



Stéphane Dion



Guillaume Boily

## ESPACES CLOS

# EXIGENCES DE LA RÉGLEMENTATION

## Une approche comparative

Trois personnes sont décédées récemment dans un terrain de camping et trois autres dans une usine manufacturière. Ces accidents, survenus en espaces clos, interpellent les intervenants en santé et sécurité au travail, particulièrement ceux impliqués dans la gestion des espaces clos.

Par Stéphane Dion<sup>1</sup> et Guillaume Boily<sup>2</sup>

À la suite de ces événements dramatiques, deux questions s'imposent pour chaque organisation qui possède des espaces clos. 1) Est-ce que nous connaissons, comprenons et respectons la réglementation en vigueur? 2) Est-ce que nos pratiques de gestion des risques en espace clos sont appropriées?

Compte tenu du sérieux de cette problématique et pour permettre une réflexion approfondie de cette question, une courte série de deux articles est proposée au lecteur. Le premier aborde la question de la réglementation. Le second se penche sur les choix à faire et les défis à envisager pour gérer adéquatement les risques en espaces clos. Laissez-nous vous présenter Jean-Pierre, conseiller en santé et sécurité au travail. Il vient d'accepter de coordonner le projet espaces clos. Son patron a entendu parler d'un accident survenu ailleurs et s'est dit qu'il faudrait réagir.

### DÉCOUVERTE DE LA RÉGLEMENTATION

Jean-Pierre connaît un peu la réglementation touchant les espaces clos. Un de ses amis a déjà implanté un programme de gestion des

espaces clos et lui en a glissé un mot. Ainsi, Jean-Pierre s'est procuré le Règlement sur la santé et sécurité du travail du Québec (RSST). La section espaces clos, mise à jour en 2001, accentue les obligations et responsabilités des organisations sur cette thématique sous la forme de 16 articles (297 à 312). On y trouve également la définition du terme *espaces clos*, au début du Règlement. Le tableau 1 met en évidence les principaux éléments de cette réglementation.

### COMPARAISON DE CERTAINES RÉGLEMENTATIONS AU CANADA

L'usine de Jean-Pierre est située au Québec. Toutefois, elle fait partie d'un groupe ayant des usines en Ontario et en Colombie-Britannique, puis elle est de propriété américaine. Il s'est interrogé sur les implications d'une telle dynamique. Il a, entre autres, ciblé les défis associés à l'harmonisation des pratiques entre les usines et au respect des normes corporatives américaines. Avant de contacter ses collègues, il a cru bon de consulter la réglementation applicable à ces endroits. Il a choisi de comparer la réglementation du Québec à d'autres endroits où se situent des usines appartenant à son groupe. Le lecteur trouvera aux tableaux 2, 3 et 4, la synthèse d'une analyse comparative de la réglementation du Québec, de l'Ontario,

de la Colombie-Britannique, du Canada et des États-Unis en matière d'espaces clos. Le tableau 2 présente des constats généraux, le tableau 3 cible des grandes similitudes et le tableau 4 regroupe des grandes différences.

Jean-Pierre a aussi tenu compte de l'existence de la loi C-21, en vigueur depuis 2004, qui exige de tout membre d'une organisation de faire preuve de diligence raisonnable. Une faute à cet égard peut entraîner des poursuites criminelles. Cette modification au Code criminel a généré un double sentiment chez lui. En effet, autant il a eu quelques frissons en constatant les conséquences d'une négligence, autant il a vu en cette loi une base argumentaire solide pour convaincre la direction, les gestionnaires et les travailleurs de faire ce qu'il faut pour changer les pratiques, les habitudes et les attitudes et réussir l'implantation du projet espaces clos.

### LA RÉGLEMENTATION DU QUÉBEC

Après son examen de la réglementation du Québec, Jean-Pierre a fait les constats suivants:

- la réglementation est davantage axée sur les exigences que sur les moyens et pratiques;
- il y a plusieurs approches possibles en termes de moyens;
- la définition est précise. Une personne qualifiée devrait identifier les espaces clos assez facilement;
- il y a beaucoup d'espaces clos dans son usine dont des cuves, des réservoirs, des trous d'homme, des conduits de ventilation;
- il y a une grande marge de manœuvre en termes de formation (durée, contenu, méthodes, etc.);

1. DIRECTEUR GÉNÉRAL, OPTION SÉCURITÉ INC.

2. CONSEILLER EN GESTION DES RISQUES INDUSTRIELS, OPTION SÉCURITÉ INC.

- une analyse de risques est requise. La réglementation indique les informations à recueillir;
- un mécanisme d'information des risques et des mesures préventives aux travailleurs doit être prévu;
- il y a des lignes directrices à suivre quant à la détection des principaux contaminants et de l'oxygène;
- il faut un minimum de deux personnes pour travailler en espace clos: une à l'intérieur, une à l'extérieur;
- des équipements de travail et de sauvetage doivent être obligatoires.

*A priori*, il n'y a donc rien de sorcier. Il s'agit de bien s'en occuper. De plus, Jean-Pierre a songé aux stratégies qui s'offrent à lui dans l'implantation du dossier:

- organiser une rencontre avec la direction et les gestionnaires pour les sensibiliser à ce dossier, notamment aux exigences réglementaires et aux défis d'implantation;
- obtenir un mandat formel de la part de son patron avec des budgets, des délais et des responsables;
- préparer un plan d'action incluant toutes les étapes du projet;
- mettre des intervenants clés dans le coup et les impliquer tout au long de la démarche;
- recourir, si nécessaire, à des conseils externes pour valider son approche.

Finalement, sur le plan opérationnel, certaines pistes s'offrent à lui:

- identifier tous les espaces clos afin d'en connaître le nombre, le type et la localisation;
- procéder à une analyse de risques complète de tous les espaces clos dans le but de déterminer à l'avance les risques et les mesures préventives;
- prévoir l'utilisation de permis d'entrée normalisés et déterminer le format approprié;
- cibler les intervenants qui recevront une formation pratique selon leurs responsabilités (entrants, surveillants, émetteurs de permis, échantillonneurs de contaminants et personnel-cadre);

- rédiger une procédure d'entrée ainsi qu'un programme de gestion (qui fait quoi, quand et comment?);
- se renseigner davantage sur ce que veulent dire les termes « personne habilitée »,

« intervenant qualifié » et « procédure de sauvetage éprouvée »;

- cibler ses besoins réels en termes d'équipements de travail et de sauvetage avant de les acheter (après l'analyse de risques).

**Tableau 1. Synthèse des exigences de la réglementation québécoise en matière d'espaces clos.**

Thèmes	Quelques éléments de synthèse
Définition	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Un espace totalement ou partiellement fermé.</li> <li>• Pas conçu pour être occupé par des personnes.</li> <li>• Qui comporte une entrée ou sortie restreinte.</li> <li>• Où il y a présence de risques.</li> </ul>
Connaissances et formation	Articles 297, 298, 299 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nécessité d'avoir des intervenants qualifiés pour identifier, évaluer et contrôler les dangers relatifs à un espace clos.</li> <li>• Seuls les travailleurs ayant les connaissances, la formation ou l'expérience requises pour effectuer un travail dans un espace clos sont habilités à y effectuer un travail.</li> <li>• L'entrée est interdite à toute personne non autorisée.</li> </ul>
Cueillette de données ou analyse de risques	Articles 300 et 301 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nécessité d'effectuer une analyse de risques (risques et mesures préventives).</li> <li>• Les renseignements doivent être mis par écrit et disponibles sur les lieux du travail.</li> <li>• Nécessité d'informer les travailleurs des risques avant l'entrée.</li> <li>• L'analyse de risques doit être réalisée par une personne qualifiée.</li> <li>• Les mesures de prévention doivent être établies par une personne qualifiée et mises en application.</li> </ul>
Conditions atmosphériques	Articles 302, 305, 306, 307 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les entrées en espaces clos sont interdites si l'espace clos n'est pas ventilé selon certaines normes et si les conditions atmosphériques ne respectent pas certains niveaux (sauf si on porte l'équipement de protection respiratoire prévu).</li> <li>• Si requise, une détection des contaminants doit être effectuée avant d'entrer et de façon périodique ou continue selon l'analyse des risques et les travaux (à moins que des mesures particulières de sécurité ne soient prises par l'employeur).</li> <li>• Les résultats des relevés effectués doivent être inscrits dans un registre. Les inscriptions non conformes aux normes prévues doivent être conservées pendant une période d'au moins cinq (5) ans.</li> </ul>
Surveillance	Article 308 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Une personne doit agir comme surveillant lors d'entrées en espace clos (ayant les habiletés et les connaissances pour ce faire).</li> <li>• Ce surveillant doit demeurer en contact visuel, auditif ou par tout autre moyen avec le travailleur.</li> <li>• La personne assurant la surveillance du travailleur doit être à l'extérieur de l'espace clos.</li> <li>• Le surveillant doit être en mesure d'enclencher les procédures de sauvetage.</li> </ul>
Sauvetage	Article 309 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Une procédure de sauvetage qui permet de porter secours rapidement à tout travailleur effectuant un travail dans un espace clos doit être élaborée et éprouvée.</li> <li>• Cette procédure doit prévoir les équipements de sauvetage nécessaires.</li> </ul>

## ESPACES CLOS

Analyse comparative de la réglementation du Québec, de l'Ontario, de la Colombie-Britannique, du Canada et des États-Unis en matière d'espaces clos (synthèse).

**Tableau 2. Constats généraux.**

- Il y a des exigences quant à la gestion des espaces clos à chaque endroit comparé.
- Les exigences sont différentes d'un endroit à l'autre.
- La définition d'un espace clos varie d'une province à l'autre et pour les deux pays comparés (Canada/États-Unis).
- Certaines réglementations sont plus spécifiques sur certains thèmes (formation, sous-traitant, programme de gestion, etc.).
- Les réglementations s'appliquent en général à toutes les organisations qui possèdent des espaces clos ou qui ont des travailleurs qui entrent en espace clos, peu importe leur taille.
- Certains emplacements (notamment l'Ontario) ont des particularités par secteur d'activités.
- Il est possible qu'une organisation doive composer avec plus d'une réglementation (ex.: Québec et Canada, centre de recherche fédéral situé au Québec).
- L'Ontario vient de réviser sa réglementation (applicable en septembre 2006).


**Tableau 3. Grandes similitudes.**

- La définition d'un espace clos au Québec et au Canada est identique.
- Même si les termes varient, toutes les réglementations exigent une analyse de risques avant d'entreprendre les travaux en espaces clos pouvant occasionner des risques pour les travailleurs (exception faite de quelques cas spécifiques pour l'Ontario).
- Toutes les réglementations s'entendent sur le fait :
  - que les entrants doivent avoir des connaissances, des compétences, de l'expérience ou de la formation ;
  - qu'il est nécessaire de prévoir une procédure de sauvetage au préalable à une entrée ;
  - qu'un surveillant doit être posté à l'extérieur de l'espace clos ;
  - qu'un test d'air doit être fait avant d'entrer et de façon périodique ou continue par la suite selon l'analyse de risque et/ou le plan d'exécution établi ;
  - que des équipements sont requis et doivent être prévus.

## SE COMPARER POUR MIEUX S'AJUSTER

Avant d'aller trop loin dans sa réflexion, Jean-Pierre s'est demandé s'il ne serait pas sage de comparer ce qui se fait dans les entreprises de son secteur d'activités. Il a en outre contacté un de ses amis, préventionniste, et lui a posé quelques questions. Ce dernier a implanté, avec succès, une approche relativement simple et efficace dans son usine. Selon ce préventionniste, un des éléments clés de son succès a été l'appui de la direction et beaucoup de rigueur dans l'analyse des risques reliés aux espaces clos. Assurément, l'implantation comporte de sérieux défis, mais avec ce soutien de la direction et la participation du personnel sur le terrain, le dossier peut être mené à bien. Cependant, comme dans tout dossier majeur, des questionnements subsistent sur les suivis et la rigueur d'application au fil des mois. Les conseils de ce préventionniste ainsi que

*La vraie solution*



*à vos maux de dos*

# VACU MOVE

**DÉPLACE DES OBJETS  
SANS EFFORTS**


Aussi gamme complète  
de tables élévatoires,  
rails KBK et palans à  
chaîne "DEMAG"

*Démonstration à  
notre entrepôt*

**Contactez-nous !**

**Manutention Rive-Sud Inc.**  
2091-C, Léonard de Vinci  
Ste-Julie (Québec) J3E 1Z2  
Tél. : (450) 922-3002  
Fax : (450) 922-3004

www.manutentionr-s.com  
info@manutentionr-s.com



**Tableau 4. Grandes différences.****Définition**

- Au Québec, la définition ne fait pas de distinction entre les espaces clos. Aux États-Unis, il est possible d'avoir des espaces clos avec ou sans permis. En Colombie-Britannique, on parle plutôt d'espaces clos à haut, moyen ou faible risque. Par ailleurs, les obligations sont différentes selon ces types d'espaces clos alors qu'au Québec, les exigences sont les mêmes, peu importe le type d'espace clos.
- La définition proposée par l'Ontario ouvre la porte à l'insertion d'entités considérées espaces clos qui ne s'y retrouveraient normalement pas ailleurs (deux critères seulement: pas conçu pour l'occupation « continue » et pouvant contenir des risques atmosphériques). L'inverse est aussi vrai.

**Conditions atmosphériques**

- Les niveaux acceptés des composantes atmosphériques (oxygène, gaz inflammable, contaminants, etc.) varient. Ainsi, en Ontario, les niveaux acceptés varient selon le type de travail effectué.

- L'Ontario précise la nature des tests atmosphériques selon les types de travaux.
- La période de conservation des documents (registre, permis, etc.) est différente selon la province et/ou le pays (1, 2, 5 ou 10 ans).

**Identification**

- Aux États-Unis et en Colombie-Britannique, il est indiqué que les espaces clos doivent être « placardés ». On précise même ce qui doit être écrit sur les affiches.

**Programme de gestion**

- Partout, sauf au Québec, on aborde la nécessité de développer un programme de gestion des espaces clos (document qui décrit qui fait quoi, quand et comment. On indique même parfois le contenu à inclure.
- L'Ontario définit les règles à suivre dans le cas où plus d'un employeur est impliqué (sous-traitance, maître d'œuvre, partenariat, etc.).

- Les États-Unis ont un volet touchant les sous-traitants.

**Formation**

- Partout, sauf au Québec, des précisions sont données quant aux types et aux contenus de formations à diffuser pour être en mesure d'effectuer un travail en espace clos (on parle de *general training* et de *specific training*). On s'entend aussi sur le fait que la formation générale ne suffit pas.
- En Colombie-Britannique, la formation et l'expérience nécessaires pour être « qualifié » sont précisées (certificat, enregistrement, etc.).
- La Colombie-Britannique et les États-Unis précisent qu'il faut au moins une pratique de sauvetage par année.

**Analyse de risques**

- Partout, sauf au Québec, il est indiqué qu'un permis est nécessaire et quel type d'information inscrire dessus (nom, travail effectué, période de validité, etc.).

la visite d'autres usines ont donné de belles pistes de solution à Jean-Pierre.

**CONCLUSION**

La mise à jour de la réglementation de 2001 a amené plusieurs organisations à mettre en place des initiatives concrètes en matière de gestion des espaces clos. Ainsi, en 2006, nous pouvons observer que des progrès ont été réalisés dans ce domaine. Ceci est une bonne nouvelle.

Toutefois, le dossier n'est pas réglé pour autant. Il doit rester d'actualité. En effet, chaque organisation doit se demander si ses pratiques respectent la réglementation et assurent une gestion optimale des risques. La revue rapide de la réglementation ainsi que les interrogations qu'elle suscite qui sont proposées dans cet article, visait à rappeler le contexte dans lequel la gestion des espaces clos doit s'inscrire. Le prochain article permettra au lecteur de s'outiller convenablement pour un déploiement efficace du programme espaces clos. ■



## Formation en ligne,

n'importe où, n'importe quand . . .

Le Centre de Conformité ICC Inc est fier de vous offrir un tout nouveau programme de formation en ligne sur le Web portant sur le SIMDUT Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail.

Appelez-nous ou visitez notre site Web pour plus de renseignements – 888.977.4834  
www.thecompliancescenter.com

### SIMDUT

Quelques-uns des nombreux avantages à la formation en ligne

Quelques-uns des nombreux avantages à la formation en ligne

Narration du texte

Affichage des textes

Animations interactives

Messagerie textuelle

Glossaire/Bibliothèque complète des définitions

Signets et notes pour les participants

Impression du certificat du participant

Examens interactifs dynamiques

Interface personnalisée et modifiable (GUI)

Choix de musique de fond

Système d'instruction et d'aide

Capacité de reprendre à tout moment

Section réservée à l'administrateur

Inscription automatique

Gestion de groupe

Inscription des participants

Gestion des participants

Suivi des résultats d'examens

