



Canadian Nuclear
Safety Commission

Commission canadienne
de sûreté nucléaire

Canada

CAPER N – 021M
C.P. – Centrale
nucléaire Gentilly-2
TEXTE FRANÇAIS

Le déclassement de Gentilly-2

Ramzi Jammal

Premier vice-président et chef de la
réglementation des opérations
Commission canadienne
de sûreté nucléaire

Le 30 janvier 2013
CAPERN, Québec

suretenucleaire.gc.ca





Notre mandat

Préserver la **santé**, la **sûreté** et la **sécurité** des personnes, protéger l'**environnement** et respecter les **engagements internationaux** du Canada à l'égard de l'utilisation pacifique de l'énergie nucléaire

Compétence exclusive sur la réglementation du nucléaire





Commission indépendante

- Tribunal administratif quasi judiciaire
- Les commissaires siègent à titre indépendant
- Audiences publiques
- Soutien d'un secrétariat et d'un service juridique indépendant
- Décisions transparentes fondées sur la science et une expérience approfondie



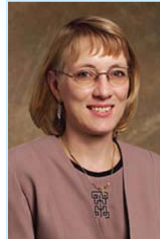
Des décisions qui ne peuvent faire l'objet d'une révision que par la Cour fédérale.



Nos commissaires



M. Michael Binder
Président et premier
dirigeant de la CCSN
Ottawa (Ontario)



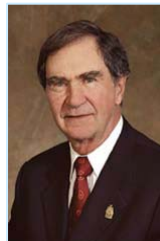
M^{me} Moyra J. McDill
Professeure au département de
génie mécanique et de génie
aérospatial de l'Université
Carleton
Ottawa (Ontario)



M. Dan D. Tolgyesi
Ancien président de
l'Association minière du
Québec
Québec (Québec)



M. Ronald Barriault
Médecin praticien et
membre de l'Association
médicale canadienne, du
Collège des médecins de
famille du Canada et de
la Société médicale du
Nouveau-Brunswick
Charlo (Nouveau-
Brunswick)



M. André Harvey
Ancien président du Bureau
d'audiences publiques sur
l'environnement (BAPE)
Québec (Québec)



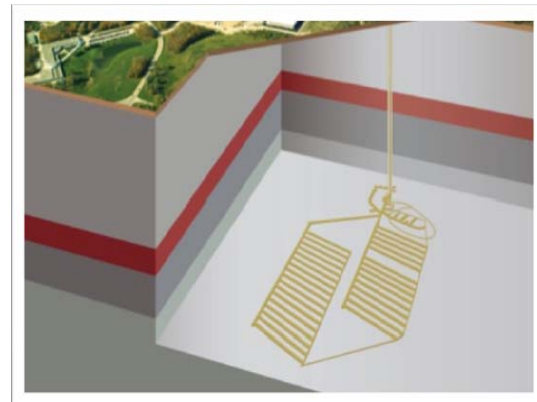
M^{me} Rumina Velshi
Ancienne directrice,
Planification et contrôle,
Nouveau projet nucléaire de
Darlington
Brampton (Ontario)



La CCSN réglemente toutes les installations et utilisations de l'énergie nucléaire

- Mines et usines de concentration d'uranium
- Fabrication et traitement du combustible d'uranium
- Centrales nucléaires
- Installations de gestion des déchets
- Traitement des substances nucléaires
- Applications industrielles et médicales
- Recherche nucléaire et enseignement
- Contrôle des exportations et des importations

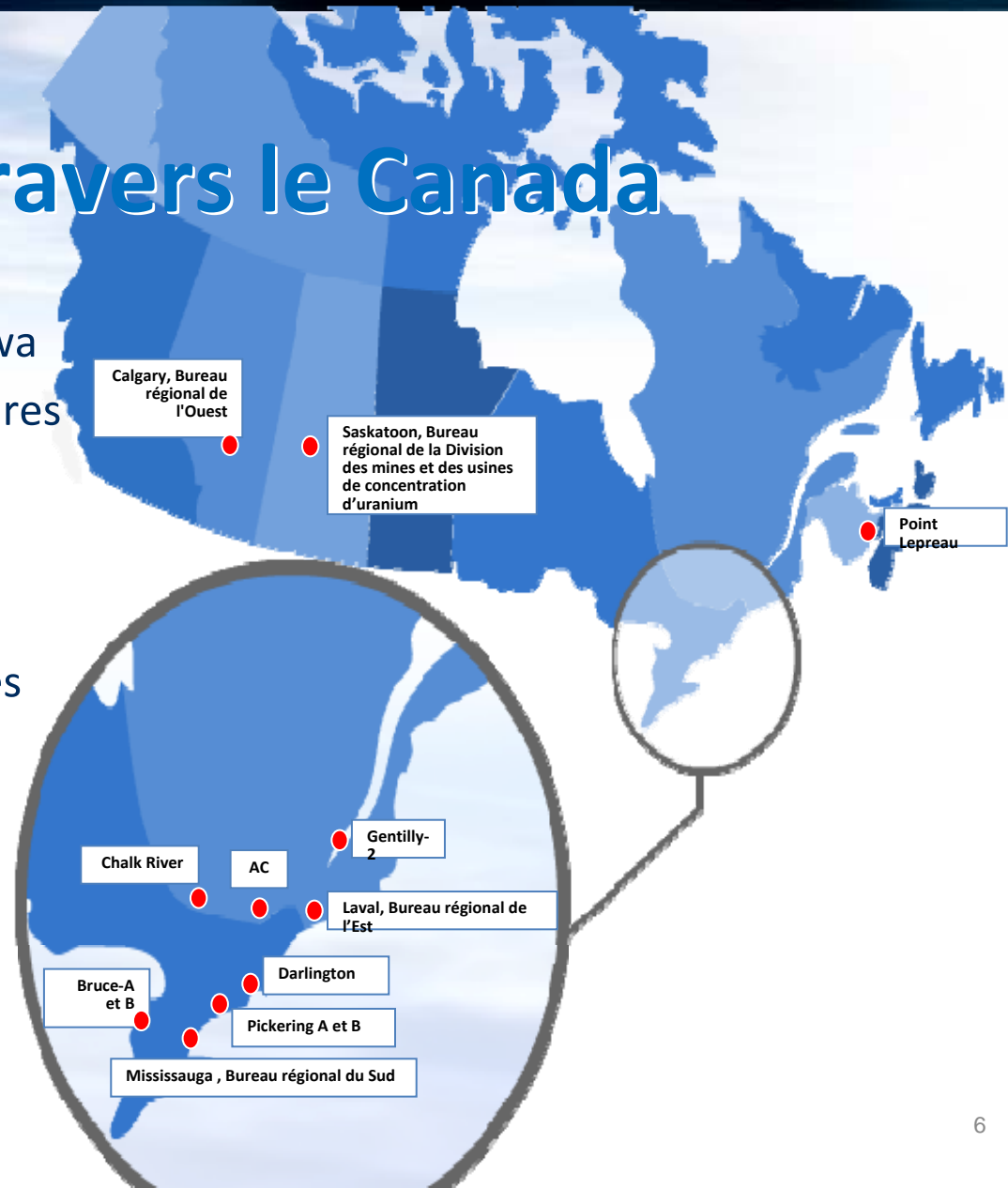
Durant tout le cycle de vie...





Présence à travers le Canada

- Administration centrale à Ottawa
- 5 bureaux aux centrales nucléaires
- 1 bureau à Chalk River
- 4 bureaux régionaux
- Personnel : ~ 840+
- Ressources : 161,5 M\$ (70 % des coûts recouverts)
- Nombre de titulaires : 2 500
- Nombre total de permis : 3 300





La CCSN n'a pas le mandat

- de promouvoir l'énergie nucléaire
- d'intervenir dans les politiques énergétiques des provinces
- de considérer les enjeux économiques liés aux décisions des titulaires de permis

La CCSN ne compromettrait jamais la sûreté des Canadiens.



Rôle du personnel de la CCSN

- administrer les permis délivrés par la Commission
- vérifier la conformité aux lois, règlements et conditions des permis
- rendre compte à la Commission
- informer objectivement le public

Le personnel de la CCSN fait des recommandations à la Commission.



Chronologie pour Gentilly-2

- 13-14 avril 2011 – Audience publique à Bécancour pour le renouvellement du permis
- 1^{er} juillet 2011 – Délivrance du permis d’exploitation par la Commission, avec un point d’arrêt au 31 décembre 2012
 - Durée du permis de 5 ans, soit jusqu’au 30 juin 2016
- 21 septembre 2012 – Lettre d’Hydro-Québec à la CCSN annonçant la fermeture et la transition vers l’état de stockage sûr
- 19 octobre 2012 – Dépôt du *plan de fin d’exploitation* par Hydro-Québec
- 28 décembre 2012 – Arrêt de la centrale, tel que prévu au permis
- 15 janvier 2013 – Signature du protocole CCSN-Hydro-Québec
- 17 janvier 2013 – Début du retrait du combustible

L’arrêt de la centrale à la fin 2012 était prévu au permis, et ce, malgré l’annonce de la fermeture.



Le protocole signé avec Hydro-Québec

- est une entente de nature administrative
- établit un échéancier afin de baliser les grandes étapes à venir
- couvre la période du 31 décembre 2012 à la mise à l'état de stockage sûr prévue pour la fin de 2014, avec combustible irradié en piscine
- définit les responsabilités de chacune des parties
- décrit également les étapes principales menant à la délivrance d'un nouveau permis en 2016, dont l'audience publique de la Commission

Le protocole signé le 15 janvier 2013 clarifie les attentes réglementaires.



Les activités liées au déclassement de Gentilly-2

- sont strictement encadrées par la CCSN au point de vue réglementaire
- requièrent une planification détaillée à toutes les étapes
- sont assurées par des garanties financières déjà en place et qui seront revues périodiquement
- comprennent la mise en état de stockage sûr dans le cadre du permis en vigueur

La CCSN continue d'assurer la surveillance réglementaire.



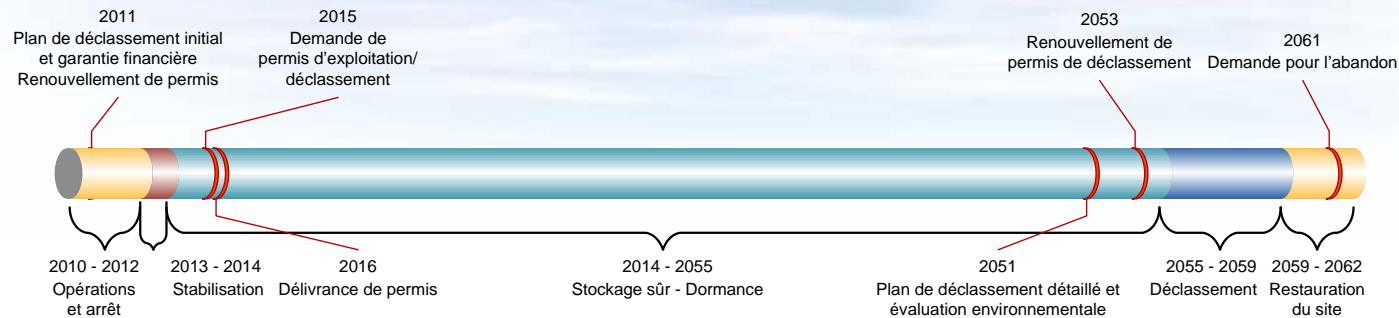
Les phases du déclasserement

- La planification générale (en cours)
- La mise à l'état de stockage sûr
- La présentation d'une demande de permis de déclasserement
- L'évaluation environnementale (liée au permis de déclasserement)
- Le démantèlement
- Le transfert des déchets
- La restauration du site

Le type de permis dépendra des activités que compte effectuer Hydro-Québec.



Plan d'exploitation et de surveillance réglementaire (à titre informatif)



Stratégie réglementaire proposée :

	Date
Élaboration de la demande de permis	2014
Dépôt de la demande de permis	2015
Confirmation que la demande de permis respecte les exigences réglementaires	2016
Délivrance de permis par la CCSN	2016
Plan de déclasséement détaillé et évaluation environnementale	2052
Permis d'abandon	2061
Fin de vie	2062



Conclusion

- La CCSN est l'organisme qui a compétence exclusive sur la réglementation du secteur nucléaire au Canada, y compris les déclassements.
- La CCSN s'assurera que toutes les mesures sont prises lors du déclassé de Gentilly-2 afin de préserver la santé, la sûreté et la sécurité des personnes et de protéger l'environnement.



Canadian Nuclear
Safety Commission

Commission canadienne
de sûreté nucléaire

Canada

CAPERN – 021M
C.P. – Centrale
nucléaire Gentilly-2
TEXTE ANGLAIS

Decommissioning of Gentilly-2

Ramzi Jammal

Executive Vice-President and
Chief Regulatory Officer

January 30, 2013
CAPERN, Quebec

nuclearsafety.gc.ca



eDOC 4075136



Our Mandate

Protect the **health, safety** and **security** of Canadians and the **environment**, and implement Canada's **international commitments** on the peaceful use of nuclear energy.

***Exclusive jurisdiction over
nuclear regulation***





Independent Commission

- Quasi-judicial administrative tribunal
- Independent commissioners
- Public hearings
- Supported by a secretariat and independent legal services
- Transparent decision making based on science and extensive experience



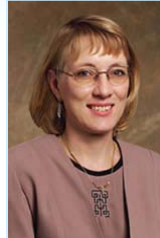
Decisions are reviewable only by the Federal Court.



Our Commissioners



Michael Binder
President and Chief
Executive Officer
Ottawa, Ontario



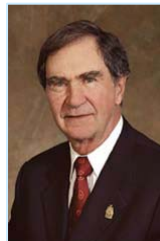
Dr. Moyra J. McDill
Professor, Department of
Mechanical and Aerospace
Engineering,
Carleton University
Ottawa, Ontario



Mr. Dan D. Tolgyesi
President of the Quebec
Mining Association
Quebec City, Quebec



Mr. Ronald Barriault
Practicing physician and
member of the Canadian
Medical Association, the
College of Family
Physicians of Canada and
the New Brunswick
Medical Society
Charlo, New Brunswick



Mr. André Harvey
Past President of the Bureau
d'audiences publiques sur
l'environnement (BAPE)
Quebec City, Quebec

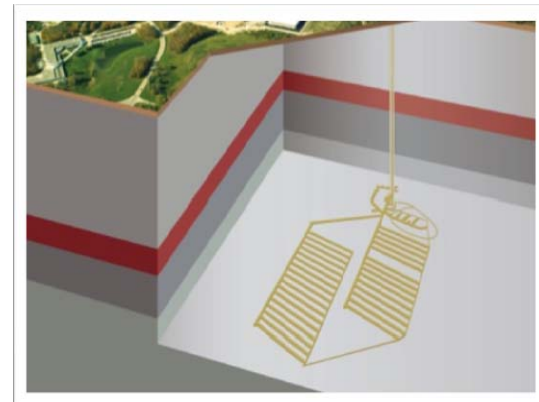


Ms. Rumina Velshi
Former Director, Planning
and Control, Darlington New
Nuclear Project
Brampton, Ontario



CNSC Regulates All Nuclear-Related Facilities and Activities

- Uranium mines and mills
- Uranium fuel fabrication and processing
- Nuclear power plants
- Waste management facilities
- Nuclear substance processing
- Industrial and medical applications
- Nuclear research and education
- Export/import control



From cradle to grave...



Presence Across Canada

- Headquarters in Ottawa
- 5 offices at nuclear power plants
- 1 site office at Chalk River
- 4 regional offices
- Staff: ~840+
- Resources: \$161.5M (70% of costs recovered)
- Number of licensees: 2,500
- Total number of licences: 3,300





The CNSC is not mandated to:

- promote nuclear energy
- intervene in provincial energy policy
- consider economic issues related to licensees' decisions

The CNSC will never compromise the safety of Canadians.



Role of CNSC Staff

- Administers licences issued by the Commission
- Verifies compliance with legislation, regulations and conditions of licence
- Reports to the Commission
- Objectively informs the public

CNSC staff makes recommendations to the Commission.



Gentilly-2 Chronology

- April 13–14, 2011 – Public licence renewal hearing in Bécancour
- July 1, 2011 – Operating licence issued by the Commission, with a hold point on December 31, 2012
 - 5-year licence expiring June 30, 2016
- September 21, 2012 – Letter from Hydro-Québec to the CNSC announcing the closure and transition to a state of safe storage
- October 19, 2012 – *Shutdown plan* filed by Hydro-Québec
- December 28, 2012 – Shutdown of the reactor, as specified in the licence
- January 15, 2013 – CNSC-Hydro-Québec protocol signed
- January 17, 2013 – Fuel removal begins

The plant's licence provided for a shutdown in late 2012, despite the closure announcement.



The Protocol Signed With Hydro-Québec

- is an administrative agreement
- establishes a schedule for mapping out the main steps to come
- covers the period between December 31, 2012, and late 2014, the planned date for placement in a state of safe storage, with spent fuel in the pool
- defines the responsibilities of each party
- describes the main steps leading to the issuance of a new licence in 2016, including the CNSC public hearing

The protocol signed on January 15, 2013, clarifies regulatory expectations.



Gentilly-2 Decommissioning Activities

- are under strict regulatory control by the CNSC
- require detailed planning at every step
- are ensured by existing financial guarantees that will be reviewed periodically
- include placement in a safe state of storage as part of the current licence

The CNSC continues to provide regulatory oversight.



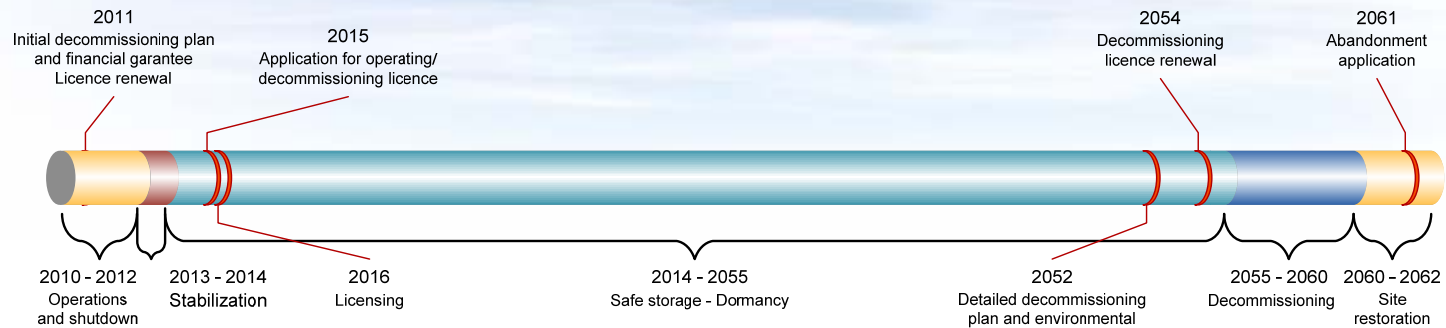
Decommissioning Phases

- General planning (in progress)
- Safe storage
- Application for a decommissioning licence
- Environmental assessment (in relation to the decommissioning licence)
- Decommissioning
- Waste transfer
- Site restoration

The type of licence issued will depend on the activities Hydro-Québec plans to undertake.



Gentilly-2: Regulatory monitoring and operation plan (DRAFT)



Proposed regulatory strategy

	Date(s)
Gentilly-2 decommissioning licence application drafted	2014
Gentilly-2 decommissioning licence application filed	2015
Confirmation that the decommissioning licence application meets regulatory requirements	2016
Gentilly-2 decommissioning licence issued	2016
Detailed decommissioning plan and environmental assessment (R)	2052
Abandonment licence	2061
End of life	2062



Conclusion

- The CNSC is the organization with exclusive jurisdiction over the regulation of the nuclear industry, including decommissioning.
- The CNSC will ensure that all measures are taken during the decommissioning of Gentilly-2 to protect the health, safety and security of persons and the environment.