

Prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles pour le secteur des services automobiles



## Une gestion exemplaire de la santé et de la sécurité du travail en temps de pandémie **4**

Des conseils pour un usage sécuritaire de vos petits outils à main **6**

Le déneigement : un sujet glissant à bien encadrer **8**



## AUTO PRÉVENTION

ASSOCIATION SECTORIELLE SERVICES AUTOMOBILES

<b>DIRECTRICE GÉNÉRALE</b>	Sylvie Mallette
<b>COPRÉSIDENT PATRONAL</b>	Guy Letellier (ASPMQ)
<b>COPRÉSIDENT SYNDICAL</b>	Éric Boudreault (Unifor Québec)
<b>TRÉSORIER</b>	Denis Mélançon (ASA)

### ASSOCIATIONS MEMBRES ET LEURS REPRÉSENTANTS

Association des industries de l'automobile du Canada, division Québec (AIA)  
Mario Comtois

Association des marchands Canadian Tire du Québec  
Claude Jacob

Association des professionnels du dépannage du Québec (APDQ)  
Réjean Breton

Association des recycleurs de pièces d'autos et de camions (ARPAQ)  
Simon Matte

Association des services de l'automobile inc. du Québec (ASA)  
Denis Mélançon

Association des spécialistes de pneu et mécanique du Québec inc. (ASPMQ)  
Guy Letellier

Corporation des carrossiers professionnels du Québec (CCPQ)  
Luc Fillion

Corporation des concessionnaires d'automobiles du Québec (CCAQ)  
Céline Servant

Fédération démocratique de la métallurgie, des mines et  
des produits chimiques (CSD)  
Dany Caron • Marc Cloutier

Fédération de l'industrie manufacturière (FIM - CSN)  
Claude Bernier • André Giguère

Unifor Québec  
Jean-Yves Filion • Maxime Nadeau

Unifor, section locale 4511  
Félix Bélanger • Éric Boudreault

**RÉDACTRICE EN CHEF**  
Lucie René  
rene@autoprevention.org

**COLLABORATEURS**  
Catherine Bernier, Karine Dionne,  
Henri-Paul Fillon, Jonathan Fortier,  
Michel Gagnon, Jocelyn Jargot,  
Marianne Laforte, Geneviève Taillefer,  
Inès Tchakima.

La revue **AUTO PRÉVENTION** est publiée trimestriellement par :

### AUTO PRÉVENTION

8, rue de la Place-du-Commerce, bureau 150, Brossard, QC, J4W 3H2  
Téléphone : 450 672-9330 ou 1 800 363-2344

Distribution gratuite à toute personne qui œuvre dans le secteur et qui en fait la demande.

Reproduction d'articles autorisée à la condition de mentionner la source, d'y faire paraître le logo d'**AUTO PRÉVENTION** et de nous en faire parvenir un exemplaire.

Tirage 15 000 exemplaires  
Impression L'Empreinte

Conception graphique L'Infographe  
Distr. postale Kopel, Inc.

Dépôt légal Bibliothèque nationale du Canada  
Bibliothèque et Archives nationales du Québec  
ISSN 0825-4990

Envoi de poste-publication • Numéro de convention 40038612

### Faits saillants

Compresseur à ressorts, agir avant qu'il ne soit trop tard!	3
Une gestion exemplaire de la santé et de la sécurité du travail en temps de pandémie	4
Des conseils pour un usage sécuritaire de vos petits outils à main	6
Le déneigement : un sujet glissant à bien encadrer	8
À vérifier lors de l'utilisation d'un pont roulant	10
Gaz d'échappement : les affiches SIMDUT suffisent-elles?	11
De bons tuyaux pour améliorer votre environnement de travail	12
Matières inflammables et comburants : un cocktail explosif	14

Vous souhaitez recevoir notre revue chez vous?

## ABONNEZ-VOUS GRATUITEMENT!

Complétez le formulaire en ligne sur la page d'accueil de notre site Web : [autoprevention.org](http://autoprevention.org)



## Notre mission

**AUTO PRÉVENTION** se donne comme mission d'accompagner les travailleurs et les employeurs du secteur des services automobiles dans la prise en charge de la santé et de la sécurité du travail afin de prévenir et d'éliminer les risques d'accidents et de maladies professionnelles. Pour y parvenir, **AUTO PRÉVENTION** offre divers services, **sans frais**, dont :

- La formation;
- L'information;
- La recherche et le développement;
- Les conseils et l'assistance technique;
- D'autres activités de sensibilisation aux bonnes pratiques.

**AUTO PRÉVENTION** vise à être un partenaire incontournable reconnu pour son leadership et ses actions en matière de prévention des lésions professionnelles en milieu de travail.

[autoprevention.org](http://autoprevention.org)  
1 800 363-2344

# Compresseur à ressorts, agir avant qu'il ne soit trop tard!

par **Jonathan Fortier**, conseiller en hygiène industrielle et **Catherine Bernier**, conseillère en prévention

Les compresseurs à ressorts sont des équipements bien répandus en atelier mécanique. Malheureusement, leur conception ainsi que leur utilisation sont souvent inadéquates. De ce fait, les risques de blessures sérieuses sont élevés entraînant des fractures et même la mort.

## DES ACCIDENTS QU'ON AURAIT PU ÉVITER

En février 2019, un ressort comprimé s'est déchargé abruptement pour atteindre le travailleur en plein visage. Lors de l'impact, le travailleur a perdu conscience et a subi une fracture au nez et à la joue. À la suite d'une enquête de la CNESST, les causes retenues sont les méthodes de travail non sécuritaires et le manque de formation.

En septembre 2020, toujours lors de l'utilisation d'un compresseur à ressorts, un travailleur a subi un accident. La cause: la méthode de travail. N'ayant pas placé le ressort de la bonne façon, le travailleur a voulu le déplacer en donnant un coup de marteau. C'est à ce moment que le ressort qui n'était pas maintenu fermement s'est déchargé de ses supports et a été projeté. Le travailleur a eu une lèvre fendue et une dent cassée.

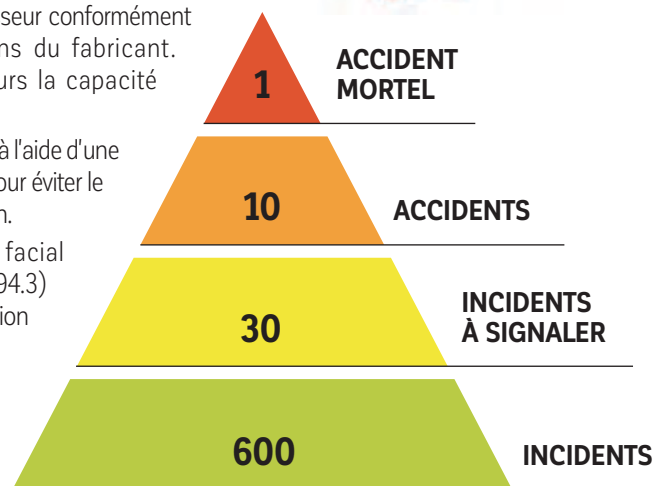
## CONNAISSEZ-VOUS LA PYRAMIDE DE BIRD?

En santé et en sécurité du travail, le concept de cette pyramide veut qu'on s'attarde sur les causes des incidents afin d'éliminer les risques à la source et ainsi éviter les accidents graves ou mortels. Plus il y a de comportements non sécuritaires, plus la probabilité qu'un accident sérieux survienne augmente. D'où l'importance d'agir maintenant pour utiliser de façon sécuritaire un compresseur à ressorts. Attention, des décisions de gestion doivent également être prises.

## MESURES DE PRÉVENTION

En résumé, les mesures de prévention suivantes sont de mise :

- Assurez-vous que votre compresseur est sécuritaire et conforme à ce qu'on indique dans notre fiche technique.
- Installez le compresseur conformément aux spécifications du fabricant.
- Mettez en place une méthode de travail sécuritaire.
- Formez et informez les travailleurs sur la méthode de travail sécuritaire.
- Inspectez le compresseur avant chaque utilisation en portant une attention particulière aux composantes les plus sollicitées (voir la documentation du fabricant).
- N'utilisez jamais un compresseur défectueux ou présentant des signes de fatigue.
- Utilisez le compresseur conformément aux spécifications du fabricant. Respectez toujours la capacité du compresseur.
- Attachez le ressort à l'aide d'une chaîne de sûreté pour éviter le risque de projection.
- Portez un écran facial approuvé (CSA Z-94.3) lors de la compression des ressorts.



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

## VOTRE COMPRESSEUR À RESSORTS EST-IL SÉCURITAIRE?

Consultez notre fiche technique « **Compresseur à ressorts** » sur notre site Web dans la section AUTRES THÈMES SST/Outils et équipements/Sécurité machines/documentation

# Une gestion exemplaire de la santé et de la sécurité du travail en temps de pandémie

par **Inès Tchakima**, conseillère en communications et relations publiques et **Henri Paul Fillion**, conseiller en prévention

En mars dernier, du jour au lendemain, nos vies ont été mises sur pause. Nous avons pris la pleine mesure de tout l'impact que pouvait avoir la COVID-19 sur notre quotidien, sur ce que nous tenions pour acquis. Sans trop savoir ce que l'avenir nous réservait, plusieurs entreprises ont pris les devants et ont instauré des mesures pour protéger la santé des employés et de la clientèle. C'est notamment le cas du concessionnaire Spinelli Lexus Lachine qui se démarque par sa gestion efficace des mesures liées à la pandémie.

## LA PRÉPARATION, UN ATOUT

Dès l'annonce des mesures de confinement en mars 2020, les gestionnaires du groupe Spinelli ne se sont pas découragés; au contraire, ils se sont retroussés les manches pour préparer activement la réouverture de leurs concessions. Ainsi, les gestionnaires des 9 concessions qui composent le groupe, ont chacun préparé un plan d'action dans lequel ils ont formulé des recommandations. De ces plans d'action individuels est né un plan d'action global comprenant des mesures de prévention, des processus et des procédures, que les gestionnaires ont eu pour mission d'implanter dans leurs concessions dès la réouverture.

## LE RESPECT DES MESURES SANITAIRES

Chez Lexus Lachine, l'aménagement de l'espace a été complètement repensé. Ainsi, des entrées ont été éliminées. Celles restées accessibles comprennent une zone de désinfection bien délimitée par un ruban vert, un désinfectant à mains et une signalisation qui explique clairement les mesures sanitaires obligatoires. Un rappel des mesures est également effectué à l'entrée par un employé. Les bureaux ont été reconfigurés afin de pouvoir maintenir la distanciation de 2 mètres en tout temps. Les espaces sont désinfectés plusieurs fois par jour. Concernant les véhicules, un système de « sceau » a été instauré. Le sceau indique que le véhicule a été désinfecté. Lorsque ce sceau est brisé, les employés savent que le véhicule a été ouvert et qu'il faut le désinfecter à nouveau.



Le personnel aux pièces reçoit les clients derrière un plexiglas.



PHOTOS: RÉMY BONY



Des « Stand-up meeting » ont été instaurés afin de rappeler les mesures et des mises à jour au besoin.

### LA SANTÉ ET LA SÉCURITÉ AU TRAVAIL : UNE RESPONSABILITÉ PARTAGÉE

Les mesures mises en place chez Lexus Lachine sont appréciées des employés et de la clientèle et sont respectées de manière générale. Cependant, il peut y avoir un relâchement lorsque les employés sont entre eux parce qu'ils ont le sentiment de faire partie de la « même famille ». C'est la raison pour laquelle M. Charles Bari, gérant de la concession se promène régulièrement

dans la concession afin d'effectuer un rappel des mesures. De plus des « Stand-up meeting » ont été instaurés afin de rappeler les mesures et les mises à jour au besoin. À ces rencontres, s'ajoute la rencontre du comité SST chapeauté par Mme Stéphanie Lebel, conseillère en ressources humaines avec le soutien d'Henri Paul Fillion, conseiller en prévention chez Auto Prévention. De l'aveu de M. Bari, simplifier les procédures est un gage de succès. Il croit aussi fermement que la santé et la sécurité ne

*« La santé et la sécurité au travail sont une responsabilité collective »*

– Charles Bari, gérant général, Spinelli Lexus Lachine

relèvent pas uniquement du gestionnaire, mais de tous.

### QUELLE PLACE POUR LA SANTÉ MENTALE?

Les mesures entourant la COVID-19 ont eu des impacts sur la santé mentale des employés. La situation a apporté son lot de stress, d'anxiété et de fatigue. Pour le groupe Spinelli, il est important d'aller au-delà de la santé physique. Les gestionnaires sont à l'écoute des défis que vivent leurs employés dans leur réalité et de leurs besoins psychologiques. Ils sont prêts à les référer vers les bonnes ressources au besoin. Pour le moment, une attention particulière est apportée au message auquel les gestionnaires essaient de donner une connotation positive. On réfléchit également quant aux activités de consolidation d'équipe qui peuvent être menées en tout respect des mesures sanitaires.

Les prochains mois apporteront certainement d'autres défis, mais les gestionnaires et les employés se tiennent prêts à y faire face; toujours avec cette même volonté de faire leur possible pour préserver leur santé ainsi que celle de la clientèle.

### LE SAVIEZ-VOUS?

Auto Prévention offre un webinaire intitulé **Comprendre et gérer son stress**. Ce webinaire vous fournit des outils pour surmonter les moments difficiles. Rendez-vous sur notre site Web pour vous inscrire.



M. Charles Bari, gérant de la concession et Mme Stéphanie Lebel, conseillère en ressources humaines chapeautent le programme de prévention de la COVID-19.

# Des conseils pour un usage sécuritaire de vos petits outils à main

par **Geneviève Taillefer**, et **Henri Paul Fillion**,  
conseillers en prévention

Qu'ont en commun une clé hexagonale, une douille, un tournevis, une prise Torx et une clé Allen? Avez-vous trouvé? Eh bien, ils sont qualifiés de petits outils, mais ils peuvent causer de graves accidents et même vous handicaper à vie! Voici quelques consignes pour réduire le risque de dérapage.



SHUTTERSTOCK



SHUTTERSTOCK

## CONSÉQUENCES POSSIBLES D'UN DÉRAPAGE

- Contusions
- Coupures
- Douleurs physiques
- Fractures

## UNE BLESSURE GRAVE

Un technicien en mécanique a subi un accident causant des blessures à la main. Il effectuait des travaux sur le système d'échappement. Pour ce faire, le travailleur a utilisé une clé polygonale et en poussant, la mâchoire de l'outil a glissé. Le travailleur s'est heurté les doigts contre une pièce métallique. La conséquence : doigts coupés et une douleur intense qui le restreint tant dans ses activités personnelles que professionnelles.

## COMMENT PRÉVENIR CE TYPE DE BLESSURE?

Malheureusement, le risque de dérapage fait partie du quotidien du mécanicien ou du carrossier. Mais il est possible d'en réduire les conséquences en appliquant les principes de prévention : évaluer et éliminer le risque ou le contrôler, et se protéger s'il ne vous est pas possible d'éliminer le risque. Voici comment y arriver.

## Évaluez le risque

L'étape de l'évaluation du risque nous permet d'examiner l'environnement de travail, l'état de l'assemblage et de réfléchir à la meilleure méthode pour désassembler les pièces d'un montage.

## TRAVAILLEZ DANS UN ENVIRONNEMENT SÉCURITAIRE

Un plancher toujours dégagé, non glissant, exempt de pièces et d'outils vous assurera un environnement sécuritaire. Glisser ou tomber suite à un désengagement de l'outil peut vite arriver. Assurez-vous que l'espace autour de vous soit suffisant et libre d'obstacles. Un coffre à outils situé trop près de vous pourrait se trouver dans la trajectoire de votre main si elle dérape. Lorsque possible, il peut être pratique de démonter la composante sur l'établi en la fixant avec un étau. Ceci permet un meilleur dégagement et vous assure de travailler à une hauteur confortable.

## VÉRIFIEZ L'ÉTAT DE L'ASSEMBLAGE

Évaluez l'état des écrous et des autres composantes à dévisser. Lorsqu'un écrou est coincé, une huile pénétrante ou un produit inhibiteur de rouille peut être utile et appliqué au besoin. La force déployée sur l'outil peut faire bouger l'assemblage des pièces. Réévaluez la prise de l'outil et adoptez une position stable de votre corps avec les pieds bien appuyés au sol. Si quelques essais pour dévisser ne viennent pas à bout de l'assemblage, on doit préconiser le chauffage ou le coupage. Toutefois, vous devez contrôler les risques de ces techniques de travail.

## UTILISEZ LES OUTILS APPROPRIÉS

Choisissez des outils de bonne qualité qui conviennent à la tâche à entreprendre. N'utilisez pas des outils à prise serrée comme les pinces, les pinces-étaux ou les clés à tuyau. Un effort insuffisant ou la moindre usure des dents de la mâchoire mobile et c'est le dérapage! Évitez de modifier les outils. La chauffe et la coupe du métal peuvent affaiblir sa résistance et fragiliser l'outil qui pourrait se briser sous l'effort.



## UTILISEZ UN OUTIL À INDUCTION THERMIQUE

L'outil à induction thermique permet de chauffer un boulon rouillé en dilatant le métal. Il évite alors l'utilisation d'une torche et minimise les dommages causés par une flamme. Plus cher à l'achat, cet outil

contribuera par contre à gagner du temps en facilitant le désassemblage et en réduisant le risque de dérapage. Notez toutefois qu'il y a d'autres risques liés à l'usage de cet outil que vous devez vérifier auprès du fabricant.

## PORTEZ DES GANTS

Sans empêcher le risque de dérapage, le port de gants est utile en mécanique et peut contribuer à réduire la gravité de la blessure aux mains. Par exemple, porter des gants ajustés avec enduit antidérapant favorise un meilleur contrôle de l'outil.



## Et vos autres outils?

Avec l'usage, les outils peuvent se déformer, s'user et perdre de leur efficacité. Prenez l'habitude d'inspecter minutieusement et régulièrement vos outils.

Pour en connaître davantage sur l'utilisation sécuritaire des outils, **commandez gratuitement votre carnet d'outils du mécano** en écrivant à l'adresse courriel : **info@autoprevention.org**.



# Le déneigement : un sujet glissant à bien encadrer

par **Karine Dionne**, conseillère en prévention,  
**Jonathan Fortier** et **Michel Gagnon**, conseillers en hygiène industrielle

L'hiver comporte son lot de risques en matière de santé et de sécurité au travail. La cohabitation piéton – machinerie lourde entraîne des accidents trop souvent fatals : poids et angles morts des véhicules de déneigement, conditions météorologiques difficiles, surface glissante, visibilité presque nulle, etc. Que vous fassiez vous-même vos travaux de déneigement ou que vous les donniez en sous-traitance, les règles demeurent les mêmes. Selon la loi, vous devez prendre les mesures nécessaires pour protéger la santé et assurer la sécurité et l'intégrité physique des travailleurs (LSST, art. 51). Plusieurs rapports d'enquête de la CNESST révèlent que la plupart des accidents lors du déneigement sont dus à une gestion déficiente de la circulation. Comment les éviter?

**Désignez d'abord un responsable du déneigement** qui s'occupera non seulement de coordonner les travaux, mais aussi de s'assurer que tout est fait de façon sécuritaire et selon vos mesures de prévention.

## 1. ANALYSEZ LES RISQUES

Vous devez vous poser les bonnes questions selon l'environnement et les facteurs qui représentent un risque potentiel d'accident. Par exemple, les voies sont-elles partagées? Y a-t-il un risque élevé de présence de travailleurs? Y a-t-il des angles morts? Quel type de machinerie sera utilisée, à quelle fréquence, à quelle heure?

## 2. ÉVITEZ QUE LES TRAVAILLEURS ET LES VÉHICULES NE SE RETROUVENT DANS LA MÊME ZONE EN MÊME TEMPS

Pour éviter les conflits, favorisez dans la mesure du possible le déneigement de nuit ou très tôt le matin avant la rentrée des travailleurs et des clients.

Vous pouvez délimiter et identifier les zones de circulation piétonnières lors des travaux de déneigement, et vous assurer que ces zones sont bien dégagées en tout temps. Les zones de circulation piétonnières doivent être bien définies aux yeux de l'opérateur, qui doit rester vigilant et alerte aux risques présents dans la cour ou dans le stationnement.

- Assurez-vous que les véhicules sont facilement visibles, munis notamment d'un avertisseur de recul et des gyrophares autorisés pour ce type de machinerie. **Exigez-les de votre sous-traitant!**
- Définissez les zones de circulation. Et surtout, limitez le passage des clients à certaines zones bien définies.
- Assurez-vous que les trottoirs et les portes de sortie, incluant les sorties de secours et les escaliers d'urgence, sont bien dégagés en tout temps.

## 3. COMMUNIQUEZ LES MESURES DE PRÉVENTION AUX SOUS-TRAITANTS ET À TOUS LES TRAVAILLEURS

Une fois les règles définies, il faut les communiquer à tous incluant les intervenants externes.

- Informez clairement le déneigeur de vos règles de sécurité. Nous vous recommandons même de les inscrire au contrat de déneigement en plus d'en faire des rappels réguliers.
- Organisez des dialogues de sécurité avec les travailleurs et les sous-traitants. Sensibilisez-les aux dangers et aux angles morts de la machinerie lourde. N'hésitez pas à les impliquer et à discuter des mesures de prévention associées comme le port du dossard et la délimitation des allées de circulation. Les travailleurs doivent travailler de concert avec l'employeur afin d'identifier les



*En 2018, une caissière d'une station-service de Laval se trouvait dans une des voies de circulation de véhicules de son établissement. Au même moment, une chargeuse comme celle-ci effectuait du déneigement et a reculé dans la même voie que la travailleuse. Cette dernière a alors été mortellement écrasée par la chargeuse. L'enquête a permis de conclure que c'est la gestion de la circulation des travailleurs lors des opérations de déneigement qui a fait défaut.*

risques et mettre en place des mesures pour les éliminer ou les contrôler.

- En tant que piétons, assurez-vous aussi d'être visibles en tout temps. Le port du dossard est primordial.

#### 4. ASSUREZ-VOUS DE LA MISE EN APPLICATION PAR TOUS LES TRAVAILLEURS

Faites des suivis réguliers tout au long de la saison tant avec vos employés que les sous-traitants. Vérifiez si les activités de déneigement sont sécuritaires et si les gens appliquent les mesures de prévention. Prenez le temps nécessaire tout au long de la saison pour discuter du sujet avec les sous-traitants ainsi qu'avec le personnel pour voir comment améliorer la sécurité du déneigement.

**0 à -10° C**  
Sel déglaçant

**-10° à -15° C**  
Mélange de sel et de calcium

**Sous -15° C**  
Mélange de sel, de calcium et de sable

#### Choix des fondants et des abrasifs selon la température

Le choix des meilleurs produits dépend de la température. Disposez les bacs aux endroits appropriés et facilement accessibles.



« Prenez le temps tout au long de l'hiver pour discuter avec les sous-traitants et le personnel et voir comment améliorer la sécurité du déneigement. »

## Soyez bien chaussés lorsque vous circulez à l'extérieur!

On vous recommande des chaussures chaudes dont les semelles présentent ces caractéristiques :

- Semelles en caoutchouc souple qui offrent une meilleure résistance au gel.
- Semelles avec un relief en zigzag à angles ouverts pour prévenir le glissement.

À l'extérieur sur la glace, nous vous recommandons des crampons amovibles comme on le voit ici. Une fois l'élastique ajusté à la taille des chaussures, ils sont faciles à mettre, et surtout, on peut les virer rapidement lorsqu'on entre à l'intérieur ou qu'on conduit un véhicule. Pour les personnes qui travaillent longtemps à l'extérieur, les bottes à crampons rétractables sont une excellente solution.

Évitez les crampons à pointes très effilées qui fixent les pieds au sol et entraînent des torsions du genou.



# À VÉRIFIER

## Lors de l'utilisation d'un pont roulant

### À adopter

1. Toujours faire l'inspection visuelle du pont roulant avant son utilisation.
2. Fixer le point d'attache au-dessus du centre de gravité de la charge.
3. S'assurer que les élingues sont inspectées de façon périodique et que leur utilisation correspond aux recommandations du fabricant.
4. Utiliser uniquement des accessoires de gréages conformes et calibrés (chaînes, crochets, manilles, etc.).
5. Informer immédiatement son superviseur ou le responsable de l'entretien de tout défaut ou bris observé sur le pont roulant ou un de ses accessoires.
6. Utiliser l'aide d'un signaleur lorsque la charge nuit à votre visibilité.
7. En cas de panne enclencher le bouton d'arrêt d'urgence du pont élévateur, sauf si le manuel du fabricant du pont dit le contraire, et délimiter un périmètre de sécurité autour de la charge suspendue.

### À éviter

1. Ne pas utiliser de pont roulant si vous n'avez pas reçu la formation obligatoire.
2. Ne pas excéder la charge nominale du pont roulant.
3. Ne pas abandonner de charge suspendue sans surveillance.
4. Ne pas déplacer une charge au-dessus des travailleurs.
5. Ne pas tirer la charge en diagonale lorsqu'on la soulève.
6. Ne pas faire balancer une charge en suspension.
7. Ne pas raccourcir les élingues à l'aide de boulons ou de nœuds.
8. Ne pas coincer ou écraser les élingues sous la charge.

### Vous pouvez vous en servir...

- pour votre dialogue de sécurité
- pour vos rencontres de CSS
- pour votre tournée d'observation



## DES CAUSERIES COACHING

VOUS AVEZ DES QUESTIONS?  
NOUS AVONS DES RÉPONSES!

### NOS PROCHAINS THÈMES :

- Pour un hiver en sécurité • La Covid 2.0 • La gestion de la santé et de la sécurité
- Un comité santé et sécurité efficace • L'ergonomie

**Nos autres formations sont également disponibles en webinaire.**

Inscrivez-vous sans tarder sur notre site Web : [autoprevention.org/webinaires](http://autoprevention.org/webinaires)

Vous pouvez aussi former votre groupe par entreprise.

# Gaz d'échappement : les affiches SIMDUT suffisent-elles?

par **Marianne Laforte**, conseillère en prévention

Vous avez découvert nos affiches SIMDUT lors de la formation avec votre conseiller d'Auto Prévention. Vous les avez installées à l'entrée de l'atelier pour informer les travailleurs des risques liés à l'inhalation des gaz d'échappement des véhicules. Excellent, c'est un bon départ! Voyons maintenant comment s'assurer de respecter les obligations légales relatives à l'information des travailleurs.

Les gaz d'échappement sont une émission de gaz et de particules fines produite par la combustion d'un carburant. Ils sont présents dans tous les ateliers de mécanique automobile et de véhicules lourds.

## UNE AFFICHE POUR S'Y RETROUVER

L'affiche de données de sécurité préparée par Auto Prévention répond à l'obligation réglementaire d'informer les travailleurs sur les risques de présence de matières dangereuses couvertes par le SIMDUT incluant les émissions fugitives.

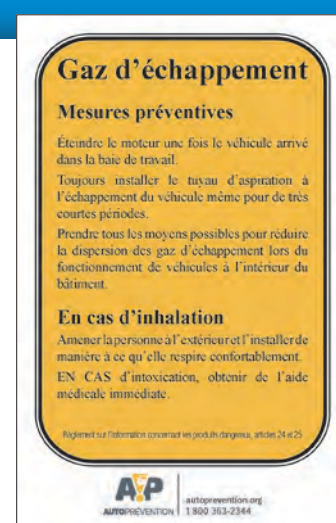
### Elle doit contenir les informations suivantes :

- les précautions à prendre pour la manutention et l'entreposage;
- les mesures à mettre en place en cas d'exposition.

Vous pouvez :

- Afficher à proximité de l'emplacement où l'on risque de trouver des matières dangereuses : au poste de travail ou à l'entrée de l'atelier;
- S'assurer qu'elle est visible et qu'elle se distingue des autres documents affichés;
- Commander une nouvelle affiche si elle est perdue, détruite ou illisible sur notre site Web :

**[www.autoprevention.org/fr/affiches-et-autocollants](http://www.autoprevention.org/fr/affiches-et-autocollants)**



**Le SIMDUT est le système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail.**

**Inscrivez-vous à notre formation en **webinaire** en un seul clic!**

## LE DIALOGUE DE SÉCURITÉ

- L'affichage n'est pas une fin en soi, mais plutôt un moyen d'informer des travailleurs. Il doit être associé à la formation et à la sensibilisation du personnel qui peuvent s'effectuer dans le cadre d'un dialogue de sécurité.
- Durant la rencontre, on échange avec les participants sur leur expérience et leur connaissance du sujet en rappelant les règles de sécurité et les mesures mises en place par l'employeur.

### La préparation un incontournable

Pour vous préparer et organiser un dialogue de sécurité, consultez les pages suivantes sur notre site Web :

- *Autres Thèmes SST*, section « Gestion de la prévention » page « Dialogue de sécurité ».
- *Autres Thèmes SST*, section « Risques à la santé » page « Monoxyde de carbone ».

Vous pouvez présenter les vidéos « Gare au monoxyde de carbone » et « Les bonnes pratiques pour contrôler le monoxyde de carbone ». Commandez aussi gratuitement l'affiche sur le gaz d'échappement en écrivant à l'adresse [info@autoprevention.org](mailto:info@autoprevention.org).

## ALIMENTATION EN AIR COMPRIMÉ

# De bons tuyaux pour améliorer votre environnement de travail

par **Jocelyn Jargot**, conseiller en prévention  
et **Michel Gagnon**, conseiller en hygiène industrielle

Les outils pneumatiques sont encore la norme en 2020. Un bon outil bien alimenté facilitera le travail du technicien. Mais qu'en est-il si le réseau d'air comprimé n'est pas à la hauteur? Les outils de qualité coûtent chers. Il est donc important de consacrer le temps, l'énergie et le budget nécessaires pour l'alimentation en air comprimé de l'atelier.



## QUELQUES RÈGLES DE BONNE CONCEPTION

Le réseau d'air comprimé commence par le compresseur. On voit plus souvent qu'auparavant des compresseurs à vis remplacer des compresseurs à pistons. Mais ce qui compte

surtout c'est d'avoir la capacité pour fournir assez d'air pour l'ensemble des outils fonctionnant simultanément. C'est un critère qui devrait vous interpeller lorsque certains travailleurs se plaignent d'une perte d'efficacité de leur outillage. La capacité devrait égaler ou

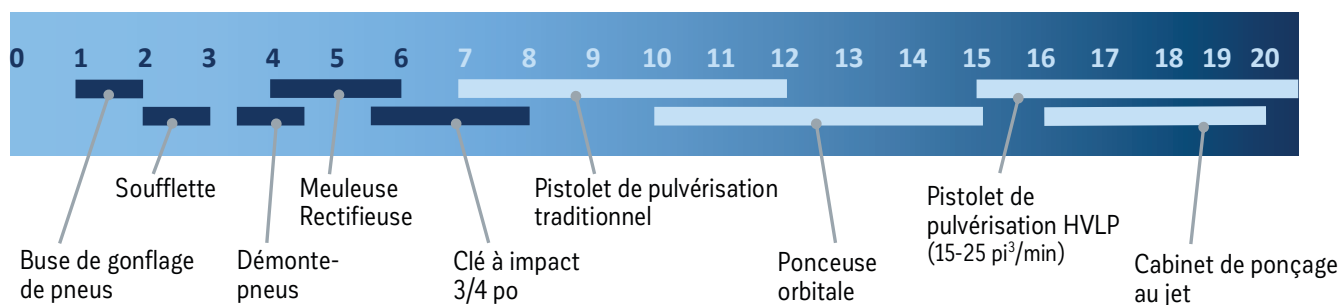
dépasser de 30 % la consommation totale des outils en fonction en même temps.

Ce n'est pas le compresseur qui se voit le plus dans l'atelier, car il est souvent à l'écart pour en réduire le bruit. On voit plutôt les conduites d'air comprimé. Elles donnent une idée de la performance du réseau. Des conduites reliées entre elles dans un réseau en boucle offrent l'avantage de distribuer une pression plus homogène à chacun des postes desservis par rapport à celles d'un réseau dit en pieuvre.

## DIMENSIONNEMENT DES CONDUITES

Un dimensionnement inadéquat des conduites d'air comprimé amène une baisse de performance de l'outillage. Ainsi des conduites de diamètre insuffisant ou de longueur excessive entraînent une pression dynamique insuffisante. Cette pression que l'on peut mesurer lorsque l'outil est en fonction doit être au moins égale à 90 % de la pression statique mesurée lorsque l'outil ne fonctionne pas. Si la chute de pression est plus importante, l'outil sera beaucoup moins efficace.

Débit d'air requis pour plusieurs outils d'atelier (en  $\text{pi}^3/\text{min}$ )



Diamètre intérieur du boyau flexible	Durée du boulonnage d'une roue de camion
3/8 po	8 min 9 s
1/2 po	3 min 12 s



AUTO PREVENTION

Les travailleurs seront donc exposés plus longtemps au bruit et aux vibrations.

### LES BOYAUX FLEXIBLES ET LES RACCORDS

Des boyaux ou des raccords trop petits peuvent vous faire perdre les bénéfices d'un bon réseau d'air comprimé. Le diamètre des boyaux ne devrait pas être inférieur à celui recommandé par le fabricant de l'outillage (vérifier dans le manuel de l'utilisateur) ou à 50 % du diamètre de la conduite fixe sur laquelle il est branché.

Pour les raccords, il est préférable d'investir dans des équipements présentant le moins

de restriction possible à la circulation de l'air comprimé, en choisissant des raccords à débit élevé et à faible perte de pression. Il faut éviter par exemple d'installer un raccord ou un réducteur de pression de 1/4 po sur un boyau de 5/16 po, car il y aura une chute de pression importante, surtout avec les outils qui requièrent un grand débit.

### UN DERNIER TUYAU?

Suspendez tout ce qui traîne au sol. Cela vaut aussi pour les flexibles pneumatiques. En plus d'être prescrit par règlement (Règlement sur la santé et la sécurité du travail, art. 238), vous diminuerez les risques de chute!

*Un manomètre placé à l'entrée de l'outil permet de mesurer la chute de pression lorsqu'on utilise l'outil avec un boyau de diamètre insuffisant.*

**Quelques exemples de la puissance du compresseur et du diamètre des conduites pour un réseau en boucle en fonction du débit total des outils utilisés en même temps dans l'atelier**

Débit total requis (pi <sup>3</sup> /min)	Diamètre des conduites en fonction de la longueur du réseau				Compresseur (HP)
	50 pi	200 pi	500 pi	1000 pi	
5	1/2 po	1/2 po	3/4 po	3/4 po	1
30	3/4 po	1 po	1,25 po	1,25 po	7,5
100	1,25 po	1,5 po	2 po	2,25 po	25
200	1,5 po	2 po	3 po	3 po	50
500	2,5 po	3 po	3,5 po	4 po	125

# 10 CONSIGNES UTILES

## AVEC L'AIR COMPRIMÉ

1. Ne jamais utiliser de l'air comprimé pour se dépoussiérer.
2. Ne jamais utiliser de l'air comprimé à plus de 30 lb/po<sup>2</sup> pour dépoussiérer une machine ou un équipement.
3. Sélectionner des soufflettes moins bruyantes pour ces opérations.
4. Porter les équipements de protection individuelle requis, incluant les protecteurs auditifs.
5. Utiliser seulement des flexibles, des raccords et des collets de serrage conformes pour l'utilisation d'air comprimé (et sa pression de service).
6. Les flexibles d'un demi-pouce de diamètre devraient être munis d'une valve de sectionnement à leur branchement au réseau.
7. Utiliser des enrouleurs pour éviter le risque de trébucher et conserver les flexibles en bon état.
8. Faire une vérification visuelle périodique des équipements.
9. Réaliser un test de pression dynamique pour vérifier l'efficacité du réseau.
10. Suivre un calendrier d'entretien préventif des équipements concernés.

# Matières inflammables et comburants : un cocktail explosif

par **Michel Gagnon**, conseiller en hygiène industrielle  
et **Marianne Laforte**, conseillère en prévention

Parmi les produits contrôlés par le SIMDUT, les matières inflammables sont les plus présentes dans le secteur des services automobiles. Ces dernières sont incompatibles avec les comburants comme l'oxygène qui alimentent un incendie. Pour travailler en toute sécurité, il est donc important de connaître leurs dangers ainsi que les bonnes conditions d'utilisation et d'entreposage.



## COMMENT RECONNAÎTRE LES MATIÈRES INFLAMMABLES?

Généralement, les matières inflammables comportent le sigle de danger SIMDUT ci-dessus. Leur niveau d'inflammabilité diffère selon les produits. C'est le point d'éclair qui nous permet de reconnaître une matière inflammable et son niveau d'inflammabilité. Plus le point d'éclair est bas, plus le produit est volatil. Donc plus la température de l'atelier augmente, plus il y a de vapeurs et plus le produit est dangereux.

On considère les produits ayant un point d'éclair sous 23°C particulièrement dangereux puisqu'ils peuvent s'enflammer n'importe quand. Pour les autres produits, les risques de surchauffe sont à surveiller. En effet, un incendie ou une explosion pourrait se produire si l'on soude à proximité ou si des tisons ou des étincelles atteignent le contenant. C'est pourquoi tous les produits dont le point d'éclair est inférieur à 60°C sont munis du sigle des matières inflammables et que certaines règles de sécurité s'appliquent aussi aux produits dont le point d'éclair est compris entre 60 et 93°C (voir l'illustration 1).

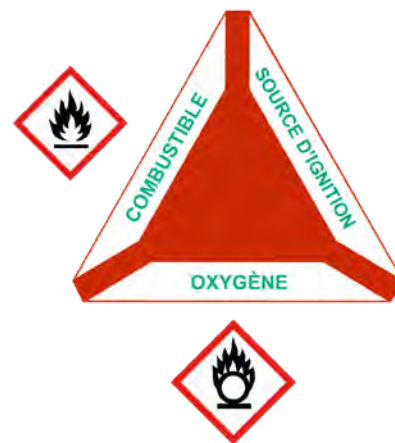
## COMMENT CONTRÔLER LES RISQUES

Pour qu'un produit s'enflamme, il faut trois choses comme on le voit dans l'illustration 2 :

- une matière inflammable qui sert de combustible ;
- une source d'ignition, qui peut être une flamme ou une simple étincelle ;
- de l'oxygène.

Si on élimine un seul de ces trois éléments, on évite tout risque que les matières inflammables brûlent. Les mesures de prévention se concentreront donc sur le contrôle des vapeurs des matières inflammables ainsi que l'élimination des sources d'étincelles.

## ILLUSTRATION 2.

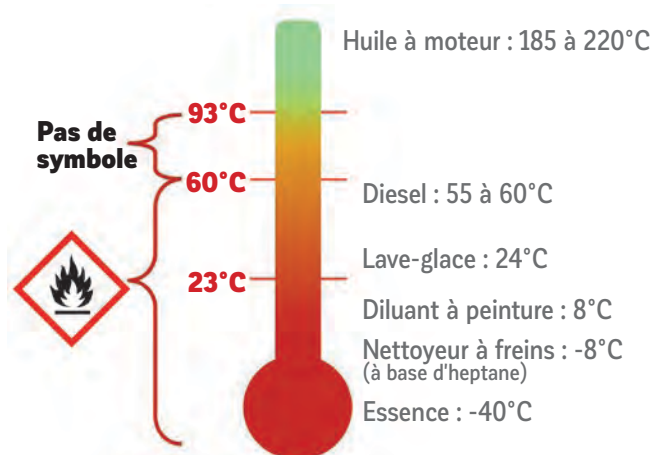


## ILLUSTRATION 1.

### Point d'éclair de quelques produits du secteur

#### Point d'éclair

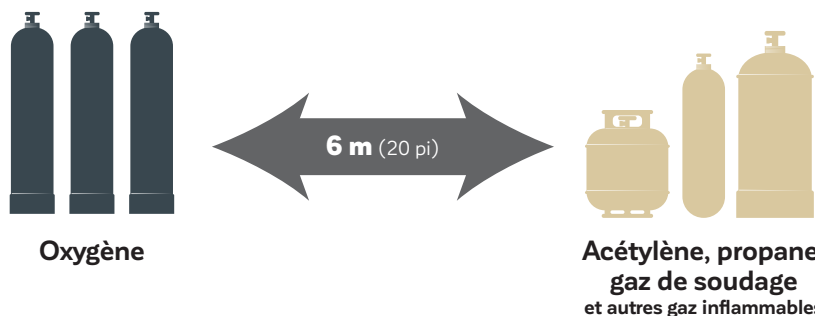
Température à laquelle le produit dégage suffisamment de vapeurs pour qu'elles puissent s'enflammer momentanément en présence d'une source d'ignition





## MATIÈRES COMBURANTES

L'oxygène est la matière comburante la plus présente dans le secteur des services automobiles. La particularité des comburants est qu'ils favorisent la combustion. En grande quantité, ils augmentent la violence d'un incendie. C'est pour cette raison que les bouteilles d'oxygène doivent être séparées de plus de 6 m (20 pi) de celles de matières inflammables comme le propane et l'acétylène.



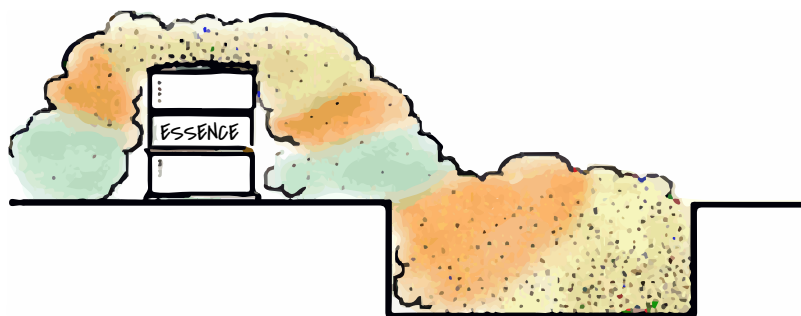
## MESURES DE PRÉVENTION POUR TRAVAILLER EN TOUTE SÉCURITÉ

Les matières inflammables et combustibles présentes dans l'industrie des services automobiles sont volatiles. Pour prévenir les incendies, il faut donc empêcher toute accumulation de vapeurs dans l'atelier.

- **Entreposez les produits non utilisés dans des armoires de sécurité,** et conservez au poste de travail les quantités minimales nécessaires aux opérations courantes.
- **Transvasez et utilisez ces produits dans un endroit bien ventilé.** On recommande donc de les transvaser sous une hotte et de les utiliser à un poste de travail ventilé adéquatement pour éviter toute accumulation de vapeurs.
- **Fermez les contenants immédiatement après usage.** Les produits volatils tels que le nettoyeur à freins, les solvants et les peintures dégagent des vapeurs dès que le contenant est débouché. Cette règle

s'applique aussi aux contenants de résidus inflammables.

- **Reliez les contenants à la terre.** Le fil de mise à la terre sert à empêcher toute accumulation d'électricité statique et donc à prévenir les étincelles. C'est pourquoi les étiquettes SIMDUT exigent la présence de mise à la terre et de liaison équipotentielle du récipient et du matériel de réception.
- **Éloignez les sources d'ignition des postes où on utilise ces produits.** Il faut laisser au moins 6 m (20 pi) entre ces produits et les travaux générateurs d'étincelles comme le meulage, et au moins 11 m (35 pi) lorsqu'il s'agit de travaux de soudage ou de découpage.
- **Ventilez l'établissement, et en particulier les points bas.** Les fosses de réparation doivent être ventilées par extraction à partir du point le plus bas, à raison de 12 changements d'air à l'heure. Cette ventilation doit fonctionner en tout temps durant les heures d'exploitation, et nous recommandons même de la faire fonctionner jour et nuit.



## RÉPARATION DES CAMIONS-CITERNES ET DES VÉHICULES ALIMENTÉS AU PROPANE OU AU GAZ NATUREL LIQUÉFIÉ ATTENTION !

Ces véhicules doivent être remis à l'extérieur comme ils comportent des risques particuliers. De plus, lors des travaux, des mesures de contrôle supplémentaires doivent être appliquées avant leur entretien : purge du réservoir, utilisation d'un explosimètre, surveillance par un opérateur selon la situation, etc. Pour ces travaux, nous vous recommandons de consulter nos procédures d'entretien pour les véhicules-citernes dans la section AUTRES THÈMES SST de notre site Web.



La santé et la sécurité  
au cœur de nos

actions!



## Édition virtuelle

38<sup>e</sup> Assemblée générale annuelle et colloque

19 MARS 2021

# Soyez des nôtres!

## CONFÉRENCIERS



Par Benoit Perreault

La sécurité  
à travers  
l'expérience client



Par Jean-François Ouellet

Innovater :  
c'est l'affaire  
de tous!



Par Daniel Prud'homme

Santé psychologique  
au travail :  
une opportunité  
pour les comités  
de santé et de sécurité



Par Yves Racette

Démystifier les risques  
engendrés par  
les véhicules  
à motorisation  
électrique



Par Janick Laberge

Créativité et santé :  
un individu sain,  
une entreprise  
productive, une  
société prospère

Inscrivez-vous en ligne à [autoprevention.org](http://autoprevention.org)  
ou informez-vous en composant le 1 800 363-2344, poste 221.

Colloque ouvert à tous!



AUTOPRÉVENTION  
ASSOCIATION SECTORIELLE SERVICES AUTOMOBILES

[autoprevention.org](http://autoprevention.org) | 1 800 363-2344

8, rue de la Place-du-Commerce,  
bureau 150  
Brossard (Québec)  
J4W 3H2

Poste publication : 40038612