



NUCLEAR WASTE MANAGEMENT ORGANIZATION SOCIÉTÉ DE GESTION DES DÉCHETS NUCLÉAIRES

Planification du transport pour la Gestion adaptative progressive

DOCUMENT DE DISCUSSION

Septembre 2016

Table des matières

Une invitation	1
La prochaine étape de la mise en oeuvre du plan canadien	4
Discussion	6
1. Exigences de base de tout plan	6
2. Principes, objectifs et questions fondamentales	10
3. Veiller à l'inclusivité	14
4. Recherche technique, développement technologique et démonstration	16
5. Modes et routes	18
Prochaines étapes dans l'élaboration d'un cadre de planification	21

Valeurs de la SGDN

L'intégrité

Nous agirons 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.

Une invitation

La tâche à accomplir

Au cours des 30 prochaines années, on commencera à transporter le combustible nucléaire irradié canadien des sites d'entreposage provisoires autorisés à un dépôt géologique en profondeur où il sera confiné et isolé de manière sûre et sécuritaire à long terme. Nous amorçons actuellement la planification de ce transport. Nous vous invitons à y participer et à contribuer à orienter les décisions qui seront prises concernant cette tâche importante.

Notre responsabilité à tous

Nous tirons l'énergie dont nous avons besoin pour combler nos besoins de plusieurs sources : des plantes et des animaux qui nous entourent ainsi que du soleil, de l'eau, du vent et de ressources extraites du sol telles que le charbon, le pétrole et le gaz. Au cours des 50 dernières années, nous avons produit de l'énergie à grande échelle à partir d'un élément répandu dans la croûte terrestre – l'uranium. Cet élément se retrouve un peu partout dans la roche, les sols, les rivières et les océans, en petites quantités.

On se sert de l'uranium extrait des roches pour fabriquer des pastilles de céramique. Les pastilles sont ensuite assemblées en grappes pour constituer le combustible qui est utilisé dans les centrales nucléaires. Par exemple, ce combustible d'uranium a été une source importante de l'électricité utilisée en Ontario depuis plusieurs décennies et est actuellement responsable de plus de 50 pour cent de l'électricité de cette province. Un des héritages de cette production d'électricité est le combustible nucléaire irradié, un matériau compact et solide qui doit être confiné et isolé de la population et de l'environnement de manière essentiellement indéfinie.

Le Canada, comme plusieurs autres pays de par le monde, s'est doté d'un plan pour la gestion sûre à long terme du combustible nucléaire irradié à l'intérieur d'un dépôt géologique en profondeur conçu spécialement à cet effet. Stocké à environ 500 mètres sous terre au sein d'une formation rocheuse sûre et stable, le combustible nucléaire irradié peut être maintenu à l'écart des humains et de l'environnement sans que l'on doive activement s'en occuper. Ce plan s'appuie sur les meilleures données scientifiques et les connaissances les plus récentes sur la nature et les systèmes naturels. Ce plan est considéré internationalement comme la meilleure approche.

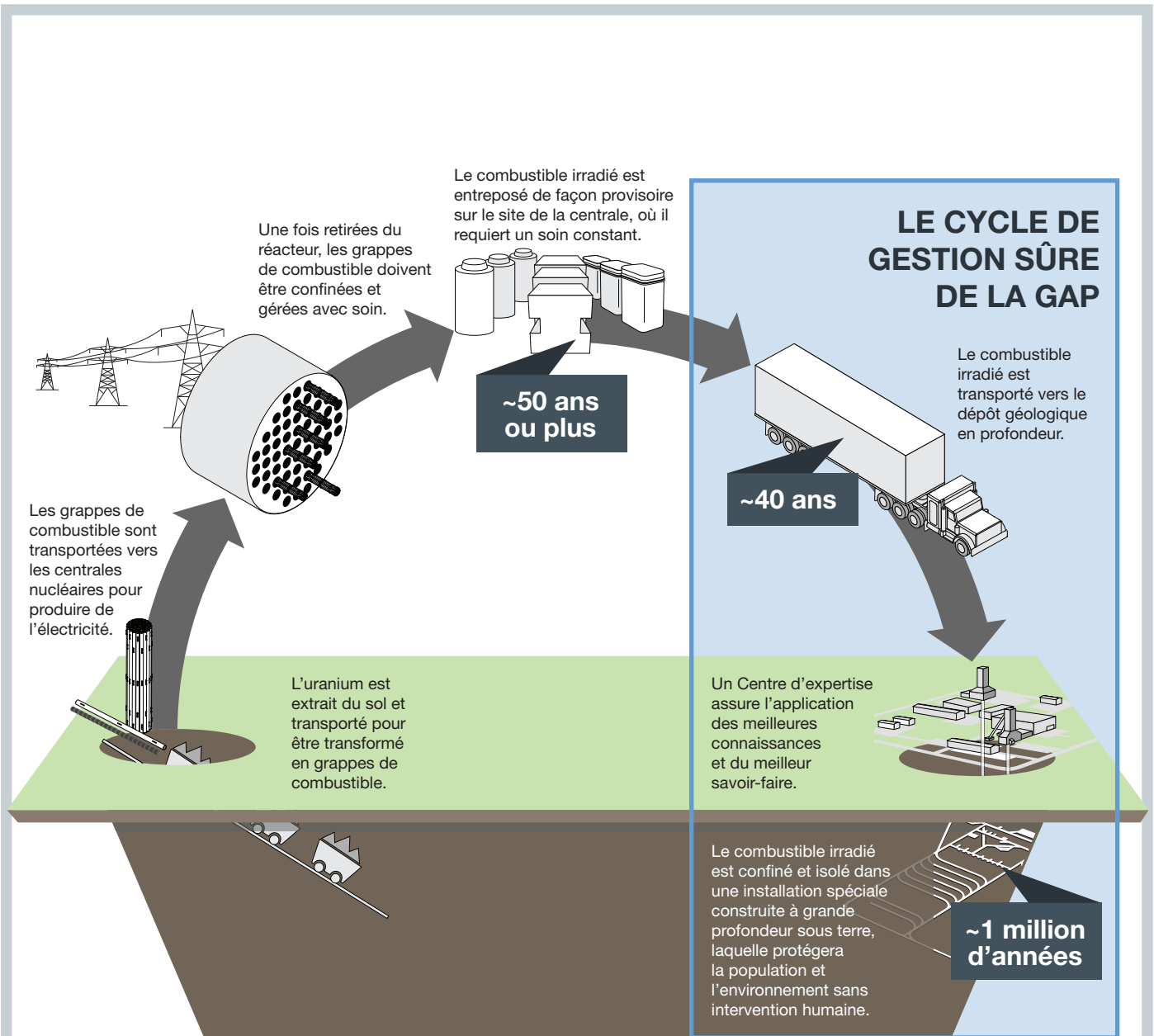
Le plan canadien s'appelle la Gestion adaptative

progressive (GAP). Il prévoit que les déchets actuellement entreposés sur les sites des centrales nucléaires et des installations de recherche, ou à proximité de celles-ci, seront acheminés à un dépôt géologique en profondeur pour une gestion à long terme. Le transport du combustible nucléaire irradié des lieux où il est actuellement entreposé vers le dépôt géologique en profondeur constitue un volet important de ce plan de gestion sûre à long terme.

Le plan canadien a été élaboré en dialogue avec des Canadiens d'horizons très divers. Ce plan est fondé sur le principe que la génération actuelle doit assumer la responsabilité de la gestion des déchets qu'elle a produits plutôt que d'en laisser le fardeau aux générations futures.

Le plan canadien de gestion à long terme du combustible nucléaire irradié exige que nous travaillions tous ensemble à la mise en oeuvre de chacun de ses éléments. La planification du transport du combustible nucléaire irradié, un volet important de la GAP, nécessite la participation d'un large éventail de citoyens et de spécialistes techniques. Ensemble, nous pouvons faire en sorte que les plans de transport de la GAP incorporent les meilleures connaissances et le meilleur savoir-faire, et soient guidés par les valeurs et les priorités des Canadiens afin d'assurer la protection des générations futures, des gens, des plantes et des animaux.

Nous avons le temps d'élaborer ensemble ce plan de transport et de le considérer soigneusement, puisque le transport pour la GAP n'est pas prévu de débuter avant 2040. Afin de préparer cette phase importante de nos travaux, nous avons entrepris d'établir le cadre de travail qui nous guidera dans cette planification et de cerner les renseignements que nous devons obtenir de spécialistes techniques et autres pour prendre les décisions qui s'imposeront.



Le cycle de gestion sûre de la GAP

La GAP comprend une période de transport sûr d'environ 40 ans dans le cadre d'un plan visant le confinement et l'isolement du combustible nucléaire irradié pendant des centaines de milliers d'années.

Le plan de transport de la GAP devra clairement préciser les objectifs visés, les questions qu'il faudra répondre, les facteurs à considérer dans le processus décisionnel ainsi que les moyens qui seront employés pour faire en sorte que soient prises en compte les connaissances et l'expérience les plus probantes, de même que les valeurs et les priorités des citoyens. Nous vous invitons à participer et à contribuer à orienter les décisions qui seront prises au regard de cette tâche importante.

Ce document est divisé en trois sections :

» La prochaine étape de la mise en oeuvre du plan canadien

Pour engager la discussion, examinons où nous en sommes dans la mise en oeuvre de la GAP, le plan canadien de gestion à long terme du combustible nucléaire irradié. Le transport du combustible nucléaire irradié constitue un volet important de ce plan.

» Discussion

En guise d'amorce à la discussion, nous suggérons de commencer par les cinq questions suivantes. D'autres éléments pourront s'ajouter à ces questions au fur et à mesure de nos réflexions et de nos discussions.

1. **Exigences de base de tout plan** – Des exigences ont déjà été établies par les organismes de réglementation et d'autres découlent des meilleures pratiques utilisées et de l'expérience acquise dans le domaine. Ces exigences de base devront être satisfaites par tout plan et constituent un point de départ à la discussion.
2. **Principes, objectifs et questions fondamentales** – La sûreté est d'une importance primordiale. Ce principe sous-tend toutes les activités de la GAP. D'autres principes et objectifs importants ainsi que d'autres questions clés pour la prise de décisions pourraient également se dégager de la discussion.
3. **Veiller à l'inclusivité** – Les discussions antérieures laissent penser qu'il sera important d'être réceptifs à tous les points de vue dans l'élaboration et la mise en oeuvre du plan de transport. La GAP exige de tenir compte des meilleures connaissances et du meilleur savoir-faire et d'utiliser une approche large et inclusive pour comprendre les valeurs et les priorités citoyennes dans la conception et la mise en oeuvre. Certains engagements ont déjà été pris et la discussion pourrait ouvrir d'autres possibilités.
4. **Recherche technique, développement technologique et démonstration** – Le plan de transport de la GAP devra être éclairé et soutenu par un solide programme de recherche technique, de développement technologique et de démonstration. Une réflexion sur les renseignements dont nous aurons besoin pour prendre des décisions pourrait nous permettre de dégager des possibilités d'élargir le programme.
5. **Modes et routes** – Dans notre élaboration future du plan, il faudra prendre des décisions concernant les modes (tels que routier et ferroviaire) et routes de transport. Nos premières discussions nous aideront à cerner quelques considérations initiales en préparation à ces futures décisions.

Question 1 : Quelles exigences ou quels facteurs de base devraient constituer le fondement initial du plan de transport de la GAP?

Question 2 : Quels sont les objectifs, les principes et les questions clés qui devraient guider l'élaboration d'un plan de transport de la GAP?

Question 3 : Comment pouvons-nous faire en sorte que la conception et la mise en oeuvre du plan de transport de la GAP soient suffisamment inclusives pour garantir que les décisions prises seront les bonnes?

Question 4 : Quelles informations devons-nous obtenir des spécialistes techniques pour élaborer le plan et prendre des décisions éclairées?

Question 5 : Quels facteurs devront être considérés lorsque viendra le temps de prendre des décisions sur les modes et les routes de transport?

» Prochaines étapes dans l'élaboration d'un cadre de planification

Dans cette section, nous résumons les questions de discussion et décrivons les prochaines étapes qui vous permettront de participer à la conversation.

Des ressources utiles pour soutenir cette conversation comprennent les brochures de la SGDN *Le transport sûr et sécuritaire du combustible nucléaire irradié canadien* et *Le transport sûr et sécuritaire du combustible nucléaire irradié canadien – Questions et réponses*. Le site Web de la SGDN (www.nwmo.ca) contient également un large éventail de renseignements qui pourraient vous intéresser. Ce sera un plaisir pour nous de travailler avec vous à l'élaboration du plan de transport de la GAP et d'entendre ce que vous avez à dire.

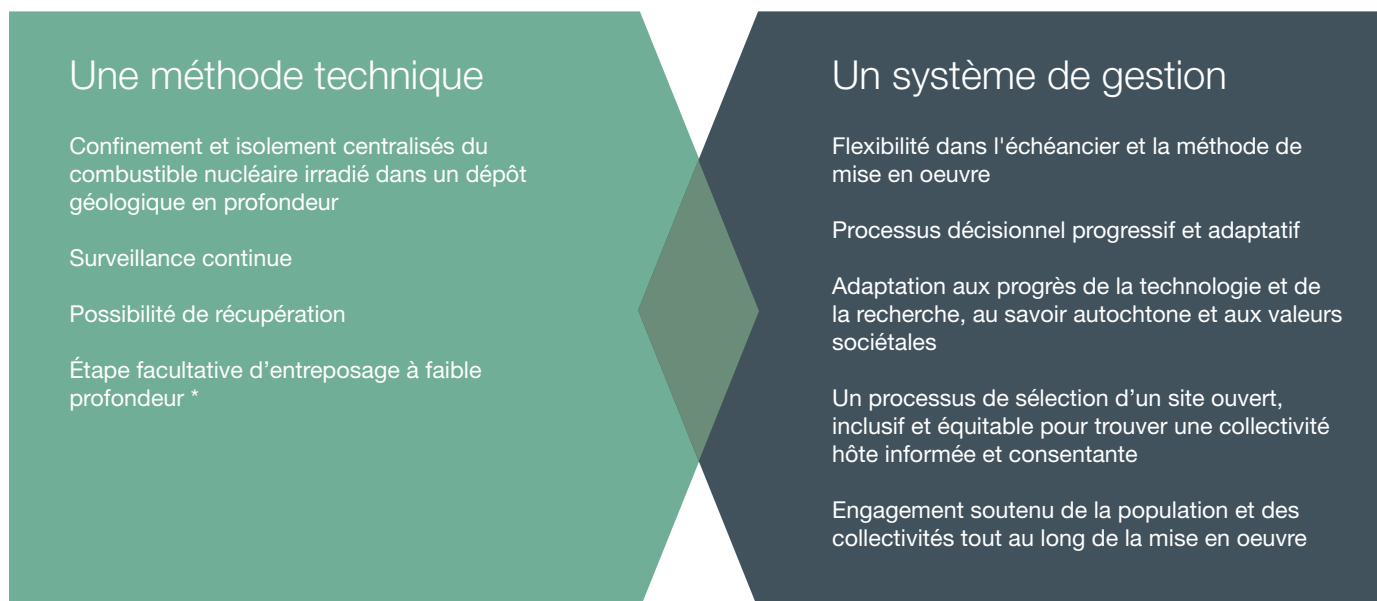
» La prochaine étape de la mise en oeuvre du plan canadien

Nous entreprenons la prochaine étape pour la mise en oeuvre de la Gestion adaptative progressive (GAP), le plan canadien de gestion sûre à long terme du combustible nucléaire irradié du pays. Cette prochaine étape consiste à planifier le transport du combustible nucléaire irradié des installations autorisées où il est actuellement entreposé de manière provisoire, vers le dépôt géologique en profondeur, où il sera confiné et isolé de la population et de l'environnement pendant des centaines de milliers d'années.

Le plan canadien

La GAP vise un objectif que les Canadiens ont eux-mêmes défini : le confinement et l'isolement sûrs et sécuritaires à long terme du combustible nucléaire irradié produit au Canada, avec la souplesse nécessaire pour permettre aux générations futures d'agir en fonction de leur intérêt et de s'adapter à l'expérience vécue et aux changements sociétaux.

Le plan canadien consiste à stocker le combustible nucléaire irradié du pays au sein d'un dépôt géologique en profondeur aménagé dans une formation rocheuse appropriée à l'aide d'un système à barrières multiples. Un des fondements du plan canadien est l'incorporation des pratiques et des connaissances les plus récentes à chacune des étapes afin de guider un processus décisionnel progressif. La GAP est conçue pour être souple et pour pouvoir s'adapter à l'évolution des connaissances, aux priorités sociétales et aux changements dans les politiques publiques.



* L'entreposage provisoire à faible profondeur sur le site du dépôt géologique en profondeur est facultatif et ne fait pas actuellement partie du plan de mise en oeuvre de la SGDN.

Le développement d'une installation de gestion à long terme du combustible nucléaire irradié canadien constitue un projet national d'infrastructure. L'installation sera située dans une région associée à un hôte informé et consentant. Le processus servant à identifier le site reflète les idées, l'expérience et les meilleurs conseils d'un vaste échantillon de Canadiens qui ont participé à un dialogue qui aura duré deux ans.

Sélection d'un site

Depuis 2010, la SGDN a travaillé en collaboration avec des collectivités intéressées à identifier un site unique où le combustible nucléaire irradié canadien pourra être confiné et isolé de manière sûre et sécuritaire à long terme. L'exploration de l'aptitude des régions a été entreprise à l'initiative des collectivités qui avaient exprimé l'intérêt d'en apprendre davantage sur le projet. L'expression de leur intérêt a déclenché un processus d'études techniques qui a permis d'identifier des régions potentiellement propices au sein et en périphérie de ces collectivités. Les activités d'engagement s'élargissent maintenant pour faire participer les collectivités des Premières nations et métisses et les municipalités voisines à en apprendre davantage sur le projet et à participer au processus décisionnel.

Vingt-deux collectivités avaient initialement demandé d'en apprendre davantage sur le projet et d'examiner de manière préliminaire leur aptitude à l'accueillir dans leur région. Une série d'études de plus en plus détaillées pour évaluer l'aptitude à satisfaire aux rigoureuses exigences de sûreté technique et sociales du projet a sous-tendu un processus graduel d'élimination. Les études d'évaluation préliminaire se concentrent maintenant sur les régions entourant neuf de ces collectivités.

» Collectivités participant actuellement au processus de sélection d'un site et ayant demandé la réalisation d'une évaluation préliminaire

- Blind River, Ont.
- Central Huron, Ont.
- Elliot Lake, Ont.
- Hornepayne, Ont.
- Huron-Kinloss, Ont.
- Ignace, Ont.
- Manitouwadge, Ont.
- South Bruce, Ont.
- White River, Ont.

Transport pour la GAP

Le transport du combustible nucléaire irradié est un élément important du Projet de la GAP. Le combustible nucléaire irradié est actuellement entreposé de manière sûre dans des installations autorisées par la Commission canadienne de sûreté nucléaire (CCSN), lesquelles sont situées sur les sites où il est produit, ou à proximité. Pour stocker tout le combustible nucléaire irradié canadien en un lieu unique, il faudra l'acheminer depuis ces installations provisoires d'entreposage vers le dépôt géologique en profondeur.

Le combustible nucléaire irradié canadien est une matière solide stable. Le transport consistera à placer ces grappes de combustible irradié solide dans un colis de transport spécialement conçu pour protéger la population et l'environnement pendant le transport, y compris en cas d'accident. Ces colis de transport seront acheminés par camion ou par train, selon le site qui sera choisi pour le dépôt géologique en profondeur.

Le transport de substances radioactives est une pratique bien établie. Le transport sûr du combustible nucléaire irradié jouit d'un excellent bilan international de sûreté.

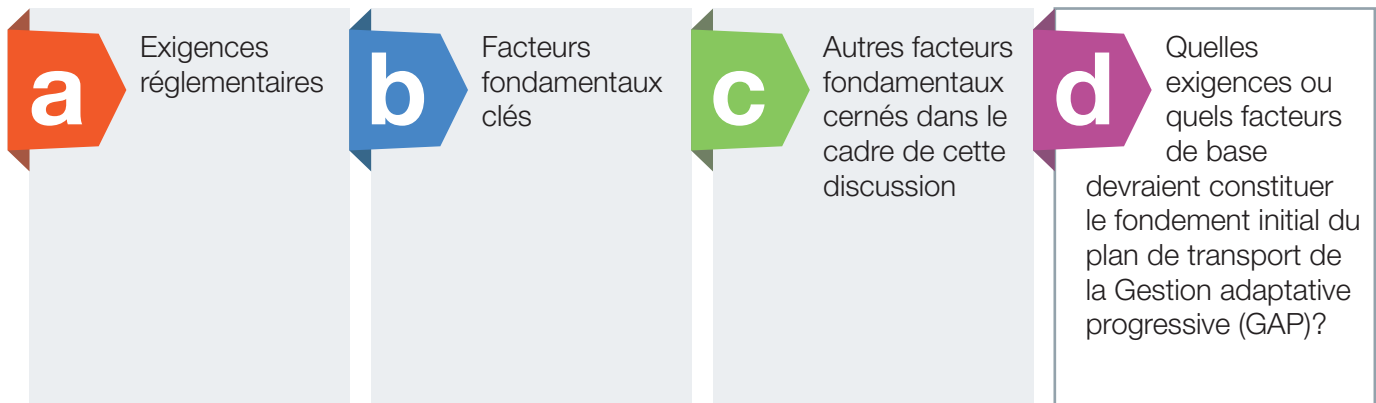
Le transport de combustible irradié, qui sera requis par le transport pour la GAP, sera assujéti à une réglementation et à une surveillance rigoureuses. La SGDN devra démontrer la sûreté et la sécurité de tout système de transport utilisé, aux autorités réglementaires et aux citoyens, avant que le combustible nucléaire irradié ne puisse commencer à être acheminé vers le dépôt. Le transport pour la GAP devra satisfaire aux exigences strictes de la CCSN et aux règlements de Transports Canada avant que soient délivrés un certificat pour la conception du colis et un permis de transport. Une fois le permis obtenu, le transport sera soumis à des vérifications régulières de conformité.

Échéanciers liés au transport pour la GAP

Nous disposons de tout le temps voulu pour soigneusement planifier cette phase des travaux. Un site de prédilection pour le dépôt pourrait être identifié dès 2023. Ce site devra ensuite faire l'objet d'une caractérisation détaillée qui durera plusieurs années. Au terme de cette caractérisation, le site sera soumis à un examen réglementaire indépendant avant que puisse être entreprise la construction du dépôt. On prévoit que le transport pour la GAP durera approximativement 40 ans. On ne prévoit pas qu'il débute avant 2040.

» Discussion

1. Exigences de base de tout plan



Collectivement, nous avons déjà amorcé l'établissement des exigences de base du plan, avec les exigences réglementaires déjà déterminées. Ces exigences, comme nous les concevons aujourd'hui, sont décrites dans ce chapitre. Elles servent de point de départ à une discussion ou le fondement initial du plan.

a Exigences réglementaires

Le transport est assujéti à une réglementation et à une surveillance rigoureuses. Des exigences réglementaires strictes doivent être satisfaites avant que le transport du combustible nucléaire irradié puisse commencer.

Le transport du combustible nucléaire irradié est réglementé par la Commission canadienne de sûreté nucléaire (CCSN) et par Transports Canada. Les expéditions de combustible nucléaire irradié devront respecter les exigences de l'Agence internationale de l'énergie atomique (AIEA) pour faire en sorte qu'elles sont sûres et sécuritaires. Les opérations de transport devront répondre aux exigences légales fédérales, provinciales et locales en matière de sûreté et feront l'objet d'inspections de conformité. La SGDN devra démontrer aux autorités de réglementation la sûreté et la sécurité d'un système de transport avant que les expéditions de combustible irradié puissent commencer.

La CCSN réglemente le transport des matières radioactives par le biais du *Règlement sur l'emballage et le transport des substances nucléaires (RETSN)* de 2015. Le *RETSN* découle des normes publiées par l'AIEA. Le *RETSN* comprend une série d'exigences réglementaires de sûreté qui couvrent l'ensemble du processus d'expédition, depuis le moment où la cargaison est emballée jusqu'à son arrivée à destination. Les exigences réglementaires canadiennes pour la sécurité du transport sont conformes aux normes internationales et les bonnes pratiques.

Avant qu'une expédition de combustible irradié puisse être entreprise au Canada, le cadre réglementaire exhaustif de la CCSN requiert un certificat d'homologation du colis de transport et un permis de transport. La CCSN évalue les demandes pour s'assurer que les mesures de sûreté et de sécurité sont valables sur le plan technique et scientifique, que toutes les exigences ont été satisfaites et que des dispositions appropriées de sûreté et de sécurité pour la protection du public et de l'environnement ont été prises.

Le *Règlement sur le transport des marchandises dangereuses* de Transports Canada établit des exigences en matière de formation des travailleurs et des conducteurs, de planification des urgences, d'indication des dangers et de documentation.

Les gouvernements/organismes de réglementation/ministères provinciaux sont chargés de veiller à l'application des lois provinciales et des inspections. Les premiers intervenants interviendraient en cas d'incident de transport de matières radioactives et feraient appel à des ressources supplémentaires de la SGDN ou à des ressources provinciales ou fédérales tel que nécessaire.

Pour en savoir plus sur les activités entourant le contrôle réglementaire de l'emballage et du transport du combustible nucléaire irradié, consultez la brochure de la SGDN *Le transport sûr et sécuritaire du combustible nucléaire irradié canadien*.

b

Facteurs fondamentaux clés

Les pratiques et l'expérience internationales les plus probantes indiquent que plusieurs facteurs sous-tendent l'élaboration de tout plan. Quatre de ces facteurs sont énoncés ci-dessous en guise de point de départ à la discussion.

- » **Colis de transport** : Les colis utilisés pour transporter le combustible nucléaire irradié des installations d'entreposage provisoires jusqu'au dépôt doivent être homologués par la CCSN. Les niveaux de rayonnement émis par le colis doivent demeurer en-dessous des limites réglementaires en tout temps, y compris lors d'un accident de transport. Les colis doivent réussir une série d'épreuves d'efficacité prescrites par la réglementation, démontrant ainsi leur robustesse et leur aptitude à empêcher le rejet de matières radioactives lors du transport.
- » **Sûreté radiologique** : Les colis utilisés pour transporter le combustible nucléaire irradié doivent satisfaire aux exigences sur le niveau de rayonnement prévues par le *RETSN* de la CCSN. Les exigences réglementaires pour les colis font en sorte que le public et les travailleurs soient en sécurité. En cas d'accident, le colis doit empêcher tout rejet radiologique qui dépasserait les limites réglementaires. La CCSN a établi dans son *Règlement sur la radioprotection* un ensemble de limites annuelles de doses de rayonnement pour limiter l'exposition des membres du public attribuable aux activités nucléaires.
- » **Intervention d'urgence** : Un plan d'intervention d'urgence devra être établi pour faire en sorte que les travailleurs et les premiers intervenants soient formés avant que les expéditions débutent. Le plan devra faire en sorte que tous les équipements, les colis et les activités de transport pour les expéditions par camion et par train répondent aux exigences réglementaires. La SGDN devra travailler avec les organismes locaux d'intervention pour coordonner les activités de planification et de préparation.
- » **Sécurité** : Les dispositions relatives à la sécurité du transport devront répondre aux exigences réglementaires de la CCSN.

Le savoir autochtone peut fournir d'autres perspectives et exigences qui devront être comprises et prises en compte de manière holistique et en connexion avec le territoire. Nous nous appuyerons sur l'éclairage du savoir autochtone pour répondre à chaque question posée dans ce document.

L'énoncé de mission du Conseil des aînés et des jeunes de la SGDN constitue un exemple d'approche holistique et de l'éventail des connaissances et des éclairages qui peuvent contribuer à la planification du transport pour la GAP : « Le Conseil des aînés et des jeunes fournit des avis à la SGDN qui l'aideront à protéger et à préserver toute la Création : l'air, la terre, le feu, l'eau, les plantes, les remèdes, les animaux et l'humanité – guidé par les sept enseignements universels que sont l'amour, la confiance, le partage, l'honnêteté, l'humilité, le respect et la sagesse ».

LE SAVIEZ-VOUS?

C

Autres facteurs

Reposant sur les fondements établis par les exigences réglementaires ainsi que par les pratiques et l'expérience internationales les plus probantes, la discussion pourrait permettre d'identifier d'autres facteurs importants qui devraient sous-tendre ce plan.

Pour être homologué, un Colis de transport du combustible irradié doit réussir un certain nombre d'épreuves.

Épreuves exigées : Pour que la conception du colis soit homologuée, le colis en question doit réussir des épreuves démontrant son aptitude à résister à des conditions d'accident sans laisser échapper son contenu. Elles comprennent :

Épreuve de chute libre

On laisse tomber le colis d'une hauteur de neuf mètres (30 pieds) sur une surface dure non élastique (telle qu'une plateforme de béton armé ferrailé). La collision se fait dans un angle qui entraînera le plus de dégâts au colis.

Épreuve thermique

Le même colis qui a subi les épreuves de chute et de perforation est ensuite complètement enveloppé dans un feu pétrolier. Le feu doit atteindre une température de 800 degrés Celsius (1475 degrés Fahrenheit) pendant 30 minutes.

Épreuve de perforation

Après l'épreuve de chute, le même colis est soumis à une chute libre d'une hauteur d'un mètre (40 pouces) sur une tige d'acier d'un diamètre de 15 centimètres (six pouces) et d'une longueur d'au moins 20 centimètres (huit pouces).

Épreuve d'immersion

Utilisant des analyses par ordinateur ou des méthodes d'essais physiques, le colis est soumis à une pression externe correspondant à une immersion sous 15 mètres (50 pieds) d'eau pendant une période d'au moins huit heures afin de voir s'il y a des fuites. Le colis est également soumis à une épreuve d'immersion sous 200 mètres (650 pieds) pendant une heure afin de s'assurer qu'il ne se tordra pas ou qu'il ne se pliera pas face à des pressions externes extrêmes pour une période de temps prolongée.

Scénarios peu probables : Le programme de développement technique et de démonstration de la SGDN accroîtra la portée de la vérification de l'efficacité du colis pour tenir compte de scénarios hypothétiques.

Autres épreuves : D'autres épreuves de démonstration ont été réalisées au cours des dernières années sur des Colis de transport du combustible irradié par d'autres pays. Elles comprennent la vérification que le colis peut résister à l'impact d'un train le percutant à une vitesse de 160 kilomètres à l'heure ou à l'explosion d'un wagon-citerne rempli de propane se produisant à proximité d'un emballage de transport de déchets nucléaires. Lors de toutes les épreuves, les colis de transport sont sortis indemnes, sans laisser échapper leur contenu.

LE SAVIEZ-VOUS?

Le transport du combustible nucléaire irradié jouit d'un long et excellent bilan de sûreté.

Depuis les années 70, le Canada a transporté environ cinq expéditions de combustible irradié chaque année depuis les centrales nucléaires vers les Laboratoires de Chalk River d'Énergie atomique du Canada limitée, désormais connue comme les Laboratoires nucléaires canadiens.

Les expéditions de combustible nucléaire irradié se font couramment dans d'autres pays, notamment au Royaume-Uni, en France, en Allemagne, en Suède et aux États-Unis. Au cours des 50 dernières années, plus de 20 000 expéditions de combustible irradié ont été réalisées de par le monde. En Grande-Bretagne et en France, 550 expéditions se font en moyenne par année, principalement par train. Aux États-Unis, on transporte le combustible nucléaire irradié principalement par camion. En tout, approximativement 3000 expéditions ont été réalisées jusqu'à maintenant. En Suède, approximativement 40 expéditions par bateau sont réalisées chaque année entre les réacteurs et l'installation d'entreposage centralisée.

Aucune blessure grave, aucune incidence sur la santé, aucun décès, ni aucune incidence environnementale attribuable à la nature radiologique des expéditions du combustible nucléaire irradié ne sont survenus depuis l'établissement des règlements de transport de l'AIEA il y a plus de 50 ans.

d

Question à discuter

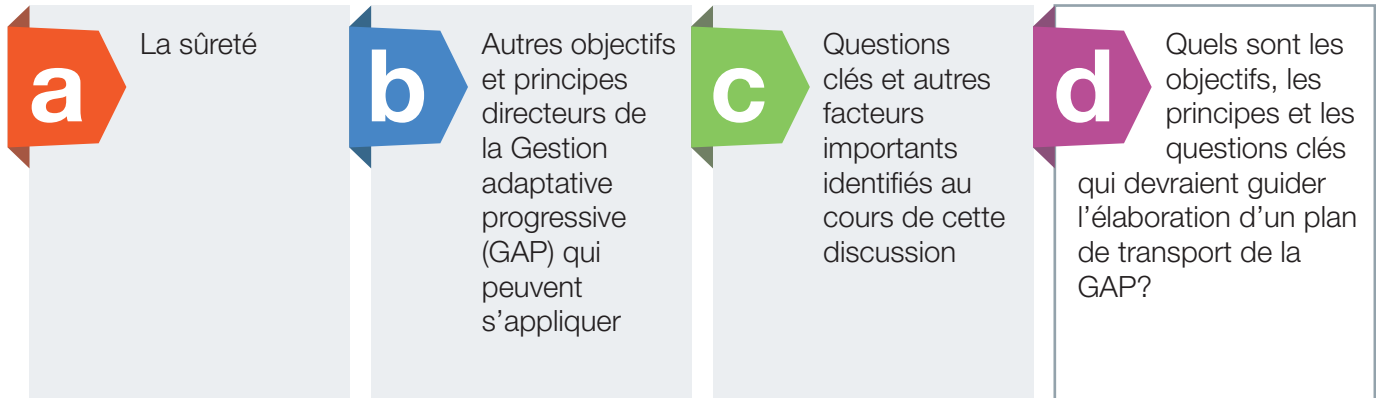
Dans cette section, nous décrivons les exigences et les facteurs qui pourraient servir de base initiale à l'élaboration d'un plan de transport. En s'appuyant sur cette compréhension, y a-t-il d'autres facteurs ou exigences qui pourraient sous-tendre l'élaboration du plan?

Quelles exigences ou quels facteurs de base devraient constituer le fondement initial du plan de transport de la GAP?

Nous pourrions considérer les questions suivantes :

- » Quelles exigences de base devraient être explorées?
- » Quelle expérience canadienne et internationale devrait être prise en compte?

2. Principes, objectifs et questions fondamentales



Au regard des objectifs se rapportant au transport pour la GAP, la sûreté revêt une importance capitale et doit être considérée en priorité. Ce principe sous-tend toutes les activités liées à la GAP. Il pourrait également y avoir d'autres principes et objectifs importants pour guider le transport pour la GAP qui devraient être inclus dans le plan.

Cette section décrit ce qu'on nous a dit concernant les objectifs et les principes directeurs que les citoyens ont établis pour la GAP. Certains de ces objectifs et principes peuvent s'appliquer au volet transport pour la GAP et sont présentés ici comme possibles points de départ à la discussion. Cette liste pourrait être modifiée, augmentée ou même remplacée suivant le résultat de la discussion. Identifier les questions clés qui doivent être prises en compte pourrait également contribuer à optimiser le plan.

a La sûreté

Un certain nombre d'objectifs, de buts et de principes directeurs ont guidé les travaux de la GAP jusqu'à maintenant. La sûreté est le premier élément à considérer. Tout plan de transport devra tenir compte de facteurs techniques se rapportant au principe de précaution et de protection des générations actuelle et futures – comprenant les humains, les terres, l'air, l'eau, les plantes et les animaux. La sûreté ne doit en aucun cas être compromise par d'autres considérations.

b

Autres objectifs et principes directeurs de la GAP qui peuvent s'appliquer

Un certain nombre d'objectifs, de buts et de principes directeurs associés à la GAP ont éclairé la mise en oeuvre du plan canadien jusqu'à maintenant. La SGDN a de plus identifié cinq valeurs fondamentales (l'intégrité, l'excellence, l'engagement, la responsabilité et la transparence) ainsi qu'un Cadre éthique et social qui sous-tend tous ses travaux.

En s'appuyant sur ce cadre de travail, les objectifs et principes suivants ont été dégagés en dialogue avec les Canadiens au cours de l'élaboration de la GAP. Certains de ces objectifs et principes peuvent s'appliquer au volet transport pour la GAP et d'autres devront peut-être aussi être établis.

» Objectifs

Un ensemble d'objectifs a été établi en dialogue avec les Canadiens pour élaborer la GAP, l'approche canadienne de gestion à long terme du combustible nucléaire irradié. Certains de ces objectifs peuvent s'appliquer à l'élément transport pour la GAP.

Préserver la santé et la sécurité de la population par rapport au risque d'exposition à des matières radioactives ou dangereuses et aux risques de blessures ou de décès résultant d'accidents;

Protéger les travailleurs contre les dangers liés à la gestion du combustible nucléaire irradié et les réduire au minimum;

Veiller à l'équité dans le partage des coûts, des retombées, des risques et des responsabilités;

Veiller au bien-être de toutes les collectivités liées par un intérêt commun;

Veiller à la sécurité des installations, des substances nucléaires et de l'infrastructure;

Veiller au maintien de l'intégrité environnementale à long terme;

Veiller à la viabilité économique du système de gestion du combustible nucléaire irradié;

Maintenir une capacité d'adaptation à l'évolution au fil du temps des connaissances et des conditions.

» Principes directeurs

Au cours des conversations que nous avons eues avec les citoyens, il est apparu clairement que le processus de sélection d'un site devait s'appuyer sur un ensemble de principes qui incarnent les valeurs, les préoccupations et les priorités des Canadiens. Certains de ces principes peuvent s'appliquer au volet transport pour la GAP.

Importance de la sûreté. La sûreté, la sécurité et la protection de la population et de l'environnement jouent un rôle central. Le plan doit traiter de facteurs scientifiques et techniques qui reconnaissent le principe de précaution et la volonté de protéger le public et l'environnement.

Répondre aux exigences réglementaires ou les surpasser. Le plan doit respecter et, dans la mesure du possible, surpasser toutes les normes et exigences réglementaires destinées à préserver la santé, la sûreté et la sécurité de la population et de l'environnement et à garantir que le Canada remplit ses engagements internationaux au regard de l'utilisation pacifique de l'énergie nucléaire.

Droits, traités et revendications territoriales des Autochtones. Le plan doit respecter les droits et les traités des Autochtones et tenir compte du fait que certaines contestations territoriales opposent toujours les peuples autochtones et la Couronne.

Inclusivité. Le plan doit tenir compte des points de vue de ceux qui sont les plus susceptibles d'être touchés par le plan. Les questions et préoccupations devront être entendues, reconnues et prises en compte lorsque viendra le temps de prendre des décisions sur le plan.

Éclairer le processus. Le plan doit être éclairé par les meilleures connaissances disponibles, que ce soit dans les domaines des sciences naturelles, des sciences sociales, du savoir autochtone ou de l'éthique. Conformément à l'engagement pris par la SGDN en matière de transparence, les informations qui sont recueillies et utilisées pour élaborer le plan doivent être publiées sur le site Web de la SGDN, afin que le public puisse les examiner soigneusement, et être soumises à l'examen de spécialistes indépendants.

Engagement continu des gouvernements. La SGDN doit solliciter la participation de tous les gouvernements provinciaux concernés à l'élaboration et à l'examen du plan.

C

Questions clés et autres considérations

Dans les régions d'établissement potentiel du dépôt, le dialogue est amorcé. Le transport sûr et sécuritaire du combustible nucléaire irradié suscite constamment de l'intérêt dans les discussions sur la gestion à long terme du combustible nucléaire irradié.

La volonté de comprendre comment le combustible nucléaire irradié peut être transporté de manière sûre et sécuritaire a périodiquement soulevé des discussions approfondies au cours de l'ensemble du dialogue sur le projet. Dans le cadre de ce dialogue, des collectivités ainsi que des particuliers et des groupes intéressés ont amorcé un processus d'exploration des éléments propres à susciter la confiance en la sûreté du transport du combustible nucléaire irradié. (Pour en apprendre davantage sur ce que nous avons entendu à ce sujet, consultez le rapport *Thèmes liés au transport en 2014-2015 : Ce que nous avons entendu sur la planification du transport en travaillant avec les collectivités* sur le site Web de la SGDN.)

De ce dialogue, un ensemble fondamental de questions est en voie de se dégager. Ces questions pourraient se révéler utiles pour guider l'élaboration du plan.

- » Comment les Colis de transport du combustible irradié pourront-ils protéger l'intégrité du public, des végétaux, des animaux, des terres et de l'eau le long de la route de transport?
- » Comment nous préparerons-nous à intervenir en cas d'urgence et quelle sera la nature des dispositions de sécurité qui seront prises?
- » À quels risques seront exposés les travailleurs, le public et l'environnement pendant le transport et dans l'éventualité improbable d'une défaillance d'un colis. Comment pouvons-nous atténuer au maximum ces risques?
- » Quels scénarios d'accidents sont envisagés et couvrent-ils l'ensemble des hypothèses plausibles?
- » Quels éléments de surveillance et mesures de contrôle sont en place?

d

Question à discuter

Cette section précise les objectifs, les principes directeurs et les questions clés sur lesquels pourrait se fonder un cadre de travail pour la planification du transport.

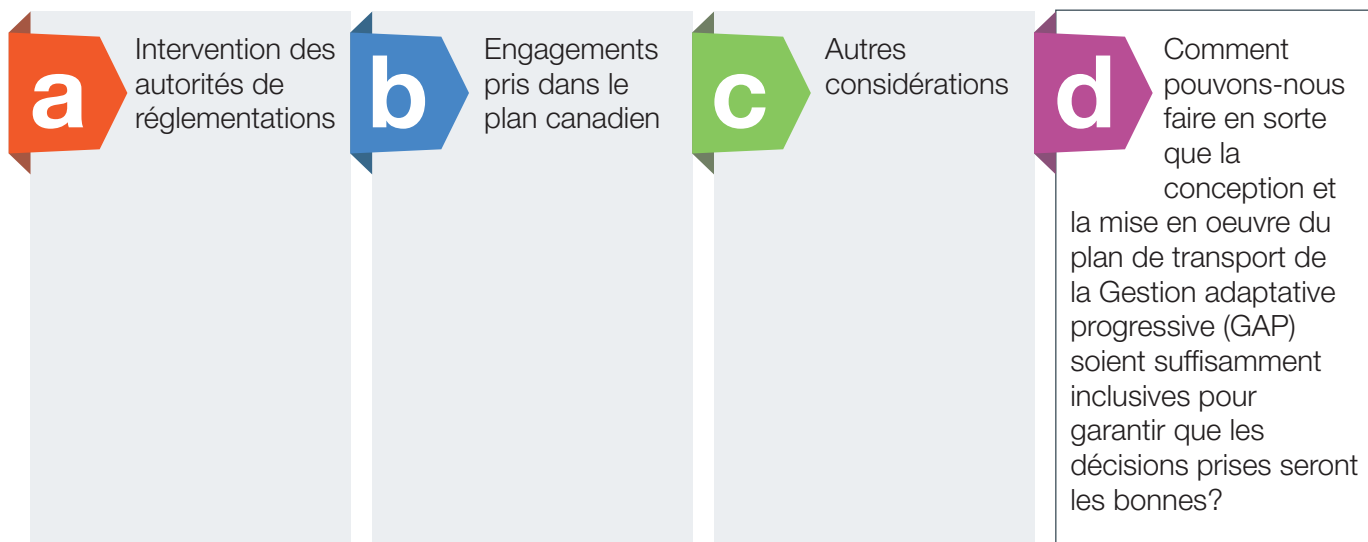
La sûreté constitue la plus grande priorité. Ce principe sous-tend toutes les activités liées à la GAP. D'autres principes et objectifs importants pourraient également guider l'élaboration du plan de transport de la GAP. Identifier certaines questions permettra également de centrer l'élaboration du plan.

Quels sont les objectifs, les principes et les questions clés qui devraient guider l'élaboration d'un plan de transport de la GAP?

Nous pourrions considérer les questions suivantes :

- » Quels objectifs et principes identifiés en dialogue avec les Canadiens lors de l'élaboration de la GAP pourraient s'appliquer à la question du transport?
- » Quels autres objectifs et principes directeurs devraient être considérés?
- » Quelles questions et préoccupations devraient être prises en compte dans l'élaboration du plan?

3. Veiller à l'inclusivité



Les discussions antérieures laissent penser qu'il sera important d'être réceptifs à tous les points de vue formulés au cours de l'élaboration et de la mise en oeuvre du plan afin de prendre des décisions judicieuses. Collectivement, nous avons déjà amorcé le processus d'identification des parties qui devraient jouer un rôle. Par exemple, la législation canadienne a établi comme point de départ essentiel l'approbation requise des autorités de réglementation pour plusieurs aspects du plan. De surcroît, la GAP exige que les meilleures connaissances et le meilleur savoir-faire soient pris en compte. Elle exige également qu'une approche large et inclusive vis-à-vis de la compréhension des valeurs et des priorités citoyennes soit utilisée pour guider les activités. Comment pouvons-nous faire en sorte que la conception et la mise en oeuvre du plan de transport de la GAP tiennent compte des meilleures connaissances et du meilleur savoir-faire, de même que des valeurs et priorités citoyennes?

a Intervention des autorités de réglementations

D'emblée, afin que le transport puisse être entrepris, la participation d'un certain nombre d'organismes a été prescrite comme obligation fondamentale. Cette participation est précisée dans les exigences législatives et/ou réglementaires canadiennes.

La sûreté doit être confirmée par des organismes canadiens indépendants de réglementation établis par le gouvernement du Canada. Ces dispositions sont en partie basées sur les normes et recommandations internationales d'organismes tels que la Commission internationale de protection radiologique et l'Agence internationale de l'énergie atomique. Le transport pour la GAP ne peut commencer

sans l'approbation de la Commission canadienne de sûreté nucléaire (CCSN).

Les règlements de la CCSN et de Transports Canada couvrent l'homologation de la conception du colis, le permis de transport, la planification de la sécurité, les exigences de formation imposées à l'expéditeur et au transporteur, la planification des interventions d'urgence et les procédures de communication. Ces exigences s'ajoutent aux règlements couvrant l'utilisation et la sûreté des véhicules commerciaux normaux et ferroviaires et sont semblables aux règlements en vigueur ailleurs dans le monde.

b

Engagements pris dans le plan canadien

La GAP exige que les meilleures connaissances et le meilleur savoir-faire soient pris en compte et qu'une approche large et inclusive d'écoute des valeurs et priorités citoyennes soit utilisée pour guider les activités.

En ce qui a trait au transport pour la GAP, cela indique qu'il sera important d'obtenir la participation :

- » D'un large éventail d'experts universitaires et de consultants du Canada et de l'étranger dans le cadre d'un robuste programme de recherche, de développement technologique et d'essais.

Cela indique également qu'il faudra saisir les valeurs et les priorités des citoyens pour bien orienter la conception et la mise en oeuvre du plan de transport de la GAP. Il faudrait peut-être ainsi comprendre les valeurs et priorités d'un éventail de collectivités, de particuliers et de groupes et veiller à ce que leurs questions et préoccupations soient comprises et prises en compte. Seraient peut-être inclus :

- » La collectivité intéressée, les collectivités des Premières nations et métisses et les collectivités voisines situées sur le site du dépôt ou à proximité;
- » Les collectivités environnantes, les collectivités des Premières nations et métisses, les régions et autres territoires potentiellement touchés par le projet et par le transport du combustible irradié, pour aider à identifier et évaluer les effets du projet sur la santé, l'environnement, la vie sociale, l'économie et la vie culturelle;
- » Les dépositaires du savoir autochtone, pour veiller à ce que ce savoir soit pris en compte dans toutes les décisions liées à la GAP;
- » Les particuliers et groupes intéressés.

En considérant comment faire en sorte que le plan soit inclusif, les engagements pris au regard de la mise en oeuvre du plan canadien pour le combustible nucléaire irradié pourraient s'appliquer totalement ou partiellement au transport pour la GAP. Ils constituent un point de départ à la discussion.

c

Autres considérations

En se fondant sur la nécessité de répondre aux exigences réglementaires et de donner suite aux engagements pris par rapport à la GAP, les conversations initiales indiquent qu'il sera important de rester ouvert aux valeurs et aux priorités d'un large éventail de particuliers et de groupes dans l'élaboration et la mise en oeuvre du plan pour faire en sorte que des décisions judicieuses soient prises. D'autres considérations pourraient se dégager de la discussion menée pour faire en sorte que le plan de transport de la GAP soit suffisamment inclusif pour garantir que les meilleures décisions seront prises.

d

Question à discuter

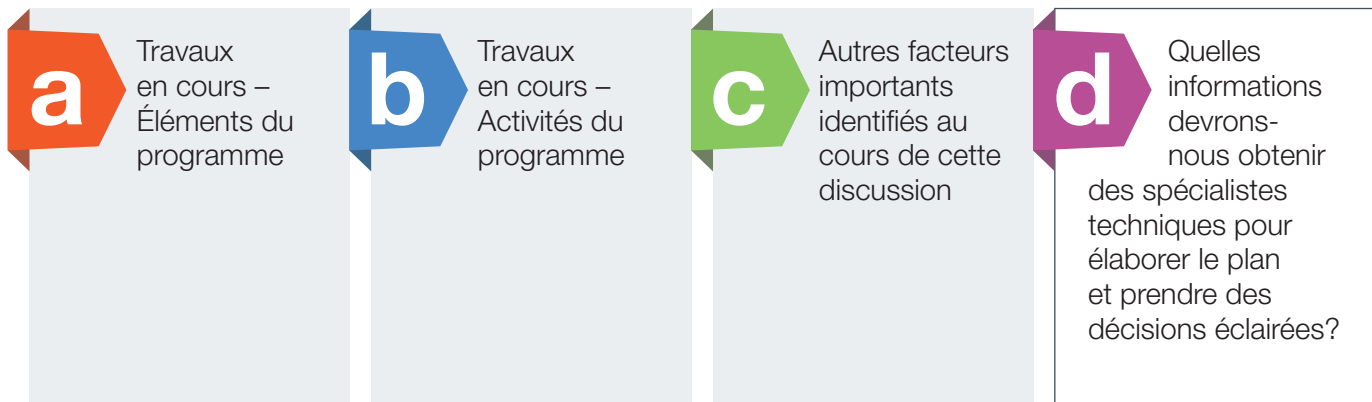
Les conversations initiales indiquent qu'il sera important de tenir compte des connaissances et de l'expérience les plus probantes ainsi que des valeurs et priorités d'un large éventail de particuliers et de groupes dans l'élaboration et la mise en oeuvre du plan.

Comment pouvons-nous faire en sorte que la conception et la mise en oeuvre du plan de transport de la GAP soient suffisamment inclusives pour garantir que les décisions prises seront les bonnes?

Nous pourrions considérer les questions suivantes :

- » Quels sont ceux qui doivent faire part de leurs valeurs, de leurs priorités, de leurs questions et de leurs préoccupations?
- » Quels autres facteurs doivent être pris en considération pour faire en sorte que la conception et la mise en oeuvre du plan soient inclusives?

4. Recherche technique, développement technologique et démonstration



La planification du transport sûr du combustible nucléaire irradié exige la participation d'un large éventail de citoyens et de spécialistes techniques, dont des dépositaires du savoir autochtone. Dans le cadre de la planification de la sûreté et en prévision de ce qui pourrait être nécessaire pour répondre aux questions et aux préoccupations que les citoyens et les autorités de réglementation exprimeront, certains travaux ont été entrepris pour jeter les assises d'une planification du transport.

Le programme de recherche, de conception et de développement de la SGDN est conçu pour faire en sorte que les meilleures connaissances et le meilleur savoir-faire puissent éclairer la planification du transport pour la Gestion adaptative progressive (GAP). Le programme est conçu pour être inclusif, mais il pourrait devoir tenir compte d'autres questions au fur et à mesure de son avancement. Le moment est propice pour examiner et compléter le programme afin de mieux soutenir le futur processus décisionnel.

a Travaux en cours – Éléments du programme

On prévoit que le plan de transport de la GAP comprendra plusieurs éléments. Les activités de recherche, de développement technique et de démonstration contribueront à orienter ces éléments.

Les éléments clés identifiés jusqu'à maintenant en tenant compte de la réglementation et des meilleures pratiques incluent :

- » Un colis de transport robuste, éprouvé et homologué;
- » Un plan répondant aux exigences en matière de sûreté et de sécurité des véhicules commerciaux et ferroviaires;
- » Un plan de sécurité du transport;
- » Un plan d'intervention d'urgence;
- » Un plan d'examen périodique;
- » Un programme encadrant le recrutement de travailleurs et de conducteurs de véhicules de qualité et adéquatement formés;
- » Un plan de formation et d'exercices conjoints auquel participeraient les premiers intervenants provinciaux et locaux;
- » Des procédures de sûreté et de sécurité.

Dans le cadre de la discussion, nous pourrions souhaiter considérer d'autres éléments.

LE SAVIEZ-VOUS?

Mesurer l'exposition du public

La SGDN a réalisé des études initiales pour mesurer la dose de rayonnements que les membres du public et les travailleurs du transport pourraient recevoir pendant le transport d'un colis de transport du combustible irradié. Ces études ont conclu que la dose reçue par les travailleurs et les membres du public pendant une expédition normale serait nettement inférieure à la limite réglementaire établie par la Commission canadienne de sûreté nucléaire (CCSN) et à la dose de rayonnements naturels subie quotidiennement par les Canadiens. Pour en savoir plus, rendez-vous à l'adresse www.nwmo.ca.

C

Autres facteurs importants

Le programme de recherche, de conception et de développement de la SGDN est conçu pour faire en sorte que les meilleures connaissances et le meilleur savoir-faire puissent éclairer la planification du transport pour la GAP. Le programme est conçu pour être exhaustif, mais il pourrait devoir tenir compte d'autres questions. En examinant le programme et en y réfléchissant, des occasions de le compléter pourraient se dégager afin de mieux éclairer les décisions futures.

b

Travaux en cours – Activités du programme

La SGDN s'est engagée à réaliser un certain nombre d'activités pour soutenir l'élaboration d'un plan de transport du combustible nucléaire irradié. En discutant, d'autres domaines de travail importants pourraient se dégager et être ajoutés au programme. Ces activités incluent :

- » Identifier et évaluer techniquement les modes de transport routier et ferroviaire ainsi que des combinaisons de ces modes;
- » Étudier et élaborer des approches de manutention du combustible nucléaire irradié en cours de transport, y compris la logistique de transport par camion et par train du combustible nucléaire irradié depuis les installations d'entreposage provisoire jusqu'aux régions du dépôt;
- » Évaluer un ensemble de scénarios d'accident de transport dans le cadre d'une évaluation des risques du transport;
- » Identifier et évaluer techniquement des options d'emballage qui garantiraient la protection du public et de l'environnement pendant les transports normaux et en situations d'accident;
- » Étudier les risques radiologiques et les approches permettant de contrôler l'exposition du public et des travailleurs;
- » Identifier et concevoir les équipements et installations de transport requis;
- » Définir une approche en matière d'intervention d'urgence;
- » Définir une approche encadrant la sécurité des expéditions;
- » Fabriquer et mettre à l'épreuve tous les équipements nécessaires au chargement, au transport et au déchargement des colis de transport du combustible nucléaire irradié, y compris les remorques de camions et/ou les wagons;
- » Mettre à jour la conception des colis de transport en tenant compte des scénarios d'accidents « hors dimensionnement »;
- » Examiner et faire état de l'expérience et des meilleures pratiques dans le domaine du transport des matières dangereuses, notamment du transport des déchets nucléaires au Canada et à l'étranger, pour relever les leçons pouvant s'appliquer au transport pour la GAP;
- » Réaliser des évaluations des doses auxquelles sont exposés le public et les travailleurs;
- » Chercher à obtenir auprès de la CCSN des certificats d'approbation de la conception des colis de transport routier et ferroviaire et à les maintenir.

d

Question à discuter

Le plan de transport de la GAP devra être éclairé et soutenu par un solide programme de recherche, de développement technologique et de démonstration. En vue de planifier les mesures de sûreté et en prévision de ce qui pourrait devoir être pris en compte pour répondre aux questions et aux préoccupations des citoyens et des autorités de réglementation, certains travaux ont déjà été entrepris pour jeter les assises de la planification du transport.

Le programme de travail technique a été élaboré pour faciliter la discussion sur la sûreté du transport, pour en tester et démontrer la sûreté et pour renforcer la confiance à son égard avant que le transport pour la GAP puisse débiter.

D'autres questions pourraient être prises en compte et considérées à mesure que le programme avance. Le moment est propice pour examiner et compléter le programme pour mieux soutenir à l'avenir le processus décisionnel.

Quelles informations devons-nous obtenir des spécialistes techniques pour élaborer le plan et prendre des décisions éclairées?

Nous pourrions considérer les questions suivantes :

- » Quelles informations et démonstrations technologiques devons-nous obtenir des spécialistes techniques pour prendre des décisions éclairées?
- » Quelles activités de recherche, de développement technologique et de démonstration devraient être envisagées?
- » Comment les spécialistes techniques peuvent-ils soutenir le mieux possible l'élaboration et la mise en oeuvre du plan?

5. Modes et routes



Tout plan élaboré pour le transport du combustible nucléaire irradié devra fournir un cadre permettant de prendre des décisions concernant la méthode que nous utiliserons (modes) et les trajets que nous emprunterons (routes). Nous pourrions devoir envisager une combinaison de modes, tels que le transport par camion et par train, dépendant du lieu choisi pour un dépôt. La façon dont nous utilisons ces modes dans le cadre d'un système de transport et de la logistique associée sera importante et devrait être établie en tenant compte des préférences et des préoccupations du public.

L'aptitude technique des régions d'établissement potentielles du dépôt fait toujours l'objet d'études. Ces études dureront encore plusieurs années et il est par conséquent trop tôt pour entreprendre une planification détaillée. Il n'est pas trop tôt cependant pour commencer à identifier les facteurs qui pourraient être considérés lorsque viendra le temps de prendre des décisions concernant les modes et les routes empruntés vers le site du dépôt.

a Considérations suggérées au cours de discussions initiales avec les citoyens

Modes

La décision concernant le mode privilégié pour transporter le combustible nucléaire irradié devra tenir compte du lieu du site qui sera ultimement choisi pour accueillir le dépôt. Même si le site de prédilection ne sera choisi que dans plusieurs années, nous pouvons commencer à identifier les facteurs qu'il sera important de considérer lorsque nous serons prêts à choisir les modes de transport.

En 2014, la SGDN a confié à Environics Research le mandat d'organiser la tenue de discussions entre groupes de citoyens d'horizons divers. Au cours de ces séances de discussion, les participants ont identifié un certain nombre de facteurs à considérer dans le choix des modes en vue de la planification du transport. Ces facteurs sont brièvement décrits ici en guise d'amorce à la

discussion. En discutant de chaque mode de transport, les participants ont déterminé que les considérations suivantes seraient importantes :

- » le nombre de fois que le combustible nucléaire irradié devra être manipulé pendant le processus, en particulier si plusieurs modes sont utilisés;
- » la mesure dans laquelle le combustible irradié est en contact avec le grand public;
- » la facilité d'accès au combustible nucléaire irradié et au colis en cas d'accident;
- » la possibilité de diminuer les risques;
- » l'expérience et le bilan de sécurité internationaux liés aux modes de transport.

b

Considérations suggérées par les pratiques et l'expérience les plus probantes

Routes

La SGDN a entrepris une réflexion sur la possibilité d'identifier ou d'aménager de nouvelles routes pour le transport sûr et sécuritaire du combustible nucléaire irradié des sites où il est actuellement entreposé vers chacune des régions envisagées pour l'établissement du dépôt géologique en profondeur. Après avoir examiné les pratiques et l'expérience canadiennes et étrangères les plus probantes dans ce domaine, la SGDN a identifié un ensemble d'éléments à considérer pour l'évaluation préliminaire de chaque région sur le plan du transport routier et ferroviaire. Ces éléments servent de points de départ à la discussion.

Transport routier

1. Existe-t-il un réseau routier public reliant les installations provisoires d'entreposage et la collectivité? Ce réseau routier peut-il supporter une moyenne de deux expéditions par camion lourd par jour pendant la durée du programme de transport?
2. Y a-t-il des lacunes en matière de conception, d'exploitation ou de structure qui limiteraient l'utilisation d'un segment du réseau routier par des camions lourds (par exemple, des limites de poids sur un pont ou des voies étroites)? Le cas échéant, un programme d'amélioration du transport est-il en place pour pallier ces lacunes?
3. L'accès à la collectivité depuis les installations d'entreposage provisoires est-il assuré par deux routes exploitables ou plus? Si tel n'est pas le cas, prévoit-on aménager une seconde route?
4. L'utilisation du réseau routier par des camions lourds est-elle limitée par certaines conditions météorologiques ou saisonnières?
5. Des ressources d'intervention d'urgence sont-elles en place pour les routes qui relient les routes nationales canadiennes à la collectivité? Quelles sont leurs capacités?



Transport ferroviaire

1. Existe-t-il un réseau ferroviaire continu reliant les installations provisoires d'entreposage et la collectivité? Ce réseau peut-il supporter une moyenne d'un train à plusieurs wagons par jour d'un programme de transport à long terme?
2. Y a-t-il des lacunes en matière de conception, d'exploitation ou de structure qui limiteraient l'utilisation d'un segment du réseau ferroviaire par des trains lourds (par exemple, des limites de poids sur un pont, l'état de la voie ferrée, des courbes ou des pentes prononcées)? Le cas échéant, un plan est-il en place pour pallier ces lacunes?
3. L'accès à la collectivité depuis les installations d'entreposage provisoires est-il assuré par deux routes exploitables ou plus? Si tel n'est pas le cas, prévoit-on aménager une seconde route?
4. L'utilisation du réseau ferroviaire par des trains lourds est-elle limitée par certaines conditions météorologiques ou saisonnières?



Courtoisie de World Nuclear Transport Institute

LE SAVIEZ-VOUS?

Selon les études initiales, il est possible de transporter le combustible irradié de manière sûre vers chacune des régions envisagées.

Des évaluations initiales ont été réalisées pour toutes les régions participant au processus de sélection d'un site. Ces évaluations avaient pour but de répondre à la question : « Peut-on identifier ou aménager une route pour assurer un transport sûr et sécuritaire du combustible nucléaire irradié des endroits où il est entreposé vers le site du dépôt? »

Elles ont tenu compte des facteurs énumérés dans cette section et se divisaient en deux grands volets : une description de la surveillance réglementaire, y compris de la façon dont le programme actuel répond aux exigences; et une analyse de bureau de la logistique de transport fondée sur l'hypothèse qu'une infrastructure de transport serait disponible.

La conclusion des évaluations était que chacune des régions examinées est susceptible de répondre aux exigences établies. Les constats tirés étaient basés sur un examen préliminaire des voies routières et ferroviaires existantes. On présumait que l'infrastructure routière, ferroviaire et intermodale requise serait aménagée, assurant ainsi un lien entre l'infrastructure de transport actuelle et le dépôt. On présumait également que les améliorations requises à l'infrastructure de transport et intermodale seraient examinées au cours de la prochaine phase d'études plus détaillées.

Ces évaluations initiales ont permis de constater qu'un solide dossier de sûreté pouvait être constitué pour le transport sûr et sécuritaire du combustible nucléaire irradié vers chacune de ces régions. L'engagement des collectivités environnantes et de ceux situés le long des itinéraires de transport, en tant qu'un large groupe ayant un intérêt commun, sera nécessaire pour faire comprendre le projet et répondre aux questions et aux préoccupations soulevées. Un dialogue devra aussi être entretenu avec les autorités fédérales, provinciales et locales au cours des phases subséquentes, lorsque les modes, les routes et les détails opérationnels se rapportant à un futur système de transport seront considérés.

C

Autres facteurs importants

Tout plan de transport du combustible nucléaire irradié devra fournir un cadre permettant de prendre des décisions concernant la méthode que nous utiliserons (modes) et les trajets que nous emprunterons (routes). Les facteurs identifiés jusqu'ici et

décrits plus haut servent de point de départ pour la discussion. Même à cette étape préliminaire, nous pourrions être en mesure d'identifier d'autres facteurs qui pourraient influencer le choix des modes et des routes vers le futur site du dépôt.

d

Question à discuter

Dans le futur, des décisions devront être prises concernant les modes et les routes dans le cadre de l'élaboration du plan de transport de la Gestion adaptative progressive. Puisque l'aptitude technique des régions d'établissement potentielles du dépôt est toujours à l'étude, il est trop tôt pour une planification détaillée. Il n'est pas trop tôt, cependant, pour commencer à identifier les facteurs qui pourraient être considérés lorsque viendra le temps de prendre des décisions concernant les modes et les routes qui seront empruntés vers le site du dépôt.

Quels facteurs devront être considérés lorsque viendra le temps de prendre des décisions sur les modes et les routes de transport?

Nous pourrions considérer les questions suivantes :

- » Comment pouvons-nous le mieux nous préparer à prendre de futures décisions relatives aux modes de transport? Quels facteurs devront être pris en compte et quels tests devront être réalisés?
- » Comment pouvons-nous le mieux nous préparer à prendre de futures décisions relatives aux routes de transport? Quels facteurs devront être pris en compte et quels tests devront être réalisés?

» Prochaines étapes dans l'élaboration d'un cadre de planification

Le plan canadien de gestion à long terme du combustible nucléaire irradié, appelé la Gestion adaptative progressive (GAP), est le fruit d'un dialogue mené avec les Canadiens. Il est fondé sur le principe voulant que la génération actuelle doive assumer la responsabilité de la gestion des déchets qu'elle a créés et qu'elle ne doit pas en léguer le fardeau aux générations futures.


Le plan canadien exige que nous collaborions tous à sa mise en oeuvre. La planification du transport pour la GAP requiert la participation d'un large éventail de citoyens et de spécialistes, dont des spécialistes du savoir autochtone. Ensemble, nous pouvons

faire en sorte que les plans de transport pour la GAP soient mis en oeuvre de manière sûre et qu'ils soient guidés par les valeurs, les priorités et les préoccupations exprimées par les Canadiens.

Nous avons le temps d'élaborer ensemble ce plan et de le considérer soigneusement, puisque le transport pour la GAP ne débutera pas avant 2040. Pour préparer cette importante phase des travaux, nous commençons à identifier le cadre de travail qui devrait guider cette planification et déterminer les informations que nous devons obtenir des spécialistes techniques et autres pour prendre nos décisions futures.

Le plan de transport de la GAP devra clairement préciser les objectifs visés, les questions qu'il faudra répondre, les facteurs à considérer dans le processus décisionnel ainsi que les moyens qui seront employés pour faire en sorte que soient prises en compte les connaissances et l'expérience les plus probantes, de même que les valeurs et les priorités des citoyens.

Pour amorcer la conversation, la SGDN suggère de commencer par répondre aux cinq questions suivantes. D'autres questions pourraient s'y ajouter au fil de nos réflexions et discussions.

- 
- Question 1 :** Quelles exigences ou quels facteurs de base devraient constituer le fondement initial du plan de transport de la GAP?
 - Question 2 :** Quels sont les objectifs, les principes et les questions clés qui devraient guider l'élaboration d'un plan de transport de la GAP?
 - Question 3 :** Comment pouvons-nous faire en sorte que la conception et la mise en oeuvre du plan de transport de la GAP soient suffisamment inclusives pour garantir que les décisions prises seront les bonnes?
 - Question 4 :** Quelles informations devons-nous obtenir des spécialistes techniques pour élaborer le plan et prendre des décisions éclairées?
 - Question 5 :** Quels facteurs devront être considérés lorsque viendra le temps de prendre des décisions sur les modes et les routes de transport?

Joignez-vous à nous pour participer à une journée portes ouvertes ou à un atelier dans votre région, venez rencontrer les spécialistes de la SGDN à un de ses bureaux locaux, remplissez un formulaire de commentaires ou visitez le site Web de la SGDN pour en apprendre davantage sur cette question et sur les événements à venir et pour faire part de votre point de vue.

Ce sera un plaisir pour nous de travailler avec vous à l'élaboration du plan de transport de la GAP.



NUCLEAR WASTE MANAGEMENT ORGANIZATION SOCIÉTÉ DE GESTION DES DÉCHETS NUCLÉAIRES

Pour plus de renseignements,
veuillez contacter :

Société de gestion des déchets nucléaires
22, avenue St. Clair Est, 6^e étage
Toronto (Ontario) M4T 2S3, Canada
Tél. : 416.934.9814 Sans frais : 1.866.249.6966
Courriel : contactus@nwmo.ca
Site Web : www.nwmo.ca

