



Créer l'avenir ensemble

Rapport annuel 2023

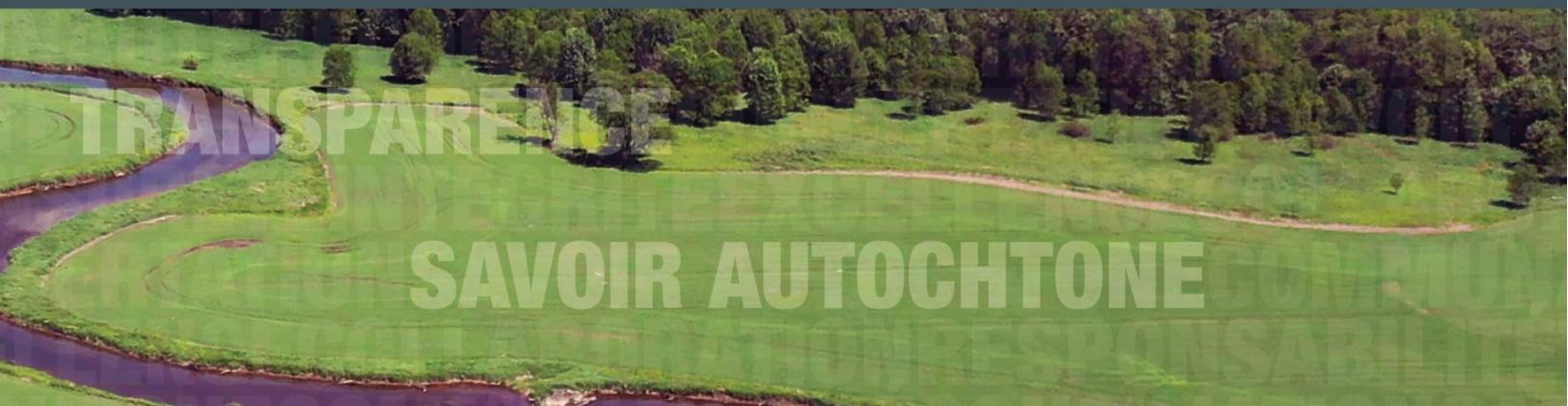
Consultez la version numérique de ce rapport annuel, qui propose un contenu plus interactif et multimédia.



nwmo

NUCLEAR WASTE
MANAGEMENT
ORGANIZATION

SOCIÉTÉ DE GESTION
DES DÉCHETS
NUCLÉAIRES



Déclaration de reconnaissance du territoire

La Société de gestion des déchets nucléaires (SGDN) 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 au cours de plus de 20 ans.

Nous reconnaissons également que nous travaillons actuellement dans le nord-ouest de l'Ontario, sur le territoire traditionnel de la Nation ojibwée de Wabigoon Lake, avec les collectivités de la Nation ojibwée de Wabigoon Lake et le canton d'Ignace.

Dans le sud de l'Ontario, nous travaillons sur le territoire traditionnel de la Nation ojibwée de Saugeen (NOS), avec les deux collectivités de la NOS — les Chippewas de la Première Nation non cédée de Nawash et les Chippewas de la Première Nation de Saugeen — ainsi qu'avec la municipalité de South Bruce.

Nous reconnaissons en outre qu'autant dans le nord-ouest que dans le sud, 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.

Conformément à notre engagement envers la réconciliation, nous reconnaissons les injustices qu'ont subi et que subissent encore aujourd'hui de trop nombreuses collectivités autochtones. Nous nous engageons à faire tout ce que nous pouvons pour soutenir le bien-être des collectivités avec lesquelles nous travaillons.



NUCLEAR WASTE SOCIÉTÉ DE GESTION
MANAGEMENT DES DÉCHETS
ORGANIZATION NUCLÉAIRES

L'honorable Jonathan Wilkinson
Ministre, Énergie et Ressources naturelles Canada
Ottawa (ON) K1A 0A6

Mars 2024

Monsieur le Ministre,

Nous sommes heureux de vous présenter le rapport annuel de la Société de gestion des déchets nucléaires (SGDN) pour l'exercice financier 2023.

Nous présentons ce rapport conformément aux articles 16(1), 16(2) et 23(1) de la *Loi sur les déchets de combustible nucléaire*.

Afin de nous acquitter de nos obligations se rapportant à l'article 24 de cette loi, nous mettons également ce rapport à la disposition du public.

Respectueusement soumis,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Glenn Jager'.

Glenn Jager
Président du
Conseil d'administration

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Laurie Swami'.

Laurie Swami
Présidente et
chef de la direction

Table des matières

Message de Glenn Jager, président du Conseil d'administration de la SGDN	4
Message de Laurie Swami, présidente et chef de la direction de la SGDN	6
Présentation de la SGDN	8
Alignement sur les perspectives autochtones	20
Concertation avec les collectivités	24
Évaluation des sites	33
Ingénierie, sûreté et recherche technique	36
Collaboration internationale	40
Planification du transport	42
Préparation organisationnelle	44
Préparation au processus de décision réglementaire	46
Gouvernance et reddition de comptes	48
S'assurer que les fonds nécessaires sont en place	56
Rapport de l'auditeur et états financiers	64

Message de Glenn Jager, président du Conseil d'administration de la SGDN



Il est enthousiasmant de constater les progrès qui ont été réalisés par la Société de gestion des déchets nucléaires (SGDN) en 2023. L'organisation a beaucoup avancé dans la mise en oeuvre du plan de gestion à long terme sûre du combustible nucléaire irradié, se préparant à choisir un site pour le dépôt géologique en profondeur et à amorcer le processus de décision réglementaire.

L'expérience des membres du Conseil d'administration dans les secteurs du nucléaire et de l'énergie nous permet d'apprécier la nécessité du travail de la SGDN, et l'élan qui a été pris cette année démontre que le Canada assume entièrement la responsabilité qu'elle partage au regard de l'avenir.

Le Canada peut dire avec fierté qu'il est un chef de file mondial de la technologie de l'énergie nucléaire, à l'heure où — comme bien d'autres dans le monde — le pays progresse vers un avenir énergétique propre. Il est encourageant de voir les gens et les collectivités, à la fois dans les régions hôtes potentielles et plus largement, acquérir une meilleure compréhension de l'énergie nucléaire et du plan canadien. Ces résultats ont été obtenus notamment parce que la SGDN n'a jamais fléchi dans sa détermination à travailler en partenariat, à solliciter l'avis d'experts, à favoriser l'échange des connaissances et à répondre aux questions des gens.

Le processus de décision réglementaire qui suivra la sélection d'un site en 2024 sera rigoureux et exigeant, comme il se doit si nous voulons garantir la protection des gens et de l'environnement. Les activités de concertation et le leadership technique de la SGDN l'ont bien positionnée pour répondre aux exigences des collectivités, des gouvernements et de la réglementation sur ce plan.

Le choix d'un site ne se fera qu'avec des hôtes informés et consentants, et les efforts de concertation ne cesseront pas par la suite. L'engagement de la SGDN envers le consentement et le bien-être des collectivités est un modèle pour le reste du monde et a permis au Canada de se tailler une place de chef de file de la gestion des déchets nucléaires. Les meilleures pratiques développées ici et à l'étranger pour la sélection d'un emplacement pour le combustible nucléaire irradié seront appliquées à la gestion des déchets de moyenne activité et des déchets de haute activité autres que le combustible — un tout nouveau mandat pour la SGDN.

En 2023, le gouvernement fédéral a accepté les recommandations de la SGDN concernant la Stratégie intégrée pour les déchets radioactifs, ce qui représente une étape importante pour le Canada et l'organisation. Comme pour le plan canadien de gestion du combustible nucléaire irradié, une stratégie globale pour les autres types de déchets était nécessaire, et la SGDN est bien placée pour contribuer à l'élaboration d'un plan de gestion sûre des déchets de moyenne activité et des déchets de haute activité autres que le combustible.

Le Conseil d'administration est convaincu que la SGDN est fin prête à entreprendre les travaux et le dialogue à venir. La SGDN a toujours été une organisation soucieuse de préparer le futur et de le faire en étroite collaboration avec le Canada tout entier. J'espère que ce rapport vous donnera une vision claire des efforts déjà réalisés et de ceux qui nous attendent. Je vous encourage à participer aux conversations qui se tiendront au cours de la prochaine année. C'est cet esprit de collaboration qui nous guidera vers l'avenir.



Glenn Jager
Président du Conseil d'administration

Message de Laurie Swami, présidente et chef de la direction de la SGDN



Notre travail à la Société de gestion des déchets nucléaires (SGDN) a toujours été tourné vers l'avenir. Peut-être plus que pour toute autre organisation ou tout autre projet au Canada, nous nous concentrons sur le très long terme, puisque notre objectif principal est de protéger les gens et l'environnement pour les générations à venir.

Dans un parcours aussi multigénérationnel que le nôtre, chaque année compte. Les progrès que nous avons faits en 2023 démontrent non seulement que nous sommes sur la bonne voie, mais aussi que nous sommes prêts à affronter ce qui s'en vient : la prochaine phase du plan canadien de gestion du combustible nucléaire irradié, ainsi que la prise en charge d'un nouveau mandat important qui vise à combler les lacunes qui subsistaient dans la planification de la gestion des déchets nucléaires.

J'ai cette confiance parce que je sais que nous ne travaillons jamais seuls. Des relations solides, le dialogue et une prise de décision partagée ont caractérisé notre façon de faire depuis notre création. Ils ont été à la base de notre succès jusqu'à maintenant et continueront à l'être dans les années à venir.

Cette année, nous avons continué à collaborer au Canada et à l'étranger, et à utiliser notre expertise technique de pointe pour approfondir notre compréhension des choses avant une étape clé que nous prévoyons de franchir en 2024 : la sélection d'un site pour le dépôt géologique en profondeur qui accueillera le combustible nucléaire irradié canadien.

La SGDN ne prendra pas seule cette décision. Nous nous appuyons dans notre démarche sur l'expertise d'experts scientifiques, de pairs évaluateurs et de détenteurs du savoir autochtone, et notre travail fait l'objet d'une surveillance réglementaire très étroite.

De plus, et il est important de le mentionner, la réussite de ce projet repose sur l'existence d'hôtes informés et consentants. Dans la région de la Nation ojibwée de Wabigoon Lake-Ignace et celle de la Nation ojibwée de Saugeen-South Bruce, nous avons travaillé en étroite collaboration avec les collectivités locales pour déterminer comment elles allaient démontrer leur consentement au projet. À cette fin, nous avons entrepris d'élaborer des accords d'hébergement, qui définiront les rôles, les investissements et les responsabilités qui seront attendus de toutes les parties une fois le site sélectionné, de même que la manière dont nous progresserons ensemble dans le processus réglementaire.

Nous avons également continué à renforcer nos partenariats importants avec nos homologues étrangers. Nous avons notamment franchi une étape décisive en signant avec le département américain de l'Énergie une nouvelle Déclaration d'intention de coopération sur la gestion du combustible nucléaire irradié et renouvelé un accord de coopération pluriannuel avec l'Andra en France. Nous avons également accueilli plusieurs experts étrangers dans les régions hôtes potentielles et dans les installations de la SGDN, notamment une délégation de la société Korea Hydro & Nuclear Power, et nous avons conjointement signé une Lettre d'intention en vue de renforcer notre collaboration et d'améliorer les nouvelles technologies à notre disposition. Ces visites offrent de formidables occasions de transmettre nos connaissances et nos meilleures pratiques en matière de gestion des déchets nucléaires à des leaders étrangers et de profiter de ce qu'ils peuvent nous apprendre en retour.

Pendant tous ces efforts, nous sommes restés fidèles à notre engagement de protéger les gens et l'environnement, y compris l'eau. Notre [Déclaration sur l'eau](#), publiée cette année, affirme cet objectif afin d'en souligner l'importance et reflète notre engagement permanent de protéger l'eau et, plus largement, notre démarche de réconciliation. Elle a été élaborée avec la contribution des peuples autochtones et en concordance avec le savoir autochtone, en nous assurant que ce savoir était respecté au même titre que la science occidentale. De même, notre [Énoncé sur la durabilité](#) publié cette année reconnaît l'engagement pris par notre organisation de contribuer à créer un avenir durable.

Par ailleurs, nous sommes à l'aube d'un tournant décisif pour le plan canadien : la sélection d'un site pour le dépôt. Il marquera le début d'une transformation de notre organisation, qui passera par l'élaboration d'un plan de transition d'une grande partie de notre personnel vers la région hôte sélectionnée. Cela se fera parallèlement à des activités de caractérisation plus approfondies qui viseront à confirmer que le projet est sûr et que nous sommes prêts à lancer le processus de décision réglementaire. Nous ferons aussi en même temps de nouveaux investissements qui contribueront au bien-être des collectivités concernées. Nos travaux de préparation de ce processus sont déjà bien entamés. Ces défis seront de taille et nous devons continuer à travailler en collaboration si nous voulons les relever avec succès.

Je suis optimiste quant à notre état de préparation. Le processus de sélection d'un site mené à l'initiative des collectivités et les efforts de concertation que nous déployons en permanence autour d'enjeux clés font véritablement du Canada un leader international pour ce type de projet. Je tiens à exprimer ma reconnaissance envers les collectivités des deux régions hôtes potentielles, et envers les 22 collectivités qui avaient initialement exprimé leur intérêt à en savoir plus sur le projet et sur leur capacité de l'accueillir. Leur temps, leurs questions réfléchies et la vision d'avenir qu'elles ont définie pour elles-mêmes comptent parmi les éléments sur lesquels la réussite de notre travail se construit.

Tout ce travail est extrêmement important, à l'heure où le Canada envisage de construire des infrastructures qui contribueront à la sécurité énergétique du pays, à la lutte contre les changements climatiques et au rapprochement de partenaires internationaux en cette période d'incertitude dans le monde. La SGDN est régulièrement sollicitée pour contribuer aux discussions qui font avancer ces priorités mondiales.

Nos décennies d'expérience ont également ouvert une nouvelle porte à notre organisation, nous qui aurons pour mandat d'aider le Canada à relever un autre défi important : la gestion à long terme sûre des déchets radioactifs de moyenne activité et des déchets radioactifs de haute activité autres que le combustible. Nous sommes enthousiastes à l'idée de nous lancer dans cette nouvelle entreprise et nous nous réjouissons de continuer à travailler en étroite collaboration avec les collectivités locales, les peuples autochtones, les experts scientifiques, les dirigeants étrangers, l'industrie nucléaire, les gouvernements et d'autres acteurs pour élaborer le plan de gestion à long terme sûre de ces types de déchets.

Pour passer de là où nous nous trouvons aujourd'hui à là où nous nous rendons, il nous faudra continuer à promouvoir la collaboration. Comme le dit le proverbe, « seul on va plus vite, mais ensemble on va plus loin. »

Je suis déterminée à aller loin et à créer un bel avenir ensemble.



Laurie Swami
Présidente et chef de la direction

Présentation de la SGDN



Nous continuons à collaborer avec les Canadiens et les peuples autochtones sur le plan canadien pour la gestion à long terme sûre des déchets radioactifs de moyenne activité et de haute activité.

Bienvenue au Rapport annuel de la Société de gestion des déchets nucléaires (SGDN) couvrant l'exercice 2023.

La SGDN est une organisation à but non lucratif qui a été chargée d'assurer la gestion à long terme sûre du combustible nucléaire irradié canadien, d'une manière qui protégera les gens et l'environnement pour les générations à venir. La SGDN est également responsable de mettre en oeuvre le plan canadien pour les déchets radioactifs de moyenne activité et les déchets radioactifs de haute activité autres que le combustible. Notre rapport annuel fournit un compte rendu des activités que nous avons menées au cours de la dernière année pour mettre en oeuvre le plan canadien et fait le point sur notre situation financière.

La présentation de ce rapport annuel au ministre fédéral de l'Énergie et des Ressources naturelles et sa diffusion publique répondent à une des obligations qui nous incombent en vertu de la *Loi sur les déchets de combustible nucléaire (LDCN)* (2002).

Comme l'indique le rapport de cette année, nous avons fait des progrès substantiels dans la mise en oeuvre du plan canadien pour le combustible nucléaire irradié en 2023. Nous avons continué à collaborer avec les peuples autochtones, les collectivités, les experts de l'industrie, les décideurs gouvernementaux, nos homologues étrangers et d'autres pour préparer ce qui nous attend, y compris la sélection d'un site pour le dépôt géologique en profondeur canadien et le processus réglementaire qui suivra.

Cette étape importante, que nous prévoyons d'atteindre à la fin de 2024, marquera un tournant majeur pour notre organisation et nous sommes fiers de dire que nous sommes prêts à y passer. Parallèlement à l'avancement des études techniques et à la sensibilisation réalisée à travers nos activités sociales cette année, nous avons continué d'engager dans des discussions de fond avec les collectivités au sein et en périphérie des deux régions hôtes potentielles restantes : la région de la Nation ojibwée de Wabigoon Lake

(NOWL)-Ignace et la région de la Nation ojibwée de Saugeen (NOS)-South Bruce, toutes deux en Ontario.

Nous avons également commencé à élaborer des accords de partenariats avec les collectivités hôtes potentielles. Ces accords définissent les rôles, les investissements et les attentes qui seront attendus de toutes les parties une fois le site sélectionné, et la manière dont nous cheminerons ensemble dans le processus réglementaire.

En plus d'avancer dans la mise en oeuvre du plan canadien, nous commençons également à nous préparer à un nouveau mandat passionnant. En 2023, nous avons franchi une étape clé dans nos travaux se rapportant à la Stratégie intégrée pour les déchets radioactifs (SIDR) du Canada, une stratégie exhaustive qui décrit comment sera assurée la gestion à long terme sûre des déchets radioactifs de faible activité, des déchets radioactifs de moyenne activité et des déchets radioactifs de haute activité autres que le combustible.

Le gouvernement fédéral a accepté les recommandations de la SGDN relatives à cette stratégie, que nous avons élaborée après deux ans de concertation avec les Canadiens, les peuples autochtones, les producteurs de déchets et d'autres membres importants du public. Cet appui du gouvernement a donné le coup d'envoi à un nouveau mandat pour la SGDN, l'élaboration d'un plan de gestion à long terme sûre des déchets de moyenne activité et des déchets de haute activité autres que le combustible.

Chaque année, la SGDN publie un rapport qui fait le point sur la quantité de combustible nucléaire irradié accumulée au Canada et sur les quantités futures qui seront générées par les réacteurs existants et les nouveaux projets de réacteurs annoncés, selon les prévisions. En tant qu'organisation responsable de la mise en oeuvre du plan canadien de gestion du combustible nucléaire irradié, nous serons responsables de la gestion du combustible irradié provenant dans le futur des installations nucléaires élargies ou nouvelles, par exemple des petits réacteurs modulaires.

Nous demeurons résolus à cocréer pour les peuples autochtones un avenir commun fondé sur les droits, l'équité et le bien-être. Par exemple, cette année, nous avons maintenu notre programme de formation sur la réconciliation, comprenant des séances obligatoires pour le personnel, des occasions de formation continue, des occasions de formation informelles, des systèmes de soutien du personnel et des plans de travail axés sur les collectivités.

La SGDN est également résolue à satisfaire à toutes les normes et exigences réglementaires en vigueur en matière de protection de la santé, de la sûreté et de la sécurité des gens et de l'environnement. Les projets que nous mettons en oeuvre sont réglementés par la Commission canadienne de sûreté nucléaire (CCSN), qui administre son système de permis en coopération avec d'autres ministères et organismes fédéraux, provinciaux et municipaux qui interviennent dans des domaines comme la santé et la sécurité du public et des travailleurs, la protection de l'environnement et le transport. Pour en savoir plus sur la façon dont notre travail est réglementé, visitez notre [page Web sur l'encadrement réglementaire](#).

Conformément à notre engagement de nous adapter continuellement, nous avons préparé une expérience numérique intégrée qui comprend des vidéos, des animations, une fonction de recherche et plus encore. Nous vous encourageons à explorer le rapport annuel numérique, à l'adresse www.nwmo.ca/annualreport2023.



GESTION ADAPTATIVE PROGRESSIVE

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)¹

¹ 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

Le plan canadien de gestion du combustible nucléaire irradié, appelé Gestion adaptative progressive, comprend un plan technique et une stratégie de mise en oeuvre progressive et flexible. C'est à la fois une méthode technique (ce que nous envisageons de construire) et une approche de gestion (comment nous entendons travailler avec les gens pour y parvenir). La méthode technique consiste à construire un dépôt géologique en profondeur au sein d'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 l'apprentissage continu.

Initialement, 22 collectivités avaient exprimé l'intérêt à en apprendre davantage et à explorer leur aptitude à accueillir le projet. Par le biais d'études techniques progressives et d'un programme de dialogue destiné à aider les collectivités intéressées à en apprendre davantage sur le projet, cette liste a été graduellement réduite. Depuis le début de 2020, nous concentrons nos activités sur deux régions hôtes potentielles : la région de la NOWL-Ignace et la région de la NOS-South Bruce, toutes deux en Ontario. La région de la NOWL-Ignace et la région de la NOS-South Bruce participent activement au processus depuis 2010 et 2012 respectivement.

Le plan canadien n'ira de l'avant que dans une région associée à des hôtes informés et consentants. En collaboration avec les collectivités des régions hôtes potentielles, nous continuerons à explorer les possibilités de partenariat, à fournir notre soutien pour mettre sur pied les processus qu'elles utiliseront pour évaluer et exprimer leur consentement, et à discuter de la façon dont le projet pourrait être mis en oeuvre pour qu'il améliore le bien-être de la collectivité.

Nous arrivons maintenant à une étape charnière : nous planifions de choisir un site vers la fin de 2024. Les travaux que nous menons actuellement serviront de base à une transition vers une nouvelle série d'activités. Une fois le site optimal choisi, nous lancerons les processus de décision réglementaire, construirons un Centre d'expertise et amorcerons le déménagement de nos opérations vers le site.

Le plan canadien est adaptatif de par sa conception. La prochaine phase de nos travaux approche à grands pas et nous serons prêts à l'entreprendre. Ce projet est important pour les régions hôtes potentielles, pour l'environnement, pour l'industrie et surtout, pour la protection des Canadiens et des peuples autochtones pour les générations à venir.

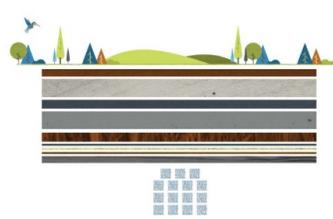
STRATÉGIE INTÉGRÉE POUR LES DÉCHETS RADIOACTIFS



**Bilan de la
gestion actuelle
des déchets**



**Concertation sur les
options permettant
de combler les lacunes**



**Recommandations
de solutions
à long terme**

En juin 2023, nous avons soumis la Stratégie intégrée pour les déchets radioactifs (SIDR) à l'examen du ministre de l'Énergie et des Ressources naturelles. Au mois d'octobre suivant, le ministre a approuvé nos recommandations.

La stratégie a été élaborée à la demande du ministre pour combler certaines lacunes dans les plans canadiens de stockage à long terme des déchets radioactifs, en particulier en ce qui concerne les déchets radioactifs de faible activité et de moyenne activité et une petite quantité de déchets radioactifs de haute activité autres que le combustible. Elle ne fait pas double emploi et ne remplace pas les plans de stockage à long terme déjà en place et en cours d'exécution.

Cette stratégie — la première du genre au Canada — contient deux recommandations clés :

- Le stockage des **déchets radioactifs de faible activité** dans plusieurs installations de stockage en surface gérées par les producteurs et les propriétaires de déchets;
- Le stockage des **déchets radioactifs de moyenne activité et des déchets radioactifs de haute activité autres que le combustible** dans un dépôt géologique en profondeur mis en oeuvre par la SGDN.

La stratégie intégrée a été étayée par plus de deux années de concertation avec les Canadiens, les peuples autochtones et les producteurs et les propriétaires de déchets, ainsi que par des études qui ont porté sur des considérations techniques et sur les meilleures pratiques en vigueur dans le monde.

Le ministre ayant appuyé la stratégie, la SGDN commencera maintenant à élaborer un processus de sélection d'un site fondé sur le consentement pour trouver un emplacement pour le dépôt géologique en profondeur recommandé pour les déchets radioactifs de moyenne activité et les déchets radioactifs de haute activité autres que le combustible. Ce processus de planification devrait se conclure en 2025.

En plus de nos travaux actuels sur la mise en oeuvre de la Gestion adaptative progressive, le nouveau processus de sélection d'un site nécessitera des hôtes informés et consentants. Les collectivités qui ont participé au processus de sélection d'un site pour le dépôt géologique en profondeur pour le combustible nucléaire irradié pourront, si elles le souhaitent, participer à ce nouveau processus, mais ne seront pas tenues de le faire.

Types de déchets radioactifs

Les **déchets de faible activité** proviennent principalement des centrales nucléaires et des utilisations médicales, universitaires, industrielles et commerciales des matières radioactives (têtes de vadrouilles, chiffons, serviettes en papier, par exemple). 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.

Les **déchets de moyenne activité** comprennent les composants usés des centrales nucléaires, des réacteurs de recherche et des fabricants d'isotopes médicaux, tels que les filtres, les résines et les pompes. Ces déchets génèrent 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 haute activité** incluent principalement le combustible nucléaire irradié et une très petite quantité de déchets de haute activité autres que le combustible est générée par d'autres activités, comme la production d'isotopes médicaux. Ces déchets émettent 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.



Nous sommes ravis de faire avancer la Stratégie intégrée pour les déchets radioactifs du Canada. Les Canadiens et les peuples autochtones veulent que nous prenions dès maintenant des mesures pour assurer la gestion de tous les types de déchets radioactifs, plutôt que d'imposer ce fardeau aux générations futures. Nous sommes fiers de notre travail et, forts des plus de 20 années d'expérience que nous avons acquises en mettant en oeuvre le plan canadien pour le combustible nucléaire irradié, nous sommes bien placés pour élaborer un processus de sélection axé sur le consentement qui permettra de trouver un site pour stocker les déchets de moyenne activité et les déchets de haute activité autres que le combustible du Canada.

— **Sara Dolatshahi**

Directrice des projets stratégiques à la SGDN

ÉCLAIRER ET GUIDER NOS TRAVAUX

En 2024, la SGDN entreprendra une mise à jour de notre vision, mission et valeurs pour refléter l'évolution de notre travail alors que nous nous préparons à :

- Compléter le [processus de sélection d'un site](#) pour le plan canadien pour la gestion du combustible nucléaire irradié;
- Élaborer un nouveau processus de sélection d'un site pour le plan canadien pour la gestion des [déchets radioactifs de moyenne activité et des déchets radioactifs de haute activité autres que le combustible](#).

Vision

Notre vision est d'assurer la gestion à long terme des déchets nucléaires du Canada d'une façon qui protège les gens et respecte l'environnement, maintenant et pour l'avenir.

Mission

L'objectif de la SGDN est d'élaborer et de mettre en oeuvre, de concert avec le public canadien, une méthode de gestion à long terme du combustible nucléaire irradié canadien, qui soit socialement acceptable, techniquement sûre, écologiquement responsable et économiquement viable. La SGDN est également responsable de la mise en oeuvre du plan pour les déchets de moyenne activité et les déchets de haute activité autres que le combustible au Canada.

Valeurs

<p>SÛRETÉ</p> <p>Nous accordons la plus haute des priorités à tous les aspects de la protection du public et de nos employés – que ce soit sur le plan de la sûreté de l'environnement, classique, nucléaire et radiologique – dans tout ce que nous faisons.</p>	<p>INTÉGRITÉ</p> <p>Nous agissons de manière franche, honnête et respectueuse.</p>	<p>EXCELLENCE</p> <p>Nous nous appuyons sur les connaissances, la compréhension et la pensée innovante de la plus haute qualité et cherchons continuellement à nous améliorer dans tout ce que nous faisons, dans une poursuite constante de l'excellence.</p>
<p>COLLABORATION</p> <p>Nous favorisons une participation inclusive et nous tenons compte de l'avis de tous, dans un esprit de confiance mutuelle, de dialogue constructif et de véritable partenariat.</p>	<p>RESPONSABILITÉ</p> <p>Nous assumons la responsabilité de nos actions, y compris en ce qui a trait à la gestion avisée, prudente et efficiente des ressources.</p>	<p>TRANSPARENCE</p> <p>Nous communiquons de manière ouverte et responsable les informations qui permettent de saisir notre approche, nos processus et nos décisions.</p>

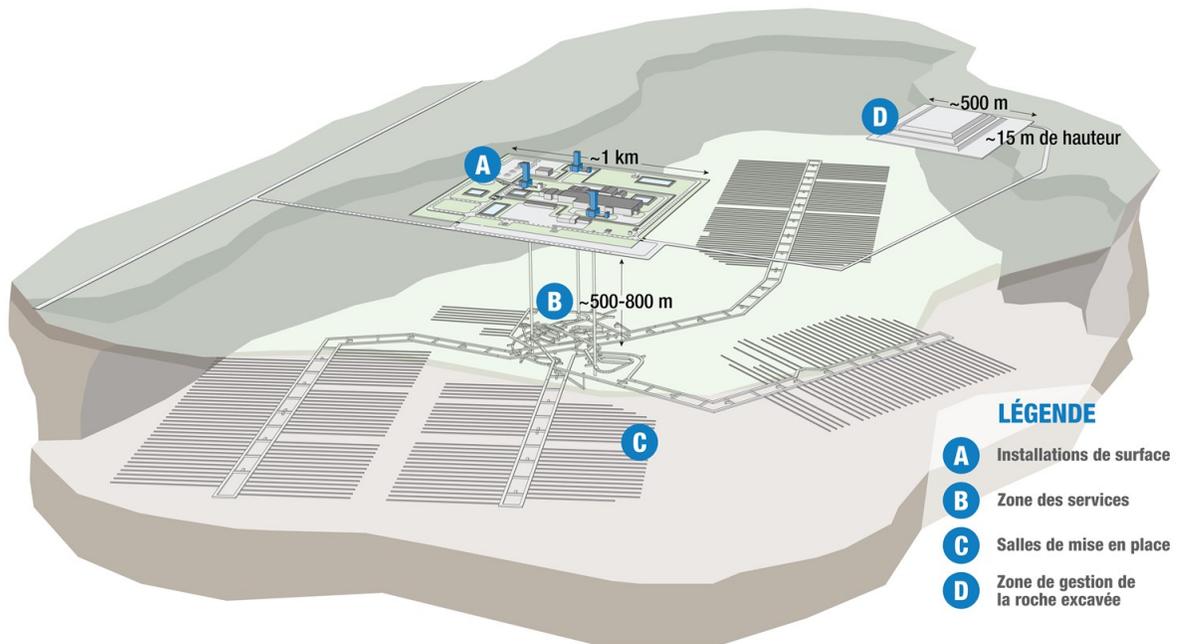
UN CADRE ÉTHIQUE ET SOCIAL

Nous sommes guidés par un [Cadre éthique et social](#) qui a été publié pour la première fois en 2004. Il a été élaboré avec la participation d'éminents éthiciens canadiens et de leaders d'opinion autochtones au cours de la phase d'étude de nos travaux. Nous continuons à nous appuyer sur ce cadre tout au long de l'avancement du projet.

Le Cadre éthique et social incorpore les principes suivants :

- Le respect de la vie sous toutes ses formes, y compris la minimisation du tort causé aux êtres humains et aux autres créatures sensibles;
- Le respect des générations futures d'êtres humains, des autres espèces et de la biosphère en général;
- Le respect des peuples et des cultures;
- La justice pour tous les groupes, toutes les régions et toutes les générations;
- L'équité pour toutes les personnes concernées et plus particulièrement pour les minorités et les groupes marginaux;
- La prise en compte des différentes valeurs et interprétations que les diverses personnes et organisations apportent au dialogue.

LE DÉPÔT GÉOLOGIQUE EN PROFONDEUR POUR LE COMBUSTIBLE NUCLÉAIRE IRRADIÉ



Cette illustration montre le plan conceptuel des installations de surface ainsi que de l'aire d'approximativement 1500 acres (600 hectares) qui englobera la zone des services et les salles de mise en place souterrains dans le dépôt géologique en profondeur qui sera construit sur le site proposé reposant sur une formation de roche sédimentaire. Ce plan conceptuel continuera à évoluer au fur et à mesure de l'avancement du projet et s'adaptera aux changements technologiques, ainsi qu'aux décisions qui seront prises dans le futur en matière de production d'énergie nucléaire, lesquelles pourraient modifier le volume ou le type de combustible à gérer.

Le dépôt géologique en profondeur comprend un système à barrières multiples conçu pour confiner et isoler de manière sûre et à très long terme le combustible nucléaire irradié. Construit à plus de 500 mètres sous terre, le dépôt consistera en un réseau de salles de mise en place où sera stocké le combustible nucléaire irradié.

En surface, le dépôt comprendra des installations où le combustible irradié sera reçu, inspecté, puis emballé dans des conteneurs de conception spéciale enchâssés dans une boîte tampon en argile de bentonite, avant d'être transféré au puits principal en vue de son stockage sous terre. Il y aura aussi des installations où seront assurés la gestion administrative, la sécurité, le traitement des matériaux de scellement, le contrôle de la qualité ainsi que l'exploitation et la surveillance du site.

Le dépôt comprendra une zone de services centralisée, qui assurera la ventilation souterraine par la voie de trois puits situés dans une zone sécurisée unique. Le dépôt inclura aussi de multiples tunnels d'accès qui permettront aux spécialistes techniques de trouver les endroits les plus propices sur le plan géologique pour aménager les salles de mise en place. Les boîtes tampons seront placées dans des salles de mise en place horizontales et tous les espaces vides seront remblayés avec des pastilles ou des copeaux d'argile de bentonite.

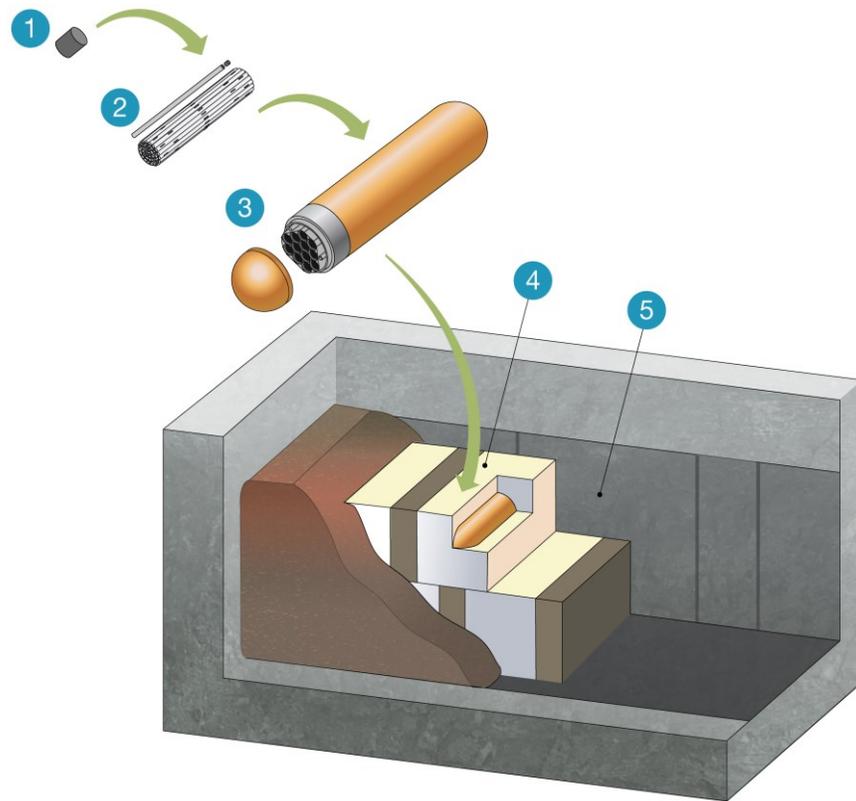
LE SYSTÈME À BARRIÈRES MULTIPLES



La SGDN a réalisé un essai de pression sur les Conteneurs de combustible irradié en acier recouvert de cuivre, qui sont conçus pour résister à la corrosion et à des conditions extrêmes.

Un ensemble de barrières ouvragées et naturelles se conjugueront pour confiner et isoler de manière sûre le combustible nucléaire irradié dans le dépôt. Chaque barrière fournira un niveau de protection unique et autonome, tout en servant de filet de sécurité à la barrière précédente. En cas de défaillance de l'une de ces barrières, une autre garantira que toutes les matières dangereuses resteront confinées et isolées.

Cette illustration représente le système à barrières multiples qui confinera et isolera le combustible nucléaire irradié.



1. La première barrière est la pastille de combustible. Les pastilles de combustible sont faites d'une céramique solide et très stable constituée d'une poudre de dioxyde d'uranium cuite très durable. Elles sont insérées bout à bout dans de longs tubes métalliques solides et résistants à la corrosion.
2. La seconde barrière est la grappe de combustible, qui est composée d'un matériau hautement résistant à la corrosion appelé Zircaloy. Chaque grappe contient plusieurs de ces tubes.
3. La troisième barrière est le conteneur en acier revêtu de cuivre. Ce conteneur est conçu pour résister à la corrosion et est suffisamment résistant pour complètement confiner le combustible nucléaire irradié jusqu'à ce que sa radioactivité ait diminué à un niveau sécuritaire. Il est conçu pour résister à la pression exercée par 3000 mètres de neige, de glace et d'eau de fonte en plus de 800 mètres de roche, de terre et d'eaux souterraines ainsi que de la pression exercée par l'argile environnante.
4. La quatrième barrière est une boîte tampon faite d'une argile de bentonite hautement comprimée. Chaque conteneur sera inséré dans une telle boîte. L'argile de bentonite est une matière naturelle qui, selon les études, constitue une puissante barrière contre l'écoulement de l'eau. Elle est très stable, comme le confirment les observations faites dans des formations naturelles vieilles de centaines de millions d'années. Elle empêche aussi naturellement la croissance microbienne, ce qui contribuera à maintenir l'intégrité du conteneur sur une longue période.
5. La cinquième barrière est la roche elle-même, qui protégera le dépôt contre les perturbations naturelles, l'écoulement de l'eau et l'intrusion humaine.

NOTRE CALENDRIER DE PLANIFICATION

En continuant à travailler en collaboration avec les collectivités, les universités et établissements de recherche, les organismes de réglementation, les organisations étrangères de gestion des déchets et l'ensemble de l'industrie, la SGDN a continué à progresser dans la réalisation des travaux touchant le plan canadien en 2023. Nous avançons donc vers la sélection d'un site en 2024 et nous restons en bonne voie de pouvoir respecter notre calendrier de construction et d'exploitation. De plus, au fur et à mesure de l'avancement des plans de gestion des déchets de moyenne activité et des déchets de haute activité autres que le combustible, nous publierons des calendriers de planification en conséquence.

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 (GAP) 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 fédéral d'évaluation d'impact et le processus de décision réglementaire de la Commission canadienne de sûreté nucléaire (CCSN). Une version révisée du cadre de planification du transport est publiée (mis à jour tous les trois ans).
	2028	Les études d'évaluation d'impact sont transmises dans le cadre du processus de décision réglementaire.
	2030	L'ouverture officielle du Centre d'expertise a lieu. L'évaluation d'impact est approuvée (estimation). Le permis de préparation du site est accordé (estimation).
	2031	La demande de permis de construire est présentée à la CCSN.
	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.

LA SGDN EN CHIFFRES (2023)

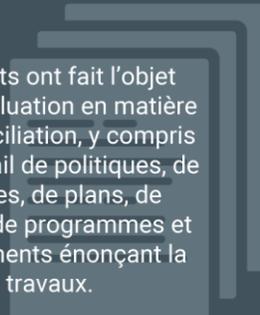
2

régions participent toujours au processus de sélection d'un site, toutes deux en Ontario : la région de la Nation ojibwée de Wabigoon Lake-Ignace, dans le nord-ouest, et la région de la Nation ojibwée de Saugeen-South Bruce, dans le sud.



18

documents ont fait l'objet d'une évaluation en matière de réconciliation, y compris un éventail de politiques, de procédures, de plans, de normes, de programmes et de documents énonçant la portée de travaux.



31

articles de revues ont été soutenus par nous pour faire progresser nos travaux techniques.



40

événements du Centre mobile *En savoir plus* ont été tenus en 2023.



114

activités de concertation ont été organisées par nous.



237

employés composaient notre effectif.



21

était l'âge de la SGDN.



22

étudiants de diverses disciplines ont travaillé à la SGDN.



49

rapports techniques ont été publiés.



68 cours et

120 séances de formation

ont été donnés à notre personnel.



114

initiatives locales et régionales pour promouvoir le bien-être des collectivités ont été soutenues dans les régions à l'étude.



643

personnes ont visité notre Centre de découverte et de démonstration.



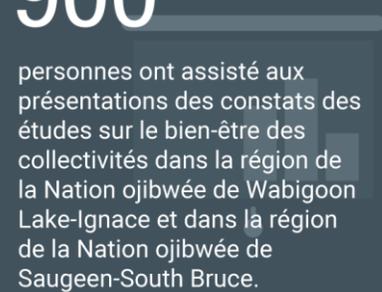
878

personnes distinctes ont participé à nos portes ouvertes virtuelles.



900

personnes ont assisté aux présentations des constats des études sur le bien-être des collectivités dans la région de la Nation ojibwée de Wabigoon Lake-Ignace et dans la région de la Nation ojibwée de Saugeen-South Bruce.



Alignement sur les perspectives autochtones

La SGDN a signé une Déclaration sur la réconciliation pour affirmer notre engagement envers la réconciliation avec les peuples autochtones.



Tout au long de l'année 2023, nous avons continué à répondre à nos engagements en matière de réconciliation et d'alignement sur le savoir autochtone. La collaboration et le travail en partenariat restent au coeur de tout ce que nous faisons, y compris pour ce qui est de travailler en étroite collaboration avec le Conseil des aînés et des jeunes afin de nous appuyer sur leurs avis et leurs conseils.

CULTIVER CHEZ NOUS UNE CULTURE DE LA RÉCONCILIATION

La SGDN progresse vers la réconciliation le long d'un chemin continu d'apprentissage. Nous le faisons entre autres en mettant en oeuvre des pratiques quotidiennes telles que l'énoncé de mots de reconnaissance du territoire et les occasions régulières de formation et d'apprentissage, ainsi que par la reconnaissance et le soutien d'événements organisés par les Autochtones. Les mesures que nous avons prises en 2023 ont renforcé l'élan que nous nous étions donné au cours des dernières années, notamment par la publication de notre *Politique sur la réconciliation* en 2019 et par la publication en 2022 de notre tout premier Rapport annuel sur les efforts de réconciliation.

Parmi les principaux jalons que nous avons atteints en 2023 figure l'élaboration d'une nouvelle trousse d'outils de réconciliation à l'intention des employés. Elle fournira des ressources pour soutenir l'apprentissage continu sur notre chemin vers la réconciliation, en réunissant plusieurs éléments de notre programme de formation sur la réconciliation tout en créant des occasions de réflexion et d'action.

Il s'agit d'un complément aux importantes possibilités d'apprentissage que la SGDN continue d'offrir à nos employés afin de soutenir leur cheminement personnel et professionnel vers la réconciliation. Les séances de formation sur la réconciliation tenues en 2023 ont porté sur des sujets tels que l'histoire complexe des relations entre les peuples autochtones et le Canada, l'analyse de l'identité et de son influence sur l'établissement des relations, la compréhension de la relation unique que les peuples autochtones entretiennent avec le territoire, les traités historiques et contemporains, ainsi que les peuples métis et leur histoire.

En 2023, nous avons également examiné notre travail à travers le prisme de la réconciliation en employant notre outil d'évaluation des efforts de réconciliation, qui a été conçu pour ouvrir le dialogue sur les moyens qui pourraient être pris pour mieux aligner notre travail avec le savoir autochtone et avec notre engagement à promouvoir la réconciliation, ainsi que sur les limites potentielles qui pourraient nous empêcher de le faire.

Grâce à ces initiatives, nous sommes désormais mieux outillés pour créer dans notre travail un espace intentionnel favorisant l'application des valeurs associées au savoir autochtone et à la réconciliation. Les employés de l'ensemble de l'organisation comprennent mieux le rôle essentiel que l'eau et la protection de l'environnement jouent dans les cultures autochtones depuis des générations.

ALIGNEMENT SUR LE SAVOIR AUTOCHTONE



Rebekah Wilson, coordinatrice de la réconciliation à la SGDN, anime un atelier intitulé « Comprendre la réconciliation et le savoir autochtone » lors de la conférence de Approche pour rehausser les normes et la compétence des levés d'ADNe (PISCeS) tenue en 2023 dans le cadre du programme d'ADNe de la SGDN mené en collaboration avec l'Université de Guelph.

Nous restons déterminés à respecter les voix et les visions du monde des Autochtones — et nous reconnaissons que cela améliore à la fois la qualité de notre travail technique et notre capacité à concerter les collectivités.

Notre *Politique sur le savoir autochtone* (2020) décrit comment la mise en oeuvre du plan canadien peut s'aligner respectueusement sur plusieurs aspects des systèmes de savoir autochtone. Comme la politique l'indique, « le savoir autochtone est un système de connaissances complexe et sophistiqué qui s'appuie sur des millénaires de sagesse et d'expérience. Ce système évolue et son champ d'application est très large, touchant entre autres aux domaines de la gouvernance, de l'écologie, de la biologie, des écosystèmes, de la récolte et des sciences. Il s'accroît et s'élargit constamment en s'enrichissant de l'expérience des nouvelles générations. »

Tout au long des travaux que la SGDN a menés au cours de la dernière année, nous avons collaboré avec les collectivités autochtones et les détenteurs de savoir autochtone des régions entourant les collectivités intéressées afin de trouver des moyens d'appliquer le savoir autochtone au processus de sélection d'un site et de les protéger dans le cadre de son application.

En tant qu'une des premières organisations en Amérique du Nord à mettre en oeuvre une *Politique sur le savoir autochtone*, nous sommes bien placés pour discuter de la façon dont nous nous alignons sur le savoir autochtone dans tous les aspects de notre travail. À titre d'illustration, des membres du parlement ont demandé à la SGDN en novembre de leur faire part des pratiques exemplaires qu'utilise l'organisation dans ce domaine afin d'éclairer les démarches du gouvernement fédéral visant à mieux intégrer le savoir autochtone dans son propre processus d'élaboration des politiques. Laurie Swami, notre présidente et chef de la direction, a comparu devant le Comité permanent de la science et de la recherche de la Chambre des communes pour témoigner de notre leadership et de notre expertise et faire part des leçons que nous avons apprises au fil de nos travaux. Comme elle l'a souligné, il est essentiel pour les collectivités de conserver la propriété de leur propre savoir et nous veillons à ce que les mécanismes nécessaires soient en place pour qu'elles puissent le faire — comme la SGDN l'a fait avec notre *Politique sur le savoir autochtone*.

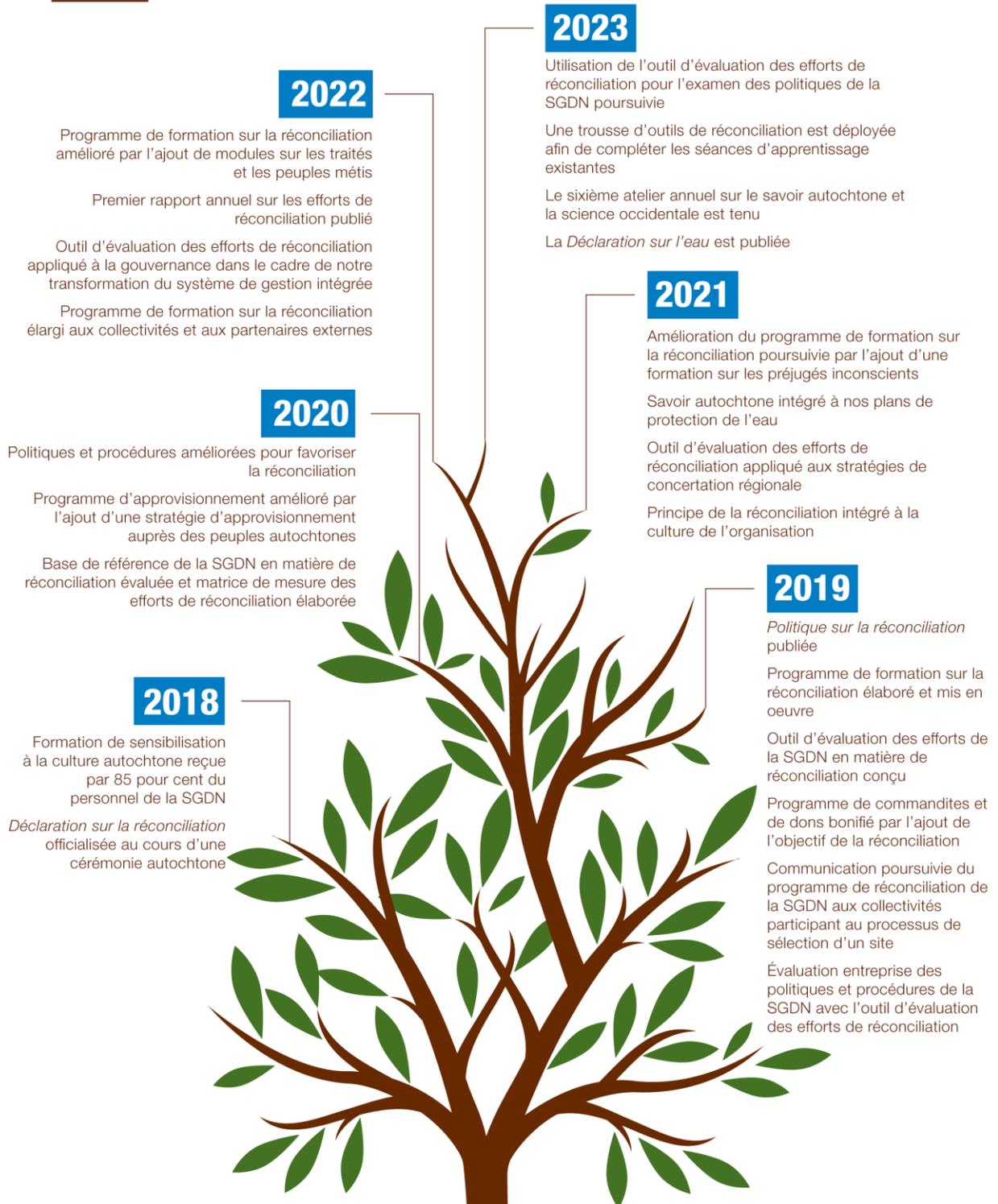


Les étapes importantes comme la Déclaration sur l'eau et l'Énoncé sur la durabilité témoignent de l'engagement de la SGDN de travailler avec les peuples autochtones et de veiller à ce que la voix des Autochtones soit intégrée à notre réflexion et à la conception de nos programmes. La poursuite de la collaboration et de la cocréation pour des travaux de ce type est essentielle à la réconciliation.

— **Bob Watts**

Vice-président des relations avec les Autochtones et des programmes stratégiques à la SGDN

PARCOURS DE RÉCONCILIATION DE LA SGDN



Concertation avec les collectivités

Une délégation d'une de nos régions potentielles, composée de membres des collectivités de South Bruce, Huron-Kinloss et Brockton, visite le dépôt géologique en profondeur pour les déchets nucléaires de haute activité de la Finlande.
Source photo :
Municipalité de South Bruce.



Tout au long de l'année, nous avons continué à aider les membres du public à comprendre notre travail, à nous poser des questions et à faire part de leurs commentaires. Nos nombreux échanges avec les Canadiens et les peuples autochtones ont été d'une importance particulièrement cruciale en 2023, alors que nous nous rapprochons du moment de choisir des hôtes informés et consentants pour le dépôt géologique en profondeur canadien.

Nos relations avec nos homologues de l'étranger ont également été une priorité cette année. Nous avons fait un investissement important en 2023 pour réunir des délégations de Canadiens et de peuples autochtones — y compris des membres des deux régions hôtes potentielles — afin de les emmener en Finlande, où ils ont visité ce qui sera le premier dépôt géologique en profondeur au monde pour les déchets nucléaires de haute activité. Cette expérience a permis aux leaders et aux résidents des collectivités de se familiariser avec le projet finlandais et son processus scientifique.

Des délégations de la Finlande, de la Suède et des États-Unis ont également visité les deux régions hôtes potentielles au Canada, afin de transmettre aux membres des collectivités locales et régionales les expériences et les enseignements tirés de leurs propres processus de sélection d'un site. De plus, des experts du programme britannique Nuclear Waste Services sont venus discuter des meilleures pratiques en matière de gestion des déchets nucléaires.

Enfin, nous avons continué à renforcer nos relations non seulement avec le gouvernement, mais aussi avec l'industrie nucléaire et les organisations de la société civile, y compris des groupes environnementaux et syndicaux et des groupes de réflexion. Ces initiatives joueront un rôle important dans l'obtention de l'acceptabilité sociale du projet, alors que se dessine à l'horizon le moment de la sélection d'un site, mais aussi par la suite.

ACTIVITÉS DE CONCERTATION MENÉES DANS LES MUNICIPALITÉS



Des membres du personnel de la SGDN discutent avec des participants à l'Événement d'exploration nucléaire du nord-ouest, tenu dans le canton d'Ignace.

Comme la sélection d'un site approche, nous continuons à travailler avec ardeur à faire en sorte que les municipalités comprennent les aspects techniques et les avantages potentiels du plan canadien. En 2023, les négociations autour des accords d'hébergement ont avancé dans les deux régions hôtes potentielles. Ces accords d'hébergement détailleront les engagements que prendra la SGDN si le site est sélectionné pour accueillir le projet.

Ces négociations ont avancé pendant que nous poursuivions nos échanges avec les gens des deux régions à l'étude. Deux événements clés ont été organisés en 2023 en étroite partenariat avec les municipalités et des groupes industriels des régions hôtes potentielles. Avec le soutien de la SGDN, la municipalité de South Bruce a organisé le tout premier Forum de South Bruce pour l'exploration de la question nucléaire, tandis que le canton d'Ignace a accueilli l'Événement d'exploration nucléaire du nord-ouest. Ces événements ont réuni des centaines de participants, qui ont pu en apprendre davantage sur la sûreté, l'environnement, le transport sûr, l'expérience internationale, le savoir autochtone, les impacts socioéconomiques du projet, la réglementation, la Stratégie intégrée pour les déchets radioactifs (SIDR) et bien plus encore.

À South Bruce, nous avons conçu et mis en oeuvre l'Initiative de discussion « Sur le seuil de la porte » de South Bruce — notre toute première campagne de porte-à-porte visant à renforcer nos efforts de sensibilisation dans la municipalité. Au cours de l'été, nous avons rendu visite à près de 1000 résidents, ce qui a permis d'accroître la visibilité de la SGDN, de renforcer nos relations existantes et d'en nouer de nouvelles.

Cette réussite est venue s'ajouter à une nouvelle expérience de visite de puits de forage qui a été offerte dans la région de la Nation ojibwée de Saugeen (NOS)-South Bruce. Ces visites permettent aux membres de la collectivité intéressés de mieux comprendre la géologie de la région, la stabilité de la roche et ce à quoi pourrait ressembler concrètement le dépôt.

Dans le nord-ouest, nous avons étendu nos efforts de concertation au-delà de notre Centre *En savoir plus*. Nous avons notamment tenu plusieurs séances « Apprenez à connaître la SGDN » dans diverses collectivités. Des conférenciers tiers ont participé à plusieurs de ces événements, ce qui a donné aux résidents des collectivités visitées l'occasion d'entendre des experts extérieurs à la SGDN sur le projet et ses retombées potentielles.



Notre travail cette année illustre de manière probante que les conversations en face à face peuvent renforcer les relations et la compréhension mutuelle. Notre toute première initiative de porte-à-porte a été un franc succès, elle qui nous a permis de lier un rapport direct avec les gens de la collectivité.

— **Michael Pahor**

Directeur du site de South Bruce à la SGDN



Échanger avec les gens et les organisations de cette région, y compris les voix plus critiques, est essentiel dans notre processus de sélection fondé sur le consentement. Nous sommes fiers de continuer à trouver de nouveaux moyens de répondre aux questions importantes, de dissiper les idées fausses les plus répandues et de transmettre ce que nous avons appris concernant le projet.

— **Joanne Jacyk**

Directrice du site d'Ignace à la SGDN

CONCERTATION AVEC LES AUTOCHTONES



Amy Ingram (à droite), conseillère de liaison principale sur les relations avec les Autochtones à la SGDN, et Glen Hare, chef régional de l'Ontario, assistent à un événement de la Little Native Hockey League.

Pendant que nos travaux progressaient en vue de la sélection imminente d'un site, nous avons continué à tenter de comprendre comment le plan canadien pour le combustible nucléaire irradié pourrait profiter à chacune des régions à l'étude, dans le respect des droits des peuples autochtones.

Tout au long de l'année, nous avons activement poursuivi nos échanges avec les peuples et collectivités autochtones au sein et à l'extérieur des réserves afin de leur fournir des informations sur le plan canadien. Nous avons notamment organisé et participé à des événements communautaires, des journées portes ouvertes, des séances de visite libre, des rassemblements culturels, des conférences pour les jeunes, des ateliers de sensibilisation culturelle, des assemblées, des conférences et des occasions spéciales.

Dans le sud de l'Ontario, nous avons également poursuivi nos visites virtuelles à domicile, ce qui nous a donné l'occasion de renforcer nos relations avec les peuples autochtones. Cette initiative, lancée pendant la pandémie en 2020, nous permet de rencontrer virtuellement des groupes ou des familles, de renseigner les participants et d'écouter leurs questions.

Le travail que nous poursuivons avec les collectivités des Premières Nations et métisses vise notamment à entendre les préoccupations des gens, à prendre connaissance de ce qui compte le plus pour les résidents et à comprendre ce que le projet pourrait apporter à chaque région à l'étude, le tout dans le plus grand respect des droits des peuples autochtones. Nous alignons également sur le savoir autochtone les aspects du processus de sélection d'un site liés à la sûreté technique et au bien-être de la collectivité.

Les intérêts, les préoccupations et les avis des peuples autochtones font partie intégrante du travail de la SGDN. Nous sommes reconnaissants de pouvoir avoir des échanges réguliers avec les peuples autochtones.



L'écoute des peuples autochtones et les enseignements que nous tirons d'eux continuent de faire partie intégrante de notre travail à la SGDN. Nous sommes reconnaissants de pouvoir être présents lors d'événements communautaires et de célébrations culturelles et nous entendons poursuivre notre collaboration avec eux.

— **Lise Morton**

Vice-présidente de la sélection d'un site à la SGDN

CONCERTATION AVEC LES JEUNES

Thomas Reilly, scientifique principal dans l'évaluation de la sûreté à la SGDN, présente une grappe de combustible nucléaire à une classe GENESIS de l'école secondaire Sacred Heart de South Bruce, venue visiter le Centre de découverte et de démonstration de la SGDN.



Ce projet a une portée multigénérationnelle et soutenir les collectivités de demain — y compris par le biais de programmes axés sur les jeunes — est pour nous une priorité. C'est dans cette optique que nous avons renforcé en 2023 les liens que nous entretenons depuis longtemps avec les personnes de moins de 35 ans.

Pour les résidents des deux régions à l'étude, la création de possibilités pour les jeunes de vivre et de travailler là où ils ont grandi est une priorité. C'est pourquoi nous investissons activement dans la main-d'oeuvre de demain, notamment en soutenant l'éducation dans un certain nombre de domaines, y compris les sciences, la technologie, l'ingénierie et les mathématiques (STIM).

Dans les deux régions hôtes potentielles, nous avons continué à investir dans des programmes éducatifs destinés à renforcer les compétences des jeunes dans les domaines de la géologie, de l'environnement, de la technologie, des médias et des enseignements autochtones. Une grande partie de ce travail avait pour but d'aider les jeunes des collectivités à acquérir les compétences et la formation dont ils auront besoin pour pouvoir travailler au futur Centre d'expertise. Nous avons également soutenu l'apprentissage sur l'industrie nucléaire et sur notre travail en organisant des visites d'installations nucléaires et de notre Centre de découverte et de démonstration d'Oakville.

Notre [rapport annuel sur la concertation avec les jeunes](#) présente les activités et les initiatives éducatives que mène la SGDN ainsi que les partenariats, les commandites et les dons qui soutiennent ce programme. La concertation avec les jeunes restera une priorité d'ici à la sélection d'un site et au cours des années qui suivront.



Le plan canadien est de portée multigénérationnelle et le travail que nous faisons aujourd'hui pour éduquer les jeunes et tisser des rapports avec eux profitera à tous dans les années à venir.

— **John Kielty**

Conseiller principal sur les relations avec les municipalités à la SGDN

COMMUNICATIONS NUMÉRIQUES

Nos canaux numériques ont constitué un outil important cette année pour diffuser des informations sur les travaux, les annonces et les activités de concertation de la SGDN, ainsi que sur celles de nos partenaires au Canada et dans le monde.

En 2023, nous avons modernisé notre site Web pour mieux sensibiliser notre communauté en ligne sur notre travail, ainsi que pour renforcer notre cybersécurité. De plus, grâce à nos multiples canaux de médias sociaux, nous avons communiqué en ligne avec les résidents de plusieurs collectivités, y compris des collectivités au sein et autour des régions hôtes potentielles, afin de les renseigner sur un éventail d'événements, d'initiatives communautaires et d'informations sur le projet. Les médias sociaux sont demeurés un outil important pour répondre aux questions et lutter contre la désinformation, et nous expérimentons continuellement avec de nouveaux formats de contenu pour accroître nos échanges avec le public.

En renforçant ce volet tout au long de l'année 2023, nous avons élargi notre public sur les médias sociaux et nous sommes en meilleure position pour continuer à informer les personnes qui veulent en savoir plus sur le travail de la SGDN et pour dialoguer avec elles.



La SGDN était présente sur les médias sociaux tout au long de 2023 pour partager du contenu éducatif sur le combustible nucléaire irradié et le plan canadien, ainsi que des informations provenant des collectivités hôtes potentielles.

REDONNER PAR DES COMMANDITES ET DES DONS

La SGDN a été un commanditaire en titre du tournoi de golf Big Brothers Big Sisters tenu à Wingham, en Ont., auquel des jeunes de la région ont participé avec des membres de notre personnel de South Bruce.



Une partie essentielle de notre travail consiste à nous assurer que la participation au projet favorise le bien-être à long terme des régions à l'étude. Cela s'est concrétisé en 2023 par le soutien que nous avons continué à accorder à des programmes axés sur l'éducation, l'environnement, les initiatives culturelles et les sports pour les jeunes.

Les programmes de commandites démontrent notre engagement à être un bon voisin corporatif au sein et autour des collectivités hôtes potentielles. En fait, en 2023, le nombre d'initiatives locales et régionales que nous avons soutenues a augmenté par rapport aux années précédentes. Nous avons en tout financé 114 initiatives locales et régionales qui soutiennent directement le bien-être des collectivités autochtones et municipales.

Fait à noter, un nouveau partenariat a été établi avec le Réseau de télévision des peuples autochtones (APTN), pour soutenir l'événement de la Journée des Autochtones en direct. Cette nouvelle relation témoigne également de notre engagement de continuellement promouvoir la réconciliation.

Nous avons aussi continué à soutenir le programme GENESIS dans la région de la NOS-South Bruce. Ce programme permet aux élèves du secondaire d'acquérir une expérience pratique dans le domaine des études environnementales.

Des accords de commandites importants ont également été renouvelés avec les organismes Right To Play Canada, Scientifiques à l'école, Shad Canada, le Fonds Gord Downie & Chanie Wenjack et Science Nord.

Plusieurs activités de ces organismes concordent avec notre volonté de développer une culture scientifique et de soutenir les activités scientifiques et technologiques qui s'adressent aux jeunes.

CONCERTATION AVEC LES GOUVERNEMENTS

Maintenir les relations avec le gouvernement — à l'intérieur de nos frontières et à l'étranger — et veiller à ce qu'ils soient informés de l'avancement de nos projets est essentiel pour susciter un appui en faveur du plan canadien.

Pendant que nous nous préparions à la sélection d'un site et à entreprendre les prochaines étapes du processus de décision réglementaire, nous avons régulièrement engagé le dialogue avec les gouvernements et les associations municipales au Canada pour les aider à leur tour à prendre des décisions éclairées.

En 2023, nos avancées sur ce front se sont appliquées au plan canadien actuel ainsi qu'au mandat en pleine évolution de la SGDN. Les efforts que nous avons mis pour nouer des rapports de confiance avec le gouvernement ont clairement porté leurs fruits, comme en témoigne le fait que l'automne dernier, le ministre de l'Énergie et des Ressources naturelles a approuvé les recommandations de la SGDN dans la Stratégie intégrée pour les déchets radioactifs.



Nous avons continué à travailler en étroite collaboration avec les représentants élus cette année. Nos accords de coopération importants avec d'autres pays et les progrès réalisés relativement à la Stratégie intégrée pour les déchets radioactifs cadrent tout à fait avec notre engagement permanent de promouvoir la concertation.

— **Dakota Kochie**

Directeur des relations gouvernementales et externes à la SGDN

PARTENARIAT

La SGDN suit une feuille de route en matière de partenariat, qui décrit comment nous travaillons en étroite collaboration avec les collectivités de chaque région hôte potentielle pour définir et affiner leur vision individuelle du projet.

En 2023, nous nous sommes concentrés sur l'élaboration d'accords de partenariats avec les collectivités hôtes potentielles. Ces accords définissent les rôles, les investissements et les responsabilités qui seront attendus de toutes les parties une fois le site sélectionné. Ils détaillent également la manière dont nous progresserons ensemble dans le processus réglementaire.

De plus, nous avons réalisé des progrès décisifs sur la planification du Centre d'expertise, un projet de plusieurs millions de dollars qui sera conçu en détail et construit dans la région hôte choisie. Quel que soit le site retenu, le Centre d'expertise constituera un point d'ancrage pour la collectivité.

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 oeuvrant dans 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.

Au cours de la dernière année, nous avons mis des choses en mouvement en déterminant les exigences qui s'appliqueront au Centre d'expertise ainsi que la stratégie d'octroi de passation des marchés pour l'installation, qui constituera une construction emblématique pour les résidents et les visiteurs du monde entier. En août, nous avons publié un rapport sur les exercices municipaux initiaux de visionnement du centre, qui résume le travail réalisé pour imaginer le projet avec les deux régions hôtes potentielles au cours des trois dernières années. Le rapport fait état des activités de concertation en ligne qui ont été menés et des commentaires écrits que nous avons reçus sur le rôle que peut jouer le centre pour favoriser le bien-être de la collectivité et sur sa conception, y compris des commentaires sur les rendus architecturaux du concept proposé. Les échanges avec les collectivités se poursuivront tout au long de la conception de l'installation et des autres étapes qui mèneront à l'ouverture du centre.

DES PARTENARIATS ALIGNÉS

À travers un calendrier mis au point et convenu avec les partenaires

INVESTISSEMENTS

Identifier et administrer les investissements qui aideraient à augmenter les capacités et à faire prospérer l'économie des partenaires

IDENTIFIER LES PARTENARIATS REQUIS

Identifier avec qui il sera nécessaire de former un partenariat, à quel niveau, dans quelle combinaison et à quel moment

ÉLABORER UNE VISION POUR LE PROJET

Élaborer une vision pour le projet qui répondra aux intérêts de la SGDN, de la collectivité et des partenaires potentiels

LES VALEURS ET PRINCIPES POUR GUIDER LES DISCUSSIONS SUR LE PARTENARIAT

Être en accord sur des valeurs et principes communs pour guider les discussions sur le partenariat

En partant du bas et en remontant, la feuille de route guide nos discussions sur l'établissement de partenariats avec les collectivités.

Évaluation des sites



Depuis le début de 2020, nous nous concentrons sur deux régions hôtes potentielles : la région de la Nation ojibwée de Wabigoon Lake (NOWL)-Ignace et la région de la Nation ojibwée de Saugeen (NOS)-South Bruce (en photo), toutes deux situées en Ontario.

D'après les études techniques que nous avons menées sur une période de plusieurs années, nous avons déterminé que les deux sites envisagés pour le dépôt seraient en mesure d'accueillir en toute sûreté le projet. Cette conclusion a été publiée dans nos rapports *Confiance dans la sûreté* de 2022, et cette année, nous avons étayé encore plus ces constats avec notre programme intensif d'évaluations techniques et de sûreté.

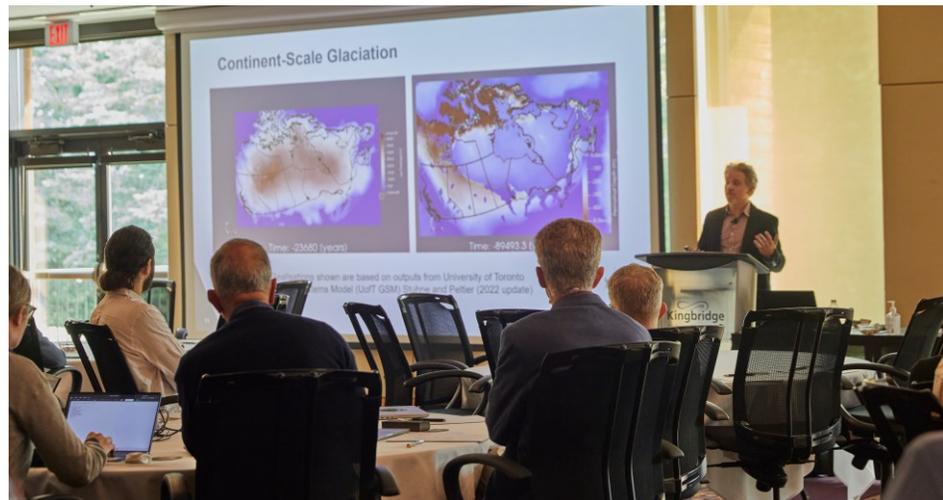
En 2023, nous avons continué à recueillir et à évaluer davantage de données géoscientifiques, améliorant ainsi nos modèles et renforçant notre confiance dans la sûreté pour chaque site. Ce travail est important pour approfondir notre compréhension technique et scientifique des deux sites et pour que nous puissions affiner la conception du dépôt et nous préparer au processus de décision réglementaire qui suivra la sélection d'un site.

Cette année, nous avons notamment amélioré notre compréhension tridimensionnelle de la géosphère, c'est-à-dire des formations rocheuses qui entoureront le dépôt. Depuis 2017, dans la région de la Nation ojibwée de Wabigoon Lake (NOWL)-Ignace, et depuis 2021, dans la région de la Nation ojibwée de Saugeen (NOS)-South Bruce, nous menons des recherches pour mieux comprendre la géologie locale. Nous avons utilisé pour cela des forages de puits et des levés sismiques, qui permet d'obtenir une image plus claire des propriétés du sol sous la surface de la terre.

Parallèlement aux évaluations techniques et de sûreté, nous avons continué à renseigner le public et à dialoguer avec lui. Pour ce faire, nous avons travaillé en collaboration avec d'importantes organisations scientifiques et de l'industrie nucléaire, des universités, des commissions géologiques et les autorités de réglementation, ainsi qu'avec le Groupe d'examen géoscientifique de la SGDN, un groupe composé d'experts internationaux qui passent en revue nos données géologiques et notre compréhension des sites.

En 2023, nous avons communiqué notre compréhension géologique des deux sites à une grande variété de publics lors de conférences techniques, par exemple dans le cadre de notre Symposium annuel sur les géosciences, ainsi qu'en personne, lors d'événements communautaires virtuels et lors de visites sur le terrain de sites.

Andy Parmenter, directeur des géosciences à la SGDN, donne une présentation lors du Symposium annuel de la SGDN sur les géosciences en 2023.



Tout ce travail nous a aidés à préparer la prochaine phase des activités de caractérisation, qui commencera une fois qu'un site aura été sélectionné à la fin de 2024. Les travaux techniques en cours et à venir incluent aussi d'autres études géologiques, dont l'objectif est de soutenir la conception technique et les analyses de sûreté et ainsi que de confirmer et de compléter plus avant les résultats obtenus jusqu'à maintenant.



Nos travaux techniques sont essentiels pour susciter la confiance des gens dans la sûreté de ce projet et, par la suite, pour soutenir un processus de sélection d'un site fondé sur le consentement. Nous sommes fiers de ce qu'a accompli notre équipe sur le plan scientifique et technique, et pour soutenir l'éducation et la concertation au sein des collectivités.

— **Lise Morton**

Vice-présidente de la sélection d'un site à la SGDN

AVANCEMENT DES ÉTUDES DE SURVEILLANCE ENVIRONNEMENTALE ET DES ÉTUDES SOCIOÉCONOMIQUES

Recueillir des données de référence nous permet de mieux comprendre l'environnement avant que ne débute le projet, ce qui nous permettra de prendre des mesures pour en limiter ou éviter les effets, et d'adapter la conception du dépôt au besoin. Cette année, nous avons terminé les rapports résumant la première année d'échantillonnage de la biodiversité et de l'environnement effectuée dans les régions de la NOWL-Ignace et de la NOS-South Bruce. Ces résultats ont été communiqués aux collectivités des deux régions à l'étude, par le biais de présentations et en ligne.

Dans la région de la NOWL-Ignace, nous avons également lancé notre programme de surveillance de l'air afin de mieux comprendre les caractéristiques existantes de l'environnement naturel, et nous avons mis à jour notre rapport de référence sur les aspects sociaux, économiques et de santé du projet.

Dans les deux régions candidates, ces études de référence sont menées en étroite collaboration avec les peuples autochtones, les municipalités et les résidents locaux.

RÉAFFIRMER NOTRE ENGAGEMENT ENVERS L'EAU ET LA DURABILITÉ

En 2023, nous avons franchi une étape importante avec la publication de notre [Déclaration sur l'eau](#), qui souligne à quel point la protection de l'eau est essentielle pour le plan canadien. La protection de l'eau est un thème qui sous-tend nos discussions avec les peuples autochtones et les Canadiens depuis la création de la SGDN en 2002.

La *Déclaration de la SGDN sur l'eau* commence par la reconnaissance de plusieurs vérités importantes et se poursuit en énonçant l'engagement pris par la SGDN de protéger l'eau dans tous nos travaux, notamment en considérant comment l'agentivité de l'eau (depuis la surface jusqu'à une grande profondeur dans le sol) peut entrer en relation avec le dépôt géologique en profondeur canadien et la région environnante.

Outre la nouvelle *Déclaration sur l'eau*, nous avons également publié notre premier [Énoncé sur la durabilité](#), qui énonce les fondements sur lesquels les priorités et les objectifs à court et à long terme de la SGDN en matière de durabilité peuvent s'appuyer. Pour mieux réaliser notre mandat de gestion du combustible nucléaire irradié et des déchets de moyenne activité du Canada, nous nous sommes engagés à mettre en oeuvre des principes et des pratiques durables, en nous fondant sur ce que le savoir autochtone et la science occidentale ont de mieux à offrir.

Ces deux documents phares sont ancrés par la *Politique sur la réconciliation* (2019) de la SGDN, qui souligne l'importance de travailler avec les peuples autochtones, et par notre *Politique sur le savoir autochtone* (2020), qui reconnaît que les systèmes de savoir autochtone mettent en lumière les interrelations qui existent entre tous les éléments de l'environnement.

Ingénierie, sûreté et recherche technique

Cette année, nous avons achevé les derniers essais de pression sur nos Conteneurs de combustible irradié, approfondissant notre confiance dans la sûreté de leur conception.



INGÉNIERIE

Affiner la conception du dépôt géologique en profondeur et continuer à développer les évaluations de sûreté du projet ont été les principales priorités du programme d'ingénierie en 2023.

Parmi nos réalisations cette année, nous avons progressé dans la conception du dépôt et dans la définition du concept de l'Usine d'emballage du combustible irradié, et nous avons achevé les derniers essais de pression des Conteneurs de combustible irradié. Ces travaux ont fait suite à l'essai de sûreté réalisé avec succès en 2022, constitué d'une série de démonstrations visant à s'assurer que les éléments du modèle de système à barrières multiples fonctionnent comme prévu.

Les progrès réalisés cette année dans la conception du dépôt incluent la conception de l'aménagement des installations en surface et de l'infrastructure, de l'aménagement des installations souterraines et des sections de stockage des Conteneurs de combustible irradié, ainsi que les systèmes de soutien du dépôt.

La conception de l'Usine d'emballage du combustible irradié comprend l'aménagement de l'installation, le développement des processus et des systèmes de l'usine, ainsi qu'une étude sur la manipulation opérationnelle des Conteneurs de combustible irradié.

Les essais de pression réalisés sur les conteneurs de combustible irradié faisaient partie du programme d'essais de sûreté qui a commencé en 2014 et qui a abouti à un essai fructueux en 2022. Les essais de pression finaux sur les Conteneurs de combustible irradié ont été réalisés en 2023, avec succès. Ils ont montré que les conteneurs supportent facilement la pression maximale qui pourrait se développer dans le dépôt souterrain selon des estimations prudentes. Après des cycles de pression successifs qui correspondraient à plusieurs événements de glaciation, les conteneurs sont demeurés mécaniquement inchangés.

En fait, même lorsque des pressions extrêmes dépassant de loin les conditions réalistes ont été appliquées à un conteneur, il est resté étanche, ce qui signifie que le combustible nucléaire irradié demeurerait confiné de manière sûre pendant des événements dépassant le cadre de la conception. Cet essai a validé notre analyse de la conception et nos modèles de simulation informatique, ce qui renforce notre conviction que la conception est sûre.



Nous avons exposé des Conteneurs de combustible irradié à des pressions supérieures à tout scénario réaliste afin de démontrer qu'ils resteront étanches.

SÛRETÉ ET RECHERCHE TECHNIQUE

En 2023, nous avons continué à monter le dossier de sûreté pour le projet de dépôt, notamment en réunissant des données qui démontrent que le projet est sûr d'un point de vue technique et social, et en progressant dans les analyses de sûreté préliminaires propres à chaque site de dépôt potentiel.

Cette année, notre analyse de la sûreté à long terme a porté sur les conséquences potentielles sur les gens et l'environnement en cas de défaillance du système à barrières multiples, en particulier des Conteneurs de combustible irradié. Nous avons envisagé divers scénarios improbables, supposant que plusieurs conteneurs, voire tous, seraient défaillants en raison de conditions inattendues dans le dépôt (par exemple, une chimie inattendue des eaux souterraines ou une activité microbienne) ou en raison d'une glaciation extrême. Notre analyse a considéré une future personne ayant un style de vie « maximum imaginaire », un style de vie entièrement théorique conçu pour recevoir une exposition potentielle maximale. Par exemple, on suppose que cette personne vit au-dessus du dépôt et ne boit que l'eau d'un puits profond situé là où le potentiel de dose est le plus élevé. Nous avons également examiné plusieurs styles de vie locaux dans les deux régions, notamment les résidents ruraux, les résidents des villes et les résidents qui vivent de la terre. Dans tous les scénarios envisagés cette année, les impacts estimés du dépôt sur l'un ou l'autre site étaient bien inférieurs à l'exposition naturelle et aux limites de dose réglementaires. Nos analyses de sûreté continuent de démontrer que le projet serait sûr sur l'un ou l'autre site.

Des études supplémentaires menées cette année ont également renforcé notre confiance dans le fait que les formations rocheuses à l'étude dans ces deux régions pourront soutenir le dépôt géologique en profondeur à très long terme, quels que soient les scénarios extrêmes envisagés.

Les tremblements de terre sont l'un des nombreux facteurs à examiner dans le cadre du processus d'évaluation d'un site pour le dépôt. Les deux régions hôtes potentielles sont connues pour leur faible activité sismique. Aucun des sites n'a présenté d'activité sismique qui rendrait les sites non sécuritaires.

En 2023, nous avons progressé dans la compréhension de l'activité sismique future, en nous concentrant sur le nord de l'Ontario. Nous avons travaillé pour cela en étroite collaboration avec Ressources naturelles Canada afin d'établir des calculs de référence et des méthodologies permettant de prédire l'activité sismique à long terme dans un milieu de bouclier cristallin, qui s'applique à la roche du site de Revell dans la région de la Nation ojibwée de Wabigoon Lake (NOWL)-Ignace. Ces méthodes reposent sur une approche multidisciplinaire qui vise à estimer la force, la fréquence, les effets et la localisation des tremblements de terre de puissance historique. Nous avons également installé un réseau de surveillance microsismique (neuf stations dans la région de la NOWL-Ignace et cinq stations dans la région de la Nation ojibwée de Saugeen-South Bruce) au sein d'un rayon de 50 kilomètres autour de nos sites afin de détecter les petits tremblements de terre.



Une station microsismique recueille des informations qui nous permettent de mieux comprendre le potentiel d'activité sismique dans une de nos collectivités hôtes potentielles.

Un projet lancé à la fin de 2023 était l'évaluation du risque sismique. Ce projet utilisera les données que nous avons recueillies à partir de la surveillance sismique régionale et des stations microsismiques de nos collectivités hôtes potentielles et nous aidera à développer des outils pour aider à prédire l'ampleur et la fréquence des futurs événements sismiques autour du dépôt pour le prochain million d'années. Les résultats des travaux seront disponibles fin 2026. Les études sismiques se poursuivront et seront mises à jour tout au long de l'exploitation du dépôt et au-delà.

Un article publié dans le magazine *PAGES* à la fin de l'année 2023 — qui résume le travail de collaboration entrepris par la SGDN et Ressources naturelles Canada dans le nord de l'Ontario — témoigne de ces efforts et de tous les travaux menés sur l'activité sismique au cours de la dernière décennie. Un article sur l'étude sera également soumis à une revue en 2024.

Au total, nous avons soutenu la préparation de 31 articles de revues et de six rapports techniques en 2023, renforçant ainsi notre leadership dans les domaines de la sûreté, de l'ingénierie et de la recherche scientifique et technique. Nous avons également continué à faire preuve de collaboration internationale et de leadership en produisant des données et des publications évaluées par des pairs qui contribueront à la fois à la conception technique et aux évaluations de sûreté du dépôt.



Nous sommes fiers de continuer à collaborer étroitement avec le milieu universitaire, les gouvernements et les organisations internationales pour faire avancer le plan canadien pour la gestion du combustible nucléaire irradié. Notre travail ensemble en 2023 a continué à confirmer notre engagement envers la sûreté et à renforcer notre confiance dans le fait qu'un dépôt géologique en profondeur pourra être construit et exploité de manière sûre dans l'une ou l'autre des régions hôtes potentielles.

— **Chris Boyle**

Vice-président et ingénieur en chef à la SGDN

Collaboration internationale



En avril, nous avons signé une prolongation de cinq ans de notre accord de coopération avec notre homologue français, l'Andra.

Cette année a été remarquable en ce qui a trait à l'expansion des partenariats internationaux déjà solides de la SGDN. En avril, nous avons signé une prolongation de cinq ans de notre accord de coopération avec notre homologue français, l'Andra. Cette prolongation vient attester encore davantage le fait que la France et le Canada reconnaissent que la gestion à long terme sûre des déchets radioactifs et du combustible nucléaire irradié est une priorité absolue. Elle reflète également le fait que les deux pays disposent d'une expertise et d'une expérience considérables qu'ils peuvent mettre en commun afin de garantir la protection des gens et de l'environnement pour les générations à venir.

Nous avons également signé au mois de mai une Déclaration d'intention de coopération sur la gestion du combustible nucléaire irradié avec le département américain de l'Énergie. Cet accord reflète l'engagement commun des États-Unis et du Canada de gérer de manière sûre le combustible nucléaire irradié, y compris celui provenant des petits réacteurs modulaires. Grâce à l'échange des connaissances permis par l'accord, les États-Unis tireront parti de l'expérience de la SGDN pour mettre en place leur propre processus de sélection d'un site fondé sur le consentement. Il jette également les bases d'un programme d'échanges et de visites qui permettra aux responsables de la SGDN et du département américain de l'Énergie d'apprendre les uns des autres en participant concrètement aux activités de leurs organisations partenaires.

Les accords de coopération internationale comme ceux-ci jouent un rôle capital en favorisant la mise au point et la démonstration de technologies à l'échelle mondiale et la mise en commun de l'expérience des divers pays, et en tenant les parties concernées au courant des progrès réalisés dans la conception des dépôts. Par le biais de ces accords, nous tirons activement des connaissances des innovations scientifiques et techniques qui se font dans les pays avec lesquels nous collaborons et nous partageons en retour nos propres connaissances.

Bien que la SGDN ne soit pas la première à mettre en oeuvre un projet de dépôt géologique en profondeur, nous faisons tout de même partie du peloton de tête. Cela s'est clairement manifesté par le leadership dont nous avons fait preuve lors des rencontres internationales cette année et par la visite d'experts du monde entier venus s'inspirer de nos travaux.

Une délégation de la Korea Hydro & Nuclear Power nous a notamment rendu visite à l'automne. Ensemble, nous avons signé une Lettre d'intention de renforcer notre collaboration et d'améliorer les nouvelles technologies, ce qui s'ajoute à notre bilan en matière de relations internationales solides.

En 2023, nous avons également participé activement à un certain nombre de réunions et d'événements importants, notamment avec l'Agence internationale de l'énergie atomique et l'Agence pour l'énergie nucléaire, ainsi qu'à la cinquième Conférence canadienne sur la gestion des déchets nucléaires, le déclassé et la restauration environnementale, qui a accueilli plus de 400 participants de 11 pays.

Parallèlement à cet événement majeur, nous avons invité les participants à la conférence à visiter notre Centre de découverte et de démonstration d'Oakville, où nous avons montré nos technologies à un large éventail d'experts internationaux de premier plan, tout en apprenant de leur expérience. À cela s'ajoutent des visites distinctes du Korea Atomic Energy Research Institute et de la Australian Radioactive Waste Agency (ARWA), qui ont eu lieu immédiatement avant et après la conférence. Comme le Canada, la Corée exploite actuellement des réacteurs CANDU, de sorte que nos programmes se recoupent sur plusieurs points, tandis que l'ARWA a fait de la réconciliation avec les peuples autochtones d'Australie une caractéristique importante de son programme, comme l'engagement de promouvoir la réconciliation l'est pour le programme de la SGDN.



Notre travail tout au long de 2023 a renforcé le leadership international du Canada dans le domaine de la gestion sûre du combustible nucléaire irradié. Alors que les projets de dépôts de plusieurs pays prennent de l'élan, nous sommes ravis de continuer à jouer un rôle de leadership, en partageant nos connaissances et nos idées et en continuant à collaborer et à tirer parti de l'expérience des autres.

— **Lisa Frizzell**

Vice-présidente des communications à la SGDN

Planification du transport

Le plan canadien pour la gestion à long terme sûre du combustible nucléaire irradié comprend son transport depuis les installations actuelles d'entreposage provisoire vers un dépôt géologique en profondeur, qui a un système de barrières naturelles et ouvragées, afin d'en assurer le confinement et l'isolement centralisés sur le long terme.



Une partie essentielle du plan canadien pour le combustible nucléaire irradié consistera à l'acheminer en toute sûreté depuis les installations où il est actuellement entreposé de manière sûre, mais provisoire, jusqu'au site du futur dépôt géologique en profondeur. Même si cette activité ne devrait pas commencer avant les années 2040, une fois le dépôt mis en service, nous la planifions déjà — toujours avec la sûreté à l'esprit et en répondant aux commentaires importants des Canadiens, des peuples autochtones et des organisations qui partagent le même intérêt, à savoir la sûreté du futur transport du combustible nucléaire irradié.

En 2023, nous avons échangé avec davantage de collectivités, de groupes d'intérêts et de peuples autochtones qu'au cours de toute année précédente, afin de soutenir la sensibilisation à l'égard du plan canadien et de l'approche collaborative de la SGDN en matière de planification du transport. Nous avons participé à plus de 50 rencontres et nous avons discuté avec plus de 5000 personnes sur la question du transport rien qu'en 2023, approfondissant nos relations et échangeant des informations sur les priorités que les collectivités hôtes potentielles ont identifiées comme étant les plus importantes pour elles.

Par exemple, nous avons maintenu nos relations avec les premiers intervenants de tout l'Ontario en participant à cinq congrès et assemblées de premiers intervenants. Lors de ces congrès, nous avons non seulement renseigné les participants sur notre *Plan de transport préliminaire*, mais nous avons également cherché à savoir quelles informations seraient utiles pour les premiers intervenants et quel impact ce projet pourrait avoir selon eux sur le travail important qu'ils effectuent.

Nous avons également collaboré avec le Conseil des aînés et des jeunes pour comprendre comment aligner nos efforts de planification du transport sur le savoir autochtone. Dans le cadre de notre planification du transport, nous continuons à échanger avec les collectivités des Premières Nations et métisses et à appliquer l'optique de la réconciliation à ce travail. Par exemple, nous continuons à explorer comment nous pouvons aligner notre travail sur les sept enseignements sacrés — un ensemble d'enseignements sur la conduite à adopter à l'égard des autres — et à apprendre comment nous pouvons inclure la voix des collectivités dans notre planification.

Nous avons également continué à rencontrer les municipalités, tant dans les régions hôtes potentielles que dans l'ensemble de l'Ontario. En partageant nos connaissances et notre expertise, à la SGDN, nous avons également continué à jouer un rôle de premier plan dans le domaine du transport du combustible nucléaire irradié au Canada et à l'étranger. Nous avons donné une présentation au PATRAM, un symposium international sur l'emballage et le transport des matières radioactives. Nous avons également étendu notre implication à l'ensemble du secteur des transports au Canada, en faisant part des enseignements que nous avons tirés des travaux que nous avons menés en collaboration sur la planification à long terme du transport lors du congrès annuel de l'Association des transports du Canada.

Pendant que nous progressons à ce chapitre, nous continuons à ancrer notre travail dans la collaboration et à souligner l'importance du processus de planification du transport pour la mise en oeuvre du plan canadien.



Le moment venu, le combustible nucléaire irradié du Canada sera acheminé depuis les sites d'entreposage provisoire jusqu'au site éventuel du dépôt, en passant par des municipalités et des territoires traditionnels des peuples autochtones. Il est donc essentiel que notre planification du transport reflète les priorités et les préoccupations du public. Bien que nous ayons eu des échanges avec plus de personnes en 2023 qu'au cours des années précédentes, nous savons qu'il reste encore beaucoup de travail à faire et nous entendons bien continuer de bâtir nos programmes dans les années à venir en nous appuyant sur les relations que nous sommes en train de tisser.

— **Caitlin Burley**

Directrice des programmes stratégiques et du transport à la SGDN

Préparation organisationnelle



En 2023, nous nous sommes assurés que nous disposions de l'expertise et des ressources technologiques nécessaires pour préparer la sélection d'un site en 2024 et entreprendre le processus de décision réglementaire par la suite.

Au fur et à mesure que le plan canadien pour le combustible nucléaire irradié avance, nous améliorons les capacités et les processus dont nous avons besoin pour réaliser ce grand projet d'infrastructure — et pour relever de nouveaux défis, notamment la mise en oeuvre du plan à long terme pour les déchets de moyenne activité et les déchets de haute activité autres que le combustible. En 2023, ce travail a notamment consisté à faire en sorte que nous disposions de l'expertise et des ressources technologiques nécessaires pour préparer la sélection d'un site en 2024 et entreprendre le processus de décision réglementaire par la suite. Nous avons également lancé de nouvelles initiatives pour faire en sorte que nous soyons prêts à entreprendre les activités qui suivront la sélection d'un site pour le dépôt du combustible nucléaire irradié du Canada.

TRANSFORMATION ORGANISATIONNELLE

Demeurer prêts à nous adapter aux nouvelles technologies, aux meilleures pratiques et aux nouvelles phases de notre travail est un élément fondamental de notre mode de fonctionnement. Dans cette optique, nous avons lancé plusieurs initiatives de transformation en 2023. Ces initiatives assurent que notre organisation et notre personnel soient prêts à entreprendre la mise en oeuvre des prochaines phases du plan canadien pour le combustible nucléaire irradié, tout en poursuivant l'élaboration du plan de sélection d'un site pour les déchets de moyenne activité et les déchets de haute activité autres que le combustible.

Les activités en cours renforceront les activités d'ingénierie, de planification de la construction et de prise de décision réglementaire au cours de la prochaine décennie. Ces initiatives couvrent plusieurs aspects du travail de la SGDN, tels que les technologies de l'information et les technologies numériques, la culture organisationnelle, les contrôles financiers et l'accès au financement, la gestion des projets, ainsi que l'ingénierie et la conception.

Certaines activités sont conçues pour répondre aux besoins et aux risques propres aux futures phases du projet, comme l'amélioration des processus pour rendre notre système d'approvisionnement plus efficace et la mise en oeuvre d'un nouvel outil de gestion des coûts qui soutient nos efforts plus larges de préparation à la prise de décision réglementaire. D'autres sont des éléments fondamentaux qui sont déjà en place, comme l'amélioration de notre état de préparation en matière de cybersécurité.

SE PRÉPARER À PASSER AUX ÉTAPES QUI SUIVRONT LA SÉLECTION D'UN SITE

Alors que le processus de sélection d'hôtes informés et consentants pour le dépôt de combustible nucléaire irradié canadien se poursuivait, plusieurs de nos efforts en 2023 ont été consacrés à la préparation des activités qui suivront cette étape. Lorsque le projet deviendra une réalité plus tangible dans l'une des deux régions hôtes potentielles, nous serons prêts.

Nous avons continué à élaborer des plans pour déménager progressivement une grande partie de notre personnel et de nos activités vers le site du dépôt. Cette mobilisation représente un défi d'envergure et une planification est déjà en cours depuis plusieurs années pour former un effectif qualifié, compétent et disposé à travailler dans la région qui sera choisie pour accueillir le dépôt. Dans le cadre de notre plan de transition vers le site, nous nous efforcerons également de maximiser les possibilités d'emploi dans la collectivité hôte et la région environnante, y compris dans les collectivités des Premières Nations et métisses, et d'investir dans la formation et l'éducation.

Une autre étape importante a été la publication d'une demande de qualification des fournisseurs, qui a donné le coup d'envoi du processus d'approvisionnement pluriannuel qui aboutira à la sélection des fournisseurs qui travailleront avec nous à la mise en oeuvre du plan canadien pour le combustible nucléaire irradié. Ces fournisseurs soutiendront plusieurs éléments clés de nos travaux, tels que les installations nucléaires et conventionnelles en surface, le fonçage des puits, l'excavation souterraine et la construction.



Alors que nous nous rapprochons de la sélection d'un site, nous nous préparons non seulement à cette étape, mais aussi à la suite des événements. En veillant à ce que les membres de notre équipe disposent des ressources et des outils dont ils auront besoin et en élaborant des stratégies tournées vers l'avenir, nous restons prêts pour ce que réserve la prochaine décennie de mise en oeuvre du plan canadien pour le combustible nucléaire irradié.

— **Derek Wilson**
Chef des opérations à la SGDN

Préparation au processus de décision réglementaire

Le travail visant à soutenir le processus de décision réglementaire nécessitera un travail approfondi de concertation avec les Canadiens et les peuples autochtones et de leur participation pour faire en sorte que les questions clés soient traitées comme il se doit. Cette photo a été prise lors d'un atelier sur les composants valorisés tenu à Ignace.



Après la sélection d'un site en 2024, le processus de décision réglementaire débutera. En 2023, nous avons continué à nous préparer à ce processus rigoureux, qui a pour but de garantir que le projet protégera les gens et l'environnement.

Dans le cadre de ce processus, nous devons présenter une évaluation d'impact, dont les exigences sont énoncées dans la *Loi sur l'évaluation d'impact*. Il s'agit d'une analyse détaillée des contributions du projet au développement durable, de ses incidences environnementales, socioéconomiques et de santé, ainsi que de ses incidences sur les droits des peuples autochtones.

Le travail visant à soutenir le processus de décision réglementaire nécessitera un travail approfondi de concertation avec les Canadiens et les peuples autochtones et de leur participation pour faire en sorte que les questions clés soient traitées comme il se doit. Les documents techniques devront répondre aux exigences de la *Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires*. L'Agence d'évaluation d'impact du Canada sera responsable de la supervision du processus d'approbation initiale du projet et la Commission canadienne de sûreté nucléaire (CCSN) réglera le projet tout au long de son cycle de vie.

Les documents que nous élaborons pour le processus réglementaire devront répondre aux exigences du processus d'évaluation d'impact et du processus d'autorisation de la CCSN. Le travail de préparation de ces documents a commencé et la SGDN a échangé avec les collectivités autochtones et municipales à ce sujet et continuera à le faire tout au long de leur élaboration.

Afin de nous préparer au processus de décision réglementaire, nous avons également intensifié notre dialogue avec l'Agence d'évaluation d'impact du Canada, la CCSN, Ressources naturelles Canada et d'autres ministères fédéraux afin d'obtenir des informations pour orienter nos travaux en cours ainsi que des conseils pour la préparation des dossiers que nous devons présenter.



Alors que nous nous rapprochons de la sélection d'un site, nous restons déterminés à respecter toutes les normes et exigences réglementaires visant à protéger les gens et l'environnement. Tout au long de 2023, le travail que nous avons mené en étroite collaboration avec les municipalités, les peuples autochtones et d'autres parties prenantes clés a eu pour but de garantir que lorsque le processus de décision réglementaire commencera, nous serons prêts.

— **Allan Webster**

Vice-président des approbations réglementaires à la SGDN

Gouvernance et reddition de comptes



Dans le cadre d'une bonne gouvernance, la direction de la SGDN tient le Conseil d'administration au courant de la mise en oeuvre à long terme sûre du plan canadien.

Les Canadiens et les peuples autochtones peuvent être assurés que l'organisation responsable de la gestion à long terme sûre des déchets radioactifs de moyenne activité et de haute activité du Canada s'est dotée d'une solide structure de gouvernance.

La transparence est une des valeurs organisationnelles de la SGDN et fait partie intégrante de notre structure de gouvernance. Cette valeur reflète l'engagement que nous avons pris de communiquer et de fournir nos renseignements de manière ouverte et responsable sur notre approche, nos processus et nos décisions. La SGDN est guidée par une [Politique de transparence](#) qui est conforme à toutes les lois pertinentes en matière de liberté d'information, d'accès à l'information et de protection de la vie privée.

La SGDN agit en fonction d'un mandat fédéral conféré par la *Loi sur les déchets de combustible nucléaire (LDCN)*. Nos membres sont des sociétés provinciales qui produisent du combustible nucléaire irradié. En tant que société à but non lucratif, la SGDN est assujettie à la *Loi canadienne sur les organisations à but non lucratif*.

Nous sommes gouvernés par un Conseil d'administration de neuf personnes élues par les sociétés membres. Le Conseil d'administration représente un large éventail de points de vue propres et extérieurs à l'industrie nucléaire et exerce son leadership au regard de l'élaboration des orientations stratégiques de la Société.

Le Conseil consultatif, un organe consultatif indépendant établi en vertu de la *LDCN*, conseille de manière continue la SGDN.

La communication de l'information et l'échange de points de vue sont essentiels à notre mandat de mise en oeuvre du plan canadien. C'est pourquoi nous sollicitons également l'examen indépendant de notre travail auprès de plusieurs comités externes, notamment le Conseil des aînés et des jeunes, le Forum municipal, le Groupe d'examen géoscientifique, le Groupe

d'examen environnemental et le Groupe d'examen pour la sélection d'un site. Cela nous permet de nous assurer que nous sommes constamment sur le chemin de l'excellence.

Grâce à notre système intégré de gestion, la SGDN est bien outillée pour réaliser nos mandats tout en protégeant les gens et l'environnement pour les générations à venir. En 2023, nous avons continué à améliorer notre système de gestion pour qu'il soutienne encore mieux le personnel dans l'exécution de son travail, et ce, d'une manière qui est adaptée à l'évolution de notre programme et de nos opérations.

RAPPORTS ANNUELS ET TRIENNAUX PRÉSENTÉS AU MINISTRE

Conformément à la *LDCN*, la SGDN produit chaque année un rapport annuel qui est déposé au Parlement et publié sur notre site Web. Le ministre de l'Énergie et des Ressources naturelles publie une déclaration à son sujet chaque année.

De plus, tous les trois ans, la SGDN produit un rapport triennal, conformément aux obligations imposées par la *LDCN*. Le dernier rapport triennal couvrait la période 2020-22 et a été publié en mars 2023.

RAPPORTS PRÉSENTÉS AUX SOCIÉTÉS MEMBRES

Les membres fondateurs de la SGDN sont Ontario Power Generation, la Société d'énergie du Nouveau-Brunswick et Hydro-Québec. 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 renseigne régulièrement nos organisations membres sur nos activités et tient avec elles une assemblée générale annuelle.

SYSTÈME INTÉGRÉ DE GESTION

La SGDN continue de s'assurer que notre système intégré de gestion soutient notre travail de gestion à long terme du combustible nucléaire irradié, avec comme objectifs de satisfaire aux exigences de la Commission canadienne de sûreté nucléaire et de protéger les gens et l'environnement pour les générations à venir. Cela est particulièrement important maintenant que nous nous rapprochons de l'étape de la sélection d'un site pour le dépôt géologique en profondeur, qui se fera en 2024, et que nous nous apprêtons à entamer subséquemment le processus de décision réglementaire.

En 2023, nous avons continué à renforcer notre système de gestion pour satisfaire à la norme CSA N286-12, *Exigences relatives au système de gestion des installations nucléaires*. Nous avons par exemple transformé la gouvernance de 20 de nos programmes afin de nous assurer que les exigences réglementaires applicables étaient respectées et que notre personnel employait des processus de travail efficaces et efficaces. Nous avons également renforcé le lien entre notre culture de la sûreté nucléaire, notre système de gestion et notre programme d'apprentissage et d'amélioration continus afin d'aider le personnel à comprendre l'importance de sa contribution à notre culture de la sûreté nucléaire. Ces initiatives seront importantes pour soutenir le lancement du processus de décision réglementaire qui suivra la sélection d'un site.

CONSEIL D'ADMINISTRATION

Président du Conseil d'administration : Glenn Jager

Présidente, chef de la direction et administratrice : Laurie Swami

Administrateurs : Lesley Gallinger, Sean Granville, Ronald L. Jamieson, Jason Nouwens, Josée Pilon, Subo Sinnathamby et Beth Summers.

Le **Conseil d'administration** s'est réuni officiellement cinq fois en 2023. Outre ses réunions ordinaires, le Conseil d'administration se réunit chaque année pour une séance stratégique avec l'équipe de direction de la SGDN pour examiner les défis et les possibilités à long terme.



Conseil d'administration (de la gauche vers la droite, du premier rang) : Glenn Jager, Laurie Swami, Lesley Gallinger, Sean Granville, Ronald L. Jamieson, Jason Nouwens, Josée Pilon, Subo Sinnathamby et Beth Summers.



Comités du Conseil d'administration

Comité de la vérification, des finances et des risques (VFR)

Le Comité VFR est chargé de surveiller l'intégrité des systèmes internes de contrôle et de gestion de l'information de la SGDN, de fournir des recommandations au Conseil d'administration concernant l'approbation des plans financiers annuels, d'assurer l'intégrité de la performance financière déclarée par la SGDN et de surveiller l'état du fonds de retraite de la SGDN. En 2023, le Comité VFR s'est réuni quatre fois seul et une fois avec le Comité des ressources humaines, de la rémunération et de la gouvernance.

Au 31 décembre 2023, ce comité comptait cinq administrateurs : Beth Summers (présidente), Lesley Gallinger, Glenn Jager, Ronald L. Jamieson et Josée Pilon.

Comité des ressources humaines, de la rémunération et de la gouvernance (RHRG)

Le Comité RHRG est chargé de surveiller les fonctions de la SGDN liées aux ressources humaines, dont les pratiques de rémunération, les politiques de gestion de ressources humaines, la structure organisationnelle, les relations de travail, le régime de retraite et la gouvernance. En 2023, le Comité RHRG s'est réuni quatre fois seul et une fois avec le Comité VFR.

Au 31 décembre 2023, ce comité comptait cinq administrateurs : Lesley Gallinger (présidente), Sean Granville, Glenn Jager, Josée Pilon et Beth Summers.

Comité de surveillance du projet

Le Comité de surveillance du projet assure une surveillance de la planification et de la réalisation du projet de la SGDN, notamment sur les questions comme la sûreté, la soumission de nouveaux projets à l'approbation du Conseil d'administration, la planification et le contrôle du projet, les stratégies contractuelles et le rendement des sous-traitants, les questions techniques ainsi que les risques du projet liés à la mise en oeuvre du plan canadien. Le Comité de surveillance du projet s'est réuni quatre fois en 2023.

Au 31 décembre 2023, ce comité comptait quatre administrateurs : Sean Granville (président), Lesley Gallinger, Jason Nouwens et Subo Sinnathamby.

Comité sur la sélection d'un site

Par l'intermédiaire du Comité sur la sélection d'un site, le Conseil d'administration exerce une surveillance du processus de sélection d'un site, gère et surveille les risques éventuellement posés par sa mise en oeuvre et fournit des conseils à leur égard. Ce comité s'est réuni quatre fois en 2023.

Au 31 décembre 2023, ce comité comptait cinq administrateurs : Ronald L. Jamieson (président), Sean Granville, Glenn Jager, Jason Nouwens et Subo Sinnathamby.

DIRIGEANTS (au 31 décembre 2023)**Président du Conseil d'administration :**

Glenn Jager

**Présidente et chef de la direction :**

Laurie Swami

**Vice-président et ingénieur en chef :**

Chris Boyle

Vice-présidente, communications :

Lisa Frizzell

Vice-présidente, sélection d'un site :

Lise Morton

**Chef de la direction financière et de la gestion des risques :**

Jeff Quick

Vice-présidente, ressources humaines, et responsable en chef de l'éthique : Jennifer Spragge**Vice-président et avocat général, et secrétaire du Conseil d'administration :** Doug Taylor**Vice-président, relations avec les Autochtones et programmes stratégiques :** Bob Watts**Vice-président, approbations réglementaires :**

Allan Webster

Chef des opérations :

Derek Wilson



Comité exécutif (de la gauche vers la droite, du premier rang) : Laurie Swami, Chris Boyle, Lisa Frizzell, Lise Morton, Jeff Quick, Jennifer Spragge, Doug Taylor, Bob Watts, Allan Webster et Derek Wilson.

CONSEIL CONSULTATIF

Le **Conseil consultatif** est un groupe autonome et indépendant qui examine et commente les travaux de la SGDN, conformément aux exigences de la *LDCN*. Ses rapports apparaissent dans les rapports triennaux de la SGDN, qui sont publiés tous les trois ans.

Le rôle du Conseil consultatif est :

- De s'assurer que les points de vue du public et des groupes d'intérêts soient écoutés et pris en compte de manière réfléchie et équilibrée dans les approches proposées par la SGDN et dans nos rapports;
- D'aider la SGDN à s'assurer que nos processus soient de bonne qualité, ouverts, transparents, exhaustifs et rigoureux.

Comme la SGDN progresse dans nos travaux vers la sélection d'un site et que les organisations autochtones touchées et les régions hôtes potentielles se précisent, des représentants de ces collectivités doivent siéger au Conseil consultatif selon les exigences de la *LDCN*.

Membres du Conseil consultatif

Le Conseil consultatif compte actuellement neuf membres, dont l'expertise combinée couvre une vaste gamme de domaines : l'ingénierie, la concertation avec les collectivités, les affaires publiques, l'environnement, le développement durable, les relations avec les Autochtones, le savoir autochtone et la recherche axée sur les collectivités.

Au 31 décembre 2023, il comptait les membres suivants : David R. Cameron (président), Donald Obonsawin (vice-président), Joseph Cavalancia, Monica Gattinger, Dean Jacobs, Diane M. Kelly, Dougal McCreath, Stella Swanson et Linda Thompson.

En 2023, le Conseil consultatif a continué à conseiller la SGDN dans les domaines clés suivants :

- Les activités d'évaluation des sites, d'ingénierie et de planification du transport;
- Les plans en vue de l'établissement du processus de décision sur la sélection définitive du site et le consentement de la collectivité;
- Le financement soutenant la formation de partenariats et la promotion du bien-être des collectivités pour favoriser la mise en place d'accords de partenariat;
- L'évaluation des risques liés aux travaux de la SGDN;
- L'élaboration du cadre de planification du transport de la SGDN;
- Les activités de planification financière et les plans de reprise des travaux retardés par la pandémie;
- L'élaboration des plans de la SGDN en matière de réglementation;
- Les sujets liés au transport du combustible irradié;
- Les activités liées à la réconciliation et au savoir autochtone;
- Les questions techniques liées à la sûreté à long terme.



Conseil consultatif (de la gauche vers la droite, du premier rang) : David R. Cameron, Donald Obonsawin, Joseph Cavalancia, Monica Gattinger, Dean Jacobs, Diane M. Kelly, Dougal McCreath, Stella Swanson et Linda Thompson.



CONSEIL DES AÎNÉS ET DES JEUNES

Le [Conseil des aînés et des jeunes](#) est un organe consultatif indépendant dont les membres proviennent de collectivités autochtones à travers le Canada. Il fournit des conseils à la SGDN sur l'application du savoir autochtone à la mise en oeuvre du plan canadien et sur les moyens qui peuvent être pris pour mieux développer et maintenir de bonnes relations avec les collectivités autochtones.

Les détenteurs du savoir ont beaucoup de connaissances traditionnelles à transmettre. L'un de leurs rôles est d'éclairer la prise de décision à l'aide de ces connaissances ancestrales. La SGDN est honorée d'avoir bénéficié des conseils de détenteurs du savoir au cours des dernières années, y compris pendant la période visée par le présent rapport.

FORUM MUNICIPAL

Le [Forum municipal](#) est une assemblée de dirigeants municipaux ayant de l'expérience et des compétences sur les enjeux et les défis qui se posent aux municipalités. Créé par la SGDN en 2009, en collaboration avec la Fédération canadienne des municipalités, le Forum municipal fournit des conseils fondés sur les perspectives et les processus des municipalités afin d'orienter les efforts de concertation et de sensibilisation de la SGDN. Il aide la SGDN à intégrer les pratiques les plus appropriées pour communiquer avec les administrations et les associations locales et nous aide à comprendre les besoins et les pratiques des municipalités qui songent à accueillir le projet.

GROUPE D'EXAMEN ENVIRONNEMENTAL

Le [Groupe d'examen environnemental](#) (GEE) a été créé par la SGDN en 2018 pour fournir des conseils et des avis spécialisés indépendants sur les programmes environnementaux et sur la théorie et la pratique de l'évaluation des impacts, y compris dans les domaines de la concertation publique et de l'alignement sur le savoir autochtone. Le GEE est composé de spécialistes de divers domaines d'études et horizons culturels. Il se réunit quatre fois par année pour discuter des questions stratégiques liées à l'évaluation des impacts environnementaux du projet.

GROUPE D'EXAMEN GÉOSCIENTIFIQUE

Le [Groupe d'examen géoscientifique](#) est un groupe d'experts en géosciences de renommée internationale du Canada, de l'Australie, de la Suède et de la Suisse. Il a comme mandat d'examiner l'approche, les méthodes et les résultats de la SGDN se rapportant à l'évaluation géoscientifique des sites et de fournir des conseils et des avis à ce sujet. Il a été mis sur pied par la SGDN afin de s'assurer que les évaluations de sites sont menées de façon cohérente et traçable et qu'elles respectent ou surpassent constamment les meilleures pratiques internationales. Les six membres du groupe possèdent collectivement une vaste expérience multidisciplinaire dans des domaines pertinents pour la sélection d'un site de roche cristalline ou sédimentaire pour un dépôt géologique en profondeur.

GROUPE D'EXAMEN POUR LA SÉLECTION D'UN SITE

Le [Groupe d'examen pour la sélection d'un site](#) est composé de deux membres de renommée internationale de différents horizons professionnels. Le groupe fournit des conseils et des avis indépendants sur l'approche finale qu'adoptera la SGDN pour choisir un site, afin de s'assurer que le processus décisionnel est raisonnable, exhaustif, crédible et rigoureux.

Les membres de ce groupe ont des connaissances et une expérience des processus et des meilleures pratiques internationales en matière de sélection d'un site de déchets nucléaires.

GROUPE DE TRAVAIL DE MEMBRES DES COLLECTIVITÉS SUR LE TRANSPORT

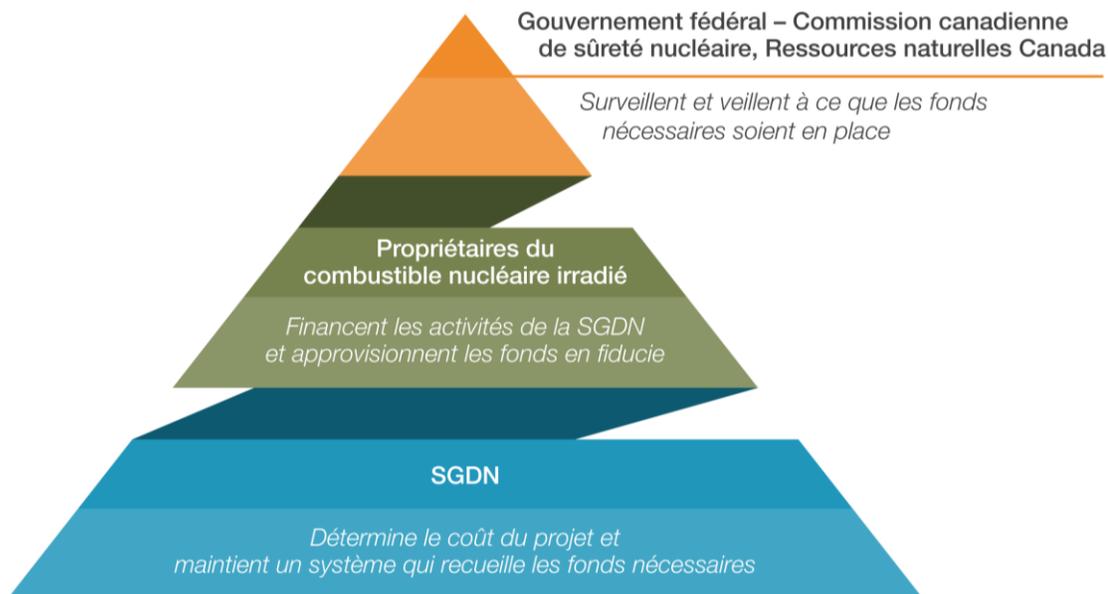
La SGDN a mis sur pied le Groupe de travail de membres des collectivités sur le transport afin de recueillir les commentaires d'un large éventail de personnes en Ontario, au Québec et au Nouveau-Brunswick sur la façon dont le cadre de planification du transport de la SGDN devrait être mis en oeuvre, y compris sur la planification collaborative du transport et sur la concertation et le dialogue associés au programme de transport. Les membres de ce groupe de travail agissent à titre de conseillers indépendants.

EXAMENS PAR DES PAIRS

Nous nous assurons que nos travaux reposent sur les meilleures connaissances scientifiques en collaborant avec des scientifiques et des experts de premier plan issus du milieu universitaire, de l'industrie ou de groupes de recherche internationaux. Nous continuons à demander à des experts externes indépendants d'examiner et de commenter nos travaux techniques dans le cadre d'[examens par des pairs](#) avant de présenter les résultats de nos recherches dans des revues scientifiques ou à des conférences. Ces examens externes aident à nous assurer que les normes techniques les plus élevées sont respectées et que les travaux demeurent conformes aux meilleures pratiques internationales.

S'assurer que les fonds nécessaires sont en place

Un aspect essentiel de notre engagement à agir de manière responsable consiste à veiller à ce que les fonds nécessaires pour financer la gestion à long terme du combustible nucléaire irradié canadien soient disponibles au moment voulu. Les rôles et les responsabilités liés à la sécurité financière sont résumés dans le diagramme fourni ci-dessous.



COÛT TOTAL ESTIMATIF

L'une des responsabilités importantes de la SGDN est de déterminer le coût du cycle de vie du projet afin de s'assurer que les fonds requis seront disponibles au moment voulu. Mise à jour tous les cinq ans sur la base des informations les plus récentes, l'[estimation du coût](#) du cycle de vie explique ce que nous prévoyons que le projet coûtera du début à sa fin et fournit des justifications à l'appui de cette conclusion. Elle contribue à assurer un bon niveau de reddition de comptes et de transparence du processus pendant que nous mettons en oeuvre le plan canadien de gestion à long terme sûr du combustible nucléaire irradié.

La dernière révision complète de l'estimation du coût du projet de la Gestion adaptative progressive a été réalisée en 2021 et la prochaine mise à jour est prévue pour 2026.

L'estimation tient compte des dépenses effectuées pour développer, construire, exploiter, surveiller et déclasser les installations à long terme, y compris le dépôt géologique en profondeur et le Centre d'expertise, ainsi que pour transporter le combustible nucléaire irradié jusqu'au dépôt. Comme il s'agit d'une estimation couvrant une période de 175 ans, de nombreuses hypothèses ont été utilisées à des fins de planification pour s'assurer que les fonds nécessaires seront disponibles et, dans la mesure du possible, ont été révisées et précisées et continueront de l'être au fur et à mesure de l'avancement du plan.

De nombreux facteurs influenceront sur le coût éventuel du projet, dont les types et le volume de combustible nucléaire irradié à gérer, l'emplacement de l'installation, l'infrastructure environnante, le type et les caractéristiques de la formation rocheuse, la conception du dépôt et la durée pendant laquelle le site devra être surveillé une fois le combustible mis en place.

La quantité totale de combustible nucléaire irradié au Canada, qui se chiffre approximativement à l'heure actuelle à 3,3 millions de grappes, pourrait être influencée par des facteurs comme la longévité et la productivité des réacteurs nucléaires, et par les décisions qui seront prises relativement à la réfection ou à la construction de nouveaux réacteurs nucléaires. Chaque année, nous mettons à jour l'estimation du volume de grappes de combustible et le solde des fonds en fiducie qui ont une incidence sur les estimations de coûts et les besoins de financement du projet en fonction des estimations de grappes de combustible fournies par les producteurs d'énergie nucléaire. Nous déterminons par la suite les contributions qui devront être faites aux fonds en fiducie l'année suivante pour que nous ayons suffisamment de ressources pour combler nos besoins.

Notre estimation des coûts pour 2021 est basée sur un volume prévu de 5,5 millions de grappes de combustible, soit le volume qui devrait avoir été accumulé à la fin de la vie utile prévue des réacteurs nucléaires existants au Canada.

Sur la base de ce volume prévu, le coût de la construction de l'installation est estimé à approximativement 4,5 milliards \$ (en dollars de 2020). Le coût du cycle de vie entier du projet — depuis le début du processus de sélection d'un site en 2010, à l'approbation réglementaire, la construction, l'exploitation, la surveillance à long terme et la fermeture de l'installation — serait d'approximativement 26 milliards \$ (en dollars de 2020). Cette somme couvre plusieurs décennies d'activités du cycle de vie.

Il est important de déterminer, en dollars actuels, les sommes qui doivent être constituées pour que les fonds nécessaires soient en place lorsque nous en aurons besoin dans le futur. Les fonds actuellement en place croîtront de manière à couvrir le coût total du projet à long terme, compte tenu des paiements que continueront de verser les bailleurs de fonds du projet et des revenus d'investissement qui augmenteront également au fil du temps. Les fonds nécessaires pour gérer approximativement 5,5 millions de grappes de combustible à partir de 2024 ont été établis à 11 milliards \$ (selon la valeur du dollar au 1^{er} janvier 2024).

COÛTS ANTÉRIEURS ET POSTÉRIEURS À LA CONSTRUCTION

Les fonds requis de 11 milliards \$ (selon la valeur du dollar au 1^{er} janvier 2024) comprennent une enveloppe de 3 milliards \$ pour couvrir les coûts liés à la sélection d'un site pour le dépôt, à la réalisation de sa conception détaillée, à l'aménagement du Centre d'expertise, à l'acquisition des terrains, à l'évaluation des effets sur l'environnement et à l'obtention du permis de préparation du site et du permis de construire exigés par la *Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires (LSRN)*. Les propriétaires des déchets paient les coûts préalables à la construction de l'installation nucléaire, qui ont été établis dans le budget annuel de la SGDN approuvé par le Conseil d'administration.

Les 8 milliards \$ restants requis seront affectés à la construction de l'installation, au transport vers le dépôt des grappes de combustible existantes et futures ainsi qu'à l'exploitation, à la fermeture et à la surveillance du dépôt. La *Loi sur les déchets de combustible nucléaire (LDCN)* exige que les dépenses qui seront engagées après la délivrance du permis de construire soient financées par des versements aux fonds en fiducie de la *LDCN* faits par Ontario Power Generation (OPG), Hydro-Québec (HQ), Énergie Nouveau-Brunswick (ÉNB) et Énergie atomique du Canada limitée (ÉACL). En date de décembre 2023, la valeur totale des fonds en fiducie de la *LDCN* s'élevait à approximativement 5,3 milliards \$.

Les propriétaires de déchets continueront à contribuer annuellement à ces fonds au fur et à mesure que l'inventaire de combustible irradié augmentera, afin de couvrir entièrement les besoins en fonds établis à 11 milliards \$ pour l'inventaire existant et futur de grappes de combustible irradié. Les coûts liés à l'entreposage provisoire sur les sites des réacteurs et au retrait du combustible irradié de ces installations d'entreposage ne sont pas financés par l'intermédiaire de la SGDN, puisqu'ils sont de la responsabilité des propriétaires de déchets.

EXIGENCES EN MATIÈRE DE RAPPORTS FINANCIERS

La *LDCN* traite de façon explicite les futures obligations financières qui devront être remplies pour assurer la gestion à long terme du combustible nucléaire irradié, comme le décrit l'encadré ci-dessous. Toutes les exigences définies dans le paragraphe 16(2) de la *LDCN* sont abordées dans la présente section, *S'assurer que les fonds nécessaires sont en place*.

Exigences de la *LDCN* (2002)

La SGDN est tenue de fournir divers renseignements financiers dans chacun de nos rapports annuels suivant la décision du gouvernement, en vertu du paragraphe 16(2) de la *LDCN*.

16(2) Les rapports annuels postérieurs à la décision du gouverneur en conseil sur la proposition de gestion à retenir doivent notamment indiquer :

- a) la forme et le montant des garanties financières fournies, durant l'exercice, par les sociétés d'énergie nucléaire et Énergie atomique du Canada aux termes de la *Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires* et se rapportant à la mise en oeuvre de cette décision;
- b) le coût total estimatif révisé de la gestion des déchets nucléaires;
- c) les prévisions budgétaires pour l'exercice suivant;
- d) la formule de calcul du financement que propose la société de gestion pour l'exercice suivant, hypothèses et motifs à l'appui;
- e) la quote-part à verser par chacune des sociétés d'énergie nucléaire et Énergie atomique du Canada que propose la société de gestion pour l'exercice suivant, avec motifs à l'appui.

Sur la base des exigences de la *LDCN*, des fonds en fiducie ont été établis en 2002 et chaque propriétaire de déchets a par la suite versé des contributions annuelles à son fonds. La valeur de l'ensemble de ces fonds, en tenant compte des revenus de placement, s'établissait à approximativement 5,3 milliards \$ à la fin de 2023. En outre, les entreprises ont mis de côté d'autres fonds distincts et mis en place des garanties financières pour assurer la gestion des déchets nucléaires et le déclassement des installations. La *LDCN* comprend des dispositions exigeant que ces fonds en fiducie soient gardés en sécurité et qu'ils ne soient utilisés qu'aux fins prévues. La *SGDN* ne pourra utiliser ces fonds que pour mettre en oeuvre l'approche de gestion choisie par le gouvernement lorsqu'un permis de construction ou d'exploitation aura été délivré en vertu de la *LSRN*.

Propriétaires	Soldes des fonds en fiducie (millions \$)
	Décembre 2023
OPG	4867
ÉNB	207
HQ	183
ÉACL	76*
Total	5333

Tous les chiffres dans le tableau ci-dessus sont approximatifs.

**REMARQUE : ÉACL n'est pas un membre de la SGDN et est tenue de contribuer à un fonds en fiducie pour la gestion du combustible nucléaire irradié en vertu de la LDCN. Voir la prochaine section pour plus de détails.*

Conformément à la *LDCN*, la *SGDN* rend publics les états financiers vérifiés des [fonds en fiducie](#) au moment où ils sont fournis annuellement par les institutions financières.

RAPPORTS SUR LES GARANTIES FINANCIÈRES FOURNIES À LA COMMISSION CANADIENNE DE SÛRETÉ NUCLÉAIRE (CCSN)

Conformément à la *LSRN*, la CCSN exige que les producteurs de déchets fournissent des garanties financières couvrant les coûts (valeur actuelle) associés au déclassement, à l'entreposage provisoire et à la gestion à long terme des déchets radioactifs produits à ce jour (y compris du combustible nucléaire irradié). Les garanties disponibles pour l'exercice 2024 s'élèvent à 23 milliards \$. Elles sont vérifiées de manière indépendante par la CCSN, conformément aux exigences imposées aux propriétaires de déchets, et sont constituées sous la forme de fonds distincts (totalisant approximativement 27 milliards \$ à la fin de 2023) et de garanties provinciales, au besoin.

L'état de ces garanties s'établit comme suit :

Ontario Power Generation (OPG)

En application de la *LSRN*, la CCSN exige qu'OPG dispose de fonds suffisants pour acquitter ses obligations existantes en matière de gestion des déchets nucléaires et de déclassement nucléaire. En vertu du processus de la CCSN, les garanties financières qui sont offertes à la CCSN doivent être révisées tous les cinq ans et OPG doit lui présenter chaque année un rapport sur ses hypothèses économiques, la valeur de son actif et la garantie financière correspondante à fournir. Le calcul de cette garantie financière tient compte des déchets nucléaires que la société prévoit avoir générés au terme de chaque année.

La garantie financière exigée par la CCSN a continué d'être satisfaite, en partie, au moyen du Fonds en fiducie de la *LDCN* de l'Ontario exigé par le gouvernement fédéral, d'après sa juste valeur marchande projetée, et le reste au moyen des deux fonds réservés (collectivement appelés le « Fonds nucléaire ») régis par l'*Ontario Nuclear Funds Agreement (ONFA)*, une entente liant OPG et la Province de l'Ontario, le tout sans qu'il soit nécessaire d'avoir recours à une garantie provinciale pour 2024. Conformément aux dispositions de l'*ONFA*, la province s'engage à fournir au besoin une garantie provinciale à la CCSN, au nom d'OPG, dans l'éventualité où la juste valeur marchande du Fonds nucléaire ne couvrirait pas la garantie financière exigée par la CCSN en 2024.

La garantie financière exigée par la CCSN pour 2024 est de 21 149 millions \$ (valeur actualisée au 1^{er} janvier 2024). Cette exigence sera remplie sans recourir à une garantie provinciale, puisque la juste valeur marchande du Fonds nucléaire à la fin de 2023 a été établie à 25 794 millions \$. Le Fonds en fiducie de la *LDCN* de l'Ontario, évalué à 4867 millions \$, est compris dans le Fonds nucléaire de 25 794 millions \$.

Énergie NB (ÉNB)

ÉNB a fourni à la CCSN une garantie financière pour le déclassement, qui inclut les coûts de la gestion à long terme du combustible irradié que devrait générer la centrale nucléaire de Point Lepreau et le coût du déclassement de la centrale, y compris de la gestion à long terme des déchets radioactifs de faible activité et de moyenne activité.

- L'exigence de la garantie financière est basée sur la valeur actualisée des coûts futurs de gestion du combustible irradié produit jusqu'à la fin de 2023 et sur la valeur actualisée des coûts estimatifs futurs pour le déclassement de la centrale.
- L'exigence d'une garantie financière est satisfaite par trois fonds distincts : un Fonds pour le combustible irradié, un Fonds pour le déclassement de la centrale et le Fonds en fiducie de la *LDCN*.
- La valeur marchande totale des fonds était d'environ 929 millions \$ au 31 décembre 2023 et était répartie de la façon suivante :
 - Fonds pour le combustible irradié – 245 millions \$;
 - Fonds pour le déclassement de la centrale – 477 millions \$;
 - Fonds en fiducie de la *LDCN* – 207 millions \$.

Hydro-Québec (HQ)

La juste valeur estimative du fonds en fiducie de la *LDCN* au 31 décembre 2023 était de 183 millions \$. HQ a également fourni à la CCSN une garantie financière pour le déclassement d'un montant de 685 millions \$, laquelle comprend une garantie reliée au combustible irradié résultant du fonctionnement de Gentilly-2 et le coût du déclassement de la centrale, y compris de la gestion à long terme des déchets radioactifs de faible activité et de moyenne activité. La garantie prend la forme d'un engagement explicite de la province du Québec envers HQ, qui assure une garantie de paiement.

Le fonds en fiducie de la *LDCN* et la garantie financière fournie par la province du Québec remplissent les obligations financières futures comme suit :

- 493 millions \$ pour le déclassement et la gestion à long terme des déchets radioactifs de faible activité et de moyenne activité;
- 300 millions \$ pour le combustible irradié.

Énergie atomique du Canada limitée (ÉACL)

ÉACL n'est pas un membre de la SGDN et est tenue de contribuer à un fonds en fiducie pour la gestion du combustible nucléaire irradié en vertu de la *LDCN*. Sa garantie financière prend la forme d'un engagement explicite du gouvernement du Canada envers la CCSN, combiné à des estimations des charges financières et des fondements de ce calcul. Le fonds en fiducie de la *LDCN* d'ÉACL se chiffrait à approximativement 76 millions \$ au 31 décembre 2023.

Les garanties et les contributions actuelles et futures au Fonds nucléaire fournies par OPG, ÉNB, HQ et ÉACL sont suffisantes pour couvrir les coûts du cycle de vie estimés pour les obligations de gestion des déchets nucléaires et de déclassement nucléaire.

PRÉVISIONS BUDGÉTAIRES POUR 2024

Pour l'exercice 2024, le Conseil d'administration de la SGDN a approuvé une enveloppe budgétaire de 187 millions \$ pour poursuivre la mise en oeuvre de la Gestion adaptative progressive. Les coûts annuels au-delà de 2024 seront sujets à révision. Le partage de ces coûts se fera conformément aux pourcentages précisés dans la Convention d'affiliation, qui est périodiquement révisée. Le partage des coûts pour 2024 entre les propriétaires de déchets s'établit comme suit : OPG : 93,68 %, ÉNB : 3,66 %, HQ : 2,07 % et ÉACL : 0,59 %.

FORMULE DE FINANCEMENT

La formule de financement de la SGDN est en place depuis qu'elle a été approuvée par le ministre des Ressources naturelles (maintenant le ministre de l'Énergie et des Ressources naturelles) en avril 2009. La formule attribue à chaque propriétaire de déchets ses responsabilités et ses exigences de contribution aux fonds en fiducie. Les coûts communs imputables à tous les propriétaires de déchets sont répartis selon le pourcentage de partage des coûts convenu par les membres. Le propriétaire des déchets de combustible nucléaire est responsable des dépenses qui lui sont propres.

RÉACTEURS FUTURS POSSIBLES

La SGDN a commencé à examiner les exigences techniques et financières liées au combustible irradié qui pourrait être généré par de nouveaux réacteurs, y compris par des projets de petits réacteurs modulaires (PRM). Une analyse préliminaire de certaines technologies de réacteurs et de certains types de combustibles proposés a été réalisée. Certaines de ces technologies utilisent des types de combustibles existants qui sont également utilisés par d'autres pays planifiant un dépôt géologique en profondeur.

Les promoteurs qui développent ces nouveaux réacteurs financent directement ces travaux, et la plupart d'entre eux ne sont pas propriétaires de déchets à l'heure actuelle.

Comme les possibles projets de PRM n'en sont encore qu'aux premiers stades de développement et de prise de décision réglementaire, il est trop tôt pour inclure leur volume de combustible nucléaire irradié potentiel dans nos prévisions. Au fur et à mesure que ces projets progresseront vers des stades de développement plus avancés, y compris les phases de construction et d'exploitation, ces données seront prises en compte dans la planification et les projections de la SGDN.

CONTRIBUTIONS À VERSER AUX FONDS EN FIDUCIE EN 2024

Les exigences relatives aux versements à effectuer aux fonds en fiducie de la LDCN en 2024 ont été déterminées d'après l'estimation du coût du projet de la SGDN réalisée en 2021. Selon la formule de financement approuvée, les coûts postérieurs à la délivrance d'un permis de construire se divisent en deux catégories :

1. Les coûts associés aux grappes de combustible irradié déjà produites (charges engagées);
2. Les coûts associés au combustible irradié qui sera produit chaque année (charges futures).

Les charges engagées représentent tous les frais qui seront assumés, qu'il y ait ou non production de grappes de combustible irradié dans le futur. Ces charges comprennent tous les coûts fixes associés à l'installation ainsi que les coûts variables associés aux grappes de combustible irradié déjà produites. Comme le dépôt géologique en profondeur sera disponible entre 2040 et 2045, les contributions relatives aux charges engagées doivent être amorties jusqu'à l'année médiane 2043 par des paiements égaux en valeur actuelle. Cette méthode de financement a l'avantage de niveler les versements exigés chaque année, tout en prenant en considération l'évolution de la valeur du dollar au fil du temps. Les charges futures représentent les coûts différentiels associés au transfert des grappes de combustible irradié vers le dépôt, à l'agrandissement des installations et aux coûts additionnels associés à l'exploitation et à la surveillance des grappes de combustible irradié qui seront produites chaque année. Chaque future grappe de combustible irradié coûtera la même somme en valeur actuelle, compte tenu de l'évolution temporelle de la valeur du dollar.

Le tableau suivant présente les sommes qui devront être versées aux fonds en fiducie en 2024.

Contributions totales aux fonds en fiducie : Année 2024		
Propriétaires	Soldes des fonds en fiducie (millions \$)	Contributions aux fonds en fiducie (grappes engagées et futures) (millions \$)*
	Décembre 2023	2024
OPG	4867	86
ÉNB	207	6
HQ	183	0
ÉACL	76	0,4
Total	5333	93

* 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 25 avril est supposée aux fins d'illustration.

Rapport de l'auditeur et états financiers

RESPONSABILITÉ DE LA DIRECTION EN MATIÈRE D'INFORMATION FINANCIÈRE

Les états financiers consolidés ci-joints de la Société de gestion des déchets nucléaires (SGDN) et toute l'information comprise dans le présent rapport annuel sont la responsabilité de la direction et ont été approuvés par le Conseil d'administration.

Les états financiers consolidés ont été préparés par la direction conformément aux normes comptables canadiennes pour les organismes sans but lucratif, décrites dans la partie III du Manuel de Comptables professionnels agréés du Canada. Lorsqu'il existe plusieurs méthodes de comptabilité, la direction a choisi la méthode qu'elle jugeait la plus appropriée aux circonstances. Les états financiers ne sont pas précis, puisqu'ils incluent certains montants fondés sur des estimations et des jugements, en particulier lorsque des opérations ayant une incidence sur la période comptable courante ne peuvent être comptabilisées avec certitude qu'à une date ultérieure.

La direction a déterminé ces montants par ailleurs raisonnablement fondés pour que les états financiers consolidés donnent une image fidèle sous tous les aspects significatifs d'après les renseignements disponibles en date du 13 février 2024.

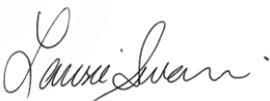
La direction s'est dotée d'un système de contrôle interne dans le but de fournir une assurance raisonnable que l'information financière fournie est exacte et complète sous tous les aspects significatifs. Le système de contrôle interne comprend une politique d'affaires établie qui s'applique à tous les employés. La direction estime que le système fournit l'assurance raisonnable que les opérations sont dûment autorisées et enregistrées, que les renseignements financiers sont pertinents, fiables et exacts et que l'actif de la Société est comptabilisé de manière appropriée et adéquatement préservé.

Le Conseil d'administration est responsable de veiller à ce que la direction s'acquitte de ses obligations en matière de rapports financiers et est responsable de l'examen et de l'approbation des états financiers consolidés. Il assume cette responsabilité par l'intermédiaire de son Comité de la vérification, des finances et des risques (le Comité).

Les membres du Comité sont nommés par le Conseil d'administration et rencontrent périodiquement la direction, de même que l'auditeur externe, pour discuter de points concernant les contrôles internes sur le processus de communication de l'information financière et de questions de vérification et de rapports financiers, pour s'assurer que chaque partie s'acquitte de ses responsabilités et pour examiner les états financiers consolidés et le rapport de l'auditeur externe. Le Comité soumet ses constatations à l'examen du Conseil d'administration lorsque celui-ci approuve les états financiers consolidés en vue de les transmettre aux Sociétés membres de la SGDN. Le Comité doit aussi proposer à l'examen du Conseil d'administration et à l'approbation des Sociétés membres l'attribution ou le renouvellement du mandat de l'auditeur externe.

Les états financiers consolidés ont été vérifiés par Deloitte S.E.N.C.R.L./s.r.l., l'auditeur externe indépendant, conformément aux principes comptables généralement reconnus du Canada, au nom des Sociétés membres.

Le 13 février 2024



Laurie Swami
Présidente et
chef de la direction



Jeff Quick
Chef de la direction financière et
de la gestion des risques

États financiers consolidés de la
Société de gestion des
déchets nucléaires

31 décembre 2023

Rapport de l'auditeur indépendant	67-68
État consolidé de la situation financière	69
État consolidé des résultats	70
État consolidé de l'évolution de l'actif net	71
État consolidé des flux de trésorerie	72
Notes complémentaires	73-84

Rapport de l'auditeur indépendant

Aux membres de la
Société de gestion des déchets nucléaires

Opinion

Nous avons effectué l'audit des états financiers consolidés de la Société de gestion des déchets nucléaires (l'« Organisme »), qui comprennent l'état consolidé de la situation financière au 31 décembre 2023, et les états consolidés des résultats, de l'évolution de l'actif net et des flux de trésorerie pour l'exercice clos à cette date, ainsi que les notes complémentaires, y compris le résumé des principales méthodes comptables (appelés collectivement, les « états financiers »).

À notre avis, les états financiers ci-joints donnent, dans tous leurs aspects significatifs, une image fidèle de la situation financière de l'Organisme au 31 décembre 2023, ainsi que des résultats de ses activités et de ses flux de trésorerie pour l'exercice clos à cette date, conformément aux Normes comptables canadiennes pour les organismes sans but lucratif.

Fondement de l'opinion

Nous avons effectué notre audit conformément aux normes d'audit généralement reconnues (NAGR) du Canada. Les responsabilités qui nous incombent en vertu de ces normes sont plus amplement décrites dans la section « Responsabilités de l'auditeur à l'égard de l'audit des états financiers » du présent rapport. Nous sommes indépendants de l'Organisme conformément aux règles de déontologie qui s'appliquent à notre audit des états financiers au Canada et nous nous sommes acquittés des autres responsabilités déontologiques qui nous incombent selon ces règles. Nous estimons que les éléments probants que nous avons obtenus sont suffisants et appropriés pour fonder notre opinion d'audit.

Responsabilités de la direction et des responsables de la gouvernance à l'égard des états financiers

La direction est responsable de la préparation et de la présentation fidèle des états financiers conformément aux Normes comptables canadiennes pour les organismes sans but lucratif, ainsi que du contrôle interne qu'elle considère comme nécessaire pour permettre la préparation d'états financiers exempts d'anomalies significatives, que celles-ci résultent de fraudes ou d'erreurs.

Lors de la préparation des états financiers, c'est à la direction qu'il incombe d'évaluer la capacité de l'Organisme à poursuivre son exploitation, de communiquer, le cas échéant, les questions relatives à la continuité de l'exploitation et d'appliquer le principe comptable de continuité d'exploitation, sauf si la direction a l'intention de liquider l'Organisme ou de cesser son activité ou si aucune autre solution réaliste ne s'offre à elle.

Il incombe aux responsables de la gouvernance de surveiller le processus d'information financière de l'Organisme.

Responsabilités de l'auditeur à l'égard de l'audit des états financiers

Nos objectifs sont d'obtenir l'assurance raisonnable que les états financiers pris dans leur ensemble sont exempts d'anomalies significatives, que celles-ci résultent de fraudes ou d'erreurs, et de délivrer un rapport de l'auditeur contenant notre opinion. L'assurance raisonnable correspond à un niveau élevé d'assurance, qui ne garantit toutefois pas qu'un audit réalisé conformément aux NAGR du Canada permettra toujours de détecter toute anomalie significative qui pourrait exister. Les anomalies peuvent résulter de fraudes ou d'erreurs et elles sont considérées comme significatives lorsqu'il est raisonnable de s'attendre à ce qu'elles, individuellement ou collectivement, puissent influencer sur les décisions économiques que les utilisateurs des états financiers prennent en se fondant sur ceux-ci.

Dans le cadre d'un audit réalisé conformément aux NAGR du Canada, nous exerçons notre jugement professionnel et faisons preuve d'esprit critique tout au long de cet audit. En outre :

- Nous identifions et évaluons les risques que les états financiers comportent des anomalies significatives, que celles-ci résultent de fraudes ou d'erreurs, concevons et mettons en œuvre des procédures d'audit en réponse à ces risques, et réunissons des éléments probants suffisants et appropriés pour fonder notre opinion. Le risque de non-détection d'une anomalie significative résultant d'une fraude est plus élevé que celui d'une anomalie significative résultant d'une erreur, car la fraude peut impliquer la collusion, la falsification, les omissions volontaires, les fausses déclarations ou le contournement du contrôle interne.
- Nous acquérons une compréhension des éléments du contrôle interne pertinents pour l'audit afin de concevoir des procédures d'audit appropriées aux circonstances, et non dans le but d'exprimer une opinion sur l'efficacité du contrôle interne de l'Organisme.
- Nous apprécions le caractère approprié des méthodes comptables retenues et le caractère raisonnable des estimations comptables faites par la direction, de même que des informations y afférentes fournies par cette dernière.
- Nous tirons une conclusion quant au caractère approprié de l'utilisation par la direction du principe comptable de continuité d'exploitation et, selon les éléments probants obtenus, quant à l'existence ou non d'une incertitude significative liée à des événements ou situations susceptibles de jeter un doute important sur la capacité de l'Organisme à poursuivre son exploitation. Si nous concluons à l'existence d'une incertitude significative, nous sommes tenus d'attirer l'attention des lecteurs de notre rapport sur les informations fournies dans les états financiers au sujet de cette incertitude ou, si ces informations ne sont pas adéquates, d'exprimer une opinion modifiée. Nos conclusions s'appuient sur les éléments probants obtenus jusqu'à la date de notre rapport. Des événements ou situations futurs pourraient par ailleurs amener l'Organisme à cesser son exploitation.
- Nous évaluons la présentation d'ensemble, la structure et le contenu des états financiers, y compris les informations fournies dans les notes, et apprécions si les états financiers représentent les opérations et événements sous-jacents d'une manière propre à donner une image fidèle.
- Nous obtenons des éléments probants suffisants et appropriés concernant l'information financière des entités et activités de l'Organisme pour exprimer une opinion sur les états financiers. Nous sommes responsables de la direction, de la supervision et de la réalisation de l'audit du groupe, et assumons l'entière responsabilité de notre opinion d'audit.

Nous communiquons aux responsables de la gouvernance notamment l'étendue et le calendrier prévus des travaux d'audit et nos constatations importantes, y compris toute déficience importante du contrôle interne que nous aurions relevée au cours de notre audit.

Deloitte S.E.N.C.R.L./s.r.l.

Comptables professionnels agréés
Experts-comptables autorisés
Le 13 février 2024

Société de gestion des déchets nucléaires**État consolidé de la situation financière**

Au 31 décembre 2023

(en milliers de dollars canadiens)

	Notes	2023 \$	2022 \$
Actif			
À court terme			
Trésorerie		4 817	4 658
Apports à recevoir des membres	5a	14 721	14 754
Autres montants à recevoir des membres et d'ÉACL		1 996	1 668
Débiteurs		5	135
Charges payées d'avance et dépôts		3 015	2 756
		24 554	23 971
Immobilisations	3	36 841	37 999
Actif au titre des prestations constituées	7	38 244	40 902
		99 639	102 872
Passif			
À court terme			
Créditeurs et charges à payer	7 et 12	24 146	24 096
Incitatifs à la location reportés	8	293	377
Apports des membres et d'ÉACL reportés/à payer	5b	765	148
		25 204	24 621
Apports reportés afférents aux immobilisations	6	36 841	37 999
Apports des membres et d'ÉACL reportés	5c	4 723	9 737
Passif lié aux autres avantages postérieurs à l'emploi et aux prestations de retraite	7	30 037	23 117
		96 805	95 474
Actif net		2 834	7 398
		99 639	102 872
Engagements	10		

Les notes complémentaires font partie intégrante des présents états financiers consolidés.

Approuvé par le Conseil d'administration le 13 février 2024



_____, Laurie Swami, présidente et chef de la direction



_____, Beth Summers, présidente – Comité de la vérification,
des finances et des risques

Société de gestion des déchets nucléaires

État consolidé des résultats

Exercice clos le 31 décembre 2023

(en milliers de dollars canadiens)

	Notes	2023 \$	2022 \$
Produits			
Apports des membres	4	139 420	131 081
Apports d'ÉACL		1 359	250
		140 779	131 331
Variation des apports reportés afférents aux immobilisations	6	1 158	(164)
Variation des apports des membres et d'ÉACL reportés à long terme	5c	5 014	2 777
Variation des apports à recevoir des membres	5a	(33)	1 437
Variation des apports des membres et d'ÉACL reportés/à payer	5b	(617)	1 221
Total des produits tirés des apports	11	146 301	136 602
Produits d'intérêts et autres produits	11	459	156
Total des produits		146 760	136 758
Charges			
Gestion adaptative progressive			
Affectation de personnel et administration		60 977	55 911
Concertation		39 534	29 552
Ingénierie		14 665	10 054
Processus de décision réglementaire		9 303	10 980
Évaluation de sites		8 115	17 576
Communications		5 722	5 538
Sûreté		4 665	3 677
Transport		757	347
		143 738	133 635
Stratégie intégrée pour les déchets radioactifs			
Communications et concertation		437	1 074
Gestion des services techniques et de projets		224	368
		661	1 442
Amortissement des immobilisations		1 773	1 681
Perte à la cession d'immobilisations	3	588	—
Total des charges	11	146 760	136 758
Excédent des produits sur les charges de l'exercice		—	—

Les notes complémentaires font partie intégrante des présents états financiers consolidés.

Société de gestion des déchets nucléaires**État consolidé de l'évolution de l'actif net**

Exercice clos le 31 décembre 2023

(en milliers de dollars canadiens)

	Notes	2023 \$	2022 \$
Actif net au début de l'exercice		7 398	27 775
Excédent des produits sur les charges de l'exercice		—	—
Réévaluations durant l'exercice :			
Actif au titre des prestations constituées	7	(85)	(28 776)
Passif lié aux autres avantages postérieurs à l'emploi et aux prestations de retraite	7	(4 479)	8 399
Actif net à la fin de l'exercice		2 834	7 398

Les notes complémentaires font partie intégrante des présents états financiers consolidés.

Société de gestion des déchets nucléaires**État consolidé des flux de trésorerie**

Exercice clos le 31 décembre 2023

(en milliers de dollars canadiens)

	Notes	2023 \$	2022 \$
Activités de fonctionnement			
Trésorerie provenant des apports		139 343	129 628
Intérêts et autres produits reçus		459	156
		139 802	129 784
Trésorerie versée pour les salaires et avantages et en échange de fournitures et de services		(139 778)	(132 587)
		24	(2 803)
Activités d'investissement			
Acquisitions d'immobilisations	3	(1 436)	(1 702)
Produit de la cession d'immobilisations	3	135	—
		(1 301)	(1 702)
Activités de financement			
Trésorerie provenant des apports pour les acquisitions d'immobilisations		1 436	1 702
Augmentation (diminution) nette de la trésorerie		159	(2 803)
Trésorerie au début de l'exercice		4 658	7 461
Trésorerie à la fin de l'exercice		4 817	4 658

Les notes complémentaires font partie intégrante des présents états financiers consolidés.

Société de gestion des déchets nucléaires

Notes complémentaires

31 décembre 2023

(en milliers de dollars canadiens)

1. Description de l'organisme

La Société de gestion des déchets nucléaires (la « SGDN ») est un organisme sans but lucratif sans capital social, constitué conformément à la *Loi sur les corporations canadiennes*, ainsi que l'exige la *Loi sur les déchets de combustible nucléaire* (la « LDCN »), qui est entrée en vigueur le 15 novembre 2002. La SGDN est désormais régie par la *Loi canadienne sur les organisations à but non lucratif* et a obtenu un certificat de maintien le 20 décembre 2012.

Aux termes de la *LDCN*, les sociétés productrices d'électricité qui génèrent du combustible nucléaire irradié doivent constituer un organisme de gestion des déchets. Conformément à la *LDCN*, la SGDN a formé un Conseil consultatif, mené une étude et adressé des recommandations sur la gestion à long terme du combustible nucléaire irradié au gouvernement du Canada. Les résultats de l'étude et les recommandations ont été présentés en novembre 2005. Dans le cadre de son mandat à long terme, la SGDN a maintenant la responsabilité de mettre en œuvre la Gestion adaptative progressive (la « GAP »), une approche que le gouvernement du Canada a choisie pour la gestion du combustible nucléaire irradié.

La SGDN a officiellement commencé ses activités le 1^{er} octobre 2002. Les membres fondateurs de la SGDN sont Hydro-Québec, la Société d'Énergie du Nouveau-Brunswick et Ontario Power Generation Inc. (« OPG ») (les « membres »). En vertu de la *LDCN*, la SGDN est tenue d'offrir des services de gestion de déchets de combustible nucléaire moyennant des frais à tout propriétaire de déchets de combustible nucléaire produits au Canada, y compris les entités qui ne sont pas membres et Énergie atomique du Canada limitée (« ÉACL »).

En vertu d'un accord conclu entre les membres, le partage des coûts liés à la GAP pour 2023 est basé sur le principe du « producteur-payeur » et dépend du nombre total projeté de grappes de combustible et du moment présumé de l'accès aux installations de gestion à long terme du combustible irradié. Cette formule de partage des coûts est en vigueur depuis le 1^{er} janvier 2018.

En novembre 2020, dans le cadre de l'examen de la Politique en matière de gestion des déchets radioactifs et de déclassémenent mené par le gouvernement du Canada, la SGDN a reçu le mandat de mettre au point une stratégie intégrée portant sur l'ensemble des déchets radioactifs du Canada, sans plans d'élimination à long terme. La Stratégie intégrée pour les déchets radioactifs (« SIDR ») a été présentée au ministre de l'Énergie et des Ressources naturelles du Canada le 30 juin 2023, en vue de sa lecture et de son examen. Le 5 octobre 2023, la stratégie a été approuvée par le ministre. Compte tenu de cette approbation, la SGDN a maintenant comme nouvelle responsabilité la mise en œuvre de la gestion à long terme des déchets de moyenne activité et des déchets de haute activité autres que combustibles dans un dépôt géologique en profondeur.

Aux termes de la *LDCN*, la SGDN est responsable de la gestion de tous les déchets de combustible nucléaire, y compris ceux générés par les petits réacteurs modulaires (les « PRM ») en cours de développement. La SGDN appuiera l'évaluation technique des options pour l'entreposage à long terme du combustible des PRM et l'analyse connexe au moyen de contrats prévoyant le recouvrement des coûts, au besoin. La SGDN a conclu un tel contrat en 2022.

Société de gestion des déchets nucléaires

Notes complémentaires

31 décembre 2023

(en milliers de dollars canadiens)

2. Principales méthodes comptables

Mode de présentation

La SGDN a choisi de présenter les états financiers consolidés qui comprennent ses comptes et ceux de ses filiales entièrement détenues (collectivement, la « SGDN »).

Les états financiers consolidés de la SGDN constituent des déclarations de la direction et sont préparés conformément aux normes comptables canadiennes pour les organismes sans but lucratif, décrites dans la partie III du *Manuel de CPA Canada*, et les apports grevés d'une affectation sont présentés selon la méthode du report. Les principales méthodes comptables adoptées par la SGDN sont les suivantes :

Principes de consolidation

Les filiales entièrement détenues de la SGDN sont les entités contrôlées par la SGDN, qui a le droit et la capacité de retirer des avantages économiques futurs et qui assume les risques qui s'y rattachent. Le contrôle est le pouvoir de définir, de manière durable et sans le concours de tiers, les politiques stratégiques en matière d'exploitation, d'investissement et de financement d'une autre entité.

Le 2 janvier 2020, la SGDN a constitué en société par actions ses trois filiales entièrement détenues en vertu de la *Loi canadienne sur les sociétés par actions* afin de soutenir les activités d'évaluation de sites.

Les filiales entièrement détenues consolidées sont les suivantes :

- NWMO Property Management 1 Inc.;
- NWMO Property Management 2 Inc.;
- NWMO Property Management 3 Inc.

Immobilisations

Les immobilisations sont comptabilisées au coût et sont amorties selon la méthode de l'amortissement linéaire sur leur durée de vie utile estimative, comme suit :

Immeuble de bureaux	15 ans
Mobilier et équipement de bureau	7 ans
Matériel de transport et matériel de travail	7 ans
Véhicules	5 ans
Matériel informatique et logiciels	3 ans
Améliorations locatives	Durée initiale du bail, plus une période de renouvellement

Impôts sur les bénéfices

La SGDN et ses filiales entièrement détenues sont des organismes sans but lucratif et, en vertu de l'article 149(1)(1) de la *Loi de l'impôt sur le revenu*, elles ne sont pas assujetties à l'impôt.

Société de gestion des déchets nucléaires

Notes complémentaires

31 décembre 2023

(en milliers de dollars canadiens)

2. Principales méthodes comptables (suite)

Comptabilisation des produits

Les apports reçus des membres et de l'ÉACL sont traités comme des apports grevés d'une affectation, et ils sont donc comptabilisés en produits lorsque des dépenses admissibles sont engagées. Les apports excédentaires des membres ou les montants manquants sont comptabilisés à titre d'apports reportés/à payer ou d'apports à recevoir des membres, respectivement.

Les apports utilisés aux fins de l'achat d'immobilisations de la SGDN sont initialement comptabilisés à titre d'apports afférents aux immobilisations reportés et amortis dans les produits à un taux correspondant au taux d'amortissement des immobilisations auxquelles ils se rapportent.

Prestations de retraite et autres avantages postérieurs à l'emploi

Les programmes d'avantages postérieurs à l'emploi offerts par la SGDN comprennent un régime de retraite contributif à prestations définies agréé, un régime complémentaire de retraite à prestations définies et d'autres avantages postérieurs à l'emploi, notamment d'assurance vie collective et d'assurance maladie. La SGDN a adopté les politiques suivantes à l'égard de la comptabilisation de ces avantages postérieurs à l'emploi :

- i) La SGDN comptabilise les obligations relatives au régime de retraite, au régime complémentaire de retraite et aux autres avantages postérieurs à l'emploi. L'obligation au titre des prestations de retraite définies est établie selon la méthode de répartition des prestations projetées au prorata des services et est évaluée selon l'évaluation actuarielle préparée aux fins de la capitalisation (et non à des fins d'évaluation de la solvabilité ou de liquidation, ou à d'autres fins semblables). En vertu de cette méthode, le coût des prestations est amorti sur la durée résiduelle moyenne d'activité des employés actifs, comme il est décrit à la note 7. En ce qui concerne les autres régimes sans capitalisation comme le régime complémentaire de retraite et les régimes d'autres avantages postérieurs à l'emploi, une méthode de la comptabilité d'engagement semblable est utilisée, et les obligations au titre des prestations sont évaluées en fonction de l'évaluation actuarielle aux fins de la comptabilisation. Les réévaluations pour la période sont comptabilisées par le biais de l'état consolidé de l'évolution de l'actif net.
- ii) Les obligations sont tributaires des hypothèses actuarielles, y compris en ce qui concerne la progression des salaires, l'inflation et la progression des coûts liés à des éléments précis (p. ex., coût de la vie, tendances des coûts des soins de santé). L'obligation et les coûts relatifs aux prestations de retraite et autres avantages postérieurs à l'emploi sont établis annuellement par des actuaires indépendants à partir des hypothèses les plus probables de la direction. Le taux d'actualisation utilisé par la SGDN pour déterminer les obligations au titre des prestations constituées prévues et les coûts liés au régime de retraite de la SGDN est fondé sur l'évaluation aux fins de la capitalisation selon l'hypothèse de la continuité de l'exploitation, tandis que les taux d'actualisation des autres régimes de prestations aux employés sont calculés à partir du rendement d'obligations de sociétés cotées AA en vigueur à la fin de l'exercice.
- iii) L'actif des caisses de retraite est évalué en fonction d'une valeur liée au marché aux fins de l'établissement du gain ou de la perte actuariel et du taux de rendement réel de l'actif des régimes. L'actif des régimes comprend des placements dans des fonds communs, dans des titres à revenu fixe et dans des parts de société en commandite d'un fonds de placements immobiliers. Le régime gère les risques de marché et de crédit liés à ces titres en mettant l'actif des régimes en fiducie et au moyen de sa politique de placement.

Société de gestion des déchets nucléaires

Notes complémentaires

31 décembre 2023

(en milliers de dollars canadiens)

2. Principales méthodes comptables (suite)

Recherche et développement

Les frais de recherche et de développement sont imputés aux résultats à titre de charges pour l'exercice au cours duquel ils sont engagés.

Conversion des devises

Les actifs et les passifs monétaires libellés en devises sont convertis en dollars canadiens au taux de change en vigueur à la fin de l'exercice. Le gain ou la perte qui en découle est pris en compte dans les charges liées à l'affectation de personnel et à l'administration. Les opérations libellées en devises ayant eu lieu au cours de l'exercice ont été converties au taux de change en vigueur à la date de l'opération.

Instruments financiers

Les instruments financiers comprennent la trésorerie, les apports à recevoir des membres, les autres montants à recevoir des membres et d'ÉACL, les débiteurs ainsi que les créditeurs et charges à payer.

Les actifs financiers et les passifs financiers sont initialement comptabilisés à la juste valeur lorsque la SGDN devient partie aux dispositions contractuelles de l'instrument financier. Par la suite, tous les instruments financiers sont évalués au coût après amortissement. Les actifs financiers évalués au coût après amortissement font l'objet d'un test à chaque date de clôture afin de déceler des indices de dépréciation. S'il y a effectivement dépréciation, la valeur de l'actif est réduite et la perte de valeur qui en découle est comptabilisée dans l'état consolidé des résultats.

Opérations entre apparentés

Les opérations entre apparentés sont inscrites à la valeur d'échange.

Utilisation d'estimations

La préparation des états financiers consolidés conformément aux principes comptables généralement reconnus du Canada exige que la direction ait recours à des estimations et à des hypothèses qui ont une incidence sur les montants présentés des actifs et des passifs et sur la présentation des actifs et des passifs éventuels à la date des états financiers consolidés, ainsi que sur les montants présentés des produits et des charges au cours de la période visée. Étant donné l'incertitude inhérente à ces estimations, les résultats réels pourraient différer des résultats estimatifs. Les comptes qui nécessitent l'établissement d'estimations importantes comprennent l'actif au titre des prestations constituées, le passif lié aux autres avantages postérieurs à l'emploi et aux prestations de retraite, certaines charges à payer et l'amortissement qui se fonde sur la durée de vie utile estimative des immobilisations.

Société de gestion des déchets nucléaires

Notes complémentaires

31 décembre 2023

(en milliers de dollars canadiens)

3. Immobilisations

	Coût	Amortissement cumulé	2023 Valeur comptable nette	2022 Valeur comptable nette
	\$	\$	\$	\$
Terrains	31 839	—	31 839	31 839
Matériel informatique et logiciels	6 542	4 922	1 620	1 672
Matériel de transport et matériel de travail	4 725	2 631	2 094	3 038
Mobilier et équipement de bureau	1 984	1 595	389	424
Améliorations locatives	2 469	2 170	299	345
Immeuble de bureaux	1 183	590	593	671
Véhicules	381	374	7	10
	49 123	12 282	36 841	37 999

Au cours de l'exercice, des immobilisations d'un coût de 2 006 \$ (néant en 2022) et un amortissement cumulé de 1 283 \$ (néant en 2022) ont été cédés puisque la recherche, l'élaboration, la création de prototypes et les essais liés aux conteneurs de combustible irradié ont été couronnés de succès, ce qui constitue une étape cruciale pour la constitution d'un dossier de sûreté dans le cadre de la gestion à long terme du combustible nucléaire irradié au Canada. Le produit de la cession d'immobilisations s'est chiffré à 135 \$ (néant en 2022). La perte à la cession connexe de 588 \$ (néant en 2022) a été comptabilisée dans l'état consolidé des résultats.

Des acquisitions d'immobilisations totalisant 149 \$ (247 \$ en 2022) ont été exclues de l'état consolidé des flux de trésorerie puisqu'elles étaient impayées à la fin de l'exercice. En 2023, des acquisitions d'immobilisations totalisant 247 \$ (104 \$ en 2022) ont été incluses dans l'état consolidé des flux de trésorerie puisqu'elles étaient à payer au 31 décembre 2022 et ont été payées en 2023 (à payer au 31 décembre 2021 et payées en 2022).

4. Opérations et soldes entre apparentés

Les opérations et les soldes non présentés séparément ailleurs dans les présents états financiers consolidés sont les suivants :

	GAP	SIDR	2023 Total	2022 Total
	\$	\$	\$	\$
Opérations durant l'exercice				
Apports des membres				
Ontario Power Generation Inc.	130 313	602	130 915	124 711
Société d'Énergie du Nouveau-Brunswick	5 680	23	5 703	4 482
Hydro-Québec	2 783	19	2 802	1 888
	138 776	644	139 420	131 081

Société de gestion des déchets nucléaires

Notes complémentaires

31 décembre 2023

(en milliers de dollars canadiens)

5. Apports des membres et d'ÉACL

La SGDN reçoit des apports de ses membres et d'ÉACL, lesquels constituent sa seule source de financement. Les apports étant grevés d'une affectation, les produits sont comptabilisés lorsque des charges admissibles sont engagées. Les montants reçus avant que les charges admissibles soient engagées sont comptabilisés à titre d'apports reportés. Les engagements au titre d'apports que la SGDN n'a pas encore reçus sont comptabilisés à titre d'apports à recevoir des membres lorsque le montant peut être déterminé et que la réception finale est probable.

a) Apports à recevoir des membres

Les apports à recevoir des membres comprennent les éléments suivants :

	2023 \$	2022 \$
Ontario Power Generation Inc.	14 425	14 063
Hydro-Québec	296	197
Société d'Énergie du Nouveau-Brunswick	—	494
	14 721	14 754

b) Apports des membres et d'ÉACL reportés/à payer – à court terme

Les apports des membres et d'ÉACL reportés/à payer comprennent les éléments suivants :

	2023 \$	2022 \$
Énergie atomique du Canada limitée	684	148
Société d'Énergie du Nouveau-Brunswick	81	—
	765	148

c) Apports des membres et d'ÉACL reportés à long terme

Les apports des membres et d'ÉACL reportés à long terme représentent les montants suivants reçus ou à recevoir aux fins du financement de divers avantages sociaux futurs :

	2023 \$	2022 \$
Actif au titre des prestations constituées	38 244	40 902
Passif lié aux autres avantages postérieurs à l'emploi et aux prestations de retraite	(30 037)	(23 117)
Passif lié aux autres avantages postérieurs à l'emploi et aux prestations de retraite – à court terme (note 7)	(650)	(650)
Réévaluations de l'actif net	(2 834)	(7 398)
	4 723	9 737

Société de gestion des déchets nucléaires

Notes complémentaires

31 décembre 2023

(en milliers de dollars canadiens)

5. Apports des membres et d'ÉACL (suite)

d) Évolution des apports des membres et d'ÉACL reportés

L'évolution des apports des membres et d'ÉACL reportés se présente comme suit :

	2023	2022
	\$	\$
Solde au début de l'exercice		
Apports des membres et d'ÉACL reportés/à payer – à court terme	148	1 369
Apports des membres et d'ÉACL reportés – à long terme	9 737	12 514
	9 885	13 883
Apports reçus	140 779	131 331
Apports à recevoir	14 721	14 754
Produits comptabilisés tirés des apports	(146 301)	(136 602)
Montants reçus comptabilisés précédemment	(14 754)	(13 317)
Variation des apports reportés afférents aux immobilisations	1 158	(164)
	5 488	9 885
Solde à la fin de l'exercice		
Apports des membres et d'ÉACL reportés/à payer – à court terme	(765)	(148)
Apports des membres et d'ÉACL reportés – à long terme	4 723	9 737

6. Apports reportés afférents aux immobilisations

	2023	2022
	\$	\$
Solde au début de l'exercice	37 999	37 835
Apports affectés à l'achat d'immobilisations	1 338	1 845
Moins l'amortissement dans les produits	(1 773)	(1 681)
Moins le produit de la cession d'immobilisations	(135)	—
Moins la perte à la cession d'immobilisations	(588)	—
Solde à la fin de l'exercice	36 841	37 999

Société de gestion des déchets nucléaires

Notes complémentaires

31 décembre 2023

(en milliers de dollars canadiens)

7. Régimes de retraite et autres avantages postérieurs à l'emploi

Avec prise d'effet le 1^{er} janvier 2009, la SGDN offre des régimes d'avantages sociaux à certains de ses employés et retraités. Un aperçu de ces régimes figure ci-dessous.

a) *Régime de retraite agréé*

Le régime de retraite agréé canadien est un régime contributif à prestations définies couvrant les employés et les retraités admissibles. Le régime de retraite agréé est capitalisé et les actifs du régime sont gérés par des tiers et comprennent des placements dans des fonds communs, des titres à revenu fixe et des parts de société en commandite dans un fonds immobilier. Le coût des prestations et les actifs au titre de ce régime sont comptabilisés dans les états financiers consolidés de la SGDN.

b) *Régime complémentaire de retraite*

Le régime complémentaire de retraite est un régime à prestations définies couvrant certains employés et retraités. Ce régime n'est pas capitalisé.

c) *Régimes d'autres avantages postérieurs à l'emploi*

Les régimes d'autres avantages postérieurs à l'emploi offrent une protection au titre de l'assurance maladie, de l'assurance dentaire et de l'assurance vie collective pour certains groupes d'employés à temps plein qui prennent leur retraite de la SGDN. Ces régimes ne sont pas capitalisés.

Une évaluation aux fins de la capitalisation, qui a été effectuée pour le régime de retraite agréé au 1^{er} janvier 2023, a rendu compte d'un excédent actuariel de 37,3 millions \$ et d'un ratio de financement de 138 % sur la base de la continuité de l'exploitation, ainsi que d'un excédent actuariel de 28,1 millions \$ et d'un ratio de solvabilité de 126 % sur la base de la solvabilité.

Dans le cas où un régime de retraite agréé canadien affiche un excédent, la *Loi de l'impôt sur le revenu* interdit le versement de cotisations tant que l'actif du régime dépasse 125 % de la valeur actualisée du passif du régime sur la base de la continuité de l'exploitation si le régime de retraite est également pleinement financé sur la base de la solvabilité (ratio de solvabilité supérieur à 105 %).

Par conséquent, la *Loi de l'impôt sur le revenu* interdit au promoteur du régime de cotiser au régime de retraite après le dépôt du rapport d'évaluation actuarielle auprès des autorités de réglementation. Donc, la SGDN n'a versé aucune cotisation pour 2023 et 2022 conformément au rapport d'évaluation actuarielle aux fins de la capitalisation.

L'évaluation actuarielle la plus récente du régime de retraite agréé a été effectuée au 1^{er} janvier 2023, celle du régime complémentaire de retraite l'a été au 31 décembre 2022, et celle des régimes d'autres avantages postérieurs à l'emploi au 31 décembre 2020. Le passif au 31 décembre 2023 est fondé sur une extrapolation des évaluations précédentes.

Société de gestion des déchets nucléaires

Notes complémentaires

31 décembre 2023

(en milliers de dollars canadiens)

7. Régimes de retraite et autres avantages postérieurs à l'emploi (suite)

Les renseignements à l'égard des régimes de retraite et des régimes d'autres avantages postérieurs à l'emploi de la SGDN se présentent comme suit :

	Régime de retraite agréé		Régime complémentaire de retraite		Régimes d'autres avantages postérieurs à l'emploi	
	2023	2022	2023	2022	2023	2022
	\$	\$	\$	\$	\$	\$
Variations de l'obligation au titre des prestations constituées						
Obligation au titre des prestations constituées au 1 ^{er} janvier	(94 915)	(86 312)	(7 117)	(8 864)	(16 650)	(20 892)
Coût des services rendus au cours de l'exercice	(4 425)	(3 801)	(543)	(629)	(1 245)	(1 388)
Coût financier	(5 189)	(4 695)	(406)	(303)	(901)	(708)
Coût des services passés	—	2	—	—	—	(1 709)
Cotisations salariales	—	—	—	—	—	—
Prestations versées	3 707	3 046	352	374	302	244
(Perte actuarielle nette) gain actuariel net	(5 273)	(3 155)	(2 805)	2 305	(1 674)	7 803
Obligation au titre des prestations constituées au 31 décembre	(106 095)	(94 915)	(10 519)	(7 117)	(20 168)	(16 650)
Variations de l'actif des régimes						
Juste valeur de l'actif des régimes au 1 ^{er} janvier	135 817	156 357	—	—	—	—
Rendement prévu de l'actif des régimes	7 041	8 129	—	—	—	—
Prestations versées	(3 707)	(3 046)	(352)	(374)	(302)	(244)
Gain actuariel net (perte actuarielle nette)	5 188	(25 621)	—	—	—	—
Cotisations patronales	—	—	352	374	302	244
Coût des services passés	—	(2)	—	—	—	—
Cotisations salariales	—	—	—	—	—	—
Juste valeur de l'actif des régimes au 31 décembre	144 339	135 817	—	—	—	—
Situation de capitalisation						
Juste valeur de l'actif des régimes	144 339	135 817	—	—	—	—
Obligation au titre des prestations constituées	(106 095)	(94 915)	(10 519)	(7 117)	(20 168)	(16 650)
Actif (passif) au titre des prestations constituées	38 244	40 902	(10 519)	(7 117)	(20 168)	(16 650)
Tranche à court terme						
Tranche à court terme	—	—	(350)	(350)	(300)	(300)
Tranche à long terme						
Tranche à long terme	38 224	40 902	(10 169)	(6 767)	(19 868)	(16 350)
	38 224	40 902	(10 519)	(7 117)	(20 168)	(16 650)
Composantes des coûts comptabilisés						
Coût des services rendus au cours de l'exercice	4 425	3 801	543	629	1 245	1 388
Coût financier de l'obligation au titre des prestations constituées	5 189	4 695	406	303	901	708
Rendement prévu de l'actif des régimes	(7 041)	(8 129)	—	—	—	—
Coûts comptabilisés	2 573	367	949	932	2 146	2 096

La tranche à court terme du passif au titre des prestations constituées de 650 \$ (650 \$ en 2022) incluse dans les créiteurs et charges à payer représente une partie du montant total de 30 687 \$ (23 767 \$ en 2022) du passif au titre des prestations constituées à la fin de l'exercice du régime complémentaire de retraite et des autres avantages postérieurs à l'emploi.

Les coûts des prestations de retraite et des autres avantages postérieurs à l'emploi comptabilisés sont inclus dans les catégories de charges respectives dans l'état consolidé des résultats.

Les réévaluations présentées dans l'état consolidé de l'évolution de l'actif net comprennent des réévaluations découlant du régime de retraite agréé totalisant 85 \$ (28 776 \$ en 2022), et des réévaluations découlant du régime complémentaire de retraite et des régimes d'autres avantages postérieurs à l'emploi totalisant 4 479 \$ (8 399 \$ en 2022), et elles découlent du tableau qui précède. Les écarts actuariels sont fonction des modifications des hypothèses démographiques ou financières, ou des ajustements liés à l'expérience, selon le cas, par rapport aux hypothèses utilisées dans le cadre de l'évaluation actuarielle.

Société de gestion des déchets nucléaires

Notes complémentaires

31 décembre 2023

(en milliers de dollars canadiens)

7. Régimes de retraite et autres avantages postérieurs à l'emploi (suite)

Les principales hypothèses actuarielles utilisées pour le calcul des coûts et des obligations au titre des prestations constituées de la SGDN sont les suivantes :

	Régime de retraite agréé		Régime complémentaire de retraite		Régimes d'autres avantages postérieurs à l'emploi	
	2023	2022	2023	2022	2023	2022
	%	%	%	%	%	%
Taux d'actualisation au début de l'exercice	5,25	5,25	5,10	3,10	5,10	3,10
Taux de progression des salaires	3,00	3,00	3,00	3,00	—	—
Taux d'augmentation du coût de la vie	2,00	2,00	2,00	2,00	—	—
Taux tendanciel de l'augmentation du coût des soins de santé	—	—	—	—	5,12	5,16
Taux d'actualisation à la fin de l'exercice	5,25	5,25	4,60	5,10	4,60	5,10
Durée résiduelle moyenne d'activité des employés	15 ans	15 ans	15 ans	15 ans	16 ans	15 ans

L'information liée à la sensibilité relative aux autres avantages postérieurs à l'emploi est la suivante :

	2023	2022
	\$	\$
Incidence d'une augmentation de 1 % du coût des soins de santé sur les éléments suivants :		
Obligation au titre des prestations constituées	4 574	3 437
Coût des services rendus et coût financier au cours de l'exercice	859	585
Incidence d'une diminution de 1 % du coût des soins de santé sur les éléments suivants :		
Obligation au titre des prestations constituées	(3 367)	(2 566)
Coût des services rendus et coût financier au cours de l'exercice	(597)	(414)

Le régime complémentaire de retraite n'est pas capitalisé et est garanti par une lettre de crédit de soutien de 10 224 \$ (8 754 \$ en 2022) obtenue par OPG pour le compte de la SGDN, tel qu'il a été approuvé par les membres.

8. Incitatifs à la location reportés

	2023	2022
	\$	\$
Incitatifs à la location	836	836
Moins l'amortissement cumulé	(543)	(459)
	293	377

Société de gestion des déchets nucléaires

Notes complémentaires

31 décembre 2023

(en milliers de dollars canadiens)

9. Garanties et éventualités

Dans le cours normal de ses activités, la SGDN conclut des ententes qui répondent à la définition d'une garantie.

- a) La SGDN a accordé une indemnisation en vertu de différents contrats. Aux termes de ces contrats, la SGDN accepte d'indemniser la contrepartie relativement à divers éléments incluant, sans s'y limiter, tous les passifs, toutes les pertes, toutes les poursuites et tous les dommages survenus pendant ou après la durée des contrats.
- b) La SGDN accorde une indemnisation à tous les administrateurs, membres de la direction et employés agissant au nom de la SGDN relativement à divers éléments incluant, sans s'y limiter, des montants pour régler des poursuites judiciaires à l'égard de services fournis à la SGDN, sous réserve de certaines restrictions.

La nature de ces ententes d'indemnisation ne permet pas à la SGDN de faire une estimation raisonnable du montant maximal qu'elle pourrait devoir payer, en raison des difficultés que comporte l'évaluation du passif, difficultés qui traduisent l'imprévisibilité des événements futurs et la couverture illimitée offerte aux contreparties. Historiquement, la SGDN n'a pas effectué de paiements en vertu de ces ententes ou d'ententes semblables et, par conséquent, aucun montant n'a été comptabilisé relativement à ces ententes.

La SGDN a conclu une entente en vertu de laquelle elle s'est engagée à fournir à une contrepartie du financement qui sera payé le 2 juillet 2024, sous réserve du respect de certaines conditions. Aucun passif n'a été comptabilisé dans les présents états financiers puisque l'événement futur déterminant n'est pas encore survenu.

La SGDN a également pris des dispositions visant la mise en place d'une lettre de crédit de soutien émise par OPG visant à garantir son régime complémentaire de retraite (se reporter à la note 7).

10. Engagements

La SGDN a conclu des contrats de location de locaux et d'un véhicule qui viennent à expiration à diverses dates jusqu'au 30 juin 2027.

Pour la durée initiale des contrats de location, les paiements annuels minimaux estimatifs jusqu'à leur expiration s'échelonnent comme suit :

	\$
2024	1 739
2025	1 362
2026	1 047
2027	524
	<u>4 672</u>

Société de gestion des déchets nucléaires

Notes complémentaires

31 décembre 2023

(en milliers de dollars canadiens)

11. Information sectorielle

L'information sectorielle des deux secteurs isolables de la SGDN se présente comme suit :

	GAP		SIDR		Total	
	2023	2022	2023	2022	2022	
	\$	\$	\$	\$	\$	
Produits tirés des apports	145 641	135 161	660	1 441	146 301	136 602
Produits d'intérêts et autres produits	458	155	1	1	459	156
Total des produits	146 099	135 316	661	1 442	146 760	136 758
Amortissement des immobilisations	1 773	1 681	—	—	1 773	1 681
Perte à la cession d'immobilisations	588	—	—	—	588	—
Charges de fonctionnement	143 738	133 635	661	1 442	144 399	135 077
Total des charges	146 099	135 316	661	1 442	146 760	136 758
Entrées d'immobilisations	1 338	1 845	—	—	1 338	1 845

La répartition des charges communes au titre de la prestation de services entre chaque secteur isolable ci-dessus est basée sur les heures de travail du personnel dans chaque secteur.

12. Sommes à remettre à l'État

Les sommes à remettre à l'État comprennent les montants suivants :

	2023	2022
	\$	\$
Taxe sur les produits et services/taxe de vente harmonisée (« TPS/TVH ») à payer	(2 164)	(1 668)
Montants au titre de la TPS/TVH à recevoir	737	823
Montant net au titre de la TPS/TVH à payer	(1 427)	(844)

Le solde net à payer de 1 427 \$ (844 \$ en 2022) au titre des sommes à remettre à l'État est inclus dans les créditeurs et charges à payer.



Pour plus d'informations,
veuillez contacter :

Société de gestion des déchets nucléaires
22, avenue St. Clair Est, 4^e étage
Toronto (ON) M4T 2S3, Canada
Tél. : 416.934.9814 Sans frais : 1.866.249.6966
Courriel: contactus@nwmocanada.ca
Site Web: nwmocanada.ca

   @LaSGDN

 /company/nwmocanada

© 2024 Société de gestion des déchets nucléaires

