

# Plan de mise en oeuvre 2025-29

**Mars 2025**

**nwmo**

NUCLEAR WASTE  
MANAGEMENT  
ORGANIZATION

SOCIÉTÉ DE GESTION  
DES DÉCHETS  
NUCLÉAIRES

## **Déclaration de reconnaissance du territoire**

La Société de gestion des déchets nucléaires reconnaît que, depuis notre création, nous avons oeuvré au sein de plusieurs territoires autochtones. Nous sommes reconnaissants envers les collectivités autochtones et municipales qui ont travaillé avec nous pendant plus de 20 ans.

Nous reconnaissons aussi que nous travaillons actuellement dans le nord-ouest de l'Ontario, avec les collectivités de la Nation ojibwée de Wabigoon Lake et du canton d'Ignace, ainsi qu'avec les collectivités voisines.

Nous reconnaissons en outre que nous avons le privilège de travailler avec d'autres Premières Nations et organisations autochtones, avec des collectivités métisses et la Nation métisse de l'Ontario, de même qu'avec plusieurs collectivités municipales, qui ont toutes manifesté leur intérêt à en apprendre davantage sur nos travaux.

Dans le cadre de notre engagement en faveur de la réconciliation, nous reconnaissons les injustices qu'ont subi et que subissent encore aujourd'hui de trop nombreuses collectivités autochtones. Nous nous engageons à contribuer à soutenir le bien-être des collectivités avec lesquelles nous travaillons.

## Table des matières

|  |    |
|--|----|
| Introduction .....   | 2  |
| Vision, mission et valeurs .....   | 3  |
| Engagement envers la transparence et la concertation .....   | 4  |
| Présentation de la SGDN.....   | 5  |
| Réconciliation et savoir autochtone .....  | 10 |
| Durabilité et sûreté d'un point de vue social .....  | 14 |
| Priorités de planification : Gestion adaptative progressive.....   | 16 |
| Priorités de planification : Planification de la gestion des déchets de moyenne activité et des déchets de haute activité autres que le combustible..... | 28 |
| Coût et financement.....   | 32 |
| Assurer la gouvernance et la reddition de comptes .....  | 35 |
| Glossaire .....  | 38 |
| Ce qu'on nous a dit.....   | 40 |
| Faites-nous part de vos réflexions.....  | 45 |

## Introduction

Bienvenue au *Plan de mise en oeuvre 2025-29* de la Société de gestion des déchets nucléaires (SGDN).

Il s'agit de notre plan stratégique quinquennal, sur lequel nous nous appuierons pour mettre en oeuvre le plan canadien destiné à assurer la gestion à long terme sûre du combustible nucléaire irradié au sein d'un dépôt géologique en profondeur. Nous avançons également la planification d'un second dépôt géologique en profondeur en vue de la gestion à long terme sûre des déchets de moyenne activité, des déchets de haute activité autres que le combustible et possiblement du combustible nucléaire irradié issu des nouveaux projets nucléaires.

Cette année, notre plan de mise en oeuvre reflète l'évolution de notre organisation. En 2024, nous avons franchi une étape importante, alors que nous avons choisi la Nation ojibwée de Wabigoon Lake et le canton d'Ignace, dans le nord-ouest de l'Ontario, comme hôtes pour le site de dépôt géologique en profondeur de combustible nucléaire irradié. Notre organisation continue de nous transformer, et pendant que cette transformation s'opérera, ce plan en fera de même.

À partir de 2026, nous passerons à un modèle de rapport triennal pour le plan de mise en oeuvre, comme c'est déjà le cas pour notre rapport triennal. Bien que cela marque un changement pour notre organisation, notre engagement en faveur de la transparence et du dialogue avec les Canadiens et les peuples autochtones ne fléchira pas. Cette approche reste également conforme aux exigences de la *Loi sur les déchets de combustible nucléaire*.

Il y aura encore de nombreuses occasions pour le public de faire entendre sa voix et pour la SGDN de partager nos connaissances au cours du processus de décision réglementaire que nous amorçons relativement au plan canadien de gestion du combustible nucléaire irradié, de la mise en oeuvre de notre cadre de planification du transport et de notre élaboration du processus de sélection d'un site pour le deuxième projet de dépôt que nous poursuivrons.

Nous envisageons avec plaisir la perspective de continuer à travailler en concertation avec les Canadiens et les peuples autochtones dans le cadre des efforts que nous poursuivons pour progresser vers l'atteinte de notre objectif commun, qui est de protéger les gens et l'environnement pour les générations à venir.

## Vision, mission et valeurs

La vision, la mission et les valeurs de la SGDN sont des éléments fondamentaux qui guident nos stratégies, notre prise de décision et notre culture.

En 2024, notre organisation a entrepris une transformation. Ayant franchi une étape majeure, le moment était venu de réimaginer ces piliers de notre organisation.

Les énoncés revus incarnent les points forts qui nous ont permis de progresser jusqu'à présent, mais démontrent en même temps nos ambitions pour l'avenir.

Bien que notre organisation se transforme, notre objectif sera toujours de protéger les gens et l'environnement. Nous nous réjouissons à l'avance de pouvoir nous appuyer sur cette nouvelle vision, cette nouvelle mission et ces nouvelles valeurs pour guider notre travail dans les années à venir.

### VISION

Être à la fine pointe des solutions de gestion des déchets nucléaires qui créeront un avenir sûr et propre.

### MISSION

Prendre aujourd'hui les mesures nécessaires pour assurer la gestion sûre des déchets nucléaires canadiens dans des dépôts géologiques en profondeur pour les générations à venir, en collaboration avec les Canadiens et les peuples autochtones.

### VALEURS

#### ANCRÉE PAR UN OBJECTIF COMMUN À TOUS



La sûreté guide tout ce que nous faisons. Nous avons la responsabilité de protéger les générations futures et l'environnement, y compris l'eau.

#### AGIR AVEC OUVERTURE



Nous sommes des apprenants à vie, qui n'avons pas peur de poser des questions épineuses, de chercher des réponses, d'écouter ce que les gens ont à dire et de prendre nos responsabilités au fur et à mesure que nous avançons dans notre travail. Nous travaillons avec les Canadiens, les peuples autochtones et nos partenaires internationaux pour transmettre ce que nous apprenons et créer ensemble un avenir meilleur.

#### AVANCER SUR LE CHEMIN DE LA RÉCONCILIATION



Nous nous efforçons dans chacune de nos actions de respecter les droits des peuples autochtones, de les traiter avec équité, de favoriser leur bien-être et d'honorer leur lien spirituel avec le territoire. Nous sommes reconnaissants de pouvoir bénéficier de l'expertise et des expériences vécues des peuples autochtones.

## Engagement envers la transparence et la concertation

À la SGDN, l'engagement de faire preuve de transparence et de travailler en concertation avec le public est un élément essentiel de notre culture. Il fait partie intégrante de tout ce que nous faisons, y compris de notre plan de mise en oeuvre.

Ce plan est un document vivant, qui évolue au fil du temps. Au fur et à mesure qu'avanceront nos travaux, nous réviserons périodiquement notre plan afin qu'il tienne compte de nos progrès, de ce que nous ont dit les collectivités et le public, des avancées scientifiques et technologiques, des éclairages tirés du savoir autochtone, de l'évolution des valeurs sociétales et des changements apportés aux politiques publiques.

La SGDN recueille aussi régulièrement les commentaires du public sur notre travail dans le cadre de nos activités de concertation sur le terrain et par le biais des médias sociaux, de sondages publics et de séances de discussion en groupe. À travers ce processus, nous cherchons à comprendre les questions, les commentaires et les préoccupations des gens et à y répondre.

Comme la transparence est un engagement fondamental de notre organisation, nous publierons également les résultats de nos efforts de concertation par le biais de rapports « Ce qu'on nous a dit », qui résumeront les questions et les thèmes qui auront été soulevés au cours de la phase de prise de décision réglementaire du projet de la Gestion adaptative progressive, que nous détaillerons plus loin dans le présent plan de mise en oeuvre.

Nous continuons de travailler avec les collectivités, y compris les détenteurs du savoir autochtone, pour faire en sorte que notre travail soit guidé par la responsabilité que nous avons de protéger les gens et l'environnement, y compris l'eau, et ce pour les générations à venir.

Répondez au sondage sur le plan de mise en oeuvre



Vos commentaires sont essentiels à la mise en oeuvre de nos projets. Nous vous invitons à nous transmettre vos réflexions d'ici le 6 juin 2025.

Autres moyens de donner votre avis (vous pouvez toujours indiquer que vous souhaitez que votre réponse reste anonyme) :

- Nous envoyer un courriel à l'adresse [learnmore@nwmco.ca](mailto:learnmore@nwmco.ca)
- Nous envoyer une lettre (comportant votre nom et votre adresse postale) à l'intention de :

Lisa Frizzell  
Vice-présidente des communications, SGDN  
Objet : Plan de mise en oeuvre 2025-29  
22, avenue St. Clair Est, 4<sup>e</sup> étage  
Toronto (ON) M4T 2S3  
Canada

## Présentation de la SGDN

Depuis près de 60 ans, le Canada utilise l'énergie nucléaire comme source d'énergie fiable et à faibles émissions de carbone pour alimenter ses foyers et ses entreprises. Alors que la demande mondiale d'énergie augmente et que la nécessité de lutter contre les changements climatiques devient chaque jour plus urgente, l'énergie nucléaire occupe une place de plus en plus grande dans la conversation publique. La Société de gestion des déchets nucléaires (SGDN) joue un rôle capital en fermant le cycle du combustible nucléaire au Canada.

Nous avons la responsabilité de mettre en oeuvre le plan canadien de gestion à long terme sûre du combustible nucléaire irradié au sein d'un dépôt géologique en profondeur, et ce, d'une manière qui protégera les gens et l'environnement pour les générations à venir. Nous sommes également responsable de la mise en oeuvre du plan visant à gérer en toute sûreté les déchets de moyenne activité et les déchets de haute activité autres que le combustible du Canada dans un dépôt géologique en profondeur, une nouvelle responsabilité que nous avons assumée à la fin de 2023.

Notre capacité à gérer ces projets et à en rendre compte exigera que les bonnes personnes et les bons processus soient en place, afin que nous puissions passer efficacement à la phase suivante de nos travaux.

Dans cette optique, nous avons élaboré un plan de préparation opérationnelle que nous continuerons à mettre en oeuvre au cours des cinq prochaines années. Tout en améliorant les capacités et les compétences de notre organisation, nous nous concentrerons également sur notre culture d'entreprise en intégrant des comportements, des normes et des outils organisationnels appropriés, y compris en ce qui concerne l'utilisation de plateformes technologiques. Cela comprendra le fait de renforcer notre culture de la sûreté nucléaire, de rechercher l'excellence dans la gestion de nos projets, de créer de solides partenariats, de promouvoir la diversité et l'inclusion, de nous engager envers la réconciliation et d'aligner tout notre travail sur le savoir et les pratiques autochtones.

### ***Gestion adaptative progressive***

Lors de notre création en 2002, le gouvernement du Canada nous a confié l'importante responsabilité de gérer de manière sûre et à long terme le combustible nucléaire irradié. À l'heure actuelle, le combustible nucléaire irradié au Canada est entreposé en toute sûreté dans des installations de surface autorisées. Toutefois, cette approche est temporaire et ne convient pas à la longue période pendant laquelle ces matières doivent être confinées et isolées.

Le plan canadien de gestion du combustible nucléaire irradié, qui suit une approche appelée Gestion adaptative progressive, est l'aboutissement d'un dialogue que nous avons tenu pendant trois ans avec les Canadiens et les peuples autochtones, notamment avec des spécialistes et le grand public. Il est fondé sur les valeurs et les objectifs que ceux-ci avaient considérés comme importants.

En 2007, le gouvernement du Canada a choisi la Gestion adaptative progressive comme plan national pour la gestion à long terme sûre du combustible nucléaire irradié canadien. Depuis, nous avons travaillé avec diligence pour atteindre cet objectif.

### Méthode technique

- Confinement et isolement centralisés du combustible nucléaire irradié dans un dépôt géologique en profondeur
- Surveillance continue
- Possibilité de récupération
- Étape *facultative* d'entreposage temporaire (non comprise dans le plan de mise en oeuvre actuel)<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Nous ne prévoyons pas que l'étape facultative d'entreposage temporaire sera requise, puisque le combustible irradié demeurera dans les installations provisoires de stockage jusqu'à ce que le dépôt soit mis en service.

### Approche de gestion

- Flexibilité dans l'échéancier et la méthode de mise en oeuvre
- Processus décisionnel progressif et adaptatif
- Adaptation aux progrès de la technologie et de la recherche, au savoir autochtone et aux valeurs sociétales
- Processus de sélection d'un site ouvert, inclusif et équitable pour trouver des hôtes informés et consentants
- Concertation soutenue avec les gens et les collectivités tout au long de la mise en oeuvre

La Gestion adaptative progressive est à la fois une méthode technique (ce que nous envisageons de construire) et une approche de gestion (comment nous travaillerons avec les gens pour y parvenir). La méthode technique consiste à construire un dépôt géologique en profondeur dans une formation rocheuse appropriée pour confiner et isoler en toute sûreté le combustible nucléaire irradié. L'approche de gestion a comme élément central un processus de décision progressif et adaptatif, qui est soutenu par la concertation publique et un apprentissage continu.

Un des principes fondamentaux de la Gestion adaptative progressive est l'engagement d'adapter les plans en tenant compte des progrès techniques, des meilleures pratiques internationales, des commentaires fournis par le public, de l'éclairage apporté par le savoir autochtone et de l'évolution des politiques publiques ainsi que des exigences et des valeurs sociétales.

Par exemple, notre cadre de planification du transport et notre *Plan de transport préliminaire* sont tous deux fondés sur ce que nous ont dit les collectivités et les personnes intéressées par le plan canadien de gestion du combustible nucléaire irradié. Ces deux documents de planification du transport ont été conçus pour faire avancer ces discussions et fournir plus d'informations sur la façon dont nous planifions de transporter en toute sûreté le combustible nucléaire irradié jusqu'au site du dépôt.

La Gestion adaptative progressive est également conçue pour pouvoir être adaptée aux changements technologiques, et nous pouvons de ce fait intégrer une certaine flexibilité dans la conception des dépôts afin que nous soyons prêts à répondre aux décisions qui devront être prises dans le futur.

En 2024, deux régions participaient toujours au processus de sélection d'un site pour le dépôt géologique en profondeur canadien de combustible nucléaire irradié.

En 2024, nous avons choisi la Nation ojibwée de Wabigoon Lake et le canton d'Ignace comme hôtes pour ce dépôt.



De plus, la région accueillera un Centre d'expertise, qui sera le point d'ancrage et le pilier fondamental de l'ensemble du projet, ainsi qu'un point de repère important pour les résidents de la région et les visiteurs.

Au cours des cinq prochaines années, le personnel déménagera progressivement dans la région hôte. Cela se fera parallèlement aux activités additionnelles de caractérisation que nous mènerons pour améliorer notre compréhension du site afin de renforcer encore plus notre confiance dans la sûreté du projet et de soutenir sa future mise en oeuvre.

Nous donnerons également le coup d'envoi et participerons au processus de décision réglementaire qui permettra de confirmer de manière indépendante la sûreté du projet. Enfin, nous commencerons à mettre en oeuvre les accords d'hébergement du dépôt, qui définissent les rôles, les attentes et les investissements qui ont été convenus avec les collectivités hôtes lors de la sélection du site dans leur région.

***Déchets radioactifs de moyenne activité et déchets de haute activité autres que le combustible***

Pendant que le plan canadien de gestion du combustible nucléaire irradié progressera, nous appliquerons notre expertise à un nouveau défi : planifier la gestion sûre et à long terme des déchets de moyenne activité et des déchets de haute activité autres que le combustible au sein d'un dépôt géologique en profondeur. Nous avons assumé cette responsabilité en 2023, lorsque le gouvernement du Canada a approuvé les recommandations formulées par la SGDN dans la Stratégie intégrée pour les déchets radioactifs.

Au cours des cinq prochaines années, nous mettrons au point un processus de sélection d'un site pour ce dépôt, en collaboration avec les Canadiens et les peuples autochtones. À l'instar de la Gestion adaptative progressive, ce projet n'ira de l'avant qu'à un emplacement sûr associé à des collectivités hôtes informées et consentantes. Les collectivités qui ont participé au processus de sélection d'un site pour le dépôt de combustible nucléaire irradié pourront, si elles le souhaitent, participer au processus de sélection d'un site pour ce dépôt, mais n'en sont en aucun cas obligées, puisqu'il s'agit d'un processus distinct.

Tout au long de notre travail, nous demeurerons déterminés à protéger les gens et l'environnement, y compris l'eau, pour les générations à venir. Nous nous engageons à respecter toutes les normes et exigences réglementaires en vigueur ou à les surpasser, notre projet étant réglementé par la Commission canadienne de sûreté nucléaire en coopération avec d'autres ministères et organismes fédéraux, provinciaux et municipaux.

## ***Préparation de la gestion du combustible nucléaire irradié issu de futurs projets***

Penser à l'avenir fait partie de l'ADN de la SGDN. Nous sommes responsables de tout le combustible nucléaire irradié canadien, y compris celui issu des nouveaux projets nucléaires dans le futur. C'est pourquoi nous suivons de près l'évolution de la planification énergétique, notamment les nouveaux projets nucléaires qui pourraient voir le jour au Canada.

Nous sommes en dialogue avec plusieurs promoteurs de projets de nouveaux réacteurs afin de nous préparer à donner suite aux décisions qui pourraient venir modifier le volume et la nature du combustible irradié et des autres déchets radioactifs dont nous devons assurer la gestion.

Ces renseignements nous aideront à optimiser la gestion sûre de ces types de déchets, y compris la gestion des impacts qu'ils pourraient avoir sur la conception du dépôt, et à adapter nos formules de financement pour tenir compte de la nouvelle donne. Au fur et à mesure de l'avancement des éventuels projets, nous modifierons nos plans en conséquence.

Les décisions seront prises de manière progressive et adaptative, ce qui permettra de tenir compte de ce que nous apprendrons à chaque étape du processus. La planification du projet sera adaptée pour intégrer le savoir autochtone qui nous est volontairement transmis, les avancées scientifiques et technologiques, les résultats de la recherche, les meilleures pratiques internationales et les valeurs sociétales.

Par exemple, la capacité du site que nous avons choisi pour le dépôt canadien de combustible nucléaire irradié pourrait être augmentée pour accueillir du combustible irradié supplémentaire, sous réserve du consentement des collectivités hôtes et d'une évaluation technique complémentaire. Toutefois, considérant que les collectivités actuelles pourraient ne pas y consentir ou qu'une capacité plus grande pourrait être un jour requise, la SGDN étudie également la possibilité de stocker le nouveau combustible irradié issu des nouveaux projets nucléaires dans le même dépôt que celui que nous utiliserons pour gérer les déchets de moyenne activité et les déchets de haute activité autres que le combustible.

Nous mettons à jour tous les ans un rapport de suivi sur les cycles de combustible avancés et les technologies de remplacement pour la gestion des déchets de combustible. Nous assurons aussi un suivi des quantités de combustible nucléaire irradié qui pourraient être produites, pour en tenir compte dans la conception du dépôt, et nous en faisons rapport.

## Réconciliation et savoir autochtone

La démarche de la réconciliation est importante. Elle permettra aux Canadiens et à la SGDN de tirer des leçons des injustices qui ont été commises dans le passé et qui continuent d'être commises, d'y remédier et de créer ensemble avec les peuples autochtones un avenir meilleur.

La SGDN est également résolue à comprendre, à respecter et à aligner nos travaux sur le savoir autochtone. Cet engagement se traduit de nombreuses façons, notamment par un programme actif de relations avec les Autochtones, par les avis fournis par le Conseil des aînés et des jeunes de la SGDN, par la représentation autochtone au sein de notre organisation (y compris de notre équipe de direction et de notre Conseil d'administration), par les politiques importantes qui guident nos travaux et par les échanges réguliers que nous avons avec les Premières Nations et les collectivités métisses. Partout où nous menons nos activités, cet engagement constitue un gage fondamental de réussite et de relations constructives.

### **Réconciliation**

Nous nous sommes engagés à la SGDN à cheminer le long d'un parcours de réconciliation. Pendant que nous avançons, nous veillons à ce que la réconciliation soit prise en compte dans tous nos travaux.

Notre *Politique sur la réconciliation* a été publiée en 2019 dans le cadre de nos efforts visant à renforcer notre collaboration avec les peuples autochtones. Au cours des cinq prochaines années et par la suite, la SGDN continuera de mettre en oeuvre cette politique et de mesurer les résultats de son application annuellement. Déclarés publiquement, ces efforts témoignent de l'engagement que nous avons pris de donner suite à l'appel à l'action 92 de la Commission de vérité et réconciliation, qui incite les entreprises à établir des relations respectueuses avec les peuples autochtones et à sensibiliser leur personnel à l'histoire des peuples autochtones.

Conformément à notre politique, nous travaillons constamment en étroite collaboration avec les Premières Nations et les collectivités métisses ainsi qu'avec les organisations autochtones dans le cadre de la mise en oeuvre commune de solutions de gestion des déchets radioactifs canadiens.

Au fur et à mesure de notre cheminement vers la réconciliation, nous continuerons de planifier nos travaux de manière stratégique et réfléchie afin de respecter nos engagements ou même les surpasser. En 2023, nous nous sommes dotés d'une stratégie triennale en matière de réconciliation (2024-26), axée sur quatre domaines clés : l'apprentissage, l'action, les relations et la guérison.

La SGDN prépare la publication de notre rapport annuel sur la réconciliation en collaboration avec Reciprocal Consulting — un cabinet autochtone spécialisé dans l'évaluation et le suivi des affaires liées aux Autochtones. Ce rapport évalue les progrès réalisés par la SGDN au regard de la réconciliation, en comparaison avec la base de référence établie, ce qui nous permet de nous assurer que nous respectons bien les engagements décrits dans notre *Politique sur la réconciliation*. Cette base de référence en matière de réconciliation est utilisée pour évaluer nos efforts de réconciliation ainsi que pour relever nos lacunes et déterminer ce que nous pourrions faire pour progresser en tant qu'organisation dans ce domaine. Le fait qu'une organisation externe mesure nos progrès nous aide à prendre nos responsabilités vis-à-vis de nos engagements et à identifier les lacunes que nous pouvons avoir quant à leur réalisation, et consolide la réconciliation en tant que valeur fondamentale de notre organisation.

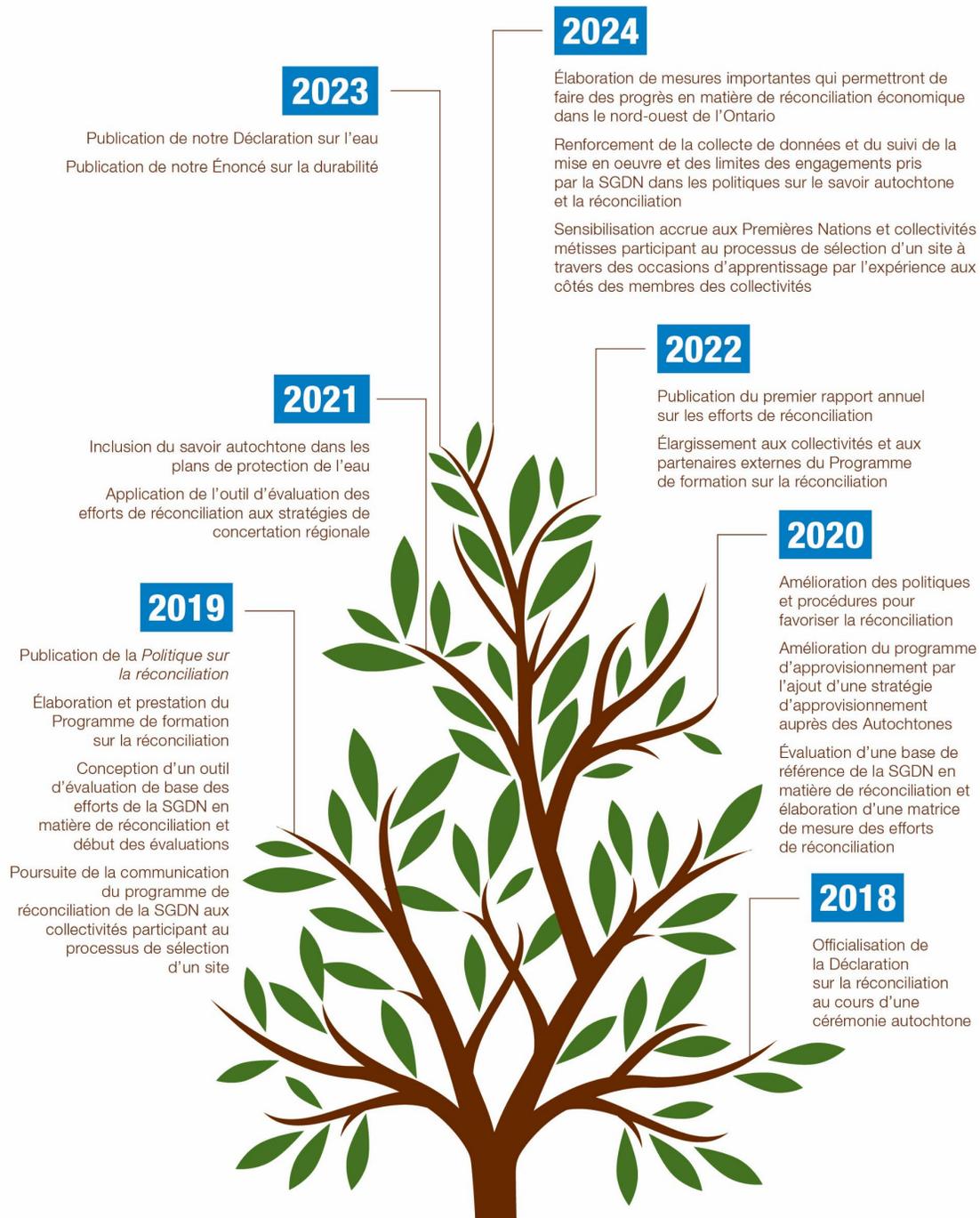
Nous utilisons notre Outil d'évaluation des efforts de réconciliation pour examiner les documents clés de la SGDN, notamment nos politiques et stratégies liées à la concertation. Cet outil est également utilisé en dehors de la SGDN. Par exemple, certaines de nos universités partenaires l'utilisent pour élaborer leurs programmes de recherche se rapportant à nos travaux.

Les séances d'apprentissage interactives, les dialogues en groupe et les possibilités d'apprentissage par l'expérience ne sont que quelques-uns des moyens par lesquels la SGDN continue de soutenir notre cheminement collectif vers la réconciliation.

Nous avons développé une ressource d'apprentissage interactive en ligne pour soutenir nos employés dans leur parcours de réconciliation. Cette ressource a aidé nos employés à mieux comprendre leur rôle unique dans la réalisation des engagements de l'organisation en matière de réconciliation, tout en continuant à développer leurs connaissances et leur respect des peuples autochtones de manière plus générale.

## Parcours de réconciliation de la SGDN

Depuis que notre Déclaration sur la réconciliation a été officialisée lors d'une cérémonie autochtone en 2018, la SGDN a continué de cheminer sur la voie de la réconciliation. Au fil des ans, nous avons continué d'améliorer notre programme de formation sur la réconciliation destiné aux employés de la SGDN et aux collectivités, et nous avons élargi l'utilisation de notre Outil d'évaluation des efforts de réconciliation pour englober nos politiques et procédures. Nous avons également amélioré notre programme de commandites et de dons pour mettre davantage l'accent sur la réconciliation. Le graphique suivant résume certains des principaux jalons que nous avons franchis à ce jour le long de ce cheminement.



## **Savoir autochtone**

L'engagement de la SGDN à aligner nos travaux sur le savoir autochtone et les enseignements importants qui nous ont été transmis par les détenteurs du savoir autochtone guide notre travail. Ces enseignements portent notamment sur le rôle et la signification des choses spirituelles et des cérémonies, la compréhension des lois naturelles, le respect de notre mère la Terre et la création d'un espace qui donne voix aux Autochtones.

Des ateliers internes de discussion permettent d'explorer la relation sacrée que les détenteurs du savoir autochtone entretiennent avec l'eau et l'environnement naturel, le rôle d'intendance qu'ils ont à leur égard et les points communs qui relient cette perspective à celle de la science occidentale. Les participants à ces ateliers incluent des détenteurs du savoir autochtone, des aînés, des scientifiques, des professionnels de l'industrie et des employés de la SGDN. Ensemble, nous explorons le thème de l'eau, qui constitue une force vitale qui nous nourrit, qui circule entre nous et en nous, et qui façonne la terre.

« La SGDN respecte la vérité selon laquelle les femmes autochtones entretiennent une relation sacrée et spirituelle avec l'eau — l'eau de l'accouchement, l'eau douce, l'eau du ciel et l'eau de l'océan. Compte tenu de cette relation privilégiée, leur voix doit faire partie intégrante de tout travail lié à la protection de l'eau. »

— Déclaration de la SGDN sur l'eau (2023)

En collaborant avec les détenteurs du savoir autochtone, les aînés, les scientifiques, les professionnels de l'industrie, les responsables de la conservation, les jeunes et d'autres personnes encore, nous continuons d'approfondir notre connaissance de l'eau et de partager notre savoir entre nous et avec d'autres personnes et groupes dans le monde.

Au cours des cinq prochaines années, nous demeurerons fidèles à notre engagement, en continuant d'aligner tout ce que nous faisons sur le savoir autochtone, en créant un espace propice pour apprendre des autres systèmes de connaissances et en appliquant les enseignements pertinents au processus décisionnel de la SGDN.

## **Durabilité et sûreté d'un point de vue social**

Nous nous sommes engagés à la SGDN à continuer de travailler en vue de mieux comprendre et aborder la sûreté d'un point de vue social, en examinant la question du point de vue des collectivités avec lesquelles nous travaillons. Cela renforcera en conséquence notre leadership dans la création de solutions de gestion des déchets nucléaires destinées à créer un avenir sûr et propre.

La durabilité est le fil conducteur de l'identité de la SGDN depuis notre création. Nous avons un rôle important à jouer dans le soutien du bien-être écologique et social, en mettant en oeuvre des solutions de gestion à long terme sûres des déchets radioactifs, qui protégeront les gens et l'environnement pour les générations à venir. Nous savons que nos actions, petites ou grandes, influencent l'avenir.

C'est pourquoi nous nous engageons à mettre en oeuvre des principes et des pratiques de développement durable dans tout ce que nous faisons. C'est ce que reflète notre Énoncé sur la durabilité publiée en 2023. Cet énoncé fondamental exprime l'engagement pris par notre organisation de favoriser le développement durable et reconnaît que les mesures que nous prenons pour mettre en oeuvre notre mandat auront un impact sur l'avenir.

Dans le cadre de diverses stratégies envisagées pour lutter contre les changements climatiques — tout en répondant aux besoins énergétiques croissants du Canada — le gouvernement canadien s'intéresse de plus en plus aux nouvelles technologies nucléaires. Comme de nouvelles technologies ne cessent de voir le jour, nous sommes convaincus que nous disposerons de solutions pour gérer les déchets de manière durable.

Au cours des cinq prochaines années, nous élaborerons et mettrons en oeuvre un programme exhaustif de développement durable, encourageant l'innovation et veillant à ce que les mesures recommandées représentent toutes nos valeurs, y compris notre engagement à favoriser la réconciliation. Nous établirons des objectifs, des seuils et des indicateurs de durabilité précis ainsi que des structures de déclaration des résultats, et nous mettrons à jour notre programme pour qu'il reflète les engagements pris au cours du processus intégré d'évaluation des impacts.

### ***La sûreté d'un point de vue social***

Les dépôts géologiques en profondeur sont d'importants projets d'infrastructure environnementale et la protection des gens est au coeur de notre travail. En conséquence, nous avons pris comme engagement de mettre en oeuvre nos projets en restant à l'écoute des questions, des préoccupations et de la sagesse exprimées par les gens.

La sûreté ne relève pas seulement de la technologie et de la science — elle inclut également différentes perspectives et différents systèmes de connaissances, comme le savoir autochtone, la science occidentale et d'autres formes de sagesse qui sont transmis dans le cadre de nos conversations avec les collectivités. Notre engagement à promouvoir la réconciliation et à cocréer un avenir commun fondé sur le traitement équitable et le respect des droits et du bien-être des peuples autochtones en constitue un moteur important.

La sûreté d'un point de vue social comporte de nombreux éléments. Le plan canadien de gestion du combustible nucléaire irradié est issu d'un dialogue avec le public et repose sur les valeurs et les priorités exprimées par les Canadiens et les peuples autochtones.

Nous avons également consulté le public pour élaborer et concevoir notre processus de sélection d'un site pour le dépôt géologique en profondeur de combustible nucléaire irradié. La participation volontaire, la prise de décisions en commun, l'ouverture et l'équité ont constitué la base de ce processus qui a conduit à la sélection d'un site en 2024, et garderont leur importance pendant que nous avancerons dans le processus de décision réglementaire. Nous avons maintenu notre engagement selon lequel le plan canadien ne sera mis en oeuvre que dans une région qui est à la fois sûre d'un point de vue technique et associée à des hôtes informés et consentants qui sont prêts à collaborer avec nous à sa mise en oeuvre.

Il en sera de même lorsque nous avancerons dans la planification du dépôt de déchets de moyenne activité et de déchets de haute activité autres que le combustible. Au cours des cinq prochaines années, nous mettrons au point un processus de sélection d'un site pour ce projet et nous le finaliserons en étroite collaboration avec les Canadiens et les peuples autochtones.

Voici une liste des efforts continus que nous menons pour nous assurer que notre travail prend bien en compte la sûreté d'un point de vue social :

- Mettre en oeuvre un cadre pour la sûreté d'un point de vue social qui sera ancré dans les principes qui sous-tendent la confiance, s'appuyer sur de multiples modes de connaissance, soutenir le bien-être de la collectivité et obtenir des résultats valables;
- Faire participer les collectivités dans les études environnementales et socioéconomiques tout au long du processus de décision réglementaire;
- Tenir compte de modes de vie réalistes dans nos évaluations de la sûreté, en nous demandant par exemple comment et où vivent les résidents de la région;
- Créer des occasions pour notre personnel d'entrer directement en contact avec les membres des collectivités de la Nation ojibwée de Wabigoon Lake et du canton d'Ignace pour discuter de la sûreté du programme et connaître leurs préoccupations;
- Travailler avec les Canadiens et les peuples autochtones à la planification du second projet de dépôt géologique en profondeur destiné aux déchets radioactifs de moyenne activité, aux déchets de haute activité autres que le combustible et possiblement au combustible nucléaire irradié issu des nouveaux projets nucléaires.

## Priorités de planification : Gestion adaptative progressive

### PROGRESSER VERS LA CONSTRUCTION DU DÉPÔT GÉOLOGIQUE EN PROFONDEUR POUR LE COMBUSTIBLE NUCLÉAIRE IRRADIÉ



#### PROCESSUS DE DÉCISION RÉGLEMENTAIRE

- » Travailler avec les collectivités et solliciter leur avis pour la réalisation des études environnementales, sociales, sanitaires et économiques;
- » Participer au PEAR (Processus d'évaluation et d'approbation réglementaire) de la Nation ojibwée de Wabigoon Lake, un processus réglementaire souverain qui sera élaboré et mis en oeuvre par la Nation ojibwée de Wabigoon Lake;
- » Préparer la documentation requise et amorcer le processus de réglementation fédérale.



#### SÛRETÉ DU SITE ET CONCEPTION DU DÉPÔT

- » Faire avancer la conception technique en collaboration avec les collectivités, les experts techniques et les pairs étrangers;
- » Poursuivre les évaluations de sûreté et les études géologiques pour améliorer la compréhension du site, réduire les incertitudes et maintenir la confiance globale dans le dossier de sûreté du projet;
- » Continuer de demander conseil aux détenteurs du savoir autochtone afin d'intégrer les enseignements applicables à la planification et à la mise en oeuvre de nos études.

### RÉCONCILIATION ET SAVOIR AUTOCHTONE



#### TRANSITION VERS LE SITE

- » Établir des comités avec les collectivités hôtes pour la mise en oeuvre des accords d'hébergement du dépôt;
- » Prendre en charge le site sélectionné, notamment en établissant le site du projet et en lançant les activités de préparation du site;
- » Mettre en oeuvre une stratégie de ressources humaines pour veiller à ce que nous conservions notre expertise organisationnelle et que nous attirions les nouvelles compétences nécessaires à la transition organisationnelle et au processus de décision réglementaire;
- » Entreprendre la planification et la conception et commencer à procéder aux appels d'offres en vue de la construction du Centre d'expertise.



#### CONVENTION DE COLLABORATION

- » Finaliser les accords avec les candidats pour le Modèle de convention de collaboration (MCC);
- » Mettre en place la gouvernance, les processus et les exigences liés au projet;
- » Intégrer le personnel de la SGDN à la structure du MCC;
- » Poursuivre la conception des installations pour soutenir le processus de décision réglementaire;
- » Amorcer la conception détaillée et la planification de la construction.



#### PLANIFICATION DU TRANSPORT

- » Poursuivre la mise en oeuvre de notre cadre de planification du transport et nos échanges avec les municipalités, les peuples autochtones, les premiers intervenants et les personnes et groupes intéressés;
- » Continuer de travailler avec les peuples autochtones pour comprendre comment la SGDN peut aligner notre planification du transport sur le savoir autochtone;
- » Continuer de planifier le transport sûr du combustible nucléaire irradié, qui débutera dans les années 2040, en nous assurant de répondre aux exigences rigoureuses de réglementation et en tenant compte de ce qui se sera dégagé de notre dialogue avec les Canadiens et les peuples autochtones.

## Calendrier du projet : Gestion adaptative progressive

La SGDN continue de progresser dans la mise en oeuvre du plan canadien de gestion du combustible nucléaire irradié en travaillant en collaboration avec les collectivités, les peuples autochtones, des universités et des établissements de recherche, les organismes de réglementation, les organisations étrangères de gestion des déchets et l'ensemble de l'industrie nucléaire.

Le tableau qui suit présente la chronologie des progrès réalisés à ce jour, à savoir depuis la création de la SGDN en 2002, ainsi que des phases suivantes du projet.

|  |                      |   |
|--|----------------------|---|
| Élaboration du plan canadien                                 | 2002                 | La SGDN est créée.  |
|  | 2005                 | Conformément à la <i>Loi sur les déchets de combustible nucléaire</i> , la SGDN réalise une étude de trois ans et produit le rapport <i>Choisir une voie pour l'avenir</i> , qui présente les options pour la gestion à long terme sûre du combustible nucléaire irradié canadien. Cette étude a été réalisée avec des personnes intéressées, les meilleurs scientifiques et autres experts, les peuples autochtones et le public canadien. |
|  | 2007                 | Le gouvernement du Canada choisit la Gestion adaptative progressive et charge la SGDN d'entreprendre sa mise en oeuvre.   |
| Élaboration du processus de sélection d'un site              | 2008-09              | Des travaux sont menés avec des citoyens pour concevoir un processus de sélection d'un site centralisé optimal pour le dépôt géologique en profondeur et le Centre d'expertise.   |
| Choix d'un site à l'aide du processus de sélection d'un site | 2010                 | Le processus de sélection d'un site est lancé.  |
|  | 2010-15              | Vingt-deux collectivités manifestent initialement un intérêt pour le projet. En collaboration avec les collectivités intéressées, la SGDN procède à des évaluations de présélection, puis à des études préliminaires de bureau et à des activités de concertation avec les collectivités. Les régions moins susceptibles de pouvoir répondre aux exigences du projet ne sont plus considérées.  |
|  | 2015-24              | La SGDN élargit la portée de notre évaluation en amorçant des études sur le terrain. Les régions les moins prometteuses ne sont plus considérées au fur et à mesure de l'avancement du processus de retranchement.  |
|  | 2022                 | Le gouvernement du Canada réaffirme qu'un dépôt géologique en profondeur est la meilleure solution pour le combustible nucléaire irradié canadien (à travers le <i>Rapport du Comité permanent de l'environnement et du développement durable sur le Canada et la gestion des déchets radioactifs</i> ).  |
|  | 2024                 | Les collectivités hôtes potentielles évaluent leur consentement. Un site unique optimal est choisi.   |
| Vers la construction   | 2025                 | Des travaux supplémentaires de caractérisation du site sélectionné sont effectués. La SGDN entreprend le processus de décision réglementaire. Une version révisée du cadre de planification du transport est publiée (mis à jour tous les trois ans).   |
|  | 2028                 | Des études sont transmises dans le cadre du processus de décision réglementaire. L'ouverture officielle du Centre d'expertise a lieu.   |
|  | 2030                 | L'approbation réglementaire est accordé (estimation). Le permis initial est accordé (estimation).   |
|  | 2031                 | La demande de permis de construire est présentée à la Commission canadienne de sûreté nucléaire.  |
|  | 2033                 | Le permis de construire est accordé (estimation). La construction débute.   |
| Début de l'exploitation                                      | 2040-45              | L'exploitation du dépôt géologique en profondeur commence. Le transport du combustible nucléaire irradié vers le dépôt commence.  |
| Surveillance prolongée                                       | Après l'exploitation | Des décennies de surveillance sont lancées.   |

## PROCESSUS DE DÉCISION RÉGLEMENTAIRE

En 2024, la SGDN a choisi la Nation ojibwée de Wabigoon Lake (NOWL) et le canton d'Ignace comme hôtes du futur site pour le dépôt géologique en profondeur canadien de combustible nucléaire irradié. Maintenant que le processus de sélection d'un site est achevé, nous amorcerons le processus rigoureux de décision réglementaire, par le biais duquel la compréhension par la SGDN de la sûreté du dépôt sera confirmée de manière indépendante.

La SGDN sera également assujettie au PEAR (processus d'évaluation et d'approbation réglementaire) de la NOWL, un processus réglementaire souverain qui sera élaboré et mis en oeuvre par la NOWL.

Cette dernière concevra le processus, avec l'objectif que les incidences du projet soient évaluées en fonction de ses valeurs anichinabées. Les conditions permettant d'atténuer ces incidences seront définies par la NOWL et respectées par la SGDN. Cette approche est conforme aux engagements de la SGDN en matière de réconciliation, et la SGDN se réjouit de collaborer avec la NOWL à la mise en oeuvre de son processus souverain.

Le processus de décision réglementaire aidera le gouvernement fédéral à évaluer divers aspects du projet, notamment la sûreté, la durabilité, les effets négatifs, la sécurité nationale et s'il est dans l'intérêt public de mettre en oeuvre le projet.

Nous prévoyons de déclencher le processus de décision réglementaire en 2025. Nous ne pouvons pas entamer officiellement le processus de décision réglementaire avant l'achèvement du processus de sélection d'un site, mais nous avons commencé à nous préparer en vue de cette période et nous continuerons de travailler pour faire en sorte que la SGDN réponde aux besoins des autorités de réglementation.

Jusqu'à maintenant, nous avons veillé à ce que les exigences légales en matière de concertation, de participation et de savoir autochtone applicables à notre travail d'évaluation soient prises en compte de manière réfléchie dans le cadre des accords d'hébergement conclus avec les collectivités de la région hôte, tout en laissant aux collectivités la possibilité de s'exprimer dans le cadre du processus.

Nous allons maintenant commencer à collaborer avec les collectivités hôtes de la NOWL et du canton d'Ignace pour produire l'information nécessaire pour le processus réglementaire. Dans le cadre du processus de décision réglementaire, la SGDN et les collectivités hôtes entreprendront un programme de travail pour étudier plus avant les impacts potentiels du projet.

Le processus de décision réglementaire fournira aux Canadiens et aux peuples autochtones l'occasion de poser des questions et de faire entendre leur voix sur le projet, notamment en participant à des audiences publiques.

La SGDN est également soumise à des cadres réglementaires rigoureux en dehors du processus fédéral d'évaluation des impacts, par exemple à la surveillance de la Commission canadienne de sûreté nucléaire (CCSN). Nous continuerons également d'être en relation avec la CCSN, conformément aux dispositions d'une entente spéciale de projet déjà en place.

### ***Coup d'oeil***

Au cours de la période allant de 2025 à 2029, la SGDN :

- Participera au PEAR de la NOWL, élaboré et mis en oeuvre par cette dernière;
- Préparera la documentation requise pour le processus de décision réglementaire, l'objectif étant que tous les documents soient disponibles d'ici la fin de l'année 2028;
- Travaillera avec les collectivités et sollicitera leur avis pour la réalisation d'études environnementales, sociales, sanitaires et économiques;
- Continuera de recueillir des informations et à travailler avec les collectivités et d'autres acteurs pour mieux comprendre le site actuel et les conditions locales et régionales;
- Travaillera à l'intégration des perspectives et du savoir autochtone dans la planification, la mise en oeuvre et la prise de décision dans les études réglementaires;
- Recueillera des données de base supplémentaires spécifiques à la conception proposée du projet;
- Évaluera les impacts, tant positifs que négatifs, associés aux activités du projet menées sur le site sélectionné et, en concertation avec les collectivités, proposera des mesures d'atténuation et des programmes de surveillance continue;
- En s'appuyant sur les travaux réalisés en amont de la sélection d'un site sur la sûreté d'un point de vue social, continuera de travailler avec les membres des collectivités pour comprendre et répondre à leurs questions et préoccupations concernant la sûreté du dépôt, y compris concernant la façon dont nous nous y prendrons avec nos plans conceptuels et nos programmes pour atténuer les risques d'incidences environnementales;
- Participera au processus d'examen réglementaire, y compris toute demande d'information et audience.

## SÛRETÉ DU SITE ET CONCEPTION DU DÉPÔT

La SGDN a pris l'engagement de protéger les gens et l'environnement pour les générations à venir. Protéger le public et nos employés est notre plus haute priorité dans tout ce que nous faisons, que ce soit sur le plan de la sûreté environnementale, de la sûreté classique, de la sûreté nucléaire ou de la sûreté radiologique.

Maintenant qu'un site a été identifié pour le dépôt géologique en profondeur canadien de combustible nucléaire irradié, les prochaines étapes consisteront à faire progresser la caractérisation du site, la conception du dépôt et les évaluations techniques de la sûreté pendant que nous avancerons dans le processus de décision réglementaire.

En travaillant avec la Nation ojibwée de Wabigoon Lake et le canton d'Ignace, nous continuerons de prendre en compte les effets environnementaux, sociaux, culturels et économiques associés à l'accueil du dépôt. Continuer de faire participer les résidents de la région élargie garantira qu'un large éventail de retombées et d'incidences potentielles sera pris en considération.

Les activités de caractérisation qui se poursuivront sur le site sélectionné permettront d'étayer le processus de décision réglementaire et d'éclairer les évaluations géoscientifiques, techniques, environnementales et de sûreté qui seront nécessaires pour présenter une demande de permis de construire.

En parallèle avec les activités de caractérisation, nous entreprendrons des travaux préliminaires d'ingénierie afin de soutenir la préparation des dossiers et des évaluations réglementaires ainsi que de la future demande de permis de construire. Ces travaux s'appuieront sur les modèles conceptuels du dépôt propres au site choisi, qui incorporent les données recueillies par le biais des forages géotechniques et des études environnementales de référence.

Nous continuerons également de faire progresser le système de barrières ouvragées qui confinera et isolera le combustible nucléaire irradié. Cela se fera notamment en intégrant dans la conception du dépôt les plus récentes informations produites par les activités de recherche-développement que nous poursuivons ainsi que l'expérience acquise ailleurs dans le monde, notamment par le biais d'examen interdisciplinaires.

Enfin, nous continuerons de mener un solide programme d'études techniques et géologiques, ainsi que des évaluations de sûreté, afin d'évaluer les risques pour la santé humaine et l'environnement, et de renforcer notre confiance quant à la sûreté du projet pour les générations à venir.

### ***Coup d'oeil***

Au cours de la période allant de 2025 à 2029, la SGDN :

- Fera avancer la conception technique en collaboration avec les collectivités, les experts techniques et des pairs d'ailleurs dans le monde;
- Poursuivra les évaluations de sûreté et les études géologiques pour améliorer la compréhension du site, réduire les incertitudes et maintenir la confiance globale dans le dossier de sûreté du projet;
- Continuera de demander conseil aux détenteurs du savoir autochtone afin d'intégrer les enseignements applicables à la planification et à la mise en oeuvre de nos études;
- Se coordonnera avec les autorités réglementaires et échangera avec les collectivités au sujet des permissions/approbations requises pour soutenir les activités sur le terrain;
- Planifiera, passera des contrats et lancera le travail de terrain post-sélection du site, y compris l'installation d'autres puits artésiens à faible profondeur et la réalisation d'autres forages;
- Continuera d'exploiter une installation de démonstration pour l'évaluation des barrières ouvragées;
- Préparera des modèles géoscientifiques du site et effectuera des évaluations de sûreté pour étayer la conception de l'installation;
- Élaborera une série complète de rapports techniques pour soutenir le processus réglementaire;
- Fera examiner par des pairs indépendants les caractéristiques et aspects spécifiques de la conception du dépôt, de l'Usine d'emballage du combustible irradié et du système de barrières ouvragées au besoin.

## **TRANSITION VERS LE SITE**

La sélection d'un site pour le dépôt géologique en profondeur de combustible nucléaire irradié a marqué le début d'une transformation organisationnelle en plusieurs phases pour la SGDN, qui a notamment accru les activités dans les collectivités hôtes. À ce titre, elle amorcera également une période de transformation pour la région.

Pendant que le projet avancera, nous continuerons de faire de la sensibilisation et de renforcer l'appui au projet, tout en répondant aux questions et aux préoccupations des collectivités hôtes et de la région environnante.

Nous continuerons d'assembler une main-d'oeuvre équitable, diversifiée et inclusive. Nous maximiserons les possibilités d'emploi dans la région hôte et développerons les capacités des collectivités en investissant dans la formation et l'éducation.

Pendant que nous nous préparons à déménager progressivement nos activités dans les collectivités hôtes, nous prévoyons également d'augmenter les ressources dans la région, en veillant à mettre en place l'infrastructure nécessaire pour soutenir le plan canadien.

### ***Coup d'oeil***

Au cours de la période allant de 2025 à 2029, la SGDN :

- Prendra en charge le site sélectionné, notamment en établissant le site du projet et en lançant les activités de préparation du site;
- Réduira nos activités dans les collectivités non sélectionnées, y compris la gestion de toutes les installations et des propriétés acquises;
- Mettra en place des comités de mise en oeuvre avec la municipalité hôte et la collectivité autochtone pour superviser et mettre en oeuvre les engagements pris dans les accords d'hébergement du dépôt;
- Renforcera notre présence dans la région choisie, tout en offrant aux entrepreneurs locaux des possibilités de contrats liés au projet;
- Travaillera avec les collectivités sur la question du logement et les autres besoins d'infrastructure ainsi que sur les délais qui seront nécessaires pour soutenir la transition de notre effectif vers le site choisi;
- Investira dans le développement des compétences et des capacités des jeunes et autres membres des municipalités, des Premières Nations et des collectivités métisses de la région hôte afin de les aider à décrocher les emplois liés au projet;
- Préparera la conception détaillée du Centre d'expertise en collaboration avec les collectivités hôtes et avancera la construction de l'installation d'ici 2028;
- Veillera à ce que tous les accès requis aux terrains soient obtenus afin d'appuyer le processus de décision réglementaire;
- Mettra en oeuvre une stratégie de ressources humaines pour veiller à ce que nous conservions notre expertise organisationnelle et que nous attirions les nouvelles compétences nécessaires à la transition organisationnelle et au processus de décision réglementaire;
- Commencera à mobiliser le personnel de la SGDN vers la région hôte.

### **Centre d'expertise**

Un Centre d'expertise sera établi sur le site du dépôt ou à proximité. L'emplacement exact sera déterminé en collaboration avec les collectivités hôtes. Le centre reflètera l'engagement pris par la SGDN envers la durabilité, en démontrant que la SGDN fait preuve de responsabilité environnementale et d'efficacité dans la gestion des ressources tout au long de la conception et de l'exploitation de l'installation.

Le centre deviendra également un carrefour canadien et international d'échange de connaissances et un lieu où les résidents de la région pourront se renseigner sur le projet en visitant des galeries d'exposition publiques et des modules interactifs.

En 2022, avant que le site du dépôt soit choisi, la SGDN a commencé à travailler avec les collectivités locales des régions hôtes potentielles afin de préciser le concept du centre en tenant compte de leurs exigences et de leurs aspirations. Ce processus de conception et les discussions autour des préférences des collectivités relatives à l'installation se poursuivront dans la région hôte choisie avec la Nation ojibwée de Wabigoon Lake et le canton d'Ignace, afin de soutenir un dialogue continu et la découverte des possibilités uniques que pourrait offrir le centre.

Pour les besoins de la SGDN, le centre fournira un espace de bureaux pour le personnel et sera utilisé pour soutenir les travaux en cours de caractérisation du site en matière de sûreté technique et le programme continu d'éducation et de discussion.

Il sera le siège de recherches techniques et sociales ainsi que de programmes de démonstration technologique, auxquels contribueront des scientifiques et d'autres experts de la SGDN et du monde entier issus d'un large éventail de disciplines. Le Centre d'expertise comprendra une installation d'essais techniques où se poursuivra la mise au point des matériaux et de l'équipement qui seront utilisés dans le dépôt. Cette installation soutiendra aussi par la suite les activités de construction et d'exploitation du dépôt.



## CONVENTION DE COLLABORATION

Nous prévoyons que la construction du dépôt géologique en profondeur de combustible nucléaire irradié commencera vers 2033, après l'achèvement du processus de décision réglementaire et l'obtention éventuelle du Permis de préparation de l'emplacement.

En prévision de ces travaux, nous prenons des mesures pour garantir que les personnes et les processus nécessaires seront en place, notamment en établissant une structure de gouvernance et en mettant en place notre équipe de réalisation du projet.

La SGDN utilisera un Modèle de convention de collaboration (MCC) pour la réalisation du projet. Cette approche de convention offrira la possibilité unique d'attribuer et de gérer collectivement les risques connus et émergents avec les fournisseurs sélectionnés qui soutiendront la réalisation du projet tout au long du cycle de vie des contrats. Elle permettra davantage d'optimiser les risques liés aux coûts et au calendrier comparativement aux modèles traditionnels de réalisation de mégaprojets et procurera la souplesse nécessaire pour nous adapter aux incertitudes inhérentes au processus réglementaire d'un projet d'infrastructure unique en son genre au Canada.

Cette approche permettra également de mieux gérer l'estimation des coûts du cycle de vie, par le biais d'une planification détaillée et précoce avec tous les partenaires et de gains d'efficacité et d'innovations tout au long de la réalisation du projet.

La SGDN prévoit de sélectionner les fournisseurs au début de l'année 2025, la mise en place de l'équipe initiale et l'ingénierie préliminaire devant débuter dans la foulée.

### ***Coup d'oeil***

Au cours de la période allant de 2025 à 2029, la SGDN :

- Finalisera les accords avec les candidats choisis pour le MCC;
- Mettra en place la gouvernance, les processus et les exigences liés au projet;
- Intégrera le personnel de la SGDN à la structure du MCC;
- Poursuivra la conception des installations pour soutenir le processus de décision réglementaire;
- Amorcera la conception détaillée et la planification de la construction;
- Conclura un accord multipartite avec un ensemble de fournisseurs qui concevront et construiront le dépôt.

## PLANIFICATION DU TRANSPORT

Nous planifions de commencer à acheminer le combustible irradié vers le site du dépôt géologique en profondeur au cours des années 2040, lorsque le dépôt sera en service. Certaines exigences réglementaires rigoureuses établies à l'échelle internationale et appliquées au Canada par la Commission canadienne de sûreté nucléaire doivent être respectées avant que nous puissions commencer à transporter du combustible nucléaire irradié.

La planification du transport est un aspect essentiel de la gestion à long terme sûre du combustible nucléaire irradié. Notre responsabilité consiste à élaborer un cadre de transport qui garantira la sûreté et la sécurité du combustible irradié pendant le transport et qui prendra en compte les points de vue des Canadiens et des peuples autochtones.

On transporte quotidiennement du combustible nucléaire irradié dans le monde, et le cadre réglementaire dans ce domaine est exhaustif et mature. En près de 60 ans, aucun accident n'a causé de préjudices importants à des personnes ou à l'environnement en raison d'un rejet radioactif. Actuellement, au Canada, approximativement 2000 expéditions de matières radioactives sont effectuées quotidiennement en toute sûreté. Lorsque l'exploitation du dépôt commencera, on prévoit que la contribution du transport de combustible irradié à l'ensemble de ces expéditions sera inférieure à 0,3 pour cent.

Nous comprenons que le transport du combustible nucléaire irradié représente un sujet important pour les Canadiens et les peuples autochtones. Nous reconnaissons également la nécessité de sensibiliser les gens au bilan de sûreté exceptionnel de ce type de transport et de répondre aux questions des gens sur les mesures que prendra la SGDN pour atteindre ce niveau d'excellence.

C'est dans cet esprit que nous adoptons une approche collaborative pour la planification du transport. Plus précisément, nous avons conçu une approche qui intégrera de multiples contributions dans le processus de planification, reconnaissant l'importance de prendre en compte les avis du Conseil des aînés et des jeunes et des peuples autochtones.

Nous tiendrons notre engagement d'élaborer un plan de transport par le biais d'un dialogue sur le cadre de planification du transport. Il nous incombe de veiller à ce que des personnes représentant un large horizon d'intérêts participent à nos discussions de planification et que nous répondions à leurs questions et préoccupations dans la mesure du possible.

Par exemple, nous continuerons de mener des études qui soutiennent la sûreté du transport de combustible irradié et à en partager les résultats. Nous continuerons également d'interagir avec les premiers intervenants et autres publics importants intéressés par la planification du transport.

Au cours des prochaines années, nous travaillerons pour faire en sorte que la planification reflète les valeurs, les principes et les objectifs du public, notamment en mettant l'accent sur la sûreté d'un point de vue social.

Jusqu'à maintenant, nous avons entendu des préoccupations concernant la sûreté du transport, la performance des colis de transport et les interventions d'urgence. Maintenant qu'un site pour le dépôt a été choisi, la SGDN s'applique à répondre à ces préoccupations en avançant la conception des différents éléments du Système de transport du combustible irradié en fonction de ce site. Nous travaillons notamment à évaluer les modes de transport, ainsi que la conception des équipements, la logistique, les itinéraires de transport, la sécurité, la gestion des urgences et les coûts.

### ***Coup d'oeil***

Au cours de la période allant de 2025 à 2029, la SGDN :

- Poursuivra la mise en oeuvre du cadre de planification du transport, qui sera mis à jour tous les trois ans (2025, 2028, 2031 et jusqu'au début de l'exploitation);
- Continuera nos échanges avec les municipalités, les peuples autochtones, les premiers intervenants et les personnes et groupes intéressés;
- Continuera de travailler avec les peuples autochtones pour comprendre comment la SGDN peut aligner notre planification du transport sur le savoir autochtone;
- Cherchera à obtenir auprès de la Commission canadienne de sûreté nucléaire les certificats d'approbation de conception nécessaires.

## Priorités de planification : Planification de la gestion des déchets de moyenne activité et des déchets de haute activité autres que le combustible

### PLANIFIER LE DÉPÔT GÉOLOGIQUE EN PROFONDEUR POUR LES DÉCHETS RADIOACTIFS DE MOYENNE ET DE HAUTE ACTIVITÉ



#### PLANIFICATION DE LA SÉLECTION D'UN SITE

- » Rédiger et publier la proposition de processus de sélection d'un site pour recueillir les commentaires du public;
- » Finaliser le processus de sélection d'un site en dialogue avec les Canadiens et les peuples autochtones;
- » Lancer le processus de sélection d'un site et entreprendre l'évaluation des collectivités.



#### CONCEPTION DU DÉPÔT ET PLANIFICATION DE LA GESTION DES DÉCHETS ISSUS DES NOUVEAUX PROJETS NUCLÉAIRES

- » Veiller à ce que la conception préliminaire du dépôt soit adaptative et tienne compte des meilleures technologies disponibles;
- » Continuer de surveiller activement les nouveaux développements et à en discuter, et collaborer avec l'industrie nucléaire pour comprendre les projets de nouvelles installations nucléaires à mesure qu'ils prendront forme, afin de s'y préparer;
- » Continuer de collaborer avec nos pairs d'ailleurs dans le monde, y compris les autres organisations de gestion des déchets nucléaires, et d'apprendre d'eux pour préparer l'exploitation.

**Calendrier du projet : Planification de la gestion des déchets de moyenne activité et des déchets de haute activité autres que le combustible**

Vous trouverez ci-dessous des estimations préliminaires du calendrier pour guider notre travail, depuis que la SGDN a été chargée, dans le cadre de la Stratégie intégrée pour les déchets radioactifs, de planifier la gestion d'autres types de déchets radioactifs au-delà du combustible nucléaire irradié des projets nucléaires actuels.

|   |                             |  |
|---|-----------------------------|--|
| Acceptation de la responsabilité de la gestion des déchets de moyenne activité et des déchets de haute activité autres que le combustible | Octobre 2023                | Le ministre canadien de l'Énergie et des Ressources naturelles accepte les recommandations de la Stratégie intégrée pour les déchets radioactifs.  |
| Élaboration du processus de sélection d'un site   | 2024-27                     | La SGDN élabore un processus de sélection d'un site et mène des activités de concertation auprès du public avant de finaliser le processus.  |
| Choix d'un site à l'aide du processus de sélection d'un site  | 2028-milieu des années 2030 | Le processus de sélection d'un site est lancé.<br>Avancement de la caractérisation des sites, de la conception préliminaire et du processus de retranchement.<br>La SGDN choisit un site pour le dépôt.                          |
| Vers la construction  | Fin des années 2030-50      | La SGDN présente la description du projet.<br>Poursuite de la caractérisation et de la conception détaillées.<br>Mise en oeuvre du processus de décision réglementaire.<br>Début de la construction.<br>Début de l'exploitation. |

## PLANIFICATION DE LA SÉLECTION D'UN SITE

Pendant que le plan canadien de gestion du combustible nucléaire irradié progresse, nous entreprenons avec fierté une nouvelle mission : la gestion à long terme sûre des déchets de moyenne activité et des déchets de haute activité autres que le combustible.

La SGDN a assumé cette responsabilité en 2023, à la suite de l'acceptation par le gouvernement fédéral des recommandations que nous avons formulées dans la Stratégie intégrée pour les déchets radioactifs (SIDR). Plus précisément, nous avons recommandé que les déchets de moyenne activité et les déchets de haute activité autres que le combustible soient stockés dans un dépôt géologique en profondeur, mis en oeuvre par la SGDN.

Le gouvernement fédéral a d'abord demandé à la SGDN, en 2020, d'étudier des solutions, considérant que des plans de stockage à long terme étaient en place pour la majorité des déchets radioactifs du Canada, mais que des lacunes subsistaient pour une partie de ces déchets. La SIDR a été une première pour le Canada et le résultat de plus de deux ans de concertation avec les Canadiens, les Premières Nations, les Métis, les producteurs de déchets radioactifs et les propriétaires de déchets, ainsi que d'études menées à la fois sur des considérations techniques et sur les meilleures pratiques internationales.

Au cours des cinq prochaines années, la SGDN élaborera un processus de sélection d'un site axé sur les besoins des collectivités qui permettra de trouver un site pour le dépôt dans une région sûre d'un point de vue technique et associée à des hôtes informés et consentants.

En 2025, la SGDN publiera une proposition de processus de sélection d'un site qui s'appuiera sur les points forts et les enseignements du processus de sélection d'un site pour le dépôt géologique en profondeur canadien destiné au combustible irradié produit par les installations nucléaires canadiennes existantes.

À ce moment-là, nous entamerons un processus transparent et inclusif de dialogue sur la proposition de processus de sélection d'un site avec les peuples autochtones ainsi qu'avec les jeunes, les élus et les résidents de collectivités que l'énergie nucléaire intéresse. On prévoit que ce processus de sélection d'un site soit finalisé en 2027 et qu'il sera lancé en 2028. La mise en oeuvre proprement dite de ce processus se déroulera sur plusieurs années.

### ***Coup d'oeil***

Au cours de la période allant de 2025 à 2029, la SGDN :

- Rédigera et publiera la proposition de processus de sélection d'un site pour recueillir les commentaires du public;
- Finalisera le processus de sélection d'un site en dialogue avec les Canadiens et les peuples autochtones;
- Lancera le processus de sélection d'un site et entreprendra l'évaluation des collectivités.

## CONCEPTION DU DÉPÔT ET PLANIFICATION DE LA GESTION DES DÉCHETS ISSUS DES NOUVEAUX PROJETS NUCLÉAIRES

En plus de faire avancer le processus de sélection d'un site pour ce projet de dépôt, la SGDN fera également progresser les évaluations techniques et commencera les conceptions préliminaires de l'installation, en nous assurant qu'elles sont de nature adaptative et qu'elles tiennent compte des meilleures technologies disponibles. Ce travail sera réalisé en étroite collaboration avec les Canadiens et les peuples autochtones, et tiendra compte des pratiques exemplaires de nos pairs internationaux.

Au cours de la réalisation de nos travaux, nous resterons flexibles et prêts à nous adapter. Au cas où nous aurions un jour besoin d'une capacité supplémentaire, nous étudierons également la possibilité d'inclure le nouveau combustible irradié issu des nouveaux projets nucléaires dans le même dépôt que celui que nous utiliserons pour gérer les déchets de moyenne activité et les déchets de haute activité autres que le combustible.

Cela est important compte tenu de la situation qui se dessine. L'énergie nucléaire a été explicitement identifiée par le gouvernement fédéral comme un pilier de la stratégie canadienne de lutte contre les changements climatiques, qui doit conduire à une économie carboneutre d'ici 2050 et garantir aux Canadiens un système énergétique sûr et continu qui leur permettra de faire face aux défis mondiaux.

Dans cet environnement en évolution, il est possible non seulement de prolonger la durée de vie des centrales nucléaires existantes, mais aussi de construire de nouveaux réacteurs nucléaires. Par exemple, le secteur nucléaire canadien examine activement la possibilité de mettre en oeuvre des technologies émergentes telles que les petits réacteurs modulaires et les réacteurs avancés.

Penser à l'avenir fait partie intégrante de l'ADN de la SGDN. Même si le combustible nucléaire irradié et les autres déchets issus des nouveaux projets nucléaires ne seront pas placés dans un dépôt avant plusieurs décennies, nous réfléchissons déjà à ce que nous devrions faire pour nous adapter et laisser la porte ouverte à un certain nombre d'avenues possibles.

### ***Coup d'oeil***

Au cours de la période allant de 2025 à 2029, la SGDN :

- Veillera à ce que la conception préliminaire du dépôt soit adaptative et tienne compte des meilleures technologies disponibles;
- Continuera de surveiller activement les nouveaux développements et à en discuter, et collaborera avec l'industrie nucléaire pour comprendre les projets de nouvelles installations nucléaires à mesure qu'ils prendront forme, afin de s'y préparer;
- Continuera de collaborer avec nos pairs d'ailleurs dans le monde, y compris les autres organisations de gestion des déchets nucléaires, et d'apprendre d'eux pour préparer l'exploitation.

## Coût et financement

### *Financement pour le combustible nucléaire irradié*

Les Canadiens s'attendent à ce que les fonds nécessaires à la gestion à long terme du combustible nucléaire irradié soient disponibles au moment voulu. Les mesures que nous avons prises satisfont à cette exigence.

Le plan canadien de gestion du combustible nucléaire irradié est financé par les propriétaires de déchets au Canada : Ontario Power Generation (OPG), Énergie Nouveau-Brunswick (ÉNB), Hydro-Québec (HQ) et Énergie atomique du Canada limitée (ÉACL). En vertu de la *Loi sur les déchets de combustible nucléaire*, chacune de ces quatre sociétés a été tenue d'établir son propre fonds en fiducie et d'y verser une contribution annuelle pour faire en sorte que l'argent requis pour financer ce projet soit disponible au moment voulu.

La contribution de chacune de ces sociétés à son fonds en fiducie est basée sur le nombre de grappes de combustible qu'elle a produites et qu'elle continuera de produire. Les sommes couvrent les coûts fixes que la SGDN devra payer, selon les estimations, pour construire, exploiter, surveiller et déclasser un dépôt géologique en profondeur de combustible nucléaire irradié, ainsi que les coûts variables liés à la gestion de chaque grappe de combustible. Ce processus est conçu pour assurer le financement à long terme du plan canadien de gestion du combustible nucléaire irradié.

Pour de plus amples informations sur les sommes versées aux fonds en fiducie, veuillez vous reporter au [Rapport annuel de 2024 de la SGDN](#). En sus de ces contributions aux fonds en fiducie, les propriétaires de déchets sont également tenus de financer le budget de fonctionnement annuel de la SGDN.

| <b>Contributions totales aux fonds en fiducie : Année 2025</b> |   |  |
|--|---|--|
| <b>Propriétaires</b>   | <b>Solde des fonds en fiducie (millions \$)</b> | <b>Contributions aux fonds en fiducie (grappes engagées et futures) (millions \$)*</b> |
|  | <b>Décembre 2024</b>                            | <b>2025</b>  |
| OPG  | 5211  | 88   |
| ÉNB  | 225   | 7  |
| HQ   | 193   | 0  |
| ÉACL   | 80  | 0,4  |
| <b>Total</b>   | <b>5709</b>                                     | <b>95</b>  |

\* Les versements annuels aux fonds en fiducie doivent se faire au plus tard 30 jours après la présentation du rapport annuel. La date de versement du 23 avril 2025 est supposée aux fins d'illustration.

La SGDN a également comme responsabilité de déterminer quels coûts devront être assumés, selon toute vraisemblance, pendant la durée des projets et de prévoir les fonds qui seront nécessaires pour couvrir les dépenses imprévues. Nous appliquons un système pour estimer les exigences de financement et pour les communiquer aux propriétaires de déchets afin qu'ils versent les sommes requises aux fonds en fiducie.

De nombreux facteurs influenceront le coût à long terme du dépôt canadien de combustible nucléaire irradié : le volume de combustible nucléaire irradié à gérer, l'emplacement de l'installation, l'infrastructure environnante, le type de roche du site d'accueil et ses caractéristiques, la conception du dépôt ainsi que le temps pendant lequel le site sera surveillé une fois tout le combustible stocké. Le Canada a jusqu'à maintenant produit approximativement 3,3 millions de grappes de combustible nucléaire irradié et d'autres grappes seront produites chaque année par les réacteurs nucléaires qui continueront de générer de l'électricité. Les décisions futures concernant la production nucléaire au Canada pourraient venir modifier le volume et les types de combustible à gérer.

La SGDN révisé l'estimation des coûts du cycle de vie du projet tous les cinq ans et a réalisé une mise à jour de l'estimation de ces coûts en 2021. La prochaine estimation est prévue en 2026. Les estimations servent de base à la planification financière et à l'établissement des sommes qui devront être versées dans les fonds en fiducie au cours des années à venir.

À des fins de planification, l'estimation des coûts réalisée en 2021 est basée sur un volume prévu d'environ 5,5 millions de grappes de combustible, ce qui représentait le volume qui sera censé avoir été accumulé à la fin de la vie utile prévue des réacteurs nucléaires existants au Canada en 2020. D'après ce volume, le coût du cycle de vie entier du projet — depuis le début du processus de sélection d'un site, en 2010, jusqu'à l'achèvement du projet approximativement 175 ans plus tard — serait approximativement de 26 milliards \$ (en dollars de 2020). Ce chiffre couvre l'investissement initial de 4,5 milliards \$ (en dollars de 2020) pour la construction des installations sur une période de 10 ans, ainsi que plusieurs décennies d'activités liées au cycle de vie, lequel s'étendra bien au-delà du siècle prochain.

***Financement pour les déchets de moyenne activité et les déchets de haute activité autres que le combustible***

Au cours des cinq prochaines années, la SGDN établira des accords de financement provisoires avec les propriétaires de déchets pour le deuxième projet de dépôt géologique en profondeur.

L'effectif et le financement initiaux pour ce projet ont été estimés en s'appuyant sur une période comparable au cours de l'élaboration du plan canadien de gestion du combustible nucléaire irradié. La formule de financement et le plan d'affaires quinquennal actualisé associés à la proposition de processus de sélection d'un site pour le dépôt de déchets de moyenne activité et de déchets de haute activité autres que le combustible devraient être finalisés en 2026.

En 2025, un financement modeste pour le projet sera assuré par les propriétaires actuels de combustible nucléaire irradié. La SGDN collaborera avec les propriétaires de déchets en vue d'établir des accords de financement pour soutenir le processus de sélection d'un site et le développement technique, et commencera à envisager l'approche de financement du cycle de vie à long terme.

## Assurer la gouvernance et la reddition de comptes

La SGDN maintient une structure de gouvernance responsable afin que le public canadien puisse avoir confiance dans la conduite de nos affaires. La gouvernance de la SGDN comprend les organisations membres, le Conseil d'administration et le Conseil consultatif. La SGDN doit se conformer aux exigences de la *Loi sur les déchets de combustible nucléaire* (LDCN) et est assujettie à la surveillance du ministre de l'Énergie et des Ressources naturelles.

### **Membres**

Ontario Power Generation, la Société d'énergie du Nouveau-Brunswick et Hydro-Québec sont les membres fondateurs de la SGDN. La convention d'affiliation et les règlements généraux définissent les rôles et les responsabilités des membres au regard des objectifs de la LDCN et du mandat de mise en oeuvre de la SGDN. La SGDN fait rapport régulièrement à nos sociétés membres.

### **Conseil d'administration**

Le [Conseil d'administration](#) est chargé de la surveillance et d'exercer un leadership en ce qui a trait à l'élaboration des orientations stratégiques de la Société. Les membres du Conseil d'administration sont nommés par les sociétés membres. Le Conseil d'administration est actuellement formé de neuf personnes représentant un large éventail de compétences reliées à l'industrie nucléaire et à d'autres domaines, y compris à la culture autochtone et à la gestion financière.

### **Conseil consultatif**

En vertu de la LDCN, le Conseil d'administration devait s'adjoindre un [Conseil consultatif](#) chargé d'examiner et de commenter les travaux de la SGDN. Le Conseil consultatif se réunit régulièrement avec la haute direction de la SGDN, examinant de près les plans et les activités de la Société et fournissant en continu des conseils et des avis.

Maintenant que les travaux de la SGDN ont progressé au-delà de la phase de la sélection du site pour le dépôt géologique en profondeur canadien de combustible nucléaire irradié, la LDCN exige que des représentants des organisations autochtones concernées et des régions hôtes potentielles fassent partie du Conseil consultatif. Comme la SGDN entame le processus de décision réglementaire, la composition du Conseil consultatif évoluera en 2025.

### **Conseil des aînés et des jeunes**

Le **Conseil des aînés et des jeunes** est un organe consultatif indépendant composé d'aînés et de jeunes des Premières Nations et des Métis. Il se réunit régulièrement au cours de l'année pour conseiller la SGDN sur la façon d'aligner la mise en oeuvre du projet de la Gestion adaptative progressive sur le savoir autochtone. De plus, le Conseil des aînés et des jeunes offre des recommandations à la SGDN sur les mesures qui pourraient contribuer au développement et au maintien de bonnes relations avec les Premières Nations, les collectivités métisses et les organisations autochtones. Conformément à la Stratégie triennale de réconciliation de la SGDN, le Conseil des aînés et des jeunes sera restructuré en 2025 de manière à refléter le jalon atteint avec la sélection d'un site.

### **Systeme intégré de gestion**

La SGDN utilise un système intégré de gestion des activités qui soutiennent la gestion à long terme sûre du combustible nucléaire irradié. La SGDN veille à ce que notre système de gestion soit conforme aux normes canadiennes et internationales en matière de qualité, d'environnement, de santé et de sécurité.

Le système de gestion de la SGDN est également conforme à la norme CSA N286-12, *Exigences relatives au système de gestion des installations nucléaires*, qui concerne les installations de déchets nucléaires et s'appuie sur les normes internationales.

Le système intégré de gestion de la SGDN a pour but de garantir que l'organisation s'appuie sur des bases solides pour mener à bien notre mission et mettre en pratique nos valeurs. L'accent mis sur la protection des gens et de l'environnement pour les générations à venir est entièrement conforme au principe de gestion de la norme CSA N286-12 selon lequel la sûreté doit constituer le fondement premier de nos décisions et de nos actions.

### **Examens indépendants**

La SGDN continuera de solliciter l'avis et les commentaires d'experts externes sur notre programme technique. Comme le programme continue d'évoluer d'une phase de recherche vers une phase de conception, de fabrication et de démonstration, les examens portent de plus en plus sur des aspects et des éléments précis de la conception. Ces examens permettent de nous assurer du bien-fondé scientifique de notre approche, contribuent à la conception et à la qualité de l'ensemble du programme et aident à accroître la confiance du public dans les plans de mise en oeuvre et le processus décisionnel de la SGDN.

La SGDN a aussi créé, en fonction des besoins, des groupes consultatifs et des forums communautaires pour recueillir des commentaires et des conseils, et réunir des compétences externes pour le projet. Des examens par des pairs sont également souvent appliqués directement aux travaux techniques réalisés par des tiers et gérés comme faisant partie intégrante de ces travaux sous-traités.

Un examen indépendant est de plus assuré par la publication régulière de recherches et de résultats techniques dans des revues scientifiques et dans le cadre de conférences.

### **Présentation de rapports**

Nous nous conformons à la SGDN à des normes très rigoureuses pour ce qui est de présenter sur nos activités des rapports qui démontrent la sûreté, l'intégrité, l'excellence, la collaboration, la responsabilité et la transparence que nous assurons dans la mise en oeuvre du projet. Nous faisons régulièrement état de nos progrès, particulièrement en réponse aux commentaires des Canadiens et des peuples autochtones et à l'évolution de l'environnement.

Nous sommes tenus, en vertu de la LDCN, de publier des rapports annuels et triennaux. Chacun de ces rapports doit être présenté en même temps au ministre de l'Énergie et des Ressources naturelles et au public. Le ministre dépose chaque rapport au Parlement et publie une déclaration à son égard. Chaque rapport triennal doit également inclure le plan stratégique quinquennal de la SGDN, ce que nous faisons par le biais du présent plan de mise en oeuvre.

### **Transparence**

La SGDN est résolue à faire preuve d'ouverture et de transparence dans nos processus, nos communications et notre processus décisionnel afin que les Canadiens et les peuples autochtones comprennent clairement l'approche que nous mettons en oeuvre. Pour démontrer cet engagement, nous appliquons une [Politique de transparence](#) (2020).

Transmettre l'information et encourager l'échange des points de vue sont des éléments essentiels de notre mandat et nous veillons à ce que nos pratiques soient conformes à l'esprit de la [Politique sur la réconciliation](#) (2019) de la SGDN et de tous les textes législatifs portant sur la liberté de l'information, l'accès à l'information et la protection de la vie privée.

## Glossaire

Un **dépôt géologique en profondeur** est une installation pour le stockage à grande profondeur sous terre des déchets radioactifs de moyenne et de haute activité, y compris du combustible nucléaire irradié, où des barrières tant naturelles qu'ouvrées les confinent et les isolent des gens et de l'environnement pour des générations à venir. Sa conception peut permettre la récupération d'une partie du combustible nucléaire irradié.

Les **déchets de haute activité** incluent principalement le combustible nucléaire irradié, et une très petite quantité de déchets de haute activité autres que le combustible qui est générée par d'autres activités, comme la production d'isotopes médicaux. Ces déchets peuvent émettre une quantité considérable de chaleur et de radioactivité et devront être confinés et isolés dans un dépôt géologique en profondeur pendant des centaines de milliers d'années.

Les **déchets de moyenne activité** sont principalement générés par les centrales nucléaires, les réacteurs de recherche, les installations d'essais nucléaires ainsi que les fabricants et les utilisateurs de radioisotopes, y compris pour certaines applications médicales. Il s'agit de composants provenant d'éléments tels que les systèmes de purification des centrales nucléaires (p. ex., les filtres, les résines), le cœur des réacteurs nucléaires (p. ex., les tubes de pression) et l'équipement utilisé pour soutenir l'exploitation des réacteurs (p. ex., les détecteurs dans le cœur). Ces déchets ne sont pas inflammables, combustibles ou fissiles et dégagent une quantité minimale de chaleur, mais nécessiteront un degré de confinement et d'isolement plus élevé et une période de stockage plus longue que les déchets de faible activité.

Les **déchets de faible activité** proviennent principalement des centrales nucléaires et des utilisations médicales, universitaires, industrielles et commerciales des matières radioactives (p. ex., têtes de vadrouilles, chiffons, serviettes en papier). Ces articles ne dégagent pas de chaleur et leur niveau de radioactivité est tel qu'ils devront rester confinés et isolés pendant quelques centaines d'années.

Dans le présent document, le terme **sûreté** désigne la protection des gens et de l'environnement, y compris l'eau, contre les effets dommageables ou dangereux des déchets radioactifs, y compris du combustible nucléaire irradié, maintenant et dans l'avenir.

Les **petits réacteurs modulaires (PRM)** constituent une solution de rechange aux réacteurs nucléaires de grande puissance. Les PRM peuvent être construits suivant une approche modulaire. La SGDN sera responsable de la gestion à long terme du combustible nucléaire irradié créé par toute technologie nouvelle ou émergente qui pourrait être mise en oeuvre au Canada, comme les PRM.

Le **combustible nucléaire irradié** est le combustible irradié qui est retiré d'un réacteur à fission nucléaire commercial ou de recherche, y compris des réacteurs CANDU et des installations d'énergie nucléaire de nouveaux genres telles que les petits réacteurs modulaires. Le combustible nucléaire irradié est classé comme un déchet radioactif de haute activité, parce qu'il émet une quantité considérable de chaleur et de radioactivité. Il doit donc être confiné et isolé dans un dépôt géologique en profondeur pendant des centaines de milliers d'années. La radioactivité du combustible nucléaire irradié diminue considérablement avec le temps, mais nécessite une gestion sûre et à long terme.

Le **consentement** est essentiel au processus de sélection d'un site pour les projets canadiens de dépôt géologique en profondeur. La SGDN applique plusieurs principes se rapportant au consentement. Ceux-ci comprennent l'engagement de n'établir un projet que dans une région comprenant des hôtes informés et consentants, d'offrir le temps et les ressources nécessaires pour qu'ils puissent prendre une décision sur le projet en question en toute connaissance de cause et de faire la démonstration convaincante du consentement des collectivités.

**Note sur la terminologie utilisée :** Dans ce document, nous employons les termes « Autochtones », « autochtones », « Premières Nations » et « Métis ». Notre intention est d'honorer et de respecter les peuples, les nations et les collectivités, ainsi que les conceptions ancestrales et contemporaines qu'ils peuvent avoir.

## Ce qu'on nous a dit

En mars 2024, la SGDN a publié la *Mise en oeuvre de la Gestion adaptative progressive 2024-28*, qui constituait la mise à jour de la version précédente du plan quinquennal. En diffusant également sous forme numérique notre sondage sur le plan, nous avons cherché à faire en sorte qu'il soit plus facile pour le public d'examiner et de commenter le plan canadien de gestion du combustible nucléaire irradié, conformément à notre engagement de transparence.

Nous avons entendu des centaines de Canadiens et de membres des peuples autochtones, principalement du nord-ouest et du sud de l'Ontario, y compris dans les deux régions qui participaient toujours au processus de sélection d'un site à ce moment-là.

Le sondage offre un instantané de ce que pensent les répondants, nous éclaire sur la confiance qu'ils ont dans notre capacité à mettre en oeuvre le plan canadien de gestion du combustible nucléaire irradié et relève les possibilités qui s'offrent à la SGDN. Il a été conçu pour solliciter un vaste éventail de commentaires auprès des personnes intéressées et a été diffusé lors d'événements d'information, sur les médias sociaux et par le biais d'autres plateformes numériques.

Comme le sondage était ouvert à toutes les parties intéressées plutôt qu'à un échantillon représentatif, les résultats ne doivent pas être considérés comme statistiquement fiables. Ces résultats doivent plutôt être interprétés comme étant qualitatifs et indicatifs de tendances plus larges observées chez les personnes qui s'intéressent à nos travaux.

Il est important de reconnaître que ce sondage portait spécifiquement sur les travaux de la SGDN se rapportant à la mise en oeuvre de la Gestion adaptative progressive, et non sur nos travaux liés à la gestion à long terme sûre des déchets de moyenne activité et des déchets de haute activité autres que le combustible.

Le nombre total de participants en 2024 et en 2023 a été comparable. Toutefois, le nombre total de sondages remplis a légèrement diminué en 2024 par rapport à 2023. Nous avons reçu 649 réponses au total, ce qui représente un taux de réponse de 34 pour cent (comparativement à 37 pour cent en 2023, mais un taux considérablement plus élevé que les 19 pour cent enregistrés en 2022). La plupart (68 pour cent) des répondants étaient de l'Ontario, dont 19 pour cent dans la région du nord-ouest de l'Ontario et 14 pour cent dans la région du sud de l'Ontario.

Ce sondage ne constitue qu'un moyen parmi d'autres de recueillir des commentaires pour éclairer nos travaux. La SGDN sollicite également des commentaires dans le cadre de nos activités de concertation sur le terrain et en ligne, auprès des comités de liaison communautaires et de groupes consultatifs, par le biais d'événements éducatifs, en publiant des articles dans des revues évaluées par des pairs et en participant à des conférences et des rencontres avec un éventail d'experts spécialisés et des représentants de tous les ordres de gouvernement.

Ce type de contribution publique éclaire et guide notre travail, et les commentaires reçus nous aident à réviser le présent plan d'année en année. Voici un résumé des propos que nous avons entendus.

### ***Confiance dans la SGDN***

La confiance accordée à la SGDN a été légèrement inférieure comparativement à 2023 et semblable à la confiance suscitée en 2022.

Dans l'ensemble, plus de la moitié (55 pour cent) des répondants ont déclaré faire confiance à la SGDN après avoir lu le plan de mise en oeuvre, ce qui représente une baisse par rapport à 2023 (62 pour cent) et un niveau équivalent à 2022.

La confiance a été plus élevée dans le sud de l'Ontario que dans le nord-ouest, bien que la perception des gens dans le nord-ouest à l'égard de la SGDN s'améliore grandement. La majorité des répondants (67 pour cent) ont également qualifié la communication du plan d'« excellente » ou de « bonne ». Les répondants ont fréquemment décrit le plan de mise en oeuvre comme étant compréhensible, clair et transparent.

Pour continuer de renforcer la confiance des gens, nous poursuivrons nos efforts de communication et de concertation, en nous concentrant sur les gens qui s'intéressent à notre travail. Il s'agira par exemple de poursuivre la collaboration avec les collectivités hôtes du dépôt de combustible irradié et de continuer de dialoguer avec un large éventail de publics qui sont intéressés par des sujets importants comme le transport et la protection de l'eau. Le processus réglementaire lui-même offrira également aux Canadiens et aux peuples autochtones la possibilité de contribuer à la mise en oeuvre du projet.

Tout cela fera suite au travail de concertation mené en 2024, y compris aux efforts de soutien à l'éducation et au partage du savoir faits en amont des décisions en matière de consentement prises dans les deux régions hôtes potentielles, ainsi que du jalon relatif au choix du site. Enfin, nous avons également renforcé nos communications sur le cadre de planification du transport.

### ***Savoir autochtone et réconciliation***

Comme les années précédentes, les répondants nous ont dit en majorité qu'ils considéraient le savoir autochtone et la réconciliation comme des priorités et qu'ils souhaitaient que nous communiquions davantage les mesures que nous prenons pour favoriser la réconciliation. Parmi les répondants, 52 pour cent ont déclaré avoir confiance dans la capacité de la SGDN à nous aligner sur le savoir autochtone et dans notre engagement de favoriser la réconciliation (légèrement moins que le taux de 58 pour cent enregistré en 2023). En même temps, nous continuons d'entendre des préoccupations sur ces sujets.

En réponse à ces dernières, la SGDN continuera de transmettre des informations sur le rôle que joue le savoir autochtone dans notre travail, de dialoguer avec les collectivités autochtones et de travailler à l'établissement d'un climat de confiance et de profonde collaboration.

En 2024, nous avons également renforcé nos efforts de suivi des données liées aux politiques de réconciliation et de savoir autochtone. Nous continuons de fournir au personnel des formations obligatoires sur la réconciliation, des occasions continues d'apprentissage et des possibilités informelles de formation, en plus des systèmes de soutien du personnel et des plans de travail axés sur les collectivités que nous avons mis en place.

La SGDN demeure résolue à poursuivre notre cheminement vers la réconciliation, en travaillant avec les peuples autochtones, en tirant des enseignements du savoir autochtone et en appliquant ces enseignements à nos travaux.

### **Sûreté**

La sûreté reste une priorité absolue pour la SGDN — et elle a encore une fois été classée comme la priorité la plus importante par les répondants au sondage.

Au total, 79 pour cent des répondants ont déclaré comprendre l'approche liée à la sûreté (72 pour cent dans le nord-ouest et 90 pour cent dans le sud de l'Ontario).

Approximativement trois répondants sur cinq ont exprimé un sentiment neutre ou positif, certains commentaires témoignant de leur appui à cette priorité, en soulignant notamment que la SGDN a adopté une « approche très sûre et stratifiée » et « ... simulé les pires scénarios, ce qui atténue les inquiétudes qu'on peut avoir. »

En revanche, certains commentaires fournis par les répondants étaient liés à une opposition générale et à des préoccupations relatives à la sûreté — exprimant par exemple l'opinion que la sûreté du projet « n'a pas été démontrée » — et à l'idée que « la SGDN ne serait pas en mesure de garantir la sûreté », en particulier pendant le transport.

La SGDN discute directement avec les résidents pour répondre à leurs questions et préoccupations, et utilise un vaste éventail d'activités de communication pour transmettre des informations sur des sujets liés à la sûreté. Dans le cadre du processus de décision réglementaire, des études techniques complémentaires seront entreprises sur le site sélectionné. Ces études permettront de préciser encore plus la conception du dépôt et le dossier de sûreté officiel qui seront soumis à l'examen des autorités de réglementation.

Nous entreprendrons également des travaux similaires dans le cadre de la planification du dépôt pour les déchets radioactifs de moyenne activité et les déchets de haute activité autres que le combustible, ainsi que du combustible nucléaire irradié issu des nouveaux projets nucléaires. Des travaux similaires sont en cours dans d'autres pays où des projets de dépôts géologiques en profondeur sont menés, et la SGDN continuera de collaborer avec nos homologues de l'étranger afin de tirer parti de leur expertise et de partager la nôtre.

La SGDN est résolue à faire en sorte que ces projets soient sûrs d'un point de vue conventionnel, social, culturel et environnemental.

## **Transport**

Le transport reste une priorité importante pour la SGDN et, selon les réponses au sondage, même si 77 pour cent des gens considéreraient qu'il s'agissait d'une priorité, de nombreuses questions et préoccupations subsistaient.

Une inquiétude persistante persiste quant au danger que pourrait représenter le transport du combustible nucléaire irradié. Des répondants, spécialement dans le nord, se sont dits préoccupés par la sûreté du transport, notamment en raison des accidents de la route qui pourraient survenir et de l'état des routes, en particulier des autoroutes.

La SGDN poursuit notre dialogue avec le public sur le transport, pour entendre les préoccupations des gens et répondre à leurs questions sur la sûreté. En 2024, nous avons renforcé nos efforts de concertation sur le transport d'après ces réponses, notamment en fournissant davantage d'informations sur le bilan de sûreté du transport du combustible nucléaire irradié au Canada et à l'étranger.

À l'avenir, l'approche de la SGDN en matière de transport continuera de faire l'objet d'un examen continu et de rapports publics. Tous les trois ans, le cadre de planification du transport sera réexaminé et révisé en tenant compte de facteurs tels que les commentaires du public, l'évolution des meilleures pratiques, les nouvelles technologies, l'adaptation permanente aux nouvelles conditions et l'amélioration continue. La prochaine itération du cadre de planification du transport sera publiée en 2025.

## **Ingénierie**

Comme en 2023, le sondage de cette année montre que l'ingénierie est l'une des priorités les mieux saisies, la plupart des répondants comprenant le programme d'ingénierie de la SGDN et ayant exprimé un sentiment positif à son égard.

Plus précisément, 82 pour cent des répondants ont dit comprendre cette priorité, et 72 pour cent ont exprimé une opinion favorable ou neutre à son égard.

Les répondants ont jugé positifs les principes judicieux appliqués, tout en exprimant des inquiétudes concernant la sûreté, un manque perçu d'engagement et une opposition générale au recours à un dépôt géologique en profondeur comme méthode pour confiner et isoler le combustible nucléaire irradié.

La SGDN a continué de collaborer étroitement avec les universitaires, les gouvernements et les organisations de l'étranger pour faire avancer la conception technique du dépôt et le dossier de sûreté, y compris dans le cadre du processus de décision réglementaire. En 2024, nous avons été invités à participer à plusieurs événements et initiatives de recherche sur la scène internationale, ce qui démontre que notre expertise en gestion des déchets nucléaires est reconnue.

Nous continuons également de dialoguer avec les Canadiens et les peuples autochtones pour faire en sorte que le projet continue d'être considéré comme sûr d'un point de vue social.

Le recours au Canada à un dépôt géologique en profondeur est conforme aux meilleures pratiques en vigueur dans le monde. Cette approche est le fruit de plusieurs décennies de recherche-développement-démonstration réalisées pour diverses technologies et techniques. Les grandes organisations de réglementation et de surveillance nucléaire s'entendent aussi sur le fait que les dépôts géologiques en profondeur constituent la voie responsable à suivre dans ce domaine.

## Faites-nous part de vos réflexions

Vos commentaires sont essentiels à ce que nous faisons pour protéger les gens et l'environnement.

Chaque année, nous demandons aux Canadiens et aux peuples autochtones de fournir des commentaires sur notre plan de mise en oeuvre afin d'aider à éclairer et à orienter nos travaux. Nous tenons compte ensuite de ces commentaires lors de notre planification et nous décrivons chaque année dans notre plan de mise en oeuvre ce que le public nous a dit l'année précédente. Nous vous invitons à nous transmettre vos réflexions d'ici le 6 juin 2025.

Autres moyens de donner votre avis (vous pouvez toujours indiquer que vous souhaitez que votre réponse reste anonyme) :

- Nous envoyer un courriel à l'adresse [learnmore@nwmco.ca](mailto:learnmore@nwmco.ca)
- Nous envoyer une lettre (comportant votre nom et votre adresse postale) à l'intention de :

Lisa Frizzell  
Vice-présidente des communications, SGDN  
Objet : Plan de mise en oeuvre 2025-29  
22, avenue St. Clair Est, 4<sup>e</sup> étage  
Toronto (ON) M4T 2S3  
Canada

Répondez au  
sondage sur le plan  
de mise en oeuvre



**Pour plus d'informations,  
veuillez contacter :**

Société de gestion des déchets nucléaires  
22, avenue St. Clair Est, 4<sup>e</sup> étage  
Toronto (ON) M4T 2S3, Canada  
Tél. : 416.934.9814 Sans frais : 1.866.249.6966  
Courriel : [contactus@nwmocanada.com](mailto:contactus@nwmocanada.com)  
Site Web : [nwmocanada.com](http://nwmocanada.com)

   @LaSGDN

 /company/nwmocanada

**nwm**○

NUCLEAR WASTE MANAGEMENT ORGANIZATION SOCIÉTÉ DE GESTION DES DÉCHETS NUCLÉAIRES

© 2025 Société de gestion des déchets nucléaires