



Commission canadienne
de sûreté nucléaire

Canadian Nuclear
Safety Commission

65 ans de sûreté nucléaire



Michael Binder

Président, Commission canadienne de sûreté nucléaire

Conférence de la SNC sur la gestion des déchets, le déclassé et la
restauration de l'environnement pour les activités nucléaires au Canada (2011)
Le 12 septembre 2011 – Toronto (Ontario)

65TH ANNIVERSARY
E ANNIVERSAIRE

Commission canadienne de sûreté nucléaire

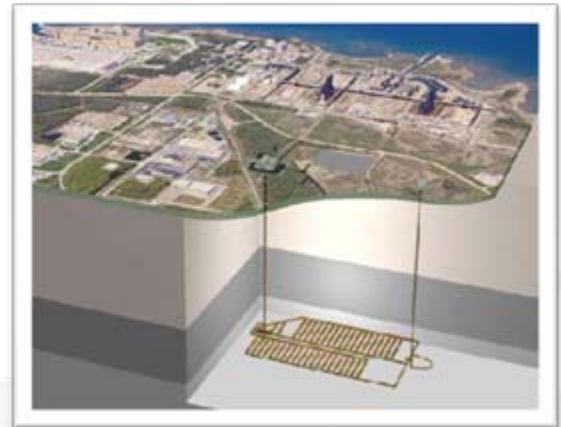
Réglemente l'utilisation de l'énergie et des matières nucléaires afin de préserver la **santé**, la **sûreté** et la **sécurité** des Canadiens, de protéger l'**environnement** et de **respecter** les **engagements internationaux** du Canada à l'égard de l'utilisation pacifique de l'énergie nucléaire.

***Le chien de garde du Canada
dans le domaine nucléaire***



La CCSN réglemente toutes les installations et activités nucléaires

- ✳ Mines et usines de concentration d'uranium
- ✳ Fabrication et traitement du combustible d'uranium
- ✳ Centrales nucléaires
- ✳ Installation de gestion des déchets
- ✳ Traitement des substances nucléaires
- ✳ Applications industrielles et médicales
- ✳ Établissements de recherche et d'enseignement
- ✳ Contrôle des importations et des exportations



... du berceau au tombeau

Centrale nucléaire de Fukushima-Daiichi

Le tremblement de terre, suivi du tsunami, s'est produit le 11 mars 2011

- Des efforts constants ont été faits pour contrôler la situation.
- Cette situation a soulevé de nombreuses questions.

La CCSN a pris des mesures

- Mise sur pied immédiate du Centre des mesures d'urgence
- Coordination avec les organismes fédéraux
- Ordre délivré à toutes les grandes installations nucléaires pour :
 - examiner les leçons apprises
 - réexaminer les dossiers de sûreté
 - prendre les mesures qui s'imposent et en faire rapport

Une sonnette d'alarme pour l'industrie nucléaire

Réponse de la CCSN

🍁 **Groupe de travail interne de la CCSN**

- Rapports soumis à la suite de l'ordre émis en vertu du paragraphe 12(2)
- Document sur les critères de l'examen de sûreté (« tests de stress » canadiens) publié en juin 2011
- Rapport à la Commission le 10 août 2011
- Recommandations d'ici septembre 2011

🍁 **Mission de suivi de l'examen du SEIR**

- Comprend l'évaluation de la réponse canadienne aux événements de Fukushima – novembre 2011

🍁 **Examen du Comité consultatif externe pour la CCSN – mars 2012**

🍁 **Mises à jour constantes de la CCSN sur sa page Web**



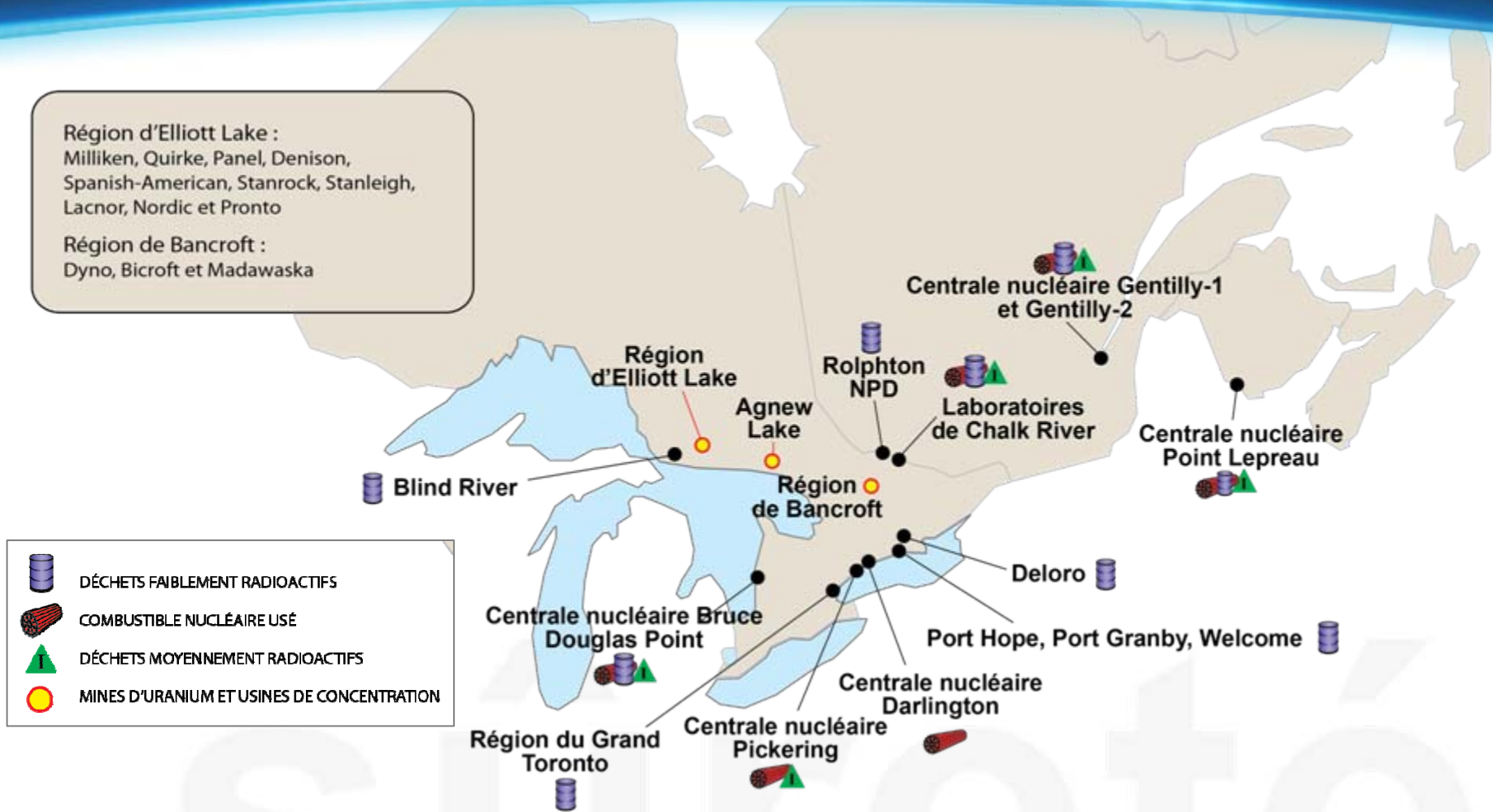
Processus transparent

Incident de Fukushima – Répercussions

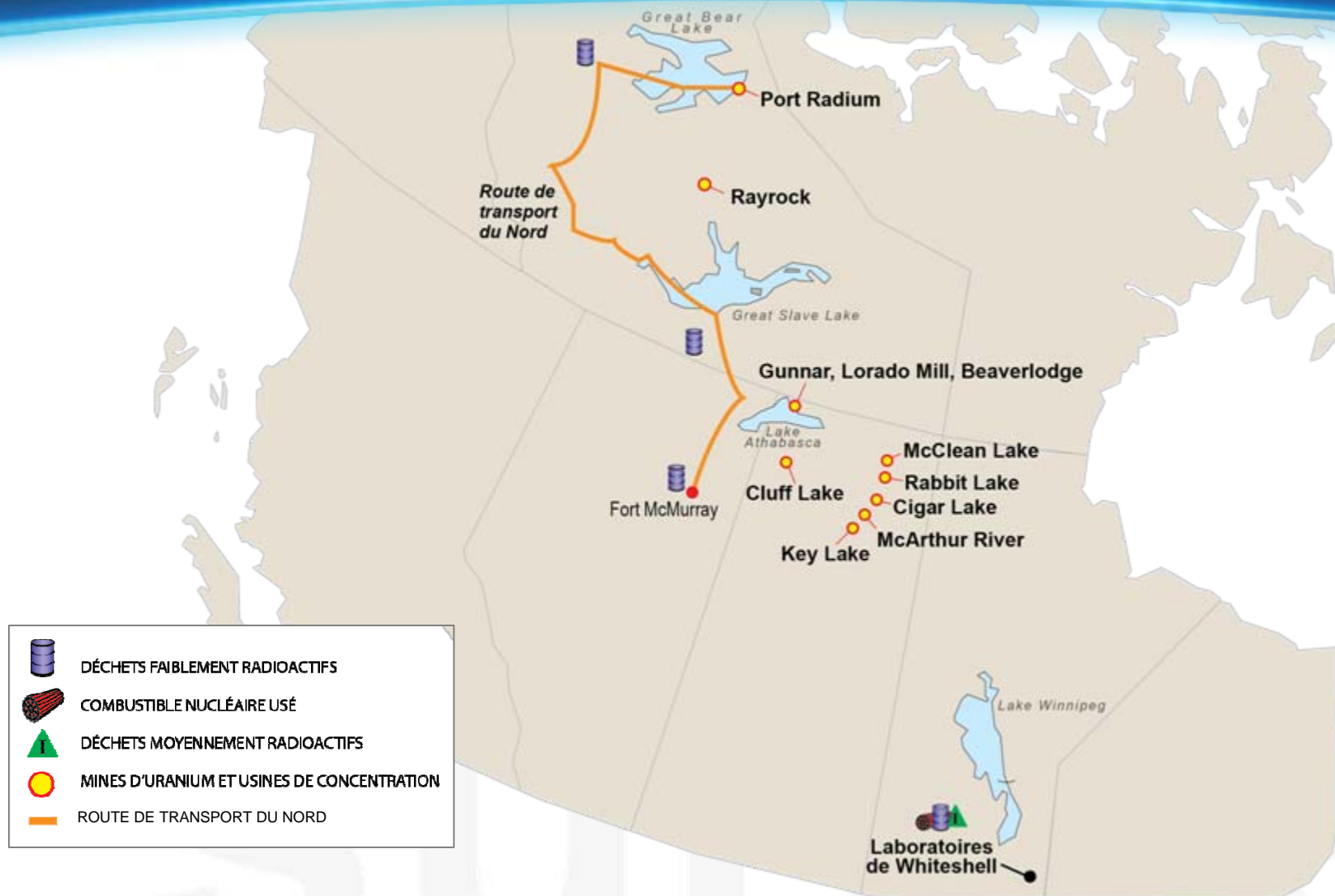
- ☀ Attention sur le secteur nucléaire
- ☀ Baisse de la confiance du public
 - Travailler plus fort pour mettre en valeur notre bilan en matière de sûreté
- ☀ Questions sur les piscines de désactivation
 - Transition du combustible humide au combustible sec – choisir le bon moment

***Il faut revoir la question nucléaire,
y compris celle des déchets.***

Sites de gestion des déchets radioactifs dans l'Est du Canada



Sites de gestion des déchets radioactifs dans le Centre et l'Ouest du Canada



Cadre législatif du Canada

- ❖ *Loi sur les déchets de combustible nucléaire (2002)*
- ❖ *Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires et ses règlements (2000)*
- ❖ *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (1992)*
- ❖ *Loi sur la responsabilité nucléaire (1985)*

***Des assises solides pour une
gestion sécuritaire des
déchets nucléaires***



Les acteurs

- RNCan** – Cadre d'action pour la gestion des déchets radioactifs (1996)
- CCSN** – Réglementation et surveillance
- OPG** – DFGP pour les déchets de faible et moyenne activité
- SGDN** – Gestion adaptative progressive pour le combustible épuisé
- EACL/BGDRFA** – Assainissement de Port Hope
- Provinces** – Projets relatifs aux déchets hérités
- AIEA** – Normes internationales et Convention commune
- Industrie** – Centrales nucléaires, recherche, mines et installations d'uranium, etc.

Ils devront collaborer et coopérer étroitement.

Rôle de la CCSN en tant qu'organisme de réglementation

La CCSN veille à ce que les titulaires de permis respectent leurs obligations en :

- fixant des exigences réglementaires
- s'assurant qu'elles sont appliquées
- les faisant respecter

Conformément à la réglementation et à nos documents d'application de la réglementation

- P-290, *Gestion des déchets radioactifs* (2004)
- G-320, *Évaluation de la sûreté à long terme de la gestion des déchets radioactifs* (2006)
- Normes de la CSA

Il faut apporter des précisions...

Notre programme de gestion des déchets

- ✳ RD-370, *Gestion des stériles des mines d'uranium et des résidus des usines de concentration d'uranium* (consultations en cours; du 10 août au 26 septembre 2011)
- ✳ Document d'information sur le processus d'autorisation des dépôts dans des formations géologiques (publication d'ici décembre 2011)
- ✳ Document de travail sur le Règlement concernant les déchets radioactifs et le déclassé (2012)
- ✳ RD/GD-368.6, *Emplacement d'un dépôt situé dans une formation géologique* (2013)
- ✳ RD/GD, *Programmes de gestion des déchets radioactifs* – remplacera la politique P-290 (2013)
- ✳ G-320 (Révision), *Évaluation de la sûreté à long terme de la gestion des déchets radioactifs* (2014)
- ✳ RD/GD, *Guide concernant les activités après la fermeture d'un dépôt situé dans une formation géologique* (2015)

Modernisation de notre cadre de réglementation

Attentes réglementaires de la CCSN pour la gestion des déchets

3 R – Il faut respecter les meilleures pratiques internationales

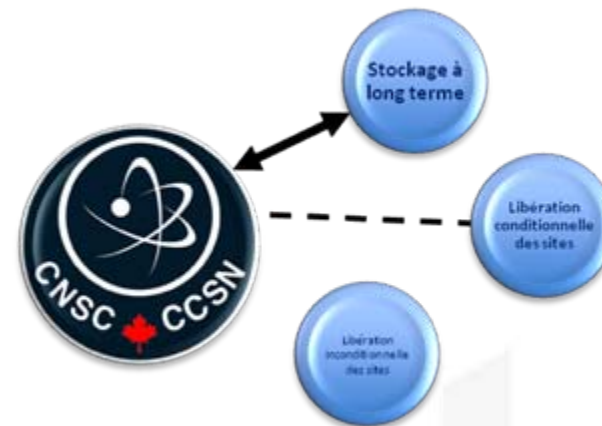
- Parmi les stratégies pour réduire le volume des déchets radioactifs, on trouve :
 - la réutilisation et le recyclage des matières en séparant les composants radioactifs des composants qui ne le sont pas
 - la prévention de la contamination des matières en limitant les quantités dans les aires radioactives
 - l'évaluation des percées technologiques en matière de réduction des déchets
- Les méthodes utilisées doivent assurer la préservation de la santé et de la sécurité des personnes et la protection de l'environnement en tout temps.



Réduire, réutiliser et recycler

Mise à jour du cadre des politiques pour les déchets radioactifs

- ✿ Surveillance réglementaire – utilisation tenant compte du risque et la plus judicieuse des ressources de la CCSN
- ✿ Reconnaître d'autres autorités compétences (provinces, etc.). Leur confier la surveillance lorsque c'est possible.
- ✿ Restauration plus rapide des sites hérités
- ✿ « Mise au point » des évaluations environnementales – pour une plus grande efficacité
- ✿ Nouveaux concepts de la CCSN – la clarté est la solution :
 - Libération inconditionnelle
 - Libération conditionnelle
 - Surveillance à long terme par la CCSN



La solution aux déchets nucléaires?

Libération inconditionnelle

- ❖ Tous les déchets sont enlevés ou ramenés sous les niveaux d'exemption.
- ❖ Aucune surveillance réglementaire n'est requise.
- ❖ La CCSN pourrait récupérer cette responsabilité à la lumière de nouvelles informations.
- ❖ Remplace « l'abandon ».
- ❖ Par exemple :
 - Après le déclassement du réacteur Slowpoke de l'Université Dalhousie
 - Réacteur Slowpoke de l'Université de Toronto

Libération conditionnelle

- ❖ Les déchets sont sous forme stable, mais nécessitent une certaine surveillance ou un certain contrôle quant à l'utilisation des terres.
- ❖ Des contrôles institutionnels sont effectués pour se dégager de la surveillance réglementaire de la CCSN.
- ❖ Remplace « l'exemption ».
- ❖ Par exemple :
 - Port Radium, T.-N.-O., détient un permis délivré par Affaires autochtones et Développement du Nord Canada.
 - La province de la Saskatchewan assure la surveillance de certaines parties du site déclassé de la mine Beaverlodge.
 - Le ministère de l'Environnement de l'Ontario assure la surveillance du site de Deloro, en Ontario, en vertu du permis en vigueur.



Surveillance à long terme par la CCSN

- ❖ Pour les dépôts devant faire l'objet d'une surveillance à long terme afin d'en assurer la stabilité
- ❖ La CCSN continuera d'assurer la surveillance réglementaire de ces sites pendant un avenir assez rapproché.
- ❖ Par exemple :
 - Dépôt en formations géologiques profondes – Déchets radioactifs de faible et de moyenne activité
 - Gestion adaptative progressive de la SGDN – Dépôt en formations géologiques profondes pour le combustible nucléaire épuisé



Regard vers l'avenir – Enjeux liés à la gestion des déchets

- ✦ Dépôts de déchets radioactifs
- ✦ Transport des déchets
- ✦ Gestion des résidus miniers
- ✦ Garanties financières
- ✦ Piscines de refroidissement – La gestion des déchets est sous la loupe depuis l'incident de Fukushima
- ✦ Sensibilisation du public
 - Liaison avec la collectivité
 - Consultation auprès des Autochtones
 - Degré d'acceptation sociale – Le rôle de l'industrie
 - Communication des risques – renseignements objectifs et scientifiques facilement accessibles



En se tournant vers l'avenir, il ne faudrait surtout pas oublier le passé!

The Presidents

Andrew G.L. McNaughton	Chalmers J. MacKenzie	George C. Laurence	Donald G. Hurst	Alan Prince	Jon H. Jennkens	René J. Lévesque	Agnes J. Bishop	Linda J. Keen	Michael Binder
1946-1948	1948-1961	1961-1970	1970-1975	1975-1978	1978-1987	1987-1994	1994-2001	2001-2008	2008-Present

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit.

Get Started Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do onsectetur adipiscing elit, sed d.

Full Screen The Presidents Explore the Timeline Images and Video Document Archive Contribute Help

Prenez le temps d'explorer et de formuler vos commentaires!



**Nous ne
compromettrons
jamais la sûreté...**

**... C'est dans
notre ADN!**



65TH ANNIVERSARY
65^E ANNIVERSAIRE

suretenucleaire.gc.ca