

The Regulatory Framework

Le cadre réglementaire

Canada's deep geological repository for used nuclear fuel will be subject to a thorough and comprehensive regulatory review process that includes an environmental assessment and a licensing review to ensure that it is implemented in a manner that protects people and the environment, now and in the future. The selected site, and the design, construction, operation and decommissioning (closure) of the facility, will need to meet or exceed all regulatory requirements.

Q. How will the project be regulated at the federal level?

A. Canada has a robust legislative and regulatory framework that makes provisions to oversee the implementation of this important national infrastructure project. The project will be subject to thorough and comprehensive review processes covering the entire life cycle of the repository and associated facilities. The regulatory review by the Canadian Nuclear Safety Commission (CNSC) during different phases of the project will ensure that the project will be implemented in a manner that protects people and the environment. Security of the repository and activities such as transportation, handling and storage of used fuel will also be part of this review process.

The management of used nuclear fuel in Canada is governed by the Government of Canada's policy on nuclear waste, as reflected in the *Nuclear Fuel Waste Act (NFWA)* that gives the NWMO the mandate to implement Adaptive Phased Management. The Government of Canada, through Natural Resources Canada, oversees the NWMO to ensure compliance with the *NFWA*, including that the project is fully funded and that socio-economic effects are properly managed.

Q. What is the role of the Canadian Nuclear Safety Commission?

A. The Canadian Nuclear Safety Commission (CNSC) is mandated, under the *Nuclear Safety and Control Act*, to ensure protection of the health, safety and security of Canadians, to protect the environment, and to implement Canada's international commitments on the peaceful use of nuclear energy. The CNSC regulates all nuclear facilities and nuclear-related activities in Canada, including a deep geological repository facility for used nuclear fuel. In conjunction with the CNSC, the International Atomic Energy Agency (IAEA) monitors Canada's used nuclear fuel facilities to verify that they comply with Canada's obligations under the Canada/IAEA Safeguards Agreements.

Q. What about the environmental assessment?

A. A deep geological repository will require a comprehensive environmental assessment that will cover the entire life cycle of the repository, including post-closure. It will be completed under the *Canadian Environmental Assessment Act (CEAA)* to predict, evaluate and manage the environmental impacts, and to determine whether these impacts can be mitigated. Some aspects of transportation may also need to be assessed under the *CEAA*.

Q. When will the formal regulatory review process begin?

A. The formal regulatory review process will be initiated once a licence application is submitted to the CNSC. Before this, an agreement between a community and the NWMO to host the facility will be developed. Over the eight-year period (or more) of site assessments, learning may increase, and expectations and best practices may evolve. The NWMO will seek regulatory guidance throughout the siting process to ensure that regulatory requirements, expectations and best practices inform the site assessment activities.

Le projet de dépôt géologique en profondeur canadien pour combustible nucléaire irradié fera l'objet d'un processus d'examen réglementaire rigoureux et exhaustif qui comprend une évaluation environnementale et un examen de l'octroi de permis pour s'assurer qu'il peut être mis en oeuvre de manière à garantir la protection de la population et de l'environnement, maintenant et à l'avenir. Le site choisi ainsi que la conception, la construction, l'exploitation et le déclassé (fermeture) de l'installation devront respecter ou dépasser toutes les exigences réglementaires.

Q. Comment le projet sera-t-il réglementé par le gouvernement fédéral?

R. Le Canada s'est doté d'un cadre législatif et réglementaire robuste qui permettra de contrôler la mise en oeuvre de cet important projet national d'infrastructure. Le projet fera l'objet de processus d'examen rigoureux et exhaustif pendant toute la durée de vie du dépôt et des installations associées. Le processus d'examen réglementaire mené par la Commission canadienne de sûreté nucléaire (CCSN) au cours des diverses phases du projet servira à assurer que le projet peut être mis en oeuvre de manière à garantir la protection de la population et de l'environnement. La sécurité du dépôt et des activités telles que le transport, la manutention et l'entreposage du combustible irradié fera également partie du processus d'examen.

La gestion du combustible nucléaire irradié au Canada est assujettie par la politique canadienne relative aux déchets nucléaires, définie dans la *Loi sur les déchets de combustible nucléaire (LDCN)*, qui a confié à la SGDN le mandat de la mise en oeuvre de la Gestion adaptative progressive. Le gouvernement du Canada, par l'entremise de Ressources naturelles Canada, exercera un pouvoir de contrôle sur la SGDN pour assurer la conformité à la *LDCN*, y compris en ce qui a trait au financement adéquat de la mise en oeuvre du projet et à la gestion appropriée des incidences socioéconomiques du projet.

Q. Quel est le rôle de la Commission canadienne de sûreté nucléaire?

R. La Commission canadienne de sûreté nucléaire (CCSN) a pour responsabilité, en vertu de la *Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires*, de veiller à la protection de la santé et de la sécurité des Canadiens et de l'environnement et de s'assurer que le Canada remplit ses engagements internationaux au regard de l'utilisation pacifique de l'énergie nucléaire. La CCSN réglemente toutes les installations et les activités nucléaires au Canada, y compris le futur dépôt géologique en profondeur pour combustible nucléaire irradié. En association avec la CCSN, l'Agence internationale de l'énergie atomique (AIEA) surveille les installations canadiennes de gestion du combustible nucléaire irradié pour s'assurer qu'elles sont conformes aux obligations contractées en vertu des accords sur les garanties conclus entre le Canada et l'AIEA.

Q. Qu'en est-il de l'évaluation environnementale?

R. Le dépôt géologique en profondeur fera l'objet d'une évaluation environnementale exhaustive qui couvrira l'ensemble du cycle de vie du dépôt, y compris la période suivant la fermeture. Cette évaluation sera réalisée en vertu de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (LCEE)*, qui requiert que les incidences environnementales soient prévues, évaluées et gérées et qu'il soit déterminé si ces incidences peuvent être atténuées. Certains aspects du transport pourraient également être évalués en vertu de la *LCEE*.

Q. Quand le processus officiel d'examen réglementaire débutera-t-il?

R. Le processus officiel d'examen réglementaire s'amorcera lorsqu'une demande de permis aura été présentée à la CCSN. D'ici ce temps, une entente entre une collectivité et la SGDN pour l'établissement de l'installation sera mise au point. Au cours des huit années (ou plus) d'évaluation de sites, certains aspects pourraient être approfondis et les attentes et les meilleures pratiques pourraient évoluer. La SGDN sollicitera des conseils à propos de la réglementation tout au long du processus de sélection d'un site pour s'assurer que les exigences réglementaires, les attentes et les meilleures pratiques sous-tendent les activités d'évaluation des sites.

Lisa Lang is a Senior Advisor for Regulatory Affairs at the Nuclear Waste Management Organization. She has over 12 years of experience in the nuclear industry working with industry, and as a regulator and consultant. Ms. Lang has a Bachelor and a Master of Science in Chemical Engineering from the University of New Brunswick.



Lisa Lang est conseillère principale en matière d'affaires réglementaires à la Société de gestion des déchets nucléaires. Elle a acquis plus de 12 années d'expérience par rapport à l'industrie nucléaire en travaillant au sein de l'industrie, auprès des autorités de réglementation et à titre d'experte-conseil. Mme Lang a obtenu un baccalauréat et une maîtrise ès sciences en génie chimique à l'Université du Nouveau-Brunswick.