

Prévention au travail

Été 2017 – Volume 30, n° 2

Publié par la CNESST et l'IRSST
preventionautravail.com

Gestion parasitaire
**Éradiquer dans
les règles de l'art !**

Recherche@l'IRSST



Sécurité des machines
Perfectionner les outils
d'estimation du risque



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**
Josée Delisle

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

Rédactrice en chef
Nathalie Montreuil

Adjoint à la rédactrice en chef
Sylvain Perrier

Collaborateurs
Linda Berchiche, Denis Bernier, Ronald DuRepos,
Louis Isabel, Sylvie Gascon, Sédoté Ghislain Hounkpe,
Chantal Laplante, Samuel Laverdière, Céline Laliberté,
Karolane Landry, Johanne Lauzon, Pierre Lemarier, Valérie
Levé, Julie Melançon, Catalina Rubiano, Guy Sabourin,
Pascale Scurti, Johanne Tellier, Claire Thivierge

Révision
Anne-Marie Trudel

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

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, Suzanne Blanchet, Pierre Charbonneau,
Dominique Desjardins, Jacques Millette, Lorraine Pichette,
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 :
abonnement.cnesst.ca/prevention

© CNESST-IRSST 2017
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 GESTION PARASITAIRE

Éradiquer dans les règles de l'art !

RUBRIQUES

5 CHERCHEZ L'ERREUR

Le transporteur à courroie

15 DROITS ET OBLIGATIONS

C'est le temps des vacances : les jeunes se joignent au monde du travail

32 SANTÉ ET SÉCURITÉ EN IMAGES

33 LES ACCIDENTS NOUS PARLENT

Explosion mortelle

44 L'ENTREVUE AVEC PIERRE LEMARIER

L'influence des leaders pour implanter une culture de prévention

46 CHERCHEZ L'ERREUR : SOLUTION

ACTUALITÉS

4 VIENT DE PARAÎTRE

6 TOUR DU MONDE EN SST

16 AGENDA D'ICI ET D'AILLEURS

43 EN RACCOURCI

RECHERCHE À L'IRSST

17 SÉCURITÉ DES MACHINES

Perfectionner les outils d'estimation du risque

20 INCAPACITÉ LOMBAIRE FONCTIONNELLE

Mieux comprendre pour mieux intervenir

22 TROUBLES MUSCULOSQUELETTIQUES

Le cas des techniciens ambulanciers paramédicaux

24 PESTICIDES

Prévenir l'exposition chez les producteurs de pommes

26 LA CHAUSSURE ANTIDÉRAPANTE PARFAITE N'EXISTE PAS

Comment choisir celle qui convient ?

27 RÉGULER L'INFLAMMATION PULMONAIRE DES TRAVAILLEURS ATTEINTS DE MALADIES RESPIRATOIRES

28 SYNDROME DU MARTEAU HYPOTHÉNARIEN

Reconnaître et prévenir les symptômes

30 ACTUALITÉS

REPORTAGES

34 LES CONDITIONS GAGNANTES DE L'ASSIGNATION TEMPORAIRE

36 LA NOUVELLE RONDE DE SÉCURITÉ : UN POIDS LOURD DANS LA PRÉVENTION DES ACCIDENTS ROUTIERS

38 UNE COLLECTION DOCUMENTAIRE UNIQUE, ACCESSIBLE EN QUELQUES CLICS

40 UN BILAN POSITIF POUR LA PREMIÈRE ANNÉE D'EXISTENCE DE LA CNESST



GESTION PARASITAIRE ÉRADIQUER DANS LES RÈGLES DE L'ART!

Éradiquer les bestioles indésirables, c'est le travail des techniciens en gestion parasitaire. Ils doivent se former, adopter des pratiques standardisées et respecter des règles éthiques internes parmi lesquelles figure la sécurité des travailleurs et des clients.



PESTICIDES PRÉVENIR L'EXPOSITION CHEZ LES PRODUCTEURS DE POMMES

Une recherche menée chez les producteurs de pommes du Québec a permis d'améliorer les connaissances sur l'exposition des travailleurs aux pesticides ainsi que sur les équipements de protection individuelle pour s'en protéger dans ce contexte particulier.



LES CONDITIONS GAGNANTES DE L'ASSIGNATION TEMPORAIRE

L'assignation temporaire peut être une solution gagnante à la fois pour l'employeur et l'employé lorsque ce dernier vit une lésion professionnelle et se voit dans l'impossibilité d'accomplir ses tâches habituelles.

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



Le Belmine, n° 47, printemps 2017

DC 600-410-47 • JOURNAL

Ce numéro fait ressortir les innovations dans le secteur minier. Notamment, un article traite de l'Institut national des mines (INM) et explique comment ce dernier remplit son rôle pédagogique.

Un reportage fait état d'un projet novateur conçu par l'équipe de

CanmetMINES en collaboration avec plusieurs partenaires afin de créer des câbles synthétiques pour le hissage minier.

Finalement, vous pourrez en apprendre davantage sur la nouvelle édition du Manuel de formation en sauvetage minier, qui a été complètement révisée.

Respecter les normes du travail, c'est juste normal

DC 900-290 • AFFICHE

Affiche (format 11 po x 17 po) destinée aux employeurs et aux travailleurs pour rappeler qu'au Québec, des normes du travail précises encadrent les conditions minimales à mettre en place dans les milieux de travail, particulièrement lorsqu'il est question de salaire.



Sur votre ferme, contrôlez les énergies

DC 100-1782 • DÉPLIANT

Ce dépliant est destiné aux producteurs agricoles qui ont à utiliser une méthode de contrôle des énergies comme le cadenassage dans l'exécution de leur travail.

Vous avez immigré depuis peu ?

DC 900-291 • AFFICHE

Destinée aux travailleurs issus de l'immigration, cette affiche vise à les informer quant à leurs droits au travail (santé et sécurité, salaires et congés, emploi féminin, recours contre le harcèlement psychologique au travail).



Travailler de façon sécuritaire, ça se planifie !

DC 100-1789 • CARTON

Ce carton promotionnel est destiné aux employeurs et aux travailleurs du secteur forestier.



RÉÉDITIONS

Il y a un danger dans l'air, contrôlez le CO !

DC 100-481-6 • DÉPLIANT

Le monoxyde de carbone, ennemi impitoyable, ne laisse aucun répit. Inodore et sans couleur, il peut même entraîner la mort d'une personne. Ce dépliant contient de l'information sur les sources de monoxyde de carbone (CO), sur les signes physiologiques de l'intoxication, et propose des moyens de prévenir les risques, comme le port d'un masque à adduction d'air, une bonne ventilation des lieux ou encore l'entretien régulier des moteurs.

Que faire lors d'une exposition au sang ?

DC 100-498-2 • FICHE

Cette fiche présente les consignes à appliquer en cas d'exposition au sang. Elle a été conçue en collaboration avec des agences de la santé et des services sociaux et des centres de santé et de services sociaux.

Démarche d'identification des risques

DC 100-1738-1 • CARTE DE POCHE

Cette carte aide-mémoire permet aux travailleurs d'identifier les risques à l'aide de la méthode ITEM, soit « Individu, Tâches, Environnement et Matériel ».

Costumes et accessoires de jeu

DC 400-1364-21 • FICHE

Le port, l'utilisation, la manipulation et la fabrication de costumes et d'accessoires de jeu peuvent comporter certains risques pour la santé et la sécurité.

Parler – Former – Agir – Prenons ensemble les moyens pour que moins de travailleurs se blessent

DC 900-283-3 • AFFICHE

Cette affiche peut être installée dans votre établissement pour sensibiliser vos équipes de travail à parler de prévention.

PAR CHANTAL LAPLANTE

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

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

Le transporteur à courroie

PAR JULIE MÉLANÇON

À L'OCCASION DE SA VÉRIFICATION QUOTIDIENNE, RÉJEAN REMARQUE QUE LA TRÉMIE EST BLOQUÉE ET QUE LE SABLE NE S'ÉCOULE PAS. QU'À CELA NE TIENNE, IL A BIEN L'INTENTION DE TROUVER UNE SOLUTION ! D'ABORD, IL DÉMONTE LE PROTECTEUR FIXE POUR VOIR D'OÙ VIENT LE PROBLÈME. QUELQUES COUPS DE MASSE SUR LA GOULOTTE DEVRAIENT VENIR À BOUT DU BLOCAGE ! COMME VOUS POUVEZ LE CONSTATER, RÉJEAN A ACCEPTÉ DE DÉROGER À SES HABITUELLES MÉTHODES DE TRAVAIL POUR LES BESOINS DE NOTRE DÉMONSTRATION. POUVEZ-VOUS DIRE QUELLES SONT LES ERREURS QUI ONT ÉTÉ VOLONTAIREMENT COMMISES ?

Voir la solution aux pages 46 et 47





Nouvelle politique sur l'évaluation des produits chimiques cancérigènes

Le National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH) a mis à jour sa politique sur la classification des agents cancérigènes et les limites d'exposition des travailleurs à ces substances. Les modifications apportées à la politique sur les agents cancérigènes se basent sur la prémisse qu'il n'existe aucun seuil sûr connu d'exposition à des agents cancérigènes. Par conséquent, l'élimination, la substitution ou la réduction de l'exposition des travailleurs sont les principaux moyens de prévenir les cancers professionnels. Dorénavant, les limites d'exposition seront désignées sous le terme « limites de gestion des risques pour les cancérigènes » afin d'indiquer que ces limites sont des points de départ raisonnables pour contrôler l'exposition aux agents cancérigènes.

Source : Occupational Safety and Health Reporter, www.cdc.gov/niosh/docs/2017-100/pdf/2017-100.pdf

Entente relative aux travailleurs étrangers temporaires entre le gouvernement de l'Ontario et le gouvernement du Canada

Le gouvernement de l'Ontario et le gouvernement fédéral ont récemment signé une entente sur l'échange des données relatives aux employeurs et aux agents de recrutement qui cherchent à embaucher des travailleurs étrangers temporaires. L'entente vise, entre autres, une meilleure surveillance des lieux de travail et une application effective des normes du travail. Les travailleurs étrangers temporaires sont généralement exposés à un plus grand risque de violation de leurs droits en milieu de travail ; en effet, leur emploi est souvent saisonnier, et leur permis de travail est associé à un seul employeur. Ils peuvent également ne pas avoir les compétences linguistiques ou les ressources nécessaires pour comprendre leurs droits au travail. Cette entente aidera le gouvernement de l'Ontario à s'assurer que les travailleurs étrangers temporaires bénéficient des mêmes mesures de protection que les autres travailleurs dans la province.

Source : Ministère du Travail de l'Ontario, <https://news.ontario.ca/mol/fr/2016/12/collaboration-entre-lontario-et-le-gouvernement-federal-pour-proteger-les-travailleurs-etrangers-tem.html>



Prévention des risques inhérents aux technologies émergentes

À la demande du ministère des Affaires sociales et de l'Emploi des Pays-Bas, l'organisme TNO a étudié les nouveaux risques liés à la robotisation et à l'utilisation des ressources connectées à Internet en milieu de travail. Dans le cadre de cette analyse, TNO a récemment dévoilé deux rapports et une fiche d'évaluation. Ces documents font état de la revue de littérature et des entretiens menés avec des experts, ainsi que des ateliers organisés afin de dresser un portrait des vulnérabilités et des mesures de prévention possibles. Le deuxième rapport traite de l'intégration des nouvelles technologies dans les équipements de travail, qui entraîne de nouveaux risques pour les employés, mais aussi pour les processus, qui peuvent être perturbés ou arrêtés par des acteurs malveillants qui peuvent pénétrer les ordinateurs et les réseaux informatiques.

Source : Eurogip infos, 28 décembre 2016, <http://eurogip.fr/fr/eurogip-infos-actu?id=4487>



Analyse de la violence au travail dans une perspective de genre

L'Organisation mondiale du Travail a attiré l'attention sur la nécessité d'inscrire la lutte contre la violence dans le monde du travail dans un cadre international. Dans ce but, des experts du Bureau international du Travail (BIT) se sont réunis en octobre 2016 à Genève pour examiner différents aspects de la violence contre les femmes et les hommes au travail et proposer des orientations normatives qui seront présentées pendant la Conférence internationale du Travail de juin 2018. Également, le BIT a récemment publié un rapport sur la violence au travail dans une perspective de genre qui servira aussi à alimenter les discussions sur ce sujet à l'occasion de la conférence de 2018. Ce rapport présente le cadre conceptuel de la violence au travail, ainsi qu'une sélection de dispositions réglementaires et d'instruments normatifs conçus pour contrer ce phénomène dans différentes régions du monde. En outre, le rapport examine les aspects relatifs à l'indemnisation des lésions attribuables à la violence en milieu de travail.

Source : Rapport sur la violence contre les femmes et les hommes dans le monde du travail, www.ilo.org/gender/Informationresources/Publications/WCMS_525011/lang-fr/index.htm

Sources : iStockphoto et Shutterstock

Gestion parasitaire **Éradiquer dans les règles de l'art !**

PAR GUY SABOURIN

QUAND RATS, SOURIS, COQUERELLES, PUNAISES DE LIT ET AUTRES PARASITES VIVENT ET PROLIFÈRENT TROP PRÈS DES HUMAINS, LE TECHNICIEN EN GESTION PARASITAIRE ENTRE EN ACTION. PROTÉGER SA SANTÉ, CELLE DE SES CLIENTS ET L'ENVIRONNEMENT FAIT AUSSI PARTIE DE SON MANDAT.

Source : Shutterstock



Source: Shutterstock

» Les parasites vivent aux dépens des autres. Il est difficile de les tolérer, car ils détériorent de façon plus ou moins importante la santé, les structures, les bâtiments ou les aliments. Un rongeur comme le rat peut être un vecteur de virus et de bactéries transmissibles comme *E. coli* et *C. difficile*, en plus de faire des trous, de creuser des tunnels. Les fientes de chauve-souris ou de pigeons sont fréquemment contaminées (bactéries, virus, champignons, agents allergènes, etc.), et plusieurs rongeurs tels que la souris sylvestre véhiculent un virus potentiellement mortel pour l'humain. Il est transmis par inhalation des aérosols de poussières contaminées par les déjections, l'urine ou toute autre sécrétion. Les coquerelles produisent des excréments allergènes. De plus, elles sont porteuses d'agents infectieux comme la salmonelle, qu'elles peuvent transmettre en se promenant sur les aliments. Les punaises de lit se nourrissent de sang, déclenchent des démangeaisons et empêchent la personne atteinte de bien dormir. La liste des intrus dont l'humain a intérêt à se protéger est plutôt longue.

Dans le cas d'une infestation, il vaut mieux embaucher un technicien bien formé en gestion parasitaire, celui qu'on appelle souvent l'exterminateur. C'est lui l'expert qui devrait reconnaître les différents parasites, soupeser les risques et déterminer le meilleur moyen de s'en débarrasser, le tout de la manière la plus sécuritaire possible.

Cependant, le monde de la gestion parasitaire a encore de nombreux défis à relever. L'expertise n'est pas toujours au rendez-vous, la manière utilisée pour éradiquer les parasites n'est pas forcément la meilleure et la manipulation de produits parfois toxiques ne se fait pas tout le temps selon la réglementation et les règles de l'art. Mis en lumière au cours de récents reportages sur les ratés de l'extermination, cet état de fait engendre

des risques bien réels et documentés pour la santé des travailleurs autant que pour celle des occupants des résidences touchées, auxquels s'ajoute la possibilité de contaminer l'eau, l'air, le sol et les biens.

C'est pourquoi de nombreux experts, dont ceux de la Commission des normes, de l'équité, de la santé et de la sécurité du travail (CNESST) et de la santé publique, ont contribué à l'élaboration d'une formation de plus de 600 heures qui permettra d'obtenir une attestation d'études professionnelles (AEP) en gestion parasitaire. Cette formation vise à produire de véritables experts, capables de placer l'efficacité et la sécurité de tous au sommet de leurs valeurs professionnelles.

C'est le Centre de formation professionnelle Samuel-De Champlain (Commission scolaire des Premières-Seigneuries) qui a lancé une étude de pertinence pour la mise sur pied d'un programme d'études en gestion parasitaire en collaboration avec des partenaires de l'industrie. À la suite du dépôt de cette étude, le Centre Samuel-De Champlain a reçu l'autorisation du ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur de produire un projet de programme. La rédaction de celui-ci et des documents l'accompagnant ont été

complétés au début de l'année 2017. Ces travaux, qui ont mobilisé un grand nombre de partenaires associés à l'industrie de la gestion parasitaire, sont donc très avancés; nous sommes aujourd'hui en mesure de penser que la formation des premiers élèves en gestion parasitaire puisse se dérouler dès la rentrée scolaire 2017-2018. Il est important de souligner que ce programme pourra être offert dans les centres de formation professionnelle des commissions scolaires qui le souhaitent, n'importe où dans la province.

La santé et la sécurité du travail au cœur de la future formation

Le milieu de la gestion parasitaire s'entend sur le besoin et la pertinence d'une formation reconnue. C'est dans ce contexte que le Centre Samuel-De Champlain a fait appel à des experts pour participer à l'analyse de cette profession. Cette dernière lui permettra de concevoir une formation qui intègre tous les aspects de la santé et de la sécurité.

Aujourd'hui encore, pour devenir exterminateur, il suffit de réussir l'examen du ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC) sur l'application des pesticides, appelé CD5. La plupart des travailleurs apprennent le métier sur le tas, avec un mentor. Le milieu compte beaucoup de petites entreprises, parfois avec un ou deux employés seulement. « Il y a parfois, dans cette industrie, une certaine dose d'improvisation, et les gens ne travaillent pas tous de façon professionnelle, précise Onil Samuel, responsable du groupe scientifique sur les pesticides à l'Institut national de santé publique du Québec, Direction de la santé environnementale et de la toxicologie. Certains travailleurs utilisant mal les produits, s'exposent [eux-mêmes ainsi

« Les milieux de formation adopteront des pratiques exemplaires et s'assureront que le matériel, l'équipement et l'environnement d'apprentissage répondront aux normes et aux règles en vigueur. »

que les personnes qui habitent sur les lieux] de façon inacceptable. Plusieurs cas de surexposition chez des personnes qui ont eu des problèmes de santé à court et à moyen terme ont été rapportés. N'avoir que des connaissances minimales ne suffit pas pour faire ce métier et utiliser des produits dangereux. »

En parallèle, certaines grandes entreprises bien structurées s'occupent de la gestion parasitaire de façon plus professionnelle. « Elles ont souvent des comités de santé-sécurité, des plans d'intervention, et leurs employés sont bien formés », indique Linda Berchiche, conseillère en prévention-inspection à la CNESST. L'Association québécoise de la gestion parasitaire (AQGP), qui représente 80 entreprises professionnelles, fait aujourd'hui de gros efforts pour que ses membres travaillent de la bonne façon, dans le respect de la santé de chacun. « Chez les leaders de cette industrie, on sent une réelle volonté d'assainir la pratique, ajoute Louis Isabel, directeur adjoint du Centre de formation professionnelle Samuel-De Champlain. Ils veulent que leurs membres se perfectionnent, adoptent des pratiques standardisées et respectent des règles éthiques internes parmi lesquelles figure la sécurité des travailleurs et des clients. »

« Tout le monde est devenu conscient qu'il faut encadrer et former les intervenants de cette profession, surtout les nouveaux », ajoute Linda Berchiche.

L'AEP en gestion parasitaire en train de voir le jour dans un contexte favorable comportera une quinzaine de compétences. « Cinq d'entre elles portent plus spécifiquement sur différents aspects de la santé et de la sécurité du travail, même si ce thème est associé à chacune des étapes de la formation au fur et à mesure de l'apprentissage du métier. D'ailleurs, la maîtrise des connaissances requises et des pratiques recommandées en matière de santé et sécurité fera partie intégrante des évaluations en aide à l'apprentissage et aux fins de sanction. Les milieux de formation adopteront des pratiques

exemplaires et s'assureront que le matériel, l'équipement et l'environnement d'apprentissage répondront aux normes et aux règles en vigueur », explique Louis Isabel. Voici succinctement quelques exemples de situations couvertes par le programme en matière de santé et sécurité du travail. L'élève apprendra le transport, la préparation, l'application et l'entreposage sécuritaires des pesticides, dans le respect des normes. La préparation sécuritaire des divers mélanges servant à éradiquer les parasites constituera l'un des gros morceaux, car l'utilisation de produits concentrés à cette étape du processus accentue les risques de façon importante. L'élève reconnaîtra les espèces et leurs stades de développement, on lui enseignera comment prévenir les morsures et éviter d'attraper la rage. Il apprendra à protéger les enfants et les animaux domestiques pendant les

arrosages. Le SIMDUT lui sera enseigné, de même que l'art d'utiliser les équipements de protection individuelle. L'élève devra également acquérir de bonnes aptitudes à la communication. Ces dernières lui permettront de transmettre à ses clients des messages jugés importants (de sécurité à la suite d'une intervention chimique ou d'hygiène pour prévenir d'autres infestations) et d'intervenir efficacement auprès de ceux qui sont difficiles.

D'autres moyens pour contrer les risques chimiques

« Les pesticides représentent une grosse partie du problème pour les travailleurs et pour la population, car ils ont des propriétés toxicologiques et ne sont pas anodins, rappelle Onil Samuel. Une bonne gestion et un bon contrôle des parasites ne font pas systématiquement appel aux pesticides. »

C'est pourquoi il convient toujours d'explorer d'autres moyens ou une combinaison de moyens avant de passer à l'éradication chimique. Les pesticides sont moins efficaces sur les parasites adultes que sur les nymphes, et complètement inefficaces sur les œufs dans le cas des punaises de lit. On peut donc envisager les traitements thermiques (chaleur, froid),



Source : iStockphoto

► Une formation de plus de 600 heures sera mise sur pied par le Centre Samuel-De Champlain afin que les personnes travaillant dans l'industrie de l'extermination obtiennent une attestation d'études professionnelles et soient ainsi capables de placer l'efficacité et la sécurité de tous au sommet des valeurs professionnelles.

biologiques, les pièges mécaniques et la prévention, ce qu'on appelle la gestion intégrée. Il s'agit d'une manière globale d'envisager le problème et les solutions. Pour la mener à bien, il faut installer des réseaux de détection avec pièges, obtenir des données sur les populations d'organismes nuisibles, les conditions ambiantes et l'historique des lieux. Ces renseignements permettent à l'expert d'établir un diagnostic et de choisir ensuite la ou les meilleures stratégies d'intervention. Apprendre aux gens à appliquer des règles strictes d'hygiène à l'intérieur et à l'extérieur des bâtiments constitue une des tâches du technicien en gestion parasitaire et une étape fondamentale pour réduire au minimum les sources de nourriture des organismes nuisibles, donc leur prolifération. Récemment, les partenaires du ministère de la Santé et des Services sociaux, du MDDELCC, de la CNESST, de l'AQGP et de la Ville de Montréal ont réalisé un guide sur le contrôle des punaises de lit qui met en lumière les différentes approches de rechange pour le contrôle de ces insectes nuisibles. Vous pouvez consulter ce guide au www.mdclcc.gouv.qc.ca/pesticides/permis/code-gestion/feuillelet_punaise.pdf.

Mais il y a des situations où l'on ne peut pas faire autrement : il faut avoir recours à la chimie pour gagner la bataille. Certains des produits utiles en pareilles circonstances sont toxiques. En vertu de la Loi sur les produits antiparasitaires, il faut

Il convient de réaliser un plan de travail pour repérer les risques avant de commencer, en y incluant les moyens de prévention pour chacun d'entre eux.

respecter en tout temps les conditions d'utilisation inscrites sur l'étiquette. Seuls des produits homologués peuvent être utilisés, même si l'on en trouve sur le marché qui ne le sont pas. « Il est peu probable de subir des effets extrêmement graves avec des produits homologués tandis qu'on a vu des cas de décès avec les produits interdits », précise Onil Samuel.

La liste des pesticides homologués par Santé Canada pour lutter contre les parasites varie dans le temps. L'expert doit donc se tenir au courant. Au début de 2016, pour le contrôle des punaises de lit, par exemple, les ingrédients actifs suivants étaient permis dans des insecticides sous forme de poudre, liquide, poudre mouillable et aérosol : acide borique, cyfluthrine, d-phénothrine, d-trans-alléthrine, lambda-cyhalothrine, perméthrine, pralléthrine, pyréthrine et tétraméthrine.

Au Québec, les experts en gestion parasitaire doivent également se soumettre au Code de gestion des pesticides du MDDELCC, qui réglemente l'entreposage, la préparation et l'application des

pesticides. Il s'agit d'un incontournable qui vise à protéger la santé et l'environnement. L'expert y trouve la classification fédérale et provinciale des types de pesticides homologués, les différentes règles qui s'appliquent et les nuances entre les types de permis. En vertu de la Loi sur les pesticides et du Règlement sur les permis et les certifications pour la vente et l'utilisation des pesticides, les experts en gestion parasitaire ont également l'obligation de tenir et de conserver des registres d'achat, de vente et d'utilisation des pesticides.

Le fait qu'un produit soit homologué et que son utilisation soit consignée dans un registre ne lui enlève toutefois pas sa toxicité. Entre 2008 et 2015, 72 cas d'intoxication ont été déclarés à Santé Canada. Dans la moitié des cas, ils résultaient d'un mauvais usage des pesticides. Plusieurs types d'exposition sont possibles : faible, moyenne ou grande sur de courtes ou de longues périodes, avec des conséquences variables selon les cas. Le technicien en gestion parasitaire peut entrer en contact avec des produits irritants ou corrosifs, inhaler des aérosols et des poussières de pesticides, et ses clients aussi. La toxicité aiguë peut engendrer les effets suivants : convulsions, paresthésie, maux de tête, troubles digestifs, irritation cutanée, difficultés respiratoires, douleurs abdominales, hypersalivation, irritation des yeux, larmolement, fatigue généralisée, nausées, tachycardie, transpiration excessive, tremblements, troubles d'élocution, vertige, vision brouillée et vomissements. En matière de toxicité chronique, on signale l'apparition d'allergies, de cancers, de troubles neurologiques, de perturbations endocriniennes, d'effets sur la reproduction et sur le développement.

Le technicien doit donc se protéger de ces risques en travaillant selon les méthodes reconnues. Par exemple, il peut utiliser les plus petites quantités possible de pesticides lorsque ceux-ci sont absolument nécessaires, préférer les produits les moins toxiques en respectant toujours les conditions d'utilisation inscrites sur



Source : Maheu et Maheu

➤ Un technicien en gestion parasitaire pulvérisant des pesticides à l'aide d'une poire dans une porcherie infestée de souris.

les étiquettes et éviter les « mélanges maison » non homologués. Il doit porter l'équipement de protection individuelle (EPI) comme inscrit sur l'étiquette du produit : gants, lunettes, vêtements de travail et appareil de protection respiratoire. À l'heure actuelle, toutefois, le port de l'équipement de protection reste le parent pauvre de la sécurité. Comme expliqué un peu plus loin à la section intitulée « La Loi sur la santé et la sécurité du travail et la hiérarchie des moyens de prévention », les étapes de la mise en place d'une procédure sécuritaire favorisent d'abord l'élimination à la source des dangers. En revanche, il faut dire que les exterminateurs évitent de se vêtir comme des cosmonautes pour ne pas faire peur aux clients et prennent donc des risques inutiles. Dans la formation en préparation, l'élève apprendra à gérer ces situations délicates.

Si le niveau d'exposition ne peut être déterminé et que le travailleur risque d'être exposé à une quantité élevée de pesticides, il serait souhaitable que l'employeur lui fournisse un appareil de protection respiratoire et mette en place un programme de protection respiratoire. Après l'application d'un pesticide, le travailleur doit changer de vêtements et retirer ses EPI et les ranger dans un endroit propre et sécuritaire, après les avoir décontaminés selon les règles établies. Il ne peut pas les laver dans la lessive familiale. Pendant l'application de pesticides ou après, il ne doit ni manger, ni boire, ni fumer sur place. Tous les outils ayant servi à la préparation et à l'application des pesticides doivent être nettoyés et rangés dans un endroit propre et sécuritaire. Le véhicule de travail doit être muni d'un compartiment étanche à l'extérieur de l'habitacle du conducteur pour y ranger les vêtements contaminés. Après chaque traitement, le travailleur doit se laver les mains et la figure, et il doit prendre une douche à la fin de sa journée de travail.

La gestion parasitaire implique la décontamination d'endroits habités privés et publics. L'une des tâches de l'expert consiste donc à informer les occupants des délais nécessaires avant de retourner sur les lieux, ce qu'on appelle le délai de réentrée. Un adulte en santé doit patienter 6 heures. Un délai de 12 heures est requis pour ceux qui souffrent de problèmes respiratoires, d'allergies, et pour les enfants qui marchent. Pour le bébé âgé de 0 à 12 mois, l'enfant qui ne marche pas encore et la femme enceinte, le délai s'élève à

24 heures. Si le délai de réentrée inscrit sur l'étiquette du produit est supérieur, c'est celui-là qui s'applique. Ce délai est nécessaire pour empêcher les occupants, principalement les enfants en bas âge et les animaux domestiques, d'entrer en contact avec des résidus de pesticides.

Des risques d'autre nature

« D'autres risques sont inhérents aux tâches du travailleur en gestion parasitaire. Par exemple, ceux d'électrification, de brûlure ou de chute découlant de mouvements involontaires. Il peut subir des contraintes thermiques importantes en travaillant par grande chaleur ou grand froid. Il peut aussi subir des contraintes ergonomiques résultant de postures inconfortables pour atteindre des endroits exigus comme des combles ou des vides sanitaires, ou encore en déplaçant des objets lourds. Il peut entrer en contact avec des virus, bactéries, moisissures, toxines, carcasses ou agents allergènes, etc. Dans les endroits exigus, il risque de se faire mordre », précise Linda Berchiche.

Il convient donc de réaliser un plan de travail pour repérer les risques avant de commencer, en y incluant les moyens de prévention pour chacun d'entre eux. Par exemple, isoler le matériel électrique sous tension. Le travail peut être organisé selon les conditions atmosphériques, en choisissant des tenues appropriées et en ventilant adéquatement les endroits clos ou mal aérés. Plusieurs techniques d'organisation du travail peuvent être apprises pendant des formations. Par

➤ **Un technicien en gestion parasitaire portant l'équipement de protection individuelle : gants, lunettes, vêtements de travail et protection respiratoire. L'équipement doit être choisi selon la toxicité du produit. Se référer à l'étiquette du produit pour choisir le bon EPI.**

exemple, le travailleur peut utiliser de l'équipement pour soulever des charges. Il peut aussi, quand c'est possible, exécuter le travail à partir du sol plutôt que de le réaliser en hauteur.

Visites à domicile : en contact malgré soi

Selon un rapport de la Santé publique de 2015, à Montréal, 1 ménage sur 10 est infesté par des rongeurs, des punaises de lit ou des coquerelles. Les punaises de lit ont pour leur part envahi la grande périphérie métropolitaine et, dans une certaine mesure, tout le Québec.

Des travailleurs offrant du soutien à domicile (travailleurs sociaux, infirmières, psychologues et auxiliaires familiales, etc.), la plupart du temps rattachés à un centre local de services communautaires (CLSC), visitent des individus ayant



Source : Shutterstock



Source : Shutterstock

➤ Parfois, les travailleurs offrant un soutien à domicile se retrouvent malgré eux en présence de parasites. Dans ce type de situation, la vigilance est de mise.

différents problèmes de santé. Les personnes souffrant de démence, de trouble obsessionnel-compulsif, de schizophrénie, d'alcoolisme, de déficit de l'attention, de retard mental ou de pertes cognitives peuvent éprouver des difficultés à gérer des problèmes d'infestation. Ainsi, les travailleurs qui leur fournissent l'aide et les soins dont ils ont besoin se retrouvent malgré eux en présence de parasites.

Que faire ? « Il faut immédiatement signaler toute infestation au chef de service dans le but que soient déclenchées des mesures d'éradication, rappelle Julie Bleau, conseillère en prévention à l'Association paritaire pour la santé et la sécurité du travail du secteur affaires sociales (ASSTSAS). Dans certains cas, l'employeur devra aussi fournir des vêtements de protection. Ensuite, il convient de respecter l'ensemble des procédures mises au point par l'ASSTSAS à chacune des visites qui précèdent l'extermination. »

Pour éviter que la poussière des excréments séchés de la souris sylvestre soit mise en circulation dans l'air, il faut ramasser ceux-ci en les recouvrant d'un linge humide et avec des gants de caoutchouc, jamais à mains nues. S'il y en a beaucoup, un masque de type N-95 est de mise pour ne pas respirer d'éventuelles poussières contenant des virus. Les gants de caoutchouc sont également incontournables pour ramasser un piège avec un rongeur. Après, il faut arroser l'animal et le piège avec une solution faite d'une cuillère à soupe d'eau de Javel diluée dans

un litre d'eau. Il faut ensuite mettre le tout dans un sac plastique bien fermé et le jeter dans une poubelle étanche.

Pour la punaise de lit, en attendant que le technicien en gestion parasitaire ait réglé le problème, il faut apporter le strict minimum requis dans la maison. Le matériel devra être déposé sur la table de la cuisine et, si l'infestation est majeure, sur une surface de plastique pâle (par exemple, un sac à ordures blanc de grande dimension). On doit éviter de déposer les objets par terre, ou sur un divan, un lit, une chaise rembourrée. La cuisine est un meilleur choix, car les punaises s'y trouvent rarement. Le manteau et les autres objets personnels pourront être déposés dans un grand sac à ordures blanc; on ne le détache et on ne l'ouvre qu'en dehors de l'appartement, en prenant soin de vérifier la présence d'éventuelles petites taches brunes sur la surface pâle. On vérifiera la possible présence de punaises sous les chaussures, aux poignets, dans les poches et au col des vêtements. Les vêtements pâles et amples sont à préférer aux vêtements foncés. Il est recommandé de mettre des chaussures de papier pour se déplacer dans la maison. Si l'infestation est confirmée, on peut revêtir une jaquette jetable de papier ou de plastique pour fournir les soins nécessaires, surtout s'ils se déroulent près d'un matelas ou d'un divan. Cette jaquette devra être jetée à l'extérieur de l'appartement dans un sac plastique bien fermé. Un piqué peut aussi servir d'écran sur une

chaise rembourrée ou encore entre le travailleur et le matelas. En cas de doute sur la présence de punaises sur ses vêtements, un travailleur peut les mettre dans un sac de plastique pâle hermétiquement fermé et le placer au congélateur durant 24 heures, à -20 degrés Celsius, les laver à l'eau très chaude si possible, ou les mettre dans la sècheuse au moins 30 minutes à haute température.

Dans les cas d'infestations majeures, le travailleur du CLSC appelé en renfort pour préparer le domicile à la venue des exterminateurs doit revêtir une combinaison protectrice pour vider garde-robes, commodes et tout autre mobilier pouvant contenir des vêtements susceptibles d'héberger des punaises. Il convient d'expliquer à la personne pourquoi on prend ces mesures. Cette visite sera idéalement la dernière de la journée. Toutes les informations seront consignées au dossier, y compris les méthodes de prévention utilisées.

La Loi sur la santé et la sécurité du travail et la hiérarchie des moyens de prévention

« La Loi sur la santé et la sécurité du travail a pour objet l'élimination à la source même des dangers pour la santé, la sécurité et l'intégrité physique des travailleurs », précise Linda Berchiche. Le travailleur doit être formé et informé des risques liés à sa santé et à sa sécurité sans égard à la taille de l'entreprise. Il doit se protéger et participer à la détermination et à l'élimination des risques. L'employeur, de son côté, a l'obligation de s'assurer que tout est mis en œuvre pour protéger le travailleur et lui fournir les équipements de protection nécessaires.

« L'employeur est responsable d'informer ses travailleurs sur les risques et les moyens de prévention pour s'en protéger », ajoute Linda Berchiche.

La hiérarchie des moyens de prévention s'applique aussi au secteur de la gestion parasitaire. On favorise d'abord l'élimination à la source des dangers, qu'il s'agisse d'un produit, d'une posture ou d'un instrument. On évalue l'exposition pour déterminer si elle n'est pas excessive, on enclenche des mesures de vigilance, on déploie un plan d'intervention ou de secours et, si aucun de ces moyens ne parvient à éliminer le danger, on passe aux EPI.

« Les EPI arrivent toujours en dernier recours dans la hiérarchie des moyens de prévention, indique Linda Berchiche.

L'utilisation de la gestion intégrée, qui se base sur des procédés écologiques tels que les pièges et le recours aux espèces prédatrices de manière à éviter les produits chimiques le plus possible, réduirait le besoin d'avoir recours aux EPI. Il y a sur le marché des produits, à quantité égale, qui donnent le même résultat tout en étant moins toxiques et des procédés de contrôle mécaniques dépourvus de toxicité. »

La Ville de Montréal prend la punaise par les cornes

L'armée de punaises de lit gagne du terrain à Montréal. La Ville a choisi d'agir. Son Plan d'action régional de lutte contre les punaises de lit a été enclenché en 2011. La brochette de spécialistes invités à prendre part à cette lutte concertée, outre les spécialistes en santé publique, comprenait aussi les intervenants en gestion parasitaire. La Ville souhaitait alors modifier la réglementation pour obliger ces derniers à déclarer leurs interventions. De plus, elle désirait mettre sur pied un observatoire actif de l'infestation, enquêter sur les impacts sur la santé, déclencher plusieurs activités de communication pour renseigner la population et bonifier les interventions de plusieurs manières, notamment en étudiant les

meilleures méthodes de lutte aux punaises et en instaurant une formation destinée aux techniciens en gestion parasitaire. Cette formation devait mener à une certification assurant une éradication efficace et sécuritaire des parasites. Ayant réalisé la plupart de ces activités planifiées, la Ville a intégré sa lutte aux punaises de lit au Plan d'action de lutte à l'insalubrité des logements 2014-2017. Entre juillet 2011 et juin 2016, les techniciens en gestion parasitaire ont effectué plus de 88 000 visites sur le territoire de la Ville et réalisé un traitement dans plus de 50 000 cas!

En 2011, la Ville publiait *Les punaises de lit, mieux les connaître pour mieux les comprendre*. En plus de faire découvrir les habitudes de vie de la bestiole, les problèmes de santé qu'elle engendre et les

« [En cas d'infestation de punaises de lit,] le propriétaire ou l'exploitant sont invités à ne pas tenter de régler eux-mêmes l'infestation et, surtout, à ne pas utiliser d'insecticide, au risque de contribuer à disperser les indésirables plutôt qu'à les éliminer. »

méthodes de prévention et de contrôle les plus efficaces, on formule dans ce guide des recommandations concrètes pour le propriétaire, l'exploitant ou le gestionnaire d'immeuble, ainsi que pour les techniciens en gestion parasitaire. Le propriétaire ou l'exploitant sont invités à ne pas tenter de régler eux-mêmes l'infestation et, surtout, à ne pas utiliser d'insecticide, au risque de contribuer à disperser les indésirables plutôt qu'à les éliminer. Le technicien en gestion parasitaire est convié de son côté à inspecter toutes les pièces du logement infesté et tous les logements adjacents. On lui suggère également d'utiliser plusieurs méthodes d'éradication, comme l'aspirateur, la vapeur, l'eau chaude et la mise aux ordures des matelas endommagés, avant d'appliquer des pesticides homologués, au besoin, le long des murs et du sol, dans les fissures du mobilier, derrière les cadres et à tout autre endroit susceptible d'abriter des punaises, mais jamais sur les matelas où dorment les gens. La lutte n'est pas encore gagnée : entre juin 2015 et juin 2016, il y a eu à Montréal 7 000 exterminations contre les punaises de lit! La liste des travailleurs pouvant être touchés est longue : pompiers, professionnels de la santé, gestionnaires d'immeubles, policiers, concierges et travailleurs des refuges, maisons de chambres, hôtels, motels et résidences.

Pour se plonger dans l'univers des parasites

Avant même de parler d'infestation ou de mesures de prévention, il faut apprendre à reconnaître les parasites pour ne pas déclencher de fausses alertes et appliquer le bon traitement selon leur stade de développement. Faisons donc connaissance avec trois parasites populaires qui occupent grandement les experts en gestion parasitaire, afin de constater à quel point leur cohabitation avec les humains peut constituer une source de risque pour la santé.



Source : Shutterstock

➤ Le matelas est souvent l'endroit de prédilection des punaises de lit où elles se nourrissent du sang de leur victime la nuit. Les démangeaisons causées par ces piqûres peuvent entraîner des troubles du sommeil, de la fatigue et de l'anxiété et diminuer grandement la qualité de vie des personnes qui en sont victimes.

Coquerelles

Également nommées blattes ou cafards, les coquerelles sont brun pâle ou brun foncé. Elles mesurent de 2 à 5 cm environ et se distinguent par deux grandes antennes presque aussi longues que leur corps, constitué d'une carapace rigide qui craque sous le pied quand on l'écrase. Les coquerelles cherchent de l'eau, de la nourriture et un abri, avec une préférence marquée pour la chaleur et l'humidité, ce qui explique qu'on les aperçoit dans les cuisines, les salles de bain et sur les tuyauteries. Elles aiment le sucre et les protéines en priorité, mais à peu près n'importe quoi quand elles ont faim. Elles voyagent en utilisant divers objets : vieux meubles, denrées alimentaires, bouteilles vides de boissons sucrées, boîtes d'expédition, etc. On les transporte d'un endroit à un autre sans s'en apercevoir, et, une fois à destination, elles s'installent facilement. Elles peuvent contaminer les aliments sur lesquels elles circulent, après avoir pataugé dans des ordures ou des égouts ou en y laissant des excréments. Ces derniers peuvent déclencher des crises d'asthme.



➤ Coquerelle

Souris et rats

La souris est toute petite et peut donc se faufiler dans un trou de la grosseur d'une pièce de 10 cents. Elle vit en ville ou à la campagne et cherche invariablement à entrer dans les maisons pour trouver de la chaleur et de la nourriture, surtout l'automne. Elle est grise ou brun clair, avec un ventre plus pâle. La souris de type sylvestre est brune ou grise avec le ventre, les pattes et la face intérieure de la queue blancs. C'est surtout des excréments de celle-là que l'on doit se méfier. Les rats sont nettement plus gros, mais peuvent néanmoins se faufiler dans un trou de la grosseur d'une pièce de 25 cents.

Ces deux rongeurs se reproduisent à une vitesse foudroyante; c'est pourquoi il faut agir le plus vite possible quand on les entend gratter entre les murs, ou quand on voit des excréments ou de petites traces de pas dans la poussière. On peut vite perdre le contrôle de leur population. Pourquoi les redouter? Parce que les rats peuvent causer des dommages aux bâtiments et contaminer l'homme avec différents microorganismes, ou encore le mordre. Dans ce cas, il faut bien désinfecter la plaie.



➤ Souris sylvestre



➤ Rat



➤ Punaise de lit

La souris sylvestre peut transmettre un virus mortel, l'*hantavirus*. Celui-ci se trouve dans ses excréments et peut être remis en circulation quand ces derniers deviennent secs et qu'une poussière s'en échappe lorsqu'on les brasse.

Punaises de lit

Leur corps plat de 4 à 7 mm leur permet de se faufiler n'importe où pour s'y cacher. Mais elles choisissent de préférence les endroits près de leur garde-manger préféré, le corps humain ou animal. Elles sucent le sang de leur victime endormie durant la nuit. On les trouve en groupe dans les plis des matelas ou des fauteuils, sous le papier peint, dans les prises de courant, les tables de chevet, derrière les cadres, le plus souvent dans la chambre à coucher, rarement dans la cuisine. Comme elles ne peuvent ni voler, ni sauter, ni grimper sur une surface lisse, elles se déplacent en s'agrippant aux vêtements, sacs, animaux et valises. La femelle pond de deux à quatre œufs par jour dissimulés dans les crevasses et les fissures. Ces œufs éclosent en une ou deux semaines. Les punaises piquent la peau et boivent du sang sans produire de réaction autre, dans la plupart des cas, qu'une sensation de démangeaison. Rares sont les allergies graves. Même si ça démange, il faut éviter de se gratter pour prévenir l'infection et garder les plaies bien propres. Une crème hydratante peut soulager la démangeaison. Il arrive que la punaise de lit trouble le sommeil et engendre des problèmes d'anxiété, de fatigue, voire d'isolement social parce que la honte d'être infesté empêche d'en parler à des gens qui pourraient fournir une aide. Certains groupes sociaux sont plus susceptibles d'être infestés parce qu'ils s'avèrent plus vulnérables. Cela étant dit, la punaise de lit voyage beaucoup et devient un véritable problème de santé publique au Québec, s'introduisant dans tous les milieux sociaux sans distinction. On les rapporte souvent de voyage dans ses valises ou agrippées à ses vêtements, et elles se trouvent dans certains hôtels sans égard au nombre d'étoiles. Puisque les punaises s'accrochent de préférence aux tissus, coussins et rembourrages, il est possible d'en rapporter du cinéma, du théâtre, du vestiaire de l'école ou du gymnase, d'un siège d'avion ou d'autobus, d'une salle d'attente, de la bibliothèque, etc. Un chien de détection peut être utile pour en dénicher dans de grands immeubles ou complexes comme les bureaux ou les cinémas. <<

Sources: Shutterstock



Source : Shutterstock

C'est le temps des vacances : les jeunes se joignent au monde du travail

PAR NATHALIE MONTREUIL

»»» La période estivale est à nos portes. Pour plusieurs salariés, elle est synonyme de vacances. Pour nombre de jeunes étudiants en âge de travailler, cette période signifie quitter les bancs d'école pour grossir les rangs des travailleurs. Chaque année de mai à septembre, ils sont donc des milliers de jeunes à intégrer le monde du travail s'ils n'en font pas déjà partie. Souvent, ils ne sont pas tellement au fait de leurs droits ou ils les connaissent mal. De son côté, l'employeur a plusieurs obligations, dont celle de respecter les dispositions de la Loi sur les normes du travail (LNT), mais il n'est pas tenu d'informer les salariés de leurs droits.

Le magazine *Prévention au travail* s'est penché sur les principaux thèmes concernant les normes du travail susceptibles d'être une source de questionnements pour les jeunes, leurs parents ou les employeurs.

La rémunération

Le 1^{er} mai 2017, le salaire horaire minimum est passé de 10,75 \$ à 11,25 \$. Quant au taux du salaire à pourboire, il a augmenté de 9,20 \$ à 9,45 \$ ce même jour.

Le vêtement de travail

Rien ne peut faire en sorte qu'un salarié reçoive moins que le salaire minimum. Donc, si ce dernier doit déboursier de l'argent pour acheter, porter ou entretenir un vêtement particulier, utilisé pour son travail, son salaire doit être ajusté en conséquence, qu'il reçoive des pourboires ou non.

Les heures supplémentaires

La semaine de travail normale est de 40 heures sauf pour quelques exceptions. À partir de la 41^e heure, c'est le « taux et demi » qui s'applique (le salaire doit être majoré de 50 %). Il

est important de savoir que certaines catégories de salariés n'ont pas droit au « taux et demi », dont les travailleurs agricoles, les cadres et les étudiants employés dans une colonie de vacances.

Le temps de travail rémunéré

Lorsque le salarié se trouve sur son lieu de travail, à la demande de son employeur, et qu'il est disponible pour offrir sa prestation de travail, il doit être rémunéré. Cela veut dire que si le salarié prend du temps pour manger, mais qu'il doit demeurer sur son lieu de travail au cas où un client se présenterait, il doit être payé. Les pauses, le temps de déplacement exigé par l'employeur, les périodes d'essai ou de formation doivent également être rémunérés par l'employeur. Notez que la pause-café n'est pas obligatoire. C'est l'employeur qui décide s'il en accorde ou non.

La fin d'emploi

L'employeur qui met fin à l'emploi du salarié doit lui remettre à l'avance un avis de cessation d'emploi. Il doit également lui verser son indemnité de vacances, c'est-à-dire le montant qu'il a accumulé pour les vacances qu'il n'a pas encore prises. Ce montant correspond à 4 ou 6 % de son salaire brut gagné pendant l'année de référence en cours, soit entre le 1^{er} mai et le 30 avril, selon la durée de son emploi.

Les jours fériés

Qu'il soit à temps plein ou à temps partiel, au pourboire ou non, engagé pour une longue ou une courte période, le travailleur a droit à un congé et à une indemnité pour chacun des jours fériés. Les jours fériés, chômés et payés prévus par la LNT au Québec sont le jour de l'An, le Vendredi saint ou le lundi de Pâques (au choix de l'employeur), la Journée nationale des patriotes, la fête du Canada, la fête du Travail, l'Action de grâce, le jour de Noël de même que le jour férié prévu à la Loi sur la fête nationale. <<

VOUS AVEZ DES QUESTIONS?

Trouvez toute l'information dont vous avez besoin ainsi que plusieurs outils à cnesst.gouv.qc.ca.

Les préposés aux renseignements de la Commission des normes, de l'équité, de la santé et de la sécurité du travail peuvent également répondre à vos questions au 1 844 838-0808.

ÉVÉNEMENTS DE LA CNESST

13^e Remise des Grands Prix SST
10 MAI (LAVAL)

**12^e Colloque en SST et
13^e Remise des Grands Prix SST**
10 MAI (SHERBROOKE)

Remise des Grands Prix SST
24 MAI
(SAINT-JEAN-SUR-RICHELIEU)

**14^e Colloque en SST et
13^e Remise des Grands Prix SST**
31 MAI (SEPT-ÎLES)

**14^e Colloque en SST et
13^e Remise des Grands Prix SST**
1^{er} JUIN (BAIE-COMEAU)

**Grand Rendez-vous SST
de Montréal**
15 ET 16 NOVEMBRE (MONTRÉAL)

 cnesst.gouv.qc.ca

AUTO PRÉVENTION

FORMATIONS :


**Conduite sécuritaire
des chariots élévateurs**

**Transport des matières
dangereuses (TMD)**

**Utilisation sécuritaire des
plates-formes élévatrices**

**Utilisation sécuritaire
des ponts roulants**

SIMDUT

 autoprevention.org

CENTRE PATRONAL DE SANTÉ ET DE SÉCURITÉ DU TRAVAIL DU QUÉBEC

FORMATIONS :

Formation à la supervision
16 MAI (MONTRÉAL)

Sécurité des machines
16 ET 17 MAI (QUÉBEC)
20 ET 21 JUIN (MONTRÉAL)

**Comment favoriser une
présence au travail optimale?**
17 MAI (QUÉBEC)
1^{er} JUIN (MONTRÉAL)

**Préparation d'une
audition au TAT**
18 MAI (MONTRÉAL)

**Déroulement d'une
audition au TAT**
19 MAI (MONTRÉAL)

**Comprendre et gérer
le volet médical en SST**
30 MAI OU 11 JUILLET (MONTRÉAL)

**SIMDUT 2015 :
gérer la transition**
2 JUIN (LAVAL)

Sanctions disciplinaires et SST
2 JUIN OU 7 JUILLET (MONTRÉAL)

**Accident : enquête
et analyse**
7 JUIN OU 11 JUILLET (MONTRÉAL)

**Alcool et drogues au travail :
droits et obligations**
8 JUIN OU 13 JUILLET (MONTRÉAL)

**Règlement sur la santé et
la sécurité du travail (RSST)**
9 JUIN (MONTRÉAL)

**Formation intensive
en gestion des dossiers
d'accidents**
12 JUIN (MONTRÉAL)

**Réunions efficaces du comité
de santé-sécurité**
12 JUILLET (MONTRÉAL)

**Plan d'action du comité
de santé-sécurité**
13 JUILLET (MONTRÉAL)

COLLOQUE :

**Les risques et la « Tolérance
Zéro », êtes-vous bien outillé?**
30 MAI (BROSSARD)

 www.centrepatronalsst.qc.ca

MULTIPRÉVENTION

**Utilisation sécuritaire
du chariot élévateur
(formation théorique)**

SIMDUT 2015

**Utilisation sécuritaire des
palans et des ponts roulants
(formation théorique)**

**Utilisation sécuritaire des
plates-formes élévatrices**

**Réception et expédition des
marchandises dangereuses**

Le travail en espace clos

**Introduction aux lois
et règlements en SST**


**La sécurité et l'inspection
des palettiers**

**Élaborer un programme
de cadenassage**

**Utilisation sécuritaire des
transpalettes électriques**

**Comprendre et prévenir
les risques électriques**

**Faites preuve de diligence
raisonnable en prévention**

 multiprevention.org

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

SESSIONS PUBLIQUES DE FORMATION SST :

**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

 asfetm.com

VIA PRÉVENTION

FORMATIONS :

**Conduite préventive
des chariots élévateurs
(théorie)**

9 MAI, DE 8 H À 12 H
6 JUIN, DE 8 H À 12 H

**Ronde de sécurité
– Véhicules lourds**
17 MAI, DE 8 H À 12 H

**Heures de conduite
et de repos**


17 MAI, DE 13 H À 17 H
14 JUIN, DE 8 H À 12 H

SIMDUT

31 MAI, DE 8 H À 12 H
15 JUIN, DE 8 H À 12 H

**Ronde de sécurité
– Autobus**

5 JUIN, DE 8 H À 12 H

 viaprevention.com

RECHERCHE @ L'IRSST



SÉCURITÉ DES MACHINES

Perfectionner les outils d'estimation du risque

L'appréciation du risque constitue
le point de départ de toute démarche
de prévention.

» Elle permet de définir les actions les plus appropriées, sur les plans techniques, humains et organisationnels, pour éviter les accidents, de la conception des machines jusqu'à leur utilisation par les travailleurs. Voilà pourquoi l'IRSSST y consacre une partie de sa programmation de recherche en prévention des risques mécaniques et physiques.

L'estimation, une étape du processus

Dans sa norme ISO 12100:2010, l'Organisation internationale de normalisation définit les principes d'appréciation du risque à appliquer à la conception des machines. Ces dernières années, dans le contexte de la démarche globale illustrée à la figure 1, une équipe de recherche financée par l'Institut s'est plus particulièrement attardée à l'étape de l'estimation du risque. Il s'agit alors de déterminer la gravité potentielle d'un dommage et sa probabilité. Mais ce n'est pas toujours évident. Par exemple, si l'on sait que le dommage pourrait être la perte d'un doigt, quelle est la probabilité que cela se produise, une fois par année, par dix ans, par cent ans?

Une mauvaise estimation à cette étape peut mener à la mise en place de mesures inadéquates ou insuffisantes de réduction du risque que présente une machine. La figure 2 montre un exemple type d'un outil d'estimation du risque. Toutefois, les chercheurs ont établi qu'il

en existe plus d'une centaine dans le domaine de la sécurité des machines, de forme et de composition variables. Sont-ils tous fiables, adaptés à la situation de travail? Lequel choisir? François Gauthier, de l'Université du Québec à Trois-Rivières, en parle ici.

Des outils essentiels, mais imparfaits

« Dans une première étude sur le sujet financée par l'IRSSST, les chercheurs ont recensé un grand nombre d'outils d'estimation du risque qui existent et déterminé leurs caractéristiques. Il y en avait plus d'une centaine. Une deuxième recherche a permis d'étudier plus à fond les particularités et les paramètres d'évaluation d'une trentaine de ces outils. Ils ont été testés avec des scénarios de situations dangereuses, pour comparer leurs résultats. C'est là qu'on s'est aperçu qu'une même situation dangereuse pouvait être évaluée au niveau de risque le plus faible par un certain outil et au niveau de risque le plus élevé par un autre, cela étant influencé par la façon dont ils étaient construits et formulés. De manière purement théorique, on pouvait obtenir des résultats allant d'un extrême à l'autre. »

Au cours de la deuxième étude, les chercheurs ont donc cerné certains défauts, autant dans la construction des outils que dans les paramètres d'évaluation, qui contribuaient aux écarts

des résultats. Quel genre de défauts? Par exemple, vous devez évaluer la gravité d'un dommage et choisir entre 1- *Blessure ou maladie modérée*, 2- *Blessure ou maladie grave*, ou 3- *Décès, blessure ou maladie très grave*. Dans ce cas-ci, les niveaux de gravité sont insuffisamment définis et peuvent générer une évaluation imprécise, ou laisser l'analyste perplexe. Autre exemple? Vous devez déterminer la probabilité que le dommage se produise. Vous avez le choix entre *Négligeable*, *Improbable*, *Possible*, *Probable* et *Très probable*, sans plus d'indications.

La construction des outils d'estimation du risque exerce aussi une influence; certains ont une forme matricielle, d'autres se présentent en graphe, ou sont constitués d'une combinaison des deux. Certaines architectures accordent plus d'influence à un paramètre, ce qui peut amplifier la divergence des résultats et diminuer la capacité à classer convenablement les scénarios, surtout en présence de défauts dans les paramètres les plus influents.

Conséquences réelles des défauts

François Gauthier a dirigé la troisième étude de la thématique de recherche, laquelle pousse l'analyse encore plus à fond. En fait, les outils d'estimation du risque servent à distinguer de manière qualitative les risques les plus critiques de ceux qui le sont moins. Pour qu'ils puissent s'acquitter de cette tâche, leur conception devrait faire en sorte que le niveau de risque qu'obtiennent différents utilisateurs pour un scénario donné, soit plus ou moins similaire. De même, les niveaux de risque évalués pour un même scénario au moyen de divers outils devraient présenter certaines similitudes. Enfin, différents outils devraient placer différents scénarios dans le même ordre. Voilà les éléments que cette récente étude a évalués.

« On souhaitait voir l'impact véritable de ces défauts en situation réelle

FIGURE 1

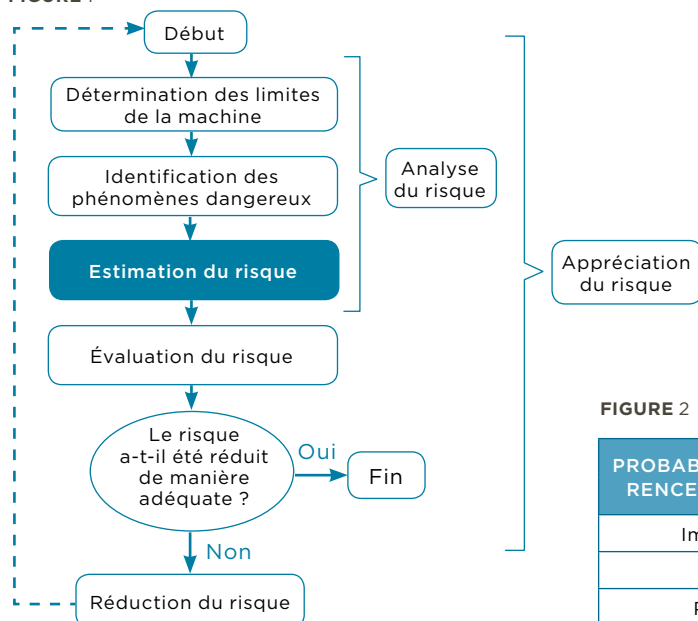


FIGURE 2

PROBABILITÉ D'OCCURRENCE DU DOMMAGE	GRAVITÉ DU DOMMAGE		
	LÉGÈRE	MODÉRÉE	GRAVE
Improbable	Faible	Tolérable	Modérée
Possible	Tolérable	Modérée	Intolérable
Probable	Modérée	Intolérable	Intolérable

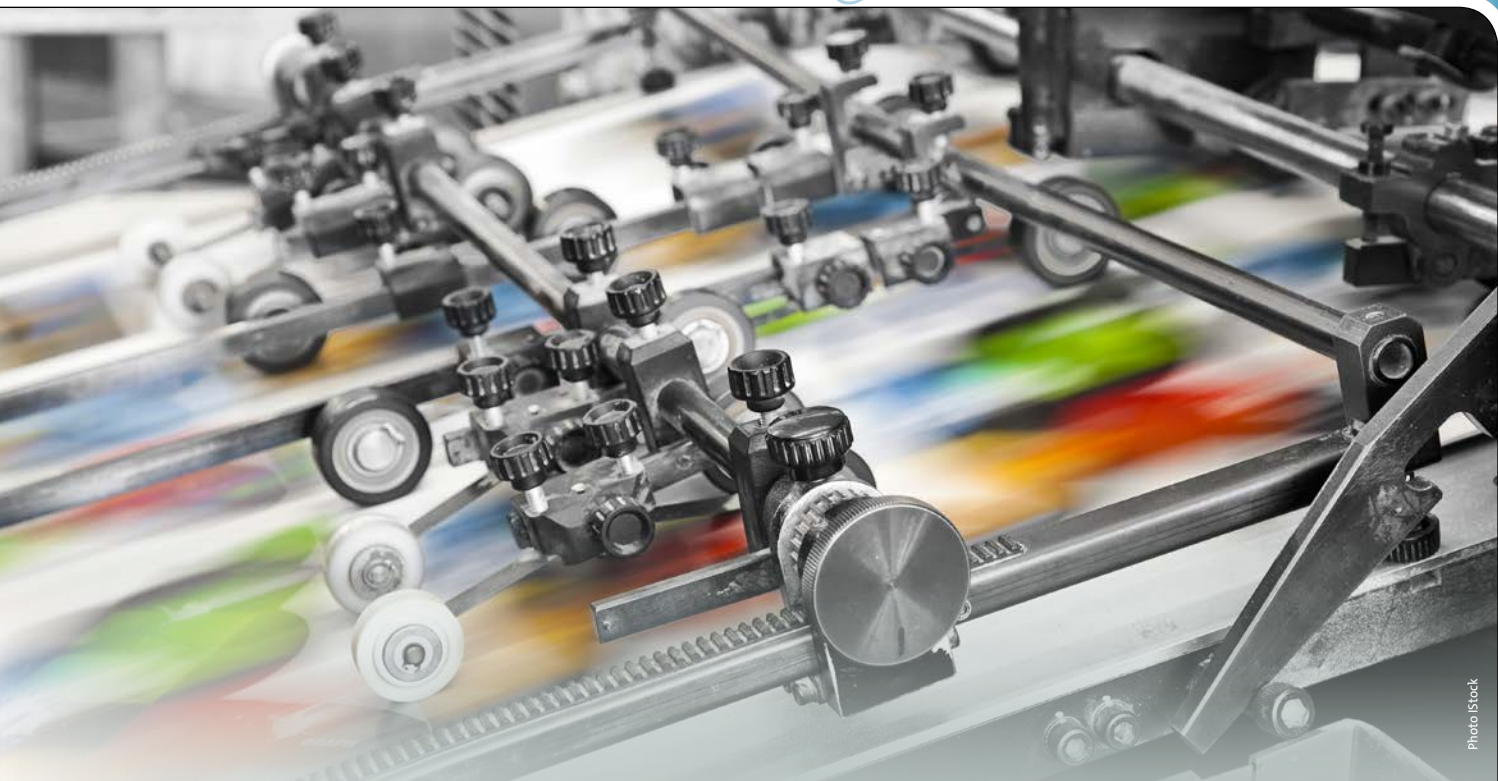


Photo iStock

d'utilisation, poursuit François Gauthier, par des gens réellement appelés, dans le cadre de leurs fonctions, à réaliser des estimations du risque. »

Ainsi, un échantillon représentatif d'intervenants en industrie, de préventeurs en santé et en sécurité du travail, de conseillers d'associations sectorielles paritaires, de formateurs et autres, provenant de différents secteurs, ont appliqué une sélection de six outils et de multiples paramètres d'estimation du risque à des scénarios concrets de situations dangereuses associées à des machines. Ils ont tous été invités à indiquer leur perception, leurs préférences et leurs motivations face aux divers choix s'offrant à eux dans le processus.

Les résultats

Le rapport décortique toutes les estimations du risque pour mieux cerner les défauts d'estimation et pour déterminer à quel paramètre ou construction les attribuer. Il est très détaillé et exhaustif. « Le principal résultat de l'étude consiste en fait en une base de connaissances beaucoup plus approfondie, précise François Gauthier. Dans un deuxième temps, nous allons préparer un guide qui permettra aux gens d'évaluer l'outil qu'ils utilisent au quotidien, pour voir s'il est adéquat et l'améliorer au besoin. Ils pourraient même en créer un, à partir de zéro; on donnerait les règles à suivre. »

Pourquoi pas un seul outil ?

À voir la multitude d'outils existants et tous les défauts qui apparaissent dans l'étude, on se demande forcément s'il ne serait pas envisageable d'en utiliser un seul, qui fonctionne bien. Chacun doit-il disposer de son propre outil dans son propre milieu ? François Gauthier explique : « En fait, un outil d'évaluation du risque est quelque chose qui doit être un peu propre à chaque contexte d'évaluation, à chaque organisation. Les gens qui l'utilisent vont l'ajuster, l'adapter, le mettre à leur main. La raison pour laquelle il en existe autant est que, souvent, les organisations sont parties de l'outil de quelqu'un d'autre pour l'adapter à leur situation. Parfois, cependant, ils y ont intégré des défauts ou des modifications non souhaitables, mais ils l'ont fait pour se l'approprier. C'est pourquoi, à notre avis, essayer de vendre un outil en disant 'Voici, nous avons créé l'outil parfait', ce n'est pas la bonne chose à faire.

« La plupart des associations paritaires et les grandes organisations ou entreprises ont un outil d'analyse du risque. L'idée derrière tout ça n'a jamais été de concevoir et proposer un outil. Nous voulons plutôt donner aux gens tout ce qu'il faut pour qu'ils puissent évaluer leur propre outil, et détecter les défauts qui ont été recensés par les chercheurs et dont l'effet a pu être confirmé. Ils pourraient alors voir les défauts de leur outil

(on donnerait des exemples des défauts et des effets) et les corriger.

« Dans la construction des outils, il y a des défauts qui ont des effets sur l'estimation du risque. Dans la très grande majorité des cas, ces défauts peuvent être corrigés facilement. Alors, on ne parle pas de défaire ce qui existe, mais d'apporter des corrections pour l'améliorer.

« Le travail que nous avons fait visait à bonifier les outils existants, conclut François Gauthier, ce qui ne veut pas dire qu'ils sont inutiles ou contreproductifs. Malgré leurs défauts, malgré le fait qu'ils puissent évaluer des situations parfois à un risque un peu trop bas ou trop élevé, globalement, ces outils font un bon travail. Il vaut quand même mieux utiliser un outil qui n'est pas parfait que de ne pas en utiliser du tout. » <<

LORAIN PICHETTE

Pour en savoir plus

GAUTHIER, François, Yuvin CHINNIH, Damien BURLET-VIENNEY, Barthélemy AU COURT, Stéphane LAROCHE. *Sécurité des machines — Expérimentation pratique de paramètres et d'outils d'estimation du risque*, R-940, 132 pages.
irsst.qc.ca/publications-et-outils/publication/i/100899/n/securite-des-machines-parametres-outils

INCAPACITÉ LOMBAIRE FONCTIONNELLE

Mieux comprendre pour mieux intervenir

»» Les douleurs lombaires sont le deuxième motif de consultation médicale et la principale lésion de nature musculosquelettique chez les travailleurs, en particulier les plus âgés, une réalité qui risque de s'amplifier avec le vieillissement de la population. Ajoutons à cela le fait que la prévalence à vie des lombalgies varie de 70 % à 85 % dans les sociétés industrialisées. C'est dans ce contexte qu'une équipe de chercheurs de l'Université du Québec à Trois-Rivières, dirigée par le kinésiologue Martin Descarreaux, a soumis 100 travailleurs ayant des antécédents de lombalgie non spécifique à des évaluations cliniques et neuromécaniques en vue de mieux connaître les phénomènes qui influent sur l'évolution de leurs incapacités fonctionnelles.

Prévention au travail Quel était le principal objectif de votre étude ?

Martin Descarreaux En nous basant sur des travaux plus fondamentaux, nous avons recruté des gens qui fonctionnaient bien, qui étaient au travail, mais qui avaient connu des épisodes de lombalgie incapacitante dans le passé, pour essayer d'identifier les facteurs qui jouent un rôle dans le fait qu'ils sont susceptibles de subir d'autres épisodes incapacitants.

On sait que le meilleur prédicteur d'un épisode de lombalgie, c'est d'en avoir déjà connu un. Et donc, sachant que la prévalence est très élevée et que d'autres chercheurs étudient les cas plus lourds, nous nous sommes intéressés aux travailleurs qui, malgré des épisodes répétés de lombalgie, maintiennent leurs activités professionnelles et de la vie quotidienne.

PT À quels types d'évaluations avez-vous soumis les participants ?

MD Elles étaient de deux natures, soit des évaluations cliniques traditionnelles, avec des questionnaires de douleur et d'incapacité, et d'autres permettant d'évaluer les traits psychologiques, comme l'anxiété, les comportements d'appréhension, d'évitement, d'hypervigilance et de

réaction catastrophique, ainsi que le questionnaire *STarTBack*¹ qui permet une évaluation biopsychosociale générale.

Nous avons aussi mesuré en laboratoire l'activité musculaire du bas du dos des participants au moyen d'électromyogrammes (EMG) pendant qu'ils exécutaient certaines tâches et fait des évaluations sensorielles quantitatives pour déterminer les seuils douloureux et les mécanismes de modulation de la douleur. Nous leur avons fait passer la batterie de tests à trois reprises, en plus de leur soumettre un questionnaire mensuel sur la douleur.

PT Qu'est-ce que ces mesures tant physiologiques que psychologiques vous ont permis de constater ?

MD Notre hypothèse était que les mesures physiques allaient nous aider à mieux prédire quels travailleurs seraient susceptibles d'avoir des incapacités fonctionnelles, mais cela ne s'est pas produit. Nos travaux antérieurs laissaient croire que les mécanismes de la modulation de la douleur et l'EMG pouvaient aider à classer et à bien identifier les patients lombalgiques, mais cela ne semble pas être un prédicteur d'épisodes futurs. Par contre, ces évaluations nous ont permis de bien documenter ce dont nous nous doutions déjà, c'est-à-dire que les facteurs psychologiques contribuent à prédire l'incapacité et l'absentéisme, et c'est effectivement ce que nous avons observé dans ce devis longitudinal de 18 mois.

PT Les facteurs associés à l'incapacité et à l'absentéisme seraient donc davantage d'ordre psychologique que physique ?

MD Tout à fait, sauf pour ce qui est de la douleur d'origine qui prédit les incapacités fonctionnelles futures. Pour le reste, ce sont tous des facteurs psychologiques, probablement reliés entre eux, qui interviennent. Les résultats du questionnaire *STarTBack*, qui évalue à la fois la douleur et l'incapacité en plus des composantes psychologiques, étaient fortement associés à l'absentéisme. À 15 mois entre autres, il s'agit d'un prédicteur significatif.

PT En quoi les conclusions de cette étude pourraient-elles changer la façon d'aborder le traitement des travailleurs lombalgiques ?

L'étude ouvre la porte à des recherches cliniques qui s'intéresseraient à intervenir physiquement auprès des patients lombalgiques et, si nécessaire et pertinent, à intervenir aussi psychologiquement.

MD Il est difficile de tirer des conclusions sur les interventions parce que nous ne sommes pas intervenus. Par contre, l'étude nous dit qu'il faut trouver de meilleurs outils d'évaluation. Les questionnaires existants sont simples à appliquer, mais on les utilise très peu dans la pratique clinique. On dispose donc de beaucoup d'outils, mais on ne s'en sert pas. On reconnaît le fait que les facteurs psychologiques entrent en jeu chez les travailleurs ayant des douleurs chroniques plus graves, et c'est aussi le cas chez ceux qui ont des lombalgies légères ou modérées, mais récurrentes. Il ne faut donc pas négliger ces facteurs et il faut utiliser les outils d'évaluation pour dresser le portrait psychologique des lombalgiques.

PT Cela ne suggère-t-il pas aussi qu'on pourrait améliorer les interventions cliniques ?

MD Absolument. On sait d'ailleurs que certaines, comme les interventions cognitivocomportementales, donnent des effets

intéressants. Notre étude ouvre la porte à des recherches cliniques qui s'intéresseraient à intervenir physiquement auprès des patients lombalgiques et, si nécessaire et pertinent, à intervenir aussi psychologiquement. Il peut parfois suffire de rassurer le patient, de l'informer de la trajectoire de sa maladie, de lui conseiller de rester

actif plutôt que sédentaire. Il faut aussi savoir gérer les attentes des patients face à la récurrence des épisodes de lombalgie. Quand on sait qu'elles vont se reproduire, on ne gère pas le cas de la même façon. Mais on ne connaît pas les nombreux sous-groupes de patients lombalgiques qui existent, on ne sait pas ce qui les caractérise, et c'est donc très difficile de développer des interventions généralisables.

Il faut par conséquent poursuivre les recherches visant à identifier ces sous-groupes pour parvenir à faire de meilleures évaluations menant à de meilleures interventions. <<

CLAIRE THIVIERGE

Pour en savoir plus

DESCARREUX, Martin, Vincent CANTIN, Mathieu PICHÉ, Jean-Daniel DUBOIS, Arnaud LARDON, Isabelle PAGÉ. *Déterminants cliniques et neuromécaniques du développement de l'incapacité lombaire chez les travailleurs*, R-939, 65 pages.
irst.qc.ca/publications-et-outils/publication/i/100898/n/determinants-cliniques-neuromecaniques-incapacite-lombaire

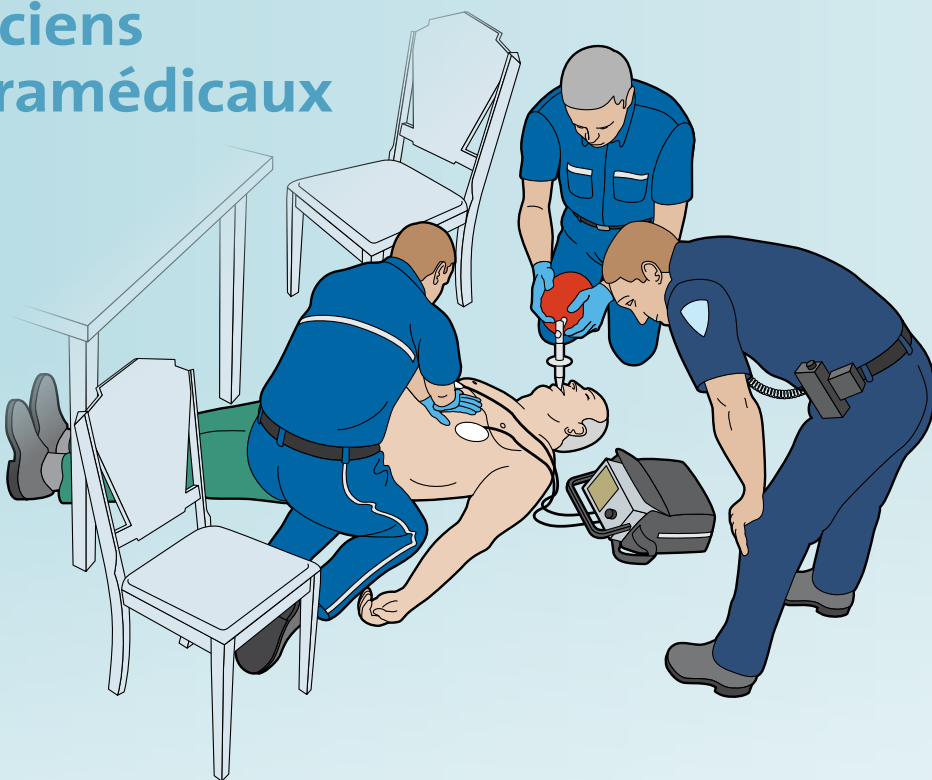
1. Bruyère, O., Demoulin, M., Beaudart, C., Hill, J.C., Maquet, D., Genevay, S., Mahieu, G., Reginster, J.Y., Cirelaard, J.M., Demoulin, C. « Validity and reliability of the French version of the *STarTBack* screening tool for patients with low back pain », *Spine* (Phila PA 1976), 2014 Jan. 15;39 (2) : E123-8. Doi : 10.1097/BRS.000000000000062. PubMed PMID: 24108286.

TROUBLES MUSCULOSQUELETTIQUES

Le cas des techniciens ambulanciers paramédicaux

» Ils prodiguent les premiers soins aux blessés, secourent des malades qui sont parfois dans un état critique et sauvent des vies. Ils font chaque jour face à la maladie dans des contextes toujours différents et des conditions climatiques et physiques parfois difficiles et se retrouvent souvent devant des situations imprévues. Ils sont à la fois soignants, intervenants psychosociaux et manutentionnaires. Ils évacuent les patients en les transportant sur une civière, qu'ils doivent guider sans flancher dans un parcours par moments malaisé. Les techniciens ambulanciers paramédicaux (TAP) subissent ainsi davantage de lésions professionnelles – dont près de 60 % résultent d'un effort excessif ou d'une réaction à un mouvement inadéquat – et prennent souvent leur retraite plus tôt que les autres travailleurs, incluant ceux du milieu de la santé. Pourtant, aucune étude n'avait à ce jour documenté sur le terrain les facteurs de risque auxquels ils sont exposés. Sous la direction de Philippe Corbeil, c'est ce qu'ont fait des chercheurs du Département de kinésiologie de l'Université Laval et de l'IRSSST, en observant 101 TAP à l'œuvre durant 175 quarts de travail pour décrire l'exercice de leur métier et quantifier leur exposition aux risques de troubles musculo-squelettiques (TMS).

« Ce travail comporte des situations vraiment exigeantes qui mettent le travailleur à risque de développer un TMS, dit d'emblée Philippe Corbeil. La variation que nous avons constatée sur le terrain n'était pas bien documentée dans la littérature. Il n'y a jamais deux situations pareilles. L'état du bénéficiaire, le lieu de l'intervention, l'environnement sont chaque fois différents. De plus, la notion d'urgence colore l'intervention et le risque. Les protocoles de soins bien



minutés créent une pression, même si nous avons évalué que 80 % des situations sont non urgentes. » Ces travailleurs doivent néanmoins prendre sur-le-champ des décisions cruciales et c'est l'état de santé du patient qui dicte le choix des soins à lui donner et le code de priorité de son transport vers un centre hospitalier. Bien que certains cas leur accordent une latitude décisionnelle, lorsqu'il s'agit d'une réelle urgence, un arrêt cardiaque ou un trauma grave, par exemple, « là, tout explose, poursuit le chercheur, la charge de travail, les postures contraignantes, la force excessive, la pression temporelle, l'effort mental, tout devient exacerbé ». Et comme les TAP doivent en tout temps assurer la sécurité et le confort du patient, ils peuvent aller jusqu'à épandre des abrasifs ou déneiger les voies de sortie lorsque la nature se mêle de compliquer les choses.

Les ambulanciers travaillent en équipe de deux : un TAP donne les soins au patient tandis que l'autre prépare le matériel d'évacuation et conduit le véhicule. En alternant ces rôles d'une intervention urgente à l'autre, ils peuvent réduire leur exposition aux facteurs de

risque. « Imaginons un bénéficiaire étendu au sol, inconscient, dit Philippe Corbeil. Le TAP doit le stabiliser en appliquant la procédure clinique pour s'assurer que tous ses signes vitaux soient bien contrôlés avant de le déplacer. Cela représente une grande charge de travail mental, en plus de postures contraignantes. Pendant ce temps, son collègue s'active et même s'il adopte lui aussi des postures contraignantes, elles ne sont pas statiques, il reste en mouvement. En présence de la famille ou de proches, il va souvent créer une 'bulle', comme un écran, afin d'assurer les meilleures conditions pour que son coéquipier prodigue les soins au patient avec toute la concentration nécessaire. » Le chercheur souligne qu'il s'agit là d'un autre aspect de la relation de soins, psychologique, celui-là, avec la tension et le stress qui en découlent.

Les chercheurs ont aussi constaté des différences selon l'âge, le sexe ou le poids des TAP. « Le groupe le plus à risque au niveau postural, ce sont les jeunes hommes », affirme Philippe Corbeil, car ils ont parfois tendance à présumer de leur force. Dans le cas des femmes, si elles ne montrent pas plus d'indices de fatigue



que leurs collègues masculins, elles subissent par contre une charge mentale supérieure. « C'est une contrainte psychosociale plus présente dans les situations très urgentes, précise le chercheur, et un aspect qui mérite d'être davantage investigué. » Les scientifiques ont par ailleurs été surpris de constater que les TAP obèses travaillaient de façon sécuritaire en adoptant des postures plus neutres que leurs confrères. Même que leur « surplus de poids peut les aider à pousser la civière lorsqu'il y a une résistance, dans une pente, par exemple ».

Retoucher le portrait

Après avoir dressé le portrait du métier d'ambulancier, l'équipe de recherche a ciblé trois pistes de prévention. La première consiste à prévenir les risques à la source, en revoyant d'abord l'habitable du véhicule. « À l'image des postes de travail dans les bureaux, les composantes

de celui de l'ambulance devraient être ergonomiques et ajustables. Ainsi, les TAP assignés aux soins n'adopteraient pas tant de postures contraignantes », témoigne Philippe Corbeil. S'il est impossible d'intervenir sur les risques que présentent les lieux où se trouvent les patients, on pourrait en revanche – et c'est la deuxième piste de prévention – améliorer les équipements, notamment la civière chaise pour faciliter les montées d'escalier et le passage d'obstacles, sans oublier la planche dorsale, difficile à manier dans les escaliers et les cadres de portes. « Éviter le soulèvement de la civière et de la civière-chaise soulagerait les travailleurs de l'effort excessif. Un soulèvement de moins, c'est un risque de moins. »

En troisième lieu, en plus de ses connaissances cliniques et de la maîtrise des principes de déplacement sécuritaire du bénéficiaire (PDSB), un TAP a tout avantage à posséder les habiletés requises pour analyser les situations ainsi que des habiletés à communiquer et à diriger afin que soit appliqué le plus sécuritaire des scénarios

Accès rapide aux faits saillants

Les travaux des chercheurs ont servi à concevoir un document de sensibilisation d'une trentaine de pages à l'intention des intervenants en SST de ce secteur. Le cœur du document est constitué d'une synthèse des résultats de la recherche, de la description des principales tâches, des facteurs qui y sont rattachés ainsi que de pistes de prévention.

Pour en savoir plus

CORBEIL, Philippe, André PLAMONDON, Angelo TREMBLAY, Jérôme PRAIRIE, Dominique LAROUCHE, Sandrine HEGGG-DELOYE. *Mesure de l'exposition du technicien ambulancier paramédical aux facteurs de risque de troubles musculo-squelettiques*, DS-958, 30 pages.
irsst.qc.ca/publications-et-outils/publication/i/100925/n/ambulancier-paramedical-risques-prevenir-troubles-musculo-squelettiques

d'évacuation possible. « Il est important que les ambulanciers développent ces compétences en continu, avec différents coéquipiers, dans une diversité de mises en situation réalistes et à l'aide d'une rétroaction juste », affirme Philippe Corbeil. Finalement, les TAP ont aussi une responsabilité individuelle à l'égard de leur propre sécurité. « On a vu des situations où le déplacement d'un patient en fort surplus de poids les poussait près de leurs limites », constate le chercheur. Pour exercer ce métier aussi noble qu'exigeant, les travailleurs devraient par conséquent s'astreindre à un entraînement physique adéquat et adopter de saines habitudes de vie. <<

CLAIRE THIVIERGE

Pour en savoir plus

CORBEIL, Philippe. *Le travail du technicien ambulancier paramédical : comprendre les risques pour prévenir les troubles musculosquelettiques*, R-944, 125 pages.
irsst.qc.ca/publications-et-outils/publication/i/100925/n/ambulancier-paramedical-risques-prevenir-troubles-musculo-squelettiques



PESTICIDES

Prévenir l'exposition chez les producteurs de pommes



► L'étude brosse un vaste portrait d'ensemble de la situation liée aux produits antiparasitaires, à leur utilisation, aux moyens de protection prescrits, à leur efficacité, etc.

Photo Pierre Charbonneau

►►► Une recherche menée chez les producteurs de pommes du Québec a permis d'améliorer les connaissances sur l'exposition des travailleurs aux pesticides ainsi que sur les équipements de protection individuelle (EPI) pour s'en protéger dans ce contexte particulier.

On compte plus de 500 entreprises pomicoles au Québec, la plupart étant de petite taille. Les producteurs subissent une forte pression économique, en raison notamment du coût de la terre, des équipements, des arbres et des pesticides. Les exigences des consommateurs, le contexte environnemental, les nouveaux parasites, le gel, la grêle, la concentration et la proximité des vergers s'ajoutent aux contraintes financières. Même si les producteurs du Québec adoptent de plus en plus les principes de la production fruitière intégrée (PFI), ils doivent souvent faire emploi de pesticides, qui présentent des risques élevés, pour assurer la rentabilité de leur exploitation.

Au Canada, les produits de traitements phytosanitaires utilisés en agriculture sont réglementés par les administrations fédérale et provinciales. Alors que les pesticides ont pour fonction de lutter contre les parasites des cultures, ils peuvent avoir des effets, à court et à long termes, sur la santé des personnes qui y sont exposées, majoritairement par contact avec la peau.

Les pomiculteurs sont-ils protégés ?

Au moment où Ludovic Tuduri est arrivé à l'IRSST, en 2011, les chercheurs commençaient à remettre en question l'efficacité de certains types d'EPI recommandés contre les pesticides. Or, comme il l'explique, « même s'il y avait des questions sur leurs capacités de protection, ce qu'on trouvait dans la littérature scientifique, c'est que, efficaces ou pas, les EPI n'étaient pas portés... ».

Voilà pourquoi l'IRSST a d'abord voulu faire un état des lieux, dans un cadre multidisciplinaire. En faisant ainsi appel dès le début aux compétences de chercheurs des domaines

de la prévention des risques chimiques et biologiques, de la sociologie, de l'ergonomie et de la toxicologie, cette étude pouvait mieux cibler les déterminants de la situation actuelle et proposer des actions pour l'améliorer.

Un portrait de la situation

« L'Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire du Canada, poursuit Ludovic Tuduri, est celle qui autorise la mise en marché des produits antiparasitaires. Pour chaque homologation d'un produit, une évaluation du risque est effectuée pour établir si on peut l'utiliser, dans quelles conditions, et en se protégeant de quelle façon. Il s'ensuit une prescription, qui apparaît sur les étiquettes des produits phytopharmaceutiques. Est-ce que ce système fonctionne ? Est-ce que les EPI décrits offrent une protection efficace ? Sont-ils utilisés sur le terrain ? Dans le cas contraire, quelles hypothèses expliquent cela ? Notre étude brosse un portrait d'ensemble de la situation.

« De manière générale, en hygiène du travail, on commence par l'élimination à la source ou la substitution. Puis, on poursuit avec des mesures de protection collective, ou des mesures administratives, pour terminer avec les EPI. On arrive à la conclusion, avec nos travaux sur le sujet, qu'en agriculture, la maîtrise de l'exposition aux pesticides est presque entièrement basée sur le port des EPI.

« Le défi pour la prévention, c'est que le milieu se compose surtout de petites entreprises et que souvent, tous les efforts reposent sur une seule paire d'épaules. Le souci numéro un du pomiculteur, c'est de faire vivre sa ferme. À ce compte-là, il est prêt à faire des compromis. Il a besoin des pesticides pour produire et peut avoir tendance à sous-estimer les risques pour sa santé. Durant la saison des pulvérisations, les journées sont longues et il y a beaucoup d'imprévu. Il faut tenir compte de cet aspect de la réalité quotidienne des producteurs de pommes. »

Des solutions à l'horizon

L'approche multidisciplinaire constitue un point fort de l'étude. « On ne traite pas de l'EPI en tant que tel, mais de la protection individuelle. Les EPI ne sont que des outils. Ce serait facile et erroné de mettre la faute sur les pomiculteurs, en disant qu'ils ne se protègent pas. Mais quand on analyse de plus près tout le système, on se rend compte que plusieurs acteurs doivent apporter chacun une petite pierre à l'édifice, pour favoriser la protection des travailleurs et leur conformité.

« De plus, il y a clairement un manque d'information et de sensibilisation quant aux risques pour la santé que présente l'utilisation de pesticides. Notre objectif, en fait, c'est que les parties prenantes se saisissent des constats de l'étude pour reprendre le flambeau. D'ailleurs, des représentants de nombreux organismes ont participé à l'étude ou au comité de suivi, comme le ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation (MAPAQ), le ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC), les Producteurs de pommes du Québec (PPQ), le Réseau-pommier, la Direction de la santé publique de la Montérégie, l'Union des producteurs agricoles, la CNESST et, bien sûr, tous les producteurs de pommes qui ont accueilli les chercheurs dans leurs installations.

« Il y a certainement un minimum à faire : mettre à jour la section EPI des étiquettes de produits pour les rendre plus claires. Il ne devrait pas y avoir d'équivoque sur le choix d'un vêtement de protection. Par exemple, les désignations doivent être normalisées. On voit encore sur certaines étiquettes des références à des appareils de protection respiratoire qui ne sont plus homologués ni offerts sur le marché sous l'appellation inscrite. Les appareils de protection respiratoire utilisés au Québec doivent tous être certifiés par le National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH). Pour les vêtements, toutefois, il n'y a aucune certification ; l'étiquette indique pantalon long, chemise à manches longues. Il existe plein de modèles de pantalons et de chemises et divers tissus. Certains protègent plus que d'autres. Il y a moyen de faire mieux de ce côté et c'est une avenue sur laquelle nous allons travailler. »

Une étude qui fait bouger les choses

Le producteur agricole François Blouin est chargé de la question des pesticides du regroupement des Producteurs de pommes du Québec (PPQ). Il a aidé les chercheurs à faire des liens avec des exploitants prêts à participer à l'étude sur le terrain. Il a de plus collaboré à la révision du questionnaire utilisé alors pour qu'il concorde avec la réalité des pomiculteurs.

« On s'en doutait, indique François Blouin, mais là, c'est démontré... Environ 50 % des producteurs suivent bien les normes de protection. Environ 25 % autres se montrent parfois négligents, dans certaines situations, par exemple quand ils travaillent toute la nuit. Les derniers 25 %, ce sont ceux qu'il faut absolument sensibiliser. Le regroupement a l'intention de s'associer avec les conseillers régionaux du MAPAQ, avec les conseillers de clubs d'encadrement technique et avec les grands distributeurs de vêtements de protection aussi. On voudrait peut-être monter un guide pour sensibiliser nos membres. Malgré le fait qu'ils soient obligés d'obtenir un certificat sur

Des EPI pour protéger sa peau

La sociologue Danièle Champoux et l'ergonome Caroline Jolly étaient également dans les vergers pour mener une seconde recherche. Elles se sont principalement intéressées à documenter ce qui facilite et nuit au port d'EPI, particulièrement les vêtements de protection. Leur rapport sera publié bientôt.

L'exposition aux pesticides par voie cutanée peut, en effet, s'avérer importante dans le cas des travailleurs agricoles, et ce, dans la majorité des cultures et pour une panoplie de tâches. Cependant, il est démontré que ces travailleurs n'utilisent pas les vêtements de protection de manière systématique. De plus, les vêtements de protection proposés pour le milieu agricole ont souvent été mis au point pour une utilisation industrielle.

Les résultats de cette seconde étude permettront d'enrichir les connaissances sur les pratiques de travail et de SST lors de l'utilisation de pesticides en agriculture. Ils pourraient également servir à alimenter des contenus de formation et de sensibilisation à l'exposition cutanée aux pesticides et au port d'équipements de protection.



Photo Pierre Charbonneau

l'usage des pesticides et la SST – sans nécessairement suivre des cours – on dirait que le message ne passe pas toujours. » Ludovic Tuduri approuve : « Il semble bien, en effet, qu'il faille aussi revoir le contenu de la formation qui s'adresse aux utilisateurs de pesticides. » <<

LORAIN PICHETTE

Pour en savoir plus

TUDURI, Ludovic, Danièle CHAMPOUX, Caroline JOLLY, Jonathan CÔTÉ, Michèle BOUCHARD. *Prévention des risques liés aux pesticides chez les producteurs de pommes — État des lieux et actions à mener pour une meilleure protection individuelle*, R-941, 150 pages. irsst.qc.ca/publications-et-outils/publication/i/100902/n/prevention-risques-pesticides-producteurs-pommes-etat-actions

LA CHAUSSURE ANTIDÉRAPANTE PARFAITE N'EXISTE PAS

Comment choisir celle qui convient ?

» Dans un monde idéal, il n'existerait qu'un seul modèle de chaussure antidérapante qui conviendrait à tous, dans toutes les situations, et éliminerait tous les risques. Ce n'est malheureusement pas le cas. Différents facteurs entrent en ligne de compte et tous les travailleurs n'ont pas les mêmes besoins. Des chercheurs de l'IRSST se sont penchés sur le sujet. Les résultats de leurs travaux ont donné lieu à la production du fascicule *Comment choisir une chaussure de travail antidérapante*. Ce fascicule, qui s'adresse aux membres des comités de santé et de sécurité, aux acheteurs et aux travailleurs, propose une démarche par étapes permettant de choisir une chaussure qui, tout en étant adhérente, répond aux autres types de risques.

La marche à suivre

La méthode proposée, qui peut être adaptée selon le milieu de travail, commence par la formation d'un comité de sélection comptant des travailleurs qui connaissent bien leur environnement de travail et les tâches à accomplir. Ce comité devra considérer tous les facteurs pertinents décrits dans le fascicule, soit l'environnement de travail, la présence de contaminants, la saison et la température, les tâches à accomplir et le fait qu'elles soient exécutées à l'intérieur ou à l'extérieur, le respect des normes de santé et de sécurité, l'ergonomie, le rapport qualité-prix des chaussures ainsi que les critères des travailleurs en matière de confort et d'esthétique.

Les auteurs insistent sur le choix de la semelle et suggèrent divers éléments qui peuvent influencer sur son adhérence. Une mise en garde s'impose : il faut éviter de faire un choix basé uniquement sur l'information fournie dans les brochures publicitaires. Le fascicule indique d'ailleurs une série de critères à valider auprès du fournisseur.

Comme il est important de ratifier le choix des chaussures avant d'en faire l'achat, il est recommandé de s'en procurer d'abord quelques paires que des travailleurs pourront essayer dans les conditions habituelles d'exercice de leur fonction afin que chacun choisisse ce qui lui convient le mieux. La démarche propose de vérifier par la suite qu'ils portent effectivement les chaussures. Sinon, il faut investiguer pour comprendre pourquoi ils ne le font pas.

Enfin, il est important de s'assurer que le choix demeure approprié. Par conséquent, si des accidents ou des incidents se produisent malgré tout, il faut prendre note du modèle de chaussures portées et de leur état. Il faut aussi tenir compte de l'environnement et de la tâche effectuée ; si l'un ou l'autre a changé, peut-être faudra-t-il aussi changer de modèle.

Toutes ces étapes sont décrites en détail dans le fascicule. <<

SUZANNE BLANCHET

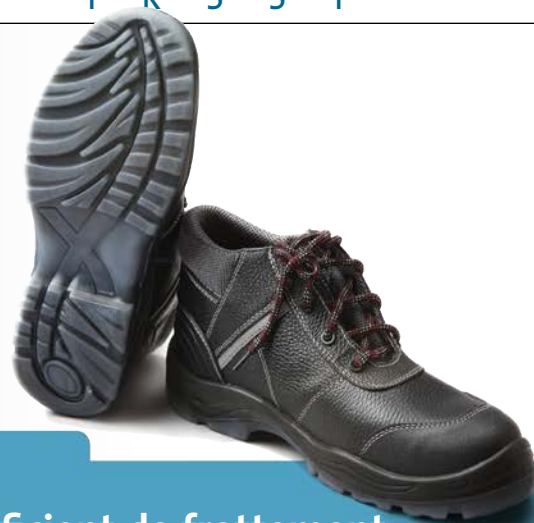


Photo : iStock

Le coefficient de frottement

Une chaussure qui surpasse les exigences de sécurité minimales peut contribuer à réduire les risques de glissade et de chute sans toutefois les éliminer complètement.

La conception n'est pas le seul facteur en cause : un modèle peut donner de très bons résultats en laboratoire et s'avérer inefficace sur les lieux de travail.

Les glissades se produisent parce que le frottement entre la chaussure et le sol ne suffit pas à assurer l'adhérence nécessaire pour que le travailleur reste en équilibre. Ce qu'on appelle le coefficient de frottement est la mesure de la résistance au glissement entre la chaussure et la surface du sol, cette dernière pouvant être contaminée (eau, huile, saleté). Plus ce coefficient est élevé, meilleure est l'adhérence.

Une glissade peut donc être évitée lorsque la chaussure ou le sol offrent une bonne résistance au glissement ou lorsque la personne marche lentement ou fait de petits pas.

Des études ont démontré que le coefficient de frottement adéquat pour la marche varie de 0,15 à 0,31, alors qu'il est de 0,48 à 0,83 pour la course.

Pour en savoir plus

GAUVIN, Chantal. *Comment choisir une chaussure de travail antidérapante*, RF-943, 10 pages.

irsst.qc.ca/publications-et-outils/publication/i/100903/n/choisir-chaussures-antiderapantes

Aussi offert en anglais : *How to Choose Slip-Resistant Occupational Footwear*, RF-951, 10 pages.

irsst.qc.ca/en/publications-tools/publication/i/100909/n/choose-slip-resistant-footwear

Conférence de Chantal Gauvin sur vidéo :

irsst.qc.ca/publications-et-outils/video/i/100322/n/comment-choisir-une-chaussure-de-travail-antiderapante

GAUVIN, Chantal, David PEARSALL, Mohsen DAMAVANDI, Yannick MICHAUD-PAQUETTE, Bruno FARBOS, Daniel IMBEAU. *Facteurs de risque associés aux glissades chez les policiers et les brigadiers scolaires – Étude exploratoire*, R-856, 87 pages.

irsst.qc.ca/publications-et-outils/publication/i/100795/n/risque-glissades-policiers-brigadiers-scolaires-r-856chaussures-antiderapantes

Réguler l'inflammation pulmonaire des travailleurs atteints de maladies respiratoires

» Les travailleurs agricoles qui présentent des problèmes pulmonaires seraient-ils affectés par *Methanospiraera stadtmannae* (MSS), un microorganisme de type archées présent dans les intestins des animaux et, par conséquent, dans l'air des bâtiments de ferme ? Les résultats des travaux d'Emilie Bernatchez, boursière de l'IRSSST, pourraient ouvrir une bonne piste aux chercheurs qui voudraient approfondir la question. « Plusieurs recherches cliniques devront être menées dans le but d'établir un lien fort entre la présence d'archées et la maladie pulmonaire chez l'homme d'une part, et de préciser quel type de réponse inflammatoire elles génèrent d'autre part. Cependant, selon l'état actuel des connaissances, nous recommandons l'adoption de mesures préventives dans les environnements où l'on sait qu'il y a de grandes concentrations de ces microorganismes. »

Ces moyens de prévention sont une meilleure ventilation et le port d'un masque, deux mesures que les travailleurs

agricoles trouvent difficiles à appliquer, concède Emilie Bernatchez. Et même si aucune étude clinique n'a encore établi de lien entre MSS et une réponse inflammatoire pulmonaire d'hypersensibilité, dont les symptômes pourraient s'apparenter à ceux de la pneumopathie d'hypersensibilité, une personne qui en présenterait des signes serait avisée de cesser de travailler dans un bâtiment de ferme. « Ce qui entraînerait des conséquences socioéconomiques graves, tant pour les personnes atteintes que pour le système de santé. »

Pourquoi invoquer la possibilité d'une réponse d'hypersensibilité ayant des conséquences importantes ? Parce que les travaux que la chercheuse a menés en laboratoire ont démontré que des souris exposées à MSS par voie intranasale trois fois par semaine pendant trois semaines

présentaient des signes d'inflammation de type 4, dès quatre jours après leur dernière exposition. « Or, l'alvéolite allergique extrinsèque est précisément une hypersensibilité mixte de types 3 et 4, contre laquelle aucun traitement efficace n'existe, contrairement à l'asthme allergique, qui est de type 1 et pour laquelle des traitements soulagent au moins les symptômes, à défaut de guérir la maladie, explique la chercheuse. Nos travaux fournissent un indicateur de plus aux études antérieures des chercheurs Caroline Duchaine et David Marsolais, comme quoi les archées peuvent représenter un danger potentiel pour les travailleurs. C'est pourquoi il faut continuer de faire de la recherche, notamment des études cliniques », conclut Emilie Bernatchez. <<

SUZANNE BLANCHET

Emilie Bernatchez

C'est la curiosité scientifique qui a incité Emilie Bernatchez à s'intéresser aux maladies pulmonaires alors qu'elle faisait son baccalauréat en microbiologie à l'Université Laval. Le règlement des études de cet établissement prévoit que les aptitudes à la recherche ou l'excellence des résultats scolaires d'un étudiant puissent accélérer son cheminement vers la maîtrise ou le doctorat. C'est précisément le cas d'Emilie Bernatchez, qui obtiendra son diplôme de maîtrise en même temps que son doctorat en microbiologie-immunologie, réalisé sous la direction de Marie-Renée Blanchet et David Marsolais, de la faculté de médecine de l'Université Laval. Déposée cette année, sa thèse s'intitule « Mécanisme de régulation de l'inflammation pulmonaire par le CD103 dans l'asthme ». Pendant ses études, elle a effectué un stage au Biomedical Research Centre de l'Université de Colombie-Britannique sur l'apprentissage de l'utilisation de souris transgéniques et sur la réponse pulmonaire aux archées. De 2013 à 2016, elle a reçu plusieurs prix et bourses, dont un Research Skills Award d'AllerGen et un AAI Travel Award de l'American Association of Immunologists, ainsi qu'un supplément de bourse de doctorat de l'IRSSST.



SYNDROME DU MARTEAU HYPOTHÉNARIEN

Reconnaître et prévenir les symptômes

Partant des résultats d'une recherche sur la caractérisation du syndrome du marteau hypothénarien (SMH) qu'une équipe dirigée par la D^{re} Alice Turcot, médecin spécialiste en santé au travail de l'Institut national de santé publique du Québec (INSPQ) a mené, l'IRSST a produit deux documents de vulgarisation, soit une fiche de prévention et une affiche. Élaborés en collaboration avec la chercheuse principale, ces deux outils visent à aider employeurs et travailleurs à mieux comprendre ce problème de santé et à le prévenir.

Les outils en cause

La maladie du syndrome du marteau hypothénarien se développe chez les travailleurs qui utilisent des outils vibrants ou qui se servent à répétition de la paume de leurs mains comme d'un marteau pour frapper, écraser, presser ou tordre des objets.

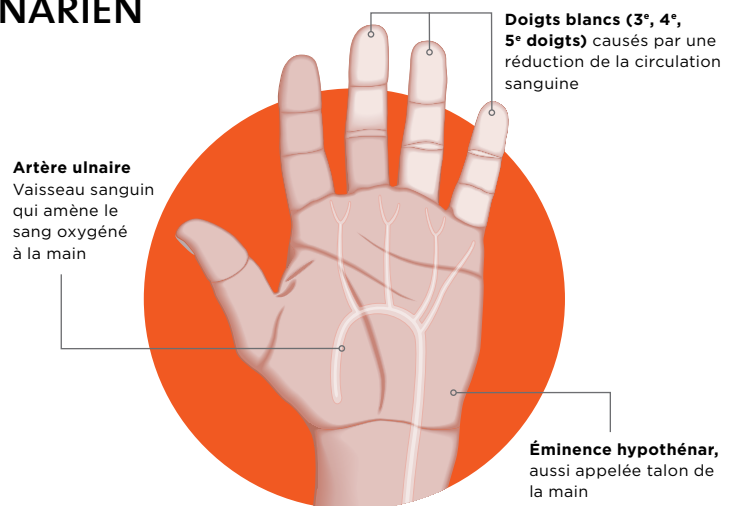
Les outils à percussion dont la poignée exerce une pression et ceux qui causent des vibrations dans la paume de la main peuvent être à la source de cette maladie. Il est également imprudent de maintenir avec une force excessive des outils manuels, tels que des clés de serrage, pinces, ciseaux, presses de toutes sortes ou leviers de vitesse, dans la paume de la main. Bien que rare, ce syndrome peut se manifester non seulement à la suite de traumatismes répétés, mais aussi d'un traumatisme qui ne s'est produit qu'une seule fois.

Les travailleurs doivent donc être encouragés à privilégier en tout temps des méthodes de travail permettant d'éviter les chocs aigus ou répétés. Changer régulièrement de tâche ou reposer sa main réduit les risques de développer un SMH. Enfin, les outils devraient être adaptés aux tâches à accomplir et toujours bien entretenus.

L'atteinte

Le SMH atteint l'artère ulnaire, réduisant la circulation sanguine vers les doigts, plus particulièrement le majeur, l'annulaire et l'auriculaire. Cette maladie sournoise peut facilement être confondue avec d'autres qui présentent des symptômes semblables, notamment le syndrome vibratoire, une autre maladie professionnelle, et la maladie de Raynaud qui, elle, est héréditaire. Le SMH est une affection rare et méconnue, pouvant entraîner de graves lésions menant même à l'amputation des doigts dans le cas de diagnostic et de traitement inappropriés.

Pour éviter des complications, les travailleurs doivent donc être vigilants et signaler les premiers symptômes à leur médecin sans tarder. Leurs doigts peuvent par moment blanchir, mais ils peuvent aussi devenir bleus, raides et douloureux. De plus, les personnes atteintes ressentent des fourmillements et des engourdissements dans les doigts et les mains. Elles peuvent aussi constater une hypersensibilité au froid, une diminution de la force musculaire de leur main, ou avoir l'impression de sentir une masse pulsatile dans sa paume. « Elles devraient également prendre l'initiative de préciser le genre de travail qu'elles



font et le type d'outils qu'elles utilisent, car le médecin a besoin de connaître tous les facteurs de risque auxquels un travailleur est exposé pour établir rapidement le bon diagnostic », insiste la D^{re} Turcot. Malheureusement, il peut s'écouler des mois, parfois des années, avant que les premiers symptômes se manifestent et que les travailleurs sentent le besoin de consulter. »

À cet égard, la fiche de prévention et l'affichette à exposer en milieu de travail pourront être utiles pour sensibiliser les travailleurs, les employeurs et les comités de santé et sécurité des entreprises aux moyens d'éviter ce syndrome. <<

SUZANNE BLANCHET

Pour en savoir plus

TURCOT, Alice. *Reconnaître le syndrome du marteau hypothénarien*, 7 pages, RF-950.

irsst.qc.ca/publications-et-outils/publication/i/100917/n/syndrome-marteau-hypotheranien

Aussi offert en anglais :

Recognizing Hypothernar Hammer Syndrome

irsst.qc.ca/en/publications-tools/publication/i/100917/n/syndrome-marteau-hypotheranien

TURCOT, Alice, Miruna DUMITRESCU, Marie FORTIER, Pierre MARCOTTE, Vicky BERNIER, Andréane CHABOT. *Vibrations mains-bras — Caractérisation du syndrome du marteau hypothénarien chez les travailleurs utilisant des outils manuels*, 134 pages, R-862.

irsst.qc.ca/publications-et-outils/publication/i/100805/n/vibrations-syndrome-marteau-hypotheranien-outils-r-862

TURCOT, Alice, Miruna DUMITRESCU, Marie FORTIER, Pierre MARCOTTE, Vicky BERNIER, Andréane CHABOT. *Caractérisation du syndrome du marteau hypothénarien chez les travailleurs utilisant des outils manuels et exposés aux vibrations main-bras*, 248 pages. inspq.qc.ca/sites/default/files/publications/2208_syndrome_hypotheranien_travailleurs_exposes_vibrations.pdf

Caractérisation du syndrome du marteau hypothénarien chez les travailleurs utilisant des outils manuels et exposés aux vibrations main-bras (version courte), 9 pages.

inspq.qc.ca/sites/default/files/publications/2209_syndrome_hypotheranien_travailleurs_exposes_vibrations_synthese_0.pdf

Reconnaître le **syndrome** du **marteau hypothénarien**

Êtes-vous à risque ?

Vous pouvez développer un syndrome du marteau hypothénarien si vous utilisez :

- ▶ des outils percutants qui causent de la **vibration** dans votre paume
- ▶ des outils dont la poignée exerce une **pression** dans votre paume
- ▶ vos mains pour **cogner, essorer, serrer, frapper** ou **pousser**



Les symptômes à surveiller

- ▶ Doigts blancs ou bleus, raides et douloureux
- ▶ Hypersensibilité au froid
- ▶ Diminution de la force musculaire de la main
- ▶ Impression d'une masse palpable au creux de la main
- ▶ Fourmillement ou engourdissement des doigts

**Vous avez ces symptômes ?
Consultez votre médecin
sans tarder !**

Pour en savoir plus, voir la fiche
de prévention RF-950
au www.irsst.qc.ca

Comment prévenir ?

- ▶ Évitez d'utiliser la paume de la main comme marteau pour frapper sur un outil ou sur un objet.
- ▶ Évitez de maintenir, avec une force excessive dans la paume de la main, des objets tels les clés à chocs, les pinces, les ciseaux, les presses de toutes sortes ou un levier de vitesse.
- ▶ Privilégiez des méthodes de travail pour éviter les chocs aigus ou répétés.
- ▶ Changez de tâche régulièrement ou mettez votre main au repos.
- ▶ Utilisez des outils adaptés à vos tâches et assurez-vous qu'ils soient bien entretenus.



ACTUALITÉS

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

NOUVELLES

NOUVELLE PUBLICATION

**Évaluation de l'exposition aux nanomatériaux**

Après avoir testé en laboratoire divers dispositifs de collecte et d'analyse de nanoparticules, puis éprouvé en milieu de travail plusieurs instruments et procédés pour caractériser des échantillons d'air et de surface, des chercheurs ont établi une nouvelle stratégie permettant de mieux évaluer les risques d'exposition des travailleurs aux nanomatériaux manufacturés (NMM).

Cette stratégie consiste dans un premier temps à utiliser deux instruments à lecture directe (compteur de noyaux de condensation et photomètre-laser) pour identifier les tâches qui génèrent des NMM et à analyser ensuite, par microscopie électronique, des échantillons d'air et des prélèvements de surface pour déterminer la nature, la forme et l'état d'agglomération de ces nanomatériaux. Après confirmation de l'exposition, les chercheurs préconisent de quantifier spécifiquement les NMM ainsi détectés.

En combinant des techniques et des méthodes qui exigent un minimum de manipulations préanalytiques, la stratégie recommandée permet d'améliorer l'évaluation des risques d'exposition et d'adapter les moyens de prévention contre les nanoparticules.

Évaluation de méthodes de prélèvement et de caractérisation de nanomatériaux manufacturés dans l'air et sur des surfaces des milieux de travail • R-952 • Auteurs : Maximilien Debia, Université de Montréal; Gilles L'Espérance, Polytechnique Montréal; Cyril Catto, Université de Montréal; Philippe Plamondon, Polytechnique Montréal; André Dufresne, Université de Montréal; Claude Ostiguy, Université de Montréal et IRSSST. • irsst.qc.ca/publications-et-outils/publication/i/100916/n/methodes-prelevement-nanomateriaux-manufactures

**La perception et la localisation auditive des alarmes de recul**

La plupart des véhicules lourds doivent être munis d'une alarme de recul. Malgré cela, il se produit encore de nombreux accidents lors de manœuvres de recul. Des études antérieures ont montré les limites d'efficacité des alarmes conventionnelles (« bip-bip ») par rapport aux alarmes à large bande (« pshit-pshit ») pour informer les travailleurs qu'un véhicule lourd recule, surtout pour qu'ils puissent localiser correctement la source sonore.

Comme les travailleurs sont souvent obligés de porter des protecteurs auditifs et des casques de sécurité dans les milieux où des alarmes de recul sont utilisées, cette étude analysera l'audibilité (seuil de détection, seuil de réaction et temps de dégagement) et la localisation des deux principaux types de ces dispositifs.

Les résultats permettront de mieux sensibiliser ces milieux de travail à l'importance de bien connaître l'effet du port de protecteurs auditifs et à la possibilité d'envisager d'autres moyens de protection, notamment la modification des voies de circulation, lorsque des véhicules doivent reculer à proximité des travailleurs.

Effet du port de protecteurs auditifs et des casques de sécurité sur la perception et la localisation auditive des alarmes de recul • Équipe de recherche : Chantal Laroche, Christian Giguère, Université d'Ottawa; Hugues Nélisse, IRSSST • 2016-0009



RECHERCHES



Intégration de la sécurité des machines dès leur conception

Selon la CNESST, 3 552 travailleurs ont été blessés lors d'un accident lié à une machine en 2010. Des lacunes dans la conception ou des modifications inadéquates apportées aux machines sont la cause de plusieurs de ces accidents.

En 2015, les données du *Répertoire des entreprises du Québec* du Centre de recherche industrielle du Québec (CRIQ) recensaient 858 établissements dans la catégorie « Fabrication de machines ». La plus grande part des produits de la majorité d'entre eux est vendue localement.

L'objectif de cette étude exploratoire est de mieux comprendre les pratiques et les besoins des fabricants de machines du Québec relativement à la sécurité de leurs produits pour prévenir à la source les accidents du travail.

Étude exploratoire sur les pratiques des fabricants de machines au Québec en lien avec l'intégration de la sécurité des machines dès leur conception • Équipe de recherche : Yuvinn Chinniah, Polytechnique Montréal; François Gauthier, Georges Adbul-Nour, Université du Québec à Trois-Rivières; Sabrina Jocelyn, IRSST • 2015-0060



Les inquiétudes des travailleurs ayant une incapacité en raison d'un TMS

Les connaissances actuelles démontrent que l'incapacité au travail des personnes atteintes d'un trouble musculosquelettique (TMS) doit être comprise en fonction des interactions de l'individu avec son environnement professionnel. Plusieurs études soulignent l'influence des facteurs psychosociaux, tels que les croyances et les craintes liées à la douleur et à l'incapacité. Ces inquiétudes peuvent être associées à des problèmes actuels ou éventuels. Si le travailleur a une inquiétude dite actuelle sur un facteur de risque au travail, une intervention centrée uniquement sur l'individu ne suffira pas, car le facteur de risque reste présent. À la lumière des données disponibles, il s'avère important d'aborder différemment le problème des inquiétudes pour élaborer des interventions plus efficaces.

Cette étude identifiera des pistes d'actions pertinentes pour les interventions en réadaptation au travail en utilisant des inquiétudes comme sources d'information afin de définir les facteurs appropriés à considérer lors du retour au travail.

Il s'agit d'une des premières études à documenter, en interaction avec l'environnement, les types d'inquiétudes que manifestent les travailleurs ayant une incapacité au travail à la suite d'un TMS.

Étude des inquiétudes en lien avec l'environnement de travail chez des travailleurs ayant une incapacité au travail pour un TMS • Équipe de recherche : Marie-France Coutu, Université de Sherbrooke; Marie-José Durand, Centre d'action en prévention et réadaptation de l'incapacité au travail; Iuliana Nastasia, IRSST; Fergal O'Hagan, Université de Trent; Patrick Gosselin, Université de Sherbrooke • 2013-0041

Warehouse safety : safe material handling

Cote DV-001145 – Durée : 17 minutes



Cette vidéo de Coastal présente les règles de sécurité de base à respecter lorsque l'on travaille en entrepôt. Si la charge est trop lourde, il faut utiliser de l'équipement comme un chariot élévateur. On nous présente ensuite la bonne technique de soulèvement des charges afin de protéger son dos. Finalement, il est recommandé de bien porter les équipements de protection individuelle appropriés, comme des gants, des bottes, un casque et des lunettes de protection.

Les conducteurs de chariots doivent toujours être attentifs à l'endroit où les piétons se situent dans l'aire de travail. Les piétons, pour leur part, doivent utiliser les zones prévues pour la marche, être visibles en tout temps et rester vigilants par rapport aux déplacements des chariots.

Par la suite, on détaille la bonne façon d'entreposer et de manipuler les produits chimiques en mettant l'accent sur leur identification. Le dernier risque abordé est celui des chutes, des glissades et des trébuchements. Un milieu de travail propre et exempt de liquides au sol aide à éviter les chutes.

Enfin, dans le cas de travaux nécessitant une échelle, celle-ci doit être stable au sol, et l'on y grimpe en utilisant la technique des trois points d'appui.

(Disponible en anglais seulement.)

Équipements à écran de visualisation

Cote DV-001194 – Durée : 12 minutes



Les équipements à écran de visualisation se trouvent dans presque tous les milieux de travail. Les ordinateurs de bureau ou portatifs, les tablettes, les téléphones intelligents, les caisses enregistreuses et les moniteurs ACL sont les appareils les plus fréquemment utilisés. Par contre, leur emploi ne se fait pas toujours sans danger. Cette vidéo présente trois grandes catégories de risques potentiels : les blessures musculosquelettiques, la fatigue visuelle et le stress.

L'évaluation du poste de travail doit être faite régulièrement. La disposition du bureau, de la chaise, du clavier, de la souris et de l'écran doit être vérifiée de manière à ce que la posture de l'utilisateur soit optimale afin d'éviter des blessures.

L'environnement de travail doit aussi être pris en compte : un bon éclairage aide à la lecture sur ces appareils, réduisant la fatigue visuelle. Le contrôle du bruit ambiant et du bruit émis par les machines et la régulation de la température des locaux permettent de réduire le stress. Enfin, de courtes pauses prises régulièrement, de préférence loin des écrans, sont conseillées.

Une production de Safetycare.

Napo dans... Pas de quoi rire! Glissades et trébuchements

Vidéo en ligne – Durée : 9 minutes

Ce film d'animation humoristique muet met en vedette le personnage de Napo, qui se retrouve dans toutes sortes de situations. Au fil de huit courtes séquences, on découvre les problèmes liés aux glissades, aux chutes et aux trébuchements en milieu de travail ainsi que des solutions pour y remédier.



Napo nous présente les dangers suivants : un cordon d'alimentation par terre, une dénivellation du plancher, un escalier en mauvais état, un recouvrement de plancher mal adapté, le déplacement de grosses charges qui bloquent la vision, la signalisation des objets au sol et les planchers mouillés ou gelés. Pour chacune de ces situations, une ou plusieurs solutions sont proposées.

Cette vidéo est disponible sur le site suivant : <http://goo.gl/n8ce9i>.

Une production de Via Storia.

PAR PASCALE SCURTI

Le Centre de documentation de la CNESST, conçu pour vous

Le Centre de documentation offre des services de recherche d'information et de prêt de documents, partout au Québec.

Vous pouvez choisir vos documents en ligne grâce au catalogue *Information SST*, consultable à cnesst.gouv.qc.ca/prevention/centre_documentation.

Nous prêtons les documents sans aucuns frais d'abonnement et certains sont accessibles électroniquement, à distance.

Si vous ne trouvez pas l'information dont vous avez besoin, communiquez avec nous pour bénéficier de notre service de recherche personnalisé.

☎ 514 906-3760 (sans frais : 1 888 873-3160)
✉ documentation@cnesst.gouv.qc.ca
🌐 cnesst.gouv.qc.ca/prevention/centre_documentation

Explosion mortelle

PAR KAROLANE LANDRY

Au cours de la réparation d'une fuite dans le réservoir d'une citerne routière à éléments multiples, une explosion survient et cause la mort du travailleur.

Que s'est-il passé ?

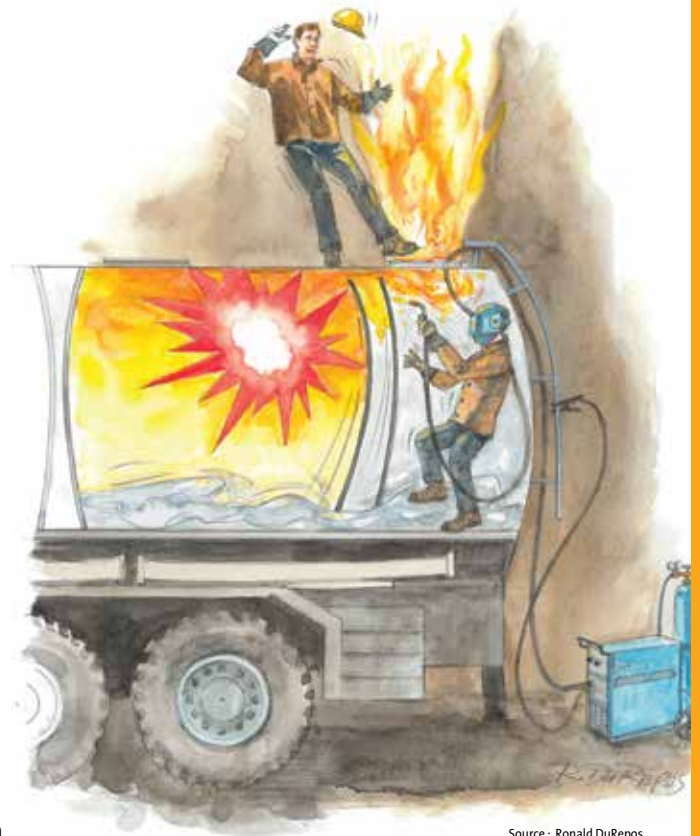
Le 30 mai 2016, vers 8 h, l'équipe de travailleurs d'une entreprise spécialisée dans la vente, la réparation et l'inspection de citernes routières de produits pétroliers légers s'apprête à réparer le réservoir n° 4 d'un camion-citerne à éléments multiples. Ce genre de camion permet le transport de plusieurs types de produits pétroliers à la fois. Chaque réservoir, au nombre de quatre dans ce cas-ci, est séparé par une double cloison, appelée l'entre-deux. Un travailleur signale à son client qu'il faudrait vider le réservoir n° 3, adjacent au n° 4, qui contient 1 266 litres de diesel clair. Ce dernier lui indique que ce n'est pas nécessaire, car il sait que la fuite provient du réservoir n° 4. Les travailleurs commencent donc par vider le fond du réservoir à réparer. Ensuite, le travailleur chargé d'apprêter le camion nettoie l'entre-deux à l'aide d'un jet de vapeur d'eau pendant 20 minutes. Il installe le manomètre sur l'ouverture supérieure de l'entre-deux pour effectuer des tests d'étanchéité. Il poursuit son travail en nettoyant le réservoir n° 4 avec le jet de vapeur d'eau pendant 20 minutes également. Il assèche le réservoir avec de l'air comprimé et utilise un explosimètre afin de vérifier la présence de gaz explosif près de l'orifice du haut de l'entre-deux et au puits d'accès du réservoir. Il obtient environ 8 % pour l'entre-deux et 0 % pour le réservoir.

Un soudeur entre alors dans le réservoir et amorce les réparations. L'employé qui a procédé au nettoyage se trouve sur le dessus du réservoir pour donner à son collègue les outils nécessaires à la réparation et pour s'occuper de la ventilation. En inspectant l'intérieur du réservoir, le soudeur s'aperçoit que la soudure d'une pièce est brisée. À l'aide d'une meuleuse électrique, le soudeur procède à la rectification de la surface à réparer. Il utilise une torche au propane pour

préchauffer cette surface. Il procède aux réparations avec un pistolet à souder de type MIG; lorsque la moitié de la soudure est réalisée, une première explosion se fait sentir. Le travailleur qui se trouve au-dessus du réservoir entend un son grave et voit la paroi de l'entre-deux s'inverser. Immédiatement après la première explosion, une deuxième, beaucoup plus puissante, survient. Le travailleur sur le réservoir est projeté au sol et voit des flammes sortir du camion. À l'aide d'un extincteur, il éteint l'incendie et utilise un tuyau d'aspiration pour évacuer la fumée. C'est alors qu'il aperçoit le réparateur qui se trouvait à l'intérieur, couché dans l'huile. Les secours sont appelés, et le décès du travailleur est constaté à l'hôpital.

Qu'aurait-il fallu faire ?

Tout d'abord, dans le cas d'un travail en espace clos, une cueillette de renseignements préalable à l'exécution du travail doit être effectuée, consignée et disponible. Ces renseignements doivent inclure les dangers propres à l'espace clos en particulier, la présence d'un produit inflammable, les méthodes et les techniques de travail sécuritaires pour l'accomplir, l'équipement approprié et nécessaire, ainsi que les procédures de sauvetage. Également, des relevés continus de la concentration des vapeurs inflammables et de l'oxygène doivent être effectués tout au long du travail en espace clos. Pendant l'exécution de celui-ci, une ventilation suffisante doit être assurée pour maintenir les concentrations de contaminants sous les limites permises. Un surveillant ayant les habiletés et les connaissances



Source : Ronald DuRepos

requis doit rester à l'extérieur de l'espace clos et demeurer en contact avec le travailleur qui se trouve à l'intérieur. En plus, le travail à chaud exige des mesures de sécurité additionnelles. Selon le Code national de prévention des incendies, les matières, les poussières et les résidus combustibles et inflammables doivent être enlevés de l'aire des travaux par points chauds ou être protégés contre l'inflammation au moyen de matériaux incombustibles. Lorsque les travaux par points chauds doivent être exécutés à proximité de canalisations de gaz inflammable, il faut que ces dernières soient protégées par une barrière thermique.

Finalement, l'employeur doit mettre en place des méthodes de contrôle et de surveillance. De plus, la formation des travailleurs est exigée afin que ceux-ci sachent reconnaître les dangers liés au travail qu'ils accomplissent. Elle permettra aussi d'apprendre à calibrer et à utiliser les détecteurs de gaz explosifs.

Notre personne-ressource : M. Sédoté Ghislain Hounkpe, coordonnateur aux enquêtes par intérim, Direction générale de la prévention-inspection de la CNESST

Pour en savoir plus

centredoc.csst.qc.ca/pdf/ed004119.pdf

➤ Lorsqu'un employé est affecté temporairement à des tâches, ces dernières doivent être productives pour l'entreprise. Il en va de l'intérêt économique de celle-ci et de la motivation de l'employé.

➤➤➤ Un droit conféré à l'employeur en vertu de l'article 179 de la Loi sur les accidents du travail et les maladies professionnelles (LATMP) lui permet d'assigner temporairement l'employé qui a subi une lésion professionnelle à d'autres tâches et de favoriser ainsi sa guérison jusqu'à ce qu'il soit capable de reprendre son emploi. Évidemment, les tâches doivent être compatibles avec la condition physique ou psychologique du travailleur, tout en étant favorables à sa réadaptation. Voici succinctement le cheminement que peut prendre la mise en place de l'assignation temporaire, décrit par Julie Courville, directrice générale de l'indemnisation et de la réadaptation à la CNESST. L'employeur peut remplir un formulaire d'assignation temporaire puis le remettre à l'employé. En cas de lésion, l'employé blessé peut aller consulter son médecin en emportant le formulaire d'assignation temporaire ainsi qu'une liste de tâches proposées par l'employeur. Le médecin devra alors juger de la capacité de l'employé à accomplir les tâches et signer le formulaire.

« L'accord du médecin est obligatoire, et le travailleur a ensuite l'obligation de se conformer à l'assignation temporaire », commente Julie Courville. Toutefois, si le travailleur n'est pas d'accord avec le médecin, il peut contester l'assignation temporaire. Cette obligation de se conformer à l'assignation temporaire, ne devrait pas être vue comme une contrainte, car bien conduite, l'assignation temporaire contribue à la réadaptation de l'employé, diminue les risques de rechute et réduit les risques que la lésion devienne chronique. La CNESST met un formulaire à la disposition des employeurs qui a pour but de faciliter la démarche d'assignation temporaire. Il n'est pas obligatoire de remplir ce formulaire, mais les employeurs doivent en vertu de la LATMP être capables de démontrer qu'ils ont obtenu le consentement du médecin avant d'assigner temporairement un employé.

La reprise progressive du travail favorise la guérison des blessures autant physiques que psychologiques. Elle aide l'employé à réintégrer les gestes de son emploi ou à ne pas perdre de vue les dossiers en cours. Inversement, une absence prolongée augmente le risque de rechute au moment du retour au travail et diminue le sentiment d'appartenance à l'entreprise, au risque d'effriter la motivation de l'employé pour son travail.

Comme le dit Cécile Laliberté, responsable de la santé-sécurité chez PVC Architectural, un fabricant de portes et fenêtres de quelque 25 employés, l'assignation temporaire est une formule



Sources : Shutterstock

Les conditions gagnantes de l'assignation temporaire

PAR VALÉRIE LEVÉE

Qu'elle soit physique ou psychologique, la lésion professionnelle assène un coup à l'employé, mais aussi à l'employeur. Le premier, en arrêt de travail, sera bien sûr préoccupé par sa convalescence, et le second devra compenser une absence dans une équipe de travail et trouver une solution pour maintenir la productivité de son entreprise. Il existe pourtant une solution de rechange intéressante autant pour l'employé que pour l'employeur : l'assignation temporaire.

gagnant-gagnant. À condition de réunir les conditions gagnantes avant, pendant et après l'accident.

Avant la lésion

Ce n'est pas le jour même de l'accident qu'il faut penser à l'assignation temporaire. L'employeur doit anticiper et faciliter sa mise en place en informant préalablement les employés du dispositif. « Avoir une politique de retour au travail connue et comprise des employés est un facteur de succès. Ils savent ce qui les attend et ce qu'ils doivent faire », estime Julie Courville. Encore faut-il que cette politique de retour au travail soit efficacement communiquée aux employés. Chez PVC Architectural, ils en sont informés dès leur arrivée dans l'entreprise. « Lorsque les travailleurs entrent chez PVC Architectural, toute la démarche leur est expliquée », décrit Cécile Laliberté en ajoutant que la mutuelle à laquelle souscrit l'entreprise oblige celle-ci à avoir une marche à suivre efficace. En l'occurrence, l'efficacité suppose de ne pas avoir à chercher le formulaire et que l'employé sache d'emblée que son employeur lui remettra un formulaire rempli.

Pour faciliter le processus, l'employeur peut aussi réfléchir à l'avance à une liste de tâches, éventuellement secteur par secteur. Et pour une meilleure intégration de la procédure par les employés, il peut les impliquer dans cette réflexion. « La liste des tâches est

en vue, les employés y ont accès en tout temps, et je leur demande souvent s'ils ont des suggestions », relate Cécile Laliberté.

Lorsque survient la lésion

Bien informé, l'employé connaît la marche à suivre. Chez PVC Architectural, il sait qu'il doit remplir un rapport d'événement à faire signer par un responsable de santé-sécurité et se munir du formulaire d'assignation temporaire que son employeur a rempli ainsi que de la liste de tâches. L'employeur doit obtenir le consentement du médecin et ensuite informer le travailleur qu'il souhaite lui assigner le travail auquel consent le médecin. Un suivi étroit en amont, entre l'employé ayant subi une lésion et l'employeur ou le responsable de la santé-sécurité, facilite la démarche.

La liste de tâches est à cette étape du processus l'élément déterminant pour une assignation temporaire réussie. Les tâches doivent répondre à plusieurs critères. Pour éviter toute rechute, elles doivent évidemment être compatibles avec les capacités physiques et psychologiques de l'employé blessé tout en contribuant à sa réadaptation. Julie Courville donne plusieurs exemples. Si un travailleur a la capacité d'accomplir toutes ses tâches habituelles, mais pas à la même intensité, il peut bénéficier d'un horaire allégé. Sa tâche habituelle peut être adaptée de manière à en réduire l'exigence. « S'il doit transporter des charges, on lui fournit les outils pour qu'il n'ait pas à les transporter manuellement », détaille Julie Courville. Si les travaux physiques sont contre-indiqués, l'employé peut être affecté à des tâches d'ordre administratif, recevoir une formation pour développer ses compétences ou encore donner lui-même une formation à ses collègues. Au-delà du respect des capacités de l'employé, les tâches proposées doivent être productives pour l'entreprise. Il en va de l'intérêt économique de celle-ci, mais aussi de la motivation de l'employé, qui doit sentir que bien qu'il ait une lésion professionnelle, son travail fait fonctionner l'entreprise. « Il faut lui proposer de vraies tâches intéressantes, ce sera un facteur de succès », estime Julie Courville. « Dans le dernier accident qu'on a eu, le travailleur était assez polyvalent et ancien dans l'entreprise. On lui a donné le mandat de transmettre son expérience aux autres travailleurs dans les différents postes de travail », commente Cécile Laliberté. Cela met à

contribution le savoir-faire de l'employé tout en assurant son maintien dans l'entreprise.

« Idéalement, le travailleur est impliqué dans le début du processus. Sa collaboration pour déterminer les tâches qu'il sera en mesure de faire, les conditions de travail ou l'horaire est une des conditions de succès de l'assignation temporaire », complète Julie Courville.

Dans tous les cas, les tâches doivent être décrites en détail en incluant les mouvements, les positions, la charge de travail, les poids à manipuler, l'environnement de travail. C'est grâce à toutes ces précisions que le médecin sera en mesure d'évaluer l'adéquation entre les tâches proposées et la condition physique ou psychologique de l'employé blessé. Il pourra en outre donner son accord sur certaines tâches seulement. « La liste de tâches, c'est la clé, convient Cécile Laliberté. S'il n'y a pas une bonne liste de tâches, le médecin peut ne pas être enclin à signer le formulaire. » De plus, des tâches mal décrites, qui seraient donc mal respectées, pourraient nuire à la guérison du travailleur et augmenter les risques d'une aggravation ou d'une rechute.

Le retour au travail

Une fois que l'employeur a obtenu le consentement du médecin et que l'employé a accepté de se conformer à l'assignation temporaire, tout est en place pour son retour progressif au travail. Les conditions pour une assignation temporaire réussie sont réunies, mais il reste encore à les respecter, c'est-à-dire que l'employé ne déroge pas aux tâches approuvées, ni de son plein gré ni sur la demande de l'employeur ou d'un supérieur. « L'employeur a la responsabilité de respecter les tâches proposées, sinon, on peut se retrouver avec un risque de rechute », prévient Julie Courville en ajoutant que le travailleur partage aussi cette responsabilité. Le suivi de l'employé par l'employeur ou le responsable de la santé-sécurité est donc indispensable pour vérifier le bon déroulement de l'assignation temporaire. D'ailleurs, la condition physique et psychologique de l'employé évolue et peut demander un ajustement de la nature des tâches ou de la charge de travail. « L'idée, c'est de faire progresser la personne vers son retour au travail », observe Julie Courville. Dans un tel cas, l'employé devra retourner voir le médecin avec une nouvelle proposition

de tâches et la faire approuver. Cécile Laliberté rapporte le cas d'un employé qui voulait accomplir une tâche non inscrite sur la liste approuvée par le médecin. « Il se sentait capable de la faire, évoque-t-elle. J'ai relancé le médecin pour lui faire approuver ce poste. » Cette évolution des tâches participe à la réadaptation physique et psychologique de l'employé, car la réappropriation des tâches qui lui sont propres joue favorablement sur sa motivation et sur son sentiment d'appartenance à l'entreprise. Dans le même ordre d'idées, l'employeur doit s'assurer que le retour au travail s'effectue dans une ambiance respectueuse.

Les collègues doivent donc connaître la mécanique de l'assignation temporaire et comprendre les raisons d'un horaire de travail allégé ou de tâches autres. Cela favorise le maintien et la confiance au sein de l'équipe. Si l'employé en assignation temporaire se sent jugé par ses collègues, il risque de perdre sa motivation, ce qui peut nuire à sa progression vers la guérison. Or, la solution pour créer une ambiance de travail respectueuse de l'employé en assignation temporaire consiste à instaurer une politique de retour au travail connue de tous au sein de l'entreprise et donc à agir avant que ne survienne la lésion. <<



► Pour qu'une assignation temporaire puisse se réaliser, le médecin de l'employé victime d'une lésion doit préalablement donner son accord.



Sources : Shutterstock

La nouvelle ronde de sécurité : un poids lourd dans la prévention des accidents routiers

PAR GUY SABOURIN

La nouvelle « ronde de sécurité » des véhicules lourds se veut plus minutieuse et plus complète, sans être fastidieuse pour autant. Elle vise à augmenter la sécurité des usagers de la route.

» Inspecter un véhicule lourd avant de prendre le volant n'a rien de nouveau. Les conducteurs de ces véhicules le font quotidiennement depuis plusieurs années. Mais la manière de procéder vient d'être entièrement revue. La « ronde de sécurité » remplace maintenant ce qu'on appelait la « vérification avant départ ». L'objectif : que seuls des véhicules lourds en bon état prennent la route.

« Le principe reste le même, mais il y a plus d'éléments obligatoires à vérifier sur

un même véhicule, explique Samuel Laverdière, conseiller en prévention chez Via Prévention. Pour un véhicule lourd, on passe de 14 à 19 éléments obligatoires et, pour un autobus ou un autocar, de 12 à 20. En plus, certaines déficiences auparavant mineures deviennent aujourd'hui majeures. » Par exemple, en partant du principe selon lequel la majorité des accidents surviennent par l'arrière, les clignotants arrière d'un autobus ont vu leur statut passer de déficiences mineures à majeure.

Par cette nouvelle manière de procéder, en vigueur depuis le 20 novembre 2016, la Société de l'assurance automobile du Québec (SAAQ) milite en faveur de routes plus sécuritaires. Elle ne veut aucun véhicule comportant des déficiences majeures sur les routes, ce qui passe par des composantes régulièrement inspectées pour en garantir le bon état et par des propriétaires et des exploitants informés régulièrement des réparations nécessaires.

Notons que la ronde de sécurité s'harmonise maintenant avec la norme 13 du Code canadien de sécurité pour les transporteurs routiers et avec le *Driver-Vehicle Inspection Report* utilisé aux États-Unis, ce qui facilitera les transports interprovinciaux et transfrontaliers.

Tous les véhicules ayant un poids nominal brut (masse nette plus capacité de charge maximale) de plus de 4 500 kg sont visés, de même que les véhicules attelés dont l'une des composantes atteint 4 500 kg, auquel cas les deux parties doivent être inspectées. Ambulance, bétonnière, camion de pompier, autocar, autobus urbain ou scolaire, minibus de transport adapté, dépanneur, semi-remorque, remorque, *pick-up*, tracteur routier, déneigeuse, camion porteur, véhicule de transport d'équipement, camion-citerne sont tous visés. Les véhicules-outils comme les rétrocaveuses, les chargeurs, les niveleuses, les tracteurs de ferme et la machinerie agricole sont exemptés.

La ronde de sécurité doit avoir été effectuée dans les 24 dernières heures par le conducteur qui prend la route avec le véhicule et refaite durant la journée si un collègue lui succède au volant. Dans certains cas précis, par exemple pour un autobus, un minibus, un véhicule d'urgence ou une dépanneur, où plusieurs conducteurs se relaient durant une même journée, une personne désignée par l'exploitant peut faire cette ronde de sécurité quotidienne. Le conducteur de relève a le choix : il peut s'assurer que la ronde est valide et contresigner le rapport pour attester qu'il en a pris connaissance ou refaire une ronde et remplir un nouveau rapport. Dans la première éventualité, il demeure responsable de signaler toute déficiences survenant en cours de route et de tenir le rapport à jour. Quand c'est une personne désignée par l'exploitant qui effectue la ronde, la responsabilité de l'inspection repose sur l'exploitant. Encore une fois, le conducteur peut accepter ou refuser la ronde du conducteur précédent et, ainsi, en refaire une lui-même. Quand un conducteur accepte la ronde du conducteur

précédent, il devient responsable de la ronde de son confrère. Les conducteurs sont les mieux placés pour déceler les symptômes ou un comportement inhabituel en cours de route, et c'est pourquoi ils restent toujours responsables de les signaler. Dans sa nouvelle mouture, le rapport de ronde de sécurité est obligatoire en toutes circonstances. L'exemption qui s'appliquait au rayon de 160 km a disparu.

Comment reconnaître les défauts ?

Le règlement exige un examen visuel et auditif et préconise que l'exécutant soit muni d'une lampe de poche, d'un chiffon et d'un marteau, ce dernier pour vérifier l'état des pneus. N'étant ni mécanicien ni spécialiste en véhicules lourds, le conducteur dispose d'une liste de défauts obligatoirement présente dans le véhicule, laquelle distingue les anomalies mineures des anomalies majeures et désigne l'état attendu de certaines pièces. Il existe trois de ces listes, selon la nature du véhicule : véhicules lourds, autobus et autocars. La forme de ces listes doit obéir aux modèles fournis par le Règlement sur les normes de sécurité des véhicules routiers. Le texte, l'ordre des défauts et la numérotation ne peuvent être modifiés; l'exploitant ne peut qu'ajouter des éléments à vérifier à la fin du document, s'il le désire.

Les composantes visées sont les suivantes : attelage, châssis et carrosserie, chauffage et dégivrage, commandes du conducteur, direction, essuie-glaces et lave-glace, matériel d'urgence, phares et feux, pneus, portières et autres issues, rétroviseurs et vitrage, roues, moyeux et pièces de fixation, siège, suspension, systèmes d'alimentation en carburant, d'échappement, de freins électriques, hydrauliques et pneumatiques et, enfin, transport de passagers (tiges et barres d'appui, planchers, éclairage, sièges, porte-bagages, etc.). Une inspection visuelle et auditive prend environ de 15 à 20 minutes et parfois un peu plus, selon les vérifications spécifiques exigées par l'exploitant. Elle ne décèle évidemment pas ce qui se trame dans les couches profondes de la mécanique, c'est pourquoi les inspections plus poussées restent de mise et obligatoires.

Une défectuosité mineure ne présente pas de risque pour la sécurité du conducteur et des autres usagers de la route. N'empêche qu'elle doit être signalée dès que possible et réparée dans les 48 heures, sans quoi le véhicule doit cesser de rouler. La défectuosité majeure, elle, cloue le véhicule

sur place jusqu'à ce qu'elle ait été réparée. Le conducteur peut aussi signaler toute défectuosité qui ne figure pas sur sa liste.

Le rapport signé fait partie des obligations du conducteur et doit se trouver dans le véhicule en tout temps, sinon le véhicule ne peut circuler. Les rapports quotidiens doivent pour leur part être conservés par le propriétaire-exploitant pendant 6 mois, et les attestations de réparations, pendant 12 mois.

Le guide de la SAAQ *La ronde de sécurité* détaille de manière précise comment doivent se dérouler les inspections sur différents types de véhicules et de remorques. Il est accessible au <https://saaq.gouv.qc.ca/fileadmin/documents/publications/guide-ronde-securite.pdf>.

Formation libre

La formation des conducteurs quant à la manière d'exécuter une ronde de sécurité et de produire des rapports repose entre les mains des employeurs. Via Prévention offre aussi des formations. « Une entreprise peut fonctionner comme elle le veut, précise Samuel Laverdière. Elle peut remettre de la documentation aux conducteurs, organiser des formations ou recourir à un employé modèle pour former les autres par compagnonnage. L'objectif, c'est de respecter le règlement. »

Pour dissuader les exploitants et les propriétaires de tourner les coins ronds

avec l'inspection quotidienne, le législateur a prévu des amendes plutôt corsées. Par exemple, 700 \$ pour avoir omis de maintenir les véhicules en bon état mécanique ou en avoir laissé rouler malgré leur piètre état, pour avoir négligé de faire l'inspection ou de remplir le rapport, ou 350 \$ pour avoir laissé circuler un véhicule lourd présentant une défectuosité mineure après un délai de 48 heures. Le conducteur s'expose à un minimum de 350 \$ d'amende s'il omet de procéder à sa ronde de sécurité, ne note pas ses observations, conduit un véhicule lourd ayant des défectuosités majeures ou n'a pas signalé une telle défectuosité, par exemple. Ce sont les agents de Contrôle routier Québec et les différents corps policiers qui feront respecter le règlement et les obligations qui en découlent à l'occasion de contrôles routiniers ou spontanés sur la route.

Selon Samuel Laverdière, les conducteurs ont tendance à vérifier plus d'éléments que ce qu'exige le règlement. Les entreprises moins assidues, par contre, devront se mettre à niveau, ce qui exigera un peu plus d'efforts de leur part.

La ronde de sécurité ne réinvente pas la roue. Sauf qu'en bout de piste, des inspections plus consistantes jumelées aux traces obligatoires qu'elles doivent laisser joueront en faveur de véhicules lourds mécaniquement mieux entretenus, donc plus sécuritaires pour tous. <<



➤ Selon le nouveau règlement en vigueur depuis le 20 novembre 2016, un autobus dont les clignotants arrière sont absents ou défectueux est cloué sur place jusqu'à ce que ces derniers soient réparés.



Une collection documentaire unique, accessible en quelques clics

PAR CLAIRE THIVIERGE

Source : Shutterstock

On dirait un îlot ouaté, un havre pour l'esprit, tapissé d'étagères chargées de livres, de rapports, de recueils de normes, de périodiques... Mais ne nous méprenons pas : cette ambiance feutrée propre aux bibliothèques dissimule une ruche qui bourdonne en sourdine. Né en 1979, en même temps que l'organisme qui s'appelait alors Commission de la santé et de la sécurité du travail, le Centre de documentation accumule depuis lors une riche collection de documents dans toutes les sphères de connaissance relatives à ces matières. Il repère, recueille, gère et diffuse une bonne partie de ce qui se publie en santé et en sécurité du travail (SST), ce qui en fait le plus important point de convergence sur le sujet en Amérique du Nord. Ses rayonnages ne s'alourdissent pas pour autant : « La proportion qu'occupent les livres s'amenuise au fil du temps, au profit de la collection numérique, confirme Johanne Lauzon, chef d'équipe du Centre. Environ 60 % des documents des 10 dernières années sont maintenant accessibles en ligne. »

» En janvier dernier, le Centre de documentation de la CNESTT a actualisé son site Web pour faciliter encore davantage son utilisation, misant ainsi sur son offre de service en ligne. « Avec ses facettes, le nouveau catalogue, très convivial, s'apparente à celui des bibliothèques publiques, témoigne Johanne Lauzon. Après avoir saisi des mots clés, l'utilisateur peut raffiner sa recherche. C'est une façon beaucoup plus intuitive et plus facile de chercher. » Par exemple, un employeur qui veut se renseigner sur les techniques de conduite sécuritaire d'un chariot élévateur n'a qu'à saisir le mot « chariot » pour que plusieurs dizaines de documents apparaissent à l'écran. Il peut ensuite affiner son interrogation en choisissant l'expression « conduite de véhicule » dans les facettes proposées. Bien sûr, il trouvera alors des documents parus en français au Québec et dans le reste de la francophonie, mais aussi d'autres en anglais, « par la force des choses, explique la chef d'équipe, la littérature scientifique étant surtout publiée dans cette langue et du fait qu'on

est entourés d'organismes de SST anglophones au Canada et aux États-Unis ». Le ratissage périscopique du Centre démontre que le Québec considère la SST comme une valeur sociale et qu'il s'est donné divers moyens d'aider les milieux de travail à bien se renseigner à cet égard pour qu'ils puissent être proactifs en prévention.

Mais comment rester à jour dans un monde de connaissances en constante évolution ? La technicienne et la bibliothécaire responsables du développement des collections du Centre de documentation consacrent beaucoup de temps à faire de la veille informationnelle. « Nous sommes abonnés à toutes sortes de sites Web et de catalogues, rapporte Johanne Lauzon, nous recevons des alertes et sommes inscrits sur les listes de distribution des organismes qui publient des documents susceptibles de nous intéresser. Nous appartenons donc à tout un réseau et sommes avisés de tout ce que les organismes sérieux publient de pertinent. » Car alors qu'Internet donne accès à des sources d'information

apparemment inépuisables, c'est bien là l'enjeu : séparer le bon grain de l'ivraie. L'expertise du Centre prend donc ici toute sa valeur, grâce à la compétence de professionnels qui analysent les documents, exercent leur jugement et font la part des choses, en visant avant tout les bonnes pratiques en SST.

Le service à la clientèle, une priorité

Qu'ils soient membres du personnel de la CNESST ou d'une association sectorielle paritaire (ASP), employeurs, travailleurs ou simples curieux, les usagers du Centre de documentation sont choyés. Ils peuvent en effet se prévaloir de recherches personnalisées. « À la suite de la visite d'un inspecteur, un employeur peut, par exemple, avoir besoin de consulter des normes sur la conformité d'un convoyeur à courroie. Ou encore, il peut vouloir examiner de la documentation écrite avant d'installer un nouveau procédé de travail pour s'assurer qu'il est sécuritaire », rapporte Johanne Lauzon. Le nouveau système informatique du Centre leur permet dorénavant d'être plus autonomes dans leurs recherches, sans faire appel au personnel. Son site Web présente en effet des recherches pré-configurées sur les thèmes les plus demandés, par exemple les vidéos sur le SIMDUT et les rapports d'enquêtes d'accidents dans le secteur de la construction.

Les usagers du Centre peuvent également faire une demande de prêt de document en utilisant leur dossier d'abonné situé sur le site Web. « Si le document n'est pas disponible en ligne, nous l'envoyons à la personne, qui peut le consulter gratuitement pour une période de deux à quatre semaines, selon le cas », affirme la chef d'équipe. Les abonnés qui le désirent sont automatiquement avisés des parutions du bulletin *Tour de veille... informationnelle* du Centre et de ses listes bimestrielles de nouveautés.

« Notre offre de service s'oriente de plus en plus vers la bibliothèque virtuelle, et nous mettons le plus possible d'outils en ligne pour que les gens puissent trouver facilement l'information. Nous suivons également les changements de priorités, dont les normes du travail et l'équité salariale, et nous développons de nouveaux

LE CENTRE DE DOCUMENTATION EN QUELQUES DONNÉES

→ NOMBRE ANNUEL DE PRÊTS

Environ 9 000

→ NOMBRE DE DEMANDES D'INFORMATION EN 2016

Un peu plus de 2 000

→ DÉLAI DE PRISE EN CHARGE DES DEMANDES

Maximum de 2 jours ouvrables

→ CATALOGUE

Plus de 150 000 livres, normes, vidéos, périodiques, rapports d'enquête et autres documents

→ PARTICIPANTS AU CATALOGUE

Institut de recherche Robert-Sauvé en santé et en sécurité du travail et ASP des secteurs de la construction, des affaires sociales et des affaires municipales

domaines, assure Johanne Lauzon. Par exemple, il y a quelques années, on n'entendait pas parler des nanotechnologies. Aujourd'hui, nous avons conçu une recherche sur ce sujet. Il faut toujours être à l'affût et continuer à créer des outils pour s'adapter aux nouvelles réalités du monde du travail. »

Service de pointe dans une mer d'information, le Centre de documentation permet de garder le cap et d'accoster au port recherché. <<

DES UTILISATEURS COMBLÉS

Chargé de recherche à l'ASP Fabrication d'équipement de transport et de machines, l'ingénieur Tony Venditti fait partie des fidèles usagers du Centre de documentation. Il témoigne de son utilité et souligne la qualité du service à la clientèle.

« Les gens de nos établissements nous posent des questions sur une foule de sujets et nous demandent souvent une référence qui ne figure pas dans le règlement [sur la SST], et c'est là qu'on peut se documenter pour leur répondre. C'est sûr qu'avec Internet, on a plus facilement accès à l'information, mais il y a quand même certains documents qu'on ne peut pas y obtenir. C'est très important pour notre travail, parce que ça nous permet de répondre à des questions pointues. Les gens sont en effet de mieux en mieux informés, et leurs questions sont donc de plus en plus précises. »

« Ce que j'apprécie le plus du Centre, c'est la variété et l'abondance de la documentation, les normes en ligne et les périodiques, qui nous permettent de nous tenir à jour. Notre ASP n'est pas nécessairement abonnée à tous les périodiques spécialisés offerts en ligne, parce que ça peut devenir très coûteux. C'est donc avantageux pour nous de pouvoir les consulter grâce au Centre de documentation. »

« Il est toujours possible d'emprunter un document, et on le reçoit dans des délais très courts. On peut aussi demander de faire une recherche de documents si l'on ne trouve pas ce que l'on cherche. »

» Les employeurs et les travailleurs ont maintenant accès à une porte d'entrée unique pour tous les services liés aux normes du travail, à l'équité salariale, ainsi qu'à la santé et à la sécurité du travail. Dans toutes les régions du Québec, le personnel de la CNESST possède l'expertise nécessaire pour accueillir les clientèles, puis les diriger et les accompagner adéquatement.

Concrètement, l'organisation a rapidement mis en place :

- un site Web réunissant les trois secteurs sous une même adresse : cnesst.gouv.qc.ca ;
- un numéro de téléphone unique pour joindre la CNESST, le **1 844 838-0808** ;
- une réponse vocale interactive unifiée comportant plusieurs messages d'intérêt pour chaque clientèle et secteur ;
- la formation de divers intervenants en lien avec les services aux clientèles.

Le rayonnement de la mission de la CNESST partout au Québec a été assuré par l'harmonisation de l'accueil dans les bureaux régionaux. À présent, 34 points de service donnent l'information sur les trois secteurs de la CNESST. Ces gains de proximité favorisent une plus grande diffusion de l'information sur les lois appliquées par la CNESST et contribuent à l'amélioration de la compréhension et de la prise en charge de celles-ci dans les milieux de travail du Québec.

De plus, la CNESST a reçu récemment deux nouvelles qui la confortent dans les choix qu'elle a faits pour structurer ses services à la clientèle. D'une part, un premier sondage sur la satisfaction de sa clientèle, effectué en octobre 2016, a révélé que le taux de satisfaction globale par rapport aux services de la CNESST est excellent pour l'ensemble des secteurs. L'accès aux services selon les choix du client, la facilité des démarches et la clarté du langage utilisé

dans les communications ont notamment obtenu un taux de satisfaction de plus de 90 %. Non seulement ces données démontrent que les clientèles reçoivent les services auxquels elles s'attendent, mais elles témoignent également de l'importance que le personnel

accorde au service aux clientèles, qui est au cœur de la mission de la CNESST.

D'autre part, le Centre d'expertise des grands organismes (CEGO) a procédé à l'étalonnage annuel des centres de relations clients auprès de ses membres. On y constate que la CNESST a relevé avec brio le défi de l'intégration de ses centres d'appels. En 2016, sa proportion d'appels pris en charge en trois minutes ou moins s'est établie à 83,6 %, et le délai moyen d'attente



Un bilan positif pour la première année d'existence de la CNESST

Sources : CNESST

La CNESST a vu le jour le 1^{er} janvier 2016. Issue du regroupement de la Commission des normes du travail, de la Commission de l'équité salariale et de la Commission de la santé et de la sécurité du travail, elle offre aux employeurs et aux travailleurs une expertise intégrée en matière de travail.

UN SERVICE AUX CLIENTÈLES OPTIMISÉ



1 PORTE D'ENTRÉE
UNIQUE
3 SECTEURS
D'ACTIVITÉ

34 POINTS DE
SERVICES

1 SITE WEB UNIFIÉ
+ DE 3 000 000 DE VISITEURS
1 SEUL NUMÉRO DE TÉLÉPHONE
+ DE 1 500 000 APPELS
1 RÉPONSE VOCALE
INTERACTIVE

« Au terme de ces 12 mois, nous pouvons faire le constat suivant : le regroupement a été mené dans le respect de tous les aspects de la mission de la CNESST, avec beaucoup de mobilisation de la part de tout le personnel. Le fait que la CNESST ait, dès son premier jour d'existence, maintenu dans leur intégralité toutes les activités des trois secteurs de l'organisation, et ce, en conservant la qualité de prestation, est un véritable succès. La mise en place d'une porte d'entrée unique est un gain pour les clientèles, travailleuses, travailleurs et employeurs. »



SOURCE : PubPhoto

M^{me} MANUELLE OUDAR,
Présidente et chef de la direction de
la Commission des normes, de l'équité,
de la santé et de la sécurité du travail (CNESST)

s'est, quant à lui, établi à 75,3 secondes, contre une moyenne de 105,5 secondes pour les autres organismes.

La poursuite des activités : bénéfices et économies au rendez-vous

Qu'il s'agisse des normes du travail, de l'équité salariale ou de la santé et de la sécurité du travail, la CNESST a tout mis en œuvre pour qu'il n'y ait aucune rupture dans le service offert à ses clientèles. Chaque secteur a poursuivi ses activités en cette première année du regroupement, tout en concrétisant la porte d'entrée unique en matière de travail et en œuvrant à en générer graduellement des bénéfices tant qualitatifs que financiers.

Pour le secteur des normes du travail, les cotisations des employeurs ont été réduites au 1^{er} janvier 2017, passant de 0,08 % à 0,07 % de la masse salariale assujettie, soit une économie de 9 M\$ pour les employeurs du Québec. De plus, en matière de médiation, la CNESST a amélioré sa performance en réalisant 4 456 médiations en 2016, contre 4 325 en 2015. Ce service a été évalué en 2016 au regard notamment de sa qualité, et les résultats sont éloquentes : 90 % des répondants sont satisfaits de la qualité du service.

En matière d'équité salariale, des mesures d'allègement réglementaire ont été prises et se sont rapidement concrétisées par une meilleure

application de la loi. En effet, une importante progression a été constatée. À la fin de septembre 2016, 88 % des employeurs qui devaient réaliser un exercice d'équité salariale l'avaient fait, soit un bond significatif de trois points de pourcentage depuis le regroupement. Ce taux était de 84 % en 2015 et de 50 % en 2006. De plus, le regroupement a permis de dresser un portrait plus fidèle du nombre d'entreprises qui doivent remplir la Déclaration de l'employeur en matière d'équité salariale, maximisant l'efficacité des interventions. Le regroupement a aussi permis une hausse du budget consacré à l'équité salariale, ce qui profite à toute la population québécoise.

Par ailleurs, le taux de capitalisation du régime de santé et de sécurité du travail est de 112 % (114,5 % en 2017), ce qui en assure la pérennité, au bénéfice des travailleuses et des travailleurs accidentés.

En mai dernier, la CNESST annonçait d'ailleurs le taux de cotisation des employeurs au Régime de santé et de sécurité du travail le plus bas depuis 35 ans, soit 1,77 \$ du 100 \$ de masse salariale. Par rapport à l'année 2016, c'est d'une baisse de 0,07 \$ que bénéficieront les employeurs du Québec, ce qui représente une économie de 99 M\$ pour l'année 2017. Depuis 2011, les employeurs ont réalisé des économies cumulées de 563 M\$.

Globalement, le regroupement générera des économies récurrentes de plus de 13 M\$ par année à compter de 2017, ce qui est supérieur à ce qui avait été annoncé au moment des travaux de sa mise en place.

La gouvernance de l'organisation

En matière de gouvernance, la CNESST, à laquelle le gouvernement a confié l'application de 10 lois en matière de travail, a

LA GOUVERNANCE DE L'ORGANISATION



CNESST =

- NORMES DU TRAVAIL
- ÉQUITÉ SALARIALE
- SANTÉ ET SÉCURITÉ DU TRAVAIL

1 CONSEIL D'ADMINISTRATION PARITAIRE

1 COMITÉ CONSULTATIF SUR LES NORMES DU TRAVAIL

1 COMITÉ CONSULTATIF SUR L'ÉQUITÉ SALARIALE

10 LOIS

1 PLAN STRATÉGIQUE

1 PLAN DE DÉVELOPPEMENT DURABLE

été très active afin d'assurer l'intégration harmonieuse de ses responsabilités sur les plans législatif et administratif. La place des femmes au sein de ses pouvoirs décisionnels et de ses instances consultatives a également été considérée, tant au conseil d'administration qu'au comité de direction.

Les autorités de la CNESST ont eu à cœur de diffuser rapidement la mission et la vision de l'organisation, rendant bien concrète leur volonté d'offrir aux citoyens une porte d'entrée unique pour obtenir des services en matière de travail. Toujours dans un souci de saine gouvernance, le code d'éthique et de déontologie des administrateurs publics de la CNESST a été adopté par le nouveau conseil d'administration dès le printemps 2016.

Le conseil d'administration a adopté, en décembre 2016, le premier plan stratégique de la CNESST, qui a été déposé le 16 février 2017 à l'Assemblée nationale. Ce plan détermine les priorités de l'organisation pour les trois prochaines années. Il jette les bases pour répondre aux attentes tant des employeurs que des travailleuses et des travailleurs, qui sont au cœur des actions de la Commission. Celle-ci a également adopté son premier plan d'action en matière de développement durable.

L'année a été aussi mise à profit pour poursuivre la planification des travaux réglementaires, qui est adoptée par le conseil d'administration et publiée sur le site Web de la CNESST dans un souci de transparence. Le fonctionnement des comités-conseils a également été révisé en cours d'année. Le conseil d'administration a adopté un règlement intérieur spécifique en matière d'équité salariale. Enfin,

conformément à ce qui était prévu dans la loi sur le regroupement des trois organismes, un comité consultatif sur les normes du travail a été créé par arrêté ministériel, à l'image de celui existant pour le secteur de l'équité salariale. Ces comités sont appelés à donner leur avis au ministre ou à la CNESST.

tous les parlementaires et dignitaires présents à l'activité du 20^e anniversaire. Également, le secteur des normes du travail a pu miser sur le bassin de clientèles accru de la CNESST et sur une plus grande présence territoriale pour améliorer la connaissance des normes et des services qui en découlent pour les employeurs et

L'année 2017 comportera plusieurs opportunités pour la CNESST, qui poursuit, par sa notoriété en tant que porte d'entrée unique en matière de travail, son engagement envers les employeurs et les travailleuses et travailleurs du Québec.

Des communications intégrées au profit des clientèles

La CNESST a priorisé l'harmonisation de ses communications afin de faciliter l'accès aux services pour ses clientèles. La porte d'entrée unique en matière de travail s'est entre autres concrétisée par le dévoilement d'une nouvelle identité et par la mise en œuvre de campagnes d'information sur les normes du travail, l'équité salariale et la santé et la sécurité du travail.

Les secteurs des normes du travail et de l'équité salariale ont profité d'une capacité promotionnelle accrue, ce qui leur a permis de mieux sensibiliser les clientèles concernées. Les communications entourant les 20 ans de la Loi sur l'équité salariale en novembre dernier en sont un bel exemple; à ce chapitre, il importe de souligner l'engagement en matière d'équité salariale qu'ont signé

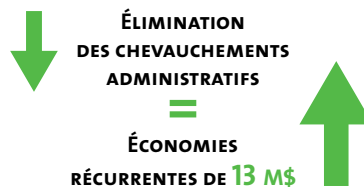
les salariés. Parmi les nouveautés, notons le site jeunesautravail.com, qui a été unifié et qui contient désormais de l'information sur les trois secteurs de l'organisation. Ce site s'adresse aux jeunes, aux parents, aux employeurs ainsi qu'aux enseignants.

Les occasions de visibilité se sont multipliées pour chaque secteur de la CNESST, tous pouvant dorénavant utiliser les mêmes tribunes déjà efficaces, notamment en ce qui concerne les salons et les expositions. La mise en commun de certains partenariats déjà établis offre aussi plusieurs occasions de communiquer de façon intégrée avec l'ensemble des clientèles de la CNESST.

Un avenir prometteur

L'année 2017 comportera plusieurs opportunités pour la CNESST, qui poursuit, par sa notoriété en tant que porte d'entrée unique en matière de travail, son engagement envers les employeurs et les travailleuses et travailleurs du Québec. Forte de la mobilisation de son personnel, de ses performances financières et des résultats très positifs qu'elle obtenait récemment quant à l'évaluation de ses services à la clientèle, c'est avec confiance que la CNESST entame sa deuxième année d'existence en plaçant, toujours, le service à la clientèle au cœur de sa mission. <<

DES BÉNÉFICES ET DES ÉCONOMIES AU RENDEZ-VOUS



NORMES DU TRAVAIL

DIMINUTION DE
↓ 0.08 % À 0.07 %
DES COTISATIONS
= 9 M \$ / EMPLOYEURS
MÉDIATION
↑ 4325 (2015) À 4456 (2016)

ÉQUITÉ SALARIALE

- PRÉSENCE TERRITORIALE
- CAPACITÉ PROMOTIONNELLE ACCRUE
- 20^e ANNIVERSAIRE DE LA LOI SUR L'ÉQUITÉ SALARIALE : UNE SIGNATURE DE L'ENGAGEMENT DES PARLEMENTAIRES

SANTÉ ET SÉCURITÉ AU TRAVAIL

- TAUX DE CAPITALISATION : 112 %
- TAUX DE COTISATION LE + BAS EN 35 ANS

Le droit à la déconnexion existe !



Le 1^{er} janvier dernier, en France, une nouvelle loi a fait son entrée dans le Code du travail. La loi relative au travail, à la modernisation du dialogue social et à la sécurisation des parcours professionnels, appelée « loi Travail » ou « loi El Khomri », entraîne avec elle un nouveau droit relativement à la déconnexion pour tous les salariés. Toute

entreprise de plus de 50 salariés devra donc négocier pour mettre en place des dispositifs de régulation de l'utilisation des outils numériques en vue d'assurer le respect des temps de repos et de congé ainsi que de la vie personnelle et familiale. Si les deux parties ne conviennent pas d'un accord, l'employeur doit élaborer une charte à destination des employés pour la mise en œuvre d'actions de formation et de sensibilisation à l'usage des outils numériques. En septembre 2016, une étude avait révélé que 37 % des travailleurs utilisaient des outils numériques professionnels hors temps de travail, et ils étaient 62 % à vouloir une régulation de ces outils. [KL](#)

Source : Travail & Sécurité

Insomnie et ménopause

Des chercheurs de l'Université de Californie à Los Angeles (UCLA) pensent avoir trouvé réponse à la question suivante : est-ce le vieillissement qui cause la ménopause ou est-ce le contraire ? Après avoir analysé le sang et la salive de 3 100 femmes, ils ont découvert que la ménopause accélère le vieillissement des cellules de 6 %. Selon une autre étude de l'UCLA, regroupant 2 000 participantes, l'insomnie pourrait en être une cause. Cette recherche révèle que les cellules des femmes ménopausées et faisant de l'insomnie avaient près de deux ans de plus que celles des femmes du même âge qui ne présentaient pas de troubles de sommeil. L'un des auteurs avance ceci : « Ne pas avoir suffisamment de sommeil réparateur pourrait affecter plus que notre fonctionnement du lendemain ; cela accélère peut-être le tic-tac de notre horloge biologique. » [KL](#)

Source : Québec Science



Le cyberapprentissage : un avantage ?

Depuis les années 1990, le cyberapprentissage est couramment utilisé comme moyen de formation. Tout le monde a déjà visionné un tutoriel pour apprendre à utiliser un logiciel ou une vidéo explicative pour effectuer une certaine tâche. Par exemple, quand une université filme le cours d'un professeur et le met en ligne pour les étudiants, il s'agit aussi d'une forme de cyberapprentissage.

Cette méthode d'apprentissage possède de nombreux atouts, dont les moindres coûts. Ceux qui suivent les formations n'ont pas à se déplacer et à engager tous les frais afférents à une formation en salle : déplacement, logement, nourriture, etc. Également, ces formations offrent une souplesse

dans le rythme d'apprentissage. L'apprenant peut ouvrir sa session et la fermer quand bon lui semble, selon sa disponibilité.

Toutefois, le cyberapprentissage comporte aussi son lot de désavantages, dont un déficit de présence humaine. Le fait d'apprendre seul devant un écran n'est pas motivant pour tout le monde. Il n'y a pas d'interaction, pas de regroupements par affinités, pas de discussions, et personne n'est là pour aider l'apprenant en cas de difficultés. Par contre, la plupart des formations en ligne sont chapeautées par un tuteur, qui peut intervenir avec l'apprenant en cas de conflit ou si ce dernier a des questions. Il est également possible de mettre à la disposition d'un groupe des classes virtuelles de type « forum » ou « wiki », qui permettent d'échanger, de travailler en groupe et ainsi de rompre la solitude de l'apprenant.

La démocratisation de la 3D et de la réalité virtuelle ouvre également de nouveaux horizons au cyberapprentissage. L'Institut national de la recherche scientifique a par exemple modélisé en partie un supermarché, ce qui permet aux stagiaires d'évoluer dans cet espace, pour repérer les situations à risque et proposer des améliorations. Qui sait où la technologie nous mènera ! [KL](#) Source : Travail & Sécurité





Source : Centre patronal de santé et sécurité du travail du Québec

Les organisations qui se démarquent en prévention comptent toutes des leaders énergiques, qui savent donner un sens au travail et inciter ceux qui les entourent à adopter des comportements sécuritaires. Qu'est-ce qu'un bon leader? Est-ce nécessairement un dirigeant? Comment exerce-t-il son influence au quotidien? Titulaire d'un diplôme d'études supérieures spécialisées en santé et sécurité du travail (SST) de l'Université de Montréal, gestionnaire expérimenté en ressources humaines, aujourd'hui directeur, Croissance et associations au Centre patronal de santé et sécurité du travail du Québec, Pierre Lemarier s'intéresse depuis longtemps à cette question. Il conçoit des programmes de formation de gestionnaires et anime un webinaire intitulé *Comment être un leader en SST*. Il décrit ici les caractéristiques des leaders et les diverses formes de leadership qui distinguent ces chefs de file, notamment en matière de prévention.

L'influence des leaders pour implanter une culture de prévention

PAR CLAIRE THIVIERGE

Comment définissez-vous le leadership en général et en SST en particulier?

Pierre Lemarier Le leadership se manifeste autant dans le monde des affaires qu'en politique et, évidemment, dans le milieu militaire. Toutes les sociétés ont besoin de leaders pour évoluer, pour atteindre un certain niveau de maturité collective et pour un épanouissement continu des personnes qui les composent. En SST, un leader doit pouvoir instaurer une culture de prévention partout dans l'entreprise, en influençant autant la direction que les employés. C'est donc quelqu'un qui inspire les gens à bâtir une culture de prévention durable, à implanter chez tous une volonté profonde d'agir pour améliorer la SST. En ce sens, il augmente la cohésion du groupe en suscitant la confiance, le respect et la loyauté.

Un leader est donc une figure exemplaire, un modèle pour les autres?

P.L. Effectivement. C'est quelqu'un qui a la capacité d'influencer les gens qui l'entourent et de les motiver ou de les inspirer et, à la limite,

de les guider dans une voie commune pour atteindre des objectifs. Sa vision donne du sens à ce que l'on fait. On a envie de le suivre.

Le leadership peut-il prendre différentes formes?

P.L. Certains leaders sont des visionnaires. Ils ont une vision claire qui a un effet mobilisateur sur les gens parce qu'ils savent comment les inciter à s'engager dans ce qu'ils proposent en démontrant que le travail de chacun s'insère dans une perspective plus vaste. D'autres auront plus un style de partenaire. Ils sont plus orientés vers l'humain que sur la tâche, ont une très bonne écoute et peuvent même être paternalistes. Il y a également des leaders au style plus démocratique, qui s'efforcent d'obtenir des consensus. Ils demandent l'opinion des autres et sont ouverts aux bonnes idées de tous, ce qui crée un sentiment de confiance, de respect et d'engagement. D'autres agissent plus comme *coachs*, ceux qui montrent aux gens comment faire les choses, qui les forment, les conseillent, les amènent à reconnaître leurs forces et leurs faiblesses, et ils les guident dans leur développement. D'autres leaders utiliseront une approche plus coercitive. Ils demandent des

résultats rapides et sont très directifs, parfois au détriment de ceux qui se sentent obligés de leur obéir.

Quelles sont les qualités premières d'un bon leader ?

P.L. Un leader a plusieurs qualités, dont celle d'être respectueux des personnes et de leur capacité à accepter les changements et les opinions des autres, qui ne sont pas nécessairement partagées. C'est quelqu'un de très dynamique, qui motive souvent les autres par son enthousiasme contagieux. Mais le courage et les habiletés de communication sont sans doute les qualités les plus caractéristiques des grands leaders.

Un leader est-il nécessairement charismatique ?

P.L. Selon moi, charisme et leadership sont presque synonymes. Les gens vont suivre spontanément une personne charismatique, c'est-à-dire quelqu'un qui a une vision très claire. Ils veulent spontanément faire un bout de chemin avec lui. Contrairement à ce qu'on peut penser, le charisme n'est pas inné, c'est une qualité qui se travaille. Les grands charismatiques, ou grands leaders, ont des traits communs : ils essaient toujours de s'améliorer dans toutes les sphères de leur vie, d'avoir une bonne hygiène de vie, d'acquérir les meilleures connaissances possible, pas nécessairement par de la formation structurée, mais en étant à l'écoute des autres. Et parce qu'ils ont confiance en eux et connaissent bien le sujet dont ils parlent, ils sont de grands communicateurs. Ils donnent toujours l'heure juste et ne tombent pas dans les rumeurs ou les faussetés. Ils donnent l'exemple par leurs connaissances et leur crédibilité. Très humble, un grand leader ne dit pas qu'il est un grand leader, c'est le groupe qui le qualifie ainsi parce qu'il suscite la confiance, le respect et la fidélité.

Il n'y a donc pas de lien entre leadership et hiérarchie ?

P.L. Il faut effectivement faire une différence entre leadership et autorité. L'autorité hiérarchique se situe dans un contexte de gestion, chez des gens dont la fonction leur assigne des responsabilités et la direction d'équipes. Cela ne fait pas nécessairement d'eux des leaders, et certains gèrent leur équipe selon le principe de la carotte et du bâton. Par contre, certains gestionnaires sont également de grands leaders parce

qu'ils savent motiver les gens, leur offrir des défis pour qu'ils s'améliorent et stimuler la création et les nouvelles idées. Il y a aussi des leaders naturels, informels, des gens qui n'ont pas d'autorité hiérarchique, mais qui savent écouter les autres et qui ont de la crédibilité dans leur milieu. Il faut pouvoir

pour que tous mettent la main à la pâte. Lorsqu'on observe un vol de bernaches, on constate que la première à l'avant coupe le vent et donne la direction. Mais les bernaches changent de place et finissent toutes par se trouver à l'avant. Elles s'assurent donc de partager le leadership

Les dirigeants peuvent démontrer leur leadership en partageant le plus d'information possible avec leurs gestionnaires pour qu'ils puissent à leur tour la relayer aux employés.

stimuler ces leaders informels en leur donnant des responsabilités, par exemple en leur confiant un projet en SST. Ceux qui les entourent vont alors vouloir s'y joindre.

Comment s'exerce le leadership en SST au quotidien ?

P.L. Les dirigeants peuvent démontrer leur leadership en partageant le plus d'information possible avec leurs gestionnaires pour qu'ils puissent à leur tour la relayer aux employés. En communiquant efficacement les bonnes comme les mauvaises nouvelles, en soutenant les gestionnaires et tous les travailleurs, ils démontrent leur leadership, tout en donnant l'exemple. S'ils se rendent dans l'atelier de production, ils adoptent le même comportement sécuritaire que celui qu'ils souhaitent de la part de leurs employés. Les gestionnaires intermédiaires, quant à eux, interviennent immédiatement et à tout instant devant un danger pour conserver leur crédibilité. Ils donnent l'exemple, font la promotion de la SST et en parlent dans toutes les sphères d'activités, tant professionnelles que personnelles. Les gens plus spécialisés en SST exercent aussi une forme de leadership. Ils sensibilisent, informent, communiquent, fixent des objectifs et interviennent dès qu'ils sont informés d'une contrainte en matière de SST. Ils doivent en tout temps être à l'écoute des gestionnaires et pouvoir répondre à leurs préoccupations en se servant de leurs connaissances techniques. Ils doivent rester aux aguets des risques et agir en concertation avec les gestionnaires de premier niveau, sinon ils sont seuls à porter une lourde responsabilité. C'est pourquoi il est important de favoriser l'émergence d'autres leaders dans l'organisation,

entre elles. De plus, de la même façon, elles ne cessent de communiquer entre elles ; la communication en SST est très importante dans les organisations. Tous sont responsables de relever les anomalies, de s'assurer que chacun porte son équipement de protection individuelle, de garder le milieu de travail propre et exempt de dangers. Lorsque tous les échelons d'une organisation donnent l'exemple en SST, cela confirme l'existence d'une culture de prévention bien ancrée dans le milieu de travail.

Comment les organisations qui ont des leaders forts en SST se distinguent-elles de celles qui n'en ont pas ?

P.L. La culture de prévention restera bien ancrée dans celles qui ont des leaders forts, ce qui diminuera les risques d'accident en conséquence. Plus le milieu est sécuritaire, plus il sera productif et rentable. On oublie parfois que ce lien existe, mais cela tend à changer, avec l'arrivée des jeunes qui sont plus informés et plus préoccupés de l'environnement, de l'entraide et de leur qualité de vie. Ils sont plus nombreux à quitter des entreprises qui ne partagent pas leurs valeurs, ce qu'on ne voyait pas jusqu'à récemment. Un autre élément très important, c'est l'image de l'entreprise. Les gens sont plus portés à encourager les entreprises qui n'ont pas d'accidents, qui respectent leurs employés et l'environnement. Ces entreprises sont aussi plus attractives pour le personnel et ont une meilleure capacité de rétention de leurs employés, qui sont fiers d'en faire partie et de participer à leurs succès ; leur motivation sera alors proportionnelle au leadership exercé par leur entreprise.



Sources : Denis Bernier

LES ERREURS

- 1 Et si un collègue redémarrait le convoyeur? Réjean pourrait entrer en contact avec un angle rentrant et se faire entraîner dans le convoyeur...
- 2 Où est passé le câble d'arrêt d'urgence du convoyeur?
- 3 Un escabeau dans une pente? Est-ce vraiment une bonne idée?
- 4 Réjean veut-il s'esquinter le dos à taper ainsi avec une masse sur la goulotte?
- 5 Vêtements amples, est-ce vraiment approprié?
- 6 Où sont passés les équipements de protection individuelle indispensables?
- 7 Travailler dans une pente peut déjà être ardu. Il n'est peut-être pas nécessaire d'en faire également un parcours à obstacles!

LES CORRECTIONS

Avant de commencer les travaux d'entretien sur un convoyeur, une procédure de cadenassage ou de contrôle des énergies dangereuses a été mise en place et appliquée. Si plusieurs personnes sont appelées à intervenir sur le convoyeur ou à circuler dans la zone dangereuse, elles doivent toutes suivre les procédures de cadenassage prévues par l'employeur et apposer leur propre cadenas. Un convoyeur doit être conçu de façon à ce que toutes ses zones dangereuses soient inaccessibles durant son fonctionnement normal. L'article 182 du Règlement sur la santé et la sécurité du travail stipule qu'une « machine doit être conçue et construite de manière à rendre sa zone dangereuse inaccessible, à défaut de quoi celle-ci doit être munie d'au moins un des protecteurs ou des dispositifs de protection [...] ».

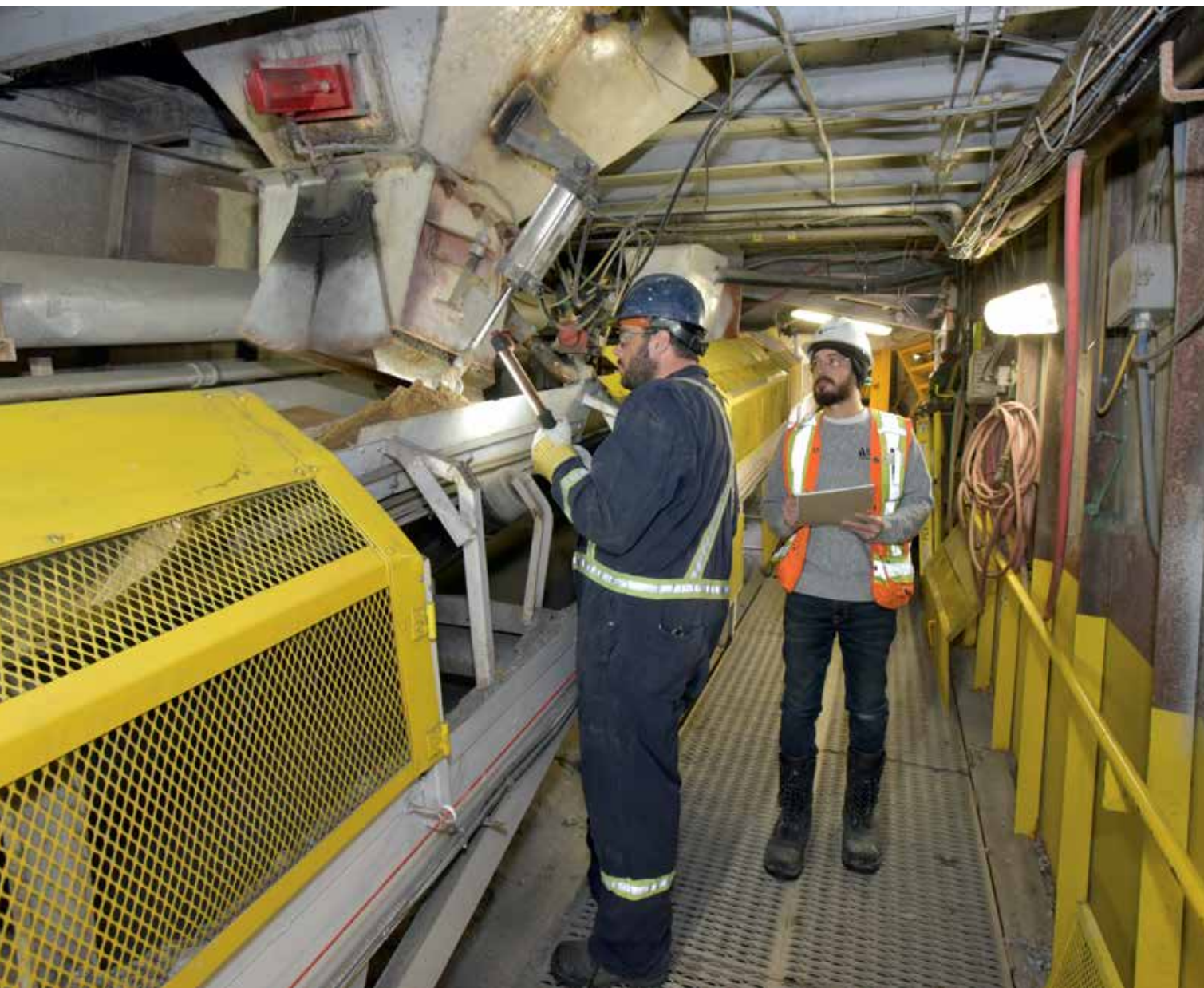
Pour être conforme, le convoyeur doit également être pourvu d'un câble d'arrêt d'urgence installé sur toute sa longueur. C'est à l'employeur de s'assurer de la conformité du convoyeur.

Il faut également s'assurer que le type de convoyeur et de courroie, de même que son installation, est adapté à la production, de manière à minimiser le nombre d'interventions de maintenance. Si le convoyeur transporte des matériaux susceptibles de provoquer un blocage, l'utilisation d'un moteur vibrant ou d'un percuteur pneumatique doit être envisagée afin d'éviter

ce genre d'intervention à risque. Placé sur la trémie, le percuteur agit sur les parois par chocs successifs, facilitant ainsi l'écoulement du produit. Ainsi, Réjean n'aura pas à utiliser une masse à bout de bras!



➤ Le morillon permet l'installation de plusieurs cadenas sur un dispositif d'isolement.



Enfin, tous les ouvriers appelés à travailler à proximité d'un convoyeur doivent être informés des règles de sécurité à suivre. Et l'on doit s'assurer que ces directives sont bien respectées. Quant aux opérateurs et aux préposés à la maintenance qui ont à réparer, ajuster et entretenir un convoyeur, ils doivent recevoir l'information et la formation appropriées.

Attention aux vêtements trop amples, aux bijoux ou aux cheveux qui risquent d'être happés par un convoyeur en mouvement. La combinaison de travail est de rigueur, de même que les gants de travail, les chaussures de sécurité, la protection visuelle et le casque de construction.

Finalement, il existe des escabeaux conçus pour des plans inclinés; ils doivent être utilisés lorsqu'il y a une pente au sol. De plus, il est essentiel de conserver trois points d'appui lorsqu'on travaille sur un escabeau. Le sol a été dégagé de tout ce qui l'encombrait. Ainsi, Réjean et Nicolas, son contremaître, ont de la place pour travailler.

Nous remercions la Demix Béton, une division de Holcim Canada, à LaSalle, pour son excellente collaboration. Nous remercions Dominic Laporte, conseiller en santé et sécurité du travail, et également nos figurants, Réjean Deschênes et Nicolas Dussault, contremaître.

Nos personnes-ressources : Josée Ouellet, conseillère en prévention-inspection à la Direction générale de la prévention-inspection, et Régis Lachance, inspecteur à la Direction régionale de Montréal, tous deux de la CNESST.

Coordination : Sylvie Gascon, Direction générale de la prévention-inspection de la CNESST

Pour en savoir plus

- csst.qc.ca/prevention/theme/manutention/fiches/Pages/Convoyeur.aspx
- cnesst.gouv.qc.ca/publications/200/documents/dc200_16002_1web.pdf
- cnesst.gouv.qc.ca/publications/200/Documents/DC200-1579web.pdf

**UNE HEURE TRAVAILLÉE,
C'EST UNE HEURE PAYÉE.**

**LES HEURES SUPPLÉMENTAIRES,
ÇA SE PAYE.**

**LES JOURS FÉRIÉS,
TOUT LE MONDE Y A DROIT.**

**LES VACANCES,
CE N'EST PAS UN PRIVILÈGE.**

**Respecter les normes du travail,
c'est juste normal.**

 **monCalcul**

Un outil simple et pratique
pour calculer les salaires, les indemnités
et les vacances.

 **maPaye**

Un outil simple et efficace
pour noter vos heures travaillées.

Visitez **RESPECTDESNORMES.COM** pour plus d'information.

Commission des normes, de l'équité,
de la santé et de la sécurité du travail

CNESST

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