

Le Canada n'a pas de problème de déchets nucléaires, il a une solution

Ces mots ont été prononcés à plusieurs reprises par Laurie Swami, présidente et CEO de la SGDN, la Société de Gestion des Déchets nucléaires. La SGDN est chargée de mettre en œuvre un plan de gestion sûre et à long terme du combustible nucléaire usé, y compris des déchets radioactifs qui seront produits par de nouvelles technologies. Le Canada opte résolument pour le stockage géologique en profondeur, qui garantit la protection des personnes et de l'environnement, aujourd'hui et pour les générations futures.

Un processus progressif et reposant en grande partie sur un engagement volontaire a permis au Canada de réduire de 22 à deux le nombre de sites potentiels pour accueillir un stockage géologique en profondeur. Tous deux sont situés dans la province d'Ontario : la région Wabigoon Lake Ojibway Nation (WLON)-Ignace et la région Saugeen Ojibway Nation (SON)-South Bruce. Nous nous sommes entretenus avec Lise Morton, vice-présidente de la SGDN chargée du choix du site, afin de comprendre le plan canadien et l'engagement d'implanter une installation de stockage après avoir obtenu le consentement éclairé des communautés locales d'accueil, tant des communes concernées que des communautés de Premières nations.

Avec 34 ans d'expérience dans l'industrie nucléaire, Lise Morton se considère comme privilégiée parce qu'elle a pu exercer diverses fonctions et faire l'expérience directe des complexités et des nuances de ce domaine. Elle a entamé sa carrière en travaillant dix ans dans une centrale nucléaire canadienne, aujourd'hui connue sous le nom de Bruce Power. Elle est ensuite passée à Ontario Power Generation, où elle a occupé le poste de vice-présidente 'Gestion des déchets nucléaires'.



Lise Morton est Vice-Présidente 'Choix du site' à la Société de Gestion des Déchets Nucléaires/ Nuclear Waste Management Organization (NWMO/SGDN) au Canada.

Elle a plus de 30 ans d'expérience dans le secteur nucléaire et a exercé des fonctions touchant à l'ingénierie, la gestion d'entreprise et la maintenance. Elle a une expérience de gestion de questions complexes, impliquant de multiples interactions avec des instances régulatrices, des services publics, des communautés autochtones et d'autres parties prenantes.

L'échec d'un projet de stockage

Durant cette période, elle a tenté d'obtenir les autorisations nécessaires à la construction d'une installation de stockage pour déchets de faible et moyenne radioactivité. Ce n'était pas une tâche facile, surtout au vu des sensibilités et des considérations relatives aux peuples autochtones du Canada. En 2013, Ontario Power Generation s'est engagé à ne pas poursuivre la construction du stockage sans l'accord de la communauté locale de Première nation,

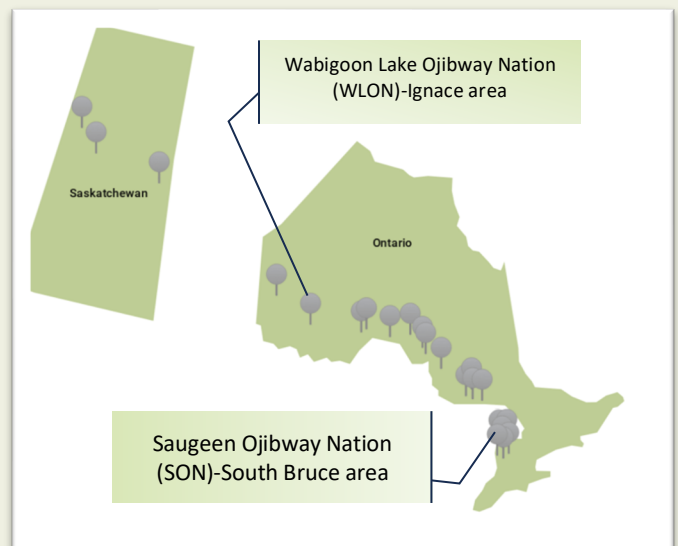
puisque le site proposé serait établi dans les zones traditionnelles de celle-ci. “Nous avons mené des auditions publiques et des évaluations environnementales approfondies. Nous avons en poche une recommandation favorable de la commission d’évaluation de l’environnement et de Kincardine (Ontario), la commune qui devait accueillir le stockage. Pourtant, le gouvernement nous a demandé de consulter aussi la communauté locale de Première nation”, explique Lise Morton. “Cette communauté a finalement décidé de ne pas soutenir le projet, ce qui entraîné son annulation”.

Un nouvel emploi, une nouvelle organisation, une nouvelle approche : candidature volontaire

Sa carrière l’a conduite, il y a quelques années, à la SGDN, l’organisation canadienne responsable de toute la gestion des déchets nucléaires. Lise Morton y assume la fonction de vice-présidente chargée de la sélection du site pour les déchets de haute radioactivité et le combustible usé.

“L’approche de la SGDN concernant la sélection d’un site pour un stockage géologique de déchets nucléaires est axée sur l’acceptation par la société. Cela s’est traduit par un processus en plusieurs phases, basé sur l’obtention d’un consentement local”, précise Lise Morton. “Tout le processus a débuté par une vaste enquête menée auprès des Canadiens, y compris des membres de peuples autochtones, afin de comprendre leurs préférences pour la gestion des déchets nucléaires. Cette phase d’information et de consultation a débouché en 2010 sur un plan détaillé, intitulé ‘Façonnons l’avenir ensemble’¹, qui expose les neuf étapes du processus de sélection du site au Canada.”

Dans un deuxième temps, des communautés ont été invitées dans tout le Canada à s’informer sur les déchets nucléaires et sur le projet de stockage géologique. Au final, 22 communautés ont manifesté leur intérêt pour le projet et se sont déclarées prêtes à étudier si leur région pouvait accueillir un stockage géologique (voir figure). Ces 22 communautés étaient concentrées dans les provinces de l’Ontario et du Saskatchewan, deux régions où il existe déjà des activités nucléaires. “Bien que ce nombre élevé indique clairement que de nombreuses communautés étaient potentiellement intéressées, avec le recul le nombre de candidats était trop important pour pouvoir le gérer efficacement”, explique Lise Morton. “Un pays qui entame un processus de choix du site basé sur la participation volontaire d’acteurs locaux devrait peut-être envisager de limiter le nombre de candidats.”



¹ NWMO, Moving Forward Together: Process for Selecting a Site for Canada’s Deep Geological Repository for Used Nuclear Fuel. May, 2010. https://www.nwmo.ca/-/media/Site/Site-selection/Steps-in-the-site-selection-process/1545_processforselectingasiteforcan--EN.ashx

Une évaluation de la sécurité parallèlement au processus d'acceptation par la société

Lise Morton : “Le processus de choix du site comportait deux grandes composantes : un volet technique et un volet sociétal. Alors que la SGDN mettait au travail une équipe d’experts chargée d’étudier les sites potentiels sur la base d’éléments scientifiques et techniques, l’équipe ‘sociale’ s’est concentrée sur l’engagement local et l’acceptabilité sociale. Le processus de sélection technique a commencé par des études théoriques afin d’évaluer si les régions candidates convenaient du point de vue géologique. Certains sites ont été exclus sur la base de ces évaluations initiales. Durant la même période, d’autres sites potentiels ont été abandonnés en raison d’un manque d’acceptation ou d’engagement au niveau local”.

À mesure que des études géologiques plus détaillées ont été réalisées, la liste des sites potentiels s’est encore réduite. Les communautés locales des régions écartées ont reçu un rapport détaillé expliquant les raisons de leur exclusion. En même temps, les équipes sociales ont collaboré étroitement avec ces communautés locales, ont construit des relations et ont écouté leurs préoccupations, leurs préférences et leurs souhaits. La SGDN a créé dans ce but des bureaux locaux afin de promouvoir une collaboration directe. Il n’y a plus aujourd’hui que deux sites concernés (voir figure) : la région de Wabigoon Lake Ojibway Nation (WLON)-Ignace, au nord-ouest du lac Supérieur (Ontario-Nord), et la région de Saugeen Ojibway Nation (SON)-South Bruce, à l’est du lac Huron (Ontario-Sud).

Différences géologiques et défis du transport

Sur la base des caractéristiques géologiques locales, la SGDN a conclu qu’une installation de stockage sûre pouvait être construite dans les deux régions, bien qu’il y ait des différences dans le type de roche hôte – sédimentaire dans le sud et granitique dans le nord. La roche hôte du nord est comparable à celle du stockage finlandais. Elle présente localement des fissures, mais celles-ci sont bien cartographiées, ce qui permet à la SGDN d’élaborer un dossier de sûreté solide.

Le transport des déchets radioactifs reste un facteur critique en raison des distances considérables à parcourir au Canada. Transporter des déchets nucléaires sur de longues distances est non seulement un défi sur le plan logistique, mais soulève également des questions sociétales. C’est un aspect dont il faut aussi soigneusement tenir compte

Le consentement local – un processus complexe

Pour la SGDN, l’implication locale signifie également l’obtention d’un consentement local, dit Lise Morton : “Nous avons besoin d’un double ‘oui’ pour un site potentiel. Au nord, la ville d’Ignace doit dire ‘oui’, tout comme la Wabigoon Lake Ojibway Nation. Au sud, il faut un ‘oui’ de la ville de South Bruce et de la Saugeen Ojibway Nation”.

“Ces deux dernières années, nous nous sommes surtout concentrés sur la collaboration avec ces deux communautés de Premières nations et avec les communes locales. Nous essayons notamment de négocier avec elles un partenariat définissant clairement ce que signifie pour elles le fait d’accueillir une installation de stockage de déchets. Quelles sont les promesses de la SGDN ? Que ce soit en matière d’emploi, de formation ou d’avantages financiers.”

La collaboration avec ces communautés autochtones est très importante au Canada. Elle nécessite une intégration de leurs propres connaissances avec celles de la science occidentale. Des ateliers sont organisés pour garantir une approche large et informée. Le défi consiste à trouver un bon équilibre entre tous ces intérêts différents, à favoriser la coopération et à progresser tout en respectant les préoccupations de la communauté. En fin de compte, chaque site détermine son propre processus décisionnel. South Bruce, par exemple, opte pour un référendum et Ignace pour une méthode de démocratie délibérative qui permet aux habitants d'avoir leur mot à dire dans la décision finale. La SGDN collabore aussi avec les communautés pour définir leur rôle après le choix du site et tout au long du processus d'approbation et de construction. "Nous pensons qu'il est important que les communautés restent des participants actifs tout au long du processus et qu'elles comprennent que leur voix continue à compter à mesure que le projet progresse."

Que cache un veto ?

Il est parfois difficile d'identifier les arguments qui se cachent derrière un vote positif ou négatif. Lise Morton se souvient de la question apparemment simple posée à la Saugeen Ojibway Nation lors de l'échec du projet de stockage des déchets de faible et moyenne activité à Kincardine. Cette question était : "Soutenez-vous le stockage géologique sur notre territoire ?" et la réponse a été un 'non' clair et net. "Des discussions ultérieures avec la communauté ont montré qu'il y avait de nombreuses raisons – souvent personnelles – pour lesquelles les gens avaient dit 'non'. Mais la conséquence de ce refus est que, pour l'instant, les déchets sont toujours stockés près des centrales nucléaires sur leur territoire traditionnel."

Un cercle plus large

Lise Morton et ses équipes travaillent non seulement avec les communes et les communautés susceptibles d'accueillir un stockage sur leur territoire, mais aussi avec les communes et les communautés des Premières nations avoisinantes. "Le stockage en couches géologiques profondes est un grand projet environnemental national qui s'étendra sur 175 ans. C'est l'un des plus grands projets d'infrastructure du Canada", affirme-t-elle. "Selon la phase du projet, il emploiera 400 à 600 personnes dans la zone élargie du site, avec des emplois qui subsisteront longtemps dans le siècle à venir."

Intervention financière

Selon Lise Morton, les principaux critères de choix final du site sont, d'une part, la sécurité et, de l'autre, des communautés locales informées et prêtes à accepter le projet. Le coût joue aussi un rôle, mais il est secondaire. L'estimation du coût total du projet, comprenant la conception, la construction, l'exploitation et la fermeture finale du stockage, s'élève à 26 milliards de dollars canadiens (environ 18 milliards d'euros). Ce montant est parfois mal compris par le public et les communautés locales, ce qui a pu susciter des attentes élevées quant aux avantages financiers dont pourront bénéficier les communautés hôtes. Le coût réel de la construction, qui s'élève à environ 4,5 milliards de dollars canadiens (quelque 3,15 milliards d'euros), est une référence plus pertinente.

"La SGDN accorde aussi des indemnités aux communautés qui n'ont pas été sélectionnées", précise Lise Morton. "Il est important pour la SGDN de continuer à soutenir les communautés qui ont participé au processus. Elles ont en effet contribué au développement du plan canadien." En même temps, la SGDN doit gérer ses fonds de manière fiscalement responsable.

Pour Lise Morton et son équipe, il s'agit d'un équilibre délicat entre obtenir l'accord des communes et des communautés locales, assurer une bonne gestion financière, garantir la transparence et éviter les faux espoirs.

Une renaissance nucléaire qui pose un défi

La renaissance actuelle du nucléaire au Canada a un impact sur la concertation avec les communautés locales. L'énergie nucléaire suscite aussi un intérêt croissant au Canada, plusieurs autorités publiques et acteurs de l'industrie souhaitant accroître son importance pour atteindre les objectifs climatiques et répondre à la hausse de la demande d'énergie. Ces voix se font particulièrement entendre en Ontario. Plusieurs organisations misent ainsi sur un renouvellement et une expansion de la production d'énergie nucléaire, notamment le projet de Bruce Power de construire de nouveaux réacteurs nucléaires et celui d'Ontario Power Generation qui travaille sur de petits réacteurs modulaires.

“Même si ces développements enthousiasment l'industrie nucléaire, ils créent aussi des défis dans les relations avec les communautés locales qui accueilleront un éventuel stockage géologique du combustible usé”, explique Lise Morton. “Cela fait plus de dix ans qu'on leur dit que ce stockage contiendra environ cinq millions et demi de colis de combustible. La possibilité qu'il y ait beaucoup plus de déchets nucléaires provoque un émoi au niveau local”.

“Il se peut que nous nous dirigeons vers une acceptation conditionnelle de la part des communautés locales”, conclut Lise Morton. “Il est possible qu'elles ne donnent leur accord que sur la base des engagements et des volumes initiaux et qu'elles demandent une concertation sur une éventuelle extension. Nous devons examiner avec elles leurs préoccupations et les conditions possibles. Mais les pouvoirs publics et l'industrie devront aussi faire concorder leurs plans avec ce que les communautés locales ont à dire à ce sujet. Cet équilibre ne peut être obtenu que par un engagement continu de toutes les parties concernées, avec des communautés locales qui continueront à l'avenir à avoir une voix importante.”

En savoir plus :

NWMO, Moving Forward Together: Process for Selecting a Site for Canada's Deep Geological Repository for Used Nuclear Fuel. May, 2010. https://www.nwmo.ca/-/media/Site/Site-selection/Steps-in-the-site-selection-process/1545_processforselectingasiteforcan--EN.ashx

SGDN, Façonnons l'avenir ensemble : Processus de sélection d'un site pour le dépôt géologique en profondeur canadien pour combustible nucléaire irradié. https://www.nwmo.ca/-/media/Reports--Reports/1545_processforselectingasiteforcan-FR.ashx?rev=1&hash=1B0A9C9A3EC13F5018EDE911DDC36F78

NWMO, Canada's plan, <https://www.nwmo.ca/Canadas-plan>

SGDN, Le plan canadien, <https://www.nwmo.ca/fr/Canadas-plan>