutes les situations au cours desquelles un accident a été évité de justesse. En effet, un des principaux ennemis de la prévention des accidents et des maladies du travail est la banalisation des risques.

Cette approche consistant à signaler tous les incidents peut paraître paradoxale à première vue. Ne fera-t-elle pas augmenter les statistiques liées aux accidents ? C'est devant un auditoire varié composé d'employeurs, de travailleurs et de différents intervenants en santé et sécurité du travail (SST) que Claude Millette, conseiller en prévention à l'Association sectorielle Fabrication d'équipement de transport et de machines (ASFETM), a présenté cette approche lors de la conférence intitulée *Banalisation des risques = danger*, lors du Grand Rendez-vous santé et sécurité du travail 2012.

➤➤➤ La prévention des risques en SST est un processus paritaire qui doit concerner tant l'employeur que le travailleur. Chacun de ces deux acteurs a un rôle fondamental à jouer dans la mise en place et l'adoption d'une culture en SST.

L'employeur doit entreprendre des démarches concrètes. Lorsqu'un accident survient, il doit bien sûr enquêter ; d'ailleurs, la loi l'exige. En effet, l'enquête est la seule méthode fiable qui permet de documenter et de comprendre le déroulement des événements. Une fois terminée, l'enquête permet de reconnaître les risques et de proposer des actions pour les éliminer, sinon les contrôler afin d'éviter la répétition des accidents ; bref, de tirer des enseignements des événements accidentels. L'enquête s'inscrit dans une démarche globale d'amélioration de la gestion de la santé et la sécurité du travail.

Le travailleur doit être le premier maillon du phénomène de non-banalisation des risques. Une coupure, même mineure, doit être rapportée. « Non, se couper ne fait pas partie du métier et il n'est pas normal de se blesser quand on travaille », insiste Claude Millette, car une petite coupure ou une blessure mineure peut mener à une pathologie plus grave

si elle n'est pas signalée et prise en charge adéquatement. De plus, cette petite coupure peut nous en dire long sur les risques de blessures plus graves, à condition que les circonstances soient analysées. Il faut donc rapporter chaque événement, car c'est le meilleur moyen pour l'employeur d'être informé des dangers et de prendre les mesures correctives nécessaires.

L'employeur et, par délégation de pouvoir, le superviseur ne doivent pas être un frein à la documentation d'un événement accidentel. Le travailleur ne doit pas se sentir gêné de demander à son superviseur de remplir un rapport d'enquête, car employeur et travailleur sont tous deux gagnants en prenant activement part au phénomène de non-banalisation des risques. Il est important de garder à l'esprit qu'un accident non rapporté peut se produire à nouveau pour un autre travailleur et avoir des conséquences plus graves. C'est ce que nous apprend la pyramide de Bird. Aucun incident ne doit être négligé, et le fait d'opter pour un traitement exclusif des accidents, et non des incidents, ne permet pas l'atteinte d'un niveau de santé et de sécurité du travail satisfaisant. Il est important d'avoir à l'esprit qu'un accident non déclaré peut être à l'origine de complications sur le plan administratif pour faire reconnaître l'accident comme accident du travail, ainsi que pour la santé du travailleur, car une douleur survenue au dos à la suite du déplacement d'une boîte peut se transformer, en quelques semaines, en entorse lombaire.

Une démarche pas nécessairement coûteuse... mais payante !

Réduire les risques à la source n'est pas nécessairement une démarche qui nécessite obligatoirement des ressources financières importantes. Il faut, dans un premier temps, établir les différents types de risques présents dans l'organisation (coupure, déchirure, coincement, glissement, écrasement, etc.). Puis, dans un second temps, on doit mettre en place des mesures de prévention, qui peuvent se traduire par le changement d'un outil, l'ajustement d'une machine, un changement dans les méthodes de travail, le cadencage, l'utilisation d'un simple support à outils, etc. Ce sont parfois de petits changements en amont qui produisent de grands effets en aval. Une très grande entreprise membre de l'ASFETM a d'ailleurs appliqué cette démarche de façon systématique. Une

➤ Une petite coupure ou une blessure mineure peut mener à une pathologie plus grave si elle n'est pas signalée et prise en charge adéquatement. Elle peut nous en dire long sur les risques de blessures plus graves, à condition que les circonstances soient analysées.

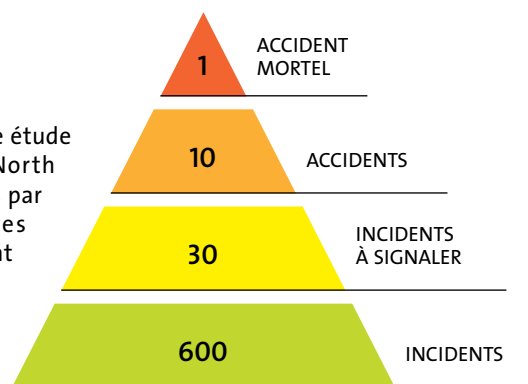


Photo : Shutterstock

formation pratique a été conçue de façon paritaire avec l'ASFETM et offerte à presque tous les travailleurs depuis plus de deux ans. Cette formation habilitait et invitait les travailleurs à détecter, dans leur pratique quotidienne, tous les risques, même mineurs, et à proposer eux-mêmes des solutions pour les éliminer. Un beau succès, dont l'une des interventions a d'ailleurs été couronnée par un Grand Prix SST cette année. <<

Connaissez-vous la pyramide de Bird ?

Cette pyramide a été élaborée par Frank E. Bird Jr à la suite d'une étude menée par la compagnie d'assurance Insurance Company of North America en 1969. L'étude a porté sur 1 753 498 accidents déclarés par 297 entreprises. Ces entreprises représentaient 21 groupes industriels différents et employaient 1 750 000 travailleurs qui ont travaillé trois millions d'heures durant la période étudiée. Le principe de la pyramide de Bird exprime le fait que la probabilité qu'un accident grave survienne augmente avec le nombre de quasi-accidents et d'incidents. Par conséquent, si une entreprise réussit à réduire le nombre d'incidents au bas de la pyramide, le nombre d'accidents sera forcément réduit proportionnellement. JM



Plus le nombre d'incidents est élevé, plus la probabilité d'avoir un accident est élevée.



► Pierre C. Dessureault a obtenu un baccalauréat en génie forestier de l'Université Laval en 1981 avant d'obtenir une maîtrise en sécurité et hygiène industrielles en 1983 de l'Université du Québec à Trois-Rivières, puis un Ph.D.

en génie industriel avec spécialisation en sécurité-ingénierie en 1991 du Texas A&M University. Il est professeur au département de génie industriel de l'UQTR depuis 1985. Il a également été le directeur du département et de l'École d'ingénierie entre 2000 et 2006.

Ses recherches orientées vers la contrainte thermique et l'astreinte du travail physique lui ont permis de développer une expertise unique dans le domaine de l'ergonomie industrielle.

L'ergonomie au jour le jour

PAR JULIE MÉLANÇON

Le mot « ergonomie » vient du grec « ergon » (travail) et « nomos » (lois, règles). L'ergonomie consiste à adapter le travail, les outils et l'environnement à l'homme. Lors du Grand Rendez-vous en santé et sécurité du travail organisé par la CSST, Pierre C. Dessureault, professeur au Département de génie industriel à l'Université du Québec à Trois-Rivières, est venu parler de l'ergonomie dans la vie de tous les jours, avec des exemples pratiques, rencontrés aussi bien dans des situations de travail qu'à la maison ou dans les loisirs.

»» Depuis plus d'une trentaine d'années, l'ergonomie a fait l'objet de beaucoup d'attention dans le monde du travail. Grâce à des programmes de formation structurés et à des comités d'ergonomie, la majorité des intervenants en santé et sécurité du travail (SST) et bon nombre de travailleurs se sont appropriés ces outils et ont amélioré leurs conditions de travail. Aujourd'hui, l'ergonomie est devenue un domaine de connaissances reconnu en matière de SST. Mais puisque celle-ci s'intéresse d'abord à la personne, tous les concepts qui y sont liés (manutention, postures, alternance action/repos, interface, etc.) trouvent leur application dans le quotidien.

Premier constat : le travail a changé. La mécanisation et l'automatisation des postes de travail ont entraîné une répétitivité des tâches. Sur une chaîne de montage, par exemple, les tâches sont plus segmentées, ce qui fait que le travail s'est accéléré et que le nombre de mouvements a augmenté alors que leur variabilité a diminué. Dans certains cas, on peut changer la position, mais d'autres fois, ce n'est pas possible. Par ailleurs, les travailleurs sont de plus en plus sédentaires. Tout est à portée de main et le travailleur peut rester fixé devant son ordinateur toute la journée. Finalement, certaines tâches se sont allégées grâce à la mécanisation, mais le problème n'a été que déplacé. Par exemple, dans le secteur forestier, les outils à manipuler entraînaient des problèmes de vibrations qui étaient dommageables pour les mains et les bras des abatteurs forestiers. Maintenant, tout est mécanisé. Toutefois, assis dans ces mastodontes, le travailleur subit des vibrations qui affectent maintenant tout le corps, ce qui entraîne des lombalgies ou des problèmes cervicaux.

Quoi faire, ou plutôt quoi ne pas faire ? « Une erreur fréquente consiste à chercher à éliminer les accidents sans analyser les situations de travail, explique M. Dessureault, par exemple en améliorant les équipements de sécurité au lieu d'éliminer le danger à la source. Il faut se fixer les bons objectifs. »

Une fois les objectifs fixés, et les bons, comment faire pour que ça fonctionne sur le terrain ? « Éviter de faire une campagne intensive sur un point particulier pour ensuite laisser tomber, répond M. Dessureault. Il vaut mieux privilégier une approche d'amélioration continue. Il faut également faire un suivi des réalisations. Par exemple, si on change les chaises du personnel, il faut tout au moins s'assurer que le personnel sait comment les ajuster. »

À partir d'activités courantes, le conférencier illustre ensuite, avec un brin d'humour, le retard que nous accusons parfois à intégrer l'ergonomie à la maison, aux loisirs... et même au travail.

Pelleter

D'abord, comment pelleter? Le principe général veut qu'une main se trouve à une extrémité (la poignée) et l'autre, au milieu du manche ou légèrement plus près du godet. On peut également améliorer la pelle en lui donnant un manche long et courbé. On tire également avantage à déplacer la neige avec une pelle-traîneau plutôt que de la soulever. Finalement, il faut alterner fréquemment la gauche et la droite, un peu comme lorsque l'on rame dans un canot.

S'asseoir

Comme deuxième exemple, M. Dessureault s'est attardé sur la position assise. Depuis longtemps, on cherche la chaise parfaite qui, malheureusement, n'existe pas. L'important, c'est l'ajustement et la liberté de mouvement. Certains principes de base sont toutefois recommandés. Ainsi, la hauteur de l'assise doit permettre au pied de toucher le sol lorsque la jambe est à 90° (ou un peu plus), à la hauteur des genoux. Une assise trop profonde empêche l'utilisation adéquate du dossier et crée des pressions sur le creux poplité. Le devant de l'assise doit donc être arrondi pour éviter cette pression. Une bonne largeur permet de varier la posture sur le siège. L'angle de l'assise doit être réglable indépendamment du dossier. Une inclinaison vers l'arrière permet d'éviter que les fesses glissent vers l'avant, en plus de favoriser l'utilisation du dossier. Le rembourrage doit être fait de mousse de caoutchouc légère et recouverte d'un tissu antidérapant qui permet l'absorption de la transpiration et l'aération. Voilà donc pour l'assise. Il faut évidemment ajuster également le dossier et les accoudoirs de la chaise.

L'outil à main

La troisième application présentée était sur les outils à main. D'abord, les poignées des couteaux doivent être dimensionnées en fonction de la taille de la main, et non de la lame. Ainsi, le bon couteau pour une personne n'est pas forcément idéal pour quelqu'un d'autre. Pour la souris d'ordinateur, c'est le même principe. La taille de la souris devrait permettre d'y déposer la main et d'utiliser les boutons avec les doigts. Actuellement, ce qu'on voit sur le marché, ce sont des souris beaucoup trop petites pour les mains des utilisateurs, ce qui nous force à la serrer entre le pouce, d'une part, et l'annulaire et le petit doigt, d'autre part.

Le travail à l'ordinateur

Lorsqu'on travaille à l'ordinateur, on conseille généralement que le haut de notre écran soit à la hauteur de nos yeux. Ce postulat de base est valable pour les 5 % des gens qui possèdent la technique de frappe au clavier. Pour ceux qui ne maîtrisent pas cette technique, il vaut mieux descendre l'écran légèrement et pousser le clavier vers l'avant pour réduire l'angle de vision entre le haut de l'écran et le clavier. Les personnes qui portent des verres bifocaux doivent également descendre leur écran pour atténuer l'extension du cou.

La manutention

Et quelqu'un qui a des objets à soulever? Doit-il appliquer la technique enseignée en descendant le dos droit avec les genoux pliés de chaque côté de la charge (*squat*), ou encore se pencher au complet (*stoop*)? Ni l'un ni l'autre, selon le conférencier. La solution idéale est une solution hybride. La façon *squat* est beaucoup plus exigeante pour les muscles. Par exemple, pour une charge de 30 kg, seulement 56 % des hommes sont en mesure de la soulever jusqu'aux genoux. Quant à la façon *stoop*, il faut éviter de trop fléchir le dos. D'ailleurs, M. Dessureault a cité, à ce sujet, une étude récente de l'IRSST : « Lorsque l'on compare les façons de faire entre les novices et les experts lors de la pratique de la manutention, les experts se donnent une marge de

manœuvre en évitant de fléchir de manière excessive la légion lombaire et plient davantage les genoux que les novices. Il ne s'agit pas ici de revenir au principe "dos droit et genoux fléchis", mais d'éviter de trop fléchir le dos. Il n'existe pas de technique idéale ou de recette clé en main, car différents contextes de travail imposent différentes façons de faire. »

Hommes et femmes

Qu'en est-il de la différence entre les hommes et les femmes quant à leur capacité au travail physique? Cela dépend de ce qui est demandé. Si on prend une charge lourde donnée, avec un levage aux trente minutes, et donc, un temps de récupération, les hommes arrivent bons premiers. Toutefois, si on doit déplacer une charge un peu plus légère, mais à une fréquence plus élevée, la différence entre les deux genres n'est plus significative. Ce travail en est alors un d'endurance. À ce compte, la stature des femmes peut les avantager, puisque leur propre poids à déplacer est généralement moins élevé.

En conclusion, l'ergonomie trouve vraiment son application partout où l'homme s'active et sera toujours d'actualité. Ce qu'il faut retenir? Il faut conserver son sens critique et se méfier des solutions mur-à-mur. Il faut combattre la sédentarité en bougeant et diversifier les mouvements et les efforts. Et finalement, dans le choix de nos outils et articles, il vaut mieux faire passer la fonction avant le look! <<



➤ Doit-on appliquer la technique enseignée en descendant le dos droit avec les genoux pliés de chaque côté de la charge (*squat*), ou encore se pencher au complet (*stoop*)? Ni l'un ni l'autre, selon le conférencier. La solution idéale est une solution hybride.



Se responsabiliser face à la SST

PAR LAURA PELLETIER B.

Nicolas Turgeon, 24 ans, est devenu paraplégique à la suite d'un accident du travail¹. Sa vie et celle de ses proches ont alors pris un autre tournant. « Si j'avais pris le temps de suivre ce qu'on m'a dit dans mes cours [...], ça aurait tout changé », admet le jeune homme. C'est avec la diffusion de son témoignage que Julie Forest, conseillère en prévention à l'Association paritaire pour la santé et la sécurité au travail, secteur « Administration provinciale » (APSSAP), a commencé sa conférence au Grand Rendez-vous santé et sécurité du travail.

► Julie Forest, conseillère en prévention à l'APSSAP, a d'abord complété un baccalauréat en anthropologie. « Je voulais être comme Indiana Jones, mais j'ai vu que ce n'était pas pour moi ! » évoque-t-elle. Elle s'est ensuite lancée dans un certificat en gestion des ressources humaines, puis dans une maîtrise en relations industrielles. Actuellement, en plus d'occuper un poste à l'APSSAP, elle termine un certificat en SST à l'Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue.

Elle a créé la conférence *La SST : L'affaire de tous* avec son collègue Alexandre Côté dans le but de sensibiliser employeurs et travailleurs qui s'impliquent ou non dans le comité de SST de leur entreprise. Elle la présente depuis deux ans.

►► La conseillère a voulu sensibiliser le public à l'importance de la prévention et aux conséquences d'un accident du travail. « La santé et la sécurité au travail (SST) est la responsabilité de tous. Un accident a beaucoup de répercussions sur la personne blessée, mais aussi sur sa famille », observe la conférencière. De plus, une telle tragédie nuit à l'entreprise où évolue le travailleur. Les employeurs ont tendance à oublier ce point. « En plus de devoir acheter du nouveau matériel, payer des indemnités et former un remplaçant, les employeurs voient leur réputation entachée par l'événement », a énuméré Julie Forest. Elle a ajouté que des organisations perdent parfois leur « homme clé » et voient leur production diminuer à cause d'un accident bête et évitable.

Repérer concrètement les risques présents dans un milieu de travail est essentiel pour prévenir des tragédies. « Et ça ne doit pas être juste une petite visite touristique du lieu ! », s'est exclamée M^{me} Forest en mimant un employeur qui ne fait que jeter un coup d'œil rapide à ses appareils. Selon elle, la personne chargée de l'inspection doit avoir une grille d'inspection détaillée. La vérification doit aussi intégrer les travailleurs au processus. « Ne vous posez pas les questions qu'en comité ! Les employés sont les mieux placés pour savoir quels risques ils rencontrent durant leurs journées. » Elle a ajouté qu'il est essentiel de bien former les travailleurs et de leur expliquer comment porter leur équipement de sécurité. « C'est bien beau de fournir l'équipement, mais il faut que l'employé l'utilise correctement. »

La conférencière a abordé l'aspect législatif de la SST avec humour, présentant des images de travailleurs exagérément téméraires. Elle a affiché, par exemple, la photo d'un homme installé sur le toit d'un bâtiment avec sa tondeuse à gazon. « Cet individu, quand il s'est levé le matin, s'est dit que ce serait une belle idée pour sauver du temps ! Mais côté sécurité, ce n'est pas fort » a avoué en riant Julie Forest.

« Vous savez que les inspecteurs de la CSST peuvent maintenant donner des amendes autant aux employeurs qu'aux travailleurs, a-t-elle lancé aux spectateurs. Donc, ce n'est pas vrai que c'est toujours l'employeur qui peut être tenu responsable. Au contraire ! Un travailleur qui agit dangereusement peut se voir imposer une amende », a-t-elle précisé. C'est là que le titre de la conférence – *La SST : L'affaire de tous* – prend tout son sens.

M^{me} Forest a tenu à rappeler que depuis 2004, les manquements en santé et sécurité du travail ont des conséquences juridiques en vertu du Code criminel du Canada. « Ce n'est plus seulement une petite tape sur les doigts. Les fautifs peuvent être accusés de négligence criminelle, avoir un casier judiciaire », expose la conseillère, qui estime que de telles mesures encouragent les gens à prendre la SST plus au sérieux.

Julie Forest a terminé sa présentation en mentionnant qu'il est important que chacun soit conscient qu'il est responsable de sa SST et de celle des autres. « Tous doivent travailler ensemble », a-t-elle insisté avant de remercier les spectateurs. ◀◀

1. Le témoignage de Nicolas est présenté à la page 12 du présent numéro.

Formations interactives en restauration



Photo : Association des restaurateurs du Québec

L'Association des restaurateurs du Québec a lancé deux formations en ligne destinées aux personnes travaillant dans l'industrie de la restauration et qui visent à prévenir les accidents qui peuvent se produire en cuisine et en salle à manger. La

formation en santé et sécurité dans les salles à manger de restaurants et la formation en cuisine comportent chacune onze activités. Le participant doit repérer les principaux risques d'accident dans un environnement virtuel en 3D dynamique. Une fois la formation terminée, il se voit remettre un certificat d'attestation de réussite nominatif qui peut être imprimé.

Les formations sont accessibles au www.restaurateurs.ca/formations. GE

Source : Association des restaurateurs du Québec

Pensez à protéger vos yeux en skiant

La saison de ski bat son plein. Bien que le ski soit un loisir, il comporte quelques dangers contre lesquels il importe de se protéger. En dévalant les pistes enneigées, on se rend compte que certains skieurs négligent trop souvent de protéger leurs yeux. Ces derniers, et plus



Photo : Shutterstock

spécialement la cornée, sont en effet exposés à la réverbération de la lumière sur la neige. Quelques minutes d'exposition suffisent pour abîmer la cornée, car le rayonnement solaire est important en montagne, la neige réfléchissant plus de 80 % des rayons ultraviolets (UV). Sans protection solaire adaptée, la couche protectrice de la cornée, appelée l'épithélium, s'altère rapidement. Les premiers symptômes d'une brûlure apparaissent quatre à six heures après l'exposition. Dans le cas d'une brûlure superficielle, les symptômes disparaissent à l'intérieur de 48 heures. Pendant ce temps, il est recommandé de mettre ses yeux au repos en restant dans l'obscurité afin de permettre à la cornée de cicatriser. Néanmoins, pour éviter de se rendre là, il importe de porter des lunettes de forme couvrante, avec un indice de filtration élevé. Des verres polarisants sont une option intéressante, car ils permettent de supprimer la réverbération et, par conséquent, l'éblouissement. GE

Source : www.pratique.fr



Campagne jeunesse de la CSST 37 jeunes blessés au travail chaque jour

En décembre dernier, la CSST lançait une nouvelle campagne de prévention à l'intention des jeunes travailleurs. Le temps des Fêtes étant une période où les jeunes sont très actifs sur le marché du travail, il s'agit d'un moment opportun pour leur rappeler l'importance de demander une formation en santé et sécurité du travail dès leur embauche.

Pour cette campagne, la CSST mise une fois de plus sur la crédibilité de Claude Legault auprès des jeunes et sur son implication dans le milieu du cinéma pour porter le message. En effet, une vidéo dans laquelle il incite les jeunes à demander une formation, mais aussi à participer à un concours de vidéos, est en ligne dans les réseaux sociaux.

Le but du concours de vidéos : que les jeunes deviennent « ambassadeurs » des messages de prévention. Ainsi, ils sont invités à réaliser une vidéo qui sensibilise à la prévention et aux conséquences des accidents du travail. Le concours se tiendra dans Facebook, où une page a été créée à cet effet.

Vous aussi avez un rôle à jouer : partagez la vidéo avec vos contacts et incitez les jeunes à participer au concours ! Le concours se termine le 8 mars 2013. Pour plus d'informations, visitez le www.demandeuneformation.com. JA

Réclamation en ligne

Tous les employeurs et les travailleurs du Québec peuvent désormais transmettre à la CSST leur réclamation en ligne à la suite d'un accident du travail. Ce nouveau service comporte de nombreux avantages pour nos clients. Ils peuvent maintenant acheminer une réclamation au moment qui leur convient, dans un environnement entièrement sécurisé. Sans oublier l'économie de papier générée ! Pour accéder à ce service, il suffit de consulter le www.csst.qc.ca/reclamation.

Réclamer en ligne, c'est simple, rapide et sécuritaire ! AT



Visitez-nous en ligne

www.preventionautravail.com



Photo : Marie-Josée Legault

[Prévention au travail]

Pourquoi avez-vous choisi ce domaine de recherche?

[Élise Ledoux] Comme il s'agit de notre force de travail de demain, c'est préoccupant pour toute la société si, à 18 ans, un jeune subit un accident professionnel qui lui laisse des séquelles, surtout alors qu'il occupe un emploi de transition. Quand j'ai commencé à m'intéresser à cette question, on avait exclu le travail des enfants, puis on s'est rendu compte qu'on vit dans une société où plusieurs adolescents travaillent tout en poursuivant leurs études, par exemple. On a aussi constaté que le groupe des jeunes travailleurs n'est pas monolithique. Il y a ceux qui cumulent travail et études, et qui le font de plus en plus tôt; ceux qui, vers la fin de leur formation professionnelle, intègrent un emploi relié à cet apprentissage; d'autres qui, sans formation particulière, intègrent le marché du travail. Mais l'intégration dans un nouvel emploi concerne également les travailleurs de tous âges qui changent d'emploi ou se reconvertissent dans un nouveau métier, en passant par exemple de la foresterie au secteur minier.

Pour un début en emploi sans accroc et un passage du flambeau réussi

PAR CLAIRE THIVIERGE

On pourrait comparer le marché du travail actuel à des portes tournantes : au fur et à mesure que les travailleurs vieillissants gagnent la sortie, une cohorte d'arrivants s'y engagent pour les relayer. Comment réussir à bien intégrer ces nouveaux venus tout en ménageant leurs aînés? Chercheuse à l'IRSST, l'ergonome Élise Ledoux étudie depuis une dizaine d'années divers aspects relatifs à la santé et à la sécurité au travail (SST) des jeunes en emploi, et en particulier la question cruciale de leur intégration sécuritaire et compétente. Elle s'intéresse aussi à la transmission des savoirs et des stratégies de prudence.

[PT] Comment les conditions d'accueil et d'intégration peuvent-elles améliorer le bilan des lésions professionnelles des travailleurs, quel que soit leur âge?

[ÉL] La recherche indique clairement que dans le premier mois d'un nouvel emploi, les travailleurs sont de cinq à sept fois plus à risque d'avoir un accident du travail, peu importe leur âge. On constate aussi que l'on confie parfois aux nouveaux venus les emplois les plus pénibles, auxquels les travailleurs en place ont réussi à se soustraire avec les années. Sachant que les choix d'affectation auront une influence sur la santé et la sécurité d'un nouveau travailleur, on peut se demander si le contexte du renouvellement de la

main-d'œuvre n'offre pas une occasion d'examiner ces postes plus difficiles pour améliorer la situation.

La sensibilisation précoce procure déjà des gains, et favoriser la culture de la prévention est une bonne stratégie, mais cela ne peut pas remplacer les mesures d'accueil des jeunes qui arrivent en emploi et une action sur les conditions d'exercice du travail.

[PT] Avez-vous constaté une prise de conscience à ce propos dans les milieux de travail depuis vos premiers travaux ?

[ÉL] La sensibilisation se poursuit et l'on cherche maintenant ce qu'on peut faire concrètement. C'est tout un défi, à cause des contextes particuliers. Dans les entreprises bien structurées en matière de SST, les systèmes de surveillance des incidents et des accidents sont incapables d'utiliser les données qu'ils recueillent pour dire si les travailleurs touchés occupaient un nouveau poste. Il ne serait pas trop difficile d'implanter des méthodes permettant de faire un suivi des actions applicables aux postes d'entrée. On voit aussi peu à peu apparaître dans les plans d'action en prévention que se donnent les comités paritaires en santé et sécurité du travail CPSST des actions pour intégrer la SST dans les dispositifs d'accueil et d'intégration. L'autre défi, c'est l'intensification du travail. Est-ce que cette dernière permet d'accorder suffisamment de temps à la transmission des savoirs ?

[PT] Certains milieux sont-ils mieux préparés que d'autres à bien intégrer leurs nouveaux travailleurs ?

[ÉL] On constate que tous les employeurs font quelque chose pour les intégrer, même si ce n'est parfois pas beaucoup. Bien sûr qu'ils souhaitent que

tous leurs travailleurs deviennent aussi productifs que possible le plus rapidement possible, mais ils se questionnent sur les façons de procéder...

[PT] Quels sont les principaux obstacles à cette intégration sécuritaire ?

[ÉL] Il n'est pas simple de régler les aspects de la charge de travail et du temps disponible, et il est impossible de soutenir l'intégration et l'apprentissage sans y consacrer du temps. Lorsqu'une organisation en est rendue à accueillir 20 % de nouveaux travailleurs, elle ne peut plus organiser le travail comme elle le faisait quand elle ne comptait que du personnel expérimenté. Dans certains milieux, les nouveaux venus ont le choix de la mobilité. S'ils ne sont pas satisfaits des conditions, ils vont ailleurs. L'employeur considère alors que le temps qu'il a investi dans leur formation est du temps perdu pour lui. Par contre, dans certains secteurs, il se fait une réflexion sur le fait que si l'employeur prend cette formation en charge, même si le travailleur quitte l'entreprise, il reste un gain pour le secteur. Dans notre régime de SST, comme plusieurs entreprises cotisent au taux de

Lorsqu'ils ont un accident du travail, cela suscite parfois une prise de conscience de toutes les implications et, par la suite, un affermissement de leur capacité à faire un diagnostic de leur milieu de travail ainsi que de celle d'affirmer leurs droits pour que les choses puissent changer.

[PT] Suivant la campagne publicitaire de la CSST de 2010 sur la formation des jeunes travailleurs, un sondage a démontré que le pourcentage de jeunes de 15 à 24 ans ayant été formés à leur arrivée en emploi est passé de 40 à 60 %. Faudrait-il donc faire davantage de propagande à cet effet ?

[ÉL] La prévention est un enjeu de société, comme celui de la persévérance scolaire ou de l'environnement, dont personne ne parlait il y a 25 ans et sur lequel la jeunesse est maintenant très « branchée ». Il faut donc multiplier ce genre d'initiatives, car on ne veut pas handicaper, dès le début de leur parcours professionnel, les jeunes qui contribueront au développement du Québec. Mais il ne faut pas croire que s'ils sont formés et sensibilisés à l'école, l'entreprise n'aura rien à faire quand ils arriveront sur le

La prévention est un enjeu de société, comme celui de la persévérance scolaire ou de l'environnement, dont personne ne parlait il y a 25 ans et sur lequel la jeunesse est maintenant très « branchée ».

l'unité, on peut avoir là les conditions de base qui permettraient d'accroître cette solidarité intrasectorielle.

[PT] La sensibilisation des jeunes à la prévention dès le primaire peut-elle mieux les préparer à éviter les risques lorsqu'ils accèderont au marché du travail ?

[ÉL] La sensibilisation précoce procure déjà des gains, et favoriser la culture de la prévention est une bonne stratégie, mais cela ne peut pas remplacer les mesures d'accueil des jeunes qui arrivent en emploi et une action sur les conditions d'exercice du travail. On constate malgré tout qu'ils méconnaissent encore leurs droits et obligations en matière de SST.

marché du travail. Aussi, les entreprises doivent aujourd'hui composer avec l'enjeu de l'allongement de la vie active des travailleurs. Nous sortons d'un cycle où, pour toutes sortes de raisons, elles encourageaient les gens à partir le plus tôt possible, pour connaître aujourd'hui une époque où elles veulent plutôt les retenir le plus longtemps possible. De plus en plus de gens âgés n'ont d'ailleurs pas d'autres choix que de continuer à travailler, sauf que dans certains cas, leurs conditions de travail sont assez contraignantes. La progression de la charge de travail et des situations de travail exigeantes préoccupe les chercheurs, car il sera difficile pour ces travailleurs de composer avec les exigences et de contribuer à la transmission des savoirs.



LES ERREURS

- 1 Gladys doit déplacer Michèle, mais elle est coincée entre le lit, le canapé et la table! De plus, la carpette mal fixée, le fil électrique et les objets sur le sol n'arrangent rien. Gare aux chutes!
- 2 Le lit bas et collé au mur force Gladys à adopter de mauvaises postures. Elle risque de se blesser au dos lors d'efforts de flexion pour aider Michèle à se relever.
- 3 Le fauteuil roulant de la cliente est trop éloigné de cette dernière.
- 4 Gladys porte des sandales. Une très mauvaise idée!
- 5 Les enfants de la cliente dérangent la travailleuse : Laura lui dicte constamment quoi faire et Antoine l'observe avec un regard lubrique. Intimidant!
- 6 Le chien de Michèle est bien mignon... mais il perd des poils, bave, prend de la place et pourrait être agressif envers Gladys, en plus de représenter un risque supplémentaire de chute.
- 7 Antoine fume en présence d'une bonbonne d'oxygène, ce qui constitue un mélange explosif, en plus de compromettre la qualité de l'air.
- 8 La pièce déborde d'objets et de déchets. Comme la salubrité des lieux laisse à désirer, les effets personnels de Gladys, déposés sur le meuble à côté du lit, pourraient être contaminés.

LES CORRECTIONS

Avant d'amorcer le déplacement du bénéficiaire, l'auxiliaire en santé et services sociaux doit s'assurer qu'elle dispose d'un espace suffisant pour effectuer le déplacement et que son trajet sera sans obstacles. L'espace autour du lit doit être dégagé, idéalement sur trois côtés. Les carpettes doivent être retirées ou fixées au sol. Lorsqu'elle effectue le déplacement, l'auxiliaire doit favoriser les efforts du client au maximum et réduire les siens par l'utilisation d'équipements ajustables en hauteur. Il est donc préférable de faire installer un lit d'hôpital à domicile. D'ailleurs, les CLSC prêtent des lits d'hôpital aux personnes qui ont besoin de soins à domicile. Le lit sera alors assez haut pour que l'auxiliaire aide le bénéficiaire à sortir du lit tout en adoptant une posture sécuritaire.

Pour aider Michèle à se mettre en position assise, Gladys montera la tête du lit au maximum. Ensuite, elle chaussera Michèle pendant qu'elle est encore au lit, pour éviter qu'une des deux ne se penche pour le faire. Finalement, l'ajout d'une surface de glissement (comme un drap à bande centrale glissante) pourra faciliter le déplacement de la cliente en réduisant la friction. Avec les encouragements de Gladys, Michèle sortira ensuite du lit une jambe à la fois, tout en s'appuyant sur le haut du lit pour se lever complètement. Une fois debout, Gladys aidera Michèle à pivoter dans son fauteuil roulant placé à proximité. Notez toutefois que la position du fauteuil roulant ne doit pas entraver les mouvements de l'auxiliaire.

L'auxiliaire a avantage à porter des vêtements confortables ainsi que des chaussures fermées et antidérapantes afin d'être à l'aise dans ses mouvements et d'éviter de glisser. Le bénéficiaire doit lui aussi avoir des chaussures fermées et antidérapantes pour prévenir les chutes. Par ailleurs, l'auxiliaire ne doit pas oublier de laisser ses effets personnels dans un sac de plastique hermétique près de la porte d'entrée, pour éviter de rapporter chez elle des puces de chien, des punaises de lit ou d'autres parasites. Cette dernière disposition peut sembler surprenante, mais les auxiliaires sont souvent confrontées à ce problème.

Finalement, qu'il s'agisse des enfants, des parents ou de l'animal de compagnie du client, tous devraient attendre dans une autre pièce pour laisser l'auxiliaire faire son travail en toute quiétude. Pour différentes raisons, la présence de tiers ou d'animaux peut représenter une source de stress pour l'auxiliaire. Si cette dernière n'est pas à l'aise de poser ses conditions ou si elle n'est pas prise au sérieux, elle doit rapporter ces événements à son employeur, qui prendra les mesures appropriées pour régler le problème.



Photos : Denis Bernier

Nous remercions le Centre d'hébergement Notre-Dame-de-la-Merci et Marie-Claude Allard, technicienne en communication. Nous remercions également Michèle Girard, Gladys Aragon, conseillère à l'ASSTSAS, et sa chienne Nusta.

Nos personnes-ressources : Louise Bélanger, conseillère en prévention à l'ASSTSAS, Dominique Benjamin, inspectrice à la CSST, Jocelyne Dubé, conseillère à l'ASSTSAS et Antoine Malouin, stagiaire à la CSST.

Coordination : Louise Girard, Direction générale de la prévention-inspection et du partenariat de la CSST.

Pour en savoir plus

Documents et vidéos produits par l'Association paritaire pour la santé et la sécurité du travail du secteur affaires sociales (ASSTSAS) : www.asstsas.qc.ca/dossiers-thematiques/deplacements-manutention.html.

MERCREDI 24 AVRIL 2013 CENTRE DES CONGRÈS DE QUÉBEC



Démarquez-vous dans votre organisation!
Participez : www.forumsst.com

GALA NATIONAL
Les Grands PRIX
 SANTÉ ET SÉCURITÉ DU TRAVAIL

MARDI 23 AVRIL 2013 CENTRE DES CONGRÈS DE QUÉBEC
Lumière sur les visages de la prévention!

www.csst.qc.ca/gala



Parce que le Québec a besoin
 de tous ses travailleurs



Pour recevoir gratuitement le magazine *Prévention au travail*, abonnez-vous en ligne : www.csst.qc.ca/abonnementPAT

Port de retour garanti par la
 Commission de la santé
 et de la sécurité du travail
 du Québec
 C. P. 1200, succursale Terminus
 Québec (Québec) G1K 7E2

MERCREDI 24 AVRIL 2013 CENTRE DES CONGRÈS DE QUÉBEC



Démarquez-vous dans votre organisation!
Participez : www.forumsst.com

GALA NATIONAL
Les Grands PRIX
 SANTÉ ET SÉCURITÉ DU TRAVAIL

MARDI 23 AVRIL 2013 CENTRE DES CONGRÈS DE QUÉBEC
Lumière sur les visages de la prévention!

www.csst.qc.ca/gala



Parce que le Québec a besoin
 de tous ses travailleurs



Pour recevoir gratuitement le magazine *Prévention au travail*, abonnez-vous en ligne : www.csst.qc.ca/abonnementPAT