

Financement du plan canadien de gestion à long terme sûre du combustible nucléaire irradié

Le Canada s'est doté d'un plan pour gérer son combustible nucléaire irradié. Ce plan s'appelle la Gestion adaptative progressive (GAP) et le mandat de diriger sa mise en oeuvre a été confié à la Société de gestion des déchets nucléaires (SGDN). Le plan et la SGDN sont tous deux financés par les propriétaires des déchets.



La loi fédérale en la matière exige que les propriétaires des déchets versent chaque année des contributions à des fonds en fiducie. Ces fonds permettront de couvrir pour de nombreuses années à venir les coûts qui seront engendrés par la construction et l'entretien d'un dépôt géologique en profondeur de combustible nucléaire irradié. Les propriétaires des déchets sont également chargés de financer les activités quotidiennes de la SGDN.

Les propriétaires des déchets ont la responsabilité d'assumer les coûts du plan canadien

L'élaboration et la mise en oeuvre du plan canadien de gestion à long terme du combustible nucléaire irradié sont financées par les propriétaires du combustible nucléaire irradié au Canada : Ontario Power Generation, Énergie Nouveau-Brunswick, Hydro-Québec et Énergie atomique du Canada limitée.

En vertu de la *Loi sur les déchets de combustible nucléaire (LDCN)*, chacune de ces quatre sociétés est tenue d'établir son propre fonds en fiducie et d'y verser une contribution annuelle pour faire en sorte que l'argent requis pour financer le projet soit disponible au moment voulu. Cela signifie concrètement que les consommateurs qui profitent de l'électricité fournie par ces sociétés financeront au fil du temps la gestion à long terme des déchets générés.

Chaque propriétaire des déchets assume sa juste part des coûts de mise en oeuvre du plan canadien

La contribution de chacun des propriétaires des déchets est basée sur le nombre de grappes de combustible qu'il a produites jusqu'à maintenant. Les sommes versées couvrent les coûts fixes que la SGDN devra payer, selon les estimations, pour construire et exploiter un dépôt géologique en profondeur, ainsi que les coûts variables liés à la gestion de chacune des grappes de combustible.

Le ministre des Ressources naturelles a approuvé la formule de financement en avril 2009 et la SGDN est responsable de la tenir à jour.

Le plan canadien de gestion du combustible nucléaire irradié protège les gens et l'environnement

En 2007, le gouvernement du Canada a choisi la GAP comme plan canadien de gestion à long terme sûr du combustible nucléaire irradié. La GAP est le fruit d'un dialogue mené pendant trois ans avec les Canadiens et reflète ses préférences et ses priorités. Les citoyens qui ont pris part à ces conversations ont exprimé un grand sentiment de responsabilité. Ils ont clairement indiqué que, sur le plan éthique, notre génération a la responsabilité de mettre en place une approche à long terme pour la gestion du combustible nucléaire irradié qu'elle a produit et qu'elle ne devait pas léguer ce fardeau aux générations futures.

La responsabilité d'administrer le plan canadien a été confiée à la SGDN. La SGDN publie chaque année des données à jour sur les quantités de déchets qui ont été produits et qui sont susceptibles d'être produits dans l'avenir, et publie tous les cinq ans les coûts estimatifs à long terme du plan.

Le financement de l'ensemble du cycle de vie du plan canadien est assuré

De nombreux facteurs influenceront le coût à long terme du plan canadien : le volume de combustible nucléaire irradié à gérer, l'emplacement choisi du dépôt géologique en profondeur, l'infrastructure environnante, le type et les caractéristiques de la formation rocheuse hôte, la conception du dépôt et la durée pendant laquelle le site devra être surveillé une fois le combustible stocké.

Le Canada a jusqu'à maintenant produit environ 2,9 millions de grappes de combustible nucléaire irradié et d'autres grappes seront produites chaque année par les réacteurs nucléaires pour générer de l'électricité. En nous fondant sur une quantité prévue de 5,2 millions de grappes de combustible, le coût du cycle de vie entier de la GAP – du début du processus de sélection d'un site, en 2010, jusqu'à l'achèvement du projet, dans plusieurs décennies – s'élèverait à approximativement 23 milliards \$ (en dollars de 2015). Cette somme couvrira plusieurs décennies d'activités liées au cycle de vie du projet – s'étendant bien dans le siècle prochain. Cela ne signifie pas, cependant, que le solde actuel des fonds en fiducie doive être de 23 milliards \$. Il faut plutôt déterminer combien d'argent doit être réservé aujourd'hui dans ces fonds pour que nous puissions continuer de générer suffisamment de revenus dans le futur pour acquitter les coûts du plan canadien.

Nous savons que ces fonds croîtront avec le temps, à mesure que les propriétaires des déchets y contribueront et que les revenus d'investissement s'additionneront. Combien d'argent doivent donc contenir aujourd'hui les fonds en fiducie pour couvrir les coûts qu'occasionnera le projet dans les années et les décennies à venir?

D'après les meilleures estimations, la somme requise, en dollars de 2019, pour gérer 5,2 millions de grappes de 2019 à l'achèvement du projet serait de 9,2 milliards \$ – une somme qui continuera de croître et de fructifier à mesure que le projet avancera, et qui permettra toujours de couvrir les coûts du plan canadien.

Le financement du plan canadien couvre les coûts préalables et postérieurs à la construction et les coûts d'exploitation

La portée des plans de financement du plan canadien s'étend sur des décennies d'activités à venir et le calcul des coûts futurs doit se fonder sur la valeur actuelle du dollar. Les estimations détaillées des coûts réalisées par la SGDN garantissent que les propriétaires des déchets financeront tous les coûts associés à la planification et à la construction du dépôt – ainsi que les coûts engagés pendant des décennies pour acheminer le combustible irradié jusqu'au dépôt et pour exploiter l'installation.

L'estimation de 9,2 milliards \$ du financement requis comprend une enveloppe de 2,8 milliards \$ qui couvre les coûts liés à la sélection d'un site pour le dépôt, à la réalisation de sa conception détaillée, à l'aménagement du Centre d'expertise, à l'acquisition du site, à l'évaluation des effets sur



Le financement du plan canadien couvrira également les coûts associés à la construction d'un Centre d'expertise qui sera aménagé près du dépôt géologique en profondeur. Ce carrefour sera conçu en coopération avec les collectivités hôtes du projet.

l'environnement et à l'obtention auprès de la Commission canadienne de sûreté nucléaire (CCSN) d'un permis de préparation du site et de construction de l'installation.

Les propriétaires des déchets paient les coûts préalables à la construction établis dans le budget annuel approuvé par le Conseil d'administration.

La somme restante de 6,4 milliards \$ prévue dans l'estimation permettra à la SGDN de construire le dépôt, d'y transporter le combustible et d'assurer l'exploitation, la fermeture et la surveillance de l'installation. La *LDCN* exige que les coûts postérieurs à la construction soient financés par les contributions versées par les propriétaires des déchets aux fonds en fiducie de la *LDCN*.

Des fonds en fiducie ont été établis et des contributions y sont régulièrement versées pour couvrir les coûts de mise en oeuvre du projet :

- » À la fin de 2018, le solde total des fonds en fiducie s'élevait à 4,3 milliards \$.
- » Les propriétaires des déchets doivent continuer de verser annuellement leurs contributions aux fonds en fiducie afin que les sommes nécessaires à la construction de l'installation soient disponibles lorsque la construction débutera.

Combien les propriétaires des déchets contribuent-ils aux fonds en fiducie pour couvrir les coûts de gestion du plan canadien?

En 2019, les quatre propriétaires des déchets devront verser une somme totale de 64,9 millions \$ aux fonds en fiducie.

Ce versement représente leur contribution pour 2019 pour couvrir le coût de la gestion à long terme des 2,9 millions de grappes de combustible produites jusqu'en juin 2018, comme le prévoit la formule de financement de la GAP.

En sus de ces contributions aux fonds en fiducie, les propriétaires des déchets sont également tenus de financer le budget de fonctionnement annuel de la SGDN.

Les propriétaires des déchets sont également tenus par la *Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires* de fournir à la CCSN des garanties financières dédiées à la gestion des déchets nucléaires et au déclasséement de l'installation.



Les plans financiers de la SGDN sont vérifiés et approuvés chaque année pour garantir que le plan canadien est bien financé et qu'il ne constituera pas un fardeau pour les générations futures.

La gestion du combustible irradié coûte moins qu'un dixième de cent par kilowattheure produit

Le coût de gestion à long terme du combustible nucléaire irradié correspond à une part relativement faible du coût de l'électricité. Le coût du projet de la GAP ne représente qu'approximativement 0,1 cent par kilowattheure d'électricité produit.

Le plan canadien se projette un siècle dans le futur, et même au-delà

La SGDN prévoit avoir déterminé un site optimal d'ici approximativement 2023. Par la suite, les activités de caractérisation détaillée du site et d'obtention des permis nécessaires pourraient prendre approximativement huit ans. La construction devrait s'étendre sur 10 ans environ. Selon ce scénario, nous présumons que l'exploitation du dépôt devrait commencer entre 2040 et 2045.

La période d'exploitation devrait durer environ 45 ans, selon le volume total de combustible irradié à gérer. Le dépôt sera subséquemment surveillé pendant une période prolongée, qui pourrait durer 70 ans, selon les estimations que nous avons faites à des fins de planification.

La SGDN fournit régulièrement des mises à jour sur le stade d'avancement du plan canadien

La SGDN est tenue de produire des rapports annuels sur les progrès que nous réalisons, lesquels sont rendus publics. Nous maintenons aussi une présence sur les réseaux sociaux Facebook, Instagram, Twitter et LinkedIn, où nous fournissons régulièrement des informations à jour. Notre site Web (www.nwmo.ca) présente à l'intention de toutes les personnes qui souhaitent en savoir davantage sur le plan canadien de gestion du combustible nucléaire irradié des nouvelles fraîches et archivées sur nos activités.

**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

 @nwmoCanada
 @LaSGDN
 /company/nwmoCanada

© 2019 Société de gestion des déchets nucléaires

