

À
L'INTÉRIEUR



- 1 La SGDN fournira à OPG des services dans le cadre d'un projet de dépôt géologique en profondeur pour le stockage des déchets de faible et de moyenne activité
- 1 L'audience publique de la CCSN
- 2 La mise au point du processus de sélection d'un site est en bonne voie
- 3 Avancement de la R-D technique
- 3 La SGDN accueille la réunion du projet sur la réversibilité et la récupérabilité
- 4 Jonction du savoir traditionnel et de la science occidentale
- 4 Le Conseil consultatif de la SGDN visite l'installation de gestion des déchets de Darlington

La SGDN fournira à OPG des services dans le cadre d'un projet de dépôt géologique en profondeur pour le stockage des déchets de faible et de moyenne activité

La Société de gestion des déchets nucléaires fournira bientôt à Ontario Power Generation (OPG) des services dans le cadre d'un projet de dépôt géologique en profondeur (DGP) pour le stockage des déchets de faible et de moyenne activité. À sa réunion tenue le 13 novembre, le Conseil d'administration de la SGDN a autorisé la conclusion d'une entente de services avec la société ontarienne de production d'électricité.

Au début de l'année, le Conseil avait accepté en principe le transfert à la SGDN des employés d'OPG qui travaillent à la fois sur les programmes de la SGDN et sur le projet de dépôt d'OPG pour le stockage des déchets de faible et de moyenne activité. L'entente prévoyait également que la SGDN fournisse des services à OPG pour l'élaboration et l'obtention du permis d'exploitation du dépôt proposé pour le stockage des déchets de faible et de moyenne activité, ainsi que d'autres services de gestion du cycle de vie suivant des accords réciproques entre les deux organisations.

La conclusion de cette entente s'inscrit dans le besoin de la SGDN d'améliorer le recrutement et le maintien en poste du personnel, et de profiter des synergies offertes par le maintien au Canada d'une équipe conjointe dans le domaine des DGPs et de la gestion à long terme des déchets nucléaires.

« Cet arrangement permet à la SGDN d'acquérir une expérience pratique des dépôts dans plusieurs domaines, notamment l'édification de relations avec une collectivité hôte et l'exécution des différentes étapes du processus réglementaire pour l'obtention du permis d'exploitation d'un dépôt, ainsi que de l'expérience au chapitre de l'élaboration, de la conception, de l'évaluation de sûreté, de l'évaluation environnementale et de la construction d'un DGP, de dire Ken Nash, président et chef de la direction de la SGDN. Cette expérience profitera au processus de la Gestion adaptative progressive », ajoute-t-il, et cadre avec la vision établie en 2003 pour la SGDN, à savoir d'assurer la gestion à long terme des déchets nucléaires du Canada d'une façon qui protège la population et respecte l'environnement, maintenant et pour l'avenir.

« La SGDN réalisera des économies grâce à une équipe conjointe pouvant compter sur le bassin d'expérience et l'administration partagée d'une exploitation plus vaste; de plus, il y aura une approche commune et cohérente au chapitre des relations externes avec les organismes de réglementation, les Peuples autochtones et la communauté internationale, entre autres », a dit M. Nash.

L'audience publique de la CCSN

La Commission canadienne de sûreté nucléaire (CCSN) a tenu une audience publique le 5 novembre 2008. Sur la photo, on aperçoit le vice-président de la science et technologie de la SGDN, Frank King, et la vice-présidente des affaires corporatives, Kathryn Shaver, qui ont présenté à la CCSN une mise à jour sur les travaux de la SGDN dans le domaine de la gestion à long terme du combustible nucléaire irradié du Canada. « Actuellement, nous franchissons une étape importante de notre programme, à savoir la mise au point du processus de sélection d'un site, de dire Mme Shaver. Comme il s'agit d'un autre point de décision clé dans notre plan de mise en œuvre, nous avons entrepris de travailler en collaboration avec les organismes et les individus intéressés pour mettre au point le processus au moyen duquel nous identifierons une collectivité informée qui consentira à accueillir le dépôt géologique en profondeur. »



Source : La Commission canadienne de sûreté nucléaire

La mise au point du processus de sélection d'un site est en bonne voie

Au cours des derniers mois, la SGDN a engagé les Canadiens dans un dialogue pour recueillir leurs points de vue sur la mise au point du processus de sélection d'un site pour un dépôt géologique en profondeur.

Dialogues multipartites

Parmi les activités d'engagement de la SGDN cet automne était un programme de dialogues multipartites en Ontario, au Nouveau-Brunswick, au Québec et en Saskatchewan, du 29 septembre au 15 octobre. « Les participants aux dialogues ont fait des suggestions précieuses et ont soulevé des questions importantes en pensant à ce qui constituerait un processus approprié pour la sélection d'un site pour le Canada », de dire Jo-Ann Facella, gestionnaire de la recherche sociale et du dialogue de la SGDN. Les dialogues ont réuni des leaders d'opinion de tous les horizons, notamment des associations municipales et communautaires, de l'industrie nucléaire, des syndicats, des organisations et des aînés autochtones, des chercheurs, des organisations environnementales non gouvernementales, du secteur de la santé publique, des groupes confessionnels et des personnes ayant une expérience pratique de la sélection de site pour des projets majeurs. Les discussions, qui ont duré une journée chacune, étaient axées sur les questions posées dans le document de discussion de la SGDN, *Façonnons l'avenir ensemble : Mise au point du processus de sélection d'un site*. Cela inclut les principaux éléments à prendre en compte dans la sélection d'un site; les activités majeures qu'implique le processus; l'identification des parties prenantes et la détermination de l'information et des outils dont elles auront besoin; les considérations et les critères de nature technique et sociale qui serviront de guide dans la prise de décisions; les défis et les possibilités que la mise au point du processus recèle pour la SGDN. Un résumé des discussions sera publié sur le site Web de la SGDN.

Autres activités d'engagement de l'automne 2008

La SGDN a tenu une série de rencontres et de séances d'information et a participé à des projets collaboratifs avec des organisations et des aînés autochtones, des représentants des collectivités des complexes nucléaires, des organisations municipales, des organisations communautaires et sectorielles, de la communauté internationale et des ministères gouvernementaux. Par ailleurs, la SGDN a commandité un sondage téléphonique sur l'attitude du public en novembre afin d'avoir les perspectives d'un éventail de Canadiens sur la mise au point d'un processus approprié pour la sélection d'un

site. Des dialogues en ligne, organisés par l'entremise de l'Université Royal Roads, ont offert une plate-forme de discussion aux jeunes ayant une formation en développement durable ainsi qu'aux membres intéressés du public à travers le Canada. Les membres du public qui désirent faire part de leurs commentaires sur différentes questions touchant la mise au point du processus de sélection d'un site peuvent répondre à un sondage délibératif sur le site Web de la SGDN à www.sgdn.ca.

Les prochaines étapes

Après avoir entendu les Canadiens sur un processus approprié pour la sélection d'un site, la SGDN travaille maintenant sur une proposition préliminaire pour un processus de sélection d'un site, qui sera publiée en 2009 aux fins d'un vaste examen et dialogue.

Le tableau d'ensemble

Dans le cadre de la progression de la mise en œuvre de la Gestion adaptative progressive, la SGDN met à jour son plan quinquennal de mise en œuvre. Le plan révisé, intitulé *Mise en œuvre de la Gestion adaptative progressive 2009 à 2013*, présente le plan d'affaires de 2009 dans le contexte de la vision, de la mission et des valeurs de la SGDN et de ses objectifs stratégiques. Le document décrit les liens entre les différents programmes de travail individuels dans le domaine technique, social, de l'engagement et de la gouvernance.

« C'est un point de départ important d'expliquer notre travail à la fois à notre audience externe et interne, de dire Anda Kalvins, directrice de l'environnement de la SGDN. Notre succès est dépendant d'un progrès constant dans tous ces domaines. » Le document *Mise en œuvre de la Gestion adaptative progressive 2009 à 2013* sera publié en janvier 2009 et affiché sur le site Web de la SGDN.

DVD de la SGDN » Façonnons l'avenir ensemble

La Société de gestion des déchets nucléaires a produit un nouveau DVD, intitulé *Façonnons l'avenir ensemble*, pour appuyer notre dialogue qui vise à mettre au point de façon concertée le processus de sélection d'un site pour un dépôt géologique en profondeur.

Pour recevoir votre copie du DVD, veuillez composer le 1.866.249.6966 ou envoyez-nous un courriel à contactus@nwmo.ca.



Avancement de la R-D technique

Le groupe technique de la SGDN a été très occupé au cours de l'automne 2008. Dans le cadre de notre coopération internationale en recherche et développement, le personnel du programme technique de la SGDN a accueilli dans les bureaux torontois de la société la Réunion du projet sur la réversibilité et la récupérabilité de l'Agence pour l'énergie nucléaire (AEN), a participé à une formation de deux jours donnée à Toronto par l'Agence internationale de l'énergie atomique (AIEA) sur la *Prise de décisions et la participation des parties prenantes dans le développement des dépôts*, et a assisté à la 10e rencontre du Groupe sur l'intégration du dossier de sûreté de l'AEN à Paris.

L'équipe demeure également active dans le domaine des géosciences, des évaluations de sûreté, du stockage du combustible irradié et de l'ingénierie des dépôts. Un atelier sur l'évaluation de sûreté en cas de période glaciaire parlant de la modélisation en trois dimensions de l'écoulement souterrain et du transport des radionucléides a eu lieu à Toronto. Afin de renforcer l'expertise canadienne en modélisation des systèmes glaciaires, une subvention de recherche a été accordée avec l'Université de Toronto en septembre. De plus, l'équipe technique de la SGDN a terminé une base de données Pitzer sur la modélisation thermodynamique des espèces chimiques dans l'enceinte de stockage et la géosphère à l'aide de l'application PHREEQC, ainsi qu'un rapport sur les variations spatiales des propriétés de diffusion de la roche sédimentaire. Des analyses thermomécaniques d'un dépôt géologique en profondeur dans la roche sédimentaire, utilisant la méthode de disposition horizontale de type Nagra des conteneurs de

combustible irradié, ont été réalisées. De plus, des études expérimentales sur la viabilité des micro-organismes en fonction de différentes densités de matériaux tampons et de valeurs intermédiaires de salinité des eaux souterraines sont en cours. Les résultats laissent entendre une viabilité limitée des micro-organismes dans un dépôt géologique en profondeur à des taux de salinité des eaux souterraines plus faibles que dans les études antérieures.

Le personnel de la SGDN a présenté des rapports de recherche technique à la conférence internationale sur la gestion des déchets de haute activité tenue à Las Vegas en septembre sur l'évaluation de sûreté d'un scénario de glaciation et son impact sur la biosphère pour un dépôt de combustible irradié canadien, et l'impact des micro-organismes sur le choix des systèmes de scellement des dépôts. Nous étions également présents à l'Université Queen's et à l'Institut universitaire de technologie de l'Ontario pour présenter des exposés techniques aux étudiants de quatrième année en génie, ainsi qu'à la conférence du Conseil canadien des travailleurs du nucléaire à Cobourg pour faire le point sur notre programme technique.

Le Groupe d'examen technique indépendant (GETI) mis sur pied récemment a rencontré le personnel de la SGDN en septembre à Toronto pour passer en revue le programme de R-D technique de l'organisation. Le GETI a présenté son rapport d'examen annuel au Conseil d'administration et au Conseil consultatif de la SGDN en novembre.

La SGDN rencontrera la Commission canadienne de sûreté nucléaire (CCSN) en décembre à Ottawa pour donner une mise à jour annuelle sur le programme de R-D technique de la SGDN. L'arrangement de l'interface du projet de la SGDN avec la CCSN est toujours en cours d'élaboration et est prévu d'être finalisé au début de 2009.

La SGDN accueille la réunion du projet sur la réversibilité et la récupérabilité

La SGDN a accueilli dans ses bureaux à Toronto la réunion internationale du projet sur la réversibilité et la récupérabilité le 8 au 10 octobre 2008. Ce projet est coordonné par le Comité de la gestion des déchets radioactifs de l'Agence pour l'énergie nucléaire dont le siège est situé à Paris en France.

Au cours des trois jours, des exposés ont été présentés sur la possibilité de revenir sur une ou plusieurs étapes et de récupérer le combustible nucléaire irradié au cours de la mise en œuvre d'un programme de stockage de déchets nucléaires dans un dépôt géologique en profondeur. Les représentants

en provenance de la Belgique, du Canada, de la République tchèque, de la France, de l'Allemagne, du Japon, de la Corée, de l'Espagne, du Royaume-Uni et des États-Unis, ainsi que de l'Agence pour l'énergie nucléaire et de l'Agence internationale de l'énergie atomique, ont abordé plusieurs thèmes, notamment les politiques nationales sur la réversibilité et la récupérabilité et leur élaboration, les exigences réglementaires, les consultations des parties prenantes, l'impact sur la conception des dépôts, et les aspects conceptuels et pratiques de l'incorporation de la réversibilité et de la

récupérabilité durant la mise en œuvre par étapes d'un programme de stockage dans un dépôt.

« La récupérabilité du combustible irradié est une caractéristique importante de la Gestion adaptative progressive au Canada et des approches nationales adoptées par d'autres pays pour la gestion à long terme du combustible irradié, de dire Sean Russell, directeur de l'ingénierie des dépôts pour la SGDN. Des aspects de la technologie de récupération de conteneurs de combustible irradié à échelle réelle d'un dépôt géologique en profondeur ont été démontrés dans des

laboratoires de recherche souterrains comme le laboratoire de SKB sur la roche dure d'Äspö en Suède, ajoute-t-il, et d'autres expérimentations et démonstrations de la technologie de récupération sont prévues ultérieurement. »

Les exposés ont favorisé l'échange d'information et la discussion entre les représentants des différents pays, en plus d'expliquer dans une certaine mesure le contexte et les raisons des différentes politiques nationales sur la réversibilité et la récupérabilité.

Le groupe de travail sur la réversibilité et la récupérabilité prévoit mener d'autres études et analyses au cours des deux prochaines années; une conférence internationale sur la question pourrait avoir lieu vers la fin de 2010.

Jonction du savoir traditionnel et de la science occidentale

La SGDN a tiré des enseignements précieux de ses échanges avec les Autochtones concernant leur relation spéciale avec la Terre mère. Afin de poursuivre son apprentissage et de partager son expertise de la science occidentale avec les Autochtones, l'organisation a lancé en 2008 un projet en trois volets sur le savoir traditionnel.

Le projet visait à explorer l'intégration du savoir traditionnel autochtone et de la science occidentale dans le cadre du travail de la SGDN, et en particulier, de la Gestion adaptative progressive. La première phase du projet avait pour but d'en savoir plus sur la recherche technique menée au site du dépôt géologique en profondeur (DGP) d'Ontario Power Generation pour le stockage des déchets de faible et de moyenne activité, situé dans les environs de Kincardine en Ontario. Les participants ont visité l'installation de gestion des déchets Western et le laboratoire du DGP pour comprendre le rôle de la science dans le développement d'un dépôt en profondeur.

Plus tard, afin de connaître le savoir traditionnel autochtone en pratique, le personnel des programmes technique et d'engagement de la SGDN ainsi que les membres du Groupe de travail autochtone Niigani de la SGDN et les facilitateurs ont participé à un camp de pêche culturelle en compagnie d'une famille autochtone traditionnelle à son camp de pêche annuel situé à proximité de Fort Good Hope dans les Territoires du Nord Ouest. L'expérience a favorisé le partage du savoir traditionnel dans un environnement naturel tout en offrant au personnel de la SGDN l'occasion de perfectionner ses aptitudes pour la communication du savoir scientifique aux aînés et aux jeunes autochtones.

Le projet s'est conclu par la tenue d'un atelier sur le savoir traditionnel autochtone qui a regroupé des détenteurs du savoir traditionnel autochtone, des personnes ressources ayant de l'expérience des projets sectoriels menés pour étudier des façons pour intégrer le savoir traditionnel et la science occidentale, et des membres de l'équipe des programmes technique et d'engagement de la SGDN. Les participants à l'atelier ont cerné plusieurs façons de tirer parti



Lors d'un atelier tenu à Toronto le 4 novembre 2008, des membres de la collectivité autochtone et des employés de la SGDN font part de leurs observations sur les activités organisées dans le cadre du projet 2008 de la SGDN sur le savoir traditionnel

des forces distinctes de chaque système de connaissance et ont fait part de leurs propres expériences et observations. Ils ont discuté des ressemblances et des différences fondamentales entre la science occidentale et le savoir traditionnel, et donné un aperçu des possibilités et des limites de chaque système.

« Le processus global a été riche d'enseignements. Il a permis d'acquérir une meilleure compréhension du savoir traditionnel, de dire Pat Patton, directrice de l'engagement et des relations autochtones de la SGDN. Ce projet a apporté une contribution remarquable à notre désir d'en apprendre toujours davantage et à mieux comprendre deux perspectives très différentes du monde et deux systèmes de connaissance très différents, ainsi que comment ils peuvent être intégrés dans le travail de la SGDN », a-t-elle ajouté.

Un rapport sur le projet sera disponible sur le site Web de la SGDN à www.sgdnc.ca en janvier 2009.

Le Conseil consultatif de la SGDN visite l'installation de gestion des déchets de Darlington

Doug Soutar (à gauche), directeur de l'installation de gestion des déchets de Darlington d'Ontario Power Generation, a fait visiter l'installation de stockage à sec au personnel de la SGDN et aux membres du Conseil consultatif Donald Obonsawin, David Crombie, Eva Ligeti, Derek Lister et Marlyn Cook le 13 novembre 2008. Les conteneurs de stockage à sec que l'on aperçoit à l'arrière-plan contiennent chacun 384 grappes de combustible nucléaire irradié et assureront un entreposage provisoire sûr pendant au moins 50 ans jusqu'à ce qu'une installation de gestion à long terme des déchets soit construite.



nwmo

NUCLEAR WASTE
MANAGEMENT
ORGANIZATION

SOCIÉTÉ DE GESTION
DES DÉCHETS
NUCLÉAIRES

Société de gestion des déchets nucléaires

22, avenue St. Clair Est, 6e étage, Toronto (Ontario) M4T 2S3 Canada

Tél. 416.934.9814 Sans frais 1.866.249.6966

www.sgdnc.ca