

Prévention *au travail*

Été 2018 – Volume 31, n° 2

Publié par la CNESST et l'IRSST
preventionautravail.com



Palettiers : hauts lieux de chutes

Recherche@l'IRSST



Porter ou pas une ceinture lombaire ?

Des chercheurs s'intéressent
aux effets psychologiques
et biomécaniques

Source: iStock

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

**Présidente du conseil d'administration
et chef de la direction de la CNESST**
Manuelle Oudar

SECTION CNESST

**Directrice des communications
et des relations publiques**
Marie-Claude Gagnon

**Chef du Service de l'édition et
des communications numériques**
Daniel Legault

Rédactrice en chef
Karoline Landry

Adjoint à la rédactrice en chef
Sylvain Perrier

Collaborateurs

Henri Bernard, Alain Castonguay, Martin Ouellet-Diotte,
Ronald DuRepos, Hawa-Gabrielle Gagnon, Sylvie Gascon,
Olivier Girard, Pascale Gohier, Chantal Laplante,
Valérie Levée, Julie Mélançon, Josée Ouellet, Pierre Privé,
Guy Sabourin, Pascale Scurti, Catalina Rubiano

Révision

Geneviève Cloutier, Catherine Mercier

**Direction artistique, production
et retouche numérique des photos**
Merle Blanc

SECTION IRSST

Présidente-directrice générale de l'IRSST
Marie Larue

**Directeur des communications et de
la valorisation de la recherche par intérim**
Charles Gagné

Rédactrice en chef
Marjolaine Thibeault

Collaborateurs

Philippe Béha, Maxime Bilodeau, Pierre Charbonneau,
Marie-Eve Cloutier, Dominique Desjardins, Jacques Millette,
Lorraine Pichette, Aurélie Roos, Claire Thivierge, Maura Tomi

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

Photo de la page couverture
Shutterstock

Impression
Imprimeries Transcontinental inc.

Tirage
27 000 copies

Abonnements

Abonnez-vous en ligne :
cnesst.gouv.qc.ca/abonnementPAT

© CNESST-IRSST 2018

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

CNESST

Centre administratif
1199, rue De Bleury
Montréal (Québec) H3B 3J1
Tél. : 514 906-3061
Téléc. : 514 906-3062
Site Web : cnesst.gouv.qc.ca

IRSST

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

Dépôt légal

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

DOSSIER

7 PALETTIERS : HAUTS LIEUX DE CHUTES

RUBRIQUES

5 CHERCHEZ L'ERREUR

Le signaleur routier

15 DROITS ET OBLIGATIONS

L'application de l'arrêt R. c. Jordan est-elle possible en droit administratif?

32 SANTÉ ET SÉCURITÉ EN IMAGES

33 LES ACCIDENTS NOUS PARLENT

Barrière meurtrière

44 L'ENTREVUE AVEC NADIA GAGNIER

Comment trouver l'équilibre entre travail et vie personnelle?

46 CHERCHEZ L'ERREUR : SOLUTION

ACTUALITÉS

4 VIENT DE PARAÎTRE

6 TOUR DU MONDE EN SST

16 AGENDA D'ICI ET D'AILLEURS

42 EN RACCOURCI

RECHERCHE À L'IRSST

17 PORTER OU PAS UNE CEINTURE LOMBAIRE ?

Des chercheurs s'intéressent aux effets psychologiques et biomécaniques

21 PESTICIDES

Quel équipement de protection individuelle choisir?

22 RÉVOLUTION 4.0 : À L'AUBE D'UNE NOUVELLE SST ?

Aperçu du colloque annuel de l'IRSST

24 PRINCIPES POUR LE DÉPLACEMENT SÉCURITAIRE DES BÉNÉFICIAIRES

Pourquoi est-ce difficile de les appliquer?

26 ATELIERS D'ENTRETIEN MÉCANIQUE

Feu vert pour l'utilisation des biofontaines de dégraissage

28 OPTIMISER LA THÉRAPIE COGNITIVO-COMPORTEMENTALE POUR TRAITER LE TROUBLE DE STRESS POST-TRAUMATIQUE

29 ACTUALITÉS

REPORTAGES

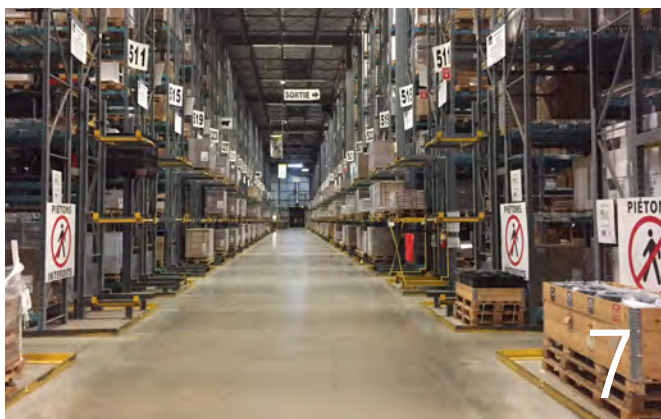
34 POUSSIÈRES ET DÉFLAGRATIONS : APPRENDRE À CONTRÔLER LE RISQUE

36 MOISSURES : LA GUERRE AUX SPORES !

38 DES PRINCIPES BIOMÉCANIQUES POUR RÉDUIRE LES BLESSURES

40 PRUDENCE POUR ÉVITER LES CHUTES PAR-DESSUS BORD

Source : Sécurité



PALETTIERS : HAUTS LIEUX DE CHUTES

Parce qu'ils supportent des tonnes de marchandises, les palettiers et leur solidité ne sont pas à prendre à la légère. Une lacune dans la conception du palettier ou le choc d'un chariot élévateur contre un montant peuvent occasionner une défaillance structurale et entraîner une chute d'objets, voire un effondrement.

Source : Jacques Millette



RÉVOLUTION 4.0 : À L'AUBE D'UNE NOUVELLE SST?

APERÇU DU COLLOQUE ANNUEL DE L'IRSST

Dix conférenciers ont présenté leurs réflexions et leurs travaux devant plus de 200 personnes issues des milieux de travail et de la science sur le thème des effets de la révolution 4.0 sur la SST en novembre 2017.

Source : Shutterstock



MOISSISSURES : LA GUERRE AUX SPORES !

Des moisissures sont toujours présentes à l'intérieur des bâtiments, mais la cohabitation peut, selon les circonstances, être une bien mauvaise idée! Les maladies qu'elles déclenchent parfois chez les travailleurs constituent une excellente raison de limiter l'exposition.

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.

Visitez-nous en ligne !

preventionautravail.com

NOUVELLES PARUTIONS



Travail en hauteur : éliminez les dangers!

DC100-2032 • FEUILLET

Cette publication explique comment utiliser une échelle de façon sécuritaire. Elle présente les règles de sécurité destinées aux personnes qui utilisent des échelles.



Belmine, n° 50, printemps 2018 – L'automatisation prend d'assaut les mines québécoises!

DC600-410-50 • JOURNAL

Plusieurs projets innovateurs voient le jour au Québec et toute nouveauté doit être encadrée adéquatement en matière de santé et de sécurité au travail. Dans ce numéro, vous découvrirez les drones souterrains, une nouveauté sur le marché, et la mine Goldex d'Agnico Eagle vous dévoile son Rail-Veyor, un convoi sur rail mesurant 3 km. De plus, nous vous présentons un cas d'intoxication mortelle au cyanure de sodium, survenu en Ontario, et les mesures qui doivent être prises pour éviter qu'un tel accident ne se reproduise.

RÉÉDITIONS

Mode d'emploi du défibrillateur externe automatisé (DEA)

DC100-1149-6 • CARTON

Ce carton, qui peut servir d'aide-mémoire, fournit le mode d'emploi en dix étapes du défibrillateur externe automatisé (DEA).

Règlement annoté sur le barème des dommages corporels

DC400-355-7 • DOCUMENT RELIÉ SPIRALE

Ce document vise à faciliter la compréhension et l'application du *Règlement sur le barème des dommages corporels*. Ce règlement fournit les règles de base pour l'évaluation médicale des travailleurs qui conservent une atteinte permanente à leur intégrité physique ou psychique à la suite d'une lésion professionnelle. Le règlement annoté est notamment utilisé par les médecins pour remplir le *Rapport d'évaluation médicale*.

Structure de cotisation parallèle pour le transport interprovincial

DC100-281-7 • DÉPLIANT

Ce dépliant s'adresse aux employeurs et aux personnes ayant souscrit une protection personnelle et engagés dans le transport interprovincial. Ils y trouveront des renseignements généraux sur la méthode de déclaration des salaires qui s'applique dans ce secteur et sur le mode de cotisation qui leur est offert.

Délimitation d'un chantier de construction et identification du maître d'œuvre

DC200-16155-6 • BROCHURE

Les principales questions concernant la délimitation d'un chantier de construction et l'identification du maître d'œuvre trouvent réponses dans cette brochure. Il permet aux intervenants du secteur de la construction d'identifier plus rapidement celui qui sera responsable d'assurer la santé, la sécurité et l'intégrité physique des travailleurs sur le chantier.

Camionneurs : utilisez les 3 points d'appui pour monter et descendre

DC700-323-4 • AUTOCOLLANT

Pour savoir comment se servir des trois points d'appui pour monter dans un camion ou en descendre, il suffit d'apposer l'autocollant bien en vue sur le camion.

Débroussaillage

DC200-634-9 • DOCUMENT RELIÉ SPIRALE

Cette brochure traite des travaux de débroussaillage, des techniques de travail et des situations dangereuses. On y décrit également les responsabilités de l'employeur et du travailleur, l'équipement de protection individuelle à utiliser et les règles à suivre en matière de premiers secours et de premiers soins. Pour cette troisième édition, des changements importants ont été apportés aux pages 14-15 et 16 où il est question du choix des lames.

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

DC300-402-11 • BROCHURE EN FORMAT PDF

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.

Abattage manuel

DC200-633-9 • DOCUMENT RELIÉ SPIRALE

La deuxième édition de ce guide expliquant les méthodes sécuritaires d'abattage manuel est conforme à la formation donnée aux travailleurs forestiers et on y prend en compte les modifications apportées au *Règlement sur la santé et la sécurité du travail*. Il comprend en outre deux nouvelles sections portant sur les règles à suivre en cas d'orage ou en présence d'un ours.

PAR CHANTAL LAPLANTE

Vous pouvez vous procurer la plupart de ces documents au bureau de la CNESST de votre région.

Vous pouvez également les consulter, les télécharger ou les commander à partir du site cnesst.gouv.qc.ca/publications.

Le signaleur routier

PAR JULIE MÉLANÇON

LE RÔLE DES SIGNALEURS ROUTIERS EST D'ASSURER LA SÉCURITÉ ET LA FLUIDITÉ DE LA CIRCULATION AUTOMOBILE AUX ABORDS DES ZONES OÙ DES TRAVAUX ROUTIERS SE DÉROULENT. CEPENDANT, IL FAUT ÉGALEMENT PENSER À LEUR SÉCURITÉ À EUX. DANS NOTRE DÉMONSTRATION, UNE VOIE DE LA ROUTE EST FERMÉE. LA CIRCULATION DOIT DONC SE FAIRE SUR UNE SEULE VOIE, EN ALTERNANCE DANS LES DEUX SENS. DEUX SIGNALEURS ROUTIERS SONT EN PLACE, ET ILS ONT ACCEPTÉ DE JOUER LE JEU ET DE NOUS PRÉSENTER CE QU'IL NE FAUT SURTOUT PAS FAIRE. POUVEZ-VOUS TROUVER LES ERREURS QUI ONT ÉTÉ COMMISES ?



Voir la solution aux pages 46 et 47



Prévention de l'épuisement professionnel en Belgique

Un plan concerté entre les employeurs, les syndicats et le gouvernement de la Belgique prévoit la mise en place de projets pilotes dans une centaine d'entreprises pour contrer le phénomène grandissant de l'épuisement professionnel. Que ce soit par l'accompagnement des équipes multidisciplinaires et l'application des méthodes éprouvées ou par la mise en place d'une organisation du travail innovante, les projets menés avec succès deviendront des exemples de bonnes pratiques. Un budget de deux millions d'euros est alloué aux projets pilotes, qui seront d'une durée de deux ans.

Source : <https://www.beswic.be/fr/blog/projets-pilotes-dans-les-entreprises-pour-la-prevention-du-burnout>



Refonte du système national de surveillance de la SST aux États-Unis

Le National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH), l'U.S. Bureau of Labor Statistics (BLS) et l'Occupational Safety and Health Administration (OSHA) ont demandé aux académies nationales des sciences, de génie et de médecine de mener une évaluation du système national de surveillance de la santé et de la sécurité au travail. Ce système, qui fournit des données et des analyses sur les lésions professionnelles et les accidents du travail, n'avait pas été remanié depuis 1987. À partir de l'analyse des rôles des différents intervenants du système de surveillance et des systèmes mis en place dans d'autres pays, le comité responsable du projet a proposé des innovations prometteuses. Parmi celles-ci, notons des enquêtes auprès des ménages, des dossiers de santé électroniques, l'autocodification de l'information professionnelle, la déclaration électronique, l'utilisation des données relatives à l'indemnisation des travailleurs et des améliorations en matière de risques professionnels et de surveillance de l'exposition.

Source : <http://dels.nas.edu/Report/Smarter-National-Surveillance-System/24835>



EU-OSHA lance une campagne sur les substances dangereuses

Dans l'Union européenne et les États membres, les substances dangereuses sont à l'ordre du jour en matière de santé et de sécurité au travail depuis des décennies. Or, l'exposition des travailleurs à ces substances demeure un problème important. C'est pourquoi l'Agence européenne pour la sécurité et la santé au travail (EU-OSHA) a lancé, au printemps dernier, la campagne 2018-2019 « Lieux de travail sains : maîtriser l'usage des substances dangereuses ». Cette campagne vise entre autres à sensibiliser le public aux risques associés à une exposition à des substances dangereuses, y compris les agents cancérigènes, et à promouvoir l'évaluation des risques, l'élimination et la substitution. Diverses ressources sont mises à la disposition des travailleurs, dont des informations sur le cadre normatif et réglementaire, ainsi que des outils et des exemples de bonnes pratiques.

Source : <https://osha.europa.eu/fr/healthy-workplaces-campaigns/dangerous-substances-18-19>



Utilisation des nanomatériaux dans l'industrie de la construction

Ces dernières années, de nouveaux produits tels que le béton à très haute résistance et les fenêtres autonettoyantes ainsi que de nouveaux matériaux d'isolation ont été fabriqués grâce aux avancements de la nanotechnologie. D'ailleurs, il a été estimé que d'ici 2025, jusqu'à la moitié des matériaux de construction seraient des nanomatériaux. Cependant, en raison de la présence de très petites particules et de similarités observées entre certains nanomatériaux et les fibres d'amiante, des préoccupations ont été soulevées par rapport à leur toxicité. L'Institution of Occupational Safety and Health (IOSH), au Royaume-Uni, s'est donc penchée sur la question des nanomatériaux utilisés dans

le secteur de la construction et a demandé à la Loughborough University de réaliser une étude sur le sujet. Cette étude visait à identifier les matériaux de construction contenant des nanomatériaux et leur type, ainsi qu'à déterminer les risques selon l'exposition des travailleurs. La recherche visait également à produire un guide de recommandations s'adressant au secteur de la construction pour minimiser les risques d'exposition.

Source : <https://www.iosh.co.uk/News/Nanotechnology-research.aspx>



Palettiers : hauts lieux de chutes

PAR VALÉRIE LEVÉE

IMAGINEZ UN ENTREPÔT AVEC DE MULTIPLES RANGÉES DE RAYONNAGES MÉTALLIQUES QU'ON APPELLE PALETTIERS, PARCE QUE LA MARCHANDISE Y EST SOUVENT ENTREPOSÉE SUR DES PALETTES. OU ENCORE, IMAGINEZ LES MOUVEMENTS DES CARISTES QUI CIRCULENT DANS LES ALLÉES POUR DÉPOSER OU PRÉ-LEVER DES PALETTES OU DES ARTICLES. ICI, LE DANGER DE CHUTE EST MULTIPLE. UNE LACUNE DANS LA CONCEPTION DU PALETTIER OU LE CHOC D'UN CHARIOT ÉLEVATEUR CONTRE UN MONTANT PEUVENT OCCASIONNER UNE DÉFAILLANCE STRUCTURALE ET ENTRAÎNER UNE CHUTE D'OBJETS, VOIRE UN EFFONDREMENT. PARCE QU'ILS SUPPORTENT DES TONNES DE MARCHANDISES, LES PALETTIERS ET LEUR SOLIDITÉ NE SONT PAS À PRENDRE À LA LÉGÈRE. ET QUAND UN TRAVAILLEUR TENTE D'ACCÉDER AUX ÉTAGES SUPÉRIEURS, IL EST LUI-MÊME À RISQUE DE FAIRE UNE CHUTE, C'EST POURQUOI, MÊME SI LE PALETTIER EST SOLIDE, LA SÉCURITÉ DES EMPLOYÉS PASSE ÉGALEMENT PAR DE BONNES MÉTHODES DE TRAVAIL PERMETTANT D'ÉVITER LES ACCIDENTS.



Source : André Cathy

» Il est difficile d'établir des statistiques d'accidents en lien avec ces installations. Toutefois, ils n'en sont pas moins récurrents. L'accident le plus impressionnant pouvant survenir est sans doute l'effondrement partiel ou total d'un palettier. C'est arrivé en 1999, dans un entrepôt frigorifique à Montréal, ou encore en 2002, dans une laiterie de Sorel-Tracy. Dans les deux cas, le rayonnage métallique et son contenu ont basculé, causant la mort d'un travailleur. Les chutes d'objets peuvent également être fatales. Ainsi, en 2004, dans un autre entrepôt frigorifique de Montréal, des palettes empilées sont tombées sur un travailleur, qui en est décédé. Par contre, les derniers accidents recensés par la CNESST ne sont pas des effondrements de rayonnages métalliques ou des chutes d'objets, mais plutôt des chutes de travailleurs,

relève Josée Ouellet, conseillère-experte en prévention-inspection à la CNESST. « Il y a eu des décès ces dernières années parce que des travailleurs accédaient au palettier en utilisant un chariot élévateur à poste de conduite éleveable sans se protéger adéquatement contre les chutes », précise Henri Bernard, conseiller-expert en appareils de levage à la CNESST. C'est arrivé en 2011 chez un distributeur de pneus près de Québec, et en 2016, dans un centre de rénovation de Chambly, un travailleur a fait une chute mortelle en grimpant dans le palettier avec une échelle. Dans les entrepôts, les accidents peuvent aussi survenir lors d'une mauvaise manœuvre d'un chariot élévateur, comme ce fut le cas dans une entreprise d'emballage en Montérégie, où un cariste a percuté du matériel, qui a basculé sur lui en le coinçant mortellement.

Bâtir de manière solide et adaptée aux besoins

Malgré son allure de jeu de Meccano, l'installation d'un palettier ne s'improvise pas. Lorsqu'une entreprise envisage de se munir d'une telle structure, elle doit contacter un fabricant, qui la concevra selon les besoins et les conditions d'entreposage. « Le côté structural est aussi important que le bâtiment. Quand on comprend que le palettier ne peut pas être fixé au mur parce qu'il risque d'entraîner la bâtisse, on procède différemment. On fait appel à une firme externe et les gens qui font la conception prennent tout en considération : la température, l'humidité, le plancher, la condensation... », relate Jean-Sébastien René, préventionniste sénior chez Congébec, une entreprise qui, avec ses douze entrepôts, offre un service de congélation partout au

Canada. « On pose beaucoup de questions pour savoir si le palettier sera à l'intérieur ou à l'extérieur, quels seront les dimensions, le poids des charges et leur nature, le type de chariot élévateur utilisé dans l'entreprise, la nature du sol... », confirme Gilles Ducharme, président de Structurack, une entreprise qui conçoit et répare des palettiers. Il faudra évidemment dimensionner le palettier pour accueillir et supporter les charges et prévoir des allées adaptées aux appareils de manutention, sans oublier les voies de circulation réservées aux piétons. Avant toute chose, considérant les charges que le palettier supportera, il faut s'assurer des capacités portantes du sol. « On nous appelle parfois trop tard, lorsque le bâtiment est construit et que la dalle de béton est déjà coulée, avant même de savoir quelle charge elle aura à soutenir, déplore-t-il. Certains sols ne peuvent pas résister à des charges importantes. Ainsi, on devrait d'abord penser à ce qu'on va mettre dans le bâtiment, et ensuite le construire en conséquence. » Le fait de concevoir le palettier et le bâtiment en même temps permet d'optimiser l'espace et, éventuellement, d'éviter des accidents de circulation. « S'il y a une colonne structurale du bâtiment dans une allée de circulation, à un moment ou à un autre, quelqu'un va la heurter, prévient Gilles Ducharme. Si on l'intègre dans la rangée du palettier, on perd de l'espace d'entreposage. Toutefois, on peut l'incorporer dans l'espace qu'on doit laisser entre les deux rangées dos à dos d'un palettier double. »

Par contre, même bien conçu, un palettier n'est pas à l'abri des effondrements s'il est mal installé. L'installation ne s'improvise pas plus que la conception, car, à cette étape, on doit suivre les indications fournies par le fabricant. « Il y a beaucoup de règles à suivre. Les gens pensent qu'ils peuvent installer le palettier eux-mêmes, sans formation, mais c'est faux », mentionne Gilles Ducharme. C'est dans ces circonstances qu'on peut observer des pieds d'échelle mal boulonnés, des lisses dépourvues de goupilles ou des montants non conformes à la norme de verticalité. Souvent, le fournisseur du palettier engage une entreprise pour faire l'installation, mais personne ne vérifie qu'elle est conforme au plan. « Trop de fournisseurs acceptent de ne pas installer eux-mêmes leur palettier », confirme Gilles Ducharme, en expliquant que Structurack les met en place elle-même ou délègue l'installation à des sous-traitants qu'elle a formés et accrédités.

L'installation du palettier ne s'improvise pas plus que la conception, car, à cette étape, on doit suivre les indications fournies par le fabricant.

Conséquemment, l'achat d'un palettier usagé est une décision qui demande une grande réflexion. Comment pourrait-il convenir aux besoins spécifiques de son nouvel acquéreur? « L'historique du palettier et sa capacité portante ne sont pas connus », prévient Gilles Ducharme. Il a peut-être subi des réparations qui l'ont fragilisé. D'ailleurs, c'est la cause qui a été retenue lors de l'effondrement du palettier de l'entrepôt frigorifique de Montréal. Pour des besoins temporaires, l'entreprise avait installé un palettier usagé dont l'un des montants avait été repeint et réparé avec une soudure de mauvaise qualité. La réparation avait échappé à l'employeur, qui avait pourtant inspecté le palettier avant son chargement. Malheureusement, le montant n'a pas tenu le coup.

Gare aux chocs

Même s'il est bien conçu et bien installé, le palettier craint les chocs et doit être ménagé. Le choc d'un chariot élévateur contre un montant n'a rien d'anodin, car un tel incident fragilise la structure et réduit la capacité portante du palettier. « Un impact sur une petite section peut avoir une répercussion n'importe où le long de celui-ci et provoquer un effondrement », confirme Guy Godin, conseiller en prévention chez Via Prévention, l'association sectorielle paritaire du secteur du transport et de l'entreposage. Des protections sur les pieds d'échelle en bout de rangée pourront pardonner quelques heurts, mais les chocs que la conduite maladroite des caristes pourrait occasionner sur le

palettier peuvent être lourds de conséquences. Pour encourager les caristes à adopter une conduite sécuritaire, IKEA a instauré un système de points d'inaptitude qui entraîne une perte temporaire du droit de conduire un chariot élévateur et renvoie le cariste en formation, explique Jocelyn Veilleux, directeur de la sécurité du service Prévention des pertes et sinistres au Centre de distribution IKEA de Brossard. En plus d'être formés adéquatement, « les caristes doivent avoir assez d'espace pour manœuvrer », estime Gilles Ducharme. C'est pour cela que, « quand on planifie l'installation d'un palettier, il faut le faire selon les appareils qui seront utilisés pour monter les charges, et prévoir l'espace



Source : Structurack

➤ Il est important de savoir si le palettier sera à l'intérieur ou à l'extérieur, quels seront les dimensions, le poids des charges et leur nature, le type de chariot élévateur utilisé dans l'entreprise et la nature du sol.

suffisant en fonction des différents types de chariots », rappelle Josée Ouellet. Si malgré tout un cariste heurte et endommage un élément du palettier, il est primordial qu'il le signale à son superviseur. « Il faut responsabiliser le cariste, insiste Guy Godin. S'il heurte un palettier, on veut le savoir ; pas pour le punir, mais pour évaluer les dommages de la section, éventuellement procéder aux réparations et améliorer la formation du travailleur ». À l'usine Danone de Boucherville, c'est la technologie qui assure les rapports de bris. « Un système de détection d'impact assure l'arrêt immédiat du chariot quand il heurte un palettier. Avec ce dispositif, tous les incidents sont automatiquement rapportés et les mesures nécessaires sont

prises. De plus, l'intervention du superviseur est obligatoire pour la remise en service du chariot », explique Momar Diagne, conseiller en santé et sécurité au travail chez DanoneWave Canada. Les employés, caristes ou non, qui remarquent une anomalie doivent le signaler.

Mieux vaut inspecter

En l'absence d'un système de détection automatique des heurts, l'entreprise doit envisager que tous les bris ne seront pas systématiquement rapportés par les employés. De plus, au fil du temps, l'état du palettier peut se dégrader sous l'effet de la corrosion ou des déformations du sol. La norme CSA 344-17 prévoit donc d'effectuer des inspections de routine et une

inspection annuelle spécialisée. Les inspections de routine peuvent être réalisées par un employé dûment formé, qui vérifiera les composants les plus problématiques, comme la présence des goupilles, les pieds d'échelle, la verticalité des montants et le bon empilement des charges. La norme recommande de faire ces inspections de routine sur une base mensuelle, mais tout dépend de l'intensité du travail dans l'entrepôt. D'un autre côté, l'inspection annuelle spécialisée doit être faite de préférence par un expert externe qui examinera systématiquement tous les composants du palettier. En fonction de l'imminence du danger que présente le bris, la norme suggère d'utiliser un code de couleur pour établir l'ordre de priorité des mesures correctives à apporter. En cas de danger immédiat, représenté par la couleur rouge, le palettier ou une partie de celui-ci doit être mis hors service et rendu inaccessible jusqu'à sa réparation. Un code orange signifie qu'une mesure corrective est nécessaire, mais que le palettier peut demeurer en service. Un code vert correspond à un danger mineur qui doit être surveillé pour éviter une dégradation. Si des réparations plus sérieuses ou une modification structurale s'imposent, il faut consulter une personne compétente, qui déterminera les correctifs à apporter. Il en va de même pour les modifications ou les agrandissements à apporter au palettier à la suite de nouveaux besoins d'entreposage. « Les systèmes d'entreposage sont un assemblage de profilés d'acier qui permettent des ajustements. Les gens croient à tort qu'ils peuvent reconfigurer, ajouter des lisses ou en enlever », observe Gilles Ducharme. « Tous les ans, il y a des réparations ou des modifications sur les palettiers, mais ce n'est pas nous qui les faisons. Les capacités de charge doivent être vérifiées par un ingénieur », complète Jean-Sébastien René.

Parer la chute d'objets

« La palette est aussi un élément structural dont il faut tenir compte. Elle transfère les charges aux éléments de la structure », déclare Gilles Ducharme. Autrement dit, dans un palettier solidement conçu et bien entretenu, la palette qui s'écrase sous le poids de la marchandise et la fait tomber devient le maillon faible. Or, il existe deux types de palettes ; celles de piètre qualité et à usage unique doivent être utilisées uniquement pour faciliter la manutention durant le transport. Les palettes réutilisables, quant à



Source : Shutterstock

➤ Il est possible de solidariser la paletée en l'enveloppant d'une pellicule plastique ou en l'enserrant avec un feillard métallique.

RÈGLEMENTATION ET NORMES

Le RSST ne comporte pas d'article traitant spécifiquement des palettiers. Toutefois, l'article 15 stipule quelques exigences sur les voies de circulation à l'intérieur d'un bâtiment qui s'appliquent à l'aménagement autour d'un palettier. L'article 256 traite du chariot élévateur en spécifiant qu'il doit être conforme à la norme ASME B56.1-1993 lorsqu'il a été fabriqué après le 2 août 2001. S'il a été conçu avant cette date, il doit se conformer à d'autres normes. Le RSST donne aussi quelques indications succinctes sur le contenu de la formation de cariste, mais sans faire référence à la norme CSA B335-F15, beaucoup plus précise. Cette dernière norme porte sur la sécurité des chariots élévateurs, leur conduite, leur entretien, mais aussi sur le travail dans le palettier.

En l'absence d'article spécifique sur les palettiers dans les règlements, on peut se référer à la norme CSA 344-17, qui traite de l'inspection, de l'entretien, de l'utilisation, de l'installation, de l'achat, des spécifications et de la détermination des besoins. Intitulée *Guide de l'utilisateur pour les palettiers en acier*, cette norme ne comporte pas d'obligations, mais dicte plutôt les bonnes pratiques. Entrée en vigueur en mai 2017, elle abroge la norme précédente, CSA 344.1-05. De son côté, la norme CSA 344.2-05 sur la conception et la construction des palettiers en acier a été transférée dans l'annexe N de la norme CSA S16 sur les règles de calcul des charpentes en acier.

elles, sont normalisées et répondent à des exigences de résistance mécanique permettant leur utilisation dans les palettiers. « Toutefois, prévient Josée Ouellet, une palette normalisée peut avoir été endommagée pendant le transport. » Avant de transporter une charge, le cariste doit vérifier la nature de la palette et son état. Une palette brisée ou à usage unique peut être posée sur une palette normalisée intacte, mais la meilleure solution est de transférer la marchandise sur une nouvelle palette. Rien ne sert de vérifier la palette si la marchandise est mal emballée ou mal empilée, car elle pourrait tomber si elle est heurtée par un chariot élévateur. C'est pour cette raison que, en plus d'inspecter la palette, le cariste doit vérifier la stabilité de la paletée. Dans l'un des guides de Via Prévention sur l'entreposage, il est

indiqué que des boîtes empilées en rangées croisées plutôt qu'en colonnes sont plus stables et qu'il est possible de solidariser la paletée en l'enveloppant d'une pellicule plastique ou en l'enserrant avec un feuillard métallique. Éventuellement, pour alimenter la chaîne de production ou pour assembler une commande, quelqu'un viendra prélever des articles de la palette. Est-ce que la charge restera stable au fur et à mesure que les pièces seront retirées ou aura-t-elle été bousculée par une opération précédente? « Toute palette entreposée dans les alvéoles supérieures d'un palettier doit être sécurisée pour éliminer le risque de chute de charge, confirme Momar Diagne. Par exemple, s'il y a une palette déjà entamée contenant des sacs de poudre de 15 kg, l'employé devra s'assurer que les sacs sont à nouveau emballés

solidement ou retenus avant de remettre la palette à sa place. » Enfin, des accessoires antichute, tels que des panneaux grillagés ou des butées, peuvent aussi retenir les charges. « Chez DanoneWave Canada, tout en respectant les distances recommandées entre deux alvéoles dos à dos, nous avons installé, dernièrement, des butées avec des grillages afin d'éliminer tout risque d'effet domino », relate Momar Diagne.

Un poids à respecter

Une fois la palette et la paletée inspectées, il faut encore en connaître le poids et s'assurer qu'il ne dépasse pas la capacité de charge du palettier. « Normalement, le poids de la palette est inscrit sur le document d'expédition », mentionne Guy Godin. Si l'information n'est pas disponible, le cariste doit pouvoir peser la charge avec un chariot qui indique le poids soulevé ou avec une balance. C'est à l'employeur de prévoir les moyens de peser la charge et à l'employé de respecter les directives pour connaître le poids des palettes qu'il dépose dans le palettier. C'est donc le rôle du cariste de s'assurer que la palette qu'il s'apprête à déposer ne dépasse pas la charge maximale. « S'il constate que la palette pèse plus lourd que la capacité portante de l'alvéole, il doit la laisser au sol et aviser le superviseur », estime Guy Godin.

Idéalement, l'emplacement des palettes dans le palettier est défini par le service de logistique de l'entreprise. Dans les grandes entreprises, un système informatique attribue une position aux objets, comme c'est le cas chez Congebec et chez IKEA. « Quand on reçoit des articles, le système génère les codes-barres de produits qu'on met sur la palette, qui est identifiée avec son poids et ses dimensions. Chaque emplacement du palettier a un numéro. Le système indique où mettre la palette. On voit aussi les espaces disponibles en temps réel et les espaces condamnés pour réparation », décrit Jean-Sébastien René. « Tout est informatisé, explique pour sa part Francis Laverdière, préventionniste dans le service Prévention des pertes et sinistres chez IKEA. Il y a un écran sur le chariot élévateur qui indique où aller porter ou chercher une palette ».

Après toutes ces vérifications, le cariste doit manœuvrer habilement pour bien placer la palette dans l'alvéole en respectant les espaces libres entre celle-ci et la structure du palettier. En effet, ces espaces libres facilitent la manœuvre et évitent aux fourches du chariot de heurter un élément du palettier. Le cariste doit

aussi modérer les mouvements en hauteur qui pourraient bousculer les articles du niveau supérieur, voire décrocher une lisse. « D'où l'importance de bien palettiser les charges pour qu'elles soient stables et que rien ne tombe au sol en cas de mauvaise manœuvre », commente Henri Bernard. L'opération du gerbage et du dégerbage doit être exécutée de manière fluide et sans brusquerie, le cariste devant opérer son chariot avec précision, c'est pourquoi la formation du cariste qui travaille dans un entrepôt doit comporter un volet spécifique sur les interactions avec les palettiers.

Remédier aux chutes des travailleurs

« Selon la législation et la réglementation en santé et sécurité du travail, le travailleur ne devrait jamais quitter le chariot et marcher dans le palettier, car il n'a pas d'équipement de protection contre les chutes », insiste Josée Ouellet. Or, il semble que ce principe ne soit pas toujours respecté. « Les gens veulent aller plus vite et sautent des étapes. Au lieu de prendre un appareil pour aller en hauteur, ils montent dans le palettier », rapporte Henri Bernard. « Dans certaines entreprises, il y a des travailleurs qui grimpent pour voir le numéro d'une palette, au lieu de prendre le chariot élévateur et de la faire descendre », confirme Jean-Sébastien René. D'ailleurs, les chariots élévateurs à poste de conduite

élevable sont munis d'un garde-corps et d'un point d'ancrage, auquel le cariste doit être attaché en tout temps par l'entremise de son harnais de sécurité. Par exemple, en 2011, un travailleur circulait, sans être attaché, dans un palettier où étaient entreposés des pneus. En 2012, dans l'entrepôt d'une grande chaîne de magasins de rénovation, un travailleur est monté au deuxième niveau d'un palettier pour y déposer une porte-fenêtre et a quitté la plateforme du chariot élévateur après s'être détaché. Les deux travailleurs sont tombés et n'ont pas survécu à leur chute.

Chez Congebec, des cages de levage avec garde-corps et points d'ancrage peuvent être fixées sur les fourches d'un chariot élévateur et se rendre au même niveau que les alvéoles. Mieux encore, Henri Bernard décrit une innovation qui permet de manipuler des pneus dans une alvéole sans quitter la plateforme supplémentaire du chariot. Le garde-corps s'ouvre et un pont descend pour combler le vide entre la plateforme et le palettier, permettant à l'employé de faire rouler le pneu tout en restant attaché par son harnais et sans jamais quitter la plateforme. Dans cette configuration, les pneus sont disposés verticalement, et non empilés horizontalement.

Une autre piste de solution est de repenser la logistique et les procédures de travail. Par exemple, chez IKEA, les articles



Source : André Cathy

Il faut connaître le poids de la paletée et s'assurer qu'il ne dépasse pas la capacité de charge du palettier.

sont logés aux niveaux 1 et 2 du palettier, alors que les palettes sont aux niveaux supérieurs. Le cariste qui prépare une commande fait le tour du niveau 1 pour collecter les articles dont il a besoin, et ensuite le tour du niveau 2 pour compléter sa commande. Les montées et descentes sont réduites, ce qui minimise le risque de chute d'objets et de travailleurs. IKEA s'apprête à déménager son entrepôt de Brossard à Beauharnois, et là, « ce ne sera plus le cariste qui ira à la palette, c'est la palette qui viendra au cariste », annonce Jocelyn Veilleux. Le chariot élévateur robotisé recevra l'ordre du système informatique, ira chercher l'article et le déposera sur un convoyeur qui l'amènera à l'employé pour qu'il remplisse la commande.

Quelles que soient les solutions, une chose est certaine : les travailleurs doivent être formés. Congebec a fait appel à une firme externe pour établir les bonnes pratiques de travail en hauteur et former ses employés. « Avec une procédure, on veut éviter que les gens improvisent, affirme Jean-Sébastien René. De plus, faire appel à un formateur externe donne de la crédibilité. Un employé bien formé va aussi exiger que l'employeur lui fournisse le bon appareil. »

La sécurité du palettier, au-delà du palettier

Le cariste est au cœur des activités du palettier, mais la sécurité des lieux ne repose pas uniquement sur ses épaules. Selon Gilles Ducharme, la sécurité concerne toute la chaîne de logistique, car le cariste ne choisit pas sur quel type de palette l'entreprise reçoit la marchandise et n'a pas de contrôle sur la qualité de l'emballage. « Tout part des achats, estime Guy Godin. Le système devrait avoir une procédure pour commander du matériel sur une palette à usages multiples. » « C'est le contrat entre les entreprises qui détermine sur quel type de palette sont livrées les marchandises », confirme Henri Bernard. Évidemment, la palette à usages multiples



Source : Shutterstock

La formation du cariste qui travaille dans un entrepôt doit comporter un volet spécifique sur les interactions avec les palettiers.

➤ **Le cariste qui travaille près d'un palettier doit connaître les règles de circulation.**

augmentera le coût de livraison, mais transférer les palettes à usage unique ou repalettiser une marchandise mal emballée représente aussi un coût supplémentaire. « Les palettes à usages multiples évitent la multiplication des manipulations, et donc des risques. Au final, les coûts seront moindres que ceux d'un accident de travail », illustre Guy Godin.

Entre la commande et le palettier, il y a encore la réception des produits. Si c'est le même cariste qui décharge la marchandise du camion et qui la transporte dans le palettier, il sera motivé, pour sa propre sécurité, à vérifier l'état de la palette. Toutefois, dans certaines entreprises, les tâches sont séparées. Un cariste affecté à la réception ou à l'expédition s'occupe de charger et de décharger du camion au quai, et un autre employé transporte la marchandise du quai au palettier. Dans ce dernier cas, il incombe au cariste qui décharge la marchandise d'effectuer une première vérification de l'état de la palette et de la marchandise. Chez Congebec, « c'est le cariste de quai qui décharge, qui fait l'inspection et qui met sa griffe pour dire que c'est sécuritaire », décrit Jean-Sébastien René. En cas de défaut, la marchandise est palettisée à nouveau, voire refusée. « Mais, poursuit-il, ce n'est pas parce que la palette a déjà été reçue que



Source : IKEA

tout est conforme à 100 %. Le cariste qui s'occupe du congélateur a aussi la responsabilité de faire une inspection visuelle. On essaie d'inculquer le principe de ne jamais mettre sa sécurité dans les mains de quelqu'un d'autre. » Plus largement, la vigilance est de mise pour toute personne amenée à circuler ou à travailler près d'un palettier. « On désire développer le réflexe chez n'importe lequel de nos employés de jeter un œil à l'état des palettiers, et de déclarer dans un registre chaque événement, aussi anodin qu'il puisse sembler, relate Jean-Sébastien René. Si on ferme les yeux sur un problème, qui entraîne ensuite un accident, comment se sentirait-on ? »

La prévention contre l'improvisation

« Dans un palettier, une charge peut être mal placée ou une palette peut être brisée et il faudra aller la chercher. Il faut le prévoir avec une méthode de travail sécuritaire qui établit qui fait quoi et comment, pour empêcher l'improvisation », soutient Guy Godin.

Comme n'importe quel accessoire, le palettier doit faire l'objet d'un programme d'entretien incluant une inspection. « Quand on établit un programme d'entretien, poursuit Josée Ouellet, on désigne une personne responsable. L'employeur doit prévoir que si un travailleur rapporte un bris, quelqu'un fera le suivi. » Chez Congebec, l'inspection mensuelle est effectuée par un superviseur, tandis que l'inspection annuelle est faite par un employé de l'équipe de maintenance, spécialement formé en inspection

des palettiers. Si le superviseur est informé d'un bris par un cariste ou s'il constate lui-même un problème au cours de son inspection mensuelle, il évalue le risque et envoie un bon de travail électronique à l'équipe de maintenance. C'est elle qui analysera la situation en détail et qui appellera au besoin une firme externe pour les réparations. Parallèlement, un avis est envoyé au système informatique pour que l'emplacement soit rendu inaccessible. Chez IKEA, trois personnes du service Prévention des pertes et sinistres ont reçu une formation et s'occupent des inspections hebdomadaires. Si des employés remarquent une anomalie, ils le font savoir au superviseur, qui transmet l'information à ce service. Celui-ci évalue la situation et fait appel au fabricant, le cas échéant. L'alvéole est également condamnée durant le processus. Outre ces inspections hebdomadaires, IKEA mandate le fabricant pour l'inspection annuelle. Chez Danone, les inspections mensuelles sont effectuées à l'interne, par les gestionnaires, en collaboration avec les employés sur le plancher, et l'inspection annuelle est gérée par une firme spécialisée. « L'implication des employés lors des inspections mensuelles est un excellent moyen d'assurer leurs compétences quant à l'utilisation sécuritaire des palettiers. Lorsqu'un rayonnage métallique est endommagé, un système préinstallé est déployé pour consigner la zone ayant subi un bris. Le superviseur est avisé et un rapport d'incident est rempli. Par la suite, selon la nature du dommage, une firme spécialisée est contactée pour évaluer et aider à mettre en place la bonne mesure pour que l'appareil soit conforme. De bons programmes d'inspection et d'audit qui touchent les employés de tous les niveaux permettent d'être proactifs dans la gestion des risques », estime pour sa



➤ **Chez Danone, un système de détection d'impact assure l'arrêt immédiat du chariot quand il heurte un palettier.**

Source : Danone

part Momar Diagne. « Comme pour n'importe quel entretien d'appareils, il faut prévoir un budget », ajoute Josée Ouellet. Gilles Ducharme estime que ce budget doit représenter 3 % du coût d'achat du palettier.

Le programme de formation ne se résume pas à former le cariste, dont la propre formation ne se limite d'ailleurs pas à la conduite du chariot élévateur. Comme le rappelle Henri Bernard, l'article 256.3 du *Règlement sur la santé et la sécurité du travail (RSST)* énonce qu'« un chariot élévateur doit être utilisé uniquement par un cariste ayant reçu une formation qui porte notamment [...] sur le milieu de travail et ses incidences sur la conduite du chariot élévateur... » On ne peut donc pas faire abstraction du palettier. Le cariste qui travaille près d'un palettier doit en connaître les grands principes de sécurité : état des palettes et de la paletée, respect des charges et des règles de circulation, importance de ne pas heurter le palettier et de signaler les bris. « À l'embauche d'un cariste, même s'il a une carte provenant d'une autre entreprise, on lui donne la formation interne qui touche la sécurité des piétons, la conduite sécuritaire, le placement des produits, etc., explique Jean-Sébastien René. Cette année, nous ajoutons le travail en hauteur. » Comme la sécurité du palettier est un sujet dont la portée est vaste, une formation adaptée doit être dispensée à toute personne en lien avec l'appareil. « Si on dit au cariste



Source : Shutterstock

➤ L'implication des employés lors des inspections mensuelles est un excellent moyen d'assurer leurs compétences quant à l'utilisation sécuritaire des palettiers.

qui va dans le palettier qu'il ne peut pas prendre une palette mal montée, mais que la personne à la réception ne s'en préoccupe pas, le but n'est pas atteint, indique Guy Godin. Pour toutes les activités liées aux palettiers, les caristes, le superviseur, le gérant, les membres du comité de santé et de sécurité doivent avoir une formation. »

Chez IKEA, « tous les employés sont formés, autant les gens de bureau que les gens d'entrepôt », rapporte Francis Laverdière. « Le superviseur et la direction devraient assister à la formation », croit également Gilles Ducharme. Sinon, le signalement d'un bris par un cariste risque de rester sans suite. <<

FORMATIONS

Plusieurs associations sectorielles paritaires comme Via Prévention, MultiPrévention ou l'Association sectorielle – secteur Fabrication d'équipements de transport et de machines donnent des formations sur l'utilisation sécuritaire des palettiers, qui présentent la réglementation et les bases de l'inspection. Elles s'adressent autant aux caristes qu'aux superviseurs ou aux responsables de la santé et la sécurité et comportent une partie théorique et une partie pratique. « Le formateur se déplace dans l'entreprise et la partie pratique se fait dans le milieu de travail, avec un niveau pour prendre des mesures de verticalité, d'horizontalité et de fléchissement des lisses », décrit Guy Godin. Une autre formation de Via Prévention vise davantage les caristes et inclut des éléments d'utilisation sécuritaire du palettier. « Les gens pensent que former les travailleurs consiste à les retirer du plancher pendant plusieurs heures, déplore Jean-Sébastien René, mais la formation apporte un sentiment d'appartenance et une qualité de travail. C'est supérieur à l'investissement requis ».

L'application de l'arrêt R. c. Jordan est-elle possible en droit administratif?

PAR M^e HAWA-GABRIELLE GAGNON



En 2016, la Cour suprême du Canada a rendu l'arrêt R. c. Jordan. Ce jugement concerne le droit d'un défendeur de subir son procès dans un délai raisonnable. Désormais, devant les cours provinciales, un délai dépassant 18 mois pourrait être jugé excessif et entraîner l'arrêt des procédures. Autrement dit, un tel délai sera présumé déraisonnable. Il faut noter que le délai maximal à respecter est de 30 mois pour les cours supérieures.

Recouvrement d'une dette par la CNESST

Chaque jour au Québec, environ 225 travailleurs se blessent dans leur milieu de travail. Une lésion ou une maladie professionnelle va souvent de pair avec des enjeux financiers. Ainsi, il est important pour les travailleurs d'effectuer un suivi de leur dossier, en collaboration avec la Commission des normes, de l'équité, de la santé et de la sécurité du travail (CNESST). À titre d'exemple, si un travailleur reçoit des sommes auxquelles il n'a pas droit et que ces dernières sont recouvrables selon la *Loi sur les accidents du travail et les maladies professionnelles*, la CNESST peut entamer des procédures pour exiger le remboursement de cette dette.

Dans cette situation, si les délais établis dans l'arrêt Jordan sont dépassés, est-il possible pour un travailleur de demander l'arrêt des procédures entreprises par la CNESST pour effectuer le recouvrement des sommes dues? L'arrêt Jordan s'applique-t-il en droit administratif? Le Tribunal administratif du travail (TAT) a répondu par la négative dans la décision *Alexandre et Centre de santé Orléans (CHSLD)*.

Dans cette affaire, la Commission des lésions professionnelles (désormais le TAT) a rendu, en 2015, une décision dans laquelle elle a déclaré qu'une travailleuse devait rembourser à la Commission de la santé et de la sécurité du travail (maintenant la CNESST) la somme de 10 654,20\$. Cette somme correspondait au montant d'une indemnité de remplacement du revenu qui lui avait été

versée en double pendant une certaine période. La travailleuse a formulé une demande de remise de dette auprès de la Commission. Cette demande a été refusée et la question s'est finalement retrouvée devant le TAT. La travailleuse a alors invoqué l'arrêt Jordan pour demander un arrêt des procédures de recouvrement.

Pour souligner que le dossier ne relevait pas du droit pénal, mais bien du droit administratif, la juge s'est appuyée sur une autre décision de la Cour suprême. Celle-ci indique qu'afin de bénéficier du droit constitutionnel d'être jugée dans un délai raisonnable, une personne doit être un « inculpé » faisant face à des accusations criminelles ou pénales ou subissant un procès. Ce n'est pas le cas des parties se présentant devant le TAT. Ainsi, l'arrêt Jordan ne peut s'appliquer dans un tel contexte.

Par ailleurs, la juge a conclu qu'il n'est pas possible de s'inspirer des principes de Jordan pour sévir lorsqu'il y a des délais dans les procédures de traitement d'un dossier en droit administratif. L'arrêt Blencœ indique que le caractère manifestement inacceptable ou excessif d'un délai ne dépend pas uniquement de sa longueur, mais aussi de son contexte. Dans le dossier dont le TAT était saisi, rien ne démontrait que l'équité d'une audience avait été compromise.

Bref, il n'est pas possible d'appliquer l'arrêt Jordan en droit administratif ni de s'inspirer de ses principes. Ainsi, les parties à un dossier ne peuvent l'invoquer devant le TAT. <<

Source : Shutterstock

ÉVÉNEMENTS DE LA CNESST

Colloque Estrie

9 MAI (SHERBROOKE)

Colloque Côte-Nord

30 MAI (BAIE-COMEAU)

31 MAI (SEPT-ÎLES)

56^e compétition provinciale de sauvetage minier

17 AU 19 MAI (LONGUEUIL)

 cnesst.gouv.qc.ca

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

COLLOQUE

Les risques du métier de soudeur : vêtements de protection et autres nouveautés

FORMATIONS :

MONTRÉAL

Utilisation sécuritaire de plateformes élévatrices

Utilisation sécuritaire de chariots élévateurs

Utilisation sécuritaire des élingues et des ponts roulants

SIMDUT 2015

Cadenassage

Enquête et analyse d'accident

Travail sécuritaire en espace clos

Transport des matières dangereuses

Prévention des chutes et utilisation du harnais

Protection respiratoire

Risques électriques

Sécurité des machines

QUÉBEC

Utilisation sécuritaire de plateformes élévatrices

Utilisation sécuritaire de chariots élévateurs

Utilisation sécuritaire des élingues et des ponts roulants

SIMDUT 2015

Transport des matières dangereuses

 asfetm.com

CENTRE PATRONAL DE SANTÉ ET DE SÉCURITÉ DU TRAVAIL DU QUÉBEC

COLLOQUE :

Connaissez-vous l'impact de la législation du cannabis au travail ?

Identifier et contrôler les risques en milieu de travail

Inspection des lieux de travail

FORMATIONS :

Comprendre et gérer le volet médical en SST

SIMDUT 2015 : gérer la transition

Sanctions disciplinaires et SST

Accident : enquête et analyse

Sécurité des machines

Sécurité électrique

Alcool et drogues au travail : droits et obligations

WEBINAIRES :

Bâtir une culture en SST... un plus pour l'entreprise !

Comment être un leader en SST ?

 www.centrepatronalsst.qc.ca

VIA PRÉVENTION

FORMATIONS :

Transport des marchandises dangereuses

SIMDUT 2015

 viaprevention.com

AUTO PRÉVENTION

FORMATIONS :

Conduite sécuritaire des chariots élévateurs

SIMDUT

Transport des matières dangereuses

Utilisation sécuritaire des plateformes élévatrices

Utilisation sécuritaire des ponts roulants

FORMATIONS EN LIGNE :

Indispensables en SST

Bruit et surdité professionnelle

Utilisation des ponts élévateurs à deux colonnes

 autoprevention.org

MULTIPRÉVENTION

FORMATIONS :

Utilisation sécuritaire du chariot élévateur

SIMDUT 2015

Utilisation sécuritaire des palans et des ponts roulants

Utilisation sécuritaire des plateformes élévatrices

La prévention des chutes

Élaborer un programme de cadenassage

Réception et expédition des marchandises dangereuses

Comprendre et prévenir les risques électriques

Faites preuve de diligence raisonnable en prévention

Utilisation sécuritaire des transpalettes électriques

Introduction aux lois et aux règlements en SST

REPAS-CONFÉRENCES :

« Comment faire vivre la prévention ? »

Planifiez et gérer ses priorités pour réduire le stress

L'entreposage des produits dangereux, c'est pas sorcier !

Quand l'accident devient un crime : la loi C-21

 multiprevention.org

CONGRÈS DE MÉDECINE ET SANTÉ AU TRAVAIL

5 AU 8 JUIN (MARSEILLE)

 <http://www.inrs.fr/footer/agenda/congres-medecine-sante-travail-2018.html>

PRÉVENTICA

29 AU 31 MAI (LYON)

 <http://www.preventica.com/congres-salons-preventica.php?thema=security>

SECTION IRSST

Prudence au soleil au travail

Vidéo en ligne – Durée : 3 minutes

Durant l'été, le nombre de travailleurs à l'extérieur augmente, tout comme les dangers liés au stress thermique et à l'exposition au soleil. Cette courte vidéo de WorkSafeBC, destinée aux travailleurs et aux employeurs, explique les moyens de prévention à respecter lors de travaux en plein air.

Tout d'abord, le port de vêtements et d'accessoires adéquats est une bonne façon d'éviter les coups de chaleur. Il faut porter des lunettes, un chandail à manches longues et un chapeau, sans oublier de mettre de la crème solaire! Ensuite, pour réduire l'exposition au soleil, il est possible de couvrir la machinerie ou le matériel utilisés avec des toiles. Il faut également réserver le travail physique aux heures les moins chaudes de la journée et prévoir des cycles de repos pour permettre aux travailleurs de se rafraîchir à l'ombre et de bien s'hydrater. Enfin, il est important de reconnaître les signes du stress thermique : fatigue extrême, nausées, étourdissements, confusion, crampes musculaires, respiration rapide et superficielle et diminution de la vigilance. Si vous constatez l'apparition de ces symptômes, il faut consulter immédiatement un professionnel de la santé.

La vidéo pour les travailleurs est accessible à goo.gl/6fgCDd, et celle pour les employeurs est disponible à goo.gl/j7yz1m.



L'asthme professionnel : une maladie qu'on peut guérir

Cote DV-001195 – Durée : 10 minutes



Tout au long de cette vidéo, un ancien boulanger qui a développé de l'asthme à cause de la poussière de farine témoigne. Il est maintenant devenu mécanicien. L'asthme professionnel est une maladie que l'on trouve dans plusieurs milieux de travail. Les premiers symptômes se rapportent au nez et aux yeux (éternuements, picotements) et sont suivis par des problèmes pulmonaires (essoufflement, toux et respiration bruyante).

Le programme de surveillance en asthme professionnel aide à dépister cette maladie en milieu de travail. Le travailleur doit remplir un questionnaire, et ensuite faire de simples tests. Si les tests suggèrent une présence d'asthme professionnel chez le travailleur, celui-ci peut faire une demande d'indemnisation à la CNESST. Le processus d'indemnisation et de réadaptation de la Commission est d'ailleurs expliqué dans cette production de la Direction de santé publique de l'Agence de la santé et des services sociaux de Montréal. La vidéo est également disponible en ligne au www.youtube.com/watch?v=rIGniOVqGz4.



Office Ergonomics : creating a comfortable workstation

Cote DV-001213 – Durée : 12 minutes

Chaque mouvement effectué à répétition pose un risque pour notre corps et peut user prématurément certains muscles. Toutefois, il est possible de minimiser l'impact de ces gestes en s'assurant qu'ils sont bien exécutés.

Cette vidéo de Kantola présente quelques conseils d'ergonomie à appliquer au bureau.

On commence avec la démonstration d'un poste de travail où se trouve un ordinateur : le positionnement du corps, la hauteur du bureau et de la chaise, la position de la souris et la distance et la hauteur de l'écran de travail. Également, l'ajustement de la lumière provenant des fenêtres ou des lampes d'appoint permet une meilleure lecture à l'écran. La vidéo nous propose ensuite le même exercice pour les postes de travail avec une tablette ou un ordinateur portable.

Pour terminer, on aborde le sujet des courtes pauses. Les micropauses, d'une durée de 10 secondes, sont à faire toutes les 10 minutes travaillées. Elles permettent de respirer profondément, de reposer ses yeux ou de faire de courts étirements. Les mini-pauses, quant à elles, durent quelques minutes et doivent être prises chaque heure. On les utilise pour se lever de son bureau et faire des étirements plus longs. (Vidéo disponible en anglais seulement).

PAR PASCALE SCURTI

Le Centre de documentation de la CNESST, conçu pour vous

@ documentation@cnesst.gouv.qc.ca
centredoc.cnesst.gouv.qc.ca

La CNESST s'assure dans la mesure du possible que les documents qu'elle produit sont conformes à l'esprit des lois et règlements qu'elle fait appliquer et qu'ils sont techniquement ou scientifiquement exacts. Nous ne pouvons cependant pas nous porter garants pour les documents provenant d'autres sources.

Le Centre de documentation met à votre disposition une collection d'ouvrages, dont plusieurs sont disponibles en ligne via son catalogue Information SST à centredoc.cnesst.gouv.qc.ca

Nous offrons un service de prêts sans aucuns frais d'abonnement pour tous les résidents du Québec.

Barrière meurtrière

PAR KAROLANE LANDRY

Un travailleur est trouvé inconscient, coincé entre la barrière d'un quai de chargement et le volant de son chariot élévateur.

Que s'est-il passé ?

Le 18 avril 2017 en matinée, deux travailleurs d'une usine se spécialisant dans la fabrication d'équipements de tamisage et de raffinage pour l'industrie des pâtes et papiers commencent leur quart de travail. Les travailleurs de cette entreprise utilisent des chariots élévateurs pour aller chercher les commandes dans la cour extérieure, où se trouve le quai de chargement. Ce quai de chargement est muni d'une barrière métallique, dont l'ouverture et la fermeture se font manuellement. Vers 9 h, l'un des travailleurs se dirige, comme il le fait régulièrement, dans la cour extérieure avec le chariot élévateur. Vers 9 h 30, un camionneur se présente à la barrière qui permet d'accéder à la cour pour demander de l'ouvrir. Il entre dans la cour et se dirige vers le chariot élévateur, immobile. Lorsqu'il s'avance davantage, il aperçoit le travailleur qui s'y trouve, dans une position anormale. La clé est dans le contact et le moteur du chariot élévateur est à l'arrêt. Il remarque également que la barrière du quai de chargement (qui n'a pas été refermée depuis la dernière livraison, cinq jours plus tôt) semble coincer le travailleur. Il tente de lui parler, sans obtenir de réponse. Il contacte alors les services d'urgence, et l'intervention de la brigade de secouristes de l'usine est demandée. Lorsque les pompiers, les policiers et les ambulanciers arrivent sur les lieux, ils coupent la barrière à l'aide de pinces de désincarcération. La victime est ensuite conduite dans un centre hospitalier, où son décès est constaté.

Qu'aurait-il fallu faire ?

Lors de la conduite d'un chariot élévateur, il est impératif que le travailleur s'assure que rien n'obstrue ou ne masque sa vue. Lorsque l'accident a eu lieu, la porte gauche de la cabine souple du chariot élévateur n'était pas refermée et attachée. Elle était plutôt flottante vers l'arrière, et la visibilité du conducteur dans cette direction s'en trouvait réduite. Également, puisque cette porte était ouverte, rien ne séparait la barrière du travailleur. Dès

que la barrière a pénétré dans la cabine et s'est appuyée sur la structure verticale du chariot, elle a été entraînée par le mouvement du chariot. La combinaison du mouvement du chariot et de celui de la barrière a créé une zone de coincement, où le travailleur a été poussé contre le volant.

Par ailleurs, l'espace restreint entre les boîtes rangées près du quai de chargement et l'arrière du chariot élévateur a amené le travailleur à circuler dans une zone où il lui était possible de croiser l'extrémité de la barrière demeurée ouverte au quai de chargement. Lorsque le travailleur a effectué un changement de direction pour repartir en marche avant, suivi d'un virage serré, cela a provoqué un déplacement latéral de la cabine plus grand que le déplacement vers l'avant. La cabine du chariot, ouverte, a pivoté vers la gauche et croisé l'extrémité de la barrière. Il est donc possible que le travailleur n'ait pas vu la barrière. ◀◀

Notre personne-ressource :

Pierre Privé, coordonnateur aux enquêtes, Direction générale de la prévention-inspection et du partenariat de la CNESST

Pour en savoir plus

<https://www.centredoc.cnesst.gouv.qc.ca/pdf/Enquete/ed004163.pdf>

Pour accéder à la simulation de l'accident :

<http://www.centredoc.cnesst.gouv.qc.ca/pdf/Enquete/ad004163.mp4>



Source : Ronald Durepos

Poussières et déflagrations : apprendre à contrôler le risque

PAR MARTIN OUELLET-DIOTTE

Les industries de l'agroalimentaire, du bois, du papier et du métal ont des processus de transformation bien différents les uns des autres, mais qui présentent un point commun : la production résiduelle de fines poussières. Celles-ci sont hautement inflammables et présentent un risque élevé de déflagrations, comme en témoignent plusieurs accidents survenus dans les dernières années. Certaines mesures obligatoires, dont des mécanismes de protection essentiels pour les industries à risque, doivent donc être mises en place pour assurer la sécurité des travailleurs.

➤➤➤ À Taiwan, le 27 juin 2015, lors d'une chaude journée d'été, les visiteurs déambulent dans un parc aquatique du Nouveau Taipei pour se rafraîchir. En fin de soirée, durant une performance artistique, de la fécule de maïs colorée est projetée à partir d'une scène. Celle-ci s'enflamme rapidement et la foule se retrouve prisonnière d'une énorme boule de feu, causant de graves brûlures à 500 personnes en seulement quelques instants. Près de la moitié des victimes se trouvent dans un état critique et quinze personnes ne survivent pas à leurs blessures. On se rend vite compte que les risques liés aux déflagrations de poussière sont méconnus, les organisateurs de l'événement avouant ne pas en être informés.

Il s'agit d'un exemple dont les conséquences ont été particulièrement graves, mais des incidents liés aux déflagrations de poussières surviennent aussi au Québec, où les personnes travaillant dans les différents milieux à risque sont souvent inconscientes des dangers ou les sous-estiment. Notons que plusieurs des accidents récents impliquaient des équipements contenant des poussières combustibles qui ont été mises en suspension par des travaux d'entretien, de réparation ou d'intervention en sécurité incendie. « Il y a un manque flagrant d'information, les gens sont encore surpris d'apprendre que les poussières peuvent causer des déflagrations », déplore Gilles Lacerte, ingénieur-inspecteur pour le service de la prévention-inspection de la CNESST. Dans la

province, ce sont les poussières issues de l'industrie du bois qui causent le plus d'accidents. Les poussières provenant de l'industrie agroalimentaire, du papier et du métal causent aussi des déflagrations, mais les accidents sont moins fréquents à l'échelle de la province. « Les déflagrations de poussières métalliques sont les plus risquées, mais celles de poussières de bois sont plus fréquentes puisqu'il y a beaucoup de production de bois au Québec », résume Gilles Lacerte.

Tout d'abord, pour qu'il y ait déflagration, plusieurs facteurs doivent être réunis. Il doit y avoir un combustible (poussière), un comburant (oxygène de l'air ambiant) et une source d'inflammation (étincelle, électricité statique, etc.) ; une partie des poussières doit être en suspension et atteindre une concentration minimale pour déclencher la déflagration. Pour illustrer ce phénomène dans un contexte réel, imaginez une scierie qui laisserait le bran de scie s'accumuler sur les poutrelles, les surfaces, et à proximité des outils de coupe, ne disposant pas de l'équipement approprié pour évacuer la poussière avec efficacité. Déjà dangereuse, la situation devient très risquée si ces poussières se retrouvent en suspension dans l'air. Dans ces circonstances, une simple étincelle provenant d'un appareil, ou même la chaleur causée par la friction rapide de la lame de scie sur le bois, pourrait être suffisante pour mettre le feu aux poudres et causer une déflagration.

Une approche orientée vers la prévention

« Les normes sont claires : dès qu'il y a un danger de poussières déflagrantes, il faut installer les dispositifs appropriés », insiste Gilles Lacerte. Pour une prévention efficace de tels événements, il faut d'abord s'attaquer aux sources d'ignition des poussières. « Environ 25 % des ignitions proviennent des sources d'électricité statique, surtout des particules en mouvement dans les canalisations. Généralement, l'utilisation d'équipements antistatiques et une mise à la terre permettent d'éliminer ce risque. Les autres sources d'inflammation peuvent être contrôlées à l'aide de systèmes de détection et de suppression d'étincelles », affirme M. Lacerte. Également, les différents réceptacles à poussières tels que les dépoussiéreurs doivent être munis de systèmes permettant une protection contre les déflagrations et leur propagation. Plusieurs possibilités existent, telles que les événements d'explosion, la suppression chimique, le clapet antiretour, le déflecteur de front de flamme et la vanne rotative. Certaines techniques spécifiques peuvent aussi permettre la réduction des risques d'ignition, tels que l'humidification des poussières ou le remplacement de l'oxygène par des gaz inertes.

Selon Gilles Lacerte, les entreprises concernées sont de plus en plus conscientes de l'importance de ces dispositifs de sécurité. « Il y a eu de gros changements à partir des années 2000 au Québec, à la suite d'un accident mortel majeur survenu en 1997. La CNESST a modifié sa réglementation et est intervenue auprès des fournisseurs d'équipements de traitement des poussières. Les choses se sont améliorées, mais encore aujourd'hui, on découvre certaines entreprises qui ne sont pas suffisamment protégées, même celles de calibre international. » Les employeurs peuvent parfois commander des équipements à des fournisseurs qui ne connaissent pas les besoins particuliers de l'entreprise. La machine



Source: CNESST

► Lors d'un accident survenu au Québec, un travailleur a été brûlé à la suite de l'inflammation des poussières combustibles présentes dans une benne à planure.

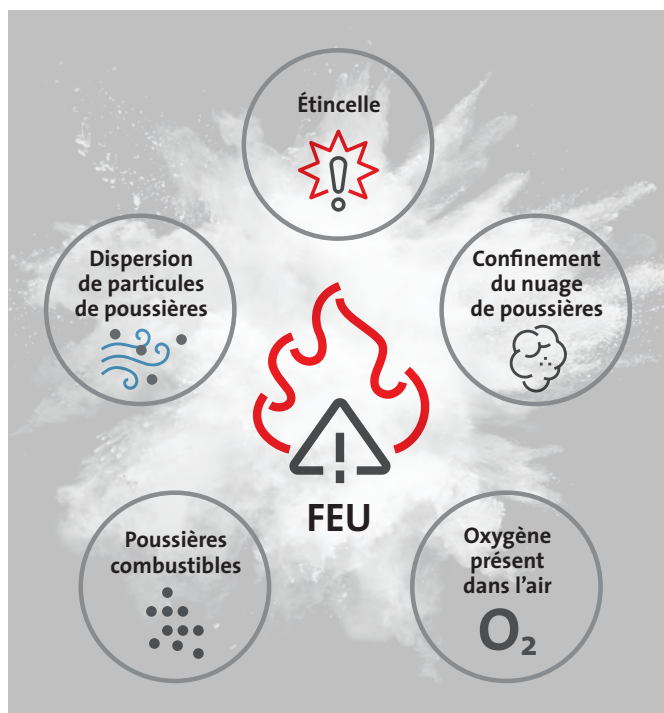
en question peut alors être insuffisante, inefficace ou installée de manière inadéquate et devenir un danger pour les travailleurs. « Sans formation, les employés ou l'employeur d'une usine ne sont pas nécessairement au courant des normes et des règles de l'art, ils ne connaissent pas bien les appareils et savent encore moins comment les entretenir », explique Gilles Lacerte. Selon lui, afin d'assurer la sécurité d'un système, les entreprises doivent se tourner vers du personnel qualifié, tel qu'un ingénieur, pour l'analyse de leurs besoins et l'installation de dispositifs de sécurité. Si l'entretien de ces dispositifs est ensuite fait par les employés, ceux-ci doivent suivre une formation auprès du fournisseur afin de connaître les techniques et les risques qui les accompagnent.

Ancienne norme, nouveaux standards de sécurité

Malgré les différents mécanismes de prévention, les déflagrations sont toujours un risque pour les industries produisant des poussières combustibles. Les dispositifs de sécurité doivent donc être conçus de manière à réduire les conséquences à un seuil minimum. La réglementation et les normes de sécurité permettent d'assurer des mécanismes de contrôle efficaces si la déflagration se produit malgré tout.

En 2007, la CNESST a adopté les normes de l'association nationale américaine pour la prévention des incendies (NFPA). Le Québec est alors devenu la seule province canadienne à l'intégrer à sa réglementation dans le domaine de la santé et de la sécurité du travail¹. Les normes NFPA sont issues des mesures américaines de prévention des incendies et permettent entre autres d'encadrer la manière de procéder pour tout ce qui concerne la prévention de la combustion et des déflagrations de poussières. La prévention est en évolution constante et les entreprises disposent des informations nécessaires et actuelles pour éviter les déflagrations de poussières et assurer la sécurité des travailleurs et travailleuses. ◀◀

1. Voir les articles 58 et 59 du RSST.



PAR GUY SABOURIN

Moisissures : la guerre aux spores !

Des moisissures sont toujours présentes à l'intérieur des bâtiments, mais la cohabitation peut, selon les circonstances, être une bien mauvaise idée ! Les maladies qu'elles déclenchent parfois chez les travailleurs constituent une excellente raison de limiter l'exposition.

»»» Où se cachent les moisissures ? Partout ! Il y en a dans l'air, seules ou accrochées à des particules de poussière. Il y en a parfois sur les murs, les carreaux de plafond, les planchers de bois, ou encore, des colonies denses peuvent se cacher derrière les panneaux de plâtre. Les moisissures se multiplient sur ces matériaux lorsque les conditions environnementales sont propices à leur croissance, comme en présence d'eau et d'humidité excessive. Il peut aussi y en avoir dans les milieux de travail industriels ou non, comme n'importe où ailleurs. Bref, pas une seule journée ne passe sans que nous en respirions, mais ce sont plusieurs facteurs qui influencent l'apparition de symptômes ou leur absence.

Les moisissures proviennent des champignons microscopiques présents dans la nature. Leurs spores entrent à l'intérieur des bâtiments par divers moyens de transport : les conduits de ventilation, les matériaux, le vent, les insectes et les êtres humains. Une fois entrées, elles peuvent s'accrocher à différentes surfaces. Si les trois conditions de leur croissance sont réunies – humidité importante, température entre 10 et 40 degrés Celsius et matière organique (bois, carton, cuir, panneaux de plâtre) en guise de nourriture –, elles peuvent

proliférer. Elles produisent à leur tour des spores, qui sont des structures de reproduction permettant la propagation des espèces fongiques, et c'est notamment en respirant ces particules microscopiques que les humains peuvent développer des maladies. Les concentrations de spores dans l'air dépendent des conditions environnementales, leur nombre variant au cours des saisons ainsi qu'au cours d'une même journée.

C'est lorsque les structures fongiques se multiplient et se trouvent sous forme d'agrégats qu'on peut observer des taches noires, grises, blanches ou vertes, de texture poudreuse, qui sentent le moisi, la terre ou l'alcool. Des cernes, de la peinture écaillée, des matériaux de surface boursoufflés, signes d'infiltration d'eau, trahissent souvent leur présence sur la surface des matériaux ou derrière ceux-ci.

Pour qu'il y ait atteinte à la santé, il faut d'abord qu'il y en ait en quantité suffisante par mètre cube d'air et que des individus exposés y soient sensibles. Il n'y a pas de valeur limite établissant un seuil d'exposition sécuritaire, et une exposition aux moisissures n'entraîne pas nécessairement des symptômes chez tous les individus. Toutefois, certains auront les yeux, le nez, la gorge et la peau irrités. Ils toussent, leur voix

s'enroue, ils ont le nez congestionné et subissent à répétition des infections des voies respiratoires : rhumes, sinusites, bronchites, pneumonies. Les problèmes d'asthme ou d'allergies, déjà présents chez certains individus, peuvent s'aggraver. Également, des maux de tête peuvent survenir, tout comme de la fatigue inhabituelle et des douleurs abdominales. De façon générale, les personnes souffrant déjà d'allergies, d'asthme ou de maladies respiratoires chroniques, les personnes âgées, les personnes dont le système immunitaire est affaibli, les femmes enceintes, les bébés et les enfants sont plus vulnérables aux moisissures. Les conséquences varient selon chaque individu : elles vont de bénignes à très sévères. Certains travailleurs peuvent être marqués pour la vie, par exemple par l'aspergillose broncho-pulmonaire allergique, une complication atteignant les personnes déjà asthmatiques et pouvant conduire à un arrêt de travail.

Les moisissures engendrent trois types de risques pour la santé : infectieux, immunologique et toxique. Le second est de loin le plus répandu. Tous les milieux sont susceptibles d'être envahis par les moisissures, mais ceux où l'on rencontre des matières en décomposition, comme les usines à compost et la collecte des ordures, par exemple, sont des secteurs encore plus sensibles.

« Toute croissance mycologique sur un substrat intérieur est anormale et doit être enlevée, tranche Geneviève Marchand, microbiologiste et chercheuse en prévention des risques chimiques, biologiques et

Source : Geneviève Marchand

UNE NOUVELLE NORME EN PRÉPARATION

microbiologiques à l'IRSST. Que ce soit en santé publique ou en santé au travail, nous tenons le même discours. »

Prévenir ou décontaminer

En nettoyant régulièrement les lieux de travail et les systèmes de ventilation, en évitant l'accumulation des poussières, en gardant le taux d'humidité entre 30 % et 60 %, en inspectant visuellement le bâtiment, sa structure et toutes les surfaces, en nettoyant – selon la composition des matériaux – ou en remplaçant les matériaux usés pour éviter les infiltrations, en détectant rapidement les signes d'infiltration d'eau et en colmatant les fuites, on peut prévenir l'apparition de moisissures à l'intérieur des bâtiments. Il est impératif de porter une attention particulière aux fuites d'eau, aux bris de tuyaux ou de joints d'étanchéité, aux infiltrations en provenance du toit ou des fenêtres, à la condensation, à l'eau stagnante, aux pièces où il y a souvent de la vapeur et aux surfaces régulièrement humides.

S'il y a une infiltration d'eau dans le bâtiment, on dispose d'un maximum de 48 heures pour tout assécher. Les matériaux poreux comme le papier, la laine minérale, les panneaux de plâtre et les carreaux acoustiques ne peuvent pas être récupérés. Les matériaux semi-poreux comme le bois ne peuvent être asséchés qu'en cas d'infiltration mineure. Sinon, ils doivent être entièrement remplacés. Il convient de travailler soigneusement en inspectant à l'intérieur des murs, s'il le faut, et derrière les armoires et les plinthes. Bien sûr, il faut réparer la source de la fuite d'eau.

Comme l'indique Gabrielle Bianco, inspectrice à la CNESST, la meilleure manière de procéder consiste à suivre les indications du *Protocole de New York*, un document produit en 2008 par un panel d'experts en microbiologie, sciences de la santé et environnementales, médecine du travail et hygiène industrielle. Il est disponible sur le site Web du Réseau de santé publique en

santé au travail. C'est d'ailleurs ce qu'elle recommande aux milieux de travail qu'elle visite lorsqu'il y a un problème de contamination fongique. « Ce protocole permet de déterminer la meilleure façon de décontaminer selon l'étendue de la contamination », indique-t-elle. En effet, il explique de façon détaillée le type d'intervention approprié selon la superficie atteinte, soit moins de 3 mètres carrés, de 3 à 30 mètres carrés et plus de 30 mètres carrés. Le protocole recommande aussi des vêtements de protection individuelle et de l'équipement de protection respiratoire nécessaires à la décontamination. Il précise les modalités d'évacuation de la zone touchée ainsi que les mesures de réduction de la poussière. D'un côté plus psychologique, il indique comment faire l'annonce de la présence de moisissures aux occupants et aux travailleurs touchés, une étape très importante à ne pas négliger, car les personnes qui apprennent qu'elles respirent de l'air contaminé peuvent s'inquiéter.

En règle générale, il n'est pas nécessaire de faire des échantillonnages et des analyses lorsque des moisissures sont visibles. Mais, dans certains cas où des travailleurs éprouvent des symptômes typiques tandis que la source reste indéfinie, ou si la contamination semble mineure et que les symptômes persistent, il peut être nécessaire de pousser l'investigation plus loin, en ayant recours à des experts. « Dans certains cas,

« Le Bureau de normalisation du Québec (BNQ) travaille à une nouvelle norme qui établira comment faire un diagnostic, indique Geneviève Marchand. Au Québec, il y a eu plusieurs cas de décontamination de milieux qui n'étaient pas réellement contaminés ! » Cette nouvelle norme (BNQ 3009-600) encadrera l'inspection, le diagnostic et les mesures de décontamination dans les bâtiments résidentiels, mais il sera possible de s'en inspirer pour certains milieux de travail non industriels. Elle devrait entrer en vigueur en 2019.

indique Gabrielle Bianco, des travailleurs rapportent ressentir des symptômes non spécifiques (maux de tête, fatigue, irritation des muqueuses...). Ces symptômes pourraient aussi être causés par d'autres contaminants et ne sont pas nécessairement attribuables à une exposition aux moisissures. Toutefois, si l'inspection visuelle démontre des conditions favorables à la prolifération des moisissures, nous pourrions demander à l'employeur de poursuivre l'investigation, par exemple en demandant à un consultant spécialisé de faire une inspection approfondie avec des appareils qui détectent l'humidité sur les matériaux ou dans l'air. Et, au besoin, nous pourrions même aller jusqu'à demander un échantillonnage. »

Décontaminer convenablement représente bien plus que de laver à l'eau de Javel ou de mettre une couche de peinture par-dessus les moisissures. Des méthodes aussi expéditives ne fonctionnent pas. Une toute petite surface non poreuse comme la céramique ou le métal peut être lavée à l'eau savonneuse et les moisissures disparaîtront. Mais les grandes surfaces de matériaux poreux contaminés nécessitent de gros travaux. Généralement, il faut remplacer les matériaux contaminés par des matériaux neufs. Si le système de ventilation constitue la source de la contamination, il convient de confier le travail à des experts pour nettoyer, décontaminer et faire des recommandations sur l'entretien préventif du matériel et des filtres. Décontaminer entraîne des coûts et des inconvénients importants. Même si elles sont très répandues, les invasions de moisissures ne sont jamais banales. Il faut leur déclarer la guerre, sinon, elles gagnent du territoire très rapidement! <<

► Les moisissures proviennent des champignons microscopiques présents dans la nature. Une fois entrées à l'intérieur des bâtiments, elles peuvent s'accrocher à différentes surfaces.



Source : Geneviève Marchand et Gabrielle Bianco



Source: André Plamondon

Des principes biomécaniques pour réduire les blessures

PAR ALAIN CASTONGUAY

Même si nous sommes de plus en plus nombreux à travailler assis devant un écran, plusieurs métiers exigent encore des efforts physiques. Or, des mouvements mal exécutés peuvent entraîner des lésions professionnelles, c'est pourquoi des spécialistes de l'ergonomie du travail s'appliquent à éliminer les risques à la source et à améliorer la formation des employés pour qu'ils comprennent mieux les principes biomécaniques, et à ainsi réduire les troubles musculosquelettiques (TMS) en milieu de travail.

» En excluant les salariés du secteur des bâtiments et travaux publics, on note deux groupes où les réclamations pour des lésions de type TMS sont particulièrement nombreuses : le personnel spécialisé et auxiliaire en soins infirmiers et thérapeutiques, ainsi que les manutentionnaires et travailleurs assimilés et non classés ailleurs.

Chercheur à l'Institut de recherche en santé et sécurité du travail (IRSST), André Plamondon a mené diverses recherches sur la manutention. Il confirme que les maux de dos associés à ce métier représentent une part non négligeable des indemnités versées par la CNESST. Le chercheur juge donc nécessaire de poursuivre ses études afin d'améliorer les méthodes de travail. « La formation dans ce domaine se réduit souvent à un seul principe : on prend la charge essentiellement en fléchissant les genoux et en maintenant le dos droit », dit-il. Les exigences du travail déterminent l'exposition physique du travailleur, c'est-à-dire les charges qu'il subit en fonction de leur intensité, de la durée de l'effort et de la fréquence. Au-delà d'un certain seuil, qui varie d'un individu à l'autre selon différents facteurs (condition physique, âge, sexe, etc.), les risques de blessure sont élevés. Pour réduire les risques de fatigue ou de déchirure des tissus musculaires ou ligamentaires, on peut modifier le poste de travail ou les conditions d'exercice du métier. En premier lieu, on peut réduire le poids des charges à transporter, mais cela ne suffit pas toujours. Un travailleur

peut se blesser simplement en modifiant son mouvement pour éviter un obstacle alors qu'il transporte une caisse. Le principe de fluidité et du rythme de l'effort sont donc des aspects à considérer. « L'importance du rythme, c'est de savoir se placer soi-même dans l'espace de travail de manière à ce que le transfert de la charge soit le plus facile possible », précise M. Plamondon.

Le cumul des charges

La réduction du cumul des charges demeure un objectif à atteindre si l'on veut réduire les TMS, ajoute André Plamondon. « Sans trop généraliser, on remarque que le poids des charges tend à diminuer dans l'industrie. Le travail est moins lourd physiquement, et les employeurs sont conscients que si la charge dépasse une certaine norme, le travailleur est plus susceptible de se blesser », dit-il. Toutefois, le cumul des charges (la somme des charges soulevées à la fin de la journée) demeure assez élevé et devrait être tout autant considéré que le poids seul, surtout si l'incidence des blessures est élevée.

Le principe de la mise sous charge ne doit pas être négligé non plus. « Si tu as à lever une charge mille fois par jour, comme c'est le cas pour certains manutentionnaires, tu dois trouver des moyens pour limiter les efforts », explique M. Plamondon. Par exemple, si le manutentionnaire économise une seconde chaque fois qu'il soulève une caisse, en fin de journée, il aura réduit de

plusieurs minutes le temps qu'il consacre à supporter des charges. Par ailleurs, le support statique d'une charge réduit l'apport d'oxygène aux tissus, un effet physiologique qui peut être néfaste s'il se prolonge, indique-t-il.

Il existe des situations où le travailleur est forcé de s'adapter à l'environnement, comme c'est le cas pour les personnes affectées aux livraisons de colis, ajoute M. Plamondon. L'évolution du commerce de détail a fait en sorte que de nombreux biens de consommation sont désormais livrés à domicile. Les livreurs chercheront à réduire autant que possible la distance entre leur véhicule et le point de chute.

Quand l'environnement de travail change

En toutes circonstances, le principe de l'alignement, qui fait référence aux postures les plus adéquates pour le dos, devrait être adopté au travail. Cependant, l'environnement de travail ne le permet pas toujours, comme on le voit chez les techniciens ambulanciers paramédicaux (TAP), indique Philippe Corbeil, directeur du programme de kinésiologie à l'Université Laval. M. Corbeil est l'auteur principal d'une étude, publiée en 2017 par l'IRSST (R-944), sur les risques musculosquelettiques associés au travail des TAP.

La formation sur les principes de déplacement sécuritaire des bénéficiaires (PDSB) a été bâtie par l'ASSTSAS. Conçue pour les sciences infirmières, elle a été adaptée pour les TAP. Lors de l'étude dirigée par M. Corbeil, les chercheurs demandaient aux participants s'ils avaient appliqué les règles de la formation sur les PDSB lors de leurs interventions.

Le principe de la mise sous charge pourrait être davantage utilisé chez les TAP pour minimiser la durée du soulèvement, indique M. Corbeil. Lorsque le bénéficiaire est couché au sol et que les TAP doivent le soulever avec une planche dorsale, on suggère de faire le travail à deux, sans déplacement, et de demander à une tierce personne de venir pousser la civière sous la planche. « On le recommande, mais ce n'est pas toujours possible. Et quand c'est possible, ce n'est pas toujours fait », note-t-il.

La réduction du bras de levier, qui consiste à rapprocher la charge de son corps avant de la soulever, est un principe biomécanique valable aussi chez les TAP, ajoute Philippe Corbeil. « Dans les différentes tâches exécutées par les TAP, notamment l'entrée de la civière dans l'ambulance, on recommande de rapprocher les mains près du corps. C'est la même chose lorsqu'on doit déplacer des bénéficiaires en assistance totale », explique-t-il.

Dans le cas des TAP, comme ils travaillent en tandem, la bonne communication entre eux est une nécessité, souligne Philippe Corbeil. « Même si tu mets en action des principes, si tu n'es pas

synchronisé avec ton collègue, ce que tu appliques peut se faire au détriment de l'autre. L'effort musculaire dans ce type de situation peut être assez élevé et faire augmenter le risque de blessure », dit-il.

Le temps de récupération

L'étude a aussi permis d'évaluer la dépense énergétique associée aux situations les plus problématiques, par exemple le déplacement du bénéficiaire dans une civière-chaise tout en gravissant un escalier. Cette tâche très exigeante sollicite les structures musculosquelettiques de même que les capacités cardiorespiratoires; elle nécessite un temps de récupération qui varie de 12 à 15 minutes, selon les chercheurs. « C'est le temps qu'il y a en moyenne entre deux appels pour les TAP », mentionne le professeur Corbeil. La période de récupération adéquate permet de ramener les muscles à leur état normal, de minimiser la fatigue, et de supporter de nouveaux efforts. Ces derniers sont très rarement confrontés à plusieurs interventions exigeantes dans le même quart de travail, précise-t-il.

Le professeur souligne la nécessité d'appliquer les saines pratiques, même en situation d'urgence. « Les secondes que l'on gagne en soulevant soi-même un patient, au lieu de demander de l'aide ou d'utiliser un autre équipement, n'en valent pas la peine. Souvent, à la fin, ça ne fait pas une si grande différence. Par contre, pour la santé des travailleurs, la différence est énorme », insiste-t-il.

« C'est vraiment un gros changement de mentalité. Les gens qui pratiquent ce métier y ont été attirés parce qu'ils carburent à l'adrénaline », dit-il. Or, les situations où l'intervention doit être faite dans l'urgence ne sont pas si fréquentes, elles représentent environ 10 % des interventions. Les équipements et les techniques sécuritaires existent, mais dans l'urgence, ils sont souvent mis de côté ou mal utilisés. La gestion du temps devrait être davantage enseignée, souligne Philippe Corbeil.

Il y aura toujours un aspect physique dans plusieurs métiers, et c'est pourquoi il importe de bien outiller les travailleurs par une formation axée sur la pratique et la rétroaction, insiste M. Corbeil. Lors des exercices, on doit diversifier les scénarios pour que le travailleur apprenne à analyser rapidement les conditions de l'intervention et à minimiser les risques de blessure s'il doit exécuter une manœuvre moins conforme aux règles. « Tu ne peux pas toujours rapprocher la charge vers toi pour minimiser les risques pour le dos », dit-il.

« Ça relève de la compétence, le fait de prendre les bonnes décisions et de bien comprendre son corps pour trouver la solution, le meilleur compromis entre ce qu'on doit faire et le besoin de préserver sa santé », conclut M. Corbeil. <<



Sources : Dominique Larouche



► Le principe de l'alignement, qui fait référence aux postures les plus adéquates pour le dos, devrait être adopté au travail. Cependant, l'environnement de travail ne le permet pas toujours, comme on le voit chez les techniciens ambulanciers paramédicaux.

Prudence pour éviter les chutes **par-dessus bord**

PAR MARTIN OUELLET-DIOTTE

PROPOS RECUEILLIS PAR OLIVIER GIRARD



Source : Shutterstock

En novembre 2016, la CNESST a actualisé son guide sur la santé et la sécurité à bord des bateaux de pêche. Malgré le fait que les pêcheurs soient davantage sensibilisés aux risques que leur métier comporte, des accidents tragiques continuent d'affliger ces travailleurs. Dans la majorité des cas, ces accidents auraient pu être évités avec l'application de règles de sécurité recommandées par la CNESST.

Facteurs de chute

Parfois mortelles, les chutes par-dessus bord font partie des plus graves accidents qui guettent les travailleurs sur les embarcations nautiques. Selon Michel Castonguay, inspecteur-expert en pêche et navires à la CNESST, les cordages constituent un facteur de chute important. Les pêcheurs doivent mettre à l'eau des lignes possédant plusieurs casiers reliés entre eux par une autre ligne, ou encore larguer des engins de pêche, tels des chaluts. « Un accident est vite arrivé, souligne-t-il. Il suffit qu'un travailleur pose le pied dans la boucle d'un cordage, qu'il pousse un casier, et le voilà entraîné dans l'eau. » Pour assurer la sécurité des travailleurs, il est donc primordial de bien aménager le pont et d'isoler les cordages en les éloignant des pieds des travailleurs. « Lors d'une chute dans l'eau, le danger le plus important est le choc thermique », explique l'inspecteur. Sous les 15 °C, même l'été, l'eau du large est suffisamment froide pour causer un choc pouvant provoquer l'état d'inconscience et la mort d'un individu en seulement quelques minutes.

De son côté, Vincent Dupuis, capitaine d'un crevettier à deux chaluts, considère la météo comme un autre facteur important à considérer dans la prévention des chutes par-dessus bord. Le mauvais

temps peut occasionner de la houle ou des vagues violentes qui percutent le bateau. Ces dernières menacent de faire perdre l'équilibre aux pêcheurs et de les projeter par-dessus bord, en plus de complexifier les mesures de sauvetage. « Il y a des petites météo locales qui varient selon les endroits, c'est difficile à prévoir. Je dirais que c'est probablement l'une des principales causes des chutes à la mer, après les cordages. Si une personne tombe à l'eau lors d'une tempête en mer, elle est beaucoup plus vulnérable et le bateau est plus difficile à contrôler dans le vent et les vagues », explique le capitaine. Lors de mauvaises conditions, les activités sur le pont doivent être temporairement suspendues jusqu'à ce que la reprise des opérations soit à nouveau sécuritaire.

La prévention avant tout

Les accidents à l'origine de la plupart des chutes par-dessus bord peuvent être évités si l'on applique les mesures de sécurité adéquates, telles qu'énumérées dans le guide sur la santé et la sécurité à bord des bateaux de pêche. Les embarcations de pêche doivent respecter la *Loi sur la santé et la sécurité du travail* et le *Règlement sur la sécurité des bâtiments de pêche*. Les voies de circulation, le pont, les échelles et les escaliers nécessitent d'être revêtus d'une surface antidérapante en tout temps. Cette surface doit être entretenue de façon à ne jamais être glissante, par des nettoyages réguliers et des réparations lorsque cela s'avère nécessaire. Le pavois, une barrière physique créée par le prolongement de la coque du navire au niveau du pont, et les garde-corps sont aussi des mécanismes de sécurité importants sur les bateaux. Ces derniers assurent une frontière physique entre les pêcheurs et l'eau. Les garde-corps et pavois doivent être d'une hauteur de 90 à 120 cm sur les navires. Parfois, les opérations de pêche recommandent l'abaissement du pavois. Dans ces circonstances, les travailleurs doivent être attachés à l'aide d'un harnais. « Les moyens pour empêcher les chutes par-dessus bord doivent être

mis en place : nous ne visons pas à faire flotter les pêcheurs, nous voulons les empêcher de tomber à l'eau », résume Michel Castonguay.

Un pêcheur peut tout de même être projeté hors de son embarcation malgré la présence d'une barrière physique et d'un sol antidérapant. Heureusement, d'autres moyens préventifs existent pour assurer la sécurité des travailleurs. Les harnais, obligatoires sur les bateaux sur lesquels les garde-corps sont réduits ou absents, peuvent empêcher les chutes à l'eau ou garder les travailleurs accrochés à leur embarcation. Le port d'un gilet de sauvetage permet à un travailleur qui aurait fait une chute de survivre plus longtemps dans l'eau, en attendant les secours. Ce temps précieux peut faire la différence entre un sauvetage réussi et la mort. Pour Vincent Dupuis, les harnais et les gilets de sauvetage sont deux mécanismes de sécurité essentiels. « Si je perds un gars à l'eau, il sera difficile de le récupérer dans une tempête. J'ai donc décidé d'intégrer le port du gilet de sauvetage et du harnais de sécurité en tout temps », mentionne-t-il. Alors que certains pêcheurs ont peur de perdre en efficacité en portant le gilet de sauvetage et le harnais, Vincent Dupuis prouve tout le



Source : Vincent Dupuis

➤ Pour Vincent Dupuis, le harnais représente la sécurité de ses travailleurs.

contraire avec son équipage efficace, qui s'est rapidement habitué à l'équipement après de légers ajustements.

Michel Castonguay est aussi d'avis que les méthodes de travail ont également un rôle crucial à jouer dans la mise en place d'un milieu sécuritaire. Chaque embarcation de pêche est unique et les pêcheurs doivent s'adapter. « Nous voyons des travailleurs qui, voulant aller plus vite, montent sur le pavois, ils ne sont pas attachés et certains ne portent pas de gilet de sauvetage. Généralement, les accidents surviennent exactement dans ce genre de circonstances », s'inquiète-t-il. Cet empressement peut faire augmenter les risques de manière importante pour les pêcheurs, qui accordent alors moins de temps aux préparatifs sécuritaires.

Défi accepté

« C'est souvent un défi d'apprendre de nouvelles méthodes de travail aux pêcheurs, ils préfèrent la routine et le changement est parfois difficile », explique Vincent Dupuis. Étant déjà lui-même tombé hors d'un bateau de pêche, au large et en pleine tempête, le capitaine de crevettier est particulièrement sensible à la question et accorde une importance prioritaire à la sécurité à l'intérieur de son embarcation, soulignant que celle-ci passe surtout par des discussions et par la sensibilisation entre collègues. « Il faut implanter la santé et la sécurité sérieusement et en parler souvent. Sur le bateau, on utilise les temps libres pour en discuter. Il suffit de trouver les moments adéquats, mais il est toujours possible de rééduquer les travailleurs, de réfléchir ensemble sur la sécurité et les mécanismes à mettre en place. J'ai imposé le port du harnais à mes gars et maintenant, ils sont assez habitués pour ne pas aller sur le pont arrière sans cet accessoire. Si quelqu'un l'oublie, les autres vont lui mentionner », poursuit-il. Le pêcheur concède qu'il y a un progrès et de l'espoir à l'horizon en matière de santé et de sécurité. « On prend ça au sérieux. Avec tous les efforts déployés de part et d'autre, il y a eu beaucoup d'amélioration », conclut-il. <<

EN CAS DE CHUTE...

En cas de chute par-dessus bord, la priorité est de sortir le travailleur qui est tombé à l'eau le plus rapidement possible. Le guide de la CNESST fait état des mesures à prendre lors d'une telle situation :

- ➔ Donner l'alerte ;
- ➔ Charger quelqu'un de garder à vue la personne qui est à l'eau ;
- ➔ Lancer un objet flottant à la personne qui est à l'eau et marquer sa position à l'aide d'un système de balise ;
- ➔ Amorcer la manœuvre de Williamson* ;
- ➔ Repêcher la personne en manœuvrant le bateau avec précaution ;
- ➔ Ramener la personne à bord. On doit user de prudence lorsqu'on tente de ramener quelqu'un à bord. En effet, il arrive souvent que des sauveteurs soient entraînés dans l'eau par la personne qu'ils essaient de secourir.



* Manœuvre consistant à conduire le bateau dos au vent et à faire une boucle pour revenir chercher le travailleur. Lorsque celui-ci remonte à bord, l'embarcation est placée de manière à lui bloquer le vent.

Pour en savoir plus

http://www.cnesst.gouv.qc.ca/publications/200/pages/dc_200_6251.aspx
<https://www.irsst.qc.ca/prevention-bateaux-peche>

L'Alberta adopte une loi pour la sécurité dans les stations-service

En réponse à une série de vols et d'incidents violents, l'Alberta a officiellement adopté, en novembre 2017, le projet de loi 19 pour la protection des travailleurs des stations-service et des tabagies. Cette initiative législative comporte deux volets : paiement anticipé de l'essence et mesures de prévention de la violence. Alors que le premier volet se résume simplement à exiger le paiement de l'essence avant qu'un individu fasse le plein, le deuxième volet est composé d'un ensemble de critères visant à renforcer la sécurité des lieux ciblés par la loi. Limitation des liquidités et des produits de valeur dans les établissements après une certaine heure, coffres-forts à fermeture minutée (verrouillés entre 23 h et 5 h), haute visibilité des lieux à partir de l'extérieur et systèmes de surveillance vidéo; les nouveaux mécanismes de prévention sont nombreux. Ils seront en vigueur dans toutes les stations-service de l'Alberta à partir du 1^{er} juin 2018.

Source : Gouvernement de l'Alberta



Les cancers professionnels : un coût élevé pour l'Union européenne

Selon une nouvelle étude menée par l'Institut syndical européen (ETUI), les cancers professionnels au sein des pays de l'Union européenne coûtent entre 270 et 610 milliards d'euros chaque année. Ce montant comporte tous les coûts qui sont associés à la maladie (frais médicaux, pertes financières, baisse de productivité...) et s'explique par le fait que les cancers liés au travail sont la première source de mortalité dans le milieu professionnel, avec plus de 100 000 décès par année. La source de ces cancers est souvent liée à l'exposition des travailleurs à des matières cancérigènes comme la poussière de quartz ou de bois, ou encore les fumées de soudage. Pour lutter contre ce fléau et réduire les risques, il est recommandé d'utiliser adéquatement l'équipement de sécurité approprié.

Source : ETUI

Hausse du salaire minimum à 12 \$ l'heure au Québec

Depuis le 1^{er} mai, au Québec, le salaire minimum est passé de 11,25 \$ à 12 \$ l'heure, ce qui représente une augmentation de 6,7 %. Selon le ministère du Travail, ce sont 138 600 travailleurs et 214 300 travailleuses qui sont affectés par cette hausse de 0,75 \$. Avec cette augmentation, la province francophone se hisse au cinquième rang canadien en matière de taux horaire minimum, toujours derrière l'Ontario et l'Alberta, où le salaire horaire minimum sera augmenté à 15 \$ l'heure durant la prochaine année. Les employés à pourboire ont également droit à une majoration de leur salaire, mais de manière moins substantielle, celui-ci passant de 9,45 \$ à 9,80 \$. Cette augmentation du salaire minimum répond entre autres à la pénurie de main-d'œuvre qui frappe actuellement le Québec.

Sources : Le Devoir, CNESTT





La nouvelle mode des cafés sans technologie

De Londres à New York, plusieurs cafés dans lesquels les technologies sont bannies commencent à apparaître dans les grands centres urbains. Un répit des écrans pour certains, une ambiance plus traditionnelle pour d'autres; les raisons de cette absence de technologie sont diverses, mais elles visent principalement à offrir un havre de paix à ceux qui veulent profiter du moment présent et du contact humain. Des initiatives semblables existent à Montréal, comme au café Camellia Sinensis, qui a bloqué son réseau sans fil afin de s'isoler de la frénésie du centre-ville. Ces lieux ne sont pas adaptés pour les travailleurs qui désirent travailler sur des dossiers par voie électronique, mais ils le sont plutôt pour les partisans du papier et de la plume, d'une conversation sans distraction ou d'un bon livre. C'est une nouvelle solution de rechange au confort de son chez-soi!

Sources : The Guardian, Le Devoir

Innovation pour la lutte aux acouphènes

Des scientifiques de l'Université du Michigan ont conçu un prototype d'appareil qui permet de diminuer l'intensité des acouphènes en administrant de faibles décharges électriques synchronisées à une stimulation auditive. Les 21 patients prenant part au traitement expérimental ont utilisé le dispositif pendant un mois, durant des séances quotidiennes de 20 minutes. Les résultats de cette forme de thérapie auditive semblent prometteurs, puisqu'ils font état d'améliorations chez les individus testés. L'appareil stimule à la fois l'ouïe et le toucher pour synchroniser les signaux dans une zone du cerveau qui serait particulièrement liée à l'apparition des acouphènes. L'Académie canadienne d'audiologie estime que plus de 360 000 Canadiens souffrent d'acouphènes chroniques.

Source : Québec Science



Deux fois moins de risques pour les jeunes formés en SST

Selon une récente étude réalisée par l'Institut national de recherche et de sécurité de Paris (INRS), les personnes de moins de 25 ans qui ont été formées en santé et sécurité du travail sont deux fois moins à risque d'être victimes d'un accident du travail que les autres. Cette diminution du risque est d'autant plus pertinente que les jeunes travailleurs français ont proportionnellement 6 % plus de risques que le reste de la population active d'être blessés lors de leur travail. Selon l'INRS, la plupart de ces cas de blessures surviennent dans les six premiers mois d'embauche. L'étude recommande une formation globale en santé et sécurité du travail pour outiller les jeunes et pour continuer d'alimenter ces résultats favorables.

Source : Chantiers de France

Sources : Shutterstock

PAR MARTIN OUELLET-DIOTTE

Comment trouver l'équilibre entre travail et vie personnelle ?

PAR GUY SABOURIN

L'harmonisation des deux grandes sphères de nos vies que sont le travail et la vie personnelle peut être source de conflits d'horaires et de rôles. Pourtant, il est essentiel de trouver l'équilibre entre les deux, sans quoi on risque d'y laisser une partie de sa santé physique et mentale. À titre de psychologue spécialiste de l'éducation, Nadia Gagnier intervient beaucoup auprès de parents ayant de la difficulté à accomplir leur rôle parental. Elle a réalisé que la difficulté à concilier travail et vie personnelle avait une incidence dans les milieux de travail, mais aussi sur les membres de la famille. Les enfants sont victimes du stress ambiant et des pressions causées par le manque de temps. De leur côté, les parents se sentent coupables parce qu'ils ont moins de temps à leur disposition et hésitent à établir des règles de discipline ou des limites claires. Au travail, ils sont moins concentrés parce que leurs problèmes familiaux continuent de leur trotter dans la tête. La productivité et le climat de travail en sont affectés. La psychologue, également spécialiste de la prévention de l'anxiété, indique quelques pistes à explorer pour apprendre à concilier travail et vie personnelle.

D'abord, comment définissez-vous la conciliation travail-vie personnelle ?

Nadia Gagnier Au départ, il importe d'harmoniser toutes les sphères de notre vie et de ressentir un équilibre. La conciliation travail-vie personnelle se définit comme une absence de conflit d'horaires ou de conflit de rôles. Le conflit de rôles nuit à d'autres sphères de notre vie, indépendamment du temps qu'on y consacre. Par exemple, si j'ai à la maison un adolescent qui tente de repousser



Source: P. Dionne

les limites de la discipline, cela me préoccupe durant mes heures de travail et je suis moins concentrée. Le déséquilibre entre les deux sphères s'annonce par des signes : se sentir dépassé par les événements, avoir l'impression de n'avoir aucun contrôle sur sa vie, penser que c'est le hasard qui la guide, se sentir coupable parce qu'on néglige certains aspects de notre vie et avoir de la difficulté à se concentrer pour ces différentes raisons.

Du point de vue de la santé au travail, pourquoi importe-t-il de concilier travail et vie personnelle ?

N. G. Les déséquilibres occasionnels sont normaux, pensons par exemple à une surcharge de tâches momentanée. Quand nous n'y arrivons pas, quand l'impression de se sentir dépassé par les événements domine et persiste dans le temps, quand nous sommes pris dans un feu roulant d'événements, nous développons une fatigue physique et mentale pouvant mener à des problèmes de santé comme la perturbation du sommeil, l'affaiblissement du système immunitaire, des fluctuations de l'humeur et de l'anxiété.

L'objectif est-il de mettre travail et vie personnelle sur un pied d'égalité ?

N. G. L'important, c'est de sentir le point d'équilibre et de le maintenir. Même si ce point d'équilibre diffère d'une personne à l'autre, le fait de s'y maintenir est important pour tout le monde. C'est ça qui importe pour la santé physique et mentale. Certaines personnes, par exemple, peuvent avoir mis beaucoup d'efforts

dans le choix d'une carrière qui leur apporte beaucoup de satisfaction et ont décidé de ne pas avoir d'enfants. Pour eux, le point d'équilibre en matière de temps consacré à chacune des sphères de leur vie ne sera pas au même endroit que celui d'une personne moins ambitieuse sur le plan de la carrière, mais ayant choisi d'investir beaucoup de temps et d'énergie dans sa famille.

Quels sont les avantages pour l'individu et l'entreprise de concilier travail et vie personnelle ?

N. G. Pour le travailleur, c'est une question de santé, d'estime de soi et de qualité des relations familiales. Un mauvais équilibre peut mener à des conflits et à des séparations dans la sphère familiale et se répercuter sur le milieu de travail quand un employé vient travailler avec son irritabilité et ses problèmes d'humeur. Les entreprises qui investissent dans des mesures de conciliation travail-vie personnelle découvrent de plus en plus qu'il ne s'agit pas d'une dépense, mais d'un investissement qui réduit les taux d'absentéisme. On peut observer une incidence sur la productivité des employés, le climat de travail et les collègues. Dans une entreprise, le fait d'avoir des politiques qui favorisent la conciliation peut faciliter le recrutement ou la fidélisation des employés, à une époque où l'embauche commence à être plus ardue dans certains secteurs. Avec les réseaux sociaux, les nouvelles générations deviennent les ambassadeurs de l'entreprise en ce qui concerne la qualité du milieu de travail et de l'employeur. Les entreprises qui ont réalisé ce fait établissent de plus en plus de politiques qui favorisent les employés.

Qu'est-ce qui fait parfois obstacle à cette conciliation travail-vie personnelle ?

N. G. C'est certain que la mondialisation des marchés amène plus de compétitivité,

qui se transmet parfois aux employés sous forme de pression à la performance. La précarité de certains emplois peut aussi causer du stress chez les individus qui redoutent de perdre leur travail, et compensent en étant plus présents, en redoublant d'efforts. En 2002, un Canadien sur dix travaillait plus de 50 heures par semaine, tandis qu'en 2012, ce taux avait grimpé à un Canadien sur quatre. Également, la technologie abolit de plus en plus la frontière entre le travail et la vie personnelle, et c'est quelque chose qu'il faut apprendre à gérer personnellement en posant ses limites. Un autre type de pression s'introduit dans la vie personnelle par l'intermédiaire des réseaux sociaux : on se compare aux gens de notre entourage et on se sent coupable si on n'accomplit pas autant de choses sur le plan professionnel que les autres !

Qu'est-ce qui facilite la conciliation ?

N. G. Pour une entreprise, la mise à disposition d'un programme de conciliation pour les travailleurs et l'ouverture des gestionnaires par rapport à ce concept constituent un bon départ. Il peut s'agir, par exemple, d'offrir des horaires flexibles, des suppléments de congés parentaux en plus de ceux qui sont déjà offerts par le programme gouvernemental, des garderies en milieu de travail ou encore des occasions de télétravail. Chez un individu, les facteurs qui favorisent une meilleure conciliation sont l'état de santé général, le niveau d'énergie, la capacité à être optimiste, à ne pas se sentir trop coupable, la capacité de déléguer des tâches aussi bien dans le milieu de travail que dans la vie personnelle et la confiance en soi. Des aptitudes parentales démocratiques, c'est-à-dire la recherche d'équilibre entre la discipline et le plaisir avec les enfants, peuvent également y contribuer. Le fait de miser trop sur l'un ou sur l'autre peut entraîner des problèmes de comportement chez l'enfant qui, à leur tour, nuiront

à l'équilibre travail-vie personnelle. Gérer son stress, sentir qu'on a du temps pour se ressourcer et s'entourer d'un bon réseau de personnes sont également des éléments favorisant. Certains choix individuels, par exemple celui de prendre le transport en commun pour aller au travail dans le but de relaxer et de lire, si c'est ce dont on a besoin, sont d'une aide précieuse.

Y a-t-il des milieux de travail ou des emplois moins propices à la conciliation travail-vie personnelle ?

N. G. Oui, dans ces cas-là, il convient de bien organiser ses moments libres pour sentir qu'on profite de notre vie à l'extérieur du travail. Les employés des milieux traditionnellement masculins peuvent aussi voir d'un mauvais œil des changements dans les rôles parentaux, lorsque, par exemple, un homme décide de prolonger son congé parental. Dans les milieux où il est possible de devenir cadre ou gestionnaire, ou encore dans les grands bureaux d'avocats, l'ambition peut conduire jusqu'à l'épuisement professionnel, ou « burnout », quand la vie personnelle est mise de côté. Enfin, les milieux de la télé ou du cinéma ont tendance à organiser des journées de travail de 12 ou 15 heures, ce qui rend plus difficile la conciliation travail-vie personnelle.

Y a-t-il des habiletés personnelles à avoir ou à acquérir pour concilier ces deux sphères ?

N. G. Une bonne capacité à communiquer est essentielle, tant pour affirmer nos limites au travail, par exemple en remettant en question une échéance non réaliste, que dans la famille, en militant pour un partage équitable des tâches. Il est également sain de faire un bilan sur une base régulière. Une ou deux fois par année, il est conseillé de faire une liste de ses priorités, de les placer en ordre d'importance et de calculer la proportion de temps qu'on accorde à chacune. On place d'abord dans l'agenda les choses qu'on ne peut changer, comme l'horaire de travail, et ensuite, on peut en profiter pour revoir certains choix si l'équilibre n'est pas atteint : voiture ou transport en commun pour aller au travail, distance du lieu de vie par rapport au lieu de travail, nombre d'activités parascolaires auxquelles sont inscrits les enfants, nombre de fois par semaine où l'on s'entraîne, temps à soi pour recharger nos batteries, rencontres entre amis, etc. <<

Les entreprises qui investissent dans des mesures de conciliation travail-vie personnelle découvrent de plus en plus qu'il ne s'agit pas d'une dépense, mais d'un investissement qui réduit les taux d'absentéisme.



LES ERREURS

- 1 Où sont les « panneaux des signaleurs routiers » ?
- 2 Est-ce que le panneau de signalisation « Signal avancé du signaleur routier » est conforme ?
- 3 Le panneau de signalisation « flèche oblique » indique une direction à suivre. Est-ce la signalisation la plus appropriée à cet endroit ?
- 4 Aucun système de communication n'assure la liaison entre les deux signaleurs. Est-ce bien prudent ?
- 5 Les signaleurs routiers semblent distraits et ne paraissent pas assumer pleinement leur rôle.
- 6 Est-ce que le harnais à haute visibilité et la veste de sécurité orangée sont suffisants pour que les signaleurs routiers soient bien visibles ?
- 7 On note la présence de panneaux de signalisation en mauvais état, de balises (ou cônes) renversées, etc. De façon générale, la tenue de ce chantier n'est pas adéquate.

LES CORRECTIONS

Tout travail de signalisation sur un chantier demande une planification rigoureuse. Il faut notamment prévoir la circulation sur le chantier, réaliser des plans de signalisation ou utiliser des dessins normalisés adéquats, s'assurer d'une communication constante entre tous les intervenants sur le chantier et fournir les accessoires qui seront nécessaires.

Les panneaux de signalisation sont essentiels pour guider les usagers sur les chantiers routiers et doivent respecter les normes du *Tome V – Signalisation routière* de la collection Normes – Ouvrages routiers du ministère des Transports, de la Mobilité durable et de l'Électrification des transports. Le panneau de signalisation « Signal avancé du signaleur routier » doit être utilisé lorsque la circulation est effectuée en alternance dans les deux sens ou lorsque le signaleur routier ne peut être vu à une distance suffisante. Il doit toujours être surmonté de trois drapeaux, confectionnés avec un tissu opaque de couleur orange. En plus de l'installation des panneaux de signalisation, il est nécessaire d'effectuer le balisage de l'aire de travail pour la séparer de la voie de circulation. Lorsqu'une voie de circulation est fermée, notamment lors d'une circulation en alternance dans les deux directions, une barrière doit délimiter l'aire de travail en amont de l'entrave. Une flèche de signalisation peut aussi être utilisée pour indiquer la présence d'une aire de travaux sur la chaussée et pour indiquer aux usagers de la route dans quelle direction aller compte tenu de l'entrave sur le chemin. Le signaleur routier utilise le panneau du signaleur routier pour ralentir ou arrêter la circulation. Ce



► Le signaleur routier utilise le panneau du signaleur routier, de forme octogonale, pour ralentir ou arrêter la circulation.

panneau de forme octogonale porte les inscriptions « Lentement » au recto et « Arrêt » ou « Stop » au verso. De plus, tous les panneaux doivent être en bon état.

Lorsque la longueur de l'aire de travail est égale ou supérieure à 25 mètres, un signaleur routier doit être placé à chaque extrémité. Ces deux signaleurs doivent pouvoir communiquer entre eux pour permettre une circulation sécuritaire. Ils doivent éviter les distractions comme les cellulaires et assumer pleinement leur rôle. Pour ce faire, ils doivent prendre place dans la voie fermée ou sur l'accotement et se tenir debout face à la circulation, à un endroit où ils peuvent voir les véhicules en approche. Ils doivent être visibles, et donc porter des vêtements (veste et pantalon) de couleur jaune-vert fluorescent munis de bandes réfléchissantes, conformes à la norme CSA Z96 *Vêtements de sécurité à haute visibilité*, ainsi que des bandes de couleur orange conformément au *Tome V – Signalisation routière*. Un casque de sécurité jaune-vert fluorescent et des chaussures de sécurité sont aussi requis.

Malheureusement, le signaleur routier peut avoir affaire à des automobilistes impatients. Il doit donc être vigilant pour être en parfait contrôle de la situation. Il doit à cet effet repérer une aire de protection où il peut se réfugier en cas d'urgence.

Finalement, un chantier routier doit être tenu en bon état (p. ex. : sans aucun repère visuel tombé au sol) et conforme aux normes de sécurité des travailleurs et des usagers de la route. ◀◀

Nous remercions KPH Turcot, un partenariat S.E.N.C., pour son excellente collaboration, ainsi que Andrée-Anne Bégin, directrice des communications, Daniel Landry, directeur de la SST, Marc Easter, agent de santé et sécurité, Cuong Vu, ing. junior, représentant du responsable en signalisation, Riad Darwiche, directeur des opérations en maintien de la mobilité, et Sébastien Gérain, responsable des mesures d'urgence et analyste en maintien de la mobilité.

Nous remercions également nos figurants : Claudine Benoît-Denault, Mélanie Therrien, Christian Riopel, Michel Derosé et Rafael Cébaillos de Signalisation de Montréal inc.

Nos personnes-ressources : Sorina Rachiteanu, ingénieure en prévention-inspection à la CNESST, ainsi que Sophie-Emmanuelle Robert, ingénieure responsable de la qualité et des activités connexes, et Antoine Farhat, ingénieur junior auditeur et responsable des non-conformités, tous deux du ministère des Transports, de la Mobilité durable et de l'Électrification des transports.

Coordination : Sylvie Gascon, Direction générale de la prévention-inspection et du partenariat de la CNESST.

Pour en savoir plus

- CNESST : *Guide d'information sur la manutention sécuritaire des dispositifs de signalisation lors de travaux routiers*
- Norme CSA Z96-15 : *Vêtements de sécurité à haute visibilité*
- Ministère des Transports, de la Mobilité durable et de l'Électrification des transports : *Tome V – Signalisation routière*



PESTICIDES Pratiques sécuritaires et équipements de protection individuelle (EPI)

Assurez-vous de faire le bon choix !

irsst.qc.ca/pesticides

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

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



irsst Institut de recherche en santé et en sécurité au travail

PESTICIDES
Pratiques sécuritaires
et équipements
de protection individuelle
(EPI)
DS-1000

FAIRE LE BON CHOIX

LES EFFETS SUR LA SANTÉ

À la ferme, le risque d'exposition aux pesticides lors de certaines tâches de traitement est bien réel. Il existe plusieurs situations de travail où, sans trop s'en rendre compte, on peut absorber les effets nocifs des pesticides réglementés.

Les pesticides sont des produits chimiques qui agissent généralement (selon différents types de produits) de façon soit toxique ou de façon à perturber le système immunitaire, la reproduction ou le développement des organismes vivants. Ils peuvent aussi provoquer des effets à long terme, comme des cancers ou des maladies chroniques.

Il est donc important de prendre des mesures de protection individuelle (EPI) pour éviter l'exposition aux pesticides.

LES VOIES D'EXPOSITION

Le risque est la possibilité d'être en contact avec les pesticides pendant le travail.

On peut être exposé aux pesticides de plusieurs façons :

- par inhalation (vapeurs, poussières, aérosols)
- par contact direct (peau, vêtements)
- par ingestion (mains, nourriture, eau)

Il est donc important de prendre des mesures de protection individuelle (EPI) pour éviter l'exposition aux pesticides.

Également offert en anglais et en espagnol

PESTICIDES Pratiques sécuritaires et équipements de protection individuelle (EPI)

Assurez-vous de faire le bon choix !

irsst.qc.ca/pesticides

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