



MISE À JOUR DU CANADA

M^{me} Rumina Velshi

Présidente et première dirigeante, Commission canadienne de sûreté nucléaire

**Présentation à la 44^e réunion de la
International Nuclear Regulators Association (INRA)**

Bath (Royaume-Uni)

21 mai 2019, 14 h



COMMISSION CANADIENNE DE SÛRETÉ NUCLÉAIRE (CCSN)



NOTRE MISSION

Réglementer l'utilisation de l'énergie et des matières nucléaires afin de préserver la **santé**, la **sûreté** et la **sécurité** et de protéger **l'environnement**

Respecter les **engagements internationaux** du Canada à l'égard de l'utilisation pacifique de l'énergie nucléaire

Informer objectivement le public sur les plans scientifique ou technique ou en ce qui concerne la réglementation du domaine de l'énergie nucléaire

LA CCSN RÉGLEMENTE TOUTES LES INSTALLATIONS ET ACTIVITÉS NUCLÉAIRES AU CANADA

LA CCSN RÉGLEMENTE TOUTES LES INSTALLATIONS ET ACTIVITÉS NUCLÉAIRES AU CANADA



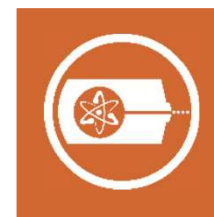
Mines et usines de concentration d'uranium



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



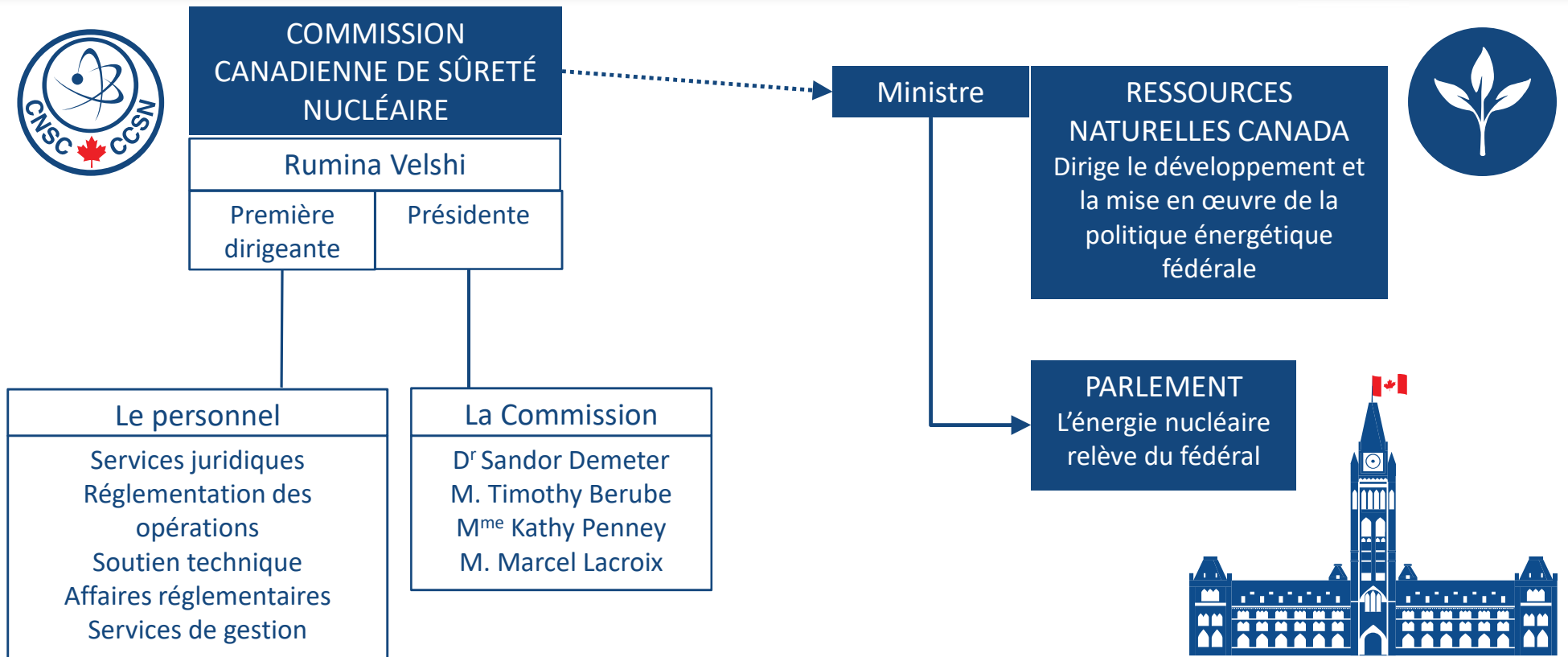
Contrôles de l'importation et de l'exportation



Installations de gestion des déchets

TOUT AU LONG DE LEUR CYCLE DE VIE

LIENS AVEC LE GOUVERNEMENT ET ORGANIGRAMME





UNE COMMISSION INDÉPENDANTE

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 faire l'objet d'une révision par la Cour fédérale

PROCESSUS DÉCISIONNEL SCIENTIFIQUE ET TRANSPARENT

UNE PRÉSENCE PARTOUT AU CANADA

TITULAIRES DE PERMIS : 1 700

PERMIS : 2 500

Administration centrale (AC) à Ottawa

4 bureaux de site aux centrales nucléaires

1 bureau de site à Chalk River

4 bureaux régionaux



PRIORITÉS DE LA CCSN

- ADOPTER UNE APPROCHE MODERNE DE LA RÉGLEMENTATION DU SECTEUR NUCLÉAIRE
- ÊTRE UN ORGANISME DE RÉGLEMENTATION DE CONFIANCE
- MAINTENIR NOTRE INFLUENCE MONDIALE DANS LE SECTEUR NUCLÉAIRE
- ACCROÎTRE L'EFFICACITÉ DE LA DIRECTION



Inciter plus de filles et de femmes à s'intéresser aux STIM

ÉTAT DES CENTRALES NUCLÉAIRES DU CANADA

BRUCE A ET B (ONTARIO)



- Le permis vient à échéance le 30 septembre 2028
- Huit réacteurs en exploitation, capacité de **6 232 MWé**
- Plan de réfection : deux réacteurs remis à neuf; réfection des six autres d'ici 2033

PICKERING (ONTARIO)



- Le permis vient à échéance le 31 août 2028
- Six réacteurs en exploitation, capacité de **3 100 MWé**
- Fermeture définitive en 2024

DARLINGTON (ONTARIO)



- Le permis vient à échéance le 30 novembre 2025
- Trois réacteurs en exploitation + un remis à neuf, capacité de **3 512 MWé**
- Le projet de réfection a commencé en octobre 2016 et devrait se terminer d'ici 2026
- Le permis de préparation de l'emplacement (nouvelle construction) vient à échéance en 2022

POINT LEPREAU (NOUVEAU-BRUNSWICK)



- Le permis vient à échéance le 30 juin 2022
- Un réacteur en exploitation, capacité de **705 MWé**
- Remise à neuf terminée et remise en service en novembre 2012

ÉTAT DES PETITS RÉACTEURS MODULAIRES (PRM) AU CANADA

- Onze fournisseurs ont exprimé leur intérêt à l'égard de l'examen de leurs conceptions
- La CCSN a participé à titre d'observatrice à l'initiative de la Feuille de route pancanadienne des PRM, diffusée en novembre 2018, et aux ateliers connexes
- L'ébauche d'un guide de présentation d'une demande de permis pour les PRM sera publiée au printemps 2019

INTÉRÊT ACTUEL DES EXPLOITANTS

- Les Laboratoires Nucléaires Canadiens (LNC) ont invité deux fournisseurs éventuels à passer à l'étape de la diligence raisonnable en vue d'un projet de démonstration de PRM
- Le gouvernement du Nouveau-Brunswick investit dans les groupes de recherche nucléaire; Énergie NB a repéré deux fournisseurs éventuels de PRM



Exemple de la technologie des PRM : Réacteur intégral à sels fondus de Terrestrial Energy (Illustration : Terrestrial Energy)

LE 20 MARS 2019, LA CCSN A REÇU LA PREMIÈRE DEMANDE DE PERMIS EN VUE DE LA PRÉPARATION D'UN SITE POUR UN PRM

ÉTAT DES MINES ET USINES D'URANIUM AU CANADA

ÉTABLISSEMENTS MINIERS D'URANIUM EN EXPLOITATION (SASKATCHEWAN)

- Mine de Cigar Lake (Cameco)
 - le permis vient à échéance le 20 juin 2021
 - Mine et usine de McClean Lake (Orano)
 - le permis vient à échéance le 30 juin 2027
 - Usine de Key Lake (Cameco)
 - Mine de McArthur River (Cameco)
 - Mine/usine de Rabbit Lake (Cameco)
- Opérations suspendues indéfiniment

Deux demandes reçues :

NexGen Energy et Denison Mines



Usine de Key Lake



Mine de McArthur River

ÉTAT DES PROJETS DES LABORATOIRES NUCLÉAIRES CANADIENS

PERMIS DE SITE DE 10 ANS DÉLIVRÉ EN JANVIER 2018

Laboratoires de Chalk River
Chalk River (Ontario)

ÉVALUATIONS ENVIRONNEMENTALES EN COURS

Projet d'installation de gestion des déchets près de
la surface (IGDPS)
Chalk River (Ontario)

Déclassement du réacteur Whiteshell-1
Pinawa (Manitoba)

Projet de déclassement du réacteur nucléaire de
démonstration (RND)
Rolphton (Ontario)



Laboratoires de Chalk River



Projet d'IGDPS, Laboratoires de Chalk River

ÉTAT DES INSTALLATIONS ET INITIATIVES DE GESTION DES DÉCHETS AU CANADA

INSTALLATIONS DE GESTION DES DÉCHETS D'ONTARIO POWER GENERATION (OPG)

- **Western** – Permis valide jusqu'au 31 mai 2027
- **Pickering** – Permis valide jusqu'au 31 août 2027
- **Darlington** – Permis valide jusqu'au 30 avril 2023

INITIATIVE DANS LA RÉGION DE PORT HOPE

Port Hope et Port Granby – Phase de mise en œuvre par les LNC (remise en état 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



Conteneurs de stockage à sec du combustible usé d'OPG à l'Installation de gestion des déchets Western

ÉTAT DES DÉPÔTS GÉOLOGIQUES EN PROFONDEUR (DGP) AU CANADA

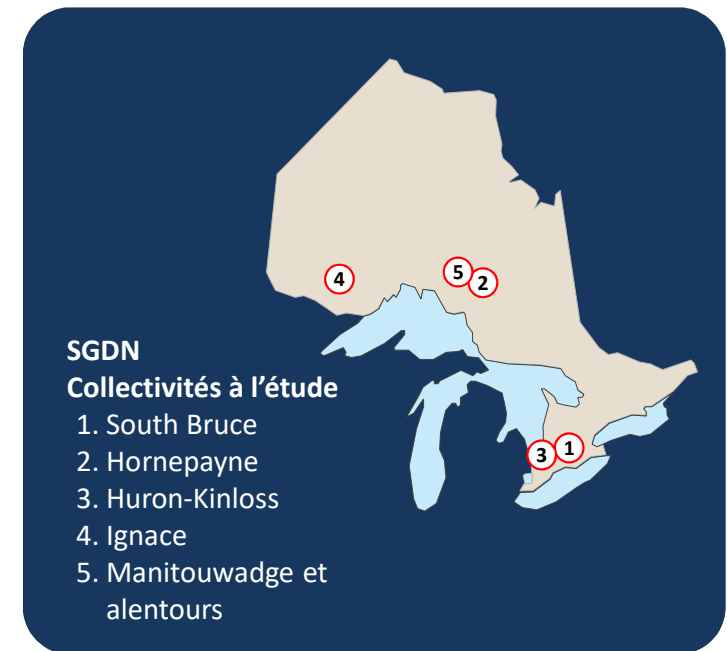
DGP D'OPG POUR LES DÉCHETS DE FAIBLE ET DE MOYENNE ACTIVITÉ

- Rapport d'évaluation environnementale (EE) soumis par la commission d'examen conjoint – mai 2015
- Décision d'EE de la ministre de l'Environnement et du Changement climatique en attente qu'OPG fournisse des renseignements supplémentaires sur les effets cumulatifs potentiels du projet sur les droits et intérêts des Autochtones

SÉLECTION D'UN SITE POUR UN DGP POUR LE COMBUSTIBLE NUCLÉAIRE USÉ

Cinq collectivités sont encore à l'étude dans le cadre du processus « En savoir plus » de la Société de gestion des déchets nucléaires (22 collectivités au départ, soit 19 en Ontario et 3 en Saskatchewan)

- 2023 – Identification d'un site privilégié
- 2028 – Présentation de la demande de permis
- 2040 à 2045 – Début des opérations



AUTRES INSTALLATIONS ET ACTIVITÉS AUTORISÉES AU CANADA

PRODUCTION D'ISOTOPES

- En mai 2018, OPG a officiellement avisé la CCSN qu'elle comptait irradier des cibles de molybdène 99 à la centrale nucléaire de Darlington
- La conception détaillée a commencé et sera présentée avec le dossier de sûreté pour examen par la CCSN en 2019-2020

INSTALLATIONS NUCLÉAIRES / ÉQUIPEMENT RÉGLEMENTÉ

Hôpitaux, centres de traitement du cancer, accélérateurs de particules

PERMIS DE SUBSTANCES NUCLÉAIRES

Industriel, recherche, gammagraphie, etc.

UNIVERSITÉS ET LABORATOIRES DE RECHERCHE

**PLUS DE
2 000 PERMIS
AU CANADA —
DOMAINES MÉDICAL,
INDUSTRIEL ET DE
LA RECHERCHE**

COLLABORATION INTERNATIONALE – MISSIONS D'EXAMEN PAR LES PAIRS

MISSION D'EXAMEN DE L'ÉTAT DE PRÉPARATION AUX URGENCES DE L'AIEA (EPREV) – JUIN 2019

- Le Canada est le premier pays du G7 à demander une mission EPREV
- Elle permettra d'évaluer les plans et procédures en cas d'urgences nucléaires des exploitants et de tous les ordres de gouvernement pour les installations nucléaires du Canada
- Il y aura des visites à OPG (région de Durham), aux centres d'opérations d'urgence provinciaux (Toronto) et à des endroits au Nouveau-Brunswick

MISSION DU SERVICE D'EXAMEN INTÉGRÉ DE LA RÉGLEMENTATION (SEIR) DE L'AIEA AU CANADA – SEPTEMBRE 2019

- La CCSN a demandé cette mission, et quelques modules porteront sur l'approche du Canada à la gestion des déchets
- Il y aura sans doute des visites de Pickering et de Darlington – l'examen touchera le gouvernement du Canada plus qu'OPG

INITIATIVES D'ORDRE RÉGLEMENTAIRE

Nouveau processus d'évaluation environnementale et d'impact

Processus d'examen législatif en cours; changerait le rôle de la CCSN à l'égard des évaluations

Dépistage aléatoire d'alcool et de drogues

Mise en œuvre du document d'application de la réglementation : *Aptitude au travail, tome 2 : Gérer la consommation d'alcool et de drogues*

Mobilisation des Autochtones

Établir des relations solides et durables

Culture de sûreté réglementaire

Échanger et mettre en œuvre les leçons retenues de notre parcours

Innovation et collaboration

Être prêts à gérer les progrès technologiques

Mobilisation de la société civile

Créer un forum pour l'échange d'information, de perspectives, d'idées, etc.



La sûreté :
c'est dans
notre ADN

RESTEZ BRANCHÉS

Prenez part à la conversation



suretenucleaire.gc.ca



Commission canadienne
de sûreté nucléaire

Canadian Nuclear
Safety Commission

suretenucleaire.gc.ca

Canada