

## Les enjeux de la filière uranifère au Québec

### Enquête et audience publique du BAPE

#### 1. Tableau des incidents

	Incidents	Sévérité	Contamination
1.1	24 mai 2012 (ustensiles)	Mineure	Non
1.2	18 jan. 2012 (Atlantic Nyala, Cast, UN 2912)	Mineure	Non
1.3	26 oct. 2008 (Atlantic Impala, Racine, UN 2912)	Mineure	Non
1.4	4 déc. 2007 (Racine, déneigement, UN 2912)	Mineure	Non
1.5	3 mars 2007 (Rotorua, Cast, UN 2912)	Mineure	Non
1.6	19 jan. 2006 (OOCL Belgium, UN 2912)	Mineure	Non
1.7	17 août 2005 (Racine, UN 2908)	Mineure	Non
1.8	2 oct. 2003 (CP, Racine, UN 2912)	Mineure	Non
1.9	16 juil. 2000 (Termont, UN 2912)	Mineure	Non

#### 2. Résumés des incidents

2.1	24 mai 2012 (ustensiles) Racine UN2916	Le conteneur HJCU789569 a déclenché une alarme en passant devant un portail de radiation à son arrivée au Port de Montréal. La description des biens ne faisait pas mention de substances radioactives. L'isotope a été identifié comme du cobalt 60 avec une dose maximale à la surface du conteneur de 125µSv/h. Retourné à l'expéditeur le 16 novembre par la Commission canadienne de sûreté nucléaire. <a href="#">Incidents 2000-2012\12-05-24.pdf</a>
2.2	18 jan. 2012 (Atlantic Nyala, Cast, UN 2912)	Conteneur de cl 7 UN 2912 endommagé à bord de l'Atlantic Nyala suite au déplacement d'une pièce mécanique de 27 tonnes lors d'une tempête dans le golfe le 15 janvier. Aucune contamination malgré les dommages au conteneur. <a href="#">Incidents 2000-2012\12-01-18.pdf</a>
2.3	26 oct. 2008 (Atlantic Impala, Racine, UN 2912)	3 conteneurs endommagés pendant la traversée. ACSU 1001921 à destination de Montréal et ACSU 2960807 et ACSU 1001011 à destination du port de Baltimore. Aucune contamination. <a href="#">Incidents 2000-2012\08-10-26.pdf</a>

2.4	4 déc. 2007 (Racine, déneigement, UN 2912)	Conteneur CAIU 2160463 UN 2912 endommagé par un préposé au déneigement avec la pelle de son chargeur. <a href="#">Incidents 2000-2012\07-12-04.pdf</a>
2.5	3 mars 2007 (Rotorua, Cast, UN 2912)	Lors du déchargement de conteneurs de UN 2912, 2 conteneurs ont été levés ensemble parce que les barrures n'avaient pas été enlevées. Celui du bas s'est détaché et est tombé en brisant les supports qui ont défoncé le réservoir de ballast. Seulement des égratignures au conteneur tombé. Pas de contamination. <a href="#">Incidents 2000-2012\07-03-03.pdf</a>
2.6	19 jan. 2006 (OOCL Belgium, UN 2912)	Déplacement d'un conteneur de UN 2912 pendant une tempête durant la traversée. Conteneur déplacé de 30 cm de sa position originale. <a href="#">Incidents 2000-2012\06-01-19.pdf</a>
2.7	17 août 2005 (Racine, UN 2908)	Conteneur contaminé en janvier reçu en août sans certification de décontamination. Vérifié si contamination, négatif. <a href="#">Incidents 2000-2012\05-08-17.pdf</a>
2.8	2 Oct. 2003 (CP, Racine, UN 2912)	2 conteneurs de UN 2912 ouverts sur les voies ferrées avant l'entrée au terminal Racine. Pas de traces de contamination. <a href="#">Incidents 2000-2012\03-10-02.pdf</a>
2.9	16 Juil. 2000 (Termont, UN 2912)	Conteneur de UN 2912 endommagé dans la manutention chez Termont. Pas de dommage au cargo. <a href="#">Incidents 2000-2012\00-07-16.pdf</a>

### 3. Site d'entreposage

Terminal Cast, section 77, location P-300

[Stock-MR.pdf](#) [Vue 1.JPG](#) [Vue 2.JPG](#)

### 4. Compétences du personnel

APM : Inspecteurs en prévention des incendies :

- Radioprotection Inc. : Responsable de la radioprotection, sources scellées
- Commission canadienne de sûreté nucléaire : Rayonnement – principes de base, radioprotection, instrumentation et intervention
- Bureau de la radioprotection : formation d'intervention radiologique, Borden, Ottawa
- TMD : certificat de formation sur le transport des marchandises dangereuses
- TPI : techniques de prévention des incendies
- TAPI : techniques avancées de prévention des incendies
- École polytechnique : baccalauréat en sciences de l'incendie
- École polytechnique : Gestion de sites contaminés
- IPC : intervenant en produits chimiques, formation du Service des incendies de Montréal
- DEP : intervention en sécurité incendie
- Collège Montmorency : Officier I

- Collège Montmorency : Officier II
- Collège Montmorency : Instruction I et II, formateur en intervention
- Collège de la protection civile du Canada : planification d'urgence de base
- Institut maritime du Québec : Agent de sûreté pour les installations portuaires
- Garde côtière canadienne : Gestion des opérations, Intervention en cas de déversements en milieu marin
- Gaz Métro : Intervention en présence de gaz inflammables
- Option Sécurité SPI: Stratégies et techniques de sauvetage en espace clos
- Option Sécurité SPI: Émission de permis et détection des contaminants
- Ce/Ci : attestation de formation en protection respiratoire
- Ambulance St-Jean : Cardio-secours/DEA/SA, cours CSST (A+)
- SOS Technologies : oxygénothérapie
- Lam-e : vérification et utilisation des élingues de levage.
- Ressources naturelles Canada : AAJ Pyrotechnie des effets spéciaux
- Cameco : manutention et intervention impliquant le fluorure d'hydrogène
- TEMD : SIMDUT
- Collège de la Sécurité Civile (Arnprior) : gestion d'interventions
- Gendarmerie Royale du Canada : ICS (Incident Command System) 100, 200, 300
- Formation sur les procédures internes et plans d'urgence

#### APM : Agents de sûreté portuaire

- Formation interne CBRN + TMD basée sur un cours de la Défense Nationale et de Transports Canada
- Formation d'agent de sécurité du BSP (Bureau de la sécurité privée)
- Cardio-secours/DEA/SA, cours CSST (A+)
- Institut maritime du Québec : Agent de sûreté pour les installations portuaires
- SOS Technologies : oxygénothérapie
- Formation sur les procédures internes et plans d'urgence

#### Terminaux / locataires de l'APM

- TMD : certificat de formation sur le transport des marchandises dangereuses

## 5. Surveillance de matières dangereuses

Vérifications lors du déchargement du navire :

- Drapeau/lumière rouge du navire
- Placards du conteneur
- Condition du conteneur
- Location appropriée au type de marchandises dangereuses
- Ségrégation des autres matières dangereuses selon le code maritime IMDG
- Protection incendie à proximité
- Opération sécuritaire

Vérifications lors de la livraison du conteneur (sortie du terminal) par camion :

- Plaque du camion
- Plaque de la remorque
- Permis de transport de marchandises dangereuses du camionneur
- Numéro de téléphone d'urgence 24 h
- Numéro ERP (Emergency Response Plan, Canutec)
- Placards du conteneur
- Condition du conteneur
- Scellé du conteneur
- Pneus, freins de la remorque
- Opération sécuritaire

Vérifications lors de la livraison du conteneur par rail :

- Numéro du wagon
- Placards du conteneur
- Condition du conteneur
- État du wagon
- Opération sécuritaire

Vérifications lors de la réception du conteneur par camion :

- Plaque du camion
- Plaque de la remorque
- Placards du conteneur
- Condition du conteneur
- Location appropriée au type de marchandises dangereuses
- Ségrégation des autres matières dangereuses selon le code maritime IMDG
- Protection incendie à proximité
- Opération sécuritaire

Vérifications lors de la réception par rail :

- Numéro du wagon
- Placards du conteneur
- Condition du conteneur
- État du wagon
- Location appropriée au type de marchandises dangereuses
- Ségrégation des autres matières dangereuses selon le code maritime IMDG
- Protection incendie à proximité
- Opération sécuritaire

Vérifications lors du chargement sur le navire :

- Drapeau/lumière rouge du navire
- Placards du conteneur
- Condition du conteneur
- Opération sécuritaire

[Surveillance MD 2014.pdf](#)

[Liste UN a superviser jan 2010.pdf](#)

[Liste md inspecteur requis jan 2010.pdf](#)

[20140904 Appareils de detection radiation limites.pdf](#)

## **6. Tableau du volume en EVP/unités par année**

[20140910\\_Historique des expéditions nucléaires.pdf](#)

## **7. Schéma des échanges**

[Transport d'uranium via PDM.pdf](#)

## **8. Structure d'une urgence**

[Structure d'une urgence\présentation HAZMAT\\_016.pdf](#)

[Structure d'une urgence\présentation HAZMAT\\_024.pdf](#)

[20140902\\_SIP\\_no\\_13.pdf](#)

## **9. Expériences ciblées, simulations**

Un inspecteur a été à Borden en 2010 pour des simulations avec des sources radioactives réelles en collaboration avec Santé Canada et les Forces Armées.

Un autre inspecteur a été à Ottawa en 2013 pour des simulations semblables avec les mêmes partenaires fédéraux.

Un inspecteur a été à Port Hope pour une formation sur le fluorure d'hydrogène qui sert à la fabrication de l'hexafluorure d'uranium.

*Sûreté et prévention des incendies*

2014-09-10