

# IMPACTS DU SYSTÈME GÉNÉRAL HARMONISÉ SUR LE SIMDUT

Sylvain Malo

Commission de la santé et de la sécurité du travail

---

Le Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT) est en vigueur au Canada depuis 1988. Il constitue la norme canadienne en ce qui a trait à la communication des renseignements sur les dangers que présente l'utilisation des matières dangereuses en milieu de travail. L'information est communiquée par l'entremise d'étiquettes et de fiches signalétiques transmises par les fournisseurs lors de la vente d'un « produit contrôlé » et de programmes de formation et d'information destinée aux travailleurs. Au début de 2003, les Nations-Unies rendaient disponible le « Livre mauve » du Système général harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques (SGH). On y trouve les critères harmonisés pour la classification des substances et des mélanges selon les dangers physiques et les dangers pour la santé ou l'environnement de ces produits. Il présente également les éléments harmonisés pour la communication de ces dangers : les dispositions en matière d'étiquetage et de fiches de données de sécurité. Les critères de classification et les éléments de communication prévus par le SGH auront un impact certain sur le SIMDUT actuel. Depuis deux ans, des comités de travail chapeautés par Santé Canada et l'ACALO, analysent les différences entre le SIMDUT et le SGH dans le but de s'assurer que les modifications législatives et réglementaires, tant fédérales que provinciales, seront apportées d'ici 2008.

---

## Introduction

Afin de promouvoir la communication plus cohérente des renseignements et de faciliter l'utilisation sécuritaire des produits chimiques et de réduire les entraves au commerce international, il a été convenu lors de la conférence des Nations-Unies sur l'environnement et le développement (CNED) tenue durant le Sommet de la terre à Rio de Janeiro en 1992, de mettre sur pied un Système harmonisé mondialement de classification et d'étiquetage compatible comportant notamment des fiches sur la sécurité et des symboles facilement compréhensibles. Cette initiative est devenue ce qu'on appelle aujourd'hui le Système général harmonisé. Des représentants internationaux des gouvernements de l'industrie, des syndicats et d'organismes internationaux dont l'OCDE, l'OIT et le Comité d'experts des Nations-Unies du transport des marchandises dangereuses en sont venus à un consensus en ce qui concerne les aspects techniques du SGH, c'est-à-dire en matière de critères de classification et de communication de renseignements harmonisés sur les pro-

priétés physiques, toxicologiques et environnementales des produits chimiques. Le Canada a participé activement au développement du Système général harmonisé. Le Sous-comité d'experts des Nations-Unies du Système général harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques est présidé par une représentante de Santé Canada. Ce comité est responsable du processus d'harmonisation au niveau international, il effectue des mises à jour au SGH et favorise sa compréhension et son utilisation. Le processus général suivi par chacun des groupes de travail qui a été établi dans le cadre du SGH était le suivant : tout d'abord, effectuer une analyse détaillée des systèmes existants y compris, lorsque pertinent, la base scientifique sur laquelle reposait chaque système, ses critères, sa justification et l'explication de son mode d'utilisation. Un premier document a été présenté aux pays participants. Les modifications nécessaires y ont été apportées pour en arriver avec une proposition finale qui a été soumise au Comité d'experts en vue d'une mise en application au niveau mondial. La première version du SGH a été approuvée en décembre 2002 et publiée en 2003. Le plan d'action

adopté au Sommet mondial du développement durable à Johannesburg en 2002, incite les pays à mettre en œuvre le SGH aussitôt que possible, afin que le système soit complètement opérationnel d'ici 2008.

Le travail sur la classification des dangers posés par les substances et les mélanges est maintenant terminé et des critères ont été mis au point en ce qui a trait aux dangers physiques, aux dangers sur la santé humaine et l'environnement.

Les quatre secteurs qui seront les plus touchés par la mise en œuvre du SGH au Canada sont : les produits antiparasitaires, les produits contrôlés (SIMDUT), les produits chimiques destinés aux consommateurs et le transport des marchandises dangereuses. Un comité interministériel sur le SGH, le Comité sur les questions générales, a été mis sur pied afin d'assurer l'harmonisation entre les secteurs au Canada de même qu'entre les pays de l'ALENA et les autres partenaires commerciaux. Également, un groupe de travail sur l'harmonisation du SIMDUT regroupant plusieurs partenaires a été créé et la politique suivante a été adoptée par tous les membres : Premièrement, le Canada favorise et supporte les exigences de l'harmonisation internationale concernant la communication des dangers. Deuxièmement, le Canada doit s'attendre à modifier le SIMDUT pour ré-aligner l'harmonisation internationale. Troisièmement, la protection des travailleurs ne doit pas être diminuée. Quatrièmement, dans le but de maintenir une approche consensuelle propre au SIMDUT, une consultation tripartite avec les représentants des gouvernements fédéral et provinciaux, de l'industrie et des syndicats, doit être faite avant tout changement au SIMDUT actuel.

### Le SIMDUT

Le SIMDUT actuel est en application depuis 1988 au Canada et depuis ce temps, très peu de modifications y ont été apportées. Il prévoit six (6) catégories de danger permettant d'identifier ce qu'est un produit contrôlé. Le *Règlement sur les produits contrôlés* précise quels sont les critères

d'inclusion dans ces six (6) catégories. On y retrouve les gaz comprimés, les matières inflammables, les matières comburantes, les matières toxiques, les matières corrosives et les matières dangereusement réactives. Les matières inflammables comportent six divisions : les gaz inflammables, les liquides inflammables, les liquides combustibles, les solides inflammables, les aérosols inflammables de même que les matières réactives inflammables. Pour sa part, la catégorie des matières toxiques présente trois divisions : les matières toxiques ayant des effets immédiats, les matières toxiques ayant des effets à long terme et les matières infectieuses.

Trois éléments clés sont prévus par le SIMDUT. Tout fournisseur qui vend un produit contrôlé doit : 1° apposer une étiquette sur son produit; 2° préparer une fiche signalétique et, 3° l'employeur qui utilise ce produit doit prévoir un programme d'information et de formation pour ses travailleurs.

L'étiquette du fournisseur comporte sept éléments d'information qui sont présentés à l'intérieur d'une bordure hachurée. On y retrouve le nom du produit, le nom du fournisseur, un énoncé indiquant qu'une fiche signalétique est disponible, les signaux de danger correspondant aux catégories de danger, les mentions identifiant les dangers pouvant découler d'une exposition au produit, les précautions à prendre lors de la manutention, l'utilisation ou l'exposition au produit, de même que les premiers soins à administrer en cas d'exposition au produit.

La fiche signalétique SIMDUT prévoit neuf blocs de renseignements : premièrement, une section sur les renseignements sur les produits, ensuite une section sur les ingrédients dangereux, les caractéristiques physiques, la réactivité, les risques d'incendie ou d'explosion, les mesures préventives, les propriétés toxicologiques, les premiers soins et finalement une section pour les renseignements sur la préparation. Le terme et les dispositions des renseignements sont libres. Il est à noter que la fiche signalétique doit divulguer, dans la section « Ingrédients dangereux », le nom

et la concentration des ingrédients qui sont des produits contrôlés ou pour lesquels il y a des motifs raisonnables de croire qu'ils peuvent être nocifs pour la santé des travailleurs.

Le programme de formation et d'information prévu par le SIMDUT doit contenir au minimum les éléments suivants : premièrement, tous les renseignements sur les dangers sur chacun des produits contrôlés présents sur le lieu de travail; ensuite un exposé sur la nature et la signification des informations devant être divulgués sur l'étiquette ou la fiche d'un produit contrôlé de même que sur la fiche signalétique; troisièmement, les directives à suivre afin d'assurer que l'utilisation, la maintenance, l'entreposage et l'élimination des produits contrôlés soient faites de façon sécuritaire; quatrième, les mesures de sécurité à prendre à l'égard des émissions fugitives et des résidus dangereux et finalement la procédure à suivre en cas d'urgence.

### **Portée du Système général harmonisé**

Le SGH vise tous les produits chimiques dangereux et leurs mélanges. Cependant, les produits pharmaceutiques, les additifs alimentaires, les cosmétiques et les résidus de pesticides dans les aliments ne seront pas visés par le SGH dans un contexte de consommation intentionnelle. Ces produits restent cependant visés dans les situations où les travailleurs peuvent y être exposés. Le public cible comprend les consommateurs, les travailleurs incluant ceux qui en effectuent le transport.

Le SGH prévoit une approche modulaire dans le but de permettre aux systèmes d'identification de danger existant d'avoir une base commune harmonisée. Les autorités compétentes des pays sont libres de déterminer quels modules s'appliquent dans les différentes parties de leurs systèmes. À titre d'exemple, le *Règlement sur le Transport des marchandises dangereuses* actuel ne couvre pas l'aspect cancérogénicité. Bien que le critère de danger de la cancérogénicité soit présenté dans le SGH, l'approche modulaire permet aux responsables de la réglementation du TMD de ne pas couvrir ce danger. L'approche modulaire peut couvrir une classe de danger en particulier ou une catégo-

rie à l'intérieur de cette classe de danger. À titre d'exemple, la classe de danger pour la Toxicité aiguë comprend cinq sous-catégories. Il est possible pour les autorités compétentes d'un pays de ne considérer que les quatre premières sous-catégories et de ne pas garder la « Catégorie 5 » pour cette classe de danger. Cependant, il est à noter que dans le cas où un système comprend un type de danger couvert par le SGH, la procédure de classification et les éléments de communication de danger prévus par le SGH doivent être respectés.

### **Classification des dangers**

Le SGH présente certains principes pour la classification des produits chimiques. Afin d'éviter la duplication et la multiplication inutile de l'expérimentation animale, les données d'essais déjà produites pour la classification des produits chimiques dans le cadre des systèmes existant devraient être acceptées. Les données épidémiologiques fiables et l'expérience pratique disponible devraient être prises en compte. Le recours au jugement d'experts pour s'assurer que l'information existante est utilisable est préconisé. Une approche de « Weight of evidence » devra être utilisée pour certaines classes de danger où toute l'information disponible est prise en considération, où la qualité et la cohérence des données sont regardées, les voies d'exposition, les mécanismes d'action, les données sur le métabolisme entre en ligne de compte afin de déterminer la force probante des données. Lorsque des données d'essais sont disponibles pour un mélange, la classification doit se baser sur ces données. Cependant, lorsqu'il n'y a pas de données d'essais, on doit appliquer une approche par extrapolation ou par estimation des dangers.

### **Classes de dangers du SGH**

En ce qui a trait aux *dangers physiques*, des critères ont été établis pour :

- les explosifs;
- les gaz inflammables;

les aérosols inflammables;  
les gaz comburants;  
les gaz comprimés;  
les liquides inflammables;  
les solides inflammables;  
les matières autoréactives;  
les liquides pyrophoriques;  
les solides pyrophoriques;  
les matières auto-échauffantes;  
les matières qui au contact de l'eau dégagent des gaz inflammables;  
les liquides comburants;  
les solides comburants;  
les peroxydes organiques et;  
les matières corrosives pour les métaux.

Pour ce qui est des *effets sur la santé et l'environnement*, des critères ont été mis au point pour :

la toxicité aiguë;  
l'irritation et la corrosion de la peau;  
l'irritation et la corrosion des yeux;  
la mutagénicité;  
la cancérogénicité;  
la sensibilisation du système respiratoire ou de la peau;  
la toxicité pour la reproduction, comprenant la tératogénicité et l'embryotoxicité;  
la toxicité systémique des organes cibles / exposition unique;  
la toxicité systémique des organes cibles / exposition répétée et;  
la toxicité aquatique.

## Éléments de communication de danger du SGH

### Étiquette

L'étiquetage prévoit des pictogrammes, des mentions d'avertissement, des mentions de danger, des conseils de prudence, des éléments d'identification et l'identité du fournisseur.

Le pictogramme est en forme de losange et possède un symbole de couleur noire sur fond blanc avec une bordure rouge ou noire. Le SGH prévoit neuf symboles pour illustrer les différentes catégories de danger. À noter que pour le transport, les pictogrammes prescrits par la réglementation type de l'ONU doivent être utilisés.

On entend par mention d'avertissement, un mot indiquant la gravité du danger, le SGH prévoit soit les termes « Danger » ou « Attention ».

Les mentions de danger, en lien avec les catégories de danger, sont des expressions qui décrivent la nature du danger du produit chimique.

Les conseils de prudence sont des phrases normalisées décrivant les mesures à suivre pour prévenir les effets nocifs découlant de l'exposition, de l'entreposage ou de la manipulation d'un produit dangereux. Les conseils de prudence concernent les risques physiques, les mesures de protection, les mesures à prendre en cas d'accident, les premiers soins, de même que des conseils pour l'élimination des déchets. Des expressions types sont proposées à l'Annexe 3 du livre mauve du SGH.

L'identification du produit comprend le nom chimique de la substance ou les composants du mélange responsables des dangers pour la santé et indiqués sur l'étiquette. Donc, tout ingrédient qui comporte une toxicité aiguë, des effets corrosifs, mutagénicité, cancérogénicité, toxicité pour la reproduction sont des sensibilisants respiratoires ou cutanés ou qui possèdent une toxicité systémique doit être divulgué sur l'étiquette.

L'identification du fournisseur comprend le nom du fournisseur, son adresse et le numéro de téléphone du fabricant ou du fournisseur.



### Fiches de données de sécurité

Les exigences en matière de fiches de données se comparent à la fiche signalétique à 16 rubriques de l'Organisation internationale du travail. L'information est présentée dans un ordre établi.

Section 1 - Identification du produit. Cette section comprend l'identificateur de la substance ou du mélange, les données relatives au fournisseur, l'utilisation recommandée et les restrictions d'utilisation du produit et le numéro de téléphone en cas d'urgence.

Section 2 - Identification des dangers. On y retrouve la classification de la substance ou du mélange de même que les éléments d'étiquetage du SGH, et également les conseils de prudence.

Section 3 - Composition ou information sur les composants. On y retrouve l'identité chimique de la substance, son nom commun, ses synonymes, son numéro CAS et autres identificateurs. Dans le cas des mélanges, pour tous les composants dangereux, on donnera le nom chimique, le numéro d'identification de même que la concentration ou la plage de concentration pour cet ingrédient.

Section 4 - Premiers soins. On y retrouve la description des premiers soins en fonction des voies d'exposition.

Section 5 - Mesures à prendre en cas d'incendie. On y spécifie les agents extincteurs appropriés, les dangers d'inflammabilité spécifiques du produit, les équipements de protection et les précautions spéciales pour les pompiers.

Section 6 - Mesures à prendre en cas de déversement accidentel.

Section 7 - Manutention et entreposage.

Section 8 - Contrôle de l'exposition et les protections individuelles.

Section 9 - Propriétés physiques et chimiques de la substance.

Section 10 - Stabilité et réactivité.

Section 11 - Données toxicologiques.

Section 12 - Données écologiques.

Section 13 - Données sur l'élimination du produit.

Section 14 - Informations relatives au transport.

Section 15 - Informations sur la réglementation. On y retrouve toute information concernant la réglementation applicable à la substance ou au mélange.

Section 16 - Autres informations. On y retrouve la date de la plus récente version révisée de la fiche signalétique, une explication sur les abréviations, les acronymes utilisés dans la fiche de même que des références au document de base ou aux sources de données utilisées.

### **Processus d'implantation du SGH au Canada**

Avant d'apporter quelques modifications, que ce soit à la législation et au règlement du SIMDUT, Santé Canada doit pouvoir consulter les parties intéressées. C'est pourquoi le Comité sur les questions actuelles, le CQA, a été mis sur pied au tout début du SIMDUT. Le CQA sert de tribune de consultation pour les questions touchant à l'interprétation ou à la modification du SIMDUT. Il est composé de représentants du mouvement syndical, des fournisseurs, des employeurs, des organismes provinciaux et territoriaux responsables de la santé et de la sécurité au travail, du Conseil de contrôle des renseignements relatifs aux matières dangereuses, du Développement des Ressources humaines Canada, programme du travail et du Bureau national du SIMDUT à Santé Canada. Il y a maintenant deux ans, le CQA a mis sur pied un sous-comité appelé « Groupe de travail sur le SIMDUT », ce groupe est composé de représentants patronaux, syndicaux, des organismes provinciaux, de même que du Bureau national du SIMDUT à Santé Canada. Le mandat de ce groupe de travail est d'analyser l'impact du SGH sur le SIMDUT et de faire des recommandations auprès du CQA. Entre autres, il avait à comparer les critères de classification du SIMDUT avec ceux du SGH, ainsi que d'analyser les différences entre les deux systèmes en ce qui a trait aux éléments de communication des dangers que sont l'étiquetage et les fiches signalétiques. En règle générale, les critères de danger du SIMDUT sont

similaires à ceux présentés dans le SGH. Cependant, il existe certains dangers qui sont couverts par le SIMDUT, tel que la classe D3 pour les matières infectieuses qui ne sont pas couvertes dans le Système général harmonisé. En contrepartie, certains dangers retenus par le SGH n'ont pas leurs équivalents dans le SIMDUT actuel.

Le Groupe de travail sur le SIMDUT devait respecter un principe essentiel, le niveau de protection des travailleurs se devait d'être équivalent sinon supérieur au niveau de protection que le SIMDUT actuel prévoyait pour les travailleurs canadiens. Le Groupe de travail s'est réuni une quinzaine de fois pour couvrir l'ensemble des informations proposées par le livre mauve. Les discussions étaient facilitées par le travail de la permanence de Santé Canada qui avait à préparer un document comparatif présentant les « Éléments requis » (les éléments pour lesquels il n'y avait pas d'option), les « Éléments optionnels » (dans les cas où plus d'un choix était possible) de même que tout le rationnel expliquant les options. Le Groupe de travail a adopté une approche consensuelle afin d'établir ses recommandations. Il est arrivé à un consensus sur presque tous les critères de classification. Seuls les critères de toxicité aiguë et de sensibilisation cutanée pour les mélanges non-testés devront être rediscutés. La grande majorité des dangers couverts par le « Système général harmonisé » était déjà couvert par le SIMDUT actuel. Certaines classes de danger propre au SGH ont fait l'objet de recommandations du Groupe de travail auprès du Comité sur les questions actuelles. Il s'agit notamment de la *Toxicité systémique pour certains organes cibles / exposition unique* et des *Dangers par aspiration* et en contrepartie les *Matières infectieuses*, qui sont propres au SIMDUT ont fait l'objet de discussions et devraient être conservées dans le futur SIMDUT. En plus de modifier certains critères de classification, le SGH aura un impact sur l'étiquetage, sur les fiches signalétiques et également certains changements administratifs et sur certaines dispositions particulières que l'on retrouvait dans le « Règlement sur les produits contrôlés ». Les réglementations provinciales seront affectées ainsi que d'autres documents inhé-

rents au SIMDUT tels que le manuel de référence du SIMDUT, les Notes d'information sur le SIMDUT et certaines Procédures opérationnelles normalisées. C'est ainsi que le Groupe de travail sur le SIMDUT s'est penché sur la question des mélanges complexes, des plages de concentrations, de l'étiquetage de contenants multiples, des expéditions en vrac, des échantillons de laboratoire, des fournisseurs de laboratoire, de même que les informations devant être diffusées sur les étiquettes telle la mention de disponibilité d'une fiche signalétique, de la bordure hachurée, de la disposition des renseignements sur l'étiquette, de la forme de l'étiquette et de la période de révision des fiches signalétiques.

### Conclusion

Le plan de travail conduisant à la mise en œuvre du Système général harmonisé prévoit des rencontres du Groupe de travail sur le SIMDUT portant sur la classification et la communication des dangers allant de 2004 jusqu'à la fin 2006. Fin 2006, les décisions devraient être prises quant aux modifications à apporter à la réglementation et à la législation. La rédaction des nouveaux règlements est prévue au cours de 2007 pour finalement mettre en œuvre le nouveau SIMDUT en 2008.

### Références

Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement (CNUED), *Action 21 de la CNUED*. Nations Unies. (1992). (site Web) <http://www.un.org/french/ga/special/sids/agenda21>, site consulté en avril 2006

*Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail - Site national officiel*. Ottawa : Santé Canada. (site Web) [http://www.hc-sc.gc.ca/ewh-semt/occup-travail/whmis-simdut/index\\_f.html](http://www.hc-sc.gc.ca/ewh-semt/occup-travail/whmis-simdut/index_f.html), site consulté en avril 2006

United Nations Economic Commission for Europe, *Système général harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques (SGH)*. Nations Unies. (site Web) [http://www.unece.org/trans/danger/publi/ghs/ghs\\_welcome\\_f.htm](http://www.unece.org/trans/danger/publi/ghs/ghs_welcome_f.htm), site consulté en avril 2006