



**ASFETM**

Revue d'information  
de l'Association sectorielle –  
Fabrication d'équipement  
de transport et de machines

*Un organisme paritaire en  
santé et sécurité du travail*

# SANTÉ SÉCURITÉ+

Vol. 34 No. 3  
Décembre 2017



À  
VOIR  
EN  
PAGE  
**4**  
LA SANTÉ  
ET SÉCURITÉ  
DU TRAVAIL  
CHEZ  
INDUSTRIE  
AULARI INC.

**BANC DE SCIAGE  
DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ**

**ÉCHELLES PORTATIVES  
NOUVEAUTÉS RÉGLEMENTAIRES**

**ALSTOM TRANSPORT CANADA INC.  
TOURNÉE 2017 DE LA  
JOURNÉE SÉCURITÉ**

# À L'AGENDA

**10 et 11 avril 2018 à Montréal**  
RASSEMBLEMENT POUR LA SANTÉ  
ET LE MIEUX-ÊTRE EN ENTREPRISE  
• Hôtel Plaza Centre-ville  
[www.lerassemblement.ca](http://www.lerassemblement.ca)

**1<sup>er</sup> mai 2018 à Québec**  
GRANDS PRIX SANTÉ ET SÉCURITÉ  
DU TRAVAIL - GALA PROVINCIAL  
• Centre des congrès de Québec  
[www.cnesst.gouv.qc.ca](http://www.cnesst.gouv.qc.ca)

**2 mai 2018 à Québec**  
GRAND RENDEZ-VOUS  
SANTÉ ET SÉCURITÉ AU TRAVAIL  
• Centre des congrès de Québec  
[www.cnesst.gouv.qc.ca](http://www.cnesst.gouv.qc.ca)

**9 mai 2018 à Sherbrooke**  
COLLOQUE SUR LA SANTÉ  
ET LA SÉCURITÉ AU TRAVAIL  
CNESST, Direction régionale Estrie  
• Centre de Foires  
[www.cnesst.gouv.qc.ca](http://www.cnesst.gouv.qc.ca)

**16 au 18 mai 2018 à Saguenay**  
40<sup>e</sup> CONGRÈS DE L'AQHSST  
• Hôtel Le Montagnais  
[www.aqhsst.qc.ca](http://www.aqhsst.qc.ca)

**30 mai 2018 à Sept-Îles**  
**31 mai 2018 à Baie-Comeau**  
COLLOQUE SUR LA SANTÉ  
ET LA SÉCURITÉ AU TRAVAIL  
CNESST, Direction régionale Côte-Nord  
[www.cnesst.gouv.qc.ca](http://www.cnesst.gouv.qc.ca)

## LA MISSION CORPORATIVE DE L'ASFETM

L'ASFETM est une association sectorielle paritaire créée en vertu de la *Loi sur la santé et la sécurité du travail du Québec*. Elle a été constituée volontairement, en 1983, par des groupements de travailleurs et d'employeurs des secteurs d'activités économiques « Fabrication d'équipement de transport » et « Fabrication de machines ».

L'ASFETM a pour mandat la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles dans ces deux secteurs d'activités. Pour ce faire, elle offre des services de formation et information, recherche et documentation, conseil et assistance technique, aux établissements qu'elle dessert, en privilégiant l'élimination à la source des dangers pour la santé, la sécurité et l'intégrité physique des travailleurs, ce qui est l'objet même de la loi.

## EN COUVERTURE

### Industrie Aulari Inc.

est un fabricant de machinerie agricole, notamment des applicateurs pneumatiques de précision. L'entreprise est située à Saint-Barnabé-Sud, près de Saint-Hyacinthe, technopole agroalimentaire du Québec. L'entreprise compte une quinzaine de travailleurs.



© Photo Industrie Aulari Inc.

### SANTÉ SÉCURITÉ + est publié par l'ASFETM

Association sectorielle – Fabrication d'équipement de transport et de machines

3565, rue Jarry Est, Bureau 202, Montréal (Québec) H1Z 4K6  
Tél : 514 729-6961 ou 1 888 527-3386 Fax : 514 729-8628  
[www.asfetm.com](http://www.asfetm.com) • [info@asfetm.com](mailto:info@asfetm.com)

Les termes et expressions utilisés dans la présente revue d'information incluent les deux genres grammaticaux.

La reproduction des textes est autorisée à la condition que la source soit mentionnée.

### PUBLICATION

**Rédaction et coordination** Suzanne Ready

**Supervision** Comité des relations publiques (Lisette Arel, Annie Bernatchez, Bruno Cyr, Serge Dupont)

**Production** Prêtexte Communications

**Tirage** 5 000 exemplaires

Dépôt légal  
Bibliothèque nationale du Québec  
Quatrième trimestre 2017  
ISBN 2-921869-26-8

### DIRECTION

**Directeur général** Claude Boisvert  
**Coprésidente patronale** Marie-Josée Lemieux  
**Coprésident syndical** Robert Bernier

### CONSEIL D'ADMINISTRATION

#### REPRÉSENTANTS DES ASSOCIATIONS PATRONALES

- **Manufacturiers et exportateurs du Québec**  
**Jacques Boucher** Coordonnateur SST et Environnement, BRP  
**Christian Gaudreault** Coordonnateur SST, Premier Tech
- **Association des industries aérospatiales du Canada**  
**Annie Bernatchez** Spécialiste SST, Bell Helicopter Textron Canada  
**André Bisson** Chef RH, Héroux-Devtek Laval  
**Christian Gagnon** Directeur ESS, Pratt & Whitney Canada  
**Farida Habel** Chef ESS, Rolls-Royce Canada  
**Marie-Josée Lemieux** Directrice Transformation Avions commerciaux, Bombardier Aéronautique  
**Christian Reid** Directeur Ressources humaines, Bombardier Aéronautique

#### • Pôle d'excellence québécois en transport terrestre

**Lisette Arel** Directrice corporative SST, Groupe Soucy  
**Sylvie Marceau** Conseillère RH, Demers Manufacturier d'ambulances

### REPRÉSENTANTS DES ASSOCIATIONS SYNDICALES

- **AIMTA FTQ**  
**Andrée Bouchard** Coordonnatrice SST  
**Éric Rancourt** Agent d'affaires
- **Fédération de la métallurgie, des mines et des produits chimiques CSD**  
**Mélanie Couture** Conseillère technique
- **Fédération de l'industrie manufacturière CSN**  
**Louis Bégin** VP SST Environnement  
**Steeve Deschênes** Premier VP, Syndicat de Bombardier Transport
- **Syndicat des métallos FTQ**  
**Robert Bernier**  
**Bruno Cyr** Président, Section locale 2008
- **Unifor FTQ**  
**Éric Buisson** Responsable Santé et Sécurité (Pratt & Whitney Canada)  
**Serge Dupont** Adjoint au directeur québécois  
**Michel Lepage** Président, Section locale 1004 (Nova Bus, Div. Volvo)

# LE MOT DU DIRECTEUR

par **Claude Boisvert**  
Directeur général, ASFETM



## Le comité de santé et de sécurité : Essentiel, mais invisible aux yeux de 85%<sup>1</sup> des travailleurs du Québec

La *Loi sur la santé et la sécurité du travail* (LSST), adoptée en 1979, a mis de l'avant plusieurs mesures avant-gardistes (pour l'époque) dont ces quatre mécanismes importants que sont le programme de prévention, le programme de santé, le comité de santé et de sécurité (CSS) et le représentant à la prévention (RP). Malheureusement, à ce jour, ces mécanismes n'ont toujours pas été étendus à tous les secteurs d'activités économiques, contrairement à ce qui était prévu. Plusieurs projets en ce sens ont été déposés au CA de la CNESST depuis, mais aucun n'a abouti, de sorte qu'en cette fin d'année 2017, moins de 15% des travailleurs québécois en profitent. Rappelons que les entreprises sont classées en six groupes d'activités économiques selon les taux de fréquence et de gravité de leurs lésions professionnelles et que seuls les groupes I et II ont été déclarés « prioritaires » en 1979 ; les autres groupes devaient suivre par la suite.

Que ces mesures ne soient pas encore étendues à tous les secteurs d'activités ne peut se justifier et cela, tant en se basant sur les connaissances scientifiques<sup>2</sup> que sur nos propres observations sur le terrain, notamment en ce qui concerne le CSS et le RP.

D'après plusieurs recherches, les CSS produisent un grand nombre de recommandations, que les directions d'établissements mettent en application la plupart du temps. Certains chercheurs ont mesuré une diminution des lésions indemnisées dans les établissements qui en sont pourvus. D'autres encore ont constaté que les mesures d'élimination des dangers à la source augmentent avec les années d'expérience des comités. C'est logique, puisque les représentants des travailleurs participent aux activités préventives et les enrichissent par leur large connaissance du terrain. Leur collaboration avec les représentants de l'employeur facilite l'identification des risques et le choix des meilleurs moyens de les éliminer.

La présence d'un RP favorise, quant à elle, une meilleure diffusion de l'information et des recommandations du CSS auprès des travailleurs et des superviseurs. Cela améliore la qualité et la régularité des inspections préventives et des enquêtes et analyses d'accident.

Nos propres observations vont dans le même sens. En effet, à l'ASFETM, nous desservons deux secteurs : l'un prioritaire (les fabricants d'équipement de transport) et l'autre pas (les fabricants de machines). Ce dernier secteur n'étant pas désigné « prioritaire » avec l'obligation d'avoir un CSS et un RP, seule une minorité de ses établissements s'en sont dotés, même si plusieurs font déjà des efforts substantiels en prévention. Il n'en demeure pas moins que nos interventions sont plus productives et efficaces lorsque le représentant de l'employeur peut s'appuyer sur un CSS actif, dont les membres ont reçu une formation adéquate. Voilà pourquoi l'ASFETM encourage la mise sur pied de CSS et offre de l'aide aux établissements sous forme de conseil technique et d'une formation intitulée « Rôle et fonctions du comité SST »<sup>3</sup>.

On sait aussi que ces mesures ont été adoptées par un grand nombre de juridictions provinciales au Canada où des dispositions similaires au CSS et au RP sont obligatoires dans tous les secteurs d'activités<sup>4</sup>. Des mesures semblables sont aussi largement présentes au plan international, dans les pays industrialisés.

Il est donc grand temps d'étendre l'application de la LSST à tous les secteurs d'activités afin que l'ensemble des travailleurs du Québec en profite. Les preuves sont là : cela sera bénéfique à tous, travailleurs et employeurs et cela éliminera enfin cette inégalité injustifiée entre les travailleurs des différents secteurs.

Messieurs dames du CA de la CNESST, nous sommes d'accord avec vous : le Québec a besoin de **tous** ses travailleurs!

- 1 Cette donnée et les suivantes sont tirées de « Bilan relatif aux dispositions de la LSST : vers une application intégrale? » par Geneviève Baril-Gingras, Michel Vézina et Katherine Lippel. ©Département des relations industrielles, Université Laval.
- 2 Voir les conclusions de la publication citée dans la note 1, aux pages 693 et suivantes.
- 3 Cette formation de l'ASFETM est d'une durée de 4 heures. Elle est offerte en entreprise, sur demande. Pour plus d'infos, voir : <http://asfetm.com/formations/sessions-pour-travailleurs/role-et-fonctions-du-comite-sst/>
- 4 Pages 408 et suivantes de « L'intervention en santé et en sécurité du travail - Pour agir en prévention dans les milieux de travail », Montreuil, S., Fournier, P.-S., Baril-Gingras, G., (dir.) 2013, Presses de l'Université Laval.

### Nouveaux membres au Conseil d'administration de l'ASFETM



**Mélanie Couture**  
Conseillère technique

Représentante de la Fédération de la métallurgie, des mines et des produits chimiques (CSD)



**Steeve Deschênes**  
Premier vice-président

Syndicat, Bombardier Transport  
Représentant de la Fédération de l'industrie manufacturière (CSN)



**Christian Reid**

Directeur, Ressources humaines  
Bombardier Aéronautique  
Représentant de l'Association des industries aérospatiales du Canada (AIAC)

### Merci et bon succès!



**Jean-François Dubé**,  
membre du CA de l'ASFETM depuis 2008 à titre de représentant patronal de l'AIAC, quitte ses fonctions au sein du CA, où il fut aussi trésorier à l'ASFETM pendant 5 ans.



# INDUSTRIE AULARI INC.

## Une petite entreprise... grande en SST!



**Industrie Aulari Inc.** est un fabricant de machinerie agricole, notamment des applicateurs (d'engrais et de semences) pneumatiques de précision. L'entreprise est située à Saint-Barnabé-Sud, près de Saint-Hyacinthe, technopole agroalimentaire du Québec.

C'est une petite entreprise qui compte une quinzaine de travailleurs.

### Une solide culture SST

En visitant les installations de l'entreprise, on constate l'ordre et la propreté des lieux de travail. « *Car c'est d'abord au quotidien, par un bon entretien des lieux, qu'une solide culture SST s'implante* », nous affirme **Sylvain Daigle**, directeur de la production.

Autre constat : l'implication de tous et chacun. Aux réunions d'équipe, tous les départements sont conviés : les travailleurs de la production, le département de l'ingénierie, le département des achats et service. Et la SST est toujours le premier point à l'ordre du jour.

Grâce à son esprit inventif et à sa connaissance profonde des besoins des producteurs agricoles, l'équipe d'Industrie Aulari travaille à la conception, la fabrication et l'installation d'équipements qui permettent aux entreprises agricoles d'améliorer leurs performances de culture, bien sûr, mais aussi de travailler avec une machinerie sécuritaire. Dès les premières étapes de la fabrication, on porte un souci attentionné à la conception sécuritaire de l'équipement. En voici quelques exemples :

- Des points d'ancrage sont intégrés aux équipements dès lors que ces pièces auront à être manutentionnées à l'aide d'appareils de levage. Toute manœuvre de ces grosses pièces dans l'usine est ainsi facilitée et rendue sécuritaire. Il en sera de même lors de l'expédition par camion chez le client. Ce dernier, lors de travaux d'entretien de l'équipement, saura aussi bénéficier de façon concrète de ces avantages de l'ingénierie conceptuelle et usuelle du fabricant ;
- Des échelles escamotables étant intégrées à la machinerie, il y a une nette diminution du risque de chutes pour l'utilisateur ;
- Des notes d'avertissement apposées sur la machinerie dépassent de loin les standards du marché.

« *Si l'on peut contribuer à rendre le métier d'agriculteur moins dangereux, c'est tant mieux!* », nous dit **Janick Comtois**, adjointe administrative et membre du comité SST.



**L'équipe SST de Industrie Aulari Inc.** De gauche à droite : Patrick Audette (président), Janick Comtois (adjointe administrative), Marquis Vachon et Jocelyn Ménard (secouristes et membres du comité SST), Sylvain Daigle (directeur de la production) et Claude Millette (conseiller en prévention de l'ASFETM).



**Patrick Audette**, président de l'entreprise, pose devant un équipement doté d'une échelle escamotable intégrée, ce qui réduit considérablement le risque de chute de l'utilisateur.



par **Suzanne Ready**  
Chargée de l'information, ASFETM

## Quelques réalisations

Dans le cadre d'une démarche d'amélioration continue, un **tableau des demandes d'améliorations**, avec un échéancier rigoureusement suivi, est affiché dans l'usine. Tous sont invités à faire des demandes et recommandations. Ce tableau est un outil de communication vivant qui contribue à susciter l'intérêt et la participation des travailleurs, notamment en matière de SST et il est largement utilisé par tous.

Un **plan d'intervention d'urgence** a été récemment implanté, lequel ferait l'envie de plusieurs grandes entreprises... Ici aussi, tous ont été impliqués car « *On est tous responsables de la sécurité* », affirme avec conviction Janick Comtois, qui a piloté ce projet.

Le **banc d'essai de la machinerie**, largement utilisé en fin de fabrication pour tester la machinerie et faire les derniers ajustements, a été relocalisé dans une unité stationnaire située à l'extérieur de l'usine avec contrôle complet depuis l'intérieur. Une amélioration majeure car, auparavant, les opérations s'effectuaient à l'intérieur de l'usine, à l'aide d'un tracteur de ferme utilisé pour sa puissance hydraulique. Mais ce tracteur n'était pas toujours disponible en période de pointe;

de plus, il générerait beaucoup de bruit et des gaz de combustion. Le nouvel équipement assure l'autonomie complète de l'opération avec, en prime, l'élimination du bruit, une meilleure qualité de l'air, une économie d'énergie accrue et une réduction des délais de livraison.

Avec sa capacité de s'adapter au marché et d'innover, Aulari a un carnet de commandes bien rempli. Cela a mené à la construction d'un deuxième atelier où, là aussi, on a gagné en productivité, bien sûr, mais aussi en sécurité, avec des installations à la fine pointe.

Ce même souci de prévention s'applique d'ailleurs aux activités de formation SST. L'utilisation sécuritaire des chariots élévateurs et des ponts roulants, le SIMDUT, etc., sont autant de sujets régulièrement donnés, avec la collaboration de **Claude Millette**, conseiller en prévention de l'ASFETM assigné à l'entreprise.

La rigueur et l'innovation dont fait preuve Industrie Aulari font bien d'elle une « grande » entreprise en SST et tout cela avec l'encouragement et la complicité de la direction qui considère la sécurité comme un réel investissement!



Unité stationnaire du banc d'essai de la machinerie, située à l'extérieur de l'usine, dans une remorque isolée (voir photo en médaillon), avec contrôle complet depuis l'intérieur : une amélioration majeure.



# ALSTOM TRANSPORT CANADA INC.



par **Suzanne Ready**  
Chargée de l'information, ASFETM

## Tournée 2017 de la Journée Sécurité

### **Vivre et travailler en toute sécurité.**

Voilà le slogan de la « Tournée 2017 de la Journée Sécurité » tenue le 10 août 2017 chez **Alstom Transport Canada Inc.**, usine de Sorel-Tracy. L'ASFETM y était. Les activités de cette journée se sont déroulées en deux temps :

- Une présentation du portrait de l'entreprise et de ses enjeux SST par **Maximilien Jaeger**, responsable Santé Sécurité Environnement, et **Marc Chamberland**, directeur d'usine ;



- Une tournée de quelques kiosques d'information tenus par des collaborateurs, tels que le service de prévention incendies de la municipalité, l'association sectorielle paritaire (ASFETM), le groupe Consensus avec un jeu d'identification des risques, etc.



Afin de rejoindre tous les travailleurs, de jour et de soir, ces activités ont été tenues à deux reprises. Près d'une centaine de travailleurs ont ainsi été informés de la politique SST de l'entreprise qui compte quatre engagements :

1. Assurer la maîtrise des activités à haut risque et la prévention des accidents
2. Ancrer une culture Santé Sécurité
3. Protéger notre santé
4. Préserver notre environnement.

« Il faut faire évoluer notre démarche santé sécurité de la science vers la conscience. Nous avons beaucoup travaillé sur la science (la technique, les règles, les procédures) mais pour aller plus loin, améliorer durablement nos résultats, il faut une évolution de nos comportements et une prise de conscience individuelle des risques », a affirmé M. Jaeger lors de sa présentation du nouveau plan d'action SST avant d'ajouter : « Nous sommes tous acteurs en santé sécurité » et de distribuer le livret « Mon rôle » qui détaille les rôles et responsabilités de chacun des acteurs de l'entreprise : collaborateur, directeur d'usine, superviseur, chef d'équipe, soudeur, assembleur, représentant SST syndical, service qualité / génie industriel / approvisionnement, acheteur, responsable SST.

### **À propos de l'entreprise**

C'est à l'été 2013 qu'Alstom a inauguré sa nouvelle usine de fabrication de bogies dans un espace de 55 000 pi<sup>2</sup> situé dans le parc industriel de Sorel-Tracy. Le bogie est un assemblage qui supporte les voitures de métro et qui comprend les organes de propulsion, de freinage et de suspension. Deux types sont fabriqués à l'usine de Sorel-Tracy : celui pour le train léger de la ligne de la Confédération de l'O-Train à Ottawa et celui pour le nouveau métro sur pneu Azur de Montréal. Les bogies du métro de Montréal assemblés à Sorel-Tracy sont ensuite acheminés à l'usine de Bombardier Transport, à La Pocatière, où ils sont assemblés aux voitures.



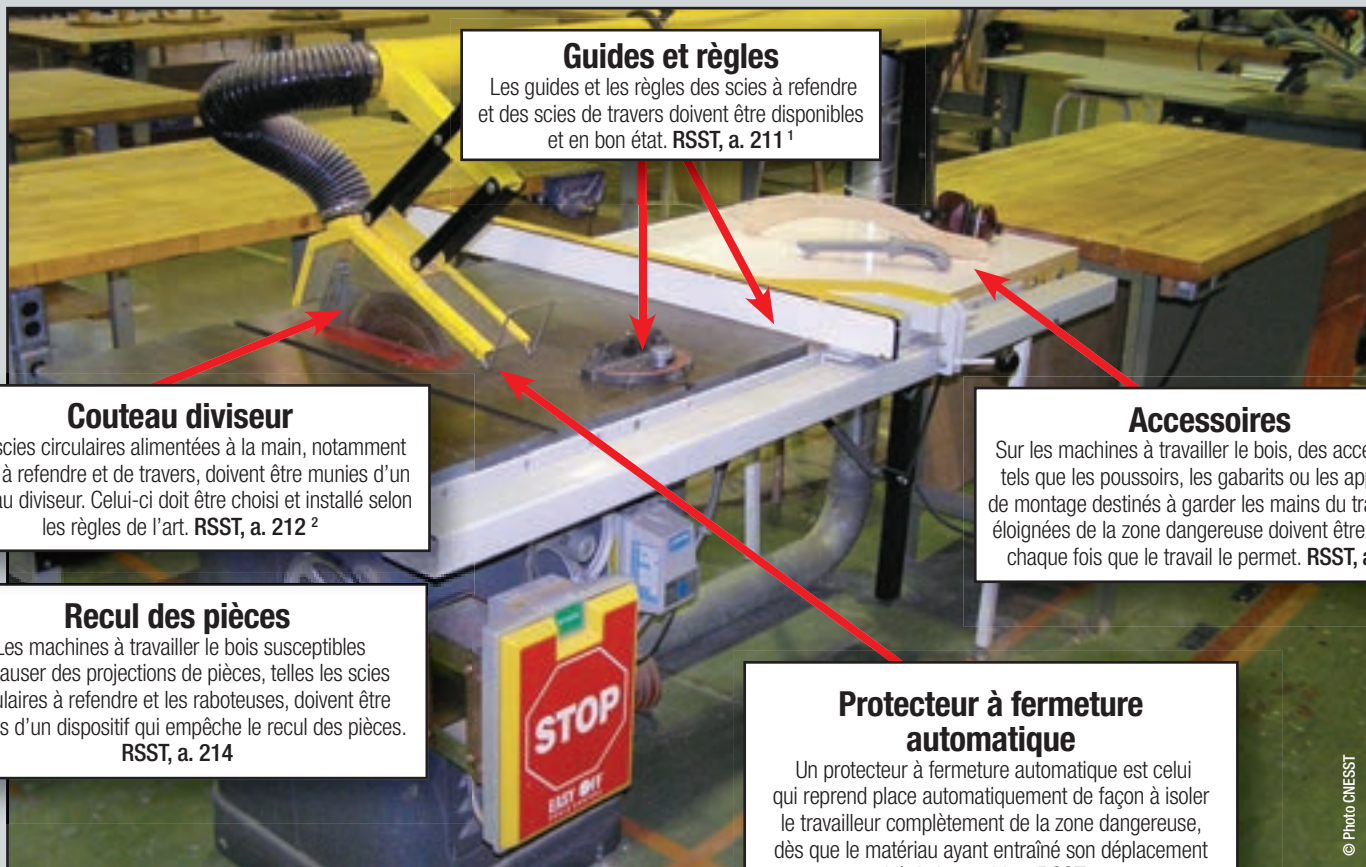
Alstom peut compter sur l'expertise et les services de **Fernand Fleury**, conseiller en prévention de l'ASFETM, qui y assure formation et assistance technique.

Les travailleurs de l'entreprise sont représentés par le syndicat de la Fédération de l'industrie manufacturière CSN où **Denis Chevrier** est le représentant à la prévention.

# BANC DE SCIAGE

## Consignes et dispositifs de sécurité

Travailler sur un banc de sciage (communément appelé « banc de scie ») comporte des risques, notamment de blessures aux mains. Voici un survol des dispositifs de sécurité exigés sur cet équipement en vertu du *Règlement sur la santé et la sécurité du travail* (RSST), de même que des consignes de sécurité de base. Car, rappelons-le, la *Loi sur la santé et la sécurité du travail* (LSST) exige aussi de l'employeur de s'assurer que les méthodes de travail soient sécuritaires (LSST, a. 51,7).



### Guides et règles

Les guides et les règles des scies à refendre et des scies de travers doivent être disponibles et en bon état. RSST, a. 211<sup>1</sup>

### Couteau diviseur

Les scies circulaires alimentées à la main, notamment celles à refendre et de travers, doivent être munies d'un couteau diviseur. Celui-ci doit être choisi et installé selon les règles de l'art. RSST, a. 212<sup>2</sup>

### Recul des pièces

Les machines à travailler le bois susceptibles de causer des projections de pièces, telles les scies circulaires à refendre et les raboteuses, doivent être munies d'un dispositif qui empêche le recul des pièces. RSST, a. 214

### Accessoires

Sur les machines à travailler le bois, des accessoires tels que les poussoirs, les gabarits ou les appareils de montage destinés à garder les mains du travailleur éloignées de la zone dangereuse doivent être utilisés chaque fois que le travail le permet. RSST, a.213

### Protecteur à fermeture automatique

Un protecteur à fermeture automatique est celui qui reprend place automatiquement de façon à isoler le travailleur complètement de la zone dangereuse, dès que le matériau ayant entraîné son déplacement est retiré de la machine. RSST, a. 177

## Au-delà du règlement...

- 1 Le guide doit toujours être bien aligné à la lame.
- 2 Pour les rainures, le couteau diviseur n'est pas requis car le risque que le bois se referme sur la lame n'existe pas. Il est important de se rappeler que le couteau diviseur doit être de la même épaisseur que la lame.

### Autres consignes

- « Prière de ne pas déranger » Voici une consigne à observer en tout temps auprès de l'utilisateur du banc de scie, car la moindre distraction peut être fatale.
- Ajuster la lame le plus bas possible au-dessus de la pièce à scier.
- Un bouton d'arrêt pouvant être activé par le genou est fortement recommandé.
- Divers dispositifs d'arrêt d'urgence de la lame pouvant détecter la main sont disponibles sur le marché.
- Il existe des gardes montés sur potence qui se soulèvent.
- Il existe des entraîneurs à rouleaux pour les coupes style rainures.
- Il existe des couteaux diviseurs rétractables sur le marché.
- Il faut aussi considérer d'autres facteurs comme le bois humide, le choix des lames, notamment le nombre de dents, le type d'acier (au carbure, etc.).



# GRANDS PRIX SST 2017

## Établissements du secteur à l'honneur!

En 2017, cinq établissements des secteurs d'activités économiques desservis par l'ASFETM se sont illustrés aux remises régionales des Grands Prix SST.

Rappelons que ces prix sont décernés chaque année par la CNESST dans les trois catégories suivantes : **Grandes entreprises, PME et Organismes Publics**. Ce concours vient récompenser les solutions simples et ingénieuses que les travailleurs et les employeurs d'ici ont trouvées ensemble pour prévenir les accidents et les maladies dans leur milieu de travail.

Voici, en bref, ces réalisations ingénieuses !

**Fabnor Inc.,**  
à Sept-îles, lauréat,  
catégorie PME, région  
Côte-Nord

### NETTOYEUR DE FILTRES POUR CAPTEURS À LA SOURCE

Le nettoyage des filtres des capteurs à la source, installés aux postes de soudage, produisait une grande quantité de fines poussières qui s'infiltraient et causaient des irritations, malgré le port des équipements de protection individuelle et de protection respiratoire. Désormais, un système rotatif d'aspiration, constitué d'une enceinte cylindrique et muni d'une entrée d'air propulsé par un compresseur, permet d'éliminer à la source la totalité des poussières émises. Le boyau, situé sous le

système, est raccordé à un aspirateur industriel qui récupère toutes les poussières. Les risques sont désormais complètement éliminés.



**Safran Systèmes**  
d'atterrissage, à Mirabel,  
lauréat, catégorie Grandes  
entreprises, région  
Laurentides

### BRAS DE RÉACTION AU COUPLE DE RODAGE

Lors de la fabrication des caissons de trains d'atterrissage, les opérations d'alésage et de rodage s'effectuent avec une perceuse pneumatique qui entraîne un outil abrasif générant des contrecoups et de la vibration. Les chocs sont absorbés par les poignets et le dos de l'opérateur. Cela peut durer jusqu'à 5 heures et entraîner de nombreux troubles musculosquelettiques. Pour y remédier, les opérateurs et l'équipe d'ingénierie ont conçu conjointement un système de bras de réaction où la perceuse est reliée mécaniquement à un bras

télescopique. Cela permet d'effectuer les mouvements sans contrainte tout en absorbant entièrement le couple de rodage que devait combattre l'opérateur. L'angle du pistolet est ajustable et le système est léger (fibre de carbone et aluminium). De plus, le bras de réaction s'adapte à toute taille de pièce, à tout outil de même qu'à toute physiologie des opérateurs.

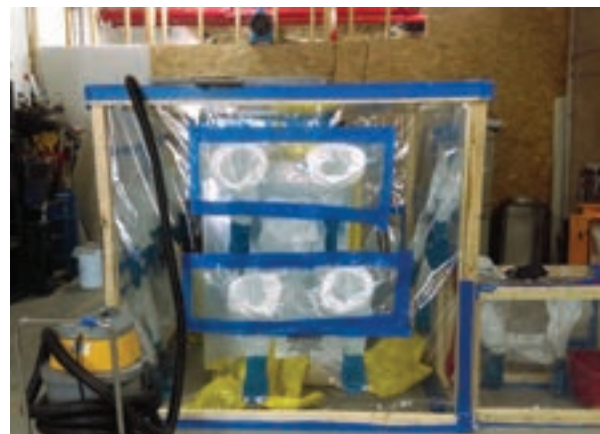




**Biovac System Inc.,**  
à Montréal, lauréat,  
catégorie PME,  
région Montréal

#### SAC À GANT MODULAIRE

Cette entreprise offrant des services d'analyse de la qualité de l'air a conçu un sac à gant modulaire qui crée une barrière physique supplémentaire entre les contaminants (dont la poussière d'amiante) et les travailleurs lorsque ceux-ci effectuent le retrait de calorifuges sur des chaudières, des réservoirs et des tuyaux de très grandes dimensions et de formes différentes. Le sac, utilisé en combinaison avec une mousse bouche-pores éliminatrice de poussières, est fait d'un plastique anti-déchirure translucide. Ses dimensions s'adaptent aux différentes formes et tailles des équipements. Ainsi, le travail peut être effectué sans que toutes les opérations de la salle mécanique soient suspendues et selon un protocole à risques modérés plutôt qu'à risques élevés, tout en éliminant la contamination croisée.



**Équipement**  
**Benoit Rivard Inc. ,**  
à Québec, lauréat,  
catégorie PME, région  
Capitale nationale

#### PROTECTEUR À ENCLÈCHEMENT POUR TOUR VERTICAL

Pour usiner des pièces de métal lourdes et volumineuses, l'entreprise a fait l'acquisition d'un tour vertical. Fabriquée avant les années 1950, cette machine n'était dotée d'aucune protection : les travailleurs risquaient d'être entraînés par la pièce en rotation ou écrasés en cas d'accès à la zone dangereuse. La solution : un protecteur en acier inoxydable. D'une hauteur qui convient aux travailleurs de toutes tailles, le protecteur est muni d'un système d'interverrouillage, dont le frein électrique arrête immédiatement la rotation en cas d'ouverture des portes d'accès à la zone dangereuse.



**GE Aviation, à Bromont,**  
mention d'excellence,  
catégorie Grandes  
entreprises, région  
Yamaska

#### MACHINE À DÉCAPUCHONNER

Pour effectuer le travail de polissage des pièces de moteurs d'avion, les travailleurs devaient retirer manuellement, à l'aide de pinces, des capuchons de protection en plastique. Au rythme de 200 capuchons par heure, le risque de développer des troubles musculosquelettiques aux coudes et aux poignets était réel. De concert avec les travailleurs concernés, un ingénieur de fabrication a trouvé une solution permettant d'éliminer les risques liés à cette tâche répétitive, soit l'utilisation d'une machine à décapuchonner conçue et fabriquée sur place. Le travailleur y insère la tige de la pièce où des pinces pneumatiques en retirent le capuchon. Depuis, les travailleurs n'ont plus à appliquer une force pour retirer les capuchons.



### Quinze établissements du secteur se sont aussi illustrés comme finalistes, soit :

- **Aldes Canada**, à Saint-Léonard-d'Aston : Cage de sécurité pour le poste tests moteurs
- **Bell Helicopter Textron Canada Limitée**, à Mirabel : Implantation d'un apprêt sans chromate de strontium
- **Bombardier Aéronautique**, à Mirabel : Détecteur de mouvements pour cohabitation piétons et véhicules
- **Bombardier Aéronautique**, à Montréal : Analyse de risques par poste
- **BRP**, à Valcourt : Doigt pour manipulation de disjoncteurs
- **Chantier Davie Canada**, à Lévis : Centre de formation multifonctionnel
- **Demers Manufacturier d'ambulances**, à Beloeil : Support pour l'installation des pare-chocs
- **Héroux-Devtek Inc.**, à Longueuil : Chariot de transport pour cylindres de trains d'atterrissage
- **Innergy Tech Inc.**, à Drummondville : Chariot de mélange deux composantes
- **Nortek Air Solutions Canada Inc.**, à Saint-Léonard-d'Aston : Poste de distribution de fils électriques à simple bobine pour l'assemblage des panneaux électriques
- **Rolls-Royce Canada Ltée**, à Montréal : Automatisation de l'alimentation du cabinet à jets de sable
- **Siemens Canada Ltée**, à Montréal : Plateforme ajustable
- **Soucy International Inc.**, à Drummondville : Dispositif de sablage sécuritaire sur un tour conventionnel
- **Venmar Ventilation Inc. VVI**, à Drummondville : Porte-outils ergonomique pour stations de travail
- **Venmar Ventilation Inc. HDH**, à Drummondville : Manipulateur de matrice

**Les lauréats régionaux sont désormais en lice pour la grande finale provinciale qui réunira tous les lauréats 2017, à Québec, le 1<sup>er</sup> mai 2018, au Centre des congrès. Une compétition à suivre!**



## Cadenassage et périmètre de sécurité... pour les véhicules, aussi

« Le 15 mai 2017, M. Camille Gagné, travailleur au service de l'entreprise Transport R. Larouche & Fils Inc. a perdu la vie au travail à Trois-Rivières. Il a été écrasé mortellement par une remorque sous laquelle il effectuait un ajustement mécanique... Le jour de l'accident, M. Gagné s'affairait à ajuster les freins d'une remorque dans la cour à l'aide d'une clé de serrage. Alors que M. Gagné se trouvait sous la remorque, le conducteur du camion, qui ignorait la présence du travailleur à cet endroit, a déplacé celle-ci pour procéder à un chargement... »

Source : CNESST, 13 septembre 2017

L'enquête d'accident de la CNESST a révélé des lacunes importantes au niveau du cadenassage : le travailleur, qui réparait les freins, n'avait pas la clé du camion en sa possession, les cales sous les roues n'étaient pas installées et, avant de déplacer le camion, aucune vérification n'a été faite concernant la localisation du travailleur. Selon l'article 51 de la *Loi sur la santé et la sécurité du travail*, l'employeur a l'obligation de s'assurer que l'organisation du travail ainsi que les équipements, les méthodes et les techniques utilisés, sont sécuritaires. Une méthode de cadenassage bien conçue et bien appliquée aurait évité cet accident. C'est d'ailleurs une exigence de l'article 188.2 du *Règlement sur la santé et la sécurité du travail* qui mentionne qu'avant d'entreprendre tout travail dans la zone dangereuse d'une machine (qu'il s'agisse de montage, d'installation, d'ajustement, d'inspection, de décoincage, de réglage, de mise hors d'usage, d'entretien, de désassemblage, de nettoyage, de maintenance, de remise à neuf, de réparation, de modification ou de déblocage), le cadenassage ou, à défaut, toute autre méthode qui assure une sécurité équivalente, doit être appliqué. Un périmètre de sécurité est aussi un autre moyen de prévention à prévoir pour signaler la présence de travaux ou de personnes.

## Sécurité lors de travaux de construction, de démolition ou de démantèlement

« Le 2 mars 2017, Guy Perron, dirigeant de l'entreprise Autotech 2015 Inc., a perdu la vie des suites d'un accident du travail survenu dans une usine désaffectée et partiellement démantelée appartenant à BayShore Groups, dans l'arrondissement de Jonquière à Saguenay. Il est tombé par une ouverture dans le plancher alors qu'il circulait à l'intérieur du bâtiment. »

Source : Radio-Canada Saguenay Lac Saint-Jean, 17 août 2017

Selon l'enquête de la CNESST, les causes qui expliquent cet accident sont la présence de l'ouverture dans le plancher du rez-de-chaussée, où la victime a fait une chute de plus de 5 mètres, et l'organisation des travaux déficiente puisqu'aucune mesure n'avait été mise en place pour empêcher l'accès aux ouvertures dans le plancher.

Rappelons que selon l'article 9 du *Règlement sur la santé et la sécurité du travail*, les ouvertures, présentant un danger de chute, doivent être solidement recouvertes ou protégées par des garde-corps sur tous les côtés exposés. De plus, lorsqu'il s'agit de travaux de construction, de démolition ou de démantèlement, la collaboration entre l'employeur et les travailleurs pour repérer les risques et les dangers en milieu de travail, afin de mettre en place les moyens nécessaires pour les éliminer et les contrôler, est essentielle.

## Le cannabis en milieu de travail

« Le Canada et le Québec sont parmi les endroits dans le monde où le cannabis est le plus consommé. La consommation est légèrement en régression actuellement. Mais si on ouvre la barrière « et que cela part de tous les côtés, on est à risque », estime le médecin (...) »

Source : La Presse Plus, 14 avril 2017

Est-ce que ce risque réfère aussi à la santé et la sécurité du travail? Les employeurs de plusieurs entreprises québécoises – y compris celles en aéronautique et autres usines manufacturières d'équipement et de machinerie lourde – sont inquiets de l'entrée en vigueur de la législation sur le cannabis en juillet 2018, en rapport avec la sécurité des travailleurs. Comment éviter que les employés arrivent au travail sous l'effet du cannabis, mettant ainsi en danger leur santé et leur sécurité autant que celle des autres? Plusieurs voudraient que les politiques interdisent le cannabis en milieu de travail, comme l'alcool; des études de faisabilité se font auprès de spécialistes en droit du travail à ce sujet. Rappelons qu'on ne peut utiliser légalement les tests de dépistage obligatoires que s'il y a de sérieux doutes sur la consommation et qu'il est permis d'utiliser le test de salive à un poste de travail où la sécurité peut être compromise (par exemple, les travailleurs sur le chantier, mais pas la secrétaire de la même entreprise). D'après le projet de loi, le seuil indiquant des facultés affaiblies sous l'effet du cannabis sera de 0,05. Toutefois, les techniques de dépistage ne sont pas encore totalement fiables. D'autres inquiétudes s'ajoutent également : le risque de vente de cannabis (et ses dérivés) sur les milieux de travail, les cas de consommation à des fins médicales, etc. À suivre...

## Opération sécuritaire du chariot élévateur au quai de livraison

« Un travailleur est mort écrasé par le chariot élévateur qu'il opérât, hier matin, dans le quartier Parc-Extension, à Montréal... « Selon les premières informations disponibles, le chariot aurait chuté de la plateforme du camion de livraison et serait tombé sur le travailleur », a indiqué Alexandra Burnet, porte-parole de la Commission des normes, de l'équité, de la santé et de la sécurité du travail (CNESST). Le décès de l'homme âgé d'environ 50 ans a été constaté sur place. »

Source : Le Journal de Montréal, 2 septembre 2017

« En voulant descendre le chariot élévateur du camion, le chariot a chuté au sol, entraînant dans sa chute le livreur, une chute d'environ quatre pieds. »

Source : La Nouvelle Union, 12 octobre 2017

On ne connaît pas encore les causes de ces accidents, mais il importe de rappeler que l'opération d'un chariot élévateur comporte des risques, notamment lors du chargement et du déchargement dans un camion au quai de livraison. Rappelons que l'IRSST a développé un outil d'évaluation de la sécurité aux quais de chargement qui propose onze moyens de prévention possibles, à utiliser seuls ou en combinaison (voir IRSST, Doc-Quais, RG-502). Rappelons aussi que la formation du cariste, obligatoire depuis le 6 janvier 2007, est une bonne mesure de prévention. Voir pour cela l'article 256.3 du *Règlement sur la santé et la sécurité du travail*.

## Question ? Commentaire ? Besoin d'aide ?

L'ASFETM peut vous aider et vous conseiller en rapport avec ces sujets ou tout autre en matière de prévention SST ! [info@asfctm.com](mailto:info@asfctm.com)



## Comment choisir une chaussure de travail antidérapante

### Fiche technique de l'IRSST

Choisir des chaussures de travail ayant une résistance adéquate au glissement n'est pas chose simple, surtout lorsque les surfaces de travail échappent au contrôle humain, notamment à l'extérieur : neige, glace, terre, surface mouillée, etc.

Pour faire un choix éclairé, il faut tenir compte de plusieurs facteurs liés à la fois au travailleur lui-même, à l'environnement et aux tâches à accomplir. Il sera utile de connaître certaines notions, comme le coefficient de frottement et les normes qui s'appliquent dans ce domaine.

Cette fiche technique présente la démarche à suivre pour sélectionner une chaussure qui offre une bonne adhérence tout en procurant une sécurité adéquate contre les autres risques. En outre, on nous dirige vers bon nombre de ressources pour approfondir la question et déterminer le type de chaussure adapté aux contraintes des divers milieux de travail.

Cette fiche s'adresse aux membres des comités de santé et sécurité, aux acheteurs et aux travailleurs.

Pour consulter cette fiche, voir : <http://www.irsst.qc.ca/publications-et-outils/publication/i/100903/n/choisir-chaussures-antiderapantes>

Source : IRSST



## Étude sur les accidents liés aux machines

Le projet de recherche de l'IRSST se poursuit jusqu'au 31 mars 2018.

Si vous avez subi un « accident machine » entre le 1<sup>er</sup> janvier 2011 et le 31 décembre 2016, vous êtes invité à participer à ce projet de recherche de l'IRSST. Vous avez peut-être reçu par la poste une lettre de la CNESST pour vous inviter à y collaborer. Il s'agit d'une recherche pour différencier les accidents de maintenance et de production qui surviennent avec des machines et pour mieux comprendre les phénomènes en cause lors de leur survenue.

Pour en savoir plus ou pour répondre au questionnaire : [irsst.qc.ca/machines](http://irsst.qc.ca/machines)



## Nouvel employé à l'ASFETM



**Dany Mailloux**, conseiller en prévention, s'est joint à l'équipe opérationnelle de l'ASFETM le 3 avril 2017. Sous l'autorité de l'ingénieur/coordonnateur, M. Mailloux collabore aux diverses interventions pour l'identification des dangers en milieu de travail, de même qu'aux activités de formation et d'assistance technique en établissement. Détenteur d'un baccalauréat ès sciences, d'un certificat en communication appliquée, d'un certificat pour formateurs en milieu de travail, d'un certificat en santé et sécurité du travail et d'un DEC en métallurgie (option soudage), M. Mailloux possède plus de 11 années d'expérience en prévention SST auprès de divers organismes.

# LES ÉCHELLES PORTATIVES

## Nouveautés réglementaires

par **Waguih Geadah**, M.Sc., MAP  
Ingénieur/coordonnateur, ASFETM



Les échelles portatives et les escabeaux sont utilisés régulièrement dans les milieux de travail et même dans le cadre domestique. Le *Règlement sur la santé et la sécurité du travail* (RSST) comporte des articles sur leur conformité et leur utilisation qui n'ont pas été modifiés depuis 2001 (voir articles 25 à 30). Mais, la norme *CSA Z11 Échelles portatives* a été mise à jour en 2013, ce qui a mené la CNESST à proposer des modifications réglementaires dont nous soulignons ici les plus importantes.

### Fabrication

Actuellement, les échelles portatives doivent être « conformes à la norme CAN3-S11-M81 Échelles portatives ». Les nouveautés réglementaires proposent qu'elles soient « fabricées et certifiées conformément à la norme *CSA Z11 Échelles portatives*, applicable au moment de leur fabrication ».

Deux changements importants sont introduits ici :

- Non seulement les échelles portatives doivent être fabriquées conformément à la norme, mais elles doivent en plus être certifiées conformes. Rappelons que si le fabricant peut affirmer que son produit est conforme, seul un organisme indépendant peut en certifier la conformité ;
- La norme de référence deviendra la CSA Z11 dans sa version la plus récente, soit celle en vigueur au moment de la fabrication. Cela évitera la situation actuelle où la norme de référence citée dans le RSST demeure celle de 1988 (alors que plusieurs mises à jour de cette norme ont été faites par CSA). Les utilisateurs de ces échelles seront donc assurés que leurs équipements achetés seraient toujours conformes aux normes les plus récentes. Ces dernières sont généralement plus sécuritaires car elles profitent des résultats des recherches les plus récentes.

Cela dit, il faudrait que les acheteurs aient accès à ces informations sur une fiche apposée sur l'échelle qu'ils choisissent. Un conseil à nos établissements : vérifiez cette information lorsque vous choisissez vos nouveaux équipements. Par ailleurs, il est vraisemblable que la CNESST surveillera l'application de l'article 63 de la *Loi sur la santé et la sécurité du travail* qui exige que tout fournisseur respecte les règlements en vigueur.

### Utilisation

Les échelles portatives devront être utilisées conformément aux bonnes pratiques et aux règles de l'art, tel que stipulé au chapitre 10 de la norme *CSA Z11 Échelles portatives* qui traite particulièrement du choix, de l'entretien et de l'utilisation des échelles portatives. Ces règles sont sans surprise et relèvent du gros bon sens généralement connu des utilisateurs prévenants. L'ASFETM en traite d'ailleurs dans sa session de formation intitulée « Utilisation sécuritaire des échelles et escabeaux » (voir encadré).

Pour prendre connaissance de ces modifications, voir : La Gazette officielle du Québec, 28 septembre 2016, no 39, p. 5521.

<http://www2.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/dynamicSearch/telecharge.php?type=1&file=65541.pdf>

À suivre, donc!

## UTILISATION SÉCURITAIRE DES ÉCHELLES ET DES ESCABEAUX



### Contenu

- Réglementation
- Inspection
- Manutention
- Installation
- Utilisation
- Rangement
- Recommandations

### Durée

1½ heure

### Information

info@asfem.com  
514 729-6961

## Avez-vous vos agendas et calendriers ASFETM 2018?

L'ASFETM vous offre,  
cette année encore, calendriers  
et agendas de prévention.

Pour les recevoir, il suffit d'en faire  
la demande : 514 729-6961  
1 888 527-3386 • info@asfem.com

