

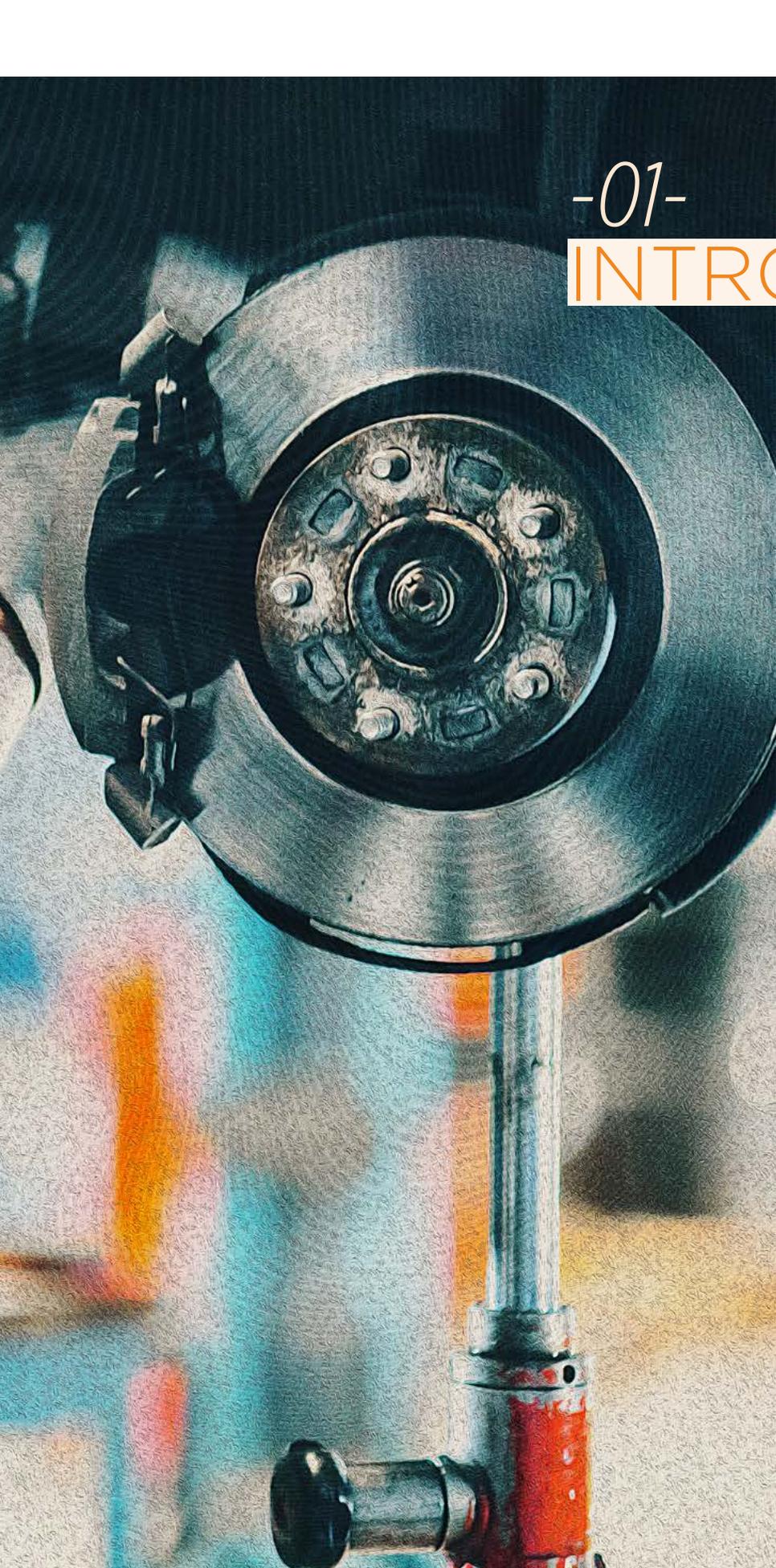


**ATTENUATION DES
RISQUES DANS
LES ATELIERS
DE RÉPARATION
AUTOMOBILE ET
DE CARROSSERIE**

-00-

TABLE DES MATIÈRES

01. Introduction	3
02. Les risques d'incendie	4
03. Les inondations	13
04. La responsabilité civile	14
05. Le vol	17
06. Les cybermenaces	19
07. Conclusion	21



-01-

INTRODUCTION

Qu'il s'agisse de brûlures, de l'exposition à des produits chimiques ou de blessures d'origine mécanique, les travailleurs du secteur de la réparation automobile et de la carrosserie sont exposés à divers dangers pouvant entraîner des dommages corporels ou matériels. La recherche de solutions pour atténuer les risques peut contribuer à éviter des incidents ou à en réduire la gravité tout en favorisant la sécurité du personnel et la continuité des activités de l'entreprise.

Le feu reste l'un des dangers les plus importants. En effet, le travail à chaud, les liquides inflammables et les batteries de véhicules sont autant de sources d'incendie potentielles dans les ateliers de réparation automobile. Les cabines de pulvérisation de peinture dans les ateliers de carrosserie comportent également leur lot de risques d'incendie. En outre, dans ces deux milieux de travail, on trouve des chiffons imbibés d'huile, des liquides inflammables, des bouteilles de gaz et d'autres matières combustibles qui pourraient prendre feu spontanément. On y recense aussi des chutes, des vols et des cybercrimes.

La prévention est en général liée à l'entretien des lieux, comme éviter l'accumulation de peinture sur les murs des cabines, ranger les chiffons huileux dans des contenants autofermants et conserver les clés des véhicules dans une boîte verrouillée. Une autre stratégie simple et économique pour promouvoir la sécurité du personnel, des installations et de l'entreprise consiste à former les employés aux politiques et procédures de sécurité de l'entreprise et à veiller à l'application de celles-ci.

A large, intense fire with bright orange and yellow flames dominates the left side of the page. In the bottom left corner, the top of a black fire extinguisher is visible, with the text 'WF-04' printed on it in white. The background is a solid white color.

-02-

LES RISQUES D'INCENDIE

Le feu, souvent attribuable à l'utilisation de liquides inflammables, est le danger le plus courant dans les ateliers de réparation et de carrosserie. « Lorsqu'un atelier est doté d'une cabine de pulvérisation, il est probable qu'on y utilise de la peinture à base d'eau, explique Fred Muldowney-Brooks, vice-président du Service de prévention de Northbridge Assurance. Bien que la peinture à base d'eau ne soit pas inflammable comme telle, elle le devient une fois pulvérisée sur un véhicule. » De plus, les solvants qui servent à nettoyer le véhicule avant la peinture ainsi que les produits d'apprêt et de finition sont tous hautement inflammables.

Par ailleurs, l'huile, le carburant ou les fluides hydrauliques qui s'accumulent souvent sur le bloc moteur ou près des pneus sont inflammables. « Lorsque vous effectuez des travaux qui produisent des étincelles, comme du coupage et du meulage, ou que vous utilisez un chalumeau à proximité de matières combustibles ou inflammables et en présence d'une grande quantité d'oxygène, les trois composantes requises pour un incendie sont réunies », ajoute M. Muldowney-Brooks.

La présence d'extincteurs portatifs facilement accessibles est essentielle dans tout atelier de réparation ou de carrosserie. Après tout, il suffit de trente secondes pour perdre la maîtrise d'un foyer d'incendie, d'où l'importance de choisir des extincteurs de catégorie et de taille appropriées et de les placer judicieusement dans les locaux.

Extincteurs portatifs

Les extincteurs d'incendie sont divisés en trois catégories principales selon leur utilisation cible : la classe A pour les matières combustibles ordinaires, la classe B pour les liquides inflammables et la classe C pour l'équipement électrique sous tension. Certains font partie de plusieurs catégories à la fois, comme BC et ABC, ce qui signifie qu'ils peuvent éteindre plus d'un type d'incendie. Les extincteurs doivent être choisis selon le type d'incendie que vous voulez éteindre, la taille potentielle de l'incendie et la surface de plancher maximale par extincteur.

Vous devriez consulter une entreprise qualifiée concernant le choix, l'emplacement et les services d'entretien de vos extincteurs d'incendie. Le personnel de l'atelier doit effectuer des inspections visuelles mensuelles et les consigner dans un registre afin de s'assurer que chaque extincteur se trouve à son emplacement désigné et qu'il ne présente aucun dommage physique évident risquant d'empêcher son utilisation. En outre, l'entreprise spécialisée doit inspecter les extincteurs et en effectuer l'entretien chaque année, en prenant soin d'y apposer une étiquette afin d'indiquer son nom et la date de l'entretien. Enfin, les employés doivent suivre régulièrement une formation sur la façon d'utiliser un extincteur d'incendie.

Cabines de pulvérisation de peinture

Parmi les principales causes d'incendie dans les cabines de pulvérisation de peinture, on compte l'utilisation d'équipement produisant des étincelles près de l'aire de pulvérisation, comme des outils de coupage, de soudage et de meulage, ainsi que la friction, généralement attribuable à la surchauffe des roulements sur l'arbre du ventilateur d'aspiration ou au frottement des pales du ventilateur contre les dépôts accumulés sur les parois du conduit d'évacuation. On compte également d'autres causes, dont la formation d'arcs électriques, la combustion spontanée de résidus de peinture et les décharges d'électricité statique.

« Dans les ateliers de carrosserie, il faut procéder à la pulvérisation de la peinture dans une cabine pour aider à réduire les risques d'incendie, dit Frank Cina, directeur du Service de prévention de Northbridge Assurance. La plupart des ateliers sont dotés d'une cabine entièrement fermée dans laquelle on peut garer le véhicule. On trouve aussi des cabines semi-ouvertes permettant une certaine maîtrise des risques à condition d'avoir un système d'extinction d'incendie approprié. »

La [norme 33 de la National Fire Protection Association \(NFPA\)](#) définit toutes les exigences applicables à l'installation appropriée d'une cabine de pulvérisation de peinture, dont les directives ci-après.



Bien que la peinture à base d'eau ne soit pas inflammable comme telle, elle le devient une fois pulvérisée sur un véhicule.

Fred Muldowney-Brooks
Vice-président du Service de prévention de Northbridge Assurance

Les conduits et les dispositifs de fixation doivent être en acier, solidement installés et disposés de manière à laisser un dégagement de 0,45 m entre les conduits et toute matière combustible non protégée, [selon la norme 91 de la NFPA](#). Les conduits doivent évacuer l'air directement à l'extérieur, et leur point de rejet doit se trouver à au moins 1,8 m d'un mur extérieur ou du toit.

« Certaines cabines de pulvérisation sont dotées d'un système de verrouillage rendant impossible l'utilisation du pistolet pulvérisateur sans que la ventilation soit en marche, ajoute Frank Cina. Cette précaution est conseillée, selon le degré de risque. Il y a parfois une surveillance du débit d'air passant par les filtres, ce que nous recommandons pour réduire l'incertitude, surtout lorsqu'il s'agit d'un système par aspiration descendante dont les filtres peuvent être dissimulés. »

Une cabine de pulvérisation de peinture conçue de façon adéquate vise principalement la prévention des incendies et des explosions par le confinement et l'élimination efficace des vapeurs inflammables, ainsi que par le contrôle des sources d'inflammation.

Confinement des vapeurs inflammables

Pour favoriser un confinement adéquat des vapeurs, il faut tenir compte des éléments suivants :

- La quantité de liquides inflammables et combustibles se trouvant dans la cabine ne doit pas dépasser la quantité pouvant être utilisée en une seule journée.
- L'aire de travail ne doit pas compter [plus de trois armoires d'entreposage de liquides inflammables](#). Ces armoires doivent être homologuées.
- Le mélange de liquides inflammables ou combustibles doit se faire uniquement dans une salle prévue à cet effet ou dans la zone de pulvérisation de peinture.

Élimination des vapeurs inflammables

Une fois que les vapeurs inflammables ont été confinées, il est important de les éliminer adéquatement afin de prévenir les incendies. La ventilation mécanique assurée dans la cabine de pulvérisation de peinture doit permettre d'évacuer les vapeurs et les gouttelettes vers un endroit sécuritaire, en plus de permettre le confinement

et le contrôle des résidus, des poussières et des dépôts combustibles. Le système de ventilation doit avoir la capacité de limiter la concentration des vapeurs et des gouttelettes [en dessous de 25 % de la limite inférieure d'inflammabilité](#), soit la concentration minimale inflammable.

Maîtrise des sources d'inflammation

Les principales sources d'inflammation dans les cabines de pulvérisation de peinture sont les fils et l'équipement électriques. Le contrôle de ces éléments est donc une étape importante dans l'élimination des sources d'inflammation et dans la prévention des incendies. Les fils et l'équipement électriques doivent convenir, selon le cas, aux emplacements dangereux de Classe 1, Division 1, ou de Classe 2, Division 1. Tout comme les fils et les équipements électriques, les appareils d'éclairage doivent satisfaire aux mêmes exigences de classe et de division. Des verrouillages électriques et des câbles de mise à la terre doivent être utilisés pour éviter une inflammation par décharge électrostatique.

Le respect de toutes les normes relatives au confinement et à l'élimination des vapeurs ainsi que le contrôle des sources d'inflammation peut contribuer à diminuer le risque d'incendies et d'explosions. En utilisant des cabines de pulvérisation de peinture préfabriquées, en respectant toutes les consignes de sécurité et en adoptant des programmes d'entretien adéquats, vous aiderez à améliorer la sécurité au sein de votre entreprise.



Entretien des cabines de pulvérisation de peinture

Les incendies dans les aires de pulvérisation de peinture peuvent progresser très rapidement, présentent un potentiel calorifique élevé et produisent de grandes quantités de fumée toxique. On doit planifier un entretien régulier pour éviter l'accumulation de résidus de peinture. Les composants de la cabine suivants exigent un entretien régulier, conformément au Manuel de protection contre les incendies de la National Fire Protection Association (NFPA).

- **Murs, plafond et plancher :** Un programme d'entretien régulier doit inclure l'enlèvement périodique des résidus de peinture sur les murs, le plafond et le plancher de la cabine.
- **Filtres :** Les filtres doivent être remplacés selon les recommandations du fabricant. Les filtres contaminés doivent être enlevés de l'immeuble dès qu'ils sont remplacés ou maintenus immergés dans l'eau jusqu'à ce qu'ils soient jetés, car ils présentent des risques de combustion spontanée.
- **Conduits d'évacuation :** Les conduits d'évacuation doivent être nettoyés régulièrement pour rester exempts de résidus accumulés, qui présentent un risque de combustion spontanée. Toutes les accumulations à l'intérieur des conduits doivent être enlevées à l'aide d'outils anti-étincelles, puisque des poches de vapeur pourraient prendre feu.
- **Couvercles de lampes :** Assurez-vous que tous les couvercles de lampe sont en place et que les couvercles endommagés sont remplacés immédiatement.
- **Protection contre les incendies :** Veillez à ce que le système d'extinction automatique soit inspecté deux fois par année par un fournisseur de service reconnu.
- **Entretien général :** Gardez l'aire de travail propre et exempte de débris et jetez les chiffons souillés dans une poubelle portative munie d'un couvercle autofermant et conservée à l'extérieur de la cabine de pulvérisation de peinture.

Cabine de pulvérisation de peinture systèmes d'extinction d'incendie

Les cabines de pulvérisation de peinture, y compris le système d'évacuation de l'air, la salle de mélange de peinture et les autres aires concernées, sont des endroits propices aux accumulations de résidus de peinture. Elles doivent donc être protégées par un système automatique d'extinction d'incendie. Si un feu se déclarait, le système d'extinction, qu'il s'agisse de gicleurs automatiques ou d'autres dispositifs, contribuerait à l'éteindre et à éviter d'importants dommages matériels.

« L'élément le plus coûteux d'une stratégie de prévention des incendies est le système d'extinction, car il faut passer par un fournisseur qualifié, explique Frank Cina. Dans certains cas, le réseau d'alimentation des gicleurs doit respecter des contraintes particulières. Un plombier ne connaît pas nécessairement la marche à suivre, car il s'agit d'un établissement qui présente un danger hors-norme ».

Système de gicleurs automatiques : Le système de gicleurs doit être du type sous eau, déluge ou à préaction pour faire en sorte que l'eau puisse atteindre le feu le plus rapidement possible. Il faut que l'approvisionnement en eau soit suffisant pour tous les gicleurs qui pourraient être mis en marche en cas d'incendie, et une vanne de commande distincte est requise. Recouvrir les têtes de gicleurs avec du cellophane ou des sacs en papier mince peut aider à les protéger contre les accumulations de résidus de peinture.

Autres types de systèmes d'extinction : Les autres types de systèmes doivent être en mesure de déverser simultanément leur contenu sur toute la superficie sous protection. Il peut s'agir de systèmes d'extinction par poudre sèche, dioxyde de carbone, agent gazeux ou mousse-eau.

Pour toutes les méthodes d'extinction, l'activation du système doit automatiquement :

- Activer une alarme locale.
- Éteindre le système de revêtement par pulvérisation.
- Faire cesser toutes les activités de pulvérisation.



L'élément le plus coûteux d'une stratégie de prévention des incendies est le système d'extinction, car il faut passer par un fournisseur qualifié.

Frank Cina
Directeur du Service de
prévention de Northbridge Assurance

- Arrêter tous les convoyeurs qui entrent dans l'aire de pulvérisation et en sortent.
- Les systèmes qui apportent l'air vers la cabine et l'évacuent à l'extérieur doivent être totalement indépendants du système d'alarme d'incendie et rester fonctionnels même quand l'alarme est activée. Le système d'extinction doit aussi être muni d'un poste d'interruption manuelle en cas d'urgence.

Manipulation sécuritaire des chiffons souillés

Afin de réduire les risques d'incendie, il est important de prendre des précautions particulières au moment de manipuler des chiffons, des vêtements ou d'autres matériaux absorbants imbibés d'huile, de solvants, de diluants, d'huile de lin ou de peinture. Lorsque des matériaux sont imbibés de substances organiques, comme de l'huile, il peut se produire un échauffement spontané causé par une oxydation. Quand cela se produit, la température des matériaux continue d'augmenter jusqu'à ce que la combustion spontanée survienne et que les matériaux prennent feu. « Nous avons vu pas mal d'incendies débiter avec de la peinture ou des solvants sur des chiffons », commente M. Muldowney-Brooks.

Maîtrise de la combustion spontanée : En plaçant les chiffons imbibés d'huile dans des contenants métalliques spécialement conçus à cette fin et munis d'un couvercle autofermant, on peut réduire le risque de combustion spontanée et confiner efficacement un début d'incendie. Il faut toutefois que les contenants soient surélevés, de sorte que la chaleur qui s'en dégage ne mette pas feu à un plancher de bois ou à d'autres matières combustibles sous les contenants. Les risques de combustion spontanée sont pratiquement éliminés si l'apport en oxygène est limité dans le contenant. « Le feu nécessite trois éléments : une substance inflammable, une source d'inflammation et de l'oxygène. C'est le triangle du feu. Éliminez l'un de ces éléments, comme l'oxygène, et vous éliminez le feu », ajoute Fred Muldowney-Brooks.



Entretien préventif : Des matières combustibles imbibées d'huile peuvent aussi prendre feu en raison d'étincelles de soudage ou de meulage, de scories de coupe au chalumeau ou de mégots de cigarette. Des contenants pour chiffons huileux, portant l'étiquette d'un laboratoire d'essai reconnu comme Underwriters Laboratories ou Factory Mutual, doivent être placés à des endroits stratégiques et vidés quotidiennement.

Confinement du feu dans des conteneurs à déchets : Les conteneurs à déchets à l'extérieur de l'atelier de réparation automobile ou de carrosserie contiennent des matières combustibles comme le papier, souvent remplacé, qui recouvre les murs de la cabine de pulvérisation pour récupérer les résidus de peinture. Ces matières peuvent prendre feu spontanément et provoquer un incendie. Si les conteneurs sont placés contre un mur, le feu risque de s'étendre au bâtiment. Inspectez la zone et éloignez les conteneurs des murs extérieurs, au besoin.

Transfert de carburant

Le transfert et la manipulation de carburant font partie des activités les plus dangereuses dans un atelier de réparation automobile en raison du point d'éclair, soit la température minimale à partir de laquelle un liquide dégage une quantité suffisante de gaz inflammables pour s'embraser au contact d'une source d'allumage. Dans le cas de l'essence, le point d'éclair se situe à -40 °C. Un seau d'essence ouvert à la température ambiante dégage des vapeurs inflammables dans l'atmosphère qui forment une matière invisible explosive tout autour du seau. Il suffit d'une étincelle, de la présence d'électricité statique ou d'une cigarette pour allumer ces vapeurs.

Si le processus de transfert d'essence n'est pas exécuté correctement, il pourrait causer un grave incendie ainsi que des brûlures et d'importants dommages matériels. C'est là que le confinement des vapeurs prend tout son sens. S'il n'y a pas de vapeurs inflammables dans l'atmosphère, il n'y aura pas d'incendie.

Pour effectuer un transfert en toute sécurité, utilisez un réservoir mobile ou chariot, c'est-à-dire un grand contenant muni des dispositifs nécessaires pour le remplissage ou la vidange. Parmi les caractéristiques de sécurité d'un tel réservoir, notons une pompe à main bidirectionnelle, des pare-flammes et un câble de mise à la terre contre l'électricité statique. Tout atelier où sont exécutés des travaux visant le système d'alimentation en carburant, y compris le remplacement de pompes ou de réservoirs, doit disposer d'un réservoir mobile ou d'un dispositif de pompage encloué en vertu du [paragraphe 4.1.8.4 « Réservoirs de carburant de véhicules » du Code national de prévention des incendies du Canada](#).

Recommandations :

- Assurez-vous d'avoir un réservoir mobile si vous devez transférer de l'essence.
- Établissez des procédures de transfert de carburant appropriées et passez-les en revue avec tout le personnel.
- Veillez à ce que tous les employés suivent une formation sur le transfert de carburant dès leur entrée en fonction.

Stockage des bonbonnes de gaz comprimé inflammable

Tout gaz sous pression peut exploser s'il n'est pas manipulé adéquatement, et les bonbonnes peuvent se transformer en missiles sous l'effet d'une fuite de gaz soudaine. À l'instar d'une torpille, une bonbonne de gaz comprimé détruira tout sur son passage en explosant, avec une puissance suffisante pour traverser un mur de briques ou parcourir près d'un kilomètre plus vite qu'une voiture de course. Il faut donc prendre diverses précautions pour réduire les risques d'accidents mortels et de dommages matériels.

Conseils d'entreposage :

- Fixer les bouteilles en place à l'aide de chaînes lorsqu'elles sont entreposées à la verticale ou qu'elles se trouvent sur un chariot.





A l'instar d'une torpille, une bonbonne de gaz comprimé détruira tout sur son passage en explosant.

- Respectez un espace d'environ 6 m (20 pi) [entre les bouteilles de gaz comprimé inflammable](#) et les bouteilles d'oxygène ou isolez-les au moyen d'une cloison. Optez pour une cloison ayant une résistance au feu d'au moins une demi-heure et qui mesure au moins 1,5 m (5 pi) de hauteur, par-dessus laquelle on ne peut pas voir.
- Entrez les bouteilles de gaz inutilisées à l'extérieur de l'immeuble dans une cage en métal, installée sur une plateforme incombustible et à l'abri des intempéries. La cage doit être verrouillée en tout temps.
- Affichez un avis d'interdiction de fumer près du lieu d'entreposage des bouteilles de gaz comprimé et veillez au respect de cette interdiction.
- Assurez-vous qu'un capuchon de protection du robinet est installé sur les bouteilles conçues pour en accueillir un, sauf lors de l'utilisation ou de la connexion des bouteilles en vue de leur utilisation.
- Si vous déplacez une bouteille, fermez le robinet-valve, retirez le détendeur et mettez le capuchon de protection en place. N'utilisez jamais le capuchon de protection de robinet d'une bouteille pour la soulever.
- N'utilisez pas une bouteille de gaz comprimé si elle est endommagée ou si la date d'essai est dépassée.

Sécurité des batteries

Aussi courantes soient-elles dans les ateliers de réparation automobile et de carrosserie, les batteries peuvent aussi causer un incendie, une explosion ou des blessures. Par exemple, l'acide sulfurique qui s'échappe des batteries peut brûler et marquer la peau, tandis que leurs émanations toxiques peuvent entraîner des lésions aux poumons et provoquer la cécité. Les batteries endommagées peuvent aussi causer des dommages matériels et environnementaux si du liquide corrosif s'écoule ou s'infiltré dans le sol.

Votre programme de santé et sécurité doit exiger le port d'équipement de protection individuelle (EPI) lorsqu'il y a manipulation de batteries. De plus, les employés doivent être formés pour suivre les procédures opérationnelles normalisées, y compris celles qui portent sur l'installation, le retrait, la recharge, l'entretien, l'entreposage, la manipulation et le transport des batteries.

Installation ou retrait des batteries : Il faut éteindre tous les accessoires électriques avant de procéder à l'entretien d'une batterie et toujours débrancher la borne négative (noire) d'abord avant de brancher ou débrancher la borne positive (rouge). Cela préviendra la formation d'un arc électrique si un outil devait venir en contact avec une surface mise à la terre.

Recharge des batteries : Le processus de recharge des batteries produit des gaz hautement inflammables comme l'hydrogène, qui, en concentration suffisante, peut exploser une fois libéré dans l'air. Cette activité doit donc se faire loin de sources d'inflammation (p. ex., travail à chaud, flammes nues et autres appareils électriques). Un court-circuit, une surcharge ou une défectuosité de la batterie ou du chargeur peuvent aussi produire de la chaleur et provoquer un incendie.

Avant de raccorder le chargeur à la batterie, assurez-vous que le circuit de recharge n'est pas sous tension. Suivez le mode d'utilisation du chargeur et assurez-vous que les branchements sont effectués selon la polarité indiquée : positif (rouge) à positif (rouge), et négatif (noir) à négatif (noir). À la fin de la journée, débranchez le chargeur de sa source d'alimentation et de la batterie. Si la batterie n'est pas débranchée du chargeur, le sens du courant pourrait s'inverser, ce qui pourrait faire surchauffer le chargeur et causer un incendie.

Entretien : Ventilez toujours le compartiment de la batterie avant de procéder à l'entretien, à la réparation ou au resserrement des raccordements aux bornes. Inspectez et entretenez les batteries dans le cadre de votre programme d'entretien préventif et prévoyez le matériel nécessaire pour confiner et absorber tout déversement, conformément aux directives du fabricant de la batterie.

Il faut garder les batteries propres et exemptes de poussière pour prévenir les courts-circuits, qui se produisent lorsque le courant ne suit pas le chemin prévu et contourne la charge. En résulte un surplus d'énergie électrique qui se transforme alors en chaleur ou en étincelles. Si une fuite d'électrolyte liquide touche à de la poussière sur une batterie, il peut se créer un passage électrique à faible résistance propice aux courts-circuits.

Débranchement de la source d'alimentation en énergie : Une bonne pratique de gestion des risques consiste à débrancher les batteries de l'équipement entreposé dans l'atelier. Envisagez d'installer un interrupteur de courant permettant de couper rapidement et facilement l'alimentation

de la batterie. Une fois l'interrupteur de courant de la batterie installé sur la borne négative, le câble de la batterie est rattaché à l'interrupteur. Cet interrupteur est muni d'un mécanisme de serrage permettant de brancher ou de débrancher la source d'alimentation de la batterie.

Entreposage de batteries en vrac : Protégez les batteries contre les dommages et les terminaux contre les courts-circuits en prenant soin de ranger et d'emballer correctement les batteries. Rangez les batteries à l'intérieur ou dans un endroit fermé, mais bien aéré, comme dans un conteneur à température contrôlée (un conteneur Sea-Can, par exemple). Assurez-vous que l'endroit choisi est propre, frais et sec, car une température ambiante élevée peut accélérer la décharge des batteries, nuire à leur performance et raccourcir leur durée de vie. Gardez aussi les batteries au-dessus du sol et éloignées des combustibles.

Lorsque vous empilez des batteries, protégez les terminaux contre les courts-circuits au moyen d'un matériau non réactif comme des cartons d'isolation placés entre les batteries superposées. Adoptez la pratique exemplaire qui consiste à protéger les batteries entreposées en vrac à l'aide d'un système de gicleurs automatiques ou d'un système d'extinction sur mesure et placez des bacs de rétention sous les batteries entreposées pour contenir tout déversement accidentel. Jetez les batteries usagées conformément à la réglementation environnementale.

Transport des batteries : Faites appel à une entreprise qualifiée pour transporter les batteries neuves ou usagées conformément [aux lois et règlements locaux sur le transport de marchandises dangereuses \(TMD\)](#). Confiez les batteries usagées à un recycleur agréé. Prenez soin d'étiqueter et d'emballer convenablement les batteries pour prévenir les mouvements, les vibrations, la perforation, l'écrasement et les courts-circuits.



Incendies électriques de véhicules

Les véhicules et les appareils contiennent différents composants électriques, comme des batteries, des câbles, des fils, des générateurs électriques et des unités de commande électronique. Le chargement de ces composants électriques peut produire de la chaleur, surtout si des pièces sont défectueuses ou si des dispositifs de sécurité fonctionnent mal. La chaleur accumulée peut faire fondre les composants, allumer une matière combustible, voire provoquer une explosion. Votre atelier pourrait alors devenir la proie des flammes en quelques minutes seulement.

« On le voit, les véhicules garés dans les ateliers de réparation pendant la nuit peuvent causer des problèmes, explique Fred Muldowney-Brooks. Il arrive qu'un véhicule soit admis dans l'atelier la veille d'une réparation et y reste toute la nuit pour que le travail puisse commencer dès le matin, surtout en plein hiver. Si le véhicule a été remorqué, on ne veut pas avoir à le déplacer.

« Certains de ces véhicules prennent feu et provoquent un incendie, dit-il. Nous recommandons de ne pas garder de véhicules à l'intérieur, autant que possible, ou de débrancher la batterie, à tout le moins. Autrement dit, il s'agit d'éliminer la source d'énergie qui risque de produire une étincelle dans les fils électriques. »

Une bonne pratique de gestion des risques consiste à débrancher les batteries des véhicules dès leur arrivée dans l'atelier, surtout s'ils ont des problèmes électriques. Un système d'information devrait être établi pour permettre de déterminer si un véhicule est sécuritaire, au moyen d'un panneau ou même d'un ruban rouge, par exemple, indiquant que la batterie a été débranchée. Généralement, quand un véhicule accidenté a été remorqué, la batterie devrait déjà être déconnectée, mais vous avez la responsabilité de vous assurer que cela a été fait correctement.

Pour de l'équipement personnel, comme vos camions ou votre équipement motorisé, pensez à installer des dispositifs d'interruption de courant pour batteries dans un objectif de prévention des incendies. Ces dispositifs constituent aussi de bons outils de prévention des sinistres grâce à leur effet dissuasif pour le vol de véhicules

et d'équipement. En fait, certains modèles récents sont offerts de série avec un dispositif d'interruption de courant.

Ventilez le compartiment de la batterie avant de procéder à l'entretien, à la réparation ou au resserrement des raccords aux bornes puisque les batteries laissent échapper de l'hydrogène sous forme de gaz qui peut s'accumuler autour du compartiment. Avant de reconnecter la batterie et d'entreposer le véhicule à l'extérieur, vérifiez que le système électrique ne présente aucun dommage ni problème de fonctionnement possible. N'oubliez pas que les batteries spécialisées, les véhicules hybrides ainsi que les véhicules électriques nécessitent une formation ainsi que des équipements spécialisés en raison des règles de sécurité particulières à respecter.

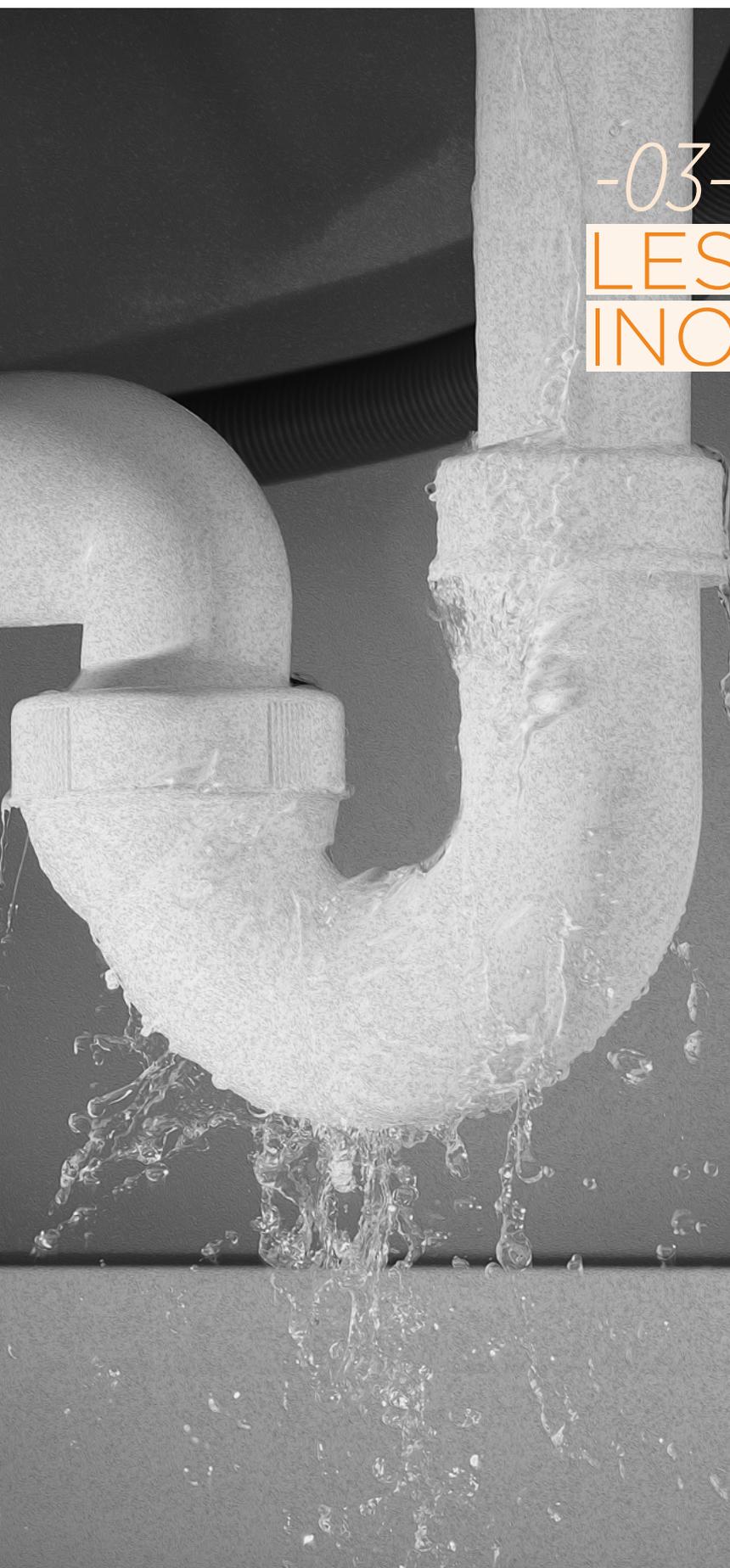
Incendies d'origine électrique dans les salles de bain

On assiste à une augmentation du nombre d'incendies d'origine électrique attribuables aux ventilateurs et aux interrupteurs des salles de bains dans les ateliers de réparation automobile et de carrosserie. La cause comporte un volet environnemental ainsi qu'un volet humain. Dans ces endroits souvent sales, la poussière, les débris en suspension dans l'air et les peluches produisent rapidement des accumulations de saleté dans les ventilateurs et les moteurs.

L'erreur humaine joue également un rôle, les ventilateurs de salle de bain étant parfois laissés en marche nuit et jour. Ce fonctionnement prolongé peut provoquer une surchauffe, puis un incendie d'origine électrique lorsque de la poussière ou des débris bloquent les appareils.

Il faut rehausser les normes d'entretien, pas seulement dans la salle de bain, mais dans tout l'atelier. De plus, les ventilateurs devraient être munis d'une minuterie pour éviter un fonctionnement d'une durée excessive, et les interrupteurs doivent être maintenus en bon état.





-03-

LES

INONDATIONS

Votre plan de continuité des activités devrait tenir compte du risque d'inondation. Si vos installations se trouvent dans un secteur propice aux inondations côtières, aux débordements de cours d'eau ou aux refoulements d'égout ou d'eaux de surface, il est important d'établir un plan. Chaque épisode de pluie abondante ou de fonte des neiges rapide peut avoir d'importantes répercussions sur votre entreprise. Partout au Canada, les autorités locales et les centres régionaux de prévision des crues peuvent fournir de l'information sur les menaces et les avertissements d'inondation.

Au moment de rédiger votre plan de continuité des activités, tenez compte des éléments suivants :

- Installez des clapets antiretour aux points de jonction avec les égouts et la canalisation d'amenée d'eau (réseau public) pour empêcher l'eau de refouler.
- Installez des pompes de puisard permanentes qui fonctionnent à l'énergie solaire et prévoyez une génératrice d'appoint.
- Scellez correctement les murs pour prévenir le plus possible les infiltrations et, si nécessaire, renforcez-les pour qu'ils puissent résister à la pression de l'eau.
- Prévoyez du matériel de secours, comme des pompes portatives pour évacuer l'eau, des sources d'alimentation de secours, comme des génératrices ou des pompes alimentées à l'essence, et un dispositif d'éclairage d'urgence à piles, que vous aurez installé beaucoup plus haut que la hauteur maximale que peuvent atteindre les eaux de crue.



04- LA RESPONSABILITÉ CIVILE

Les travailleurs du secteur de la réparation automobile et de la carrosserie sont exposés à plus de dangers que ceux de bien d'autres domaines d'activité. Selon Statistique Canada, [les blessures occasionnées par des chutes représentent 41 % des blessures évitables qui surviennent au Canada](#) et entraînent des coûts totaux de plus de trois milliards de dollars par année. Les travailleurs doivent être adéquatement formés aux politiques et aux procédures de sécurité, avoir accès à l'EPI nécessaire et travailler dans un environnement ordonné et peu propice aux chutes.

Les mécaniciens et les techniciens risquent de subir tout un éventail de blessures, comme des foulures et des entorses attribuables aux mouvements répétitifs, des coupures et des lacerations causées par des outils ou de la machinerie, des blessures oculaires et des brûlures au contact de liquides dangereux ou de produits chimiques. Dans les ateliers de réparation automobile et de carrosserie, on utilise beaucoup de liquides graisseux et d'huiles, ce qui peut rendre le plancher glissant et accroître les risques de chute. Il faut donc veiller à ce que les travailleurs nettoient immédiatement les déversements et portent des chaussures fermées antidérapantes.

Tous les liquides dangereux et les produits chimiques doivent être convenablement étiquetés et entreposés, en plus d'être accompagnés d'instructions de manipulation afin que les travailleurs sachent quoi faire en cas d'exposition. Ces derniers doivent également porter des lunettes de sécurité et des gants lorsqu'ils manipulent des matières dangereuses. S'ils utilisent des outils électriques, ils risquent de perdre un doigt, voire un membre. Tout travailleur qui utilise des outils électriques doit être convenablement formé, porter de l'équipement de protection et laisser en place les dispositifs de sécurité. On doit aussi ranger adéquatement les outils électriques et les inspecter régulièrement pour déceler les dommages.

Le [Centre canadien d'hygiène et de sécurité au travail](#) (CCHST) fournit des directives sur l'établissement d'un programme efficace régissant l'EPI ainsi que des recommandations de sécurité concernant tous les produits utilisés (comme les isocyanates présents dans la peinture à pulvériser). Assurez-vous que les articles d'EPI sont bien ajustés et en bon état. Le [CCHST recommande également de ne pas exécuter](#) de travaux potentiellement dangereux si des personnes non autorisées, comme des clients, sont dans l'aire de travail.

En cas d'incident, le réclamant ainsi que tout témoin repérable doivent remplir un formulaire de rapport d'accident (des autorités provinciales de santé et sécurité), qui doit être accessible sur place, en fournissant tous les détails de l'incident.

Il est également important de prendre des photos datées des conditions des lieux de l'incident et de noter le type d'EPI ou de chaussures que portait la victime.

Autres risques en responsabilité civile

Outre les risques de blessures, le personnel du secteur de la réparation automobile et de la carrosserie doit également prendre en considération d'autres éléments relatifs à la responsabilité civile. En effet, il ne faut pas oublier la qualité d'exécution du travail ou de la prestation de services et la sécurité des lieux pour les visiteurs.

Qualité d'exécution du travail ou de la prestation de services :

- Retenez les services de mécaniciens de véhicules automobiles certifiés ou d'apprentis mécaniciens seulement.
- Ne laissez pas des apprentis exécuter le travail sans être supervisés par des mécaniciens dûment certifiés.
- Faites vérifier les ententes avec les clients, comme les soumissions standards et les ordres de travail, par un conseiller juridique.
- Consignez les travaux exécutés dans un rapport complet signé, que vous conserverez dans vos dossiers.
- Assurez-vous qu'un programme de formation continue technique à jour est en vigueur dans l'atelier et affichez bien en évidence tous les permis et toutes les certifications obtenues.
- Si un client refuse des travaux, demandez-lui de signer une renonciation où il reconnaît son refus. Pensez à faire examiner la renonciation par un conseiller juridique.
- Dans la même veine, si le travail demandé risque de compromettre la sûreté du véhicule ou de ses systèmes de sécurité (par exemple, le retrait d'un système de surveillance de la pression des pneus), il faut refuser de l'exécuter.



Tous les liquides dangereux et les produits chimiques doivent être convenablement étiquetés et entreposés, en plus d'être accompagnés d'instructions de manipulation.

Réparation de pneus et de véhicules :

- Lorsque vous inspectez un pneu à plat ou usé, soyez à l'affût de tout dommage causé à la structure du pneu.
- Faites une inspection visuelle et physique de l'intérieur et de l'extérieur du pneu pour vous assurer que la structure n'a pas été endommagée.
- Suivez les bonnes procédures et techniques et utilisez les bons outils pour éviter que le caoutchouc ne s'endommage lors de son montage sur la jante ou de son démontage.
- N'oubliez pas d'inspecter les boulons et les écrous de roue, le moyeu et les trous de boulon pour vous assurer qu'ils sont en bon état.
- Nettoyez convenablement les boulons et les écrous de roue, la roue et le moyeu avant de procéder à l'installation.
- Si une roue a été retirée d'un véhicule, avisez le client et demandez-lui de revenir faire une vérification du couple de serrage.

Chutes sur les lieux assurés :

Pendant que des clients, des fournisseurs ou d'autres tiers se trouvent sur votre propriété, vous êtes responsable de leur sécurité sur le terrain et à l'intérieur du bâtiment. Par exemple, si un client tombe et se blesse pendant une visite chez un concessionnaire automobile, le concessionnaire pourrait en être tenu juridiquement responsable. La mise en place de politiques, de procédures et de documents nécessaires peut contribuer à atténuer ces risques.

- Si l'atelier s'occupe du déneigement, assurez-vous de conserver des registres appropriés.
- Si le déneigement est confié à un tiers, conservez l'attestation d'assurance de la responsabilité civile du fournisseur.
- Maintenez les lieux assurés de niveau et exempts de nids-de-poule.
- Nettoyez régulièrement toutes les surfaces intérieures pour éliminer les substances huileuses ou glissantes.
- Gardez à portée de main des trousseaux d'absorption pour déversement d'huile ou d'autres matières glissantes.

- Lorsqu'une trousse est utilisée, remplissez un rapport d'incident.

Dangers dans l'atelier de réparation :

- Dotez-vous d'une politique officielle interdisant à toute personne non membre du personnel d'accéder à l'atelier.
- Assurez-vous que les employés ont lu et signé la politique et conservez les exemplaires signés.
- Délimitez clairement les espaces de travail et prenez des mesures pour empêcher tout accès non autorisé.
- Les personnes qui ne font pas partie des employés (comme les techniciens d'entretien de l'équipement) doivent être escortées par du personnel autorisé dans les espaces de travail.
- Affichez des panneaux d'interdiction d'accès aux entrées des zones à accès limité.

Afin de prévenir les blessures, il faut obliger tous les employés à porter un équipement de protection individuelle et en fournir aux visiteurs, au besoin.

Il faut aussi tenir un registre de présence des visiteurs, s'il y a lieu, et leur interdire l'accès à certains endroits, sauf s'ils sont accompagnés par un employé. Si une chute se produit sur les lieux, il faut remplir un rapport et corriger la situation qui a mené à l'incident le plus tôt possible.





-05-

LE VOL

Se protéger contre les intrusions et le vol est une préoccupation majeure pour chaque propriétaire d'entreprise. Quiconque possède des objets de valeur ou de l'argent comptant risque de subir un vol, surtout dans un endroit éloigné, peu fréquenté et facile d'accès (pour l'entrée et la fuite).

« La plus grande menace pour les ateliers de réparation automobile et de carrosserie, c'est la perte d'outils ou d'équipements, d'où l'importance d'installer des caméras de surveillance, dit Derek Browne, dirigeant principal de la sécurité de l'information pour Northbridge Assurance. Si elle n'empêche pas nécessairement un vol, cette précaution permet de déterminer où et quand le vol est survenu, et peut-être qui l'a commis. »

Les conseils suivants peuvent vous aider à réduire le risque d'être la proie d'un voleur :

- **Gestion de l'argent liquide** : Conservez un minimum d'argent liquide dans votre entreprise et placez des écriteaux très visibles qui en informent les clients. Effectuez souvent des dépôts à la banque afin d'éviter de conserver des montants d'argent importants sur place, et variez l'heure à laquelle vous vous y rendez ainsi que le trajet que vous empruntez. De cette façon, il sera plus difficile pour les voleurs de vous suivre.
- **Contrôle de l'accès aux installations** : Des lieux bien éclairés, à l'intérieur comme à l'extérieur, peuvent décourager les voleurs. Maintenez l'éclairage extérieur à pleine puissance la nuit. L'intérieur de vos locaux devrait toujours être visible des passants et rien ne devrait empêcher vos employés de voir à l'extérieur.
- **Sécurité du bâtiment** : Les systèmes de sécurité, comme les systèmes d'alarme antivol silencieux et les systèmes de vidéosurveillance, constituent des éléments dissuasifs efficaces pour les voleurs. Les portes latérales et arrière devraient toujours être tenues fermées et verrouillées, si approprié. Utilisez un système de surveillance et un éclairage à détecteur de mouvement là où des véhicules sont garés.
- **Présence de deux employés** : La présence de deux employés en tout temps au cours de la journée peut dissuader les voleurs. De plus, le comptoir de vente ne devrait jamais être laissé sans surveillance. Il est recommandé d'éviter d'effectuer des tâches à l'extérieur la nuit, comme le nettoyage du stationnement ou la sortie des déchets.
- **Rangement des outils et de l'équipement** : Marquez les outils (codes d'identification et logos de l'entreprise) et rangez-les dans un endroit sûr après utilisation, comme dans des coffres munis d'un cadenas en acier trempé.
- **Surveillance des véhicules** : Ne laissez jamais sans surveillance un véhicule en marche. Dans les véhicules de l'entreprise, installez un système de repérage et burinez le numéro d'identification du véhicule (NIV) ou d'autres

codes dans les fenêtres au moyen d'un système de marquage comme MicroDOT

Systèmes d'alarme antivol

Un système d'alarme antivol permet de détecter les entrées par effraction, mais pas forcément de les prévenir. Idéalement, en plus de ces systèmes, il faudrait installer des renforcements de sécurité, comme des verrous à pêne dormant, un éclairage adéquat, des fenêtres de sous-sol sécurisées et des portes extérieures solides. Les systèmes d'alarme antivol peuvent être reliés à une centrale de surveillance ou non. Dans le premier cas, le système avise un fournisseur lorsque l'alarme est déclenchée, lequel avertira ensuite les autorités. Dans le second cas, l'alarme sonne sur les lieux, et on espère que les voisins ou des passants appelleront la police.

Voici quelques exemples parmi les nombreux types de systèmes d'alarme antivol.:

- **Détecteurs de mouvement** : Comme son nom l'indique, un système à détection de mouvement détecte les mouvements dans les zones couvertes par les capteurs. Certains systèmes transmettent des ondes radio à haute fréquence, tandis que d'autres utilisent une lumière infrarouge pour détecter les changements de température (comme la chaleur corporelle).
- **Détecteurs acoustiques** : Les détecteurs acoustiques de bris de vitres détectent le son du verre brisé. Ils peuvent également détecter les ondes de choc soudaines émises lorsqu'un objet casse ou lorsqu'une porte est enfoncée.
- **Systèmes de sécurité sans fil** : Les systèmes de sécurité sans fil offrent plus de flexibilité et de mobilité que les systèmes filaires classiques. Avec de tels systèmes, impossible d'arracher des câbles ou d'y enfoncer des clous, ce qui pourrait déclencher l'alarme ou désactiver le système.
- **Faisceaux de sécurité** : Les faisceaux photoélectriques fonctionnent avec un émetteur et un récepteur. Toute interruption d'un faisceau déclenche l'alarme. On peut utiliser un tel système à l'intérieur des bâtiments ou à l'extérieur pour protéger des aires clôturées.





-06-

LES

CYBERMENACES

Le nombre de cyberattaques et d'atteintes à la protection des données continue de grimper en flèche au Canada, et les coûts qui en découlent atteignent de nouveaux sommets. Selon un sondage mené par IBM Security en 2021, le [coût moyen des violations de données au Canada était de 6,75 M\\$ par incident](#). Et selon le rapport 2020 de VMware sur les menaces en matière de cybersécurité, [100 % des répondants à un sondage mené au Canada ont affirmé que leur entreprise avait fait l'objet d'une atteinte à la sécurité](#) au cours des 12 derniers mois.

Bien que les ateliers de réparation automobile et de carrosserie ne se considèrent pas comme des cibles, les cybercriminels lancent désormais des attaques automatisées et universelles. On recense trois principaux types d'attaques : les rançongiciels ou l'extorsion pour obtenir de l'argent, le vol de données financières ou personnelles pour les revendre sur le Web clandestin, et enfin, la prise du contrôle du système comme point de départ pour accéder aux banques de coordonnées. Même s'il est peu probable qu'un atelier de réparation automobile reçoive une demande de rançon d'un million de dollars, une extorsion de 5 000 \$ serait déjà gratifiante pour un cybercriminel en herbe.

Si l'un de vos logiciels comporte des vulnérabilités et que vous omettez de le mettre à jour avec les correctifs nécessaires, vous risquez d'avoir des problèmes.

Les cybercriminels peuvent aussi s'en prendre aux employés en appliquant des techniques de piratage psychologique, comme des courriels ou des appels d'hameçonnage, pour accéder au réseau. Ils peuvent ensuite balayer le réseau pour voler des données, trouver de nouvelles cibles ou téléverser des logiciels malveillants comme des rançongiciels. Ils peuvent également créer de faux comptes dotés d'un accès administratif sur le serveur.

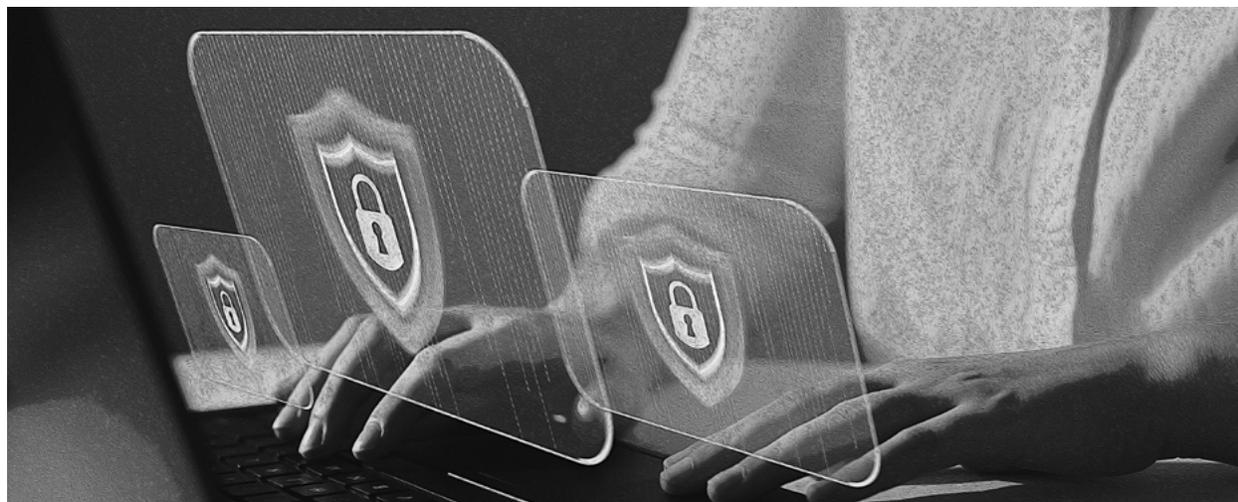
Rares sont les ateliers de réparation automobile ou de carrosserie qui disposent d'une grande équipe de TI. La plupart ont peu ou pas de personnel informatique, et encore moins d'équipe de sécurité. Travaillez avec un entrepreneur en TI qui connaît vos systèmes, y compris tout logiciel propre au secteur. Ce fournisseur devrait veiller à ce que votre système d'exploitation soit à jour, ce qui inclut l'application des correctifs de sécurité requis. Il devrait aussi s'assurer que votre système est sécuritaire, c'est-à-dire bien configuré et difficile à attaquer. Voici quelques mesures simples à prendre :

1. Ayez recours au chiffrement lorsque c'est nécessaire.
2. Remplacez les mots de passe par défaut sur tous les appareils et choisissez des codes complexes et uniques.
3. Éteignez les services informatiques que vous n'utilisez pas, comme Cortana et les passerelles multimédias.

Pratiques exemplaires recommandées

- Enseignez aux employés à reconnaître les cyberattaques et leur fonctionnement.
- Fournissez des exemples d'escroqueries par hameçonnage et simulez une attaque.
- Gérez les privilèges des utilisateurs et restreignez l'accès réseau des employés et des tiers.
- Assurez-vous que les employés créent des mots de passe robustes et les changent régulièrement.
- Créez des protocoles à utiliser si un appareil est volé ou perdu.
- Assurez-vous que les politiques sont respectées en effectuant des contrôles.
- Établissez des mesures correctives à prendre si les politiques de sécurité ne sont pas respectées.
- Chiffrez tous les renseignements confidentiels avant de les transférer ou de les stocker en ligne.
- Prévoyez des stratégies de sauvegarde et de récupération de données.
- Surveillez les systèmes afin de déceler les attaques et d'y réagir.

Si vous ne prenez pas l'initiative de protéger votre information en ligne, vous resterez vulnérable aux attaques. Former vos employés, mettre en place des politiques et des procédures adéquates et vous préparer à toute éventualité vous permet de diminuer les risques d'être la cible d'une cyberattaque.





-07-

CONCLUSION

Dans le domaine des ateliers de réparation automobile et de carrosserie, bien des gens se pensent à l'abri des risques et des dangers. Or, une simple erreur ou un bête accident peut mener à un incident grave - voire mortel - et entraîner des blessures, des dommages matériels et d'importantes pertes de revenus. Parlez à votre agent en assurance de dommages afin de vous assurer d'avoir la bonne protection pour votre personnel, vos biens et votre entreprise. Pour en savoir plus, visitez le www.northbridgeassurance.ca



À propos de nous

Northbridge Assurance est un fier membre du groupe Fairfax. Nous sommes réputés pour nos solutions novatrices en matière d'assurance des entreprises et des risques spéciaux adaptées aux besoins de nos clients. Nous travaillons en étroite collaboration avec notre réseau de courtiers partenaires de confiance afin de proposer des solutions personnalisées et un service à la clientèle de qualité supérieure. Pour en savoir davantage, visitez notre site Web au www.northbridgeassurance.ca, communiquez avec votre conseiller en prévention ou appelez notre Service de prévention au **1.833.692.4111**.