



L'aménagement convenable des lieux de travail contribue grandement à la sécurité des travailleurs. Un plancher bien entretenu évitera qu'un travailleur glisse et se blesse en tombant et une ventilation adéquate fournira une atmosphère sécuritaire aux travailleurs. Ce ne sont que quelques exemples qui démontrent l'importance de bien aménager les lieux de travail.

Cette fiche technique vous informe des principaux éléments de sécurité à considérer au regard de l'aménagement général d'un atelier, la circulation, l'éclairage, la ventilation et la signalisation.

AMÉNAGEMENT GÉNÉRAL

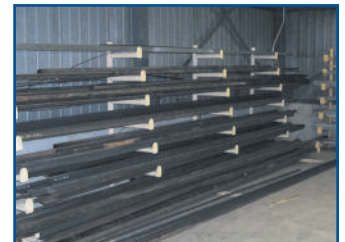
D'entrée de jeu, il faut distinguer l'aménagement de l'encombrement de vos lieux de travail. On peut investir beaucoup d'efforts et d'argent à aménager les lieux de travail convenablement, mais s'ils sont encombrés et sales, les risques d'accident demeurent. Se tordre une cheville en marchant sur un équipement (rallonge électrique, pièce, etc.), glisser sur un sol mouillé, se blesser sur un outil laissé sur l'établi, sont autant d'incidents pouvant être évités si tout est rangé et nettoyé.

Voici un rappel de bonnes pratiques de travail :

- ◆ Maintenir le plancher en bon état, propre et dégagé.
- ◆ Disposer des chiffons, du papier et des autres articles imbibés de matières inflammables (huile, essence, solvant) dans des récipients métalliques appropriés.
- ◆ Vider ces récipients tous les soirs.
- ◆ Éviter de bloquer l'accès aux extincteurs et aux issues de secours.
- ◆ Ranger les équipements et les outils aux endroits appropriés ou désignés.
- ◆ Placer lorsque possible les pièces du véhicule sur un chariot prévu à cet effet.
- ◆ Ramasser les débris de soudure ou ceux produits par d'autres activités.

Voici quelques photos qui parlent d'elles-mêmes.

RECOMMANDÉ



NON SÉCURITAIRE



La propreté, ce n'est pas un luxe,
c'est une **NÉCESSITÉ** pour votre
sécurité et votre santé.

Pour un aménagement adéquat, il faut penser à :

- ◆ Prévoir un espace approprié au type de travail.
- ◆ Disposer les machines de façon à offrir le dégagement nécessaire à leur entretien et à la manutention sécuritaire du matériel et des rebuts.
- ◆ Désigner des aires séparées pour des opérations comme le soudage, le nettoyage, la peinture, l'entretien des batteries et pour l'entreposage des matières dangereuses.
- ◆ Fournir une salle à manger et une salle de toilette propres et séparées de la zone de travail.
- ◆ Éliminer ou isoler les sources de bruit (compresseur, outil pneumatique, etc.)

CIRCULATION



Dans les ateliers mécaniques, des mesures doivent être prises pour prévenir les accidents reliés aux déplacements communs des travailleurs et des véhicules. C'est une obligation de l'employeur en vertu du *Règlement sur la santé et la sécurité du travail* (R.s.s.t.). Les facteurs suivants doivent être considérés :

- ◆ La fréquence du trafic des véhicules et des piétons.
- ◆ Les dimensions maximales à prévoir en fonction du type de véhicules utilisés.
- ◆ L'utilisation des voies de circulation dans le cadre de la procédure d'évacuation d'urgence.

Les **voies de circulation** doivent être :

- ◆ En bon état et dégagées.
- ◆ Entretien de façon à maintenir la surface non glissante, même par usure ou humidité.
- ◆ D'au moins 600 mm (24 po) de largeur.
- ◆ Délimitées par des lignes sur le plancher ou être autrement balisées à l'aide notamment d'installations, d'équipement, de murs ou de dépôts de matériaux ou de marchandises, de manière à permettre la circulation sécuritaire des personnes.
- ◆ Libres d'au moins 2 mètres au-dessus du plancher à moins que le danger ne soit annoncé au moyen d'un signal visuel.

- ◆ Munies de garde-corps aux endroits où il y a danger de chute.
- ◆ À l'abri des risques de chute d'objets ou de matériaux.
- ◆ Bien éclairées.

Voici quelques suggestions :

- ◆ Aménager des voies de circulation distinctes pour les piétons et les véhicules si l'environnement le permet.
- ◆ Éviter la circulation dans la zone des postes de travail.
- ◆ Placer des chicane près des portes, à l'aide de gardes, à la sortie des bureaux, de la cafétéria ou autre, afin d'empêcher les piétons d'accéder directement à la voie de circulation.
- ◆ Installer des miroirs aux intersections et dans les angles morts.
- ◆ Adopter une signalisation de type routier.



Si les voies de circulation tracées sont les mêmes que celles utilisées dans le cadre de la procédure d'**évacuation d'urgence**, les critères suivants s'appliquent. Les voies doivent :

- ◆ Être dégagées et propres en tout temps.
- ◆ Être d'une largeur de 1 100 mm (43 po) si elles servent d'accès direct à une issue de secours.
- ◆ Bénéficier d'un niveau d'éclairage d'au moins 50 lux au sol.

Pour les **escaliers de service**, voici les différentes mesures que vous devez respecter. Les escaliers doivent :

- ◆ Être d'au moins 550 mm (22 po) de largeur.
- ◆ Avoir une inclinaison entre 20° et 50° par rapport à l'horizontale.
- ◆ Être munies d'un garde-corps d'au moins 900 mm (35 po) le long des côtés libres.
- ◆ Avoir les marches de la même profondeur et de la même hauteur.
- ◆ Posséder des marches antidérapantes.



ÉCLAIRAGE

L'éclairage fourni doit être en fonction du travail exécuté et de la nature des lieux. Une meilleure visibilité réduit la fatigue oculaire et les risques d'accident.

Lieux

Niveau d'éclairage minimal (lux)

Rangement	50
Salle à manger et salle de toilette	250
Travail grossier sur établi	400
Réparation, inspection difficile	800

ATTENTION : remplacer tout tube fluorescent qui vacille; l'effet stroboscopique fait paraître immobiles certaines pièces mobiles!



VENTILATION

Dans les ateliers, une ventilation générale convenable, qu'elle soit naturelle ou mécanique, est essentielle compte tenu des contaminants présents. On n'a qu'à penser aux gaz d'échappement, à toute la gamme de produits utilisés (dégraissant, solvant, lubrifiant, etc.) sans compter les fumées et les vapeurs dégagées par les opérations de peinture et de soudure. C'est pourquoi il est obligatoire de **capter à la source** ces contaminants.



Pour ce faire, vous devez utiliser un capteur muni d'un embout adapté à l'extrémité du pot d'échappement du véhicule pour assurer la captation de tous les gaz. Il est préférable que l'embout soit muni d'un clapet pour empêcher les gaz, captés ailleurs, de s'échapper par le capteur.

Ne jamais faire tourner le moteur d'un véhicule à l'intérieur d'un atelier sans mettre un capteur à l'extrémité de l'échappement.

Un ouvre-porte automatique permettra aux véhicules de sortir du garage plus rapidement. Vous éviterez ainsi de contaminer l'air du garage en attendant l'ouverture de la porte.

Des détecteurs de monoxyde de carbone - CO (pour les véhicules à essence) et des détecteurs de bioxyde d'azote - NO₂ (pour les véhicules au diesel) doivent être installés en nombre suffisant et aux endroits stratégiques dans l'atelier. Vous devez vous assurer que les détecteurs soient certifiés ULC ou ACNOR, sinon leur efficacité n'est pas garantie! N'oubliez pas, ces appareils nécessitent une calibration périodique pour être efficace.

Pour être conforme au R.s.s.t., le système de ventilation général de l'atelier doit être en mesure d'effectuer **quatre (4) changements d'air à l'heure**. Ce qui veut dire qu'en une heure, l'air de l'atelier aura été renouvelé 4 fois par de l'air frais. Le système de ventilation de l'atelier doit être indépendant de celui de captation des gaz d'échappement et des gaz de soudure. Il est important que l'air vicié ne soit pas redistribué dans les locaux adjacents. Il est à noter que l'air ambiant doit être maintenu à une température au-dessus de 15°C.

Toujours en fonction du R.s.s.t., vous devez, une fois par an, faire inspecter et régler le système de ventilation mécanique et le système de captation. Bien entendu, les filtres doivent être entretenus et remplacés au besoin. Pour de plus amples informations, vous pouvez consulter la fiche technique n° 31 *L'entretien préventif des systèmes de ventilation* produite par l'APSAM.

SIGNALISATION

La signalisation est importante et non seulement sur les routes. Chaque fois qu'un risque ne peut être éliminé à la source ou contrôlé par un autre moyen, il faut prévoir une signalisation appropriée. Voici quelques situations où la signalisation est nécessaire :

- ◆ Circulation automobile ou piétonnière.
- ◆ Travaux particuliers.
- ◆ Évacuation d'urgence.
- ◆ Danger de chute.
- ◆ Dénivellation du sol (marche, légère pente, etc.).
- ◆ Hauteur libre inférieure à 2 mètres.
- ◆ Port d'équipement de protection individuelle (bottes, coquilles, etc.).
- ◆ Danger électrique.



Une signalisation adéquate permettra aux travailleurs de visualiser les risques rapidement. N'oubliez pas : trop de signalisation, c'est comme pas assez... Ne tapissez pas d'affiches votre environnement.

Références

Règlement sur la santé et la sécurité du travail, (2001) 133 G.O. II, 5020 [R.R.Q., c. S-2.1, r. 19.01]

Commission canadienne des codes du bâtiment et de prévention des incendies (1995). *Code national du bâtiment - Canada 1995*. Ottawa : Conseil national de recherche du Canada. (11^e édition)

Préventex (2000, décembre). « Voies de circulation : circuler en sécurité ». *Préventex*, vol. 17, no 5, 4 p. Page consultée le 9 mars 2005.

http://www.preventex.qc.ca/documentation/fr/vol17_5F.pdf

Centre canadien d'hygiène et de sécurité au travail (1999, 20 août). « Réponses SST : sécurité : garages : exigences générales » sur le site *Centre canadien d'hygiène et de sécurité au travail*. Page consultée le 20 décembre 2004.

http://www.cchst.ca/reponsesst/safety_haz/garages/general.html

Auto prévention (2003, février). « Le monoxyde de carbone – la ventilation locale : évacuer les gaz d'échappement » sur le site *Les fiches de vérification - mécanique*. Page consultée le 9 mars 2005.

http://www.autoprevention.qc.ca/documentation/v2003_CO-vent-locale.pdf

Auto prévention (2002, août). « Les voies de circulation : se déplacer sans trébucher » sur le site *Les fiches de vérification - services automobiles*. Page consultée le 9 mars 2005.

http://www.autoprevention.qc.ca/documentation/v1001_voiescirculation.pdf

Remerciements

À Préventex et Auto Prévention pour nous avoir autorisé à utiliser leur documentation.

Rédaction

Lisane Picard, conseillère - APSAM
lpicard@apsam.com
2005

Dans ce document, le générique masculin est utilisé sans discrimination et dans le seul but d'alléger le texte.

Nota : Bien que cette fiche ait été élaborée avec soin, à partir de sources reconnues comme fiables et crédibles, l'APSAM, ses administrateurs, son personnel ainsi que les personnes et organismes qui ont contribué à son élaboration n'assument aucune responsabilité quant à l'utilisation du contenu ou des produits ou services mentionnés. Il y a des circonstances de lieu et de temps, de même que des conditions générales ou spécifiques, qui peuvent amener à adapter le contenu. Toute reproduction d'un extrait de cette fiche doit être autorisée par écrit par l'APSAM et porter la mention de sa source.

Pour communiquer avec l'Association paritaire pour la santé et la sécurité du travail secteur « affaires municipales » : Région de Montréal : (514) 849-8373
De partout au Québec : 1 800 465-1754
<http://www.apsam.com>