

Façonnons l'avenir ensemble : Processus de sélection d'un site pour le dépôt géologique en profondeur canadien pour combustible nucléaire irradié



MAI 2010





Table des matières

1. Objet de ce document	03
2. Une question de responsabilité	04
3. Aller de l'avant	05
4. Description du projet	08
5. Un processus équitable : principes et étapes	16
6. Assurer la sûreté d'un site et favoriser le bien-être de la collectivité	30
7. Partenariat et soutien à la collectivité	39
8. Rôle de l'examen par une tierce partie dans le processus	42
9. Examen réglementaire	44
10. En savoir plus	47

La SGDN et ses travaux

La Société de gestion des déchets nucléaires (SGDN) a été créée en 2002 par les sociétés canadiennes productrices d'énergie d'origine nucléaire, conformément à la **Loi sur les déchets de combustible nucléaire (LDCN)**. La LDCN exige que la SGDN étudie, recommande et ensuite mette en œuvre un plan canadien pour la gestion à long terme du combustible nucléaire irradié.

La SGDN conçoit ses travaux avec la vision suivante : assurer la gestion à long terme des déchets nucléaires du Canada d'une façon qui protège la population et respecte l'environnement, maintenant et pour l'avenir.

La SGDN est guidée par cinq valeurs fondamentales :

- » **L'intégrité** Nous agissons de façon franche, honnête et respectueuse avec toutes les personnes et les organisations qui seront nos interlocuteurs dans l'exécution de notre mandat.
- » **L'excellence** Nous n'aurons de cesse de nous assurer que nos analyses, nos processus d'engagement et nos prises de décisions soient garants d'une expertise inégalée, d'une intelligence profonde et d'un instinct novateur.
- » **L'engagement** Nous solliciterons la participation de toutes les collectivités d'intérêts et serons réceptifs aux points de vue et perspectives les plus variés. Nous communiquerons avec le public et le consulterons activement, poussant la réflexion et encourageant un dialogue constructif.
- » **La responsabilité** Nous saurons rendre compte de la gestion avisée, prudente et efficiente des ressources; nous assumerons nos responsabilités entièrement.
- » **La transparence** Nous nous efforcerons de procéder, communiquer et prendre des décisions de manière ouverte et transparente, afin que la méthode soit bien comprise de tous les Canadiens.

Les travaux de la SGDN sont assujettis à un contrôle réglementaire fédéral et sont réglementés par la *Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires*. Ils doivent satisfaire toutes les normes et exigences réglementaires en vigueur en matière de protection de la santé et de la sécurité des humains, de l'environnement et de la sécurité nationale, et respecter les engagements internationaux du Canada envers l'utilisation pacifique de l'énergie nucléaire. Pour des raisons de sécurité financière, il est également exigé que ses travaux soient financés par les organisations productrices de déchets par le biais de fonds en fiducie gérés par des institutions financières indépendantes.

1

Objet de ce document

Ce document a pour objet de décrire un processus qui permettra de trouver une collectivité informée qui consentira à accueillir un dépôt géologique en profondeur pour la gestion à long terme du combustible nucléaire irradié canadien. Il reflète les idées, l'expérience et les meilleurs conseils d'un vaste échantillon représentatif de Canadiens qui ont participé à des dialogues menés sur une période de deux ans et qui ont exprimé en quoi devrait constituer, selon eux, un processus ouvert, transparent, équitable et inclusif permettant d'arrêter ce choix.

Le processus de sélection d'un site est d'abord conçu pour que le site choisi soit sûr et sécuritaire et qu'il satisfasse aux normes scientifiques, professionnelles et éthiques les plus élevées. Reflétant les conseils formulés par la population canadienne, le processus est fondé sur un ensemble de principes qui traduisent les valeurs et priorités des Canadiens sur ce sujet. Le processus inclut aussi un certain nombre d'étapes qui, selon eux, doivent faire partie du processus décisionnel pour qu'il soit approprié pour le Canada. Le processus s'appuie sur les meilleures connaissances et l'expérience la plus probante au Canada et dans le monde.

La gestion à long terme du combustible nucléaire irradié canadien implique la construction d'un important projet national d'infrastructure qui générera des milliers d'emplois dans la région hôte et potentiellement des centaines d'emplois dans la collectivité hôte pendant plusieurs décennies. Il est conçu pour être mis en œuvre dans le cadre d'un partenariat à long terme conclu entre la collectivité, la région dans laquelle il est situé et la SGDN. Le projet sera mis en œuvre de façon à favoriser à long terme le bien-être et la viabilité de la collectivité hôte. Le processus comprend un plan de route pour aider les collectivités qui envisagent d'accueillir le projet à explorer et à comprendre les incidences qu'il pourrait avoir sur leur bien-être, y compris les défis qu'elles pourraient être appelées à relever, les avantages qu'elles pourraient en tirer et les engagements auxquels elles devront souscrire, avant qu'elles ne choisissent d'être considérées comme hôtes potentiels.

Au cours de nos dialogues, les participants ont clairement établi qu'ils s'attendaient à ce que le processus représente le plan de route qui mènera à une décision. Il est toutefois essentiel de comprendre que ce plan de route n'est pas une fin en soi, et qu'il ne prévoit pas chacune des étapes qui devront être franchies en chemin. Maintenant que le Canada s'apprête à mettre en œuvre le processus qui permettra de trouver et de choisir un site pour la gestion à long terme de son combustible nucléaire irradié en se guidant sur ce document, nous devons mettre à profit les meilleures connaissances et compétences et travailler tous ensemble pour y arriver. Nous invitons tous les Canadiens intéressés à prendre la route avec nous.

Les Canadiens doivent prendre une décision : où devons-nous confiner et isoler à long terme notre combustible nucléaire irradié? Ensemble, nous avons conçu ensemble un processus équitable, éthique et efficace qui permettra de prendre cette décision.

2 Une question de responsabilité

Depuis des décennies, les Canadiens utilisent l'électricité produite par les centrales nucléaires situées en Ontario, au Québec et au Nouveau-Brunswick. Ces centrales ont produit un peu plus de deux millions de grappes de combustible irradié. Si l'on empilait les grappes de combustible irradié comme du bois de chauffage, l'ensemble des grappes de combustible nucléaire irradié canadien remplirait six patinoires, depuis la surface de la glace jusqu'à la hauteur de la bande.

Le combustible nucléaire irradié que l'on retire d'un réacteur est considéré comme un déchet; il est radioactif et requiert une manutention prudente. Bien que sa radioactivité décroisse avec le temps, sa toxicité chimique est persistante et le combustible irradié représentera donc un risque potentiel pour la santé pendant des centaines de milliers d'années. Il devra par conséquent être géré avec soin pour une durée essentiellement indéfinie.

Actuellement, le combustible nucléaire irradié canadien est provisoirement stocké en toute sûreté dans des installations autorisées situées sur les lieux où il est produit. Comme plusieurs autres pays producteurs d'énergie nucléaire, le Canada prépare l'avenir. La mise en place d'un plan de gestion sûre et sécuritaire à long terme du combustible nucléaire irradié qui assurera la protection des humains et de l'environnement est une responsabilité importante que partagent tous les Canadiens.

La SGDN a rencontré des milliers de citoyens provenant de plusieurs segments de la société canadienne pour connaître leur avis et entendre leurs suggestions sur la marche à suivre. Nous avons discuté avec les gens dans leur collectivités, des représentants élus locaux et nationaux, les peuples autochtones, des spécialistes techniques et sociaux, des groupes environnementaux et religieux, ainsi que des gens d'affaires au sujet des nombreuses questions sociales, techniques, économiques, environnementales et éthiques soulevées par ce projet.

Un grand sentiment de responsabilité s'est dégagé de ces conversations. La génération actuelle souhaite aller de l'avant et régler la question du combustible nucléaire irradié, estimant qu'il serait imprudent et injuste pour les générations futures d'attendre plus longtemps avant d'agir.



Les grappes de combustible irradié des réacteurs nucléaires canadiens de type CANDU mesurent approximativement 0,5 mètre de long et pèsent environ 24 kilogrammes.

Vous nouez un contrat social avec les générations futures.

– Dialogues des Forums de citoyens et séances de discussion publiques en groupes

3 Aller de l'avant

Comment en sommes-nous arrivés ici?

La SGDN a été créée en 2002, par les sociétés canadiennes productrices d'énergie d'origine nucléaire (soit Ontario Power Generation, Énergie Nouveau-Brunswick et Hydro-Québec), conformément à la *Loi sur les déchets de combustible nucléaire*. Cette loi confiait à la SGDN le mandat d'étudier des approches possibles, de recommander et de mettre en œuvre un plan pour la gestion à long terme du combustible nucléaire irradié canadien.

La SGDN a commencé en 2002 à élaborer, en concertation avec les Canadiens, une méthode de gestion à long terme du combustible nucléaire irradié au Canada. Pendant trois ans, la SGDN a mené une étude à laquelle ont participé des milliers de citoyens, des spécialistes, ainsi que des membres des peuples autochtones de chaque province et territoire dans le but d'élaborer une méthode de gestion à long terme qui soit socialement acceptable, techniquement sûre, écologiquement responsable et économiquement viable. Le plan qui émergea de ce dialogue, soit la Gestion adaptative progressive, permet à notre génération de procéder d'une manière mesurée et concertée à jeter les bases d'une intendance à long terme du combustible nucléaire irradié canadien qui sera sûre et sécuritaire.

Le 14 juin 2007, le gouvernement canadien—basé sur les recommandations de la SGDN—détermina que la Gestion adaptative progressive était le meilleur plan pour le Canada qui protégerait le mieux le public et l'environnement pendant la très longue période durant laquelle le combustible nucléaire irradié devra être géré. Suivant la décision du gouvernement canadien, les activités récentes de la SGDN consistaient à élaborer en concertation avec les Canadiens des processus et plans détaillés pour la mise en œuvre de la Gestion adaptative progressive.

Les Canadiens ont dit que le plan canadien devait :

Être équitable—à la fois pour la génération actuelle et les générations futures—et que le résultat final devait être sûr et sécuritaire pour la population, les collectivités et l'environnement :

- » Notre génération doit prendre activement la responsabilité de trouver une façon sûre à long terme pour répondre au problème des déchets.
- » Le plan doit avoir un résultat définitif et il doit demeurer flexible afin de tirer profit des nouvelles et meilleures technologies qui seront développées ou de s'ajuster si les valeurs ou les priorités de la population venaient à changer au fil du temps.
- » Nous devons offrir aux générations futures la possibilité de surveiller les déchets pendant une période prolongée.

Choisir une voie pour l'avenir — L'avenir de la gestion du combustible nucléaire irradié au Canada (Rapport d'étude final)

Quelles ont été les options envisagées?

La *Loi sur les déchets de combustible nucléaire* exigeait de la SGDN qu'elle étudie trois méthodes principales pour la gestion à long terme du combustible nucléaire irradié : l'évacuation en couches géologiques profondes dans le Bouclier canadien; le stockage à l'emplacement des réacteurs nucléaires; le stockage centralisé, en surface ou souterrain. L'étude de ces options a permis de constater que chacune d'elles présentait des avantages particuliers, mais aussi des limites importantes. Cela nous a conduits à chercher une méthode qui répondrait davantage aux objectifs jugés importants par les Canadiens. La Gestion adaptative progressive est cette méthode.

D'autres options qui ont retenu l'attention de certains pays à un moment ou l'autre ont également été étudiées. Il a été déterminé que ces options ne satisfaisaient pas à certains critères importants, tels que la « validation de principe » (ils ne pourraient pas être mis en œuvre aujourd'hui) ou la légalité.

Au cours de ces dialogues, les membres du public se sont interrogés sur la possibilité du recyclage ou de la réutilisation du combustible nucléaire irradié, qui impliquerait le retraitement de ce matériau. Les membres du public ont également posé des questions sur la possibilité de réduire le volume et la toxicité des déchets à être gérés, ce qui nécessitera des procédés tels que la séparation et la transmutation. Après une étude détaillée de ces options, il a pu être déterminé que leur coût serait prohibitif si elles étaient appliquées au combustible irradié CANDU, et qu'il ne serait vraisemblablement pas pratique ou souhaitable de les mettre en œuvre au Canada. La SGDN continue de suivre les progrès réalisés dans le développement de ces procédés et d'autres technologies de gestion du combustible nucléaire irradié dans le cadre de ses efforts continus visant à intégrer les nouvelles connaissances et découvertes et à examiner et à ajuster au besoin la façon dont nous mettons en œuvre le plan canadien. Ainsi, nous avons constaté que le retraitement suscitait un certain intérêt international et que la France, actuellement le chef de file de la recherche dans ce domaine, a aussi reconnu la nécessité de construire un dépôt géologique en profondeur pour son plan de gestion à long terme et que ce pays cherchait actuellement un site pour y établir ce dépôt.

En quoi consiste le plan canadien?

La Gestion adaptative progressive a été élaborée en concertation avec les Canadiens, afin de répondre aux exigences des citoyens. Elle se compare aux programmes mis au point dans de nombreux autres pays qui possèdent des programmes d'énergie nucléaire, comme la Suède, le Royaume-Uni, la Finlande et la France. La Gestion adaptative progressive nous servira d'assise pour planifier la gestion à long terme du combustible nucléaire irradié, dans des conditions sûres, sécuritaires et conformes aux meilleures pratiques internationales et aux attentes des Canadiens.

Suivant ce plan, le combustible nucléaire irradié doit être confiné et isolé dans un dépôt géologique en profondeur, au sein d'une formation rocheuse propice. Dans ce dépôt, le combustible irradié sera confiné et isolé, de manière sûre et sécuritaire, de la population et de l'environnement au moyen d'un système de barrières multiples. Cette solution représente l'aboutissement de plus de 30 années de recherche, développement et démonstration technologiques et techniques menés au Canada, aux États-Unis, en Suisse, en Suède, en France, au Royaume-Uni et ailleurs. Des dépôts géologiques en profondeur ont été construits dans le monde pour gérer divers types de déchets radioactifs, et sont actuellement exploités. Un dépôt en profondeur pour combustible nucléaire irradié est en construction en Finlande et des dépôts semblables pour gérer le combustible irradié et les déchets de haute activité sont prévus d'être construits en Suède, au Royaume-Uni et en France.

Un principe fondamental du plan canadien veut que l'apprentissage et les connaissances soient incorporés à chaque étape de la mise en œuvre afin d'orienter un processus de décision progressif. Le plan est flexible et pourra être ajusté au besoin. Par exemple, le plan comprend une étape facultative

d'entreposage à faible profondeur sur le site du dépôt en cas de besoin. Cela pourrait s'avérer utile s'il devenait nécessaire de transporter le combustible irradié depuis une ou plusieurs des installations d'entreposage provisoires actuels avant que le dépôt en profondeur ne soit prêt. L'installation à faible profondeur facultative, qui serait établie sur le site centralisé pour éviter le transport supplémentaire du combustible irradié, pourrait alors être utilisée pour entreposer de manière sûre et sécuritaire ce combustible pendant la période transitoire. Le plan prévoit également la possibilité de récupérer le combustible irradié pendant une période prolongée, jusqu'à ce qu'une société future décide de la fermeture définitive du dépôt et de la forme et de la durée de la surveillance post-fermeture.

Le plan sera mis en œuvre sur plusieurs décennies. Au cours de cette période, les valeurs et préférences de la société canadienne, les avancées scientifiques et techniques, l'utilisation de technologies nucléaires et le volume de combustible à gérer pourraient changer. La Gestion adaptative progressive est flexible et les nouvelles connaissances et priorités sociales pourront être incorporées au plan canadien, lequel pourra aussi être adapté à d'autres changements éventuels.

La Gestion adaptative progressive prévoit que :

- » le combustible nucléaire irradié sera confiné et isolé dans un dépôt géologique en profondeur centralisé situé dans une formation rocheuse propice;
- » cet objectif sera atteint suivant une série d'étapes et de décisions claires qui peuvent être adaptées au besoin au fil du temps;
- » la population et les collectivités auront l'occasion de participer à chaque étape du processus de mise en œuvre;
- » l'entreposage provisoire à faible profondeur sera possible sur le site central, au besoin;
- » l'intendance à long terme sera assurée par une surveillance continue du combustible irradié;
- » la possibilité de récupérer le combustible irradié pendant une période prolongée au cas où il deviendrait nécessaire d'y avoir accès ou de tirer profit de nouvelles technologies qui pourraient être mises au point sera maintenue;
- » des garanties financières et le financement à long terme du programme seront établis afin que les sommes nécessaires à la gestion à long terme du combustible nucléaire irradié soient disponibles au moment voulu.

Étapes suivantes

La SGDN travaille maintenant à la mise en œuvre de la Gestion adaptative progressive. La première tâche principale consistera à trouver un emplacement pour cette importante initiative nationale d'infrastructure qui sera situé dans une formation géologique appropriée au sein d'une collectivité informée et consentante.

L'établissement d'un partenariat

Ce projet sera mis en œuvre dans le cadre d'un partenariat à long terme conclu entre la collectivité hôte, la région à laquelle cette collectivité appartient et la SGDN. L'engagement, le dialogue et la collaboration seront essentiels si l'on souhaite répondre aux besoins de la collectivité à chaque étape du processus et établir et maintenir un climat de confiance.

4 Description du projet

La gestion à long terme du combustible nucléaire irradié canadien verra la construction d'un important projet de haute technologie qui générera des milliers d'emplois dans la région hôte et potentiellement des centaines d'emplois dans la collectivité hôte pendant plusieurs décennies.

Quels sont les éléments importants du projet?

Ce projet d'infrastructure national de 16 à 24 milliards \$ nécessitera le développement d'un dépôt géologique en profondeur et d'un système de transport pour la gestion à long terme du combustible nucléaire irradié, ainsi que d'un centre national d'expertise.

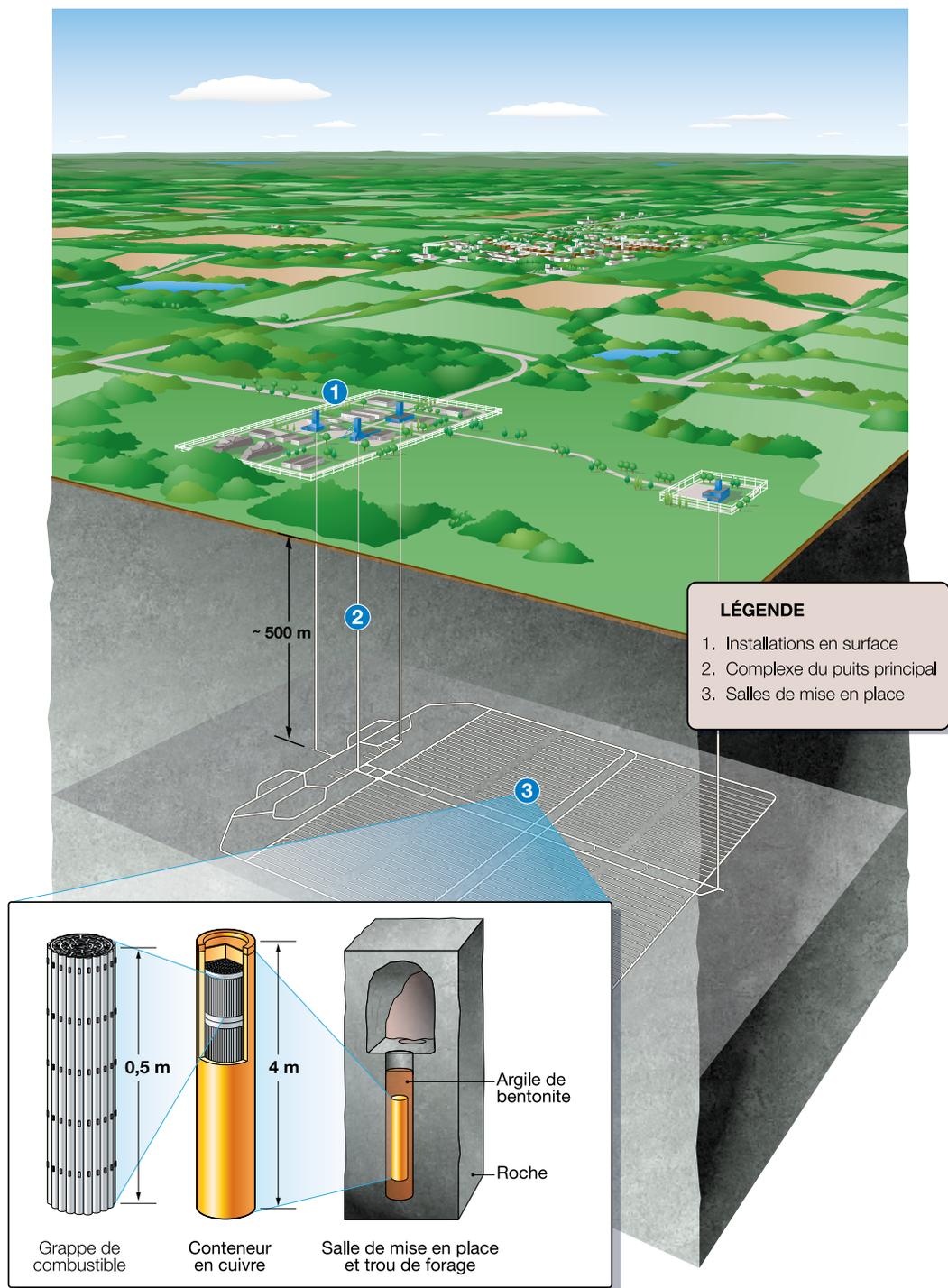
En quoi consiste le dépôt géologique en profondeur?

Le dépôt géologique en profondeur comprend un système de barrières multiples conçu pour confiner et isoler de manière sûre à long terme le combustible nucléaire irradié. Il sera construit à une profondeur approximative de 500 mètres, selon la géologie du site, et sera constitué d'un réseau de salles de mise en place pour le combustible irradié (voir illustration à la page suivante).

Le combustible nucléaire irradié sera placé dans des conteneurs spécialement conçus à cet effet et homologués sur les sites des réacteurs, et sera acheminé vers le dépôt où il sera placé dans des conteneurs résistants à la corrosion avant d'être stocké dans le dépôt. Les conteneurs seront descendus dans un puits et acheminés sous terre vers l'une des nombreuses salles de mise en place. Les conteneurs seront insérés dans des trous verticaux ou horizontaux forés dans la roche. Ces trous seront par la suite scellés avec de l'argile de bentonite, un matériau de scellement dont l'efficacité a été démontrée.

Le combustible irradié sera surveillé pendant toutes les phases de la mise en œuvre. Il sera également possible de le récupérer en tout temps. Les tunnels et puits d'accès ne seront remblayés et scellés que lorsque la collectivité, la SGDN et les autorités de réglementation conviendront que le moment est venu. La surveillance post-fermeture sera alors mise en œuvre.

Un dossier de sûreté solide devra être monté. Celui-ci devra démontrer avec assurance que le projet peut être mis en œuvre en toute sûreté sur le site, y compris le volet transport, et qu'il sera en mesure de satisfaire aux exigences des autorités réglementaires et de la collectivité, voire de les dépasser.

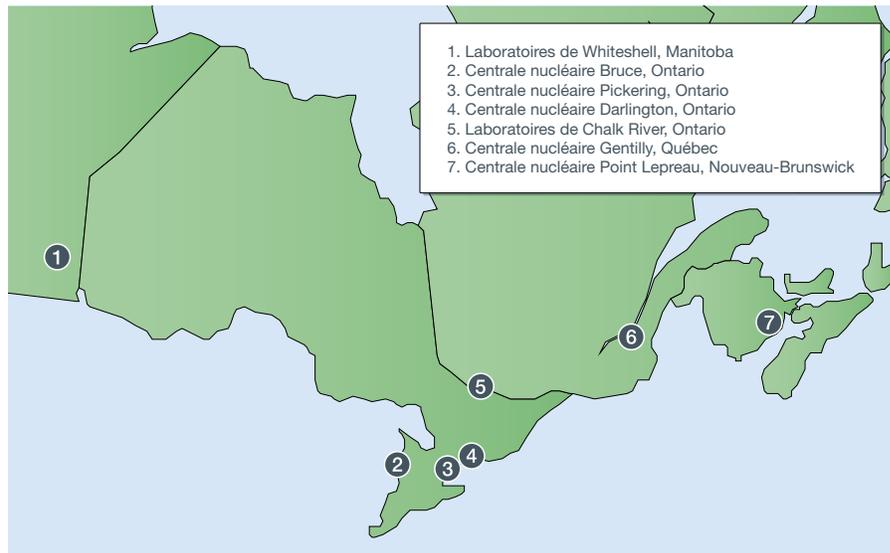


En quoi consiste le transport du combustible nucléaire irradié?

Le combustible nucléaire irradié est actuellement entreposé en toute sûreté dans des installations d'entreposage autorisées par le gouvernement fédéral sur les sites où il est produit (voir la carte). Stocker tout le combustible nucléaire irradié canadien dans un même lieu nécessitera qu'il soit acheminé depuis ces installations provisoires d'entreposage vers le site centralisé du dépôt géologique en profondeur. Selon l'endroit où sera situé le site, cela peut impliquer l'utilisation de voies routières, ferroviaires ou maritimes (c.-à-d. camion, train ou navire), ou une combinaison de ces moyens.

La SGDN devra démontrer la sûreté et la sécurité de tout système de transport proposé d'une manière jugée satisfaisante par les autorités réglementaires et les citoyens avant que le combustible nucléaire irradié ne puisse commencer à être acheminé vers le dépôt. Le transport de ce matériel devra satisfaire aux exigences strictes établies par Transports Canada et la Commission canadienne de sûreté nucléaire, avant qu'un permis d'exploitation ne soit émis, et fera l'objet d'une surveillance continue en ce qui concerne la conformité, une fois le permis obtenu.

En quoi consiste le centre d'expertise?



À l'étape 4 du processus de sélection d'un site (décrite plus loin dans ce document), un centre d'expertise sera établi dans chaque collectivité où un site est à l'étude. Le centre sera situé dans la collectivité, ou à proximité, selon une entente conclue avec la collectivité. Pendant quelques années, ce centre fournira un soutien aux essais et évaluations du site relativement à la sûreté technique et au bien-être de la collectivité, des éléments clés du processus de sélection d'un site. Au cours de cette période, il logera un programme actif de recherche technique et sociale et de démonstration technologique, auquel s'associeront des chercheurs et autres spécialistes d'un large éventail de domaines, dont les géosciences, le génie, et l'évaluation des incidences environnementales, socioéconomiques et culturelles.

Les détails de conception des centres d'expertise seront décidés en collaboration avec les collectivités et leur région, en tenant compte de leurs préférences. Un centre d'expertise pourrait par exemple devenir un point de ralliement pour engager les membres de la collectivité à en apprendre davantage sur

le projet et à observer en personne l'évolution des travaux scientifiques et techniques reliés à l'évaluation du site par le moyen de galeries d'observation et d'expositions interactives. Il pourrait être conçu comme un petit centre scientifique qui mettrait en évidence et démontrerait la science et la technologie utilisées pour déterminer si le site est propice. Il pourrait aussi être développé comme un lieu de rencontre et d'apprentissage pour la collectivité et servir de point d'accueil des visiteurs intéressés de la région et d'ailleurs.

Advenant que le site soit choisi pour héberger le dépôt géologique en profondeur, le centre d'expertise serait agrandi pour abriter et soutenir la construction et l'exploitation d'une installation souterraine servant à la confirmation des caractéristiques du site. Comme ce fut le cas pour les dépôts géologiques en profondeur pour déchets nucléaires construits ailleurs dans le monde, le centre d'expertise deviendrait un carrefour canadien et international d'échange de connaissances.

À quoi devraient s'attendre la collectivité et la région?

Ce projet comprend le développement d'une imposante infrastructure auquel participeront des scientifiques, ingénieurs, spécialistes, gens de métiers et des membres de plusieurs autres professions. Il aura une incidence importante sur quelque collectivité et région qui l'accueilleront.

Il s'agit d'un projet multigénérationnel qui sera réalisé en plusieurs phases. Le dépôt géologique en profondeur sera choisi et construit sur une période de deux ou trois décennies; les déchets y seront ensuite stockés sur une période de trois décennies ou davantage, après quoi ils seront surveillés pendant une période prolongée jusqu'à ce que le site soit fermé. Le site deviendra un centre national d'expertise pour la réalisation d'études techniques, environnementales et communautaires associées à la mise en œuvre de dépôts géologiques en profondeur et rassemblera un noyau multidisciplinaire de scientifiques, chercheurs et autres.

La construction et l'exploitation des installations et de l'infrastructure associée au projet devraient engendrer pour la collectivité choisie des retombées économiques substantielles pour plusieurs décennies. Le projet procurera aussi des avantages importants à la région et à la province hôtes en termes d'emploi, de revenus et de développement de compétences et savoir-faire transférables.

Un projet de cette envergure peut également augmenter les tensions sociales et économiques, lesquelles devront être gérées avec soin pour assurer la santé et la viabilité à long terme de la collectivité. Par exemple, des tensions pourraient surgir avec la venue de travailleurs temporaires pendant la construction du dépôt, haussant possiblement la demande de services sociaux et d'infrastructures matérielles. Afin d'éviter ou de réduire au minimum les coûts sociaux de ce type et d'aider la collectivité à s'adapter aux occasions et aux défis liés au projet, l'assistance dont elle aura besoin, notamment en matière de formation professionnelle, de logement abordable et d'infrastructures requises, devra être évaluée.

Bien-être de la collectivité

Ce projet sera mis en œuvre dans le cadre d'un partenariat à long terme noué entre la collectivité, la région dans laquelle cette collectivité est située et la SGDN. Il est important que le projet soit mis en œuvre de façon à favoriser le bien-être et la viabilité à long terme de la collectivité.

La construction et l'exploitation des installations et du centre d'expertise associés à la mise en œuvre du projet auront des retombées économiques importantes pour la collectivité, la région et la province hôtes pendant plusieurs décennies. Un projet de cette envergure peut également contribuer à créer des tensions sociales et économiques qui devront être gérées par la SGDN et la collectivité pendant la mise en œuvre. Le processus de sélection d'un site encourage les collectivités et ceux potentiellement touchés à évaluer soigneusement leur intérêt pour le projet en regard de leurs plans et aspirations à long terme.

Quelle empreinte laissera le projet?

Pour être considéré, un site devra être de dimension suffisante pour accueillir les installations de surface et souterraines.

- » Ce projet nécessite une superficie réservée d'environ 100 hectares (250 acres) pour les bâtiments et installations associées de surface. Il pourrait aussi s'avérer nécessaire de limiter les activités à l'intérieur de la zone immédiate autour des installations de surface afin de satisfaire aux exigences réglementaires et autres.
- » Le dépôt en profondeur nécessite une aire souterraine d'environ 2,5 kilomètres par 1,5 kilomètre (375 hectares/930 acres) dans une formation rocheuse propice à une profondeur d'environ 500 mètres. La SGDN devra posséder des droits sur les terres situées au-dessus du dépôt en profondeur, mais d'autres usages pourraient être envisagés, avec la collectivité, pour une partie de ces terres.

A-t-on exclu certaines zones?

D'après l'information que nous possédons actuellement, nous prévoyons que de grandes superficies au Canada pourraient se prêter au confinement et à l'isolement à long terme sûrs du combustible nucléaire irradié. Toutefois, des études détaillées, en surface et souterraines, devront être réalisées pour confirmer si un site est véritablement propice. Le processus d'évaluation des sites présenté dans ce document propose qu'une évaluation détaillée ne soit réalisée que pour des sites appartenant à des collectivités qui envisagent d'accueillir le projet. Ce processus est conçu pour que les collectivités obtiennent une évaluation préliminaire des possibilités qu'offre leur site (étape 2 du processus décrit à la page 23) avant qu'elles ne commencent à évaluer plus sérieusement leur intérêt.

Combien de combustible irradié sera géré?

La *Loi sur les déchets de combustible nucléaire* exige que la SGDN gère tout le combustible nucléaire irradié produit au Canada. À ce jour, le Canada a produit un peu plus de deux millions de grappes de combustible irradié. Si les réacteurs canadiens existants, y compris ceux pour lesquels une réfection est planifiée, fonctionnent jusqu'à la fin de leur durée prévue, le nombre de grappes de combustible irradié devant être gérées dans ces installations pourrait doubler. Le dépôt devra être suffisamment grand pour confiner et isoler le volume de combustible irradié produit par les centrales canadiennes existantes.

Dans le futur, les décisions que prendront les gouvernements provinciaux, les exploitants de centrales nucléaires et les autorités réglementaires concernant la production d'énergie nucléaire pourraient venir accroître le volume et peut-être ajouter d'autres types de combustible irradié devant être géré au Canada. Par exemple, la durée de vie des réacteurs existants pourrait être prolongée par des réfections supplémentaires. Les gouvernements provinciaux pourraient aussi décider de construire de nouvelles centrales.

Le volume exact de combustible irradié devant être stocké dans le dépôt sera décidé avec la collectivité à la lumière des meilleures informations disponibles à ce moment et suivant un processus de consultation ouvert et transparent auquel participeront les collectivités voisines et tous les intéressés et potentiellement touchés (étape 6 décrite à la page 27). Les processus d'examen et approbations réglementaires, qui, selon la loi actuelle, doivent être établis avant que le projet débute (étape 7 décrite à la page 27), seront basés sur un volume déterminé de combustible et se feront en association avec un processus de consultation ouvert et transparent.

Cette installation servira-t-elle à gérer des déchets provenant de l'étranger?

Non. Aucun déchet étranger (combustible irradié provenant d'ailleurs qu'au Canada) ne sera stocké dans cette installation. La *Loi sur les déchets de combustible nucléaire* établit que le mandat de la SGDN consiste à gérer le combustible nucléaire irradié canadien. La Gestion adaptative progressive a été élaborée en concertation avec les Canadiens, pour remplir ce mandat. La Gestion adaptative progressive a été recommandée par la SGDN et approuvée par le gouvernement du Canada en fonction de cette prémisse.

Comment le projet sera-t-il financé?

La planification, le développement et la mise en œuvre du projet sont financés par les principaux propriétaires de combustible nucléaire irradié au Canada : Ontario Power Generation, Énergie NB, Hydro-Québec et Énergie atomique du Canada limitée. La *Loi sur les déchets de combustible nucléaire* exige que chacune de ces quatre sociétés établisse un fonds en fiducie géré par une institution financière indépendante et y verse des sommes annuellement pour que les sommes nécessaires au financement de ce projet soient disponibles au moment voulu. La SGDN est responsable de maintenir une formule de financement et de fixer le montant des sommes qui doivent être déposées annuellement dans les fonds en fiducie par chaque société. La formule de financement, qui précise les sommes que chacune des sociétés doit déposer annuellement, a été approuvée en avril 2009 par le ministre des Ressources naturelles du Canada. Reconnaissant que la formule de financement peut être appelée à changer avec le temps, le ministre doit examiner et approuver de nouveau la formule de financement une fois que la SGDN aura obtenu un permis de construction pour le dépôt géologique en profondeur et les installations associées.

Au sujet du projet

Il s'agit d'un projet de 16 à 24 milliards \$ qui sera mis en œuvre en plusieurs phases et sera exploité pendant plusieurs décennies. ^{(1) (2)}

ÉVALUATION DES SITES DANS LE CADRE DU PROCESSUS DE SÉLECTION D'UN SITE (10 ANS OU PLUS)

- » En collaboration avec la collectivité, la SGDN réalisera des études et évaluations détaillées sur le site pour confirmer qu'il est propice à la sûreté et au bien-être de la collectivité et pour appuyer le processus d'approbation réglementaire. Ces travaux seront menés dans le cadre du processus de sélection d'un site décrit dans ce document. Ils comprendront des recherches détaillées sur le terrain et en laboratoire, des essais par forage jusqu'à la profondeur envisagée, de la surveillance, des analyses de sûreté ainsi que des études socioéconomiques. La SGDN établira un centre d'expertise sur le site, qui emploiera des douzaines de travailleurs de compétences très diverses, notamment des chercheurs techniques et sociaux, des opérateurs d'équipements et d'autres ouvriers et techniciens spécialisés. Les dépenses engagées par la SGDN au cours de cette étape seront de l'ordre de dizaines de millions de dollars par année.
- » Au cours de cette phase, la SGDN fournira une aide financière aux collectivités potentiellement intéressées qui souhaitent approfondir leur compréhension du projet, participer pleinement au processus d'évaluation de sites et engager leurs citoyens pour évaluer et ultimement démontrer leur intérêt à accueillir le projet.

APPROBATIONS RÉGLEMENTAIRES (5 ANS OU PLUS)

- » Une fois qu'un site aura été choisi, la SGDN devra soumettre son projet à une évaluation environnementale, conformément à la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale*, et obtenir un permis de la Commission canadienne de sûreté nucléaire (CCSN) pour la préparation du site et la construction. Ces processus permettront une évaluation exhaustive, officielle et publique de la sûreté du site. La SGDN poursuivra ses travaux sur le site tout au long de cette période en prévision de la préparation du site et de la construction, qui s'amorceront lorsque les permis auront été délivrés pour ces activités.

CONSTRUCTION DE L'INSTALLATION SOUTERRAINE DE DÉMONSTRATION ET DU DÉPÔT GÉOLOGIQUE EN PROFONDEUR (10 ANS OU PLUS)

- » Après l'obtention des permis appropriés, la SGDN commencera la construction d'une installation souterraine de démonstration, qui servira à confirmer les caractéristiques du site avant de faire la demande d'un permis d'exploitation. Ces travaux nécessiteront les services de plusieurs centaines de travailleurs par année sur le site pour construire et exploiter l'installation souterraine et réaliser l'expansion du centre d'expertise pour en faire un centre de connaissances d'envergure nationale, qui fonctionnera pendant toute la période de construction et d'exploitation du projet. Les dépenses engagées par la SGDN au cours de cette phase seront de l'ordre de 100 millions \$ par année pendant une période d'environ 5 ans.
- » La SGDN construira le dépôt géologique à une profondeur approximative de 500 mètres. Le dépôt consistera en une série de puits d'accès et de service et en un réseau de tunnels menant aux salles de mise en place, où les conteneurs de combustible irradié à longue durée seront scellés de manière sûre dans la roche. La SGDN construira aussi des installations de surface pour recevoir le combustible irradié acheminé, remballer ce combustible irradié et préparer les matériaux d'étanchéité à base d'argile. Ces activités de construction nécessiteront chaque année sur le site les services d'environ 600 à 800 travailleurs aux compétences très diverses, notamment des opérateurs d'équipements, des ingénieurs, des scientifiques, du personnel minier, des gens de métier, des chercheurs sociaux, des administrateurs financiers et des spécialistes en communication. La SGDN collaborera avec la collectivité pour développer les infrastructures qui pourraient être requises pour soutenir ces travailleurs dans la collectivité ou, si elle le préfère, à l'extérieur de la collectivité, dans la région. Les dépenses engagées par la SGDN au cours de cette phase seront de l'ordre de plusieurs centaines de millions de dollars par année pendant une période d'environ 5 ans.

- » En plus des emplois créés sur le site, la construction des installations du projet générera de nombreuses possibilités d'emplois directs dans la collectivité hôte pour assurer divers services de soutien comme le transport, la restauration et la fourniture d'équipements. Selon la région économique hôte, la phase de construction aura des retombées sous forme de profits d'entreprises et de revenus d'emploi de l'ordre de centaines de millions de dollars dans l'ensemble de la région.
- » La SGDN collaborera avec la collectivité, et possiblement avec d'autres, à construire les installations du projet de manière à favoriser le bien-être et la viabilité à long terme de la collectivité hôte et de la région dans son ensemble.

EXPLOITATION DES INSTALLATIONS (30 ANS OU PLUS)

- » Après avoir reçu un permis d'exploitation de la CCSN, l'exploitation de l'installation commencera. Dans le cadre de l'exploitation de l'installation, la SGDN acheminera le combustible nucléaire irradié, depuis les centres d'entreposage provisoires, dans des châteaux de transport spécialement conçus, remballera ce combustible irradié dans des conteneurs à longue durée, placera ces conteneurs dans le dépôt en profondeur et les scellera avec les matériaux d'étanchéité appropriés. Ces travaux nécessiteront les services de centaines de travailleurs aux compétences très diverses, dont des opérateurs d'équipements, des ingénieurs, des scientifiques, des experts en sûreté, du personnel minier, des gens de métier, des analystes financiers et des spécialistes en engagement des collectivités. Les dépenses engagées par la SGDN au cours de cette phase seront de l'ordre de 200 millions \$ par année. L'exploitation de l'installation créera aussi des emplois chaque année dans la collectivité hôte du fait de l'établissement des nombreuses entreprises requises pour soutenir les activités d'exploitation de l'installation proprement dites. Selon la région économique hôte, la phase d'exploitation de l'installation générera des retombées annuelles sous forme de profits d'entreprises et de revenus d'emploi de l'ordre de centaines de millions de dollars dans l'ensemble de la région.
- » La SGDN collaborera avec la collectivité, et possiblement avec d'autres, à exploiter le projet de manière à favoriser le bien-être et la viabilité à long terme de la collectivité hôte et de la région dans son ensemble, conformément à l'entente conclue avec la collectivité.

SURVEILLANCE PROLONGÉE (POTENTIELLEMENT 100 ANS OU PLUS)

- » La SGDN travaillera avec la collectivité et autres potentiellement pour assurer la surveillance du dépôt pour recueillir des données et confirmer la sûreté et la performance à long terme du système de dépôt. La société future déterminera la forme et la durée appropriées de surveillance à appliquer. Les autorités réglementaires prendront part à toutes les décisions se rapportant à la façon dont la surveillance du site sera assurée.

DÉCLASSEMENT DE L'INSTALLATION

- » La SGDN travaillera avec la collectivité et autres potentiellement pour déclasser les installations. La société future déterminera la manière dont la fermeture du dépôt sera effectuée. Une fois la décision prise de fermer l'installation, la SGDN fera une demande à la CCSN pour obtenir un permis de déclassement. La CCSN pourra prendre une décision sur la délivrance d'un permis de déclassement que lorsque le projet sera soumis à un processus d'évaluation environnementale. La SGDN retirera les équipements souterrains, remblaira et scellera les tunnels et puits d'accès, et démantèlera les installations de surface, selon un échéancier et une manière déterminés en concertation avec la collectivité, les autorités réglementaires et les autres personnes intéressées.

SURVEILLANCE POST-FERMETURE

- » La société future déterminera la forme et la durée de la surveillance qui se fera après que le dépôt soit fermé. Les autorités réglementaires prendront part à toutes les décisions se rapportant à la façon dont la surveillance du site sera assurée.

⁽¹⁾ Le coût définitif du projet dépendra de facteurs tels que le nombre de grappes de combustible à gérer, l'échéancier de construction et la géologie du site.

⁽²⁾ Pour des prévisions de coûts du projet et pour une estimation des besoins en main-d'œuvre et fonds (flux de trésorerie), voir : AECOM. A Preliminary Assessment of Illustrative Generic Community Economic Benefits from Hosting the APM Project. 2010. (disponible sur le site Web de la SGDN au www.nwmo.ca/processusdeselectiondunsite)

5

Un processus équitable : principes et étapes

Les Canadiens nous ont dit vouloir être certains, avant tout, que le site qui accueillera le dépôt géologique en profondeur sera sûr et sécuritaire pour la population et l'environnement, maintenant et pour l'avenir. Le processus de sélection d'un site doit s'enraciner dans les valeurs et objectifs que les Canadiens tiennent pour importants. Le processus doit être ouvert, transparent, équitable et inclusif. De plus, le processus doit être conçu de manière à donner confiance aux citoyens partout au pays que le projet est conforme aux normes scientifiques, professionnelles et éthiques les plus strictes.

Le processus est conçu pour tenir compte des divers aspects et protections que les gens ont estimé importants pour tout processus adéquat de sélection d'un site au Canada. Il s'appuie sur l'expérience et les leçons tirées de précédents mécanismes et processus élaborés au Canada en vue de choisir des sites pour la gestion de substances dangereuses. Il s'inspire également de projets similaires réalisés dans d'autres pays développant un dépôt géologique en profondeur.

Quels sont les objectifs du processus?

Le processus de sélection d'un site est conçu pour être mis en œuvre dans le cadre d'un partenariat pour :

- » faire en sorte que la collectivité choisie pour héberger l'installation soit informée sur le projet et s'assurer qu'elle est consentante à l'accueillir;
- » s'assurer que le site choisi pour héberger l'installation pourra confiner et isoler de manière sûre le combustible nucléaire irradié pendant une très longue période dans une formation géologique appropriée et qu'il existe un moyen acceptable d'acheminer le combustible irradié vers le site;
- » aider les collectivités potentiellement intéressées à soigneusement évaluer les avantages et risques liés au projet lorsqu'elles décideront si elles souhaitent faire part de leur intérêt, et ultimement de leur consentement à accueillir le projet;
- » faire participer les collectivités et régions voisines touchées par le projet et par le transport du combustible irradié, ainsi que les autres autorités administratives potentiellement touchées, à l'identification et à l'évaluation des incidences du projet sur la santé, l'environnement, les aspects sociaux, économiques et culturels dans le cadre d'une évaluation et d'une initiative de planification de la viabilité élargies à l'échelle de la région;
- » inclure les Premières nations, les Métis et les Inuits qui pourraient être touchés par la mise en œuvre du projet;
- » favoriser un dialogue public soutenu sur les questions qui doivent trouver réponse et les sujets qui doivent être abordés tout au long du processus de sélection d'un site.

Rendre le processus de sélection d'un site adaptable

Le processus est fondé sur un ensemble de principes directeurs et comprend certaines étapes clés. Nous prévoyons que, pendant la mise en œuvre du processus de sélection d'un site, les occasions se présenteront d'acquérir des connaissances et de les incorporer à la mise en œuvre des étapes subséquentes du processus. Donc, la cadence d'exécution de ces étapes et la manière de les franchir devront être souples et adaptatives. L'adaptabilité aidera aussi à faire en sorte que les besoins particuliers des collectivités soient pris en compte par le processus. Cela implique que différentes collectivités pourraient se trouver à différents points du processus à un moment donné, soit parce qu'elles auront décidé de s'engager dans le processus à des dates différentes, ou parce qu'elles auront franchi les étapes à leur propre rythme.

Principes directeurs

Les conversations avec les Canadiens ont révélé qu'ils souhaitent ardemment que le processus de sélection d'un site soit ancré dans un ensemble de principes qui reflètent leurs valeurs, leurs préoccupations et leurs priorités. La SGDN a identifié cinq valeurs fondamentales, qui sont décrites au début de ce document (l'intégrité, l'excellence, l'engagement, la responsabilité et la transparence) et a établi un cadre éthique et social qui éclaire tous ses travaux. Les principes suivants sont tirés des dialogues tenus avec les Canadiens et s'appuient sur ce cadre éthique et social.

IMPORTANCE DE LA SÛRETÉ. La sûreté, la sécurité et la protection de la population et de l'environnement sont au cœur du processus de sélection d'un site. Le site choisi devra satisfaire à des critères d'évaluation scientifiques et techniques qui refléteront le principe de précaution et assureront la protection des générations actuelle et futures ainsi que de l'environnement pendant une très longue période.

SATISFAIRE AUX EXIGENCES RÉGLEMENTAIRES OU LES DÉPASSER. L'aboutissement de ce processus de sélection d'un site, comme c'est le cas pour tous les aspects de la Gestion adaptative progressive, doit satisfaire à toutes les normes et exigences réglementaires applicables en matière de protection de la santé et de la sécurité de la population et de l'environnement, et les dépasser si possible. Il doit également respecter les engagements internationaux pris par le Canada envers l'utilisation pacifique de l'énergie nucléaire. Ces normes et exigences réglementaires doivent être comprises comme le point de départ du processus de sélection d'un site et un élément essentiel de tout le processus.

UNE COLLECTIVITÉ HÔTE INFORMÉE ET CONSENTANTE. La collectivité hôte, c'est-à-dire la collectivité locale dans laquelle l'installation sera construite, doit être informée et doit consentir au projet. La collectivité locale doit comprendre le projet ainsi que les répercussions qu'il pourrait avoir sur elle. De plus, la collectivité locale doit démontrer qu'elle consent à accueillir le projet.

LES PROVINCES NUCLÉAIRES D'ABORD. Comme l'ont affirmé les Canadiens qui ont participé à l'étude de la SGDN, la meilleure façon de rendre le processus équitable est de choisir un site dans une des provinces qui participent directement au cycle du combustible nucléaire.

LE DROIT DE RETRAIT. Les collectivités qui décident de s'engager dans le processus de sélection d'un site à titre d'hôtes potentiels doivent avoir le droit de se retirer du processus de sélection en tout temps jusqu'à la signature de l'accord définitif, lequel sera assujéti à toutes les exigences réglementaires et à l'obtention des approbations réglementaires.

UN PROCESSUS DE SÉLECTION DIRIGÉ PAR LES COLLECTIVITÉS INTÉRESSÉES. Les étapes du processus de sélection d'un site seront dirigées ou déclenchées par les collectivités qui auront exprimé un intérêt à examiner leur aptitude à l'accueillir. Une collectivité ne passera à l'étape suivante que si elle prend une décision à cet effet. Les collectivités potentiellement intéressées pourront approfondir leur intérêt envers le projet de la manière qui leur paraît appropriée, avec le soutien de la SGDN et l'accès à un financement permettant de solliciter des avis indépendants et des examens par des pairs, et pour engager la participation des résidents de la collectivité à chaque étape.

DROITS, TRAITÉS ET REVENDICATIONS TERRITORIALES AUTOCHTONES. Le processus de sélection d'un site respectera les droits et les traités autochtones et tiendra compte du fait qu'il peut y avoir certaines revendications non réglées entre les peuples autochtones et la Couronne. La SGDN reconnaît l'obligation de la Couronne de consulter et, le cas échéant, d'accommoder lorsque des actions proposées par la Couronne dans le cadre des activités de la SGDN peuvent avoir des incidences négatives sur des droits ancestraux et issus de traités. Mais avant tout, la SGDN doit continuer d'engager les peuples autochtones et d'encourager les collectivités potentiellement intéressées, y compris les collectivités autochtones, à discuter avec les Premières nations, les Métis et les Inuits de la région.

LA PARTICIPATION AU PROCESSUS DE DÉCISION. La décision concernant le choix d'un site sera prise par étapes et sera précédée d'une série de décisions pour déterminer s'il y a lieu d'aller de l'avant, et selon quelles modalités. Toutes les collectivités hôtes potentielles, et ultimement la collectivité hôte choisie, doivent participer aux décisions tout au long du processus. Par exemple, la SGDN et la collectivité élaboreront et évalueront ensemble les critères et les procédures qui serviront à évaluer les incidences du projet sur la collectivité.

INCLUSIVITÉ. De plus, la SGDN répondra et, s'il y a lieu, donnera suite aux observations émises par les autres parties les plus susceptibles d'être touchées par la mise en œuvre du projet, y compris par l'acheminement du combustible nucléaire irradié. La SGDN accordera aux collectivités voisines, aux gouvernements provinciaux, aux collectivités autochtones, ainsi qu'aux collectivités situées le long des itinéraires de transport, lesquels forment un vaste groupe ayant des intérêts communs, l'occasion pleine et entière de faire entendre leurs questions et leurs préoccupations et veillera à ce qu'elles soient prises en considération lors des décisions portant sur le choix d'un site.

SOUTIEN AU DÉVELOPPEMENT DES CAPACITÉS. Le processus de sélection d'un site doit aider les collectivités hôtes potentielles à soigneusement étudier les avantages et risques reliés au projet afin qu'elles puissent évaluer en toute connaissance de cause leur intérêt et, ultimement, leur consentement. La SGDN doit fournir les formes d'aide nécessaires aux collectivités potentiellement touchées par la mise en œuvre du projet, pour leur permettre de participer au processus.

ÉCLAIRER LE PROCESSUS. Tout au long du processus, le choix d'un site sera éclairé par les meilleures connaissances disponibles—notamment dans les domaines des sciences naturelles, des sciences sociales, du savoir traditionnel autochtone et de l'éthique—pertinentes à la prise de décision ou à la formulation d'une recommandation. Conformément à l'engagement de la SGDN envers la transparence dans ses travaux, l'information recueillie et utilisée pour évaluer si un site convient au projet sera publiée sur le site Web de la SGDN aux fins d'examen et de contrôle public et fera l'objet d'un examen par une tierce partie aux étapes principales.

BIEN-ÊTRE DE LA COLLECTIVITÉ. Toute collectivité qui consent à accueillir l'installation a le droit d'en tirer profit. Le projet doit être mis en œuvre de manière à favoriser le bien-être, c'est-à-dire la qualité de vie, à long terme de la collectivité et de la région hôtes.

ENGAGEMENT CONTINU DES GOUVERNEMENTS. Bien que cette initiative nationale relève d'un mandat fédéral, la SGDN doit faire participer tous les gouvernements provinciaux potentiellement touchés aux prises de décision sur le choix d'un site.

Définitions importantes

Qu'entend-on par « collectivité »?

Tout au long du processus de sélection d'un site, nous devons faire en sorte que les gens et les collectivités aient l'occasion de participer à tous les aspects du choix d'un site qui peuvent les toucher. Il est important de définir ce qui constitue une « collectivité » et qui peut s'exprimer en son nom. Devrait-on définir la collectivité de manière étroite et seulement en fonction de frontières politiques, comme les limites d'une municipalité, ou doit-on la définir en fonction de paramètres d'activité économique et inclure la région voisine? Dans le processus de sélection d'un site, elles jouent un rôle important et seront des partenaires essentiels à diverses étapes du processus de sélection d'un site.

Lorsqu'il sera question d'exprimer un intérêt, à l'étape 2 du processus de sélection d'un site, laquelle est présentée plus loin dans ce document, l'expression « collectivité intéressée » se rapportera à une collectivité—définie comme une entité politique, soit une ville, un village, une municipalité, une municipalité régionale ou autre structure municipale—qui porte un intérêt au processus de sélection d'un site. Ces collectivités intéressées peuvent également inclure les gouvernements autochtones. Une collectivité intéressée peut aussi être constituée d'une combinaison de ces entités. Les propriétaires fonciers privés intéressés au projet seront incités à collaborer avec la collectivité et les autorités responsables.

Les collectivités municipales ou autochtones qui souhaitent explorer le potentiel de terres publiques environnantes seraient considérées « collectivités intéressées » en collaboration avec le gouvernement provincial. Le gouvernement provincial pourrait également être considéré collectivité intéressée, dans le cas de terres publiques et de territoires non organisés, en consultation avec les peuples autochtones et les municipalités voisines potentiellement touchés.

Au fur et à mesure que le processus de sélection d'un site avancera, une perspective davantage régionale s'établira. Le dépôt géologique en profondeur et le centre d'expertise représentent un projet important qui pourrait avoir une incidence à la fois positive et négative sur une région étendue. Une planification régionale fera en sorte que les retombées associées au projet soient maximisées et que les effets négatifs soient atténués et gérés de façon méthodique. C'est là l'objectif de l'étude régionale de l'étape 4, un élément important du processus décisionnel, et cela contribuera à ce que ceux qui risquent d'être touchés par le choix de l'emplacement du projet aient la capacité et l'occasion de participer pleinement à la planification de la mise en œuvre du projet.

Comment le consentement devra-t-il être démontré?

Il est essentiel que le processus de sélection d'un site ne considère que des collectivités informées et consentantes. Plusieurs éléments du processus de sélection d'un site sont conçus justement à cette fin :

- » Seules les collectivités intéressées au projet qui auront exprimé leur intérêt seront considérées.
- » Le processus de sélection d'un site se déroulera en plusieurs étapes. Une collectivité ne passera d'une étape à la suivante que si elle le décide et si l'évaluation du site le justifie.

- » Les collectivités potentiellement intéressées pourront approfondir leur intérêt envers le projet de la manière qui leur paraît appropriée, avec le soutien de la SGDN et l'accès à un financement permettant de solliciter des avis indépendants et des examens par des pairs et d'engager les résidents de la collectivité à chaque étape.
- » Bien que les autorités responsables se prononceront au nom de leur collectivité aux premières étapes du processus de sélection d'un site, il faudra ultimement démontrer de façon convaincante le consentement des résidents de la collectivité pour que celle-ci puisse accueillir le projet. L'expérience laisse présager qu'il faudra du temps pour que les gens puissent approfondir leur connaissances du projet, poser des questions et évaluer leur intérêt. Par conséquent, les autorités responsables seront encouragées à engager leurs citoyens dès le début du processus de sélection d'un site, à s'assurer de la participation d'un large éventail de citoyens et à soutenir leur participation tout au long du processus. Une aide financière sera fournie par la SGDN pour soutenir cet engagement.
- » Les meilleures pratiques et l'expérience nous indiquent que les collectivités peuvent emprunter divers moyens pour démontrer leur consentement de façon convaincante. Ces moyens incluent un appui consigné exprimé dans le cadre de séances de discussion ouvertes ou d'assemblées municipales, un sondage téléphonique, des rencontres ou sondages en ligne et/ou un référendum officiel. De nouvelles approches pourraient également émerger au cours des années qui viennent au fur et à mesure que les exigences sociétales et les processus décisionnels évolueront. Les collectivités seront encouragées à trouver des processus qui satisferont à leurs besoins particuliers et démontreront clairement à la SGDN que le projet recueille l'appui des résidents.
- » Les préoccupations et exigences des collectivités et régions voisines ainsi que des collectivités situées le long des itinéraires de transport formant un vaste groupe ayant des intérêts communs, seront cernées et prises en compte par le biais de la participation de ces collectivités à la réalisation d'une étude régionale, dont le résultat aidera à définir les prochaines étapes. La SGDN offrira un soutien à ces collectivités pour les épauler dans leur participation.

Étapes du processus

Le choix d'un site approprié se fera suivant une série d'étapes. Ces étapes sont résumées dans le tableau qui suit, et sont ensuite décrites plus en détail. Il est prévu que chaque collectivité évoluera dans le processus à la cadence et de la manière qui reflètent ses besoins et ses préférences. Le processus est conçu pour être flexible et adaptatif et permettre aux collectivités de se trouver chacune à une étape différente du processus à un moment donné.

Étapes du processus – Un survol

Les préparatifs	La SGDN publie le processus définitif de sélection d'un site, après avoir présenté les activités de la SGDN aux gouvernements provinciaux, au gouvernement du Canada, aux organisations autochtones nationales et provinciales et aux agences de réglementation. La SGDN continuera de communiquer avec ces instances tout au long du processus de sélection d'un site afin que toute nouvelle information soit disponible ou exigence pouvant ressortir soit prise en compte.
Étape 1	La SGDN lance le processus de sélection d'un site et entreprend un vaste programme d'activités visant à fournir de l'information, répondre aux questions et sensibiliser les Canadiens au projet et au processus de sélection d'un site. Les activités de sensibilisation se poursuivront tout au long du processus de sélection.
Étape 2	Les collectivités déterminent leur intérêt à en savoir plus et la SGDN fournit des informations détaillées. Une présélection est faite. À la demande de la collectivité, la SGDN évaluera l'aptitude potentielle de la collectivité par rapport à un ensemble de critères de présélection (décrits à la page 30).
Étape 3	Pour les collectivités intéressées, une évaluation préliminaire de l'aptitude potentielle est réalisée. À la demande d'une collectivité, la SGDN mènera une étude de faisabilité en collaboration avec la collectivité pour déterminer si un site peut répondre aux exigences détaillées du projet. Les collectivités intéressées seront encouragées à informer dès que possible les collectivités voisines, y compris les collectivités et gouvernements autochtones potentiellement touchés, pour faciliter leur participation.
Étape 4	Pour les collectivités intéressées, les collectivités environnantes potentiellement touchées sont consultées, si cela n'a pas déjà été fait, et des évaluations détaillées de sites sont réalisées. Au cours de cette étape, la SGDN choisira un ou plusieurs sites propices dans les collectivités qui auront exprimé officiellement leur intérêt pour une étude régionale et/ou des évaluations détaillées de sites s'échelonnant sur plusieurs années. La SGDN collaborera avec ces collectivités à engager les collectivités voisines potentiellement touchées et les gouvernements autochtones, ainsi que le gouvernement provincial, dans une étude visant à évaluer les incidences du projet sur la santé, la sûreté, l'environnement, la société, l'économie et la culture de la région (étude régionale), y compris les incidences liées au transport. Leur participation aux décisions sur la façon dont le projet sera mis en œuvre sera sollicitée tout au long du processus de sélection d'un site.
Étape 5	Chaque collectivité possédant un site jugé approprié décide si elle consent ou non au projet et propose les modalités en vertu desquelles elle souhaite voir le projet se réaliser.
Étape 6	La SGDN et la collectivité avec le site choisi concluent un accord officiel pour l'aménagement du projet. La SGDN choisit un site et la SGDN et la collectivité ratifient l'accord officiel.
Étape 7	Les autorités réglementaires examinent la sûreté du projet par le biais d'un processus indépendant, officiel et public et, si toutes les exigences sont satisfaites, en autorisent la réalisation. La mise en œuvre du dépôt géologique en profondeur sera réglementée conformément à la <i>Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires</i> et ses règlements associés, afin de protéger la santé, la sûreté et la sécurité des Canadiens et l'environnement, ainsi que pour respecter les engagements internationaux du Canada envers l'utilisation pacifique de l'énergie nucléaire. Les exigences réglementaires seront respectées à toutes les étapes du processus de sélection d'un site. La documentation produite dans le cadre des étapes précédentes ainsi que toute autre documentation requise seront examinées officiellement par les autorités réglementaires à cette étape, dans le cadre d'une évaluation environnementale, puis d'audiences liées à la demande de permis pour la préparation du site et la construction des installations associées au projet. Divers aspects du transport du combustible nucléaire irradié devront également être approuvés par les autorités réglementaires.
Étape 8	La construction et l'exploitation d'une installation souterraine de démonstration démarrent. La SGDN mettra sur pied le centre d'expertise, dont le développement aura été lancé à l'étape 4, pour inclure et soutenir la construction et l'exploitation d'une installation souterraine de démonstration destinée à confirmer les caractéristiques du site avant de préparer la demande du permis d'exploitation aux autorités réglementaires. Conçu en concertation avec la collectivité, le centre d'expertise deviendra un carrefour canadien et international de partage des connaissances.
Étape 9	Construction et exploitation de l'installation. La SGDN démarre la construction du dépôt géologique en profondeur et des installations de surfaces associées. L'exploitation ne commencera qu'après l'obtention d'un permis d'exploitation des autorités réglementaires. La SGDN continue de travailler en partenariat avec la collectivité hôte afin de s'assurer que les engagements pris envers la collectivité soient pris en compte pour toute la durée du projet.

Description des étapes

Les préparatifs

La SGDN publie le processus définitif de sélection d'un site, après avoir présenté le contenu aux gouvernements provinciaux, le gouvernement du Canada, les organisations autochtones nationales et provinciales et les agences de réglementation sur les activités de la SGDN.

En préparation au lancement du processus de sélection d'un site, la SGDN entreprendra les activités suivantes et poursuivra ces activités tout au long du processus de sélection d'un site et parallèlement aux étapes subséquentes :

- » Publier le document définitif du *Processus de sélection d'un site*, qui tient compte des suggestions et conseils reçus dans le cadre des dialogues publics. La SGDN réévaluera périodiquement ce processus avec les Canadiens pendant la mise en œuvre du processus de sélection d'un site pour s'assurer qu'il continue à satisfaire à leurs besoins et exigences.
- » Créer un site Web consacré aux activités reliées au processus de sélection d'un site et afficher des informations sur les progrès réalisés tout au long du processus.
- » Fournir de l'information et faire des présentations aux gouvernements provinciaux et au gouvernement du Canada sur les activités de la SGDN.
- » Fournir de l'information et faire des présentations aux organisations autochtones nationales et provinciales sur les activités de la SGDN.
- » Donner des informations à la Commission canadienne de sûreté nucléaire (CCSN) et aux autres autorités réglementaires fédérales et provinciales sur la conception du processus, y compris sur les méthodes prises pour évaluer les sites et engager les citoyens. Les séances d'information seront conçues de façon à aider à anticiper les exigences des processus de demande de permis, y compris les exigences d'une évaluation environnementale, au fur et à mesure de l'évolution des informations et exigences au fil du temps.

Étape 1

La SGDN lance le processus de sélection d'un site et entreprend un vaste programme d'activités visant à fournir de l'information, répondre aux questions et sensibiliser les Canadiens au projet et au processus de sélection d'un site.

La SGDN lance le processus de sélection d'un site par un programme d'envois postaux informatifs, de séances d'information et d'activités, conçu pour favoriser la sensibilisation et la compréhension à l'égard de la SGDN, du projet, des étapes du processus de sélection d'un site et des critères d'évaluation de l'aptitude des collectivités hôtes potentielles.

La SGDN fournira des occasions d'en apprendre davantage et cherchera des occasions de fournir de l'information et de répondre aux demandes d'information qui lui seront transmises. Elle destinera principalement ses activités de communication aux provinces nucléaires, en visant notamment les municipalités, le grand public, les personnes et organisations intéressées, ainsi que les Premières nations, les Métis et les Inuits qui auront manifesté de l'intérêt à en apprendre davantage. L'information transmise dans le cadre du programme de communication sera publiée sur le site Web de la SGDN pour que le grand public y ait accès et puisse l'examiner.

Il est prévu que les activités de ce type se poursuivront tout au long du processus de sélection d'un site et en parallèle avec les étapes subséquentes.

Étape 2

Les collectivités déterminent leur intérêt à en savoir plus et la SGDN fournit des informations détaillées. Une présélection est faite.

A. Une collectivité manifeste un intérêt pour en apprendre davantage sur le processus.

Une collectivité manifeste l'intérêt d'en apprendre davantage sur le projet et les étapes du processus, au moyen d'une demande adressée à la SGDN. Dans cette perspective, une « collectivité » se définit comme une entité politique, c'est-à-dire une ville, un village, une municipalité, une municipalité régionale ou une autre structure municipale, un gouvernement autochtone ou une combinaison de ces entités. La demande doit être faite par une autorité responsable (par exemple, un organe représentatif élu). Une telle autorité peut être le conseil municipal d'une collectivité, un gouvernement autochtone, un nouveau groupe établi par la collectivité et comprenant des leaders de cette collectivité, ou tout autre groupe mandaté par une collectivité pour en apprendre davantage sur le projet.

B. La SGDN évalue l'aptitude potentielle de la collectivité d'après une liste de critères de présélection (décrits à la page 30).

Une présélection initiale établie sur la base de l'aptitude de la collectivité en fonction des informations disponibles et d'une courte liste de critères de présélection se fera sur une **période de 2 à 3 mois**. À moins que tous les critères de présélection aient été satisfaits à ce stade, la collectivité sera exclue des étapes subséquentes. L'examen par une tierce partie (décrit à la page 42) est facultatif et sera lancé à la demande de la collectivité.

C. La SGDN offre à la collectivité des séances d'information détaillée.

La SGDN présente aux autorités responsables des collectivités intéressées qui n'auront pas été exclues lors de la présélection, une ou plusieurs séances d'information détaillée sur le projet et les étapes du processus.

D. Les collectivités qui possèdent des sites potentiellement appropriés évaluent si elles souhaitent passer à l'étape de l'évaluation préliminaire.

Soutien à la collectivité commençant à cette étape : À compter de cette étape, dans le cas où la présélection déterminerait que la collectivité pourrait convenir au projet, la collectivité pourrait demander des ressources (financement et information, au besoin) à la SGDN pour : 1) solliciter l'avis d'experts indépendants sur le projet et/ou les résultats des diverses activités de présélection et d'évaluation de sites; 2) accroître ou élaborer une vision à long terme pour sa viabilité; 3) mener des activités visant à informer les résidents et à évaluer l'intérêt de la collectivité envers le projet.

La nature des ressources fournies devra être définie dans un protocole d'entente conclu entre la collectivité et la SGDN.

Étape 3

Pour les collectivités toujours intéressées, une évaluation préliminaire de l'aptitude potentielle est réalisée.

A. La collectivité informe la SGDN de son intérêt pour une évaluation préliminaire de sa candidature.

Une collectivité, par le biais des autorités responsables, communique avec la SGDN pour faire évaluer de façon préliminaire (sous la forme d'une étude de faisabilité) si une ou des zones géographiques dans la collectivité pourraient satisfaire aux exigences plus détaillées du projet. Aucun engagement de la part de la collectivité à participer au projet, au-delà de la réalisation d'une évaluation préliminaire (études de faisabilité), n'est requis. Dans le cas des collectivités qui ne souhaitent pas s'engager dans cette voie, leur participation au processus de sélection d'un site prend fin.

B. La SGDN réalise des études de faisabilité en collaboration avec la collectivité pour évaluer si la collectivité contient des sites potentiellement propices.

La SGDN et les autorités responsables de la collectivité élaborent un protocole d'entente définissant la portée des travaux, les moyens par lesquels la SGDN et la collectivité collaboreront au cours des études de faisabilité, la méthode et les modalités pour un processus d'examen par une tierce partie (décrit à la page 42), la manière dont les citoyens seront engagés, ainsi que la nature du financement que la SGDN fournira à la collectivité pour soutenir le processus. La SGDN, en collaboration avec la collectivité, réalisera des études de faisabilité, d'après des critères géoscientifiques et des critères reliés au bien-être de la collectivité établis au préalable, décrits au chapitre 6, sur une période **d'approximativement 1 à 2 ans**, selon les données disponibles.

La SGDN fournira des ressources pour aider la collectivité à explorer son intérêt. La SGDN publiera sur son site Web les résultats des études de faisabilité, les résultats de l'examen par une tierce partie, ainsi que ses conclusions sur l'aptitude des sites proposés si la collectivité décide de procéder à l'étape suivante du processus.

C. Les collectivités possédant des sites potentiellement propices examinent si elles souhaitent s'engager dans une évaluation détaillée de ces sites.

Les collectivités possédant des sites potentiellement propices examinent si elles souhaitent s'engager dans une évaluation détaillée de ces sites.

Soutien aux collectivités commençant à cette étape : La SGDN encouragera les collectivités intéressées à informer dès que possible les collectivités voisines, la région ainsi que les collectivités et gouvernements autochtones potentiellement touchés et à les engager à participer à des discussions sur l'aptitude potentielle de la collectivité et du site, et sur l'intérêt à accueillir le projet pour que leurs questions et préoccupations puissent être prises en compte. Cet engagement se poursuivra tout au long du processus de sélection d'un site. À partir de cette étape, la collectivité (les autorités responsables) peut demander des ressources (financement et information, au besoin) à la SGDN pour : 1) mettre sur pied un bureau communautaire pour le projet; 2) mener des activités visant à informer les résidents et à évaluer l'intérêt dans la région, y compris chez les Premières nations, Métis et Inuits, le cas échéant.

À partir de cette étape, la SGDN commencera également à mettre des ressources financières à la disposition des autorités responsables des collectivités voisines potentiellement touchées, y compris les collectivités des Premières nations, Métis et Inuits, le cas échéant, pour favoriser leur participation.

La nature du financement fourni devra être définie dans un protocole d'entente conclu entre ces collectivités et la SGDN.

Étape 4

Pour les collectivités toujours intéressées, les collectivités environnantes potentiellement touchées sont consultées, si cela n'a pas déjà été fait, et des évaluations détaillées de sites sont réalisées.

A. Chaque collectivité possédant des sites potentiellement propices manifeste à la SGDN son intention de s'engager dans une évaluation détaillée de ces sites.

Les autorités responsables de collectivités possédant des sites potentiellement propices manifestent officiellement leur intérêt à poser leur candidature pour le projet et demandent une évaluation détaillée de ces sites. Dans le cas des collectivités potentiellement propices qui ne souhaitent pas aller de l'avant, la participation au processus de sélection d'un site prend fin.

B. La SGDN choisit un ou plusieurs sites propices dans les collectivités qui ont exprimé officiellement leur intérêt pour une étude régionale et/ou des évaluations détaillées de sites.

À un point qui devra être déterminé au cours du processus de sélection d'un site, la SGDN annoncera après un préavis de six mois la conclusion de la phase où les collectivités peuvent exprimer officiellement leur intérêt. La SGDN choisira alors un ou plusieurs sites dans les collectivités ayant exprimé officiellement leur intérêt, d'après les critères décrits au chapitre 6 et qui constituent le fondement d'un processus décisionnel qui sera mis au point avec la participation des collectivités concernées. Les résultats de ce processus seront communiqués aux collectivités et ensuite publiés sur le site Web de la SGDN.

C. Plusieurs activités seront lancées au cours de cette étape, si elles n'ont pas déjà été lancées plus tôt. Ces activités peuvent être entreprises simultanément ou l'une à la suite de l'autre.

- » La SGDN et la collectivité engagent les collectivités voisines, les gouvernements municipaux et/ou autochtones potentiellement touchés et le gouvernement provincial dans une étude des incidences environnementales, sociales, économiques et culturelles du projet à l'échelle régionale (étude régionale).

À ce stade du processus, la SGDN aidera la collectivité à engager les collectivités, régions et autres niveaux de compétence voisins potentiellement touchés, ainsi que le gouvernement provincial, s'ils ne sont pas déjà engagés, pour discuter des incidences environnementales, sociales, économiques et culturelles que pourrait avoir le projet sur la région élargie. Cela inclurait les effets potentiels associés au transport et aux modes et itinéraires possibles de transport. La SGDN déterminera des modes et itinéraires de transport possibles et incitera les collectivités situées le long des itinéraires de transport, lesquelles forment un vaste groupe ayant des intérêts communs, à faire part de leurs questions et préoccupations pour qu'elles soient prises en compte dans le processus. Un rapport sera produit et publié sur le site Web de la SGDN si la collectivité devait décider de passer à la prochaine étape du processus.

- » La SGDN réalise des évaluations détaillées de sites d'une durée de plusieurs années en collaboration avec la collectivité pour évaluer davantage et, le cas échéant, confirmer l'aptitude des sites.

La SGDN et les autorités responsables élaborent un protocole d'entente définissant la portée des travaux, les moyens par lesquels la SGDN et la collectivité collaboreront au cours de l'évaluation détaillée des sites, la méthode et les modalités pour un processus d'examen par une tierce partie (décrit à la page 42), ainsi que la façon dont les citoyens seront invités à participer et la nature du financement que la SGDN fournira à la collectivité pour soutenir le processus. La SGDN mènera des études de terrain détaillées, qui comprendront des sondages géophysiques, la caractérisation de l'environnement existant, le forage et l'échantillonnage, des essais sur le terrain et en laboratoire, et des activités de surveillance sur le site sur une **période de 5 ans**. La SGDN réalisera aussi des études pour relever et évaluer les incidences environnementales, sociales, économiques et culturelles potentielles associées à l'établissement du projet dans la collectivité. La SGDN publiera sur son site Web les résultats des évaluations détaillées et ses conclusions quant au degré d'aptitude des sites proposés, dans le cas où la collectivité déciderait de procéder à l'étape suivante du processus.

» **Un centre d'expertise est établi sur le site potentiel ou à proximité.**

Un centre d'expertise sera établi dans chaque collectivité dont un site est pris en considération, ou à proximité, selon une entente conclue avec la collectivité, pour soutenir les essais et évaluations du site sur plusieurs années relativement à la sûreté technique et au bien-être de la collectivité. Le centre d'expertise logera un programme actif de recherche technique et sociale et de démonstration technologique, auquel s'associeront des chercheurs et autres spécialistes d'un large éventail de domaines, dont les géosciences, le génie et l'évaluation des incidences environnementales, sociales, économiques et culturelles. Ce centre d'expertise servira également de carrefour pour engager les membres de la collectivité à en apprendre davantage sur le projet, à observer les travaux scientifiques et techniques reliés à l'évaluation du site par le biais de galeries publiques et d'expositions interactives. Selon ce qui sera déterminé avec la collectivité, le centre d'expertise pourrait être conçu pour inclure un petit centre scientifique axé sur la conception, la construction et la mise en œuvre d'un dépôt géologique en profondeur et sur les multiples activités connexes, un lieu de rencontre et un centre d'apprentissage pour la collectivité, ainsi qu'une destination pour les visiteurs intéressés de la région et d'ailleurs.

D. Les collectivités possédant des sites jugés appropriés évaluent si elles souhaitent consentir au projet.

Les collectivités possédant des sites jugés appropriés évaluent si elles souhaitent consentir au projet, y compris à engager la collectivité à évaluer et à démontrer son consentement.

Soutien à la collectivité commençant à cette étape : À partir de cette étape, la SGDN mettra des fonds à la disposition des collectivités situées le long de l'itinéraire de transport, lesquelles forment un vaste groupe ayant des intérêts communs, pour solliciter l'avis de tiers pour les aider à formuler les questions et préoccupations qu'elles souhaitent voir prises en compte dans le processus.

La nature du financement fourni devra être définie dans un protocole d'entente conclu entre ces collectivités et la SGDN.

Étape 5

Chaque collectivité possédant un site jugé approprié décide si elle consent ou non au projet et propose les modalités selon lesquelles elle souhaite voir le projet se réaliser.

A. Chaque collectivité possédant des sites jugés appropriés manifeste sa volonté d'accepter le projet.

La SGDN exige une expression d'intérêt officielle de la part d'un organe de décision responsable, appuyée par une démonstration convaincante de la volonté des personnes résidant dans le secteur à accueillir le projet. Les collectivités qui ne voudront pas accueillir le projet ou qui ne pourront démontrer de façon convaincante leur volonté d'accueillir le projet cesseront de participer au processus de sélection d'un site.

B. La collectivité élabore et propose à la SGDN les modalités en vertu desquelles elle souhaite voir le projet se réaliser.

Ces modalités pourraient comprendre les moyens selon lesquels la SGDN et la collectivité entendent collaborer pour obtenir les autorisations réglementaires requises pour la mise en œuvre du projet; la nécessité et la nature des ressources requises pour obtenir un examen technique ou toute autre aide; la nécessité et la nature de tout organe de décision et/ou de consultation pour soutenir le processus; le mécanisme utilisé pour résoudre les différends; la méthode utilisée pour assurer la viabilité et le bien-être à long terme de la collectivité tout au long du projet, en particulier la description d'inclusions particulières; la méthode utilisée pour gérer les incidences du projet.

Étape 6

La SGDN et la collectivité avec le site choisi concluent un accord officiel pour l'aménagement du projet.

A. La SGDN choisit un site.

Une démonstration devra être faite pour confirmer que le site choisi est en mesure de confiner et d'isoler de manière sûre le combustible nucléaire irradié et d'assurer la protection à long terme des humains et de l'environnement. Il devra aussi être démontré que la mise en place de l'installation au site choisi favorisera le bien-être de la collectivité locale. Le site sera choisi en fonction des critères présentés au chapitre 6, selon un processus décisionnel qui sera élaboré en collaboration avec les collectivités concernées.

B. La SGDN et la collectivité signent un accord officiel pour l'aménagement du projet.

L'organe de décision responsable conclut un accord officiel avec la SGDN relatif aux conditions de mise en œuvre du projet, sous réserve que toutes les exigences réglementaires soient satisfaites et que les approbations réglementaires soient reçues.

C. Les gouvernements local et régional et les organisations autochtones touchées nomment des représentants au Conseil consultatif de la SGDN.

Étape 7

Les autorités réglementaires examinent les résultats de l'évaluation du site et la sûreté du projet par le biais d'un processus indépendant, officiel et public et, si toutes les exigences sont satisfaites, en autorisent la réalisation.

Avant que la construction ne débute, la SGDN devra démontrer que le projet satisfasse ou dépasse les critères stricts de réglementation afin de protéger la santé, la sûreté et la sécurité des Canadiens et l'environnement, tout en respectant les engagements internationaux du Canada envers l'utilisation pacifique de l'énergie nucléaire. Les exigences établies par les autorités réglementaires pour ce projet auront été incluses dans les critères utilisés pour évaluer l'aptitude des sites au début du processus de sélection d'un site. La documentation produite dans le cadre des étapes précédentes du processus de sélection d'un site ainsi que la documentation qui sera requise serviront de fondement à l'examen réglementaire. Le projet ne sera entrepris que lorsque toutes les approbations réglementaires auront été obtenues.

Le processus réglementaire peut évoluer au fil du temps. Il comprend actuellement les éléments suivants pour l'évaluation de la sûreté et de l'acceptabilité du projet. Toutes les étapes offrent au public une occasion de participer :

- » La mise en œuvre du dépôt géologique en profondeur sera réglementée conformément à la *Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires* et ses règlements associés. Le projet sera assujéti au système complet d'obtention de permis de la Commission canadienne de sûreté nucléaire (CCSN) qui couvre toute la durée de vie du dépôt géologique en profondeur, de la préparation du site à la construction, l'exploitation et le déclassement. Cette approche par étapes nécessitera un permis pour chaque phase du projet.
- » Une fois le site choisi, en un premier temps la SGDN soumettra à la CCSN une application de permis pour la préparation du site, ou à la fois pour la préparation du site et la construction.
- » La CCSN pourra prendre une décision relative aux permis qu'après qu'un processus d'évaluation environnementale soit complété avec succès. L'évaluation environnementale, nécessitant la tenue d'audiences publiques, sera menée conformément à la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale* pour s'assurer que le projet n'aura pas d'incidences environnementales importantes au cours de la vie du projet.

- » Lors de l'octroi d'un permis, les autorités réglementaires superviseront le projet à travers des inspections de site et des vérifications afin de s'assurer de la conformité aux réglementations.
- » Une fois l'installation construite, la SGDN devra soumettre à la CCSN une application pour un permis d'exploitation, nécessitant la tenue d'audiences publiques.
- » Divers aspects du transport du combustible nucléaire irradié devront également être approuvés par les autorités réglementaires.

Étape 8

La construction et l'exploitation d'une installation souterraine de démonstration démarrent.

Ayant obtenu le permis de construction, la SGDN commencera à mettre en oeuvre le projet, en commençant avec la construction et l'exploitation d'une installation souterraine de démonstration destinée à confirmer les caractéristiques du site avant de débiter la construction du dépôt géologique en profondeur. La SGDN mettra sur pied le centre d'expertise, pour inclure et soutenir la construction et l'exploitation de l'installation souterraine de démonstration. Comme ce fut le cas pour les dépôts géologiques en profondeur pour déchets nucléaires construits ailleurs dans le monde, le centre d'expertise deviendra un carrefour canadien et international d'échange des connaissances. Les détails de conception du centre d'expertise seront développés en concertation avec la collectivité et la région environnante en tenant compte de leurs préférences.

Étape 9

La construction et l'exploitation de l'installation démarrent.

La SGDN démarrera la construction du dépôt géologique en profondeur et des installations de surface associées. Elle en assurera l'exploitation après que le permis d'exploitation aura été obtenu. La SGDN continuera de travailler en partenariat avec la collectivité hôte pour faire en sorte que les besoins de la collectivité et les conditions de l'accord soient toujours respectés pendant toute la période de la construction, de l'exploitation et de la fermeture de l'installation.

En résumé, quelles activités permettront d'évaluer l'aptitude d'un site?

Au cours des neuf étapes, un site potentiel sera évalué par l'intermédiaire des activités suivantes :

1. **Présélection** : À la demande des collectivités, la SGDN évaluera les informations existantes sur la région géographique (étape 2) au regard d'une courte liste de critères de présélection. Ces travaux prendront approximativement 2 à 3 mois.
2. **Études de faisabilité** : Au stade de l'évaluation préliminaire (étape 3), la SGDN, en collaboration avec la collectivité, réalisera des études de faisabilité à partir de critères préétablis décrits plus loin dans ce document. Les travaux comprendront des études documentaires, basées sur les informations existantes de nature technique et reliées au bien-être de la collectivité, sur les régions géographiques d'intérêt potentiel afin d'évaluer, de façon préliminaire, si la collectivité possède des sites qui pourraient convenir à l'établissement d'un dépôt souterrain sûr. Les travaux pourraient également comprendre des études sur le terrain de portée limitée, selon le volume d'information disponible. Les travaux scientifiques et techniques sur chaque site prendront approximativement 1 à 2 ans, selon la disponibilité des informations existantes.
3. **Évaluations détaillées des sites** : Des évaluations de site plus détaillées (étape 4) seront effectuées avec la collaboration de la collectivité, comprenant des études détaillées sur le terrain et des évaluations de sûreté des sites choisis. Les travaux comprendront des levés géophysiques, la caractérisation de l'environnement existant, des tests de forage, le prélèvement en profondeur et l'analyse de carottes, des essais sur le terrain et en laboratoire et des activités de surveillance. Les travaux scientifiques et techniques sur chaque site prendront approximativement 5 ans.
4. **Études reliées au transport** : La SGDN déterminera des modes de transport acceptables et des itinéraires possibles associés à chaque collectivité intéressée considérée (étape 4) et encouragera les collectivités situées le long de l'itinéraire de transport, formant un vaste groupe ayant des intérêts communs, à lui faire part des questions ou préoccupations qu'elles voudraient voir prises en compte par le processus.
5. **Étude locale et régionale des incidences environnementales, sociales, économiques et culturelles du projet** : La SGDN engagera des discussions avec la collectivité ainsi qu'avec les collectivités et régions voisines potentiellement touchées et les niveaux de compétence concernés (étape 4) sur les incidences environnementales, sociales, économiques et culturelles potentielles reliées à l'établissement du projet dans la collectivité ayant exprimé un intérêt et possédant des sites potentiellement propices. Ces discussions porteront également sur les incidences possibles reliées au transport.
6. **Examen réglementaire d'un permis pour la préparation du site et la construction de l'installation** : Les autorités réglementaires conduiront un examen indépendant de la santé et sécurité de la population et de l'environnement, et dans le respect des engagements internationaux du Canada envers l'utilisation pacifique de l'énergie nucléaire. Le projet ne sera mis en route qu'au terme de ces travaux et après que les approbations réglementaires auront été obtenues.
7. **Installation souterraine de démonstration** : La SGDN construira une installation souterraine de démonstration, soutenu par un centre d'expertise, pour fournir une confirmation finale des caractéristiques du site.

6 Assurer la sûreté d'un site et favoriser le bien-être de la collectivité

La sûreté et l'aptitude de tout site potentiel seront évaluées selon certains facteurs, tant de nature technique que sociale. Les sites seront évalués suivant une série d'étapes. Chaque étape est conçue pour examiner le site plus en détail qu'à l'étape précédente. Un site pourra être jugé inapte à toute étape de l'évaluation; les travaux cesseraient alors sur ce site et il ne serait plus considéré pour un dépôt géologique en profondeur.

La collectivité devra satisfaire à un ensemble de critères minimaux pour être admise dans le processus de sélection d'un site. Ces critères seront les premiers appliqués lors d'une étape de présélection réalisée par la SGDN (étape 2) utilisant les informations disponibles. Lorsque ces critères ne sont pas satisfaits, le site proposé sera exclu du processus d'évaluation plus détaillé et de toute considération future. Les critères de présélection sont comme suit :

- » Le site doit disposer de terres de superficie suffisante pour accueillir les installations de surface et souterraines.
- » Ces terres doivent être situées à l'extérieur de toute zone protégée, tout lieu patrimonial ou tout parc provincial ou national.
- » Ces terres ne doivent pas contenir de ressources connues en eaux souterraines qui pourraient être consommées ou utilisées à des fins agricoles ou industrielles, à la profondeur du dépôt, afin qu'il soit improbable que le site puisse être perturbé par les générations futures.
- » Ces terres ne doivent pas contenir de ressources naturelles exploitables d'après les connaissances actuelles, afin qu'il soit improbable que le site puisse être perturbé par les générations futures.
- » Ces terres ne doivent pas se trouver dans un secteur dont les caractéristiques géologiques ou hydrogéologiques empêcheraient le site d'être sûr, d'après les facteurs de sûreté décrits à partir de la page 33.

Les terres disponibles ou sites individuels qui satisferont à ces critères initiaux, et qui seront proposés par des collectivités aux fins d'évaluation par la SGDN, feront l'objet d'une évaluation progressivement plus détaillée dans deux domaines principaux :

- » Premièrement, considérer la sûreté—c'est-à-dire l'aptitude du site à protéger la population et l'environnement, maintenant et pour l'avenir.
- » Deuxièmement, au-delà de la sûreté—les répercussions du projet sur la viabilité et le bien-être de la collectivité hôte.

Le site choisi sera un site dont il aura été démontré qu'il peut confiner et isoler en toute sûreté le combustible nucléaire irradié, ainsi que protéger les humains et l'environnement à très long terme. L'établissement de l'installation sur le site choisi devra également favoriser le bien-être, c'est-à-dire la qualité de vie, de la collectivité locale et de la région. S'il advenait que plus d'un site soit jugé propice, la sélection d'un site se ferait sur la base des critères décrits dans la partie qui suit et d'un processus de prise de décision qui sera mis au point en collaboration avec les collectivités concernées.

Protection des humains et de l'environnement

Tout site choisi pour accueillir l'installation devra avoir fait l'objet d'une démonstration de son aptitude à confiner et à isoler en toute sûreté le combustible nucléaire irradié pour une très longue période. Il devra satisfaire à des critères d'évaluation scientifiques et techniques qui refléteront le principe de précaution et assureront la protection des générations actuelle et futures.

L'aptitude d'un dépôt géologique en profondeur à confiner et à isoler de manière sûre le combustible nucléaire irradié dépend de la forme et des propriétés des déchets, des barrières artificielles ou aménagées placées autour des déchets, ainsi que des barrières naturelles offertes par la formation rocheuse hôte dans laquelle le dépôt est construit.

Le site du dépôt devra se trouver dans une formation rocheuse avec les caractéristiques favorables (géologiques, hydrogéologiques, chimiques et mécaniques) qui assurent le confinement et la performance du dépôt afin de satisfaire ou de dépasser les exigences réglementaires de la Commission canadienne de sûreté nucléaire, aux orientations données par l'Agence internationale de l'énergie atomique et à l'expérience acquise dans d'autres pays qui mènent un programme de gestion des déchets nucléaires.

Six questions clés reliées à la sûreté seront posées pour évaluer un site :

1. Les caractéristiques de la roche du site sont-elles aptes à assurer le confinement et l'isolement à long terme du combustible nucléaire irradié des humains, de l'environnement ainsi que des perturbations de surface causées par l'activité humaine et les événements naturels?
2. La formation rocheuse du site est-elle géologiquement stable et est-il vraisemblable qu'elle le demeurera à très long terme de sorte que le dépôt ne puisse être touché de façon appréciable par des processus écologiques et changements climatiques tels que les séismes et cycles glaciaires?
3. Les caractéristiques du site sont-elles appropriées à la construction, à l'exploitation et à la fermeture sûres du dépôt?
4. L'intrusion humaine, par exemple par l'exploration ou l'exploitation minière, est-elle peu probable?
5. Les conditions géologiques sur le site peuvent-elles être étudiées facilement et décrites selon les paramètres qui permettent de démontrer la sûreté à long terme?
6. Est-il possible de déterminer un itinéraire par lequel le combustible nucléaire irradié pourra être acheminé de manière sûre et sécuritaire vers le site depuis les emplacements où il est actuellement entreposé?

Ces questions importantes reliées à la sûreté devront être traitées dans le cadre d'un dossier de sûreté solide. Le site sera évalué par le moyen d'une série d'évaluations scientifiques et techniques de plus en plus détaillées menées en étapes successives décrites au chapitre 5. Le dossier de sûreté devra démontrer clairement que le projet peut être mis en œuvre de manière sûre sur le site et qu'il pourra satisfaire aux exigences des autorités réglementaires, ou les dépasser.

Transport

Le transport constitue une considération importante dans l'évaluation de la sûreté d'un site. Comme il a été décrit dans le cadre des questions liées à la sûreté présentées plus tôt, pour qu'un site puisse être jugé techniquement sûr, une infrastructure pour le transport sûr et sécuritaire du combustible nucléaire irradié depuis les sites où il est actuellement entreposé doit exister, ou pouvoir être développée. Au-delà de la sûreté, le transport est un aspect important de l'identification et de l'évaluation des incidences sur le bien-être des collectivités.

Sécurité et garanties

En plus de la protection de la santé humaine et de l'environnement, les aspects de la sécurité physique reliés au projet et au site seront évalués et surveillés par la Commission canadienne de sûreté nucléaire (CCSN) pour faire en sorte que des mesures efficaces soient mises en oeuvre afin de prévenir les actes malveillants qui pourraient compromettre la sécurité nationale. Le projet devra se conformer au *Règlement sur la sécurité nucléaire* de la CCSN, lequel exige la mise en oeuvre de mesures rigoureuses de protection physique des zones sensibles du dépôt et des activités comme le transport, la manutention et l'entreposage du combustible irradié.

Le projet devra également se conformer à l'accord de garanties que le Canada a conclu avec l'Agence internationale de l'énergie atomique (*Accord relatif aux garanties* du Canada/l'AIEA et le *Protocole additionnel*), qui sont administrés par la CCSN. L'accord de garanties a pour objet de permettre à l'AIEA de vérifier que le Canada répond à ses obligations en vertu du *Traité sur la non-prolifération des armes nucléaires*.

Comment les critères de sûreté ont-ils été établis?

Ces critères de sûreté ont été établis dans le but d'assurer que les exigences des autorités réglementaires canadiennes établies en vertu des lois et des documents d'encadrement seront prises en compte par le processus d'évaluation des sites. Les autorités réglementaires effectueront un examen indépendant du projet et du site, y compris des plans de transport, pour garantir la sûreté et la protection de la population et de l'environnement avant que le projet démarre. Cet examen constitue l'étape 7 du processus. Les critères de sûreté reflètent également les meilleures connaissances et l'expérience acquises par d'autres pays et sont comparables aux critères adoptés par eux ainsi que par les organismes internationaux comme l'Agence internationale de l'énergie atomique.

Critères pour garantir la sûreté

FACTEURS DE SÛRETÉ	OBJECTIFS DE PERFORMANCE	CRITÈRES D'ÉVALUATION À CONSIDÉRER
<p>Caractéristiques de la roche hôte propres au confinement et à l'isolement</p>	<p>1. Les caractéristiques géologiques, hydrogéologiques, chimiques et mécaniques du site doivent :</p> <ul style="list-style-type: none"> » favoriser l'isolement à long terme du combustible nucléaire irradié des humains, de l'environnement et des perturbations de surface; » favoriser le confinement à long terme du combustible nucléaire irradié à l'intérieur du dépôt; » restreindre le mouvement des eaux souterraines et retarder le mouvement de toute substance radioactive libérée. 	<p>1.1 La profondeur de la formation rocheuse hôte doit être suffisante pour isoler le dépôt des perturbations de surface et des changements causés par l'activité humaine et les événements naturels.</p> <p>1.2 Le volume de roche résistante à la profondeur du dépôt doit être suffisant pour accueillir le dépôt et permettre suffisamment de distance entre le dépôt et les discontinuités géologiques actives, telles que les zones de déformation ou les failles, et les hétérogénéités défavorables.</p> <p>1.3 La composition minéralogique de la roche, la composition géochimique des eaux souterraines et des eaux interstitielles à la profondeur du dépôt ne doivent pas avoir de répercussions négatives sur la performance attendue du système à barrières multiples du dépôt.</p> <p>1.4 La vitesse des eaux souterraines du régime hydrologique de la roche hôte doit être faible.</p> <p>1.5 La composition minéralogique de la roche hôte et la composition chimique des eaux souterraines et des eaux interstitielles doivent freiner le mouvement des radionucléides.</p> <p>1.6 La roche hôte doit être en mesure de résister aux contraintes naturelles et aux contraintes thermiques causées par le dépôt et ne subir aucune déformation ou fracturation structurelle importante qui pourrait compromettre les fonctions de confinement et d'isolement du dépôt.</p>

FACTEURS DE SÛRETÉ	OBJECTIFS DE PERFORMANCE	CRITÈRES D'ÉVALUATION À CONSIDÉRER
Stabilité à long terme du site	<p>2. Les processus écologiques et changements climatiques futurs, y compris les séismes et cycles glaciaires, ne doivent pas influencer de manière inacceptable sur les fonctions de confinement et d'isolement du dépôt.</p>	<p>2.1 L'activité sismique actuelle et future sur le site du dépôt ne doit pas influencer défavorablement sur l'intégrité et la sûreté du système de dépôt lors de son exploitation et pour de très longues périodes par la suite.</p> <p>2.2 Les taux prévus de relèvement, d'affaissement et d'érosion du sol sur le site du dépôt ne doivent pas influencer négativement sur les fonctions de confinement et d'isolement du dépôt.</p> <p>2.3 L'évolution des conditions géomécaniques, hydrogéologiques et géochimiques à la profondeur du dépôt pendant les futurs changements climatiques potentiels, comme les cycles glaciaires, ne doit pas avoir des répercussions négatives sur la sûreté à long terme du dépôt.</p> <p>2.4 Le dépôt doit être situé à une distance suffisante d'éléments géologiques tels que les zones de déformation ou failles qui pourraient se réactiver dans le futur.</p>
Construction, exploitation et fermeture du dépôt	<p>3. Les caractéristiques de surface et souterraines du site doivent se prêter à la construction, l'exploitation et la fermeture sûres, ainsi qu'à la performance à long terme du dépôt.</p>	<p>3.1 La résistance de la roche hôte et les contraintes locales à la profondeur du dépôt doivent être telles que le dépôt puisse être excavé, exploité et fermé en toute sûreté sans instabilités rocheuses inacceptables.</p> <p>3.2 L'épaisseur de la couche de sol située au-dessus de la roche hôte ne doit pas influencer négativement sur les activités de construction du dépôt.</p> <p>3.3 La superficie disponible doit être suffisante pour accueillir les installations de surface et l'infrastructure associée.</p>

FACTEURS DE SÛRETÉ	OBJECTIFS DE PERFORMANCE	CRITÈRES D'ÉVALUATION À CONSIDÉRER
Intrusion humaine	<p>4. Le site ne doit pas être situé dans des secteurs où les fonctions de confinement et d'isolement du dépôt pourraient être perturbées par de futures activités humaines.</p>	<p>4.1 Le dépôt ne doit pas être situé au sein de formations rocheuses contenant des ressources naturelles économiquement exploitables, telles que le gaz, le pétrole, le charbon, des minéraux ou d'autres ressources de valeur connues à ce jour.</p> <p>4.2 Le dépôt ne doit pas être situé au sein de formations rocheuses contenant des ressources en eaux souterraines qui pourraient être consommées ou utilisées à des fins agricoles ou industrielles, à la profondeur du dépôt.</p>
Caractérisation du site	<p>5. Les caractéristiques du site doivent se prêter à une caractérisation du site ainsi qu'aux activités d'interprétation des données.</p>	<p>5.1 La géométrie et la structure de la roche hôte doivent être prévisibles et se prêter à une caractérisation du site et à l'interprétation des données.</p>
Transport	<p>6. Il doit y avoir une route qui permet le transport sûr et sécuritaire du combustible irradié des sites d'entreposage actuels vers le site du dépôt ou il doit être possible d'en construire une.</p>	<p>6.1 Le dépôt doit être situé dans un secteur qui se prête au transport sûr du combustible nucléaire irradié.</p> <p>6.2 Le dépôt doit être situé dans un secteur qui permet l'application de mesures de sécurité et d'urgence pendant l'exploitation des installations et le transport du combustible nucléaire irradié.</p>

Favoriser le bien-être de la collectivité

Au-delà de veiller à la sûreté du dépôt, l'engagement de la SGDN envers toute collectivité et région hôtes consiste à faire en sorte que son bien-être, c'est-à-dire sa qualité de vie, à long terme, soit favorisé par sa participation au projet.

La SGDN encourage chaque collectivité, tôt dans le processus de sélection d'un site, à envisager ce projet dans le contexte de ses intérêts à long terme. Une telle approche globale contribuera à mettre en relief les ressources (sociales, économiques et environnementales) de la collectivité et à conduire celle-ci à examiner comment le projet pourrait affecter certains aspects de son développement.

En fin de compte, la vision d'avenir de la collectivité et la mesure dans laquelle le projet peut contribuer de manière acceptable à cette vision sont des questions qui devront être discutées et résolues par la collectivité. Bien qu'il n'existe pas de définition précise du bien-être d'une collectivité, les collectivités incluent souvent dans les aspects à considérer des éléments comme la santé économique, l'environnement, la sûreté et la sécurité, les dimensions spirituelles, les conditions sociales, ainsi que l'augmentation des possibilités offertes aux citoyens et aux collectivités.

Le projet présente des avantages substantiels pour la collectivité, la région et la province hôtes sur le plan de l'emploi et des revenus, y compris la création de compétences et de capacités transférables. Toutefois, un projet de cette envergure et de cette nature peut contribuer à créer des tensions sociales et économiques qui devront être soigneusement gérées pour assurer la santé et la viabilité à long terme de la collectivité et de la région.

Afin de préciser quels processus et quelles formes de soutien la SGDN devrait mettre en place pour faire en sorte que le projet favorise le bien-être de la collectivité, la SGDN propose de considérer divers facteurs. Elle évaluera les facteurs cités dans le tableau suivant et collaborera avec les collectivités potentiellement intéressées et leurs régions environnantes à mettre au point un plan pour les aborder. Un plan qui fera en sorte que la mise en œuvre du projet favorise le bien-être de la collectivité sera décrit dans un accord (étape 6). Des résultats défavorables au regard d'un de ces facteurs n'excluraient pas seuls la candidature d'une collectivité, quoique la capacité d'une collectivité à tirer profit du projet et les ressources qui seraient requises de la SGDN pour épauler la collectivité dans l'atteinte de ce but entreraient en considération dans le choix d'un site après que tous les facteurs liés à la sûreté auront été pris en considération.

Comment les critères reliés au bien-être de la collectivité ont-ils été établis?

Les critères reliés au bien-être d'une collectivité établis ici reflètent la compréhension des facteurs qui peuvent contribuer au bien-être de la collectivité selon l'expérience croissante associée à la mise en œuvre de projets d'envergure comme celui-ci. Les meilleures pratiques laissent supposer que le bien-être ne peut être défini que par la collectivité elle-même et, par conséquent, ces critères sont vus comme l'amorce d'une discussion avec la collectivité.

Critères pour évaluer les facteurs autres que la sûreté

FACTEURS AUTRES QUE LA SÛRETÉ	FACTEURS D'ÉVALUATION À CONSIDÉRER
<p>Les effets sociaux, économiques et culturels possibles au cours de la phase de mise en œuvre du projet, y compris les facteurs identifiés par le savoir traditionnel autochtone</p>	<p>Les sites seront évalués selon leur capacité à gérer les effets positifs et négatifs du projet sur la collectivité hôte au cours de la phase de mise en œuvre, notamment dans les domaines suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> » La santé et la sécurité des résidents et de la collectivité » La viabilité de l'environnement aménagé et naturel » L'économie et l'emploi aux niveaux local et régional » L'administration de la collectivité et les processus de décision » La croissance équilibrée d'une collectivité saine et conviviale
<p>La possibilité d'amélioration par la mise en œuvre du projet de la viabilité à long terme de la collectivité et de la région, y compris les facteurs identifiés par le savoir traditionnel autochtone</p>	<p>Les sites seront évalués selon leur capacité à gérer les effets positifs et négatifs du projet sur la viabilité à long terme de la collectivité hôte et de la région, notamment dans les domaines suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> » La santé, la sécurité et l'inclusion/la cohésion de la collectivité » La viabilité de l'environnement aménagé et naturel » La robustesse de l'économie » Les processus décisionnels de la collectivité » La croissance équilibrée d'une collectivité saine et conviviale
<p>La possibilité d'éviter les zones écologiquement sensibles et les lieux importants pour la collectivité, y compris les facteurs identifiés par le savoir traditionnel autochtone</p>	<p>Les sites seront évalués en fonction du facteur suivant :</p> <ul style="list-style-type: none"> » La possibilité d'éviter les zones écologiquement sensibles et les lieux importants pour la collectivité
<p>La possibilité que l'infrastructure physique et sociale s'adapte aux changements occasionnés par le projet</p>	<p>Les sites seront évalués en fonction des facteurs suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> » La disponibilité de l'infrastructure physique nécessaire à la mise en œuvre du projet » La capacité de la collectivité et l'infrastructure sociale en place lui permettant de s'adapter aux changements résultant du projet » Les ressources requises de la SGDN pour mettre en place l'infrastructure physique et sociale nécessaire au projet
<p>La possibilité d'éviter ou d'atténuer les incidences du transport du combustible nucléaire irradié depuis les installations actuelles d'entreposage jusqu'au site du dépôt</p>	<p>Les sites seront évalués en fonction des facteurs suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> » La disponibilité de voies de transport (routières, ferroviaires, maritimes), l'adéquation de l'infrastructure associée et la possibilité de construire de telles voies » La disponibilité de liaisons et points de correspondance intermodaux sûrs, au besoin, ou la possibilité de les construire » Les ressources requises de la SGDN (carburant, main-d'œuvre) pour transporter le combustible irradié vers le site et l'empreinte carbone associée » La possibilité d'incidences sur les collectivités situées le long des voies de transport et aux points de correspondance intermodaux

Le savoir traditionnel

Les peuples autochtones ont noué une relation privilégiée avec l'environnement et assument une responsabilité d'intendance unique de par cette relation. La connaissance issue de cette relation avec la terre amène une compréhension particulière de la grande diversité de facteurs qui doivent être considérés, et des processus qui doivent être utilisés, pour évaluer l'aptitude d'un site. Cela inclut à la fois l'évaluation de la sûreté technique et de facteurs autres que la sûreté ou le bien-être de la collectivité.

Le savoir traditionnel autochtone inclut de précieuses connaissances de la terre et des écosystèmes acquises au fil d'un contact de longue date avec la terre. Il inclut également des connaissances sur l'édification et le maintien de rapports fructueux entre les générations ainsi qu'au sein des collectivités et entre elles.

Les systèmes de connaissance traditionnels considèrent l'humain comme faisant partie du territoire, plutôt que comme son propriétaire, et qu'il est le gardien de notre mère la Terre. Le savoir traditionnel autochtone accorde de l'importance aux relations qui existent entre les éléments de l'environnement.

Le savoir traditionnel établit des règles destinées à protéger la terre lors de son utilisation, à clarifier et à améliorer les relations entre les utilisateurs, à aider au développement de technologies afin de combler les besoins locaux en matière de subsistance, de santé, de commerce et de spiritualité, ainsi qu'à contribuer à une vision du monde qui incorpore et donne un sens à toutes ces dimensions dans le contexte d'une perspective décisionnelle à long terme et holistique.

Une considération et un respect appropriés doivent être accordés à des facteurs comme :

- » les dimensions spirituelles et physiques du territoire, de la population, de la faune et de leur habitat;
- » les rapports entre divers éléments de l'environnement, y compris les humains;
- » le sens de la responsabilité et de l'intendance autochtone;
- » les besoins en matière de santé, de commerce et de spiritualité des gens;
- » les aspects de la vie communautaire traditionnelle comme les activités culturelles, les nombreux types d'activités bénévoles, les activités récréatives, les travaux ménagers et les activités de subsistance;
- » l'impact de nos actions pendant sept générations ou plus dans le futur.

Le savoir traditionnel autochtone constitue un mode de connaissance complexe et sophistiqué issu d'une sagesse et d'une expérience acquise au fil des siècles. En évolution constante, il se transforme au fur et à mesure de l'acquisition de nouvelles informations. Nous pouvons nous inspirer de la sagesse dérivée de cette philosophie à des fins de planification. Ainsi, le principe des « sept générations » exige des décideurs qu'ils tiennent compte de l'impact de leurs choix sur les générations futures.

La SGDN sollicitera la participation active des peuples autochtones au processus de sélection d'un site en leur qualité de détenteurs du savoir traditionnel, et les invitera à transmettre leurs connaissances à la SGDN dans la mesure qu'ils jugent appropriée pour l'aider à orienter les décisions liées au choix d'un site et favoriser la sûreté et le bien-être à long terme de la collectivité. La SGDN voudra engager des discussions avec les détenteurs du savoir traditionnel pour faire en sorte que les critères et méthodes employés pour évaluer les sites conjuguent adéquatement le savoir traditionnel et la science occidentale à toutes les étapes du processus de sélection d'un site.

7 Partenariat et soutien à la collectivité

Vers un partenariat avec une collectivité consentante

Il revient à la collectivité de décider si elle veut participer au processus de sélection d'un site et par la suite passer d'une étape à une autre. La collectivité pourra décider en tout temps de mettre un terme à sa participation au processus, et ce, jusqu'à la signature d'un accord officiel précédant immédiatement le lancement du processus d'examen réglementaire, et sous réserve de résultats concluants. Pour chaque étape importante de l'évaluation, les modalités de participation seront mises au point conjointement par la SGDN et un organe responsable de la collectivité et aboutiront à un protocole d'entente. Ce protocole d'entente définira les paramètres du partenariat pour la phase de travaux concernée, en particulier la portée des travaux, les moyens selon lesquels la SGDN et la collectivité collaboreront, la méthode et les modalités pour un examen par une tierce partie, ainsi que la nature des ressources que la SGDN fournira à la collectivité pour l'aider à participer.

Afin de s'assurer que le projet est mis en œuvre en partenariat avec la collectivité, et avant que le processus d'autorisation réglementaire ne soit lancé, la SGDN exigera l'expression officielle du consentement de la collectivité à participer au projet (étape 5). Cela devrait inclure une expression officielle d'intérêt de la part d'un organe de décision responsable, appuyée par une démonstration convaincante de la volonté des personnes vivant dans le secteur d'accueillir le projet. La SGDN incitera toute collectivité qui envisage d'accueillir le projet à engager ses citoyens dans l'évaluation de son intérêt envers le projet, à plusieurs points en chemin vers l'étape 5, assurant ainsi la participation d'un large spectre de la population. La SGDN procurera les ressources nécessaires pour y parvenir.

La volonté d'une collectivité sera officiellement confirmée par l'élaboration et la ratification d'un accord officiel entre la SGDN et la collectivité. Cet accord comprendra les moyens par lesquels la SGDN et la collectivité collaboreront pour obtenir l'autorisation réglementaire de procéder à la mise en œuvre du projet; les ressources et le financement requis pour obtenir l'aide technique ou autre, ainsi que la nature desdites ressources; les organes de décision et/ou de consultation requis pour soutenir le processus, ainsi que la nature desdits organes; le mécanisme utilisé pour résoudre les différends; la méthode utilisée pour assurer la viabilité et le bien-être à long terme de la collectivité tout au long du projet, y compris la description d'inclusions particulières; la méthode utilisée pour gérer les incidences du projet.

Inclure les collectivités et régions voisines

La SGDN incitera toute collectivité qui envisage d'accueillir le projet à engager le plus rapidement possible les collectivités et régions voisines, ainsi que les gouvernements autochtones potentiellement touchés, à discuter de l'aptitude de la collectivité et du site.

La SGDN et la collectivité engageront les collectivités voisines ainsi que les régions et autorités administratives potentiellement touchées à discuter des répercussions environnementales, sociales, économiques et culturelles possibles de la réalisation du projet au niveau plus vaste de la région (étape 4). Afin de soutenir cette participation, la SGDN fournira des ressources aux organes représentatifs élus de la grande région, y compris aux Premières nations, Métis et Inuits, le cas échéant, ou à leurs délégués, ainsi qu'il est décrit au chapitre 5 de ce document.

Inclure les collectivités situées le long des itinéraires de transport potentiels

Dans le cadre de l'étude régionale, la SGDN déterminera des modes de transport privilégiés et itinéraires possibles pour chaque collectivité intéressée incluse dans le processus. Les collectivités situées le long des itinéraires de transport seront invitées à soulever des questions ou à exprimer leurs préoccupations, lesquelles seront consignées, puis prises en considération et incorporées au processus de décision. Les collectivités situées le long des itinéraires de transport, formant un vaste groupe ayant des intérêts communs, pourront demander un soutien financier pour solliciter l'avis d'experts indépendants qui pourraient les aider à formuler les questions et préoccupations qu'elles souhaiteraient voir prises en compte par le processus.

Inclure les peuples autochtones

Les collectivités autochtones auront à leur disposition les ressources décrites plus haut à titre de collectivités intéressées et potentiellement consentantes ou de collectivités situées à proximité d'une collectivité intéressée (incluses parmi les collectivités voisines). Les peuples autochtones, leurs droits et les droits issus de traités, ainsi que les négociations sur les ententes relatives à l'autonomie gouvernementale et au règlement de revendications territoriales, pourraient être touchés dans la région où le projet serait proposé. La SGDN encouragera et aidera à l'engagement et l'entente des groupes autochtones tôt dans les phases de planification et conception du projet. Dans tous les cas, le processus de sélection d'un site respectera les droits et les traités autochtones et tiendra compte du fait qu'il peut y avoir certaines revendications non résolues entre les peuples autochtones et la Couronne. Les droits et traités autochtones sont protégés en vertu de l'article 35 de la *Loi constitutionnelle* de 1982. Les peuples autochtones ont également établi une relation culturelle, traditionnelle et sociale privilégiée avec la terre et ont un intérêt particulier à préserver et à protéger l'environnement tout en assurant un avenir durable aux générations futures.

L'engagement des peuples autochtones potentiellement touchés se fera dans le cadre d'ententes élaborées à cette fin. Ces ententes seront mises au point conjointement avec les peuples autochtones de la région et viseront notamment le soutien requis pour développer leur capacité de participer, mener des recherches indépendantes et se munir des outils de communication culturellement appropriés. La SGDN collaborera avec la Couronne relativement à son obligation de consulter et d'accommoder, le cas échéant, toutes ces collectivités autochtones qui sont touchés par le développement du site.

Le savoir traditionnel autochtone inclut de précieuses connaissances de la terre et des écosystèmes acquises au fil d'un contact de longue date avec la terre. Il inclut également des connaissances sur l'édification et le maintien de rapports fructueux entre les générations ainsi qu'au sein des collectivités et entre elles. La SGDN sollicitera les peuples autochtones pour qu'ils partagent ce savoir avec elle, dans la mesure où ils le souhaitent. La SGDN veillera à ce que la propriété intellectuelle autochtone soit protégée, comme il a été convenu avec les peuples autochtones qui ont accepté de partager ce savoir.

Promouvoir les échanges et la discussion au sein du public

Durant tout le processus de sélection d'un site, la SGDN incitera les collectivités, les personnes ou groupes intéressés à participer en approfondissant leurs connaissances et en partageant leurs idées. La SGDN offrira des séances d'information sur demande afin de transmettre de l'information, répondre à des questions et engager ceux intéressés à en apprendre davantage sur le projet, le processus de sélection d'un site ou les phases de travaux en voie de réalisation pour évaluer l'aptitude des sites potentiels. Un ensemble de documents destiné à sensibiliser les gens au projet et à soutenir les discussions en petits groupes entre citoyens intéressés sera mis à leur disposition sur le site Web de la SGDN. Il pourra également être envoyé par la poste sur demande. Tout au long du processus de sélection d'un site, les Canadiens seront encouragés à en suivre la progression et à faire part de leurs idées en participant à des activités comme des forums en ligne, des sondages sur le site Web ou en présentant des observations qui seront publiées sur le site Web de la SGDN.

La SGDN encouragera toute collectivité, personne ou groupe intéressé à aider à édifier la base de connaissances sur laquelle ce projet s'appuiera. Les propositions de recherche qui contribueront à mieux comprendre les questions importantes reliées au processus de sélection d'un site, et qui seront d'ordre général plutôt que rattachées à un site en particulier, seront prises en considération.

8

Rôle de l'examen par une tierce partie dans le processus

L'examen et l'avis d'une tierce partie constitueront des éléments importants du processus visant à garantir la sûreté du site et du projet dans son ensemble. L'examen par une tierce partie fera en sorte que le processus de la SGDN sera rigoureux et qu'il incorporera les meilleures connaissances scientifiques, techniques et sociales disponibles tout au long du processus. L'examen par une tierce partie permettra d'examiner et de valider les évaluations de sites, et d'examiner et confirmer le respect des principes et du processus de sélection.

Examen pour valider les résultats des évaluations de sites

Un groupe d'examen sera mis sur pied pour analyser les évaluations de l'aptitude potentielle de chaque site à chaque étape importante du processus (étapes 3 et 4). L'examen par une tierce partie est facultatif à l'étape 2 dans le processus et sera lancé à la demande de la collectivité.

Le groupe d'examen sera formé en collaboration avec les collectivités qui auront exprimé un intérêt au début du processus de sélection d'un site et qui souhaiteront que des sites situés sur leur territoire soient évalués. Le processus de sélection des membres du groupe d'examen ainsi que le mandat du groupe seront tous les deux définis en collaboration avec ces collectivités.

Comme l'aptitude d'un site devra être évaluée selon des critères tant techniques que non techniques, le groupe d'examen sera multidisciplinaire et comprendra des experts de domaines scientifiques techniques et sociaux. Tous ceux qui participeront au processus de sélection d'un site pourront avoir accès aux constatations, aux avis et aux rapports du groupe d'examen. Ces informations seront aussi rendues publiques sur le site Web de la SGDN si la collectivité décide de poursuivre son engagement dans le processus.

Tout au long du processus, les collectivités hôtes potentielles recevront aussi une aide financière qui leur permettra de solliciter l'avis d'experts indépendants.

Examen pour confirmer le respect des principes et du processus de sélection d'un site

Le Conseil consultatif de la SGDN, constitué en 2002 conformément aux exigences de la *Loi sur les déchets de combustible nucléaire*, vérifiera que la SGDN respecte bien les principes et le processus de sélection d'un site.

Le Conseil consultatif doit, en vertu de la *Loi sur les déchets de combustible nucléaire*, faire rapport tous les trois ans au gouvernement du Canada de son évaluation des activités de la SGDN, en particulier des résultats des consultations publiques de la SGDN et de son analyse des effets socioéconomiques possibles des activités de la SGDN. L'examen par le Conseil consultatif de l'intégrité et du respect des principes et du processus de sélection d'un site en constituera une composante importante. Les rapports du Conseil consultatif de même que les procès-verbaux de ses réunions seront publiés sur le site Web de la SGDN. À noter qu'une fois qu'une collectivité aura été choisie pour accueillir le dépôt et le centre d'expertise, et que la région hôte sera connue, la composition du

Conseil consultatif sera élargie pour inclure des représentants nommés par les gouvernements locaux et régionaux ainsi que par les organisations autochtones concernées.

Autres examens

D'autres examens seront sollicités au cours du processus. Par exemple, même si les autorisations réglementaires ne seront sollicitées que lorsqu'un site dans une collectivité consentante aura été choisi, la SGDN entamera des discussions avec les organismes de réglementation dès le début du processus pour vérifier qu'elle comprend bien les exigences réglementaires, lesquelles auront peut-être évolué, et qu'elle est en voie de les satisfaire. La SGDN demandera aux instances de réglementation et de décision, comme le ministère des Ressources naturelles du Canada, la Commission canadienne de sûreté nucléaire (CCSN) et l'Agence canadienne d'évaluation environnementale (ACEE), des examens et avis préliminaires, aux étapes critiques du processus de sélection et des évaluations de sûreté.

Des examens du dossier sûreté préliminaire seront réalisés par des experts internationaux indépendants comme l'Agence pour l'énergie nucléaire (AEN), de l'Organisation de coopération et de développement économiques, et/ou l'Agence internationale de l'énergie atomique (AIEA), des Nations Unies. Ces examens par des pairs font partie des services offerts par ces organisations aux pays membres. L'AEN réalise des examens par des pairs dans le cadre de son mandat visant à améliorer et à harmoniser le fondement technique servant à aborder les questions reliées aux déchets nucléaires dans les pays membres. L'AIEA réalise des examens par des pairs dans le cadre de son mandat visant à fournir des services utiles à la recherche et au développement ou à l'application pratique de l'énergie nucléaire à des fins pacifiques, ainsi qu'à établir des normes internationales de sûreté et à veiller à leur application. Ces examens seront publiés sur le site Web de la SGDN.

9 Examen réglementaire

Le projet sera soumis à un processus d'examen réglementaire rigoureux et exhaustif qui couvrira le cycle de vie entier du dépôt et des installations associées. L'examen réglementaire servira à assurer que le projet est mis en œuvre de manière à protéger la population et l'environnement. La sécurité du dépôt et des activités comme le transport, la manutention et l'entreposage du combustible irradié sera également soumise à ce processus réglementaire.

L'examen réglementaire devra évaluer et confirmer de manière officielle, indépendante et publique que le projet peut être mis en œuvre en toute sûreté sur le site proposé. Le processus d'examen se déroulera en plusieurs étapes, couvrant la préparation et la construction du site, puis son exploitation, et finalement sa fermeture. La sûreté du projet sera évaluée et confirmée à chaque étape. Les citoyens seront invités à participer au processus réglementaire par le biais des audiences publiques qui seront tenues à chaque étape.

Le processus officiel d'examen réglementaire ne sera lancé qu'une fois qu'un accord aura été conclu entre la SGDN et une collectivité en vue d'y établir le site. Toutefois, les exigences réglementaires liées à ce projet éclaireront les activités d'évaluation de site et l'engagement des citoyens dès le début du processus de sélection d'un site, tel que décrit dans ce document. Au cours de la période d'évaluation d'une durée de huit ans ou plus, les connaissances pourraient progresser et les attentes et meilleures pratiques pourraient évoluer. Par conséquent, la SGDN sollicitera des avis en matière de réglementation tout au long du processus de sélection d'un site pour veiller à ce que ses travaux soient conformes aux exigences réglementaires.

Le processus réglementaire sera mené par plusieurs organismes de réglementation fédéraux et provinciaux, ainsi que quelques organismes municipaux.

Examen réglementaire par le gouvernement fédéral

Le contrôle réglementaire exercé par le gouvernement du Canada nécessitera la participation de plusieurs organismes.

Le gouvernement du Canada, par l'intermédiaire du ministère des Ressources naturelles, exerce un contrôle continu sur la SGDN pour s'assurer qu'elle agit en toute conformité avec la *Loi sur les déchets de combustible nucléaire*, en particulier en ce qui a trait au financement complet du projet et à la gestion de ses effets socioéconomiques. Comme l'exige cette loi, la SGDN doit présenter un rapport annuel au ministre des Ressources naturelles, lequel émet ensuite un énoncé public et dépose le rapport au Parlement.

La Commission canadienne de sûreté nucléaire est tenue par la *Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires* de réglementer toutes les installations nucléaires et activités relatives au nucléaire au Canada, y compris l'installation pour un dépôt géologique en profondeur pour combustible nucléaire irradié. Sous ce mandat, la CCSN réglemente le secteur nucléaire tout en protégeant la santé, la sûreté et la sécurité des Canadiens et l'environnement, ainsi qu'en respectant les engagements internationaux du Canada envers l'utilisation pacifique de l'énergie nucléaire.

La CCSN examinera et évaluera le projet et les sites et sera ultimement responsable de délivrer les permis autorisant la mise en œuvre du projet et aussi les différentes phases de développement de son cycle de vie. La réussite du processus d'évaluation environnementale est requise pour examiner le projet de manière soignée et prudente et confirmer qu'il n'entraînera pas d'effets négatifs importants sur la santé, la sécurité et l'environnement tout au long de sa durée. Les exigences de délivrance de permis sont conçues pour que l'aspect sûreté soit clairement démontré.

Divers aspects touchant au transport du combustible nucléaire irradié devront aussi être approuvés

par les autorités réglementaires.

Les aspects du projet et du site reliés à la sécurité physique seront évalués et surveillés par la CCSN pour assurer que des mesures efficaces soient mises en oeuvre afin de prévenir les actes malveillants qui pourraient compromettre la sécurité nationale. Le projet devra se conformer au *Règlement sur la sécurité nucléaire* de la CCSN, lequel exige la mise en oeuvre de mesures rigoureuses de protection physique des zones sensibles du dépôt et des activités comme le transport, la manutention et l'entreposage du combustible nucléaire irradié.

Le projet devra également se conformer à l'accord de garanties que le Canada a conclu avec l'Agence internationale de l'énergie atomique (AIEA), qui a pour but de vérifier que le Canada répond à ses obligations en vertu du *Traité sur la non-prolifération des armes nucléaires*.

Afin d'harmoniser le processus réglementaire, d'autres autorités peuvent aussi participer à l'évaluation du projet, notamment Environnement Canada, Pêches et Océans Canada, Santé Canada et Ressources naturelles Canada.

La CCSN examine constamment son cadre de réglementation. Le cadre réglementaire pourrait être ajusté en vue de nouvelles connaissances et compréhension. Les exigences réglementaires qui devront être satisfaites par le projet ainsi que le processus utilisé pour examiner le projet pourront évoluer pendant les années qui mèneront à l'examen et devront être pris en compte au fur et à mesure de l'avancement du processus. Les étapes principales du processus réglementaire canadien, sous leur forme actuelle, sont résumées dans le tableau suivant et représentent les points minimaux où le projet sera évalué.

Examen par les gouvernements provinciaux et municipaux

Bien que la mise en oeuvre du dépôt géologique en profondeur relève de la compétence fédérale, certains aspects du projet peuvent relever de compétences provinciales. Les gouvernements fédéral et provinciaux collaborent également dans plusieurs domaines, notamment dans le domaine de la préparation aux urgences nucléaires et du transport de matières nucléaires.

Bien que la CCSN soit la principale autorité en matière d'octroi de permis, il se peut que des approbations provinciales connexes doivent être obtenues, notamment relativement à la protection environnementale et à la protection des ressources aquifères. Les lois provinciales qui concernent la santé et la sécurité au travail s'appliqueront aussi au cours de la phase de construction du projet. Le projet sera également soumis aux lois provinciales s'appliquant à l'évaluation de la valeur des propriétés et aux taxes municipales.

Traités et accords internationaux

Le Canada a conclu un accord de garanties étendues avec l'Agence internationale de l'énergie atomique (AIEA), aux termes du *Traité sur la non-prolifération des armes nucléaires*, ainsi qu'un *Protocole additionnel* à cet accord pour assurer la nature pacifique des activités reliées au nucléaire du Canada. La CCSN est responsable de la mise en oeuvre des mesures auxquelles le Canada s'est entendu dans ces accords de garanties. Par le biais de son cadre de réglementation, la CCSN s'assure que tous les titulaires de permis concernés ont mis en place des programmes et des procédures pour se conformer aux conditions de permis reliées aux garanties. Les garanties ont pour objet de donner l'assurance à la communauté internationale que le Canada n'utilise pas de substances nucléaires pour produire des armes nucléaires ou tout autre dispositif explosif nucléaire.

La SGDN, sous la coordination de la CCSN, doit également démontrer comment elle continue à satisfaire les obligations applicables, conformément à la *Convention commune sur la sûreté de la gestion du combustible usé et sur la sûreté de la gestion des déchets radioactifs*. En vertu de la *Convention*, le Canada doit démontrer qu'il respecte ses engagements internationaux relatifs à la gestion sûre des déchets radioactifs et du combustible irradié.

Étapes du processus réglementaire canadien (2010)

ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Le projet fera l'objet d'une évaluation environnementale, conformément à la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale* et nécessitant la tenue d'audiences publiques, pour les installations reliées à ce projet :

- » l'installation souterraine de stockage à faible profondeur, si une décision est prise de construire cette installation facultative
- » le dépôt géologique en profondeur et les installations de surface associées

PERMIS DE PRÉPARATION DU SITE ⁽³⁾

Lorsqu'une évaluation environnementale sera complétée avec succès, un permis pour la préparation du site devra être obtenu de la Commission canadienne de sûreté nucléaire (CCSN), nécessitant la tenue d'audiences publiques, avant que les travaux ne débutent sur le site.

Lors de l'octroi d'un permis, la CCSN effectue un contrôle à travers des inspections de site et des vérifications afin de s'assurer de la conformité aux réglementations.

PERMIS DE CONSTRUCTION

L'obtention d'un permis de construction de la Commission canadienne de sûreté nucléaire, nécessitant la tenue d'audiences publiques, sera requise pour construire :

- » l'installation souterraine de stockage à faible profondeur, si une décision est prise de construire cette installation facultative
- » l'installation souterraine de démonstration
- » le dépôt géologique en profondeur et les installations de surface associées

Lors de l'octroi d'un permis, la CCSN effectue un contrôle à travers des inspections de site et des vérifications afin de s'assurer de la conformité aux réglementations.

PERMIS D'EXPLOITATION

L'obtention d'un permis d'exploitation de la Commission canadienne de sûreté nucléaire, nécessitant la tenue d'audiences publiques, sera requise pour l'exploitation de :

- » l'installation souterraine de stockage à faible profondeur, si une décision est prise de construire et d'exploiter cette installation facultative
- » le dépôt géologique en profondeur et les installations de surface associées

Lors de l'octroi d'un permis, la CCSN effectue un contrôle à travers des inspections de site et des vérifications afin de s'assurer de la conformité aux réglementations.

TRANSPORT DU COMBUSTIBLE IRRADIÉ

La responsabilité en matière de réglementation du transport de substances radioactives est partagée par Transports Canada et la Commission canadienne de sûreté nucléaire :

- » Les plans de transport devront être évalués par Transports Canada en fonction d'exigences reliées à la protection du public lors du transport de substances radioactives et les Plans d'intervention d'urgence devront être approuvés avant que le transport ne puisse débiter.
- » Transports Canada est principalement responsable d'établir et de faire appliquer toutes les exigences en matière de transport concernant les transporteurs, les véhicules et autres moyens de transport, sauf en ce qui a trait au programme de radioprotection des transporteurs. Les principales responsabilités de la CCSN dans ce domaine sont reliées à la sécurité ainsi qu'à l'établissement et à l'application de règles de radioprotection portant sur l'emballage et le transport de substances nucléaires. La CCSN approuve la conception du conteneur et délivre les permis de transport pour ces expéditions. La CCSN assure également l'application de ces règlements à travers des vérifications de conformité.

DÉCLASSEMENT DE L'INSTALLATION

Un permis sera requis pour :

- » fermer l'installation de stockage souterraine à faible profondeur, si elle est construite
- » fermer le dépôt géologique en profondeur
- » procéder au déclassé des installations de surface

Le déclassé de l'installation fera l'objet d'une évaluation environnementale conformément à la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale*.

Lors de l'octroi d'un permis, la CCSN effectue un contrôle à travers des inspections de site et des vérifications afin de s'assurer de la conformité aux réglementations.

SURVEILLANCE À LONG TERME

La Commission canadienne de sûreté nucléaire sera impliquée dans toutes les décisions prises sur la façon dont la surveillance sera effectuée sur le site.

⁽³⁾ Un permis pour préparer le site et un permis pour la construction peuvent être demandés au même moment.

10 En savoir plus

Dans ce document, la SGDN a établi un processus visant à trouver une collectivité informée qui consentira à accueillir le combustible nucléaire irradié canadien. Le processus de sélection d'un site a été élaboré de manière ouverte et transparente, en concertation avec les Canadiens, au cours des deux dernières années. La SGDN examinera ce processus périodiquement avec les Canadiens tout au long de la mise en oeuvre du processus de sélection d'un site pour s'assurer qu'elle continue à satisfaire les besoins et attentes.

Nous vous invitons à en apprendre davantage sur le plan canadien de gestion à long terme du combustible nucléaire irradié, le projet et les solides principes de politique publique sur lesquels le processus de sélection d'un site s'appuie.

Pour plus de renseignements, veuillez contacter :

Jamie Robinson
Directeur des communications

Société de gestion des déchets nucléaires
22, avenue St. Clair Est, 6e étage
Toronto (ON) M4T 2S3
Canada

Tél. : 647.259.3012 Téléc. : 647.259.3692
Courriel : ensavoirplus@nwm.ca
Site Web : www.nwm.ca/processusdeselectiondunsite

Ressources supplémentaires

La SGDN a publié divers documents d'information pour aider les personnes qui souhaitent en apprendre davantage sur le processus de sélection d'un site, la Gestion adaptative progressive et les diverses considérations qui devront être prises en compte dans le cadre de sa mise en œuvre. Ces documents d'information sont disponibles sur le site Web de la SGDN (www.nwm.ca/processusdeselectiondunsite_documentsdinformation) ou par la poste à la demande.

Pour plus de renseignements, veuillez contacter :

Société de gestion des déchets nucléaires

Jamie Robinson Directeur des communications
Tél. 647.259.3012 Téléc. 647.259.3692
Courriel ensavoirplus@nwmo.ca
www.nwmo.ca/processusdeselectiondunsite

22, avenue St. Clair Est, 6e étage
Toronto (Ontario) M4T 2S3 Canada
Tél. 416.934.9814 Sans frais 1.866.249.6966
www.nwmo.ca





nwmo

NUCLEAR WASTE
MANAGEMENT
ORGANIZATION

SOCIÉTÉ DE GESTION
DES DÉCHETS
NUCLÉAIRES



Sources mixtes
Groupe de produits issus de forêts bien
gérées, de sources contrôlées et de bois
ou fibres recyclés
www.fsc.org Cert.no. SGS-COC-004055
© 1996 Forest Stewardship Council