nwmo

NUCLEAR WASTE MANAGEMENT ORGANIZATION

SOCIÉTÉ DE GESTION DES DÉCHETS NUCLÉAIRES

QUI NOUS SOMMES


nwmo

Bonjour.

Nous sommes la

SOCIÉTÉ DE GESTION DES DÉCHETS NUCLÉAIRES

(ou, pour faire court, la SGDN).

Nous sommes une organisation à but non lucratif qui a pour mission de faire en sorte que le combustible nucléaire irradié canadien – y compris celui qui sera produit par des technologies nouvelles ou naissantes – soit géré de manière sûre pour des générations à venir.

En 2002, une loi fédérale nous a confié la responsabilité de gérer à long terme le combustible nucléaire irradié canadien.

Depuis, nous avons travaillé étroitement avec des collectivités municipales et autochtones, l'industrie, les autorités de réglementation et tous les ordres de gouvernement en vue de protéger les gens et l'environnement, dès maintenant et dans le futur.

Bref, ***votre sécurité est notre vocation***.

L'énergie nucléaire au Canada

Les Canadiens et les peuples autochtones dépendent de l'énergie nucléaire depuis des décennies pour alimenter leurs foyers et leurs entreprises. En Ontario, l'énergie nucléaire constitue à l'heure actuelle la source la plus importante d'électricité, elle qui produit 58 pour cent de l'énergie électrique de la province.

Des centaines d'entreprises et des dizaines de milliers d'emplois d'un bout à l'autre du Canada dépendent de l'industrie nucléaire. Celle-ci joue un rôle crucial dans la production d'isotopes médicaux destinés à des diagnostics et des traitements qui sauvent des vies, ici au pays et à l'étranger – et comme source d'énergie sans émissions de dioxyde de carbone, l'énergie nucléaire contribue à plusieurs stratégies gouvernementales mises en oeuvre au Canada et dans le monde pour lutter contre les changements climatiques.

Alors que les gouvernements cherchent à favoriser une croissance économique soutenue tout en protégeant les gens et la planète, l'énergie nucléaire continuera probablement de gagner en importance.

Toutefois, la production d'énergie nucléaire génère un sous-produit, le combustible nucléaire irradié. Même si son niveau de radioactivité décroît rapidement avec le temps, le combustible irradié continuera de poser un risque pour la santé pendant des centaines de milliers d'années. Le combustible irradié doit être confiné et isolé des gens et de l'environnement pour une période essentiellement indéfinie – et cette exigence de sûreté est la base du plan de gestion à long terme du combustible nucléaire irradié actuellement mis en oeuvre.



Le problème dont il faut s'occuper

Contrairement aux représentations utilisées dans plusieurs bandes dessinées et films, le combustible nucléaire irradié canadien ne se présente pas sous forme liquide ou gazeuse. C'est un solide stable – un type de céramique – qui est scellé dans un contenant de conception spéciale. Plusieurs de ces contenants sont soudés ensemble pour former une « grappe ». Chaque grappe pèse approximativement 53 livres (24 kilogrammes) et est sensiblement de la taille et de la forme d'une bûche pour le foyer.

Lorsqu'une grappe est retirée d'un réacteur nucléaire, elle a la même apparence que lorsqu'elle y a été insérée – mais elle est hautement radioactive et elle le demeurera pendant une très longue période.

Une fois la grappe de combustible nucléaire irradié retirée du réacteur, elle est placée dans une piscine remplie d'eau, où sa chaleur et sa radioactivité diminuent avec le temps. Au bout de sept à 10 ans, elle est placée dans un conteneur de stockage à sec, une méthode utilisée à maints endroits dans le monde depuis les années 1980.

Cette approche est très sûre, mais provisoire. Comme il faudra des centaines de milliers d'années pour que la radioactivité du combustible nucléaire irradié se dissipe, ***il nous faut une approche à long terme***.

C'est pourquoi le Canada a un plan pour gérer son combustible nucléaire irradié. En vertu de ce plan, les propriétaires des déchets doivent financer sa mise en oeuvre et les fonds requis pour assurer l'ensemble de son cycle de vie sont déjà en place.

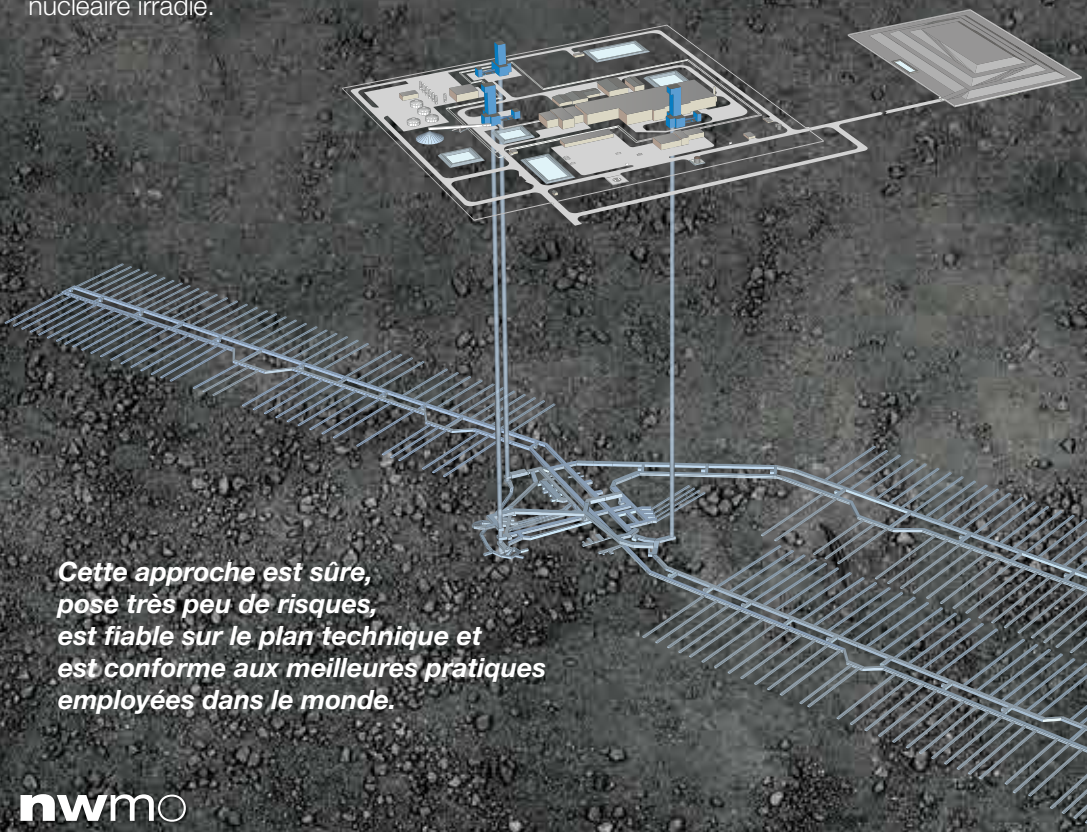
Les Canadiens et les peuples autochtones conviennent que nous ne pouvons tout simplement pas abandonner la gestion du combustible nucléaire irradié aux générations futures – nous devons agir maintenant.

Quel est le plan?

La SGDN a été chargée par une loi fédérale d'étudier les approches possibles de gestion du combustible nucléaire irradié et d'en recommander une. En 2005, au terme d'un processus d'étude et de dialogue mené pendant trois ans avec des Canadiens et des peuples autochtones d'un bout à l'autre du pays, nous avons fourni notre recommandation au ministre des Ressources naturelles. En juin 2007, le gouvernement fédéral a décidé que le plan que nous mettons actuellement en oeuvre – nommé la Gestion adaptative progressive – serait le plan canadien.

Le plan canadien prévoit que le combustible nucléaire irradié sera stocké dans un ***dépôt géologique en profondeur*** : un réseau souterrain de tunnels et de salles de mise en place. Le dépôt géologique en profondeur serait situé à un emplacement sûr et propice associé à des hôtes informés et consentants, qui comprendront les municipalités et les collectivités autochtones locales.

Selon la géologie locale, le dépôt sera construit à une profondeur d'environ 500 mètres (1640 pieds), ce qui correspond à environ la hauteur de la Tour CN. Sa conception comprendra une série de barrières ouvragées et naturelles qui travailleront ensemble pour confiner et isoler le combustible nucléaire irradié.



Cette approche est sûre,
pose très peu de risques,
est fiable sur le plan technique et
est conforme aux meilleures pratiques
employées dans le monde.

Le plan canadien s'appuie sur les avis fournis par les Canadiens et les peuples autochtones, sur le consensus scientifique international en la matière, sur le savoir autochtone et sur des décennies de recherche. En fait, la plupart des autres pays qui ont des programmes nucléaires commerciaux, dont la Finlande, la France, le Japon, la Suède et le Royaume-Uni, ont adopté cette approche.

Le plan canadien est cependant beaucoup plus qu'un document ou un cadre réglementaire. En tant que projet national d'infrastructure qui nécessitera des milliards de dollars d'investissements sur plusieurs décennies, le dépôt est susceptible de devenir un moteur économique à long terme pour le secteur où il sera situé ainsi que pour l'ensemble de la région hôte.

Mais les retombées économiques ne constituent qu'un aspect du projet. Nous sommes résolus à mettre en oeuvre le plan d'une manière qui favorisera le bien-être de la région, tel que ses résidents l'auront défini, et nous prenons progressivement connaissance, en discutant avec les collectivités, des multiples facteurs qui sont importants pour elles.

Comme ce projet multigénérationnel sera mis en oeuvre en plusieurs phases au cours d'une période de plus de 150 ans, nous examinerons, renforcerons et ajusterons continuellement le plan en tenant compte des nouvelles informations, orientations et directives à mesure qu'elles deviendront disponibles.

Sur le site du dépôt ou à proximité, un **Centre d'expertise** sera construit pour soutenir les travaux – initialement en facilitant les essais et les évaluations de sûreté, mais aussi en constituant un lieu servant les intérêts de la collectivité ainsi qu'un carrefour d'innovation.

La conception et l'utilisation du centre seront déterminées en collaboration avec les résidents de la région choisie. Si les collectivités autochtones locales le souhaitent, il pourrait comprendre un espace d'apprentissage expliquant comment le savoir autochtone est appliqué au projet.

Plus tard, le Centre d'expertise pourrait loger des programmes de recherche et un programme de démonstration technologique où travailleraient des spécialistes d'un éventail de disciplines.





La collaboration avec les collectivités est au coeur de ce que nous faisons

La gestion à long terme du combustible nucléaire irradié devra s'appuyer sur une de nos meilleures et de nos plus précieuses ressources : la détermination des Canadiens et des peuples autochtones à bâtir un avenir sûr et respectueux de l'environnement.

Protéger l'environnement en mettant en oeuvre le plan canadien exige une collaboration ouverte à un éventail diversifié de points de vue et de sources, notamment les commentaires du public, les différents ordres de gouvernement, le savoir autochtone et la communauté scientifique.

Bien que la construction du dépôt géologique en profondeur et le transport du combustible nucléaire irradié ne doivent pas commencer avant les années 2030 et 2040 respectivement, nous sommes résolus à dialoguer d'ici là avec les Canadiens et les peuples autochtones touchés par ces décisions.

Ces valeurs fondamentales suivantes sont la base de notre travail.

Sûreté	Intégrité	Excellence
Collaboration	Responsabilité	Transparence



Engagements envers la réconciliation et l'intégration du savoir autochtone

En cheminant ensemble, nous prenons en considération plusieurs visions du monde et la façon dont les différents éléments du système de connaissances autochtone peuvent éclairer tous les aspects de nos travaux, de la prise de décision et de la planification stratégique aux travaux sur le terrain et aux ressources humaines.

Au moyen d'échanges de connaissances respectueux, la SGDN travaille à créer des possibilités pour les multiples voix autochtones d'être reconnues et entendues. La clé du cheminement vers la réconciliation est l'établissement d'une solide base de reconnaissance et de respect à travers une série continuelle d'occasions éducatives.

En 2019, nous avons fait un pas important en officialisant notre *Politique sur la réconciliation*. Nous nous sommes engagés à élaborer chaque année un plan de mise en oeuvre pour mesurer et déclarer publiquement nos progrès et à bâtir des relations durables avec les collectivités autochtones et municipales.

Et en nous appuyant sur les conseils avisés du Conseil des aînés et des jeunes et des gardiens du savoir autochtone des collectivités hôtes potentielles, ainsi que sur la *Politique sur le savoir autochtone* que nous avons adoptée en 2016, nous continuons d'intégrer intentionnellement à nos travaux les éclairages de différents systèmes de connaissances.



Guidés par le savoir, ancrés dans la collectivité

La transparence et la responsabilité ne sont pas importantes uniquement pour nous : elles sont essentielles pour tous les Canadiens et les peuples autochtones qui comptent sur nous pour que le plan canadien se réalise en toute sûreté. Il est d'une importance capitale que les gens et les collectivités puissent participer à tous les aspects de ce processus qui les concerne.

C'est pourquoi notre équipe de spécialistes techniques de classe mondiale – qui comprend des scientifiques et des ingénieurs expérimentés – travaille en collaboration avec les collectivités municipales et autochtones touchées, le public, tous les ordres de gouvernement, les autorités de réglementation nationales et internationales, l'industrie et le milieu universitaire.

Ensemble, nous mettrons en oeuvre le plan canadien avec des hôtes informés et consentants.

Depuis 2010, nous menons un processus axé sur les besoins des collectivités, qui a pour but de choisir un site où le combustible nucléaire irradié canadien pourrait être confiné et isolé en toute sûreté. Ce processus est le fruit de deux années de dialogue et a été conçu pour répondre aux normes scientifiques, professionnelles et éthiques les plus rigoureuses.

Nous prévoyons avoir choisi un site optimal unique d'ici 2023. Le projet n'avancera que dans une région avec des hôtes informés et consentants, où la municipalité, les collectivités des Premières Nations et métisses et les autres de la région travaillent ensemble pour sa mise en oeuvre.

Au terme d'un processus par étapes comprenant des études sur le terrain, un processus d'approbation réglementaire exhaustif et un programme de concertation avec les collectivités et le public, le dépôt géologique en profondeur sera construit sur une période estimée à une dizaine d'années.

Pendant notre mise en oeuvre du plan canadien, nous continuerons de servir les collectivités où nous travaillons, notamment en soutenant des programmes jeunesse, les services aux personnes âgées des collectivités, la viabilité des collectivités, l'efficacité énergétique, le développement économique et d'autres initiatives qui suscitent un grand intérêt et l'appui des populations locales.

Apprendre est un processus en soi, et nous anticipons que les occasions d'apprendre continueront de se manifester tout au long de la mise en oeuvre du plan canadien. Maintenir une approche adaptative et orientée vers la collectivité contribuera à satisfaire aux besoins des collectivités.

Communiquez avec nous

Toronto, Ont.

22, avenue St. Clair Est,
4e étage
Toronto (ON) M4T 2S3
Tél. : 416.934.9814
Sans frais : 1.866.249.6966

South Bruce, Ont.

12B, rue Clinton, CP 570
Teeswater (ON) N0G 2S0
Tél. : 519.392.6966

Ignace, Ont.

304, rue Main
Ignace (ON) P0T 1T0
Tél. : 807.934.2472

Courriel : contactus@nwmo.ca
Site Web : www.nwmo.ca
@nwmocanada
@LaSGDN
/company/nwmocanada



© 2021 Société de gestion des déchets nucléaires

nwmo

NUCLEAR WASTE MANAGEMENT ORGANIZATION

SOCIÉTÉ DE GESTION DES DÉCHETS NUCLÉAIRES