



**Façonnons l'avenir ensemble :
Élaboration du processus
pour choisir un site**



**Invitation à passer en revue
un processus proposé pour
choisir un site**

nwmo

NUCLEAR WASTE
MANAGEMENT
ORGANIZATION

SOCIÉTÉ DE GESTION
DES DÉCHETS
NUCLÉAIRES

Bienvenue!

- » En juin 2007, le gouvernement du Canada a choisi la Gestion adaptative progressive comme méthode canadienne de gestion à long terme du combustible nucléaire irradié
- » La Société de gestion des déchets nucléaires est responsable de la mise en œuvre de ce système de gestion
- » Contribuez à l'élaboration d'un processus pour choisir un site pour cette importante initiative nationale
- » Faites-nous part de vos idées sur le processus proposé

**Vos suggestions et
commentaires seront
les bienvenus!**

La Société de gestion des déchets nucléaires

» Énoncé de mission

- L'objectif de la Société de gestion des déchets nucléaires est d'élaborer et de mettre en œuvre, de concert avec le public canadien, une méthode de gestion à long terme du combustible nucléaire irradié canadien, qui soit socialement acceptable, techniquement sûre, écologiquement responsable et économiquement viable.

» Nos valeurs

- L'intégrité
- L'excellence
- L'engagement
- La responsabilité
- La transparence

» 2002 : La Loi sur les déchets de combustible nucléaire exigeait :

- La création de la Société de gestion des déchets nucléaires
- Une étude des solutions de gestion possibles par la Société de gestion des déchets nucléaires, en collaboration avec les Canadiens
- La mise en œuvre par la Société de gestion des déchets nucléaires de la solution choisie par le gouvernement

» Les sociétés propriétaires de déchets (Ontario Power Generation, Hydro-Québec et Énergie Nouveau-Brunswick) ont institué des fonds en fiducie pour financer la gestion à long terme du combustible nucléaire irradié

» La Société de gestion des déchets nucléaires est un organisme à but non lucratif agréé par le gouvernement fédéral

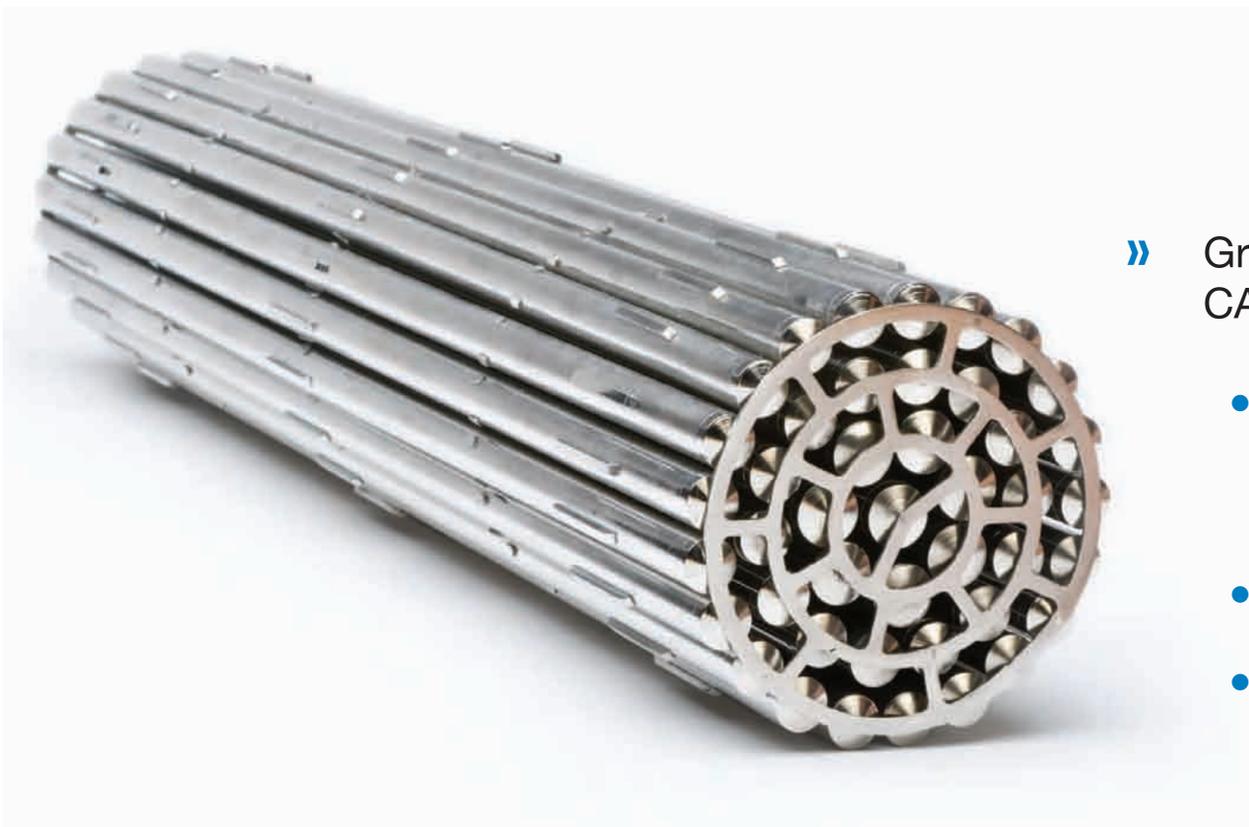


Qu'est-ce que le combustible nucléaire irradié?

- » Le combustible nucléaire irradié est un sous-produit de la production d'électricité à base d'énergie nucléaire
- » Lorsque le combustible nucléaire irradié est retiré d'un réacteur, il est radioactif et il devra être géré avec soin pour une durée pour ainsi dire indéfinie



- » À ce jour, plus de 2 millions de grappes de combustible ont été produites
- » Si les grappes de combustible irradié pouvaient être empilées comme du bois de chauffage, elles occuperaient un espace de la dimension de six patinoires de hockey, depuis la surface de la glace jusqu'au haut de la bande
- » Ce chiffre doublera à 4 millions si les réacteurs existants du Canada sont exploités jusqu'à la fin de leur vie prévue



- » Grappe de combustible CANDU
 - 20 kg de dioxyde d'uranium naturel (UO₂)
 - 0,5 m de longueur
 - 1 million de kWh
100 foyers par année

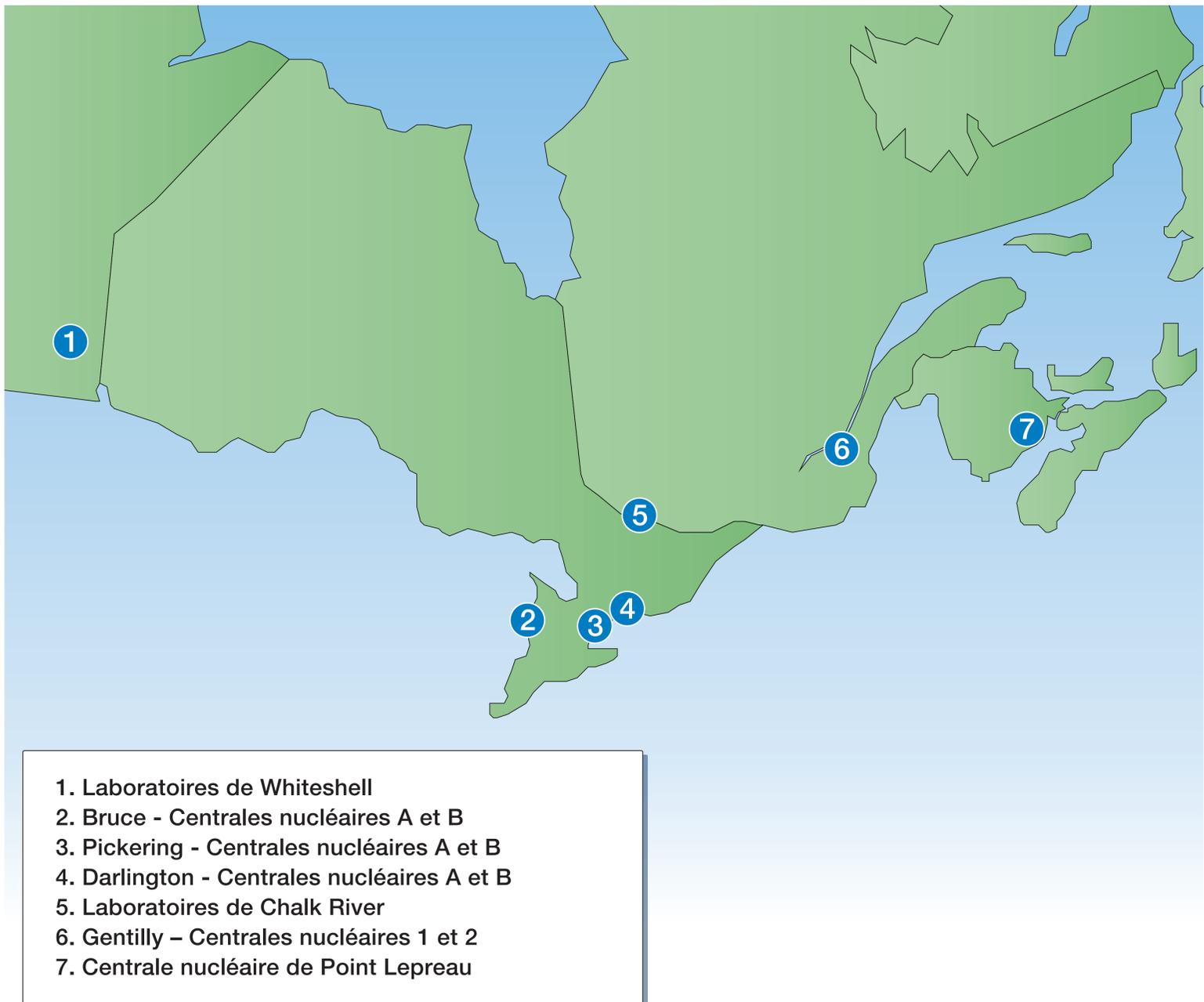
Comment le combustible nucléaire irradié est-il géré actuellement?

- » Les déchets nucléaires de haute activité consistent en des grappes de combustible qui sont utilisées dans les réacteurs pour produire de l'énergie qui est ensuite convertie en électricité
- » Actuellement, le combustible nucléaire irradié est entreposé de façon sûre dans des installations provisoires autorisées sur les sites des centrales nucléaires canadiennes
- » Les grappes de combustible sont placées pour une période minimale de 10 ans dans de grandes structures remplies d'eau (appelées piscines de combustible)
- » Elles sont ensuite disposées dans des conteneurs de stockage à sec en acier et béton qui servent à les isoler



Entreposage du combustible irradié à l'installation de gestion des déchets Western d'Ontario Power Generation

Où le combustible nucléaire irradié est-il actuellement entreposé?



- » Les installations provisoires d'entreposage sont situées sur les sites des centrales nucléaires :
- en Ontario, où 90 % du combustible nucléaire irradié est produit
 - au Québec et au Nouveau-Brunswick, qui possèdent chacun approximativement 5 % du volume total de combustible irradié

En quoi consiste la solution canadienne pour la gestion à long terme du combustible nucléaire irradié?

Une méthode technique

- » Confinement et isolement centralisés du combustible nucléaire irradié dans un dépôt géologique en profondeur
- » Surveillance continue
- » Possibilité de récupération
- » Étape facultative d'un entreposage à faible profondeur

Un système de gestion

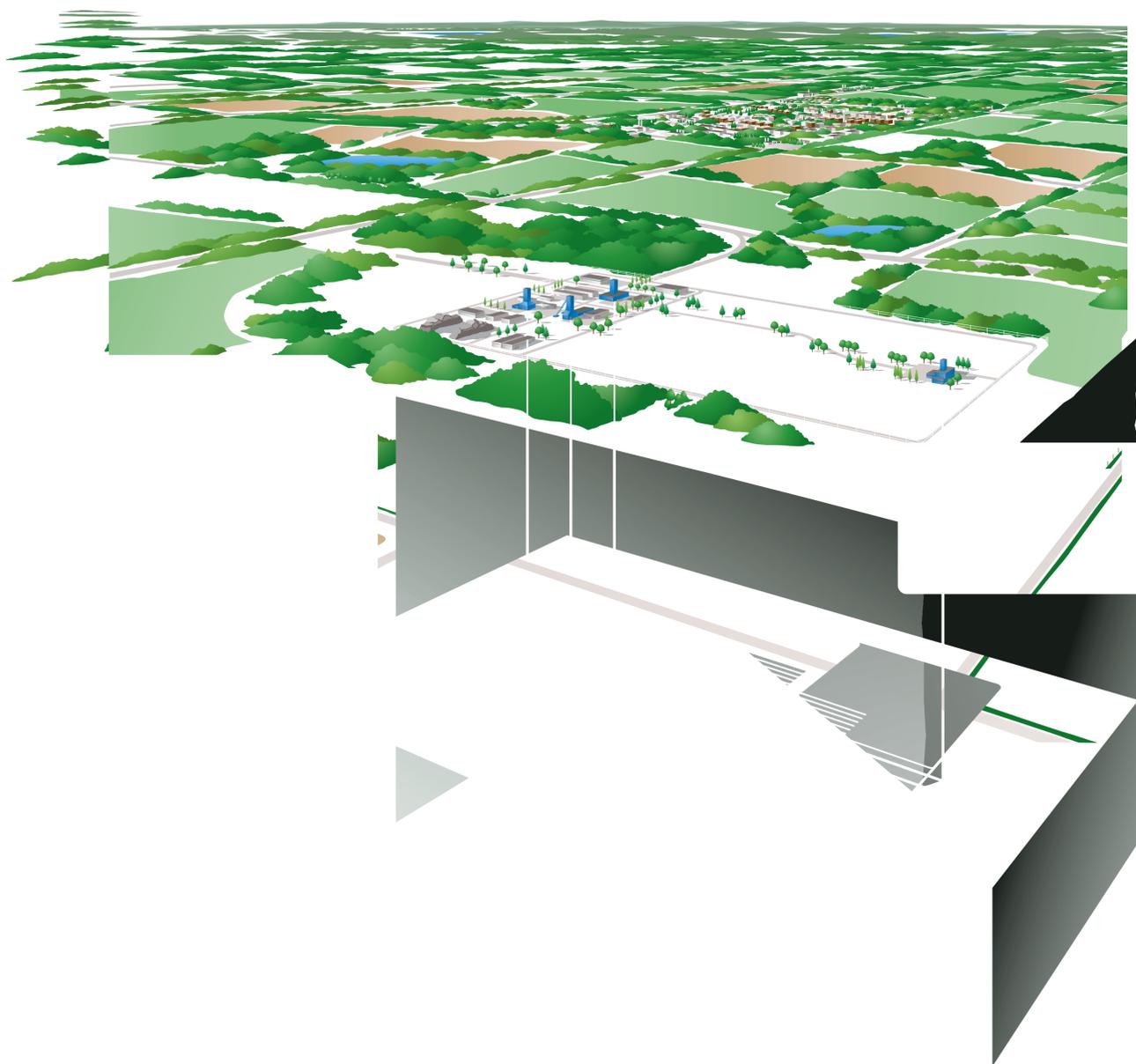
- » Flexibilité prévue dans l'échéancier et la méthode de mise en œuvre
- » Processus décisionnel progressif et adaptatif
- » Adaptation aux progrès de la technologie et de la recherche, au savoir traditionnel autochtone et aux valeurs sociétales
- » Processus de sélection d'un site et de recherche d'une collectivité hôte informée et consentante qui soit ouvert, inclusif et équitable
- » Processus d'engagement et de sélection d'un site ciblant les 4 provinces nucléaires (NB, ON, QC, SK)

Pourquoi la Gestion adaptative progressive?

- » Pendant trois ans, la Société de gestion des déchets nucléaires a mené une étude à laquelle ont participé des spécialistes et des citoyens de tous horizons pour examiner de possibles solutions de gestion.

L'étude comptait :

- 18 000 Canadiens
 - 120 séances d'information et de discussion
 - 2500 membres des peuples autochtones
 - 500 scientifiques et autres spécialistes
-
- » La Gestion adaptative progressive est issue de cette étude, et est la solution qui reflète le mieux les valeurs et les objectifs que les Canadiens tiennent pour importants :
 - Elle engage les Canadiens de la présente génération à prendre les premières dispositions pour gérer le combustible nucléaire irradié que nous avons produit
 - Elle satisfera à des normes rigoureuses de sûreté et de sécurité
 - Elle est suffisamment flexible pour s'adapter à l'expérience vécue et aux changements sociétaux
 - Elle offre un véritable choix en donnant la possibilité de transférer les compétences d'une génération à la suivante
 - Elle favorise l'apprentissage continu
 - Elle assure une capacité de stockage à long terme viable, sûr et sécuritaire, avec la possibilité de récupérer le combustible irradié
 - Elle s'inscrit dans des valeurs et des normes éthiques, et elle engage la participation des citoyens tout au long de la mise en œuvre



Façonnons l'avenir ensemble :
Élaboration du processus pour choisir un site

nwmo

NUCLEAR WASTE
MANAGEMENT
ORGANIZATION

SOCIÉTÉ DE GESTION
DES DÉCHETS
NUCLÉAIRES

Transport

- » Le projet nécessite l'acheminement du combustible nucléaire irradié des sites où il est actuellement entreposé vers le dépôt géologique en profondeur
- » Même si le combustible nucléaire irradié n'a pas été transporté à grande échelle au Canada, plusieurs gouvernements, organismes de réglementation et organisations commerciales à travers le monde ont acquis une vaste expérience du transport de substances radioactives et nucléaires, ainsi qu'une expérience en réglementation pour assurer la sûreté et la sécurité
- » L'Agence internationale de l'énergie atomique a estimé qu'approximativement 20 millions de chargements de substances radioactives sont expédiés chaque année à travers le monde
- » Les conteneurs pour le transport sont conçus pour résister à une grande variété de scénarios envisageables sans rupture du confinement ou augmentation du niveau de rayonnement
- » Le transport des déchets nucléaires est réglementé de façon stricte par Transports Canada et la Commission canadienne de sûreté nucléaire (CCSN)



Mise en œuvre de la Gestion adaptative progressive

» En cours

La Société de gestion des déchets nucléaires travaille actuellement à la mise en œuvre de la Gestion adaptative progressive

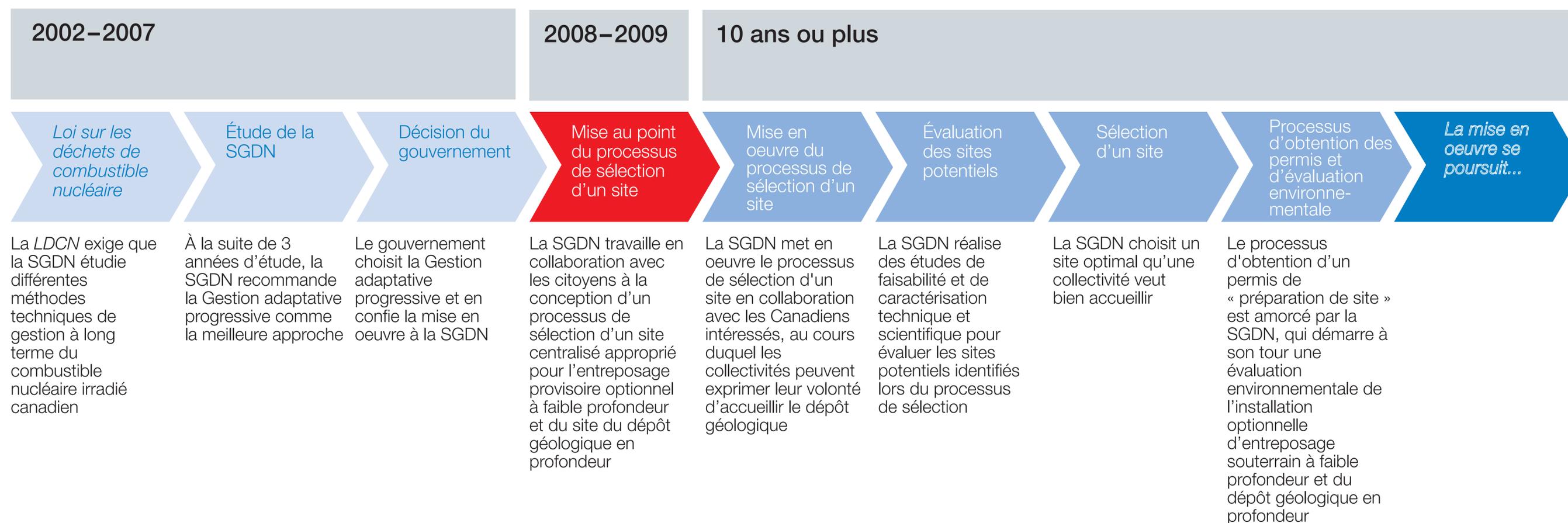
- Elle continue d'édifier des relations à long terme – engage la participation de citoyens et d'organisations intéressés pour établir les orientations futures
- Poursuit des recherches technique et sociale
- S'occupe de la sûreté financière et du financement à long terme
- Examine, ajuste et valide continuellement les plans
- Continue à mettre au point la structure de gouvernance
- Met sur pied une organisation de mise en œuvre
- Élabore en concertation un processus pour choisir un site

» 2008 à 2009

Élaboration en concertation d'un processus pour choisir un site

Où sommes-nous dans le processus?

Étapes initiales de la mise en oeuvre de la GAP – Échéancier



L'élaboration d'un processus pour choisir un site

Le processus proposé est conçu pour tenir compte des diverses préoccupations et protections que les gens jugent importantes 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.



Le processus proposé de sélection d'un site est conçu pour être mis en œuvre en partenariat afin de :

- » veiller à ce que toute collectivité choisie pour accueillir l'installation soit à la fois informée sur le projet et consentante à l'accueillir;
- » veiller à ce que tout site choisit pour accueillir les installations soit apte à confiner et isoler le combustible nucléaire irradié pour de très longues périodes de temps dans une formation géologique appropriée et à ce qu'il existe une façon acceptable d'acheminer le combustible irradié vers le site;
- » aider les collectivités potentiellement intéressées à examiner attentivement et de manière complète les avantages et les risques potentiels du projet avant de décider si elles souhaitent exprimer leur intérêt pour le projet et, éventuellement, y consentir;
- » faire participer les collectivités et régions voisines touchées par le projet et par le transport du combustible irradié, ainsi que les autres niveaux de compétence potentiellement touchés, à la détermination et à l'évaluation des incidences du projet sur la santé publique, l'environnement, les aspects sociaux et économiques, et la culture dans le cadre d'une évaluation élargie 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;
- » contribuer à favoriser un dialogue public soutenu sur les questions qui doivent trouver réponse et les problèmes qui doivent être résolus tout au long du processus de sélection d'un site.

Principes directeurs

Les principes fondamentaux qui guideront le processus :

- » L'importance de la sûreté
- » Une collectivité informée et consentante
- » Les quatre provinces nucléaires d'abord
- » Les collectivités choisissent de participer ou non à chaque étape du processus

Principes additionnels proposés qui s'appuient sur les principes de sélection d'un site mentionnés ci-dessus et sur le cadre éthique et social élaboré en dialogue avec les citoyens :

- » La prise en considération du point de vue d'autres parties prenantes, notamment des personnes ou groupes résidant le long des possibles voies de transport
- » Favoriser le bien-être à long terme de la collectivité hôte
- » La participation de la collectivité hôte au processus de décision

Définitions clés

Collectivité intéressée

- » Collectivité – désignant une entité politique, comme une ville, un village, une municipalité, une région ou autre structure municipale – qui se montre intéressée au processus de sélection d'un site
- » Inclut les gouvernements autochtones
- » Inclut toute combinaison de ceux-ci
- » Dans le cas de terres publiques et des territoires non organisés, le gouvernement provincial serait considéré « collectivité intéressée » en consultation avec les peuples autochtones touchés

Consentement

- » Au cours des étapes initiales, une autorité politique responsable exprime son intérêt au nom de la collectivité
- » Ultiment, une démonstration convaincante du consentement sera requise, y compris celui des résidents

Le processus proposé pour choisir un site – un survol

| | |
|------------------|---|
| <h2>Étape 1</h2> | <p>La SGDN amorce le processus de sélection d'un site. Un important programme d'activités est mis en place pour permettre à la SGDN d'informer et de sensibiliser les Canadiens et les collectivités à propos du projet et du processus de sélection d'un site. Les activités de sensibilisation se poursuivent tout au long du processus de sélection.</p> |
| <h2>Étape 2</h2> | <p>Une présélection initiale est faite pour les collectivités qui souhaitent en apprendre davantage. À la demande de la collectivité, la SGDN évalue le caractère approprié de la collectivité en fonction d'une série de critères de présélection.</p> |
| <h2>Étape 3</h2> | <p>Évaluation préliminaire du caractère approprié des collectivités intéressées. À la demande d'une collectivité, une étude de faisabilité est réalisée pour déterminer la probabilité qu'un site dans la collectivité puisse répondre aux exigences détaillées du projet. La SGDN réalise ces études de faisabilité en collaboration avec la collectivité.</p> |
| <h2>Étape 4</h2> | <p>Pour les collectivités intéressées : les collectivités voisines potentiellement touchées sont consultées et des évaluations détaillées de sites sont réalisées. Au cours de cette étape, la SGDN travaillera en collaboration avec les collectivités intéressées à engager les collectivités voisines 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, y compris les incidences possibles reliées au transport. La participation de ces collectivités sera sollicitée tout au long du processus de sélection d'un site. La SGDN choisira aussi un ou plusieurs sites appartenant à des collectivités ayant exprimé officiellement leur intérêt et réalisera des évaluations détaillées de sites en collaboration avec elles.</p> |
| <h2>Étape 5</h2> | <p>Chaque collectivité possédant un site jugé approprié décide d'autoriser ou non le projet et de négocier les modalités d'un accord officiel encadrant sa participation, en collaboration avec la SGDN, à la mise en œuvre de l'installation.</p> |
| <h2>Étape 6</h2> | <p>La SGDN et la collectivité choisie concluent un accord en bonne et due forme pour y aménager le projet. La SGDN choisit un site et la SGDN et la collectivité ratifient un accord officiel.</p> |
| <h2>Étape 7</h2> | <p>Un centre d'expertise est établi, et la construction et l'exploitation d'une installation souterraine de démonstration continue. La SGDN, en partenariat avec la collectivité, établit un centre d'expertise, notamment en construisant une installation souterraine de démonstration et des installations de surface qui serviront à faire la démonstration des technologies qui seront utilisées pour mettre en œuvre le projet. Les exigences réglementaires applicables à cette étape seront déterminées en consultation avec les organismes de réglementation.</p> |
| <h2>Étape 8</h2> | <p>Les autorités réglementaires examinent la sûreté du projet et, si toutes les exigences sont satisfaites, en autorisent la réalisation. Le processus d'examen et d'autorisation réglementaire comprend une évaluation environnementale de même qu'une série de phases d'autorisation reliées à la préparation du site ainsi qu'à la construction et à l'exploitation des installations associées au projet. Divers aspects du transport du combustible nucléaire irradié doivent également être approuvés par les autorités réglementaires.</p> |
| <h2>Étape 9</h2> | <p>Construction et exploitation de l'installation. La SGDN met en œuvre le projet en commençant par la préparation du site et la construction du dépôt géologique en profondeur et des installations de surfaces associées. L'exploitation ne commence qu'après l'obtention d'un permis d'exploitation. La SGDN continue de travailler en partenariat avec la collectivité hôte afin de veiller à ce que les engagements pris envers la collectivité soient pris en compte pour toute la durée du projet.</p> |

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

- » La sûreté et le caractère approprié de tout site potentiel seront évalués selon certains facteurs, tant de nature technique que sociale :
 - Premièrement, veiller à la sûreté – c'est-à-dire l'aptitude du site à protéger la population et l'environnement, maintenant et dans le futur
 - Deuxièmement, au-delà de la sûreté – les répercussions du projet sur la viabilité et le bien-être de la collectivité hôte

- » Les sites seront évalués suivant une série d'étapes, chacune conçue de manière à ce que le site soit examiné plus en détail qu'à l'étape précédente

- » Un site peut être jugé inadéquat à toute étape de l'évaluation; il cesserait alors d'être considéré

Protection des humains et de l'environnement

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?
- 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 sera pas touché de façon appréciable par des perturbations et événements naturels, comme les séismes et les changements climatiques?
- 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 sont essentiels pour 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?

Critères proposés pour garantir la sûreté du site

| FACTEURS DE SÛRETÉ À CONSIDÉRER | OBJECTIFS DE PERFORMANCE | CRITÈRES D'ÉVALUATION |
|---|---|---|
| <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; et » 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 et les hétérogénéités défavorables.</p> <p>1.3 La composition géochimique des eaux souterraines et des eaux de porosité à la profondeur du dépôt ne doivent pas avoir de répercussions négatives sur la sûreté du dépôt.</p> <p>1.4 La vélocité 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 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> |
| <p>Stabilité à long terme du site</p> | <p>2. Les processus géologiques et changements climatiques futurs 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 doivent 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 de zones de déformation géologique ou de zones de fracture qui pourraient se réactiver dans le futur</p> |
| <p>Construction, exploitation et fermeture du dépôt</p> | <p>3. Les caractéristiques de surface et souterraines du site doivent se prêter à la construction, l'exploitation et la fermeture sûres, ainsi que 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> |
| <p>Intrusion humaine</p> | <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 économiquement exploitables, telles que le gaz, le pétrole, le charbon, des minéraux ou d'autres ressources de valeur.</p> <p>4.2 Le dépôt ne doit pas être situé au sein de formations rocheuses contenant des ressources aquifères exploitables à la profondeur du dépôt.</p> |
| <p>Caractérisation du site</p> | <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> |
| <p>Transport</p> | <p>6. Le site doit disposer d'une route existante ou se prêter à la construction d'une route qui permet le transport sûr et sécuritaire du combustible irradié des sites d'entreposage actuels vers le site du dépôt.</p> | <p>6.1 Le dépôt doit être situé dans un secteur qui se prête au transport sûr du combustible 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 hôte consiste à faire en sorte que son bien-être à long terme soit favorisé par sa participation au projet.

| FACTEURS À CONSIDÉRER | FACTEURS D'ÉVALUATION |
|---|---|
| <p>Les effets sociaux, économiques et culturels possibles, 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 sur la collectivité hôte <i>au cours de la phase de mise en œuvre</i> du projet, 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 et d'une collectivité saine et conviviale |
| <p>La possibilité d'amélioration par le 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 <i>la viabilité à long terme</i> 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 et d'une collectivité saine et conviviale |
| <p>Une infrastructure physique et sociale en place et/ou pouvant être érigée pour mettre en œuvre le projet</p> | <p>Les sites seront évalués en fonction des suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> » La disponibilité de l'infrastructure physique nécessaire à la mise en œuvre du projet » L'adaptabilité 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 les zones écologiquement sensibles et les lieux importants pour la collectivité</p> | <p>Les sites seront évalués en fonction des suivants :</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 d'éviter ou de diminuer 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 suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> » La disponibilité de voies de transport (routières, ferroviaires, maritimes) et 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 des points de correspondance intermodaux. |

Partenariat et soutien à la collectivité

- » Un soutien sera offert : aux collectivités qui souhaitent étudier la possibilité d'accueillir le projet, aux collectivités voisines, aux collectivités situées le long des voies de transport, aux peuples autochtones potentiellement touchés, ainsi qu'aux collectivités, personnes ou groupes qui pourraient être intéressées

- » Il revient à la collectivité de décider si elle souhaite participer au processus de sélection d'un site, puis à chacune des neuf étapes du processus. 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

- » La SGDN assumera tous les coûts raisonnables requis pour aider la collectivité intéressée à :
 - formuler une vision collective en vue de mettre au point un plan visant à favoriser son bien-être et sa viabilité à long terme et qui servira de point de départ à l'évaluation de son intérêt dans le projet;
 - solliciter l'avis d'experts indépendants aux étapes de présélection et d'évaluation des sites;
 - mettre sur pied un bureau communautaire pour le projet;
 - évaluer et démontrer sa volonté d'accueillir le projet;
 - mettre au point, conjointement avec la SGDN, les dispositions d'un accord qui définira les bases sur lesquelles le projet s'appuiera;
 - participer, en collaboration avec la SGDN, au processus d'examen réglementaire;
 - participer à la construction et à l'exploitation de l'installation

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

- » 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
- » L'examen par une tierce partie est proposé pour l'évaluation initiale du caractère adéquat des collectivités, pour confirmer les évaluations de sites et le maintien de la conformité aux principes de sélection et au processus

Étapes du processus réglementaire canadien 2009

» Évaluation environnementale

Le projet devra faire l'objet d'une évaluation environnementale, conformément à la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale*, pour les installations liées à ce projet :

- L'installation souterraine de stockage à faible profondeur si une décision est prise pour construire cette installation facultative
 - Le dépôt géologique en profondeur
-

» Permis de préparation du site

Un permis pour la préparation du site devra être obtenu de la Commission canadienne de sûreté nucléaire (CCSN), nécessitant la tenue d'une audience publique, avant que les travaux ne débutent sur le site.

» Permis de construction

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

- L'installation souterraine de stockage à faible profondeur si une décision est prise pour construire cette installation facultative
 - Le dépôt géologique en profondeur
-

» Permis d'exploitation

L'obtention d'un permis d'exploitation de la Commission canadienne de sûreté nucléaire, nécessitant la tenue d'une audience publique, sera requise pour l'exploitation et/ou la modification 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 manutention en surface associées
-

» 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 liées à la protection du public lors du transport de substances radioactives et les Plans d'intervention d'urgence devront être approuvés avant que ces transports ne puissent débuter.
 - 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 liées 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.
-

» Fermeture 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

Faites-nous part de vos idées

Nous vous invitons à nous dire si vous considérez que le processus proposé pour choisir un site est approprié et quels changements, s'il y a lieu, devraient y être apportés. Les commentaires que vous et d'autres nous transmettez seront utilisés pour peaufiner le processus. Pour vous aider à engager cette conversation, nous vous invitons à vous poser les questions suivantes :

1. Les principes proposés pour la sélection d'un site sont-ils équitables et appropriés? Sinon, quels changements devraient être apportés?
2. Les étapes de prise de décision proposées sont-elles conformes à un processus de sélection d'un site sûr et à une prise de décision équitable? Sinon, quels changements devraient être apportés?
3. Le processus proposé donne-t-il les types d'information et d'outils qui favoriseront la participation des collectivités pouvant être intéressées? Sinon, quels changements devraient être apportés?
4. Quels autres aspects devraient être considérés?

Communiquez avec nous en remplissant un cahier de consultation, en répondant à un sondage, en nous faisant parvenir vos commentaires via le site Web de la SGDN ou en nous envoyant vos commentaires à :

Société de gestion des déchets nucléaires

Sujet : Processus proposé pour choisir un site
22, avenue St. Clair Est, 6e étage
Toronto (ON) M4T 2S3, Canada
Télec. : 416.934.9526
Courriel : contactus@nwmo.ca
www.sgdn.ca

Expérience internationale en matière de dépôts

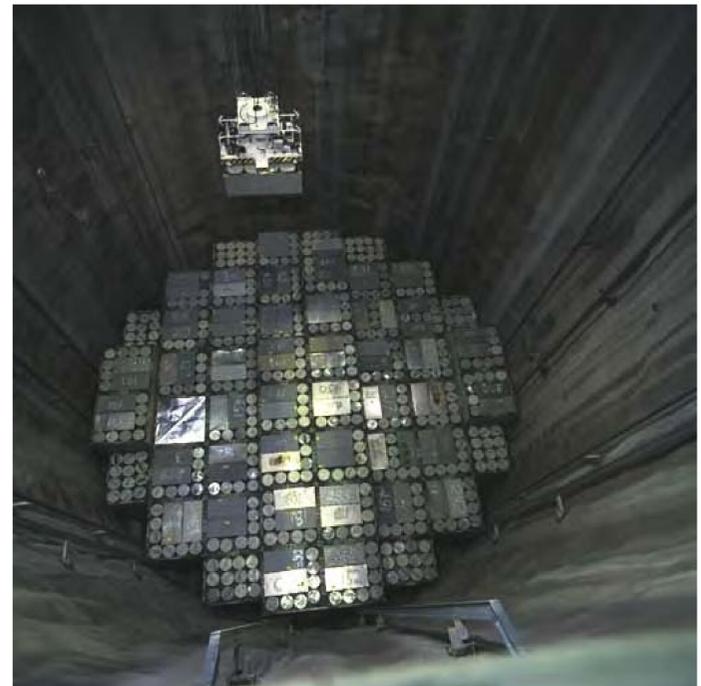
» La Société de gestion des déchets nucléaires a pu bénéficier de visites d'installations de gestion à long terme en Suède, en Finlande et aux États-Unis. Les renseignements tirés concernant les installations de surface, l'accès aux dépôts, ainsi que sur le levage, la disposition et la manutention du matériel sont mis à contribution dans l'élaboration du projet de la SGDN. Cette collaboration internationale est extrêmement profitable sur le plan de l'expérience acquise, de l'échange d'information, ainsi que de l'analyse de rapports et des rencontres de personnel clé.

» **Suède** - L'installation pour déchets de faible et moyenne activité de Forsmark (SFR) est entrée en exploitation en 1988. Elle est située sur le site de la centrale nucléaire de Forsmark. La Suède doit actuellement choisir entre deux collectivités consentantes à accueillir le combustible irradié.



Le dépôt pour déchets d'exploitation de Forsmark, en Suède

» **Finlande** - L'installation d'Olkiluoto (VLJ) pour déchets de faible et moyenne activité est entrée en exploitation en 1992. Elle a été creusée à une profondeur de 70 à 100 mètres sous terre dans une formation de roche cristalline. Elle est située près de la centrale nucléaire d'Olkiluoto. La Finlande procède actuellement à la construction d'un dépôt géologique en profondeur pour le combustible irradié sur le site d'Olkiluoto.



Dépôt géologique pour déchets de faible et moyenne activité à Olkiluoto, en Finlande

» **Nouveau-Mexique, É.-U.** - L'installation pilote d'isolement des déchets (Waste Isolation Pilot Plant – WIPP) a été creusée à une profondeur de 600 mètres dans une formation de sel en couches et est exploitée en toute sûreté depuis 1999.



Installation pilote d'isolement des déchets, au Nouveau-Mexique