

Plan de cours

## Formation sur le Système d'Information sur les Matières Dangereuses Utilisées au Travail (SIMDUT)

spécialisée pour les chimistes et les biochimistes

Organisée par l'



Présentée par

Kalium Solutions, expertise mondiale en affaires réglementaires



Formation présentée

Le vendredi le 18 juin 2021, 13 h. 00-17 h. 00, par visioconférence

# Sommaire du document

Pourquoi les chimistes et les biochimistes devraient suivre cette formation ?.....	3
Description du cours.....	4
Nos formateurs.....	5
Objectifs de formation et compétences visées.....	6
Méthode pédagogique choisie.....	7
Horaire de formation.....	7
Déroulement du cours.....	7
Évaluations et certifications.....	7
Liste des collaborateurs / Remerciements.....	8
Matériel.....	8
Médiagraphie.....	8
Annexes.....	9
Plan de cours détaillé.....	9
Module 1 : Contexte Règlementaire.....	9
Module 2 : Les classes et catégories de dangers physiques.....	10
Module 3 : Les classes et catégories de dangers pour la santé.....	11
Module 4 : Les Fiches de données de sécurité (FDS).....	11
Module 5 : Les étiquettes.....	12
Module 6 : La conclusion et informations importantes diverses.....	12

# Pourquoi les chimistes et les biochimistes devraient suivre cette formation ?

## **La formation continue comme outil de développement de la profession**

La chimie et la biochimie sont des sciences qui évoluent rapidement et les compétences doivent suivre. Pour l'ACBQ, le développement de la profession débute par le développement des compétences professionnelles. Ce qu'on n'a pas appris à l'université, on doit l'apprendre en milieu de travail ou, lorsque c'est impossible ou difficile, il peut être utile et parfois nécessaire de suivre des activités de formation continue données par une organisation extérieure à l'employeur, ceci afin de conserver ses compétences et éventuellement d'en développer de nouvelles.

## **Les obligations des chimistes et des biochimistes**

Or, parmi les obligations des chimistes et des biochimistes figurent notamment celle de tenir compte des dangers pour la santé liés à leur travail et aux activités de leur employeur. Cette formation devrait parfaire les compétences des participant.e.s dans l'évaluation des risques liés aux matières dangereuses et dans leurs capacités à juger des dangers potentiels dans leur milieu de travail, ce qui permettra de mieux remplir cette obligation professionnelle. De plus, les membres de plusieurs ordres professionnels ont une norme professionnelle qui les incite à suivre un minimum d'heures annuelles de formation continue.

## **Les chimistes et les biochimistes face au SIMDUT**

Ce cours s'adresse à toutes les personnes qui s'intéressent aux dangers pour la santé du fait des matières dangereuses utilisées en milieu de travail. En tant qu'experts, les chimistes et les biochimistes ont un rôle crucial à jouer dans l'application de ce système d'identification vis-à-vis leur employeur et vis-à-vis de la société. Plus encore, les chimistes et les biochimistes devraient connaître cette réglementation comme, par exemple, pour être en mesure d'identifier les erreurs d'étiquetage, de juger de la gravité des dangers pour la santé, ou même de conseiller ou de proposer à leur employeur des stratégies de sécurité en milieu de travail. Ceci va même jusqu'à pouvoir mieux sensibiliser l'entourage de travail.

Le SIMDUT n'est aussi simple qu'on le pense ! La présente formation a été développée par et pour des chimistes et des biochimistes afin d'assurer aux participant.e.s l'atteinte de ces objectifs. Après cette formation dispensée par deux chimistes membres de deux organisations professionnelles, les participants seront en mesure d'appliquer efficacement le SIMDUT et d'identifier les erreurs qui sont encore fréquemment rencontrées dans le monde du travail. Lorsqu'ils auront suivi ce cours, les interventions des participants dans leur milieu de travail seront plus efficaces, ce qui va avoir un impact positif sur leur propre sécurité et sur celle de leurs collègues de travail. En effet, une application adéquate de la réglementation SIMDUT diminue considérablement le risque d'accident de travail et de maladies professionnelles liés à la chimie, en rendant les personnes et leur employeur plus efficaces dans l'application du SIMDUT.

## Description du cours

### **Mission de l'ACBQ**

L'une des missions de l'ACBQ est d'assurer la formation continue des membres chimistes et biochimistes. En ce sens, l'ACBQ est honoré d'offrir cette formation spécialisée qui a été développée en collaboration avec le partenaire d'affaire Kalium Solutions. Et ce n'est pas la première fois puisque cette collaboration entre l'ACBQ et Kalium en est à sa troisième édition.

### **L'entreprise Kalium Solutions**

Kalium solutions est une entreprise qui se spécialise en réglementation et agit aujourd'hui comme organisme formateur agréé. De plus, Mme Brigitte Charpentier, chimiste et propriétaire de Kalium, a été reconnue comme témoin-expert par la couronne dans la classification et l'évaluation des risques liés aux produits chimiques. Se joindra comme formateur M. Marc-André Legault qui s'est joint à Kalium plus récemment.

La formation SIMDUT offerte par notre partenaire Kalium est agréée par la Commission des partenaires du marché du travail, donc les coûts de la formation peuvent être déductibles par les employeurs.

### **Le SIMDUT**

Au Québec, environ 20 000 accidents déclarés par année sont liés à une mauvaise utilisation de matières chimiques. Plusieurs mesures gouvernementales et réglementations ont été développées pour réduire ce nombre. Le SIMDUT est l'une de ces mesures qui visent spécifiquement à réduire les risques d'accident chimique.

Il s'agit d'un système pancanadien qui vise à protéger la santé et la sécurité des travailleurs en favorisant l'accès à l'information sur les produits dangereux utilisés au travail. Il a été créé en 1988, puis a été modifié en 2015 pour y intégrer le Système général harmonisé (SGH) et on lui donne le nom de SIMDUT 2015.

## Les formateurs.trices



**Brigitte Charpentier, chimiste**

Brigitte Charpentier a débuté sa carrière avec un DEC en chimie-biologie. Passionnée par son travail, elle est ensuite devenue bachelière en chimie. Elle a travaillé pendant deux ans dans le domaine pharmaceutique avant de se diriger en sciences judiciaires, où elle a œuvré pendant près de 20 ans. Elle a par la suite travaillé pendant deux ans dans le domaine de la qualité de l'air pour mieux revenir à œuvrer auprès d'un service du contentieux comme experte en affaires réglementaires pendant 11 ans dans l'industrie des revêtements. Elle s'est également impliquée comme bénévole auprès de nombreux organismes, tels que l'Ordre des chimistes du Québec, des commissions scolaires, Coeffiscience, et le Comité sectoriel de la chimie et pétrochimie. Puis, elle fonde en 2015 sa propre entreprise, KALIUM solutions inc., qui se veut le seul département réglementaire indépendant complet mené par des chimistes expérimentés au Canada.

**Marc-André Legault, chimiste**

Passionné par la chimie depuis son enfance, Marc-André Legault obtient son diplôme de premier cycle en chimie à l'université de Sherbrooke en 2014 et poursuit avec une maîtrise en chimie des polymères. Marc-André découvre rapidement un intérêt dans le partage de ses connaissances, ce qui le motive à réaliser un microprogramme universitaire en enseignement. Il va mettre cette expertise en pratique durant quelques sessions au CÉGEP de St-Hyacinthe, où il enseigne la chimie. Il se joint ensuite à l'équipe de Covanta Solutions Environnementales en tant que responsable de la gestion des matières dangereuses. Cette expérience lui permet d'être recruté en tant que conseiller en matières dangereuses par l'Université de Montréal. Ses tâches étaient alors de gérer les formations et les aspects réglementaires du Transport de Marchandises Dangereuses (TMD) et du SIMDUT, en plus de s'acquitter des urgences impliquant les produits chimiques. Il rejoint ensuite le groupe de Kalium solutions, où ses expériences en enseignement et en affaires réglementaires se rejoignent. Marc-André est particulièrement reconnu pour captiver son auditoire par ses expériences « colorées ».



## Objectifs de formation et compétences visées

Il s'agit avant tout d'une formation adaptée pour développer la compétence des chimistes et des biochimistes en milieu de travail.

L'objectif général de la formation est d'apprendre à mieux utiliser le SIMDUT et à comprendre ce système pour prévenir et réduire les risques chimiques à la santé. Les participant.e.s pourront également conseiller leur employeur sur des stratégies quant à l'application du SIMDUT en milieu de travail.

### **Quelques question fréquemment demandées et pas toujours répondues**

- Saviez-vous que les importateurs de produits chimiques au Canada sont soumis aux mêmes exigences que les manufacturiers ?
- Saviez-vous que les substances cancérigènes ne sont pas obligatoirement divulguées dans les produits de consommations?
- Saviez-vous qu'il est fréquent de retrouver des produits chimiques de consommation dangereux sur les lieux de travail alors que ceux-ci ne sont pas règlementés en vue d'un usage fréquent voir quotidien?
- Saviez-vous qu'un pesticide n'est pas soumis au SIMDUT?

Ces quelques exemples ne sont qu'une infime partie des aspects règlementaires encadrant l'application du SIMDUT dans le travail des chimistes et des biochimistes.

Cette formation SIMDUT adaptée aux professionnels contient les modules suivants. Le plan détaillé du contenu apparaît à l'annexe à la fin du document.

Module 1 : Contexte Règlementaire

Module 2 : Les classes et catégories de dangers physiques

Module 3 : Les classes et catégories de dangers pour la santé

Module 4 : Les Fiches de données de sécurité (FDS)

Module 5 : Les étiquettes

Module 6 : La conclusion et informations importantes diverses

## Méthode pédagogique choisie

La formation est offerte par visioconférence via la plateforme Zoom. Un lien internet sera transmis par courriel quelques heures avant le début de la formation. Il est fortement suggéré aux participant.e.s de télécharger le logiciel Zoom **avant** la journée de formation afin d'éviter tout problème de connexion pouvant entraîner des retards dans la formation. Ce logiciel peut être téléchargé gratuitement au lien suivant : <https://zoom.us/download>.

## Horaire de formation

La formation a lieu le vendredi 18 juin 2021 à 13 h. 00. On demande aux participant.e.s de se connecter à la plateforme Zoom environ 10 minutes avant le début de la formation, soit autour de 12h50. Les participants pourront se connecter par un lien qui sera transmis par courriel le jour de la formation, soit le 18 juin 2021, en avant-midi.

## Déroulement du cours

### Pendant la formation

Au cours de la formation, **nous demandons que les caméras des participants soient ouvertes** par respect pour les formateurs et ce pour toute la durée de la formation. En effet, il faut notamment identifier les participant.e.s visuellement et les formateurs ont besoin d'une certaine rétroaction visuelle durant leur présentation.

### Après la formation

Les participants auront accès à une évaluation en ligne. Cette évaluation permettra de confirmer l'atteinte des objectifs du cours et l'obtention de deux certifications, le premier étant remis par le formateur Kalium Solutions alors que le second, qui est une attestation de participation, est remis par l'ACBQ. Les participants devront également évaluer la formation reçue en posteriori pour des fins d'amélioration.

# Évaluations et certifications

Une évaluation sommative sera transmise aux participants en fin de formation afin de valider l'atteinte des objectifs du cours. Cette évaluation sera disponible en ligne dès la fin de la formation. Les participants devront obtenir une note égale ou supérieure à 60% pour obtenir les certifications de réussite du cours. Advenant une note inférieure à 60%, le participant pourra consulter de nouveaux ses notes avant de refaire une tentative.

Deux certifications seront remises suite à la réussite de l'évaluation sommative du cours. La première est émise par Kalium Solutions et confirme la réussite du cours auprès de l'employeur. Kalium Solutions étant officiellement accrédité par la Commission des partenaires du marché du travail (numéro d'agrément : 0059374), cette formation est déductible par les employeurs. L'ACBQ émet une seconde certification validant les heures de formation continue auprès de l'Ordre des chimistes du Québec.

## Liste des collaborateurs / Remerciements

Nous remercions nos collaborateurs qui ont contribué à médiatiser la présente formation. Ces collaborateurs sont l'Ordre des Chimistes du Québec (OCQ) et l'Association pour le Développement et l'Innovation en Chimie au Québec (ADICQ). Merci également à notre partenaire pour cette formation, Kalium Solutions, pour avoir adapté leur formation à une clientèle spécialisée de chimistes et biochimistes. Nous les remercions également de leur appui dans cette formation.

## Matériel

- Le présent plan de cours.

## Médiagraphie

1. Règlement sur les produits dangereux
  - <https://laws-lois.justice.gc.ca/fra/reglements/DORS-2015-17/>
2. Règlement sur l'information concernant les produits dangereux
  - <http://legisquebec.gouv.qc.ca/fr/showdoc/cr/s-2.1,%20r.%208.1>
3. Commission des normes, de l'équité, de la santé et de la sécurité du travail
  - <https://reptox.cnesst.gouv.qc.ca/simdut-2015/Pages/quest-ce-que-cest.aspx#:~:text=Les%20principaux%20%C3%A9l%C3%A9ments%20du%20SIMDUT,FDS%20du%20lieu%20de%20travail>

# Annexes

## Plan de cours détaillé

### Module 1 : Contexte Règlementaire

#### Compétences visées :

Être en mesure de :

- 1- Associer le cheminement des recommandations de l'ONU jusqu'au SIMDUT 2015
- 2- Analyser l'impact de l'harmonisation sur la Santé et Sécurité au Travail
- 3- Distinguer les différents acteurs et leurs responsabilité respective dans le SIMDUT 2015
- 4- Évaluer si une formation SIMDUT offerte est complète au sens du RSST et RPD
- 5- Expliquer clairement les différences du SIMDUT 1988 et SIMDUT 2015

#### Sous-objectifs du module

- 1.1 L'implication de l'ONU dans le SIMDUT 2015
  - 1.1.1 Système Général Harmonisé
- 1.2 Changement du Règlement des Produits Contrôlés et du SIMDUT 1988
  - 1.2.1 Introduction du Règlement sur les produits dangereux
  - 1.2.2 Bénéfices
- 1.3 Structure légale encadrant les produits dangereux
  - 1.3.1 Règlement des Produits Chimiques et Contenant de Consommation et structure Fédérale
  - 1.3.2 Structure provinciale : Loi sur la Santé et Sécurité au Travail (62.1-21) Provincial
- 1.4 Application du SIMDUT
  - 1.4.1 Produits exemptés du SIMDUT
  - 1.4.2 Rôle de chacun des trois acteurs du SIMDUT
  - 1.4.3 Éducation et Formation SIMDUT

## Module 2 : Les classes et catégories de dangers physiques

### Compétences visées :

Être en mesure de :

- 1- Juger le niveau de risque d'une situation impliquant des risques d'inflammabilité.
- 2- Expliquer la nécessité d'entreposage spécifique des aérosols à un supérieur
- 3- Comprendre la complexité de la catégorisation des dangers physiques
- 4- Synthétiser chacune des classes de dangers physiques

### Sous-objectifs du module

- 2.1 Matières et objets explosibles
- 2.2 Gaz inflammables
- 2.3 Aérosols inflammables
  - 2.3.1 Considérations pratiques des aérosols
  - 2.3.2 Entreposage adéquat des aérosols en milieu de travail
- 2.4 Gaz pyrophoriques
- 2.5 Liquides inflammables
  - 2.5.1 Le point éclair
  - 2.5.2 Implications de l'électricité statique
  - 2.5.3 Extinction d'un feu
- 2.6 Matières solides inflammables
- 2.7 Matières auto-réactives
- 2.8 Matières solides et liquides pyrophoriques
- 2.9 Matières auto-échauffantes
- 2.10 Matières qui, au contact de l'eau, dégagent des gaz inflammables.
- 2.11 Peroxydes organiques
- 2.12 Gaz sous pression
- 2.13 Poussières combustibles
- 2.14 Les comburants
- 2.15 Les corrosifs

## Module 3 : Les classes et catégories de dangers pour la santé

### Compétences visées :

Être en mesure de :

- 1- Distinguer le danger physique et le danger pour la santé des corrosifs.
- 2- Évaluer le niveau de risques associé à la manipulation de chacun des types de corrosifs
- 3- Synthétiser chacune des classes de dangers pour la santé
- 4- Expliquer ce qu'est le danger par aspiration à un manutentionnaire
- 5- Juger du niveau de dangerosité des produits envers la santé des travailleurs

### Sous-objectifs du module

- 3.1 Corrosion cutanée/irritation cutanée
- 3.2 Lésions oculaires graves/irritation oculaire
- 3.3 Toxicité aiguë
- 3.4 Dangers chroniques pour la santé
  - 3.4.1 Sensibilisation respiratoire ou cutanée
  - 3.4.2 Mutagénicité des cellules germinales
  - 3.4.3 Cancérogénicité
  - 3.4.4 Toxicité pour la reproduction
  - 3.4.5 Toxicité spécifique pour certaines organes cibles – exposition unique
  - 3.4.6 Toxicité spécifique pour certaines organes cibles – expositions répétées
  - 3.4.7 Danger par aspiration
- 3.5 Matières infectieuses présentant un danger biologique

## Module 4 : Les Fiches de données de sécurité (FDS)

### Compétences visées :

Être en mesure de :

- 1- Comprendre les structures d'une FDS
- 2- Analyser une fiche d'un œil de chimiste
- 3- Identifier les erreurs et/ou les incohérences d'une FDS

### Sous-objectifs du module

- 4.1 Structure en 16 parties de la fiche
  - 4.1.1 Utilisation de la section 3 pour le chimiste
  - 4.1.2 Utilisation de la section 4
  - 4.1.3 Utilisation de la section 11 pour le chimiste
  - 4.1.4 Cohérence des sections entre elles.
- 4.2 Analyse d'une fiche commerciale : « Trouver les erreurs »
  - 4.2.1 Trucs de repérage d'élément diminuant la crédibilité d'une fiche
  - 4.2.2 L'utilisation d'une donnée Non-Disponible et une donnée Sans Objet.

## Module 5 : Les étiquettes

### Compétences visées :

Être en mesure de :

- 1- Superviser l'étiquetage adéquats de produits dangereux utilisés sur les lieux de travail.
- 2- Conseiller un superviseur sur le type d'étiquetage selon les besoins
- 3- Associer les types d'étiquetages aux formations nécessaires associées.

### Sous-objectifs du module

- 5.1 Étiquette du fournisseur
  - 5.1.1 Erreurs typiques des étiquettes fournisseurs
- 5.2 Étiquette du lieu de travail
  - 5.2.1 Applicabilité réelle de l'étiquette du lieu de travail
  - 5.2.2 Erreurs typiques des ELT
- 5.3 Étiquettes RPCCC et TMD en milieux de travail
  - 5.3.1 Implications pour l'employeur
  - 5.3.2 Les différences de ces types d'étiquetages

## Module 6 : La conclusion et informations importantes diverses

### Compétences visées :

Être en mesure de :

- 1- Juger de la gravité de dangers divulgués en lien avec la classification
- 2- Conseiller un employé sur le niveau de protection adéquat.
- 3- Respecter les exigences spécifiques en lien avec le type de chauffage
- 4- Identifier certaines problématiques d'entreposage.

### Sous-objectifs du module

- 6.1 Incompatibilités en entreposage
- 6.2 Introduction à la classification
- 6.3 Classification de mélanges dangereux pour la santé
- 6.4 Chauffage au gaz naturel
- 6.5 Amendes et peines.