

Affichage pour les mesures d'urgence











L'affichage des risques aux pavillons principal et Lassonde est calqué sur l'affichage qui a été fait par l'Université de Montréal au pavillon J.-A.-Bombardier. La décision d'utiliser le même type d'affichage que celui du pavillon J.-A.-Bombardier a été motivée par un souci d'uniformité, puisqu'une partie de notre personnel enseignant et non enseignant ainsi qu'une partie de nos étudiants fréquentent le pavillon J.-A.-Bombardier et sont déjà habitués à ce type d'affichage.

L'affichage est aussi utile comme base d'information à transmettre aux visiteurs ou aux nouveaux employés ou étudiants pour communiquer les équipements ou montages pouvant être dangereux.

Explication des informations présentes sur l'affiche

1. Type de danger

- Compose la zone principale de l'affiche.
- Représente le type de danger présent dans le local visé par l'affiche.

Produits chimiques	
Matières biologiques	
Substances nucléaires	
Laser	
Électricité	
Mécanique	
Électromagnétisme	
Rayonnements non ionisants	
Bruit	
Thermique	

2. Niveau de risque

Risque chimique : le niveau de risque affiché est basé sur les normes établies par le Code national de protection des incendies (CNPI) fortement inspirées de la National Fire Protection Association (NFPA), donc selon la quantité de matières inflammables présente dans le local.

- Le CNPI prévoit des quantités maximales pour les liquides inflammables et combustibles. La contrainte est la suivante : un laboratoire ne peut contenir plus de 300 L de liquides inflammables et combustibles, dont au plus 50 L de classe I¹. Toute quantité excédentaire doit être entreposée dans des armoires de sécurité pour inflammables. Un maximum de trois armoires par laboratoire pourra abriter jusqu'à 500 L de liquides inflammables et combustibles, dont au plus 250 L de classe I.

Niveau 1 : locaux de risque faible

Les locaux pour lesquels le niveau de risque est évalué à « 1 » sont des locaux où les quantités de produits inflammables sont au minimum, c'est-à-dire que l'on y dénombre moins de 50 % des quantités permises par le CNPI (par exemple moins de 150 L de liquides inflammables et combustibles, dont au plus 25 L de classe I¹).

Niveau 2 : Locaux de risque modéré

Les locaux pour lesquels le niveau de risque est évalué à « 2 » sont des locaux où les quantités de produits inflammables sont importantes, c'est-à-dire que l'on y dénombre jusqu'à 100 % des quantités permises par le CNPI.

Niveau 3 : Locaux de risque élevé

Les locaux pour lesquels le niveau de risque est évalué à « 3 » sont principalement des salles où les quantités de solvants inflammables en traitement sont importantes, par exemple des réserves de matières dangereuses. Ces locaux nécessitent des installations spécifiques aux dangers retrouvés à l'intérieur du local.

Risque biologique : le niveau de risque affiché est défini selon les niveaux de biosécurité établis par l'Agence de santé publique du Canada (ASPC). Lors de la validation, vous pourrez confirmer avec le Secteur santé et sécurité.

Risque radioactif : le niveau de risque affiché est défini selon les normes d'affichage établies par la Commission canadienne de sûreté nucléaire (CCSN).

¹ Les liquides inflammables de la classe I sont des liquides dont le point d'éclair est inférieur à 37°C. L'acétone, l'éther diéthylique, certains éthers de pétrole, l'acétate d'éthyle, l'acétonitrile, l'éthanol, le méthanol, le tétrahydrofurane (THF) sont des exemples de liquides inflammables de classe I.

Laser : le niveau de risque affiché est défini selon le type de laser répertorié dans le local. Si plusieurs lasers ont été répertoriés, le niveau de risque affiché sera associé au type de laser le plus dangereux présent dans le local.

Mécanique : le pictogramme est affiché si un équipement dans le local se retrouve dans l'inventaire des machines possédant une zone dangereuse (machines dangereuses), sauf si l'équipement possède uniquement un protecteur fixe.

Définitions applicables au risque mécanique :

Zone dangereuse : toute zone située à l'intérieur ou autour d'une machine et qui présente un risque pour la santé, la sécurité ou l'intégrité physique des travailleurs. **Protecteur fixe** : protecteur qui ne peut être enlevé sans l'aide d'un outil ou qui est maintenu en place de façon permanente, par exemple, par soudure.

Électromagnétisme : le pictogramme est affiché si un appareil émet un champ magnétique de plus de 0,5 mT.

Rayonnements non ionisants : le pictogramme est affiché en présence d'équipements de laboratoire émettant des rayonnements non ionisants (UV, IR, PIR, radiofréquences, micro-ondes, etc.) pouvant exposer l'utilisateur.

Bruit : le pictogramme est affiché si le bruit dans le local est plus élevé que 80 dBA.

Thermique : le pictogramme est affiché si le froid ou la chaleur provenant d'équipement peut causer des brûlures.

Électricité : Afin de définir si le pictogramme est nécessaire, veuillez consulter le Secteur santé et sécurité ou le maître électricien. Le pictogramme pourrait être nécessaire en raison d'équipements, de méthodes de travail ou d'installations qui pourraient causer une électrisation, un arc électrique ou d'autres incidents reliés à l'électricité.

3. Pictogrammes de danger du SIMDUT2015

Les types de produits chimiques présents dans le local doivent être identifiés par les pictogrammes du SIMDUT2015.

- Dangers physiques :
 - Bombe explosant (pour les dangers d'explosion ou de réactivité)
 - Flamme (pour les matières inflammables et combustibles)
 - Flamme sur un cercle (pour les matières comburantes)
 - Bouteille de gaz (pour les gaz sous pression)
 - Corrosion (pour les matières corrosives)
- Dangers pour la santé :
 - Corrosion (pour les matières corrosives)
 - Tête de mort sur deux tibias (peut-être toxique ou mortel après une courte exposition à de petites quantités)
 - Danger pour la santé (peut avoir ou est présumé avoir des effets sur la santé)

- Point d'exclamation (peut entraîner des effets moins sévères sur la santé)
- Matières infectieuses présentant un danger biologique

4. Équipement de protection individuelle obligatoire

Les équipements de protection individuelle obligatoire pour entrer dans le local sont ajoutés dans le bas de l'affiche, par exemple :

- Sarrau
- Lunettes de sécurité
- Gants
- Bottes / chaussures de sécurité
- Casque de sécurité
- Pas de stimulateur cardiaque (*pacemaker*)
- Pas de sarraus
- Autres

5. Matériel d'intervention d'urgence

Le matériel d'intervention d'urgence présent dans le local est ajouté dans le bas de l'affiche, par exemple :

- Douche d'urgence
- Lave-yeux
- Douchette d'urgence (drench)
- Trousse de premiers soins

6. Informations en cas d'urgence

Le numéro de téléphone d'urgence de la sûreté, soit le 4444.

7. Numéro du local

Chaque affiche est identifiée par le numéro du local pour laquelle elle a été conçue.

8. Personne à contacter

Le nom du responsable du laboratoire (pas un étudiant) et son numéro de poste téléphonique.

Validation

Le contenu de l'affiche doit être validé par le Secteur santé et sécurité avant de faire la demande d'impression au Service de reprographie.

Préparation des affiches

Les affiches validées sont imprimées en couleur par le Service de reprographie.

Installation





Le support est disponible auprès du Secteur santé et sécurité. Le support possède de l'adhésif double-face qui permet de l'installer facilement à l'extérieur du local, près de la porte d'entrée. Si plus d'une porte mène au même local, une affiche doit être installée à chacune des portes.

L'installation des affiches doit respecter le document intitulé « Plan directeur et concept pour la signalisation » de Polytechnique Montréal.

Personnel autorisé seulement


Section 2 :
Identification
du niveau de
risque

Section 3 :
Pictogrammes
SIMDUT2015







Section 1 :
Identification du
type de danger

Section 5 :
Identification du
matériel d'intervention
d'urgence



Risque chimique




Laser

Section 4 :
Identification de
l'équipement de
protection individuelle

Section 8 :
Identification du
responsable de
laboratoire et son numéro
de téléphone

Niveaux de risque 1. Faible 2. Modéré 3. Élevé

Équipements de protection obligatoire Matériel d'intervention d'urgence



Personne à contacter: Frédéric Lesage 7542

URGENCE 4444

Pour toute odeur suspecte ou déversement.
En cas d'incendie :
fermez les portes et déclenchez l'alarme - incendie.

L-5751 Date d'émission : 7 février 2012 — Poly — SST

Section 7 :
Numéro du local

Formulaire à remplir pour la reprographie :

Département : _____

Laboratoire : _____

Responsable du laboratoire _____ Poste téléphonique _____

Répondant du laboratoire _____ Poste téléphonique _____

❖ Risques

Veillez cocher les risques présents dans votre laboratoire ou atelier.

Risque chimique 

- Selon l'inventaire de produits chimiques
- Veuillez indiquer la quantité de matières inflammables :

Note : Moins de 150 L d'inflammables et combustibles et moins de 25 L de classe I = risque 1

- Selon votre inventaire, identifier les pictogrammes SIMDUT dans la prochaine section

Risque biologique 

- Selon l'inventaire de matières biologiques

Ex. : bactérie, virus, toxine algale, pièces anatomiques, fluides biologiques, etc.

Radioactivité 

- Selon produit radioactif en inventaire

Indiquer tous les isotopes présents dans le local : _____


Indiquer l'activité de chaque isotope mentionné précédemment :

Laser 





- Classe du laser : _____
- Longueur d'onde du laser : _____
- Puissance du laser : _____

Rayonnement non ionisant 

Ex. : Ultraviolet, Infrarouge, Micro-ondes, Radiofréquences, etc.






Thermique 

- Liquide cryogénique (azote liquide, hélium liquide, etc.)
- Chaleur (équipement dégageant 50°C et plus)

- Mécanique** 
- Machine dangereuse répertoriée dans l'inventaire du département
- Électricité** 
- Possibilité de décharge électrique / électrisation / électrocution
- Électromagnétisme** 
- Appareil émettant plus de 0,5 millitesla (mT)
- Bruit** 
- Le niveau de bruit est plus de 80 décibels
 - Un sonomètre est disponible à Polytechnique pour effectuer la mesure

❖ Catégories SIMDUT

Veillez cocher les catégories SIMDUT correspondant aux produits chimiques en inventaire pour votre laboratoire ou atelier et selon les fiches signalétiques.

- Bombe explosant** 
- Matière autoréactives et peroxydes organiques
- Flamme** 
- Pour les dangers d'incendies, ex : acétone, alcool, hexane, etc.
- Flamme sur cercle** 
- Pour les matériaux comburants, ex : peroxyde, nitrate, permanganate, etc.
- Bouteille de gaz** 
- Pour les gaz sous pression, ex : bouteille de gaz comprimé, azote liquide, ligne de gaz, etc.
- Corrosion** 
- Corrosion pour les métaux, matériaux ou tissus vivants, ex : acide, base, phénol, etc.

Tête de mort sur deux tibias

- Toxicité aiguë ou mortelle à courte exposition et à petites quantités

Danger pour la santé

- Toxicité chronique
- Peut avoir ou est présumé avoir des effets sur la santé

Point d'exclamation

- Peut entraîner des effets moins sévères sur la santé, ex : matières irritantes

❖ **Équipement de protection individuelle**

Veillez cocher les équipements de protection requis en tout temps dans votre laboratoire ou atelier.

Gants

- Nitrile, latex, froid, chaud

Lunettes de sécurité

- Régulière ou « goggle »

Sarrau**Respirateur**

- Cartouches pour vapeurs de solvants, vapeurs acides, filtre P100 (HEPA)

Masque à particules

- Jetable, N95

Protection contre le bruit

- Bouchon, protège-oreilles

Chaussure de sécurité

- Souliers ou bottes à embout d'acier







Casque de sécurité

- Respectant la norme CSA et le type de travail effectué

Autre ÉPI, si applicable (préciser) : _____

❖ Matériel d'intervention urgence

Veillez cocher le matériel d'urgence présent dans votre laboratoire ou atelier.

Douche oculaire et complète  	<input type="checkbox"/>
Douche oculaire et faciale de comptoir 	<input type="checkbox"/>
Trousse de premiers soins 	<input type="checkbox"/>
Trousse contre les déversements  <ul style="list-style-type: none">• Ex. : cylindre gaz, azote liquide, ligne de gaz, etc.	<input type="checkbox"/>
Extincteur 	<input type="checkbox"/>