



# MISE À JOUR SUR LES ACTIVITÉS DE LA COMMISSION CANADIENNE DE SÛRETÉ NUCLÉAIRE



## **Peter Elder**

**Vice-président et conseiller scientifique principal,  
Direction générale du soutien technique**

Réunion du Comité de radioprotection fédéral-provincial-territorial (CRFPT)  
le 23 octobre 2018, Ottawa (Ontario)

[suretenucleaire.gc.ca](http://suretenucleaire.gc.ca)



# COMMISSION CANADIENNE DE SÛRETÉ NUCLÉAIRE



- Établie en mai 2000, en vertu de la *Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires* (LSRN)
- Rend des comptes au Parlement par l'entremise du ministre des Ressources naturelles
- Créée pour remplacer la Commission de contrôle de l'énergie atomique (fondée en 1946)



# LA CCSN RÉGLEMENTE TOUTES LES INSTALLATIONS ET LES ACTIVITÉS NUCLÉAIRES AU CANADA



Mines et usines de concentration d'uranium



Fabrication et traitement du combustible d'uranium



Centrales nucléaires



Traitement des substances nucléaires



Applications industrielles et médicales



Activités de recherche et d'enseignement nucléaires



Transport de substances nucléaires



Sécurité nucléaire et garanties



Contrôles de l'importation et de l'exportation



Installations de gestion des déchets



# UNE PRÉSENCE PARTOUT AU CANADA



**24 HEURES PAR JOUR,  
7 JOURS PAR SEMAINE**

Administration centrale (AC) à Ottawa  
4 bureaux de site aux centrales nucléaires  
1 bureau de site à Chalk River  
4 bureaux régionaux

**Titulaires de permis : 1 700**  
**Permis : 2 500**

# DES DÉCISIONS TRANSPARENTES FONDÉES SUR LA SCIENCE



- Tribunal administratif quasi judiciaire
- Agent de la Couronne (obligation de consulter)
- Rend compte au Parlement par l'entremise du ministre des Ressources naturelles
- Les commissaires sont indépendants et nommés à temps partiel
- Les audiences de la Commission sont publiques et diffusées sur le Web
- Les décisions peuvent uniquement être révisées par la Cour fédérale



# UNE COMMISSION INDÉPENDANTE

**M<sup>me</sup> Rumina Velshi**



**Présidente et première  
dirigeante de la CCSN  
22 août 2018  
Mandat de cinq ans**

**D<sup>r</sup> Sandor Demeter**



**Reconduit  
le 12 mars 2018  
Mandat de cinq ans**

**M. Timothy Berube**



**Nommé  
le 12 mars 2018  
Mandat de quatre ans**

**M. Marcel Lacroix**



**Nommé  
le 12 mars 2018  
Mandat de quatre ans**

**M<sup>me</sup> Kathy Penney**



**Nommé  
le 12 mars 2018  
Mandat de quatre ans**





# CENTRALES NUCLÉAIRES DU CANADA

Centrale nucléaire de Bruce : Bruce-A (partie supérieure),  
Bruce-B (partie inférieure)



## CENTRALE NUCLÉAIRE DE BRUCE (ONTARIO)

- renouvellement de permis accordé en octobre 2018 autorisant Bruce Power à exercer les activités autorisées relativement à la réfection des tranches 3 à 8 de la centrale de Bruce



# CENTRALES NUCLÉAIRES DU CANADA



## CENTRALE NUCLÉAIRE DE DARLINGTON (ONTARIO)

- le projet de réfection a débuté en octobre 2016 et devrait se terminer en 2026





# CENTRALES NUCLÉAIRES DU CANADA



## CENTRALE NUCLÉAIRE DE PICKERING (ONTARIO)

- renouvellement de permis accordé en août 2018 en fonction de l'intention de cesser les activités commerciales en décembre 2024 et de réaliser par la suite des activités de post-fermeture et stabilisation



# CENTRALES NUCLÉAIRES DU CANADA



## CENTRALE NUCLÉAIRE DE POINT LEPREAU (N.-B.)

- réfection terminée et centrale remise en service en 2012; le permis expire en juin 2022



# LABORATOIRES NUCLÉAIRES CANADIENS



Installation de gestion des déchets près de la surface proposée : vue aérienne

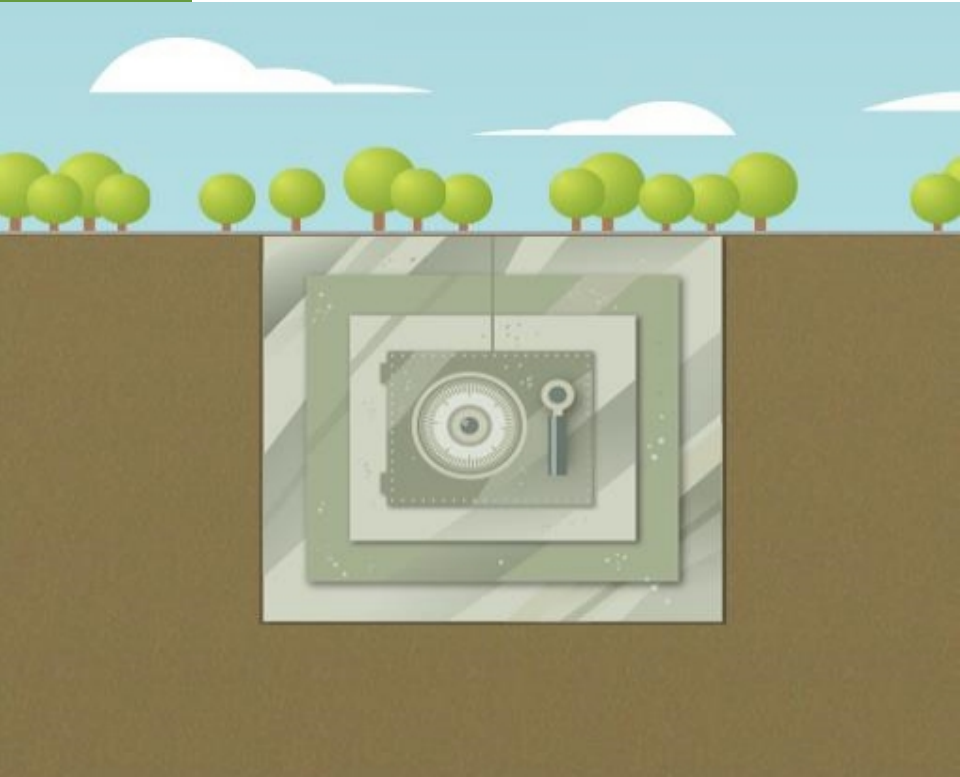
## REPORT DU PROCESSUS D'EE DANS L'ATTENTE D'UNE RÉPONSE DE LA PART DES LCN

### TROIS ÉVALUATIONS ENVIRONNEMENTALES (EE) EN COURS AUX FINS DU DÉCLASSEMENT

- Projet d'installation de gestion des déchets près de la surface (IGDPS) (Chalk River)
- Projet de fermeture du réacteur nucléaire de démonstration (NPD) (Rolphton)
- Déclassement du réacteur Whiteshell-1 (Pinawa)



# DÉPÔT GÉOLOGIQUE EN PROFONDEUR (DGP) D'OPG

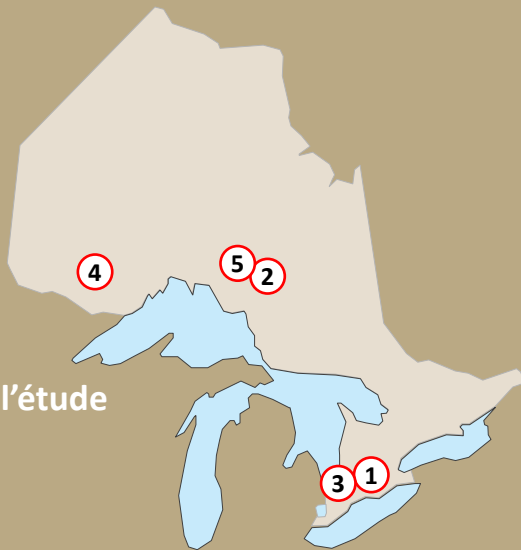


## DÉPÔT GÉOLOGIQUE EN PROFONDEUR

- Projet d'installation de gestion des déchets de faible et de moyenne activité d'Ontario Power Generation sur le site de la centrale nucléaire de Bruce
- Évaluation environnementale réalisée en 2015
- En attente de la décision de la ministre de l'Environnement et du Changement climatique



# SOCIÉTÉ DE GESTION DES DÉCHETS NUCLÉAIRES (SGDN)



## SGDN

### Régions encore à l'étude

1. South Bruce
2. Hornepayne
3. Huron-Kinloss
4. Ignace
5. Manitouwadge

## TROUVER UN SITE POUR LES DÉCHETS HAUTEMENT RADIOACTIFS

- Cinq régions font toujours partie du processus d'étude de la SGDN (22 régions au départ, dont 19 en Ontario et 3 en Saskatchewan)





# INITIATIVE DANS LA RÉGION DE PORT HOPE



Vue aérienne de Port Hope et de Port Granby

## PORT HOPE ET PORT GRANBY

- Phase de mise en œuvre (construction de l'installation en cours)
- Permis de déchets de substances nucléaires de Port Hope – valide jusqu'au 31 décembre 2022
- Permis de déchets de substances nucléaires de Port Granby – valide jusqu'au 31 décembre 2021





# PETITS RÉACTEURS MODULAIRES (PRM)

Exemple de PRM : coupe transversale de l'installation d'un réacteur intégral à sels fondus de Terrestrial Energy (IMSR-4000)  
(Courtoisie de Terrestrial Energy)



- Intérêt mondial pour les technologies des PRM
- La CCSN participe à l'établissement de la Feuille de route d'un PRM canadien
- **REGDOC-1.1.5, *Guide de présentation d'une demande de permis : Installations dotées de petits réacteurs modulaires*** – la consultation publique a pris fin le 28 septembre 2018
- Examens en cours de 10 conceptions de fournisseurs
- La CCSN et le gouvernement du Canada collaborent et partagent de l'information avec un certain nombre de pays sur les technologies des PRM



# PRÉPARATION AUX SITUATIONS D'URGENCE



## EXERCICE DÉFI SYNERGY – OCTOBRE 2018 À POINT LEPREAU

- Le quatrième exercice d'urgence portait sur la gestion des conséquences, l'évacuation, la décontamination et le rétablissement

## MISSION D'EXAMEN DE L'ÉTAT DE PRÉPARATION AUX URGENCES (EPREV) DE L'AGENCE INTERNATIONALE DE L'ÉNERGIE ATOMIQUE – PRINTEMPS 2019

- L'examen portera sur les plans et les procédures de préparation aux situations d'urgence nucléaire pour les installations nucléaires canadiennes, préparés par les exploitants et tous les paliers de gouvernement



# PRÉPARATION AUX SITUATIONS D'URGENCE



- Le Cabinet de l'Ontario a approuvé le Plan provincial d'intervention en cas d'urgence nucléaire en décembre 2017
- Gestion des situations d'urgence Ontario s'affaire à mettre à jour les plans propres à chaque site
- La CCSN, Santé Canada et Ressources naturelles Canada collaborent à la rédaction du **REGDOC-2.10.1, *Gestion des urgences et protection-incendie, tome II : Cadre pour le rétablissement après une urgence nucléaire***



# DOCUMENTS D'APPLICATION DE LA RÉGLEMENTATION

## DOCUMENTS DE TRAVAIL

- **DIS-16-03**, *Gestion des déchets radioactifs et déclassé* – Rapport sur ce que nous avons entendu – publié en décembre 2017
- **DIS-17-01**, *Cadre pour le rétablissement en cas d'urgence nucléaire ou radiologique* – la période de commentaires du public a pris fin en janvier 2018

## DOCUMENTS D'APPLICATION DE LA RÉGLEMENTATION PUBLIÉS

- **REGDOC-2.2.4**, *Aptitude au travail, tome II : Gérer la consommation d'alcool et de drogues* – publié en décembre 2017
- **REGDOC-2.1.2**, *Culture de sûreté* – publié en avril 2018
- **REGDOC-2.7.3**, *Lignes directrices sur la radioprotection pour la manipulation sécuritaire des dépouilles* – publié en juin 2018
- **REGDOC-2.2.4**, *Aptitude au travail, tome III : Aptitudes psychologiques, médicales et physiques des agents de sécurité nucléaire* – publié en septembre 2018



# DOCUMENTS D'APPLICATION DE LA RÉGLEMENTATION EN COURS D'ÉLABORATION

- **REGDOC-1.1.5**, *Guide de présentation d'une demande de permis : Installations dotées de petits réacteurs modulaires* – la consultation publique a pris fin le 28 septembre 2018
- **REGDOC-1.4.1**, *Guide de présentation d'une demande de permis : Installations et équipement réglementé de catégorie II* – en cours d'élaboration
- **REGDOC-2.4.3**, *Sûreté-criticité nucléaire* – en cours d'élaboration
- **REGDOC-2.10.1**, *Gestion des urgences et protection-incendie, tome II : Cadre pour le rétablissement après une urgence nucléaire* – la consultation publique a pris fin le 28 septembre 2018
- **REGDOC-2.1.1**, *Système de gestion* – consultation publique en cours jusqu'au 30 octobre 2018
- **REGDOC-2.7.2**, *Dosimétrie, tome II : Exigences techniques et relatives aux systèmes de gestion pour les services de dosimétrie* – la consultation publique a pris fin le 7 septembre 2018
- **REGDOC-3.1.3**, *Exigences relatives à la production de rapports pour les installations nucléaires de catégorie II et les utilisateurs d'équipement réglementé, de substances nucléaires et d'appareils à rayonnement* – consultation publique en cours jusqu'au 2 novembre 2018



# ÉVÉNEMENTS INTERNATIONAUX IMPORTANTS

- **Réunion technique de l'Agence internationale de l'énergie atomique (AIEA) afin de partager l'expérience acquise sur la mise en œuvre des améliorations à la sûreté aux centrales nucléaires existantes**  
Du 11 au 14 juin 2018 à Vienne, présidée par le premier vice-président et chef de la réglementation des opérations de la CCSN
- **62<sup>e</sup> Conférence générale de l'AIEA**  
Du 17 au 21 septembre 2018 à Vienne
- **Symposium international de l'AIEA sur la communication des urgences nucléaires et radiologiques au public**  
Du 1<sup>er</sup> au 5 octobre 2018 à Vienne, présidé par le vice-président et chef des communications de la CCSN
- **Réunion organisationnelle de l'AIEA en vue de la 8<sup>e</sup> Réunion d'examen de la Convention sur la sûreté nucléaire**  
Le 17 octobre 2018 à Vienne, élection des dirigeants et détermination des sujets pour la prochaine Réunion d'examen
- **Conférence internationale de l'AIEA sur les défis des organisations de soutien technique et scientifique dans l'amélioration de la sûreté et de la sécurité nucléaires : assurer une expertise efficace et durable**  
Du 15 au 18 octobre 2018 à Bruxelles





# LA CCSN DEMEURE UN ORGANISME DE RÉGLEMENTATION DE CLASSE MONDIALE



## LA SÛRETÉ EST NOTRE PRIORITÉ ABSOLUE

- Organisme indépendant
- Cadre de réglementation souple
- Ressources adéquates dotées de l'expertise et de la polyvalence nécessaires à une réglementation efficace
- Axé vers l'avenir pour rester à l'avant-garde de l'évolution technologique – prêt pour les technologies émergentes

# RENFORCER LA CONFIANCE DU PUBLIC



## TRANSPARENCE

- Ouverture, capacité de réponse et présentation d'information compréhensible

## ENGAGEMENT

- Public
- Société civile
- Organisations non gouvernementales
- Groupes autochtones
- Homologues nationaux et internationaux



# Questions

# Merci!



Commission canadienne  
de sûreté nucléaire

Canadian Nuclear  
Safety Commission

Canada

## Restez branchés

Prenez part à la conversation



[suretenucleaire.gc.ca](http://suretenucleaire.gc.ca)

