

## Bilan de la plénière sur le chlore gazeux

7<sup>ème</sup> édition du Salon des Technologies Environnementales du Québec de Réseau Environnement au Centre des congrès de Québec, le 2 avril 2008.

### Programme

Modérateur : M. Antoine Laporte, Chef de la Division des eaux, Ville de Repentigny

#### Les propriétés toxicologiques du chlore et ses effets sur la santé

Luc Lefebvre, M.Sc., Toxicologue, Coordonnateur adjoint au bureau des mesures d'urgence de l'Agence de développement des réseaux locaux de services de santé et de services sociaux du Québec

M. Lefebvre explique les propriétés chimiques du chlore, son utilisation lors de la première guerre mondiale, sa toxicité ainsi que l'évolution des signes et des symptômes sur l'être humain. Finalement, il aborde les normes sur la qualité de l'air dans les établissements et les références qui définissent les périmètres de sécurité lors d'opérations d'urgence suite à une fuite de ce gaz hautement toxique.

#### La réglementation fédérale sur les matières dangereuses et les urgences environnementales

Robert Reiss, Responsable aux opérations d'urgence, Environnement Canada

M. Reiss énonce les principales propriétés physicochimiques du chlore et explique la vitesse avec laquelle les contenants (68 kg et 907 kg) peuvent se vider en phase liquide ou gazeuse. Il s'intéresse ensuite aux équipements de protection individuelle recommandés, aux trousse de colmatage pour les fuites, aux interventions lors de pertes mineures ainsi qu'à celles découlant de fuites majeures. Il rappelle aux participants l'obligation de déclarer la quantité de cette matière dangereuse présente sur les lieux de travail auprès d'Environnement Canada, mais précise que l'obligation de déposer un protocole de mesures d'urgence environnementales ne s'applique uniquement lorsque la quantité seuil de chlore par contenant est supérieure à 1,13 tonne métrique. Finalement, il énumère les services offerts par Environnement Canada à cet égard.

#### Gestion de l'intervention à la suite d'une fuite de chlore majeure à l'usine de filtration Desjardins de Lévis, ordonnances de la CSST et mesures correctives adoptées.

Yves Chouinard, Coordonnateur, usines et équipements eau potable, secteur Est, Ville de Lévis & M. Conrad Gosselin, Directeur adjoint au service de la sécurité incendie, Ville de Lévis (absent lors de la présentation)

M. Chouinard trace un portrait de la topographie, de la démographie ainsi que des répercussions d'une fuite de chlore sur la population environnante. Il relate la chronologie des événements survenus lors de la fuite d'octobre 2004 et les mesures d'urgence qui ont été entreprises à cette occasion. Il décrit les améliorations qui ont dû être apportées tant à la conception des installations qu'aux méthodes de travail dont le port de l'APRIA (appareil de protection respiratoire individuel autonome) et aux mesures d'urgence.

#### Le chlore gazeux, le raccordement des contenants et les fuites ... que faire?

Présenté par Éleine Guénette, conseillère à l'APSAM

M<sup>me</sup> Guénette présente l'Association paritaire pour la santé et la sécurité du travail secteur des affaires municipales (APSAM) ainsi que les documents qui ont été développés pour l'utilisation du chlore (fiches # 52 et 79, traduction du guide sur le chlore de l'AWWA, etc.). Elle explique la procédure sécuritaire de raccordement des bouteilles ou des cylindres de chlore et présente les ÉPI (équipements de protection individuelle) appropriés pour exécuter cette tâche. Elle rappelle les obligations de l'employeur de protéger ses travailleurs, principalement les opérateurs et les pompiers, ainsi que les mesures d'urgence applicables pouvant assurer la sécurité de ceux-ci et celle de la population environnante. Pour ce faire, elle réfère les participants au *Guide sur les mesures d'urgence* de la CSST qui est cité en rubrique. Finalement, elle mentionne l'intention de l'APSAM de procéder à la mise à jour du chapitre 15 du Guide de conception des installations de production d'eau potable du MDDEP permettant dès l'étape du design d'assurer un environnement sécuritaire au personnel qui sera appelé à y travailler.

**Vous trouverez la présentation de ces conférences sous le thème chlore de notre site [www.apsam.com](http://www.apsam.com)**

#### Documentation :

- Fiches techniques :
  - # 79 : *Le chlore gazeux, le raccordement des contenants et les fuites ... que faire ?*
  - # 52 : *Procédure de réception sécuritaire des produits chimiques*
 Vous pouvez télécharger ces fiches à l'adresse [www.apsam.com](http://www.apsam.com)
- Guide : *Planification des mesures d'urgence pour assurer la sécurité des travailleurs. Guide d'élaboration d'un plan de mesures d'urgence à l'intention de l'industrie, CSST.*  
Pour obtenir ce guide, communiquer avec le bureau de la CSST de votre région.
- Guide de poche : **CHLORE ET SÉCURITÉ** de l'AWWA  
Vous pouvez vous procurer ce guide auprès de Réseau Environnement au <http://www.reseau-environnement.com/Chlore+et+securite>



Luc Lefebvre,  
Robert Reiss,  
Éleine Guénette  
et Yves Chouinard



M. Antoine Laporte

