

# CHAPITRE 5 : SYSTÈME D'INFORMATION SUR LES MATIÈRES DANGEREUSES UTILISÉES AU TRAVAIL (SIMDUT)

## Aperçu

Le SIMDUT (Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail) est une façon pour les gouvernements fédéral et provincial de reconnaître légalement le droit des travailleurs et des employeurs canadiens d'en savoir plus sur la sécurité et sur les dangers pour la santé des matières utilisées au travail. Il s'agit de leur donner assez de renseignements pour s'assurer qu'ils pourront travailler en toute sécurité avec ces matières.

### Remarque

La mise en œuvre du Système général harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques (SGH) utilisés au travail est en cours de développement au Canada. Le SGH ne remplacera pas le SIMDUT. Le SIMDUT sera modifié afin d'intégrer les éléments de ce système international. Cela causera certaines modifications aux symboles du SIMDUT, à l'étiquetage et aux fiches signalétiques. Cependant, les responsabilités des fournisseurs, des employeurs et des travailleurs demeureront probablement les mêmes. La date visée pour la mise en œuvre est le 1<sup>er</sup> juin 2015. Il est possible de télécharger et d'imprimer des fiches d'information sur les changements proposés à [http://www.cchst.ca/products/publications/whmis\\_ghs/](http://www.cchst.ca/products/publications/whmis_ghs/).

## SIMDUT

Les enseignants, les élèves, les concierges et les autres membres du personnel peuvent être exposés à des matières dangereuses. De telles expositions peuvent entraîner ou contribuer à entraîner de graves conséquences pour la santé. De plus, certaines matières dangereuses peuvent poser des dangers physiques ou chimiques immédiats, tels que provoquer un incendie ou une explosion. Le SIMDUT informe le personnel des écoles de ces risques et le protège contre ceux-ci.

Bien que les élèves ne soient pas particulièrement mentionnés par le SIMDUT, excepté dans le cas de l'apprentissage enregistré ou des stages pratiques, leur présence dans l'établissement scolaire entraîne le respect des normes du SIMDUT. Cela signifie la sensibilisation des élèves à toutes les matières potentiellement dangereuses dans les zones auxquelles ils ont accès et l'offre d'une formation sur les compétences en matière de sécurité nécessaires à l'utilisation de ces matières. L'approche la plus pratique et la plus sécuritaire consiste à gérer l'environnement de manière à ce que l'accès des élèves à ces matières soit limité aux moments pendant lesquels l'enseignant supervise les opérations.

Voici les trois volets principaux du SIMDUT :

1. **Les étiquettes** posées sur les contenants de matières dangereuses (appelées « produits contrôlés » dans la réglementation). Ces étiquettes avertissent l'utilisateur des dangers que présente le produit et des mesures essentielles à prendre pour s'en servir en toute sécurité.
2. **Les fiches signalétiques (FS)** doivent être rédigées par le fabricant et fournies à l'utilisateur. Ces fiches donnent des renseignements détaillés sur la composition du produit, sa réactivité et ses effets sur la santé, sur les mesures et l'équipement de protection, ainsi que sur les mesures d'urgence.
3. **L'éducation et la formation** relatives aux dangers et aux pratiques de travail sécuritaires pertinentes sont obligatoires dans le cas des personnes qui manipulent un produit contrôlé ou qui travaillent à proximité d'un tel produit. L'employeur doit veiller à ce que l'environnement soit sécuritaire pour le personnel, les élèves et toute autre personne qui pourrait être présente sur les lieux. On s'attend à ce que chaque enseignant en sciences ainsi que le reste du personnel scolaire qui travaille avec des matières potentiellement dangereuses ait reçu une formation suffisante pour lui permettre d'utiliser cette information pour se protéger et pour protéger ses élèves. Cette formation doit être générique, mais doit aussi être adaptée au produit et au site, de manière à ce que le personnel connaisse, entre autres, les matières dangereuses qu'il va rencontrer sur son lieu de travail. Étant donné que la composante propre au site de la formation relativement au SIMDUT diffère d'une école à une autre, les enseignants en sciences qui changent d'école doivent suivre une initiation à la sécurité qui les informe de ces détails sans devoir reprendre la formation générique relativement au SIMDUT. La formation doit aussi être spécifique au poste et l'employeur doit conserver un dossier de formation. Les règlements du SIMDUT stipulent aussi que l'employeur doit évaluer annuellement les besoins des travailleurs en matière de formation.

La formation des enseignants de sciences et du personnel de soutien relativement à la sécurité couvre généralement une grande partie des éléments suivants, avec l'ajout d'information spécifique au site :

- la législation qui régit ou définit les normes de sécurité dans l'école, en particulier les règlements sur la santé et la sécurité au travail, la protection environnementale, les règlements sur le SIMDUT et sur la protection contre les incendies;
- la prudence nécessaire et les responsabilités du personnel;
- les politiques relatives à la sécurité de l'école ou de la division scolaire pour les salles de classe de sciences, les laboratoires et les excursions scolaires;
- l'équipement de sécurité, son emplacement et son utilisation;
- la gestion des produits chimiques : l'emplacement et le stockage sécuritaire, les risques spécifiques, l'utilisation sécuritaire des produits contrôlés et l'élimination des produits chimiques;

- l'emplacement des fiches signalétiques de sécurité et la façon de les lire;
- la réaction aux renversements et le nettoyage;
- la réaction aux accidents, y compris les procédures de premiers soins;
- les procédures de signalement des accidents survenus et ceux qu'on a évités de justesse;
- la révision des techniques de laboratoire de base et l'identification des risques inhérents (voir l'annexe F pour avoir des exemples de ces techniques et des risques qui y sont associés).

### **Remarque**

Les dispositions des règlements du SIMDUT portant sur les produits chimiques utilisés en laboratoire (moins de 10 kg) diffèrent un peu de celles portant sur les produits chimiques industriels.

Consulter le site Web d'Éducation et Enseignement supérieur Manitoba pour des informations sur le SIMDUT, ainsi qu'une évaluation pour élèves au <http://www.edu.gov.mb.ca/m12/frpub/ped/sn/securite/index.html>.

Tout produit contrôlé vendu après le 31 octobre 1988 doit répondre à toutes les prescriptions de la loi relatives à l'étiquetage, aux fiches signalétiques et à la formation des travailleurs. Si ce n'est pas le cas, il est interdit d'utiliser, de manipuler ou d'entreposer le produit ou de préparer son élimination.

La définition « produit contrôlé » ne s'applique pas aux matières radioactives, aux pesticides, aux explosifs, aux produits de consommation, ni aux matières régies par la *Loi sur les aliments et drogues* (en ce qui a trait aux étiquettes obligatoires en termes du SIMDUT et aux fiches signalétiques exigées comme condition de vente).

Figure 4

## Symboles de danger du SIMDUT

Catégories et divisions	Symboles de danger	Catégories et divisions	Symboles de danger
Catégorie A : gaz comprimés		Catégorie D : matières toxiques et infectieuses Division 2 : matières ayant d'autres effets toxiques	
Catégorie B : matières inflammables et combustibles		Catégorie D : matières toxiques et infectieuses Division 3 : matières infectieuses	
Catégorie C : matières comburantes		Catégorie E : matières corrosives	
Catégorie D : matières toxiques et infectieuses Division 1 : matières ayant des effets toxiques immédiats et graves		Catégorie F : matières dangereusement réactives	

## Étiquetage

L'étiquetage réglementaire constitue l'un des aspects les plus importants du fonctionnement sécuritaire et efficace d'un laboratoire. Les produits chimiques stockés dans la réserve, ainsi que les matières produites en laboratoire pour les élèves et par ces derniers au cours d'expériences, doivent comporter une étiquette réglementaire.

Les étiquettes avertissent l'utilisateur des dangers du produit et indiquent les précautions à prendre pour l'utiliser en toute sécurité. Par conséquent, elles doivent présenter les informations requises clairement et lisiblement.

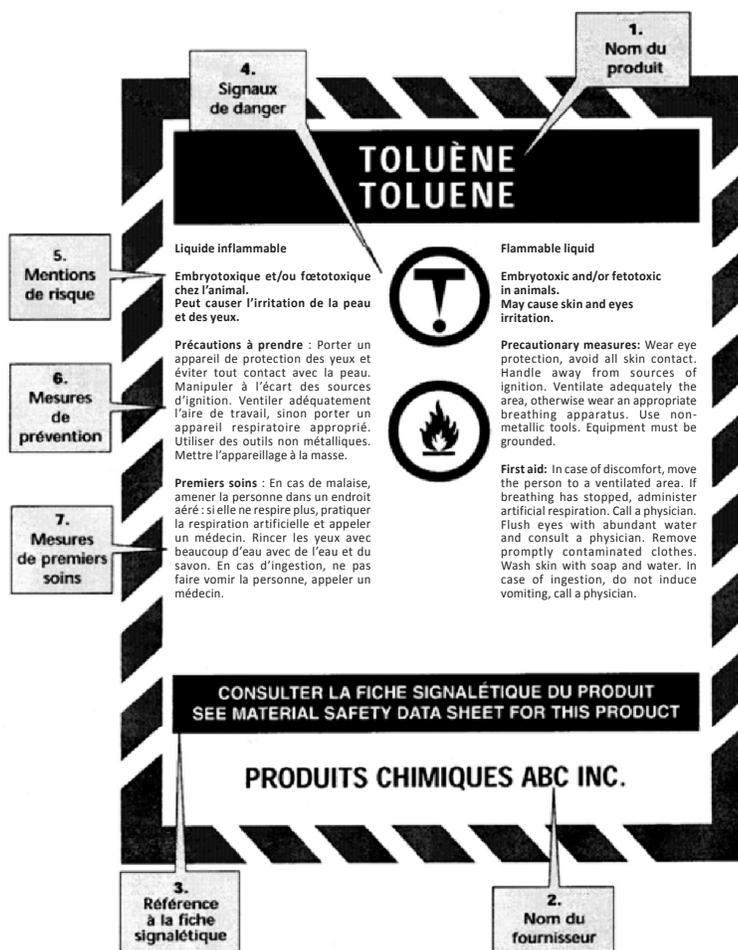
Ces étiquettes sont fournies avec les produits chimiques par le fournisseur. « L'étiquette du fournisseur » officielle contient **sept éléments** d'information à l'intérieur d'un rebord où les **éléments suivants sont clairement indiqués** :

- le nom du produit;
- le nom du fournisseur;
- les symboles de danger du SIMDUT;
- les mentions de risque;
- les mesures de précaution;
- les informations de premiers soins;
- la référence aux fiches signalétiques de sécurité.

Dans certaines situations, l'étiquette du fournisseur peut différer légèrement du modèle de base. Ce peut être le cas pour les produits contrôlés en volumes inférieurs à 100 mL et pour les bouteilles de gaz comprimé dont les étiquettes sont apposées sur le goulot.

Figure 5

### Étiquette des produits chimiques



## L'étiquetage de contenants de produits chimiques

Tous les contenants de produits chimiques, y compris le contenant d'origine, doivent porter des étiquettes qui en identifient le contenu avec précision.

**À l'intérieur du laboratoire :** les petits contenants de transfert et les cuves à réaction qui contiennent des mélanges, des solutions ou des produits réactifs doivent être munis d'une **étiquette précise**, sur laquelle figure d'ordinaire le nom du produit chimique.

- **À l'extérieur du laboratoire :** les contenants de transfert **doivent être munis d'une étiquette du lieu de travail**. Ce type d'étiquette comporte trois parties :
- le nom du produit chimique;
- les directives pour l'utilisation sans risque (mention de risque et instructions d'usage);
- une référence à la fiche signalétique de sécurité.

---

### FORMAT ACCEPTABLE POUR UNE ÉTIQUETTE DU LIEU DE TRAVAIL

<p><b>Nom du produit chimique :</b> <b>Information de manipulation sécuritaire :</b> <b>Consultez la fiche signalétique pour en savoir plus.</b></p>
--

### Prescriptions supplémentaires relatives au transport

La *Loi de 1992 sur le transport des marchandises dangereuses* (loi fédérale) et la *Loi sur la manutention et le transport des marchandises dangereuses* (loi manitobaine) définissent les règlements pour le transport de matières et de déchets dangereux. Selon le troisième paragraphe de la loi manitobaine (<http://web2.gov.mb.ca/laws/statutes/ccsm/d012f.php>) :

Nul ne peut manutentionner ou éliminer ni faire manutentionner ou éliminer des marchandises dangereuses à moins de se conformer à la présente loi et aux règlements.

## Les fiches signalétiques

Les fiches signalétiques (FS) doivent accompagner tous les produits chimiques. Ces informations sont habituellement disponibles en format électronique ou en format papier. Les enseignants et les élèves devraient connaître le type d'information que l'on rencontre sur une fiche signalétique de sécurité et être en mesure d'interpréter les fiches envoyées par différents fabricants. La numérotation et la séquence des sections peuvent varier d'un fabricant à l'autre. Néanmoins, toute fiche signalétique doit comprendre les éléments suivants :

**I. RENSEIGNEMENTS SUR LE PRODUIT**

Nom du fabricant  
Nom du fournisseur

**II. INGRÉDIENTS DANGEREUX**

**III. CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES**

Couleur, forme et solubilité dans l'eau  
Point de fusion et point d'ébullition  
Tension de vapeur et densité

**IV. RISQUES D'INCENDIE OU D'EXPLOSION**

Inflammabilité  
Point d'éclair  
Moyens d'extinction

**V. DONNÉES SUR LA RÉACTIVITÉ**

Stabilité et dangers

**VI. PROPRIÉTÉS TOXICOLOGIQUES**

Valeur limite d'exposition (VLE)  
Effets de l'exposition  
Cancérogénicité

**VII. MESURES DE PRÉVENTION**

Vêtements de protection  
Équipement de protection  
Procédures de manipulation et en cas de déversement

**VIII. MESURES DE PREMIERS SOINS**

**IX. DATE DE PRÉPARATION DES FICHES SIGNALÉTIQUES**

## Enseignement sur les fiches signalétiques

Les élèves devraient savoir lire et interpréter une fiche signalétique de sécurité. Un exemple d'activité et des ressources sont disponibles sur le site d'Éducation et Enseignement supérieur Manitoba au <http://www.edu.gov.mb.ca/m12/frpub/ped/sn/securite/index.html>.

## Système d'étiquetage de la National Fire Protection Association (NFPA)

Un autre système d'étiquetage qu'on peut voir sur les produits chimiques est celui de la NFPA. Une échelle de 0 à 4 est utilisée pour identifier les niveaux de risques en matière de santé, d'inflammabilité et de réactivité d'un produit chimique. De plus, un symbole de précaution particulière peut être utilisé si nécessaire.

Figure 6

Étiquette de la NFPA

