nouvelles de la sgdn

Société de gestion des déchets nucléaires

VOLUME 15, NUMÉRO 3 2017























15 YEARS • ANS

nwmo

NUCLEAR WASTE MANAGEMENT ORGANIZATION

SOCIÉTÉ DE GESTION DES DÉCHETS NUCLÉAIRES

2 » La SGDN fête 15 années de réalisations

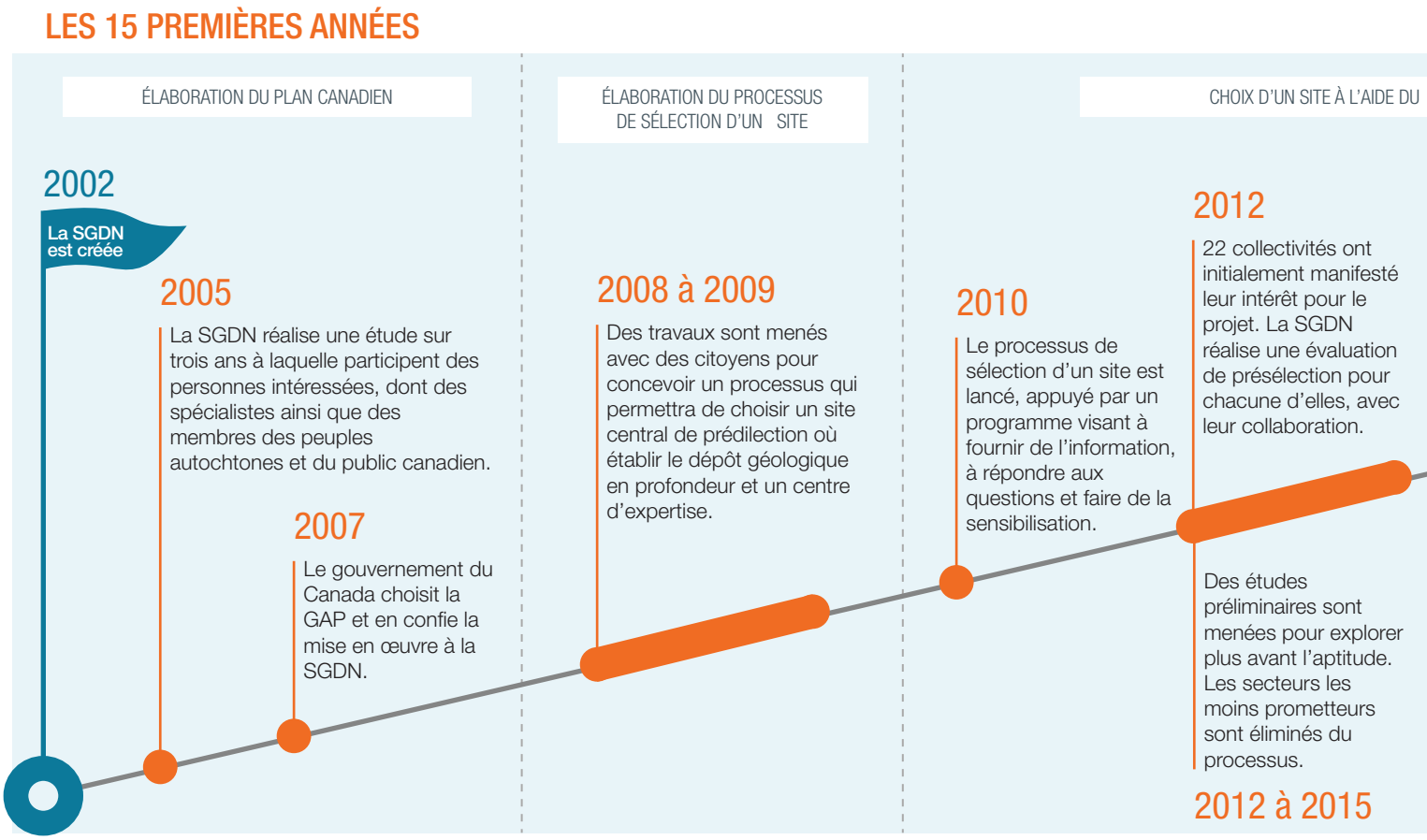
4 » Des spécialistes internationaux des géosciences visitent le site prévu du premier forage de trou de sonde de la SGDN

5 » Le Symposium annuel sur les géosciences met en valeur les contributions apportées à la GAP

6 » Une recherche canadienne innovante prédit le comportement de la roche à proximité d'un dépôt géologique en profondeur

7 » Les anciennes roches sédimentaires reposant à grande profondeur dans le secteur de Bruce sont très stables

La SGDN fête 15 années de réalisations



Cet automne, la Société de gestion des déchets nucléaires (SGDN) fête ses 15 premières années d'existence.

Depuis sa création en 2002, la SGDN a travaillé avec des milliers de Canadiens de centaines de collectivités, initialement pour élaborer le plan de gestion à long terme du combustible nucléaire irradié canadien, puis pour le mettre en œuvre.

« Les Canadiens nous ont dit qu'ils souhaitaient que la génération actuelle prenne les mesures nécessaires pour traiter la question du combustible nucléaire irradié, plutôt que de léguer ce fardeau aux générations futures. Je suis extrêmement fier de l'approche de collaboration que la SGDN a adoptée pour atteindre cet objectif», nous confie Mme Swami. « En travaillant avec les gens des municipalités et des collectivités des Premières nations et des Métis ainsi qu'avec des spécialistes du Canada et de partout dans le monde, nous avons appuyé la mise en œuvre du plan canadien sur des fondements solides. »

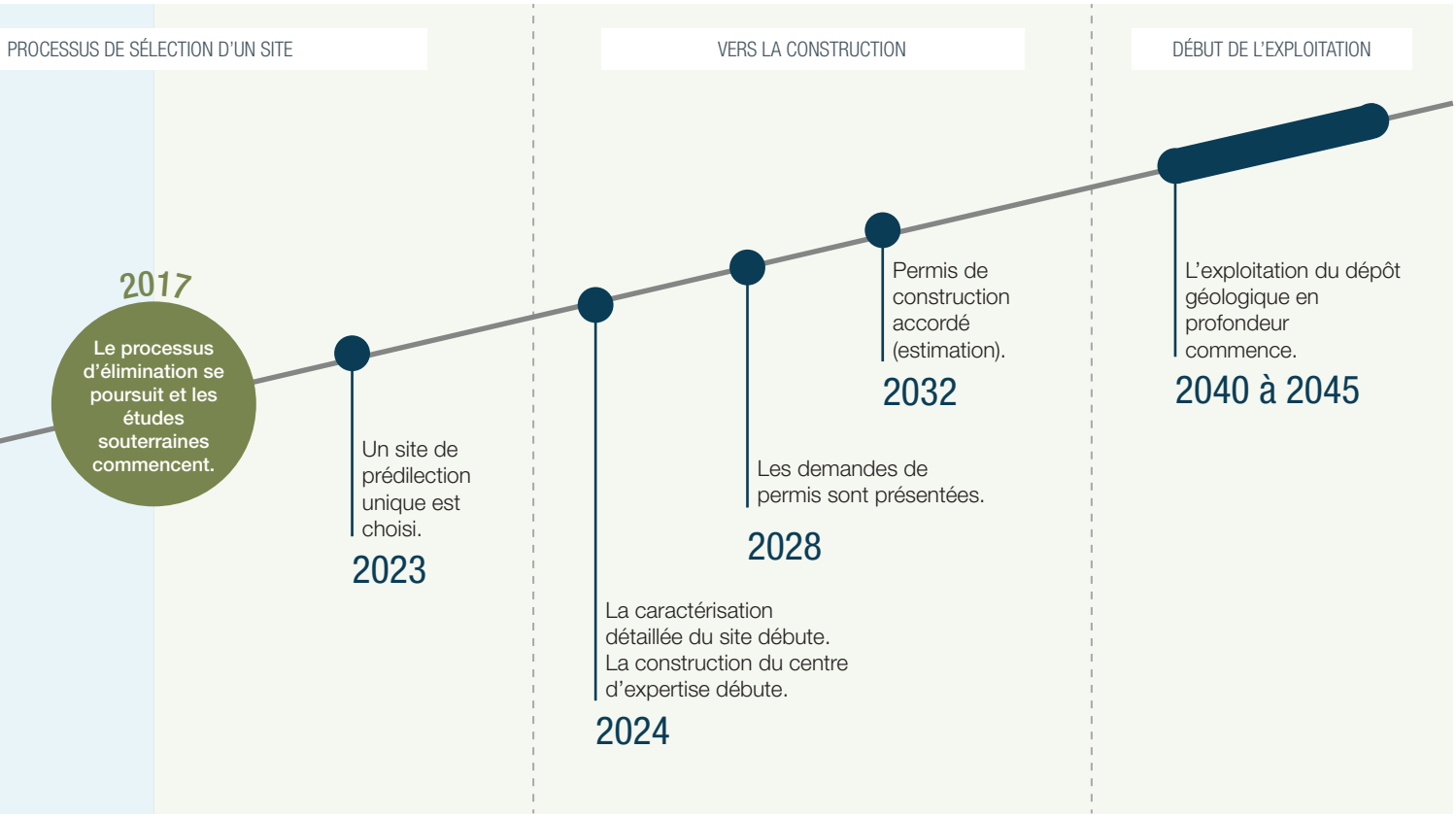
L'aventure a débuté avec l'adoption de la Loi sur les déchets de combustible nucléaire. Cette loi fédérale exigeait que les propriétaires de déchets de combustible nucléaire créent un organisme qui adopterait une « solution exhaustive, intégrée et économiquement viable » pour la gestion du combustible nucléaire irradié canadien. Peu de temps après, la SGDN est née.

Au cours des 15 années suivantes, la SGDN a réalisé des progrès importants. Premièrement, elle a travaillé avec des Canadiens en vue d'élaborer le plan canadien – appelé la Gestion adaptative progressive (GAP). Au cours d'une période de trois ans de dialogue

À L'INTÉRIEUR

8 » Le programme SHAD profite à plus de 500 étudiants du secondaire en 2017
9 » Laurie Swami accueillie à un événement de la Métis Nation of Ontario
10 » Partenariat conclu avec le Japon en matière d'échange d'expertise technique
10 » À la rencontre de : Peter Keech, responsable technique du système de barrières ouvragées
11 » Des spécialistes de la SGDN organisent un petit déjeuner dans le cadre d'un congrès de responsables municipaux

L'AVENIR



avec le grand public, les Autochtones et des spécialistes, une solution a été définie. Le gouvernement fédéral en a fait le plan canadien de gestion du combustible nucléaire irradié en 2007.

L'aboutissement technique de la GAP prévoit la construction d'un dépôt géologique en profondeur apte à confiner et à isoler le combustible nucléaire irradié canadien. Ce plan prévoit également des phases réalistes et gérables ainsi que la participation soutenue du public et des collectivités tout au long de sa mise en œuvre.

En 2010, un processus de sélection d'un site a été lancé pour trouver une collectivité qui accepterait en toute connaissance de cause d'accueillir le dépôt.

Après que 22 collectivités eurent exprimé le souhait d'en apprendre davantage, les spécialistes de la SGDN ont commencé à travailler avec les gens de chaque secteur afin de mettre en œuvre un processus de plus en plus intensif d'étude et de mobilisation. Graduellement, le processus mené dans un esprit de collaboration a permis de réduire le nombre de secteurs à l'étude à une poignée. Un site de prédilection devrait avoir été identifié parmi ceux-là d'ici approximativement 2023.

Alors que se poursuit la mise en œuvre du plan de la GAP du combustible nucléaire irradié canadien, l'approche adoptée par la SGDN inclut certaines caractéristiques telles que l'intégration de connaissances des peuples Autochtones, la mobilisation des collectivités, la collaboration avec des spécialistes techniques locaux et étrangers et la réalisation d'avancées techniques.

Des spécialistes internationaux des géosciences visitent le site prévu du premier forage de trou de sonde de la SGDN



Des employés de la SGDN et les membres du GEG-GAP se réunissent près d'Ignace en préparation aux travaux de forage exploratoire

À la fin d'août, les membres du Groupe d'examen géoscientifique de la Gestion adaptative progressive (GEG-GAP) ont visité le site près d'Ignace où la SGDN procède au forage d'un trou de sonde en profondeur – son premier sur un site envisagé pour l'établissement d'un dépôt. Les travaux de forage exploratoire ont pour but de recueillir et d'analyser des échantillons rocheux afin de déterminer si la géologie locale est propice à l'aménagement d'un dépôt géologique en profondeur.

Le GEG-GAP est un groupe d'experts de diverses disciplines géoscientifiques reconnus à l'échelle internationale. En tant qu'examinateurs des plans et constatations géoscientifiques de la SGDN, ils jouent un rôle important, qui consiste à vérifier si les travaux techniques de l'organisation sont de la plus haute qualité possible.

« Les membres du GEG-GAP examinent de façon minutieuse et exhaustive nos travaux géoscientifiques », indique Sarah Hirschorn, gestionnaire des travaux géoscientifiques à la SGDN. « Ils veillent à ce que nous respections ou surpassions les meilleures pratiques internationales ».

La visite du secteur d'Ignace par le GEG-GAP a non seulement permis aux scientifiques d'observer de première vue la géologie locale, mais aussi de rencontrer des gens du secteur, y compris des détenteurs du savoir autochtone.

« Cette visite et les visites futures d'autres collectivités où nous prévoyons mener des travaux de forage servent de mise en contexte aux scientifiques », indique Mme Hirschorn. « Nos décisions s'appuient notamment sur des considérations sociales et lorsque les scientifiques se rendent sur le terrain, ils sont plus en mesure d'apprécier d'autres aspects de nos travaux que celui de la géologie. »

Le GEG-GAP est composé de cinq experts du Canada, de la Suède, de la Suisse et de l'Australie, qui sont reconnus internationalement. Ils ont collectivement une vaste expérience multidisciplinaire pertinente à la sélection de sites pour des dépôts géologiques en profondeur en formations rocheuses cristallines et sédimentaires.

Le groupe se réunit régulièrement en personne et par voie de téléconférence. Il contribue entre autres en examinant les approches, les méthodes, les critères et les constatations liés aux grandes questions géoscientifiques traitées par la SGDN et en fournissant des avis en la matière. Le GEG-GAP produit des rapports annuels et présente ses constatations au Conseil consultatif et au conseil d'administration de la SGDN. Les notices biographiques des membres du GEG-GAP ainsi que les rapports du groupe sont disponibles en ligne à l'adresse www.nwmo.ca/APM-GRG.

COMPTE RENDU DU SYMPOSIUM SUR LES GÉOSCIENCES

Le Symposium annuel sur les géosciences met en valeur les contributions apportées à la GAP



Participants au 15e Symposium annuel sur les géosciences

Le 15e Symposium annuel sur les géosciences de la SGDN, tenu à Toronto, a réuni des spécialistes du Canada et d'autres pays venus faire état des avancées géoscientifiques réalisées dans le domaine de la gestion à long terme sûre du combustible nucléaire irradié. Ce rassemblement offre une excellente tribune pour mettre en évidence les activités géoscientifiques financées et dirigées par la SGDN.

Les 77 participants étaient des chercheurs de huit universités canadiennes ainsi que des représentants de la Commission géologique du Canada, de la Commission géologique des États-Unis (U.S. Geological Survey), de la Commission canadienne de sûreté nucléaire et des sociétés homologues de la SGDN en Suisse (Nagra), en Finlande (Posiva) et en Suède (SKB).

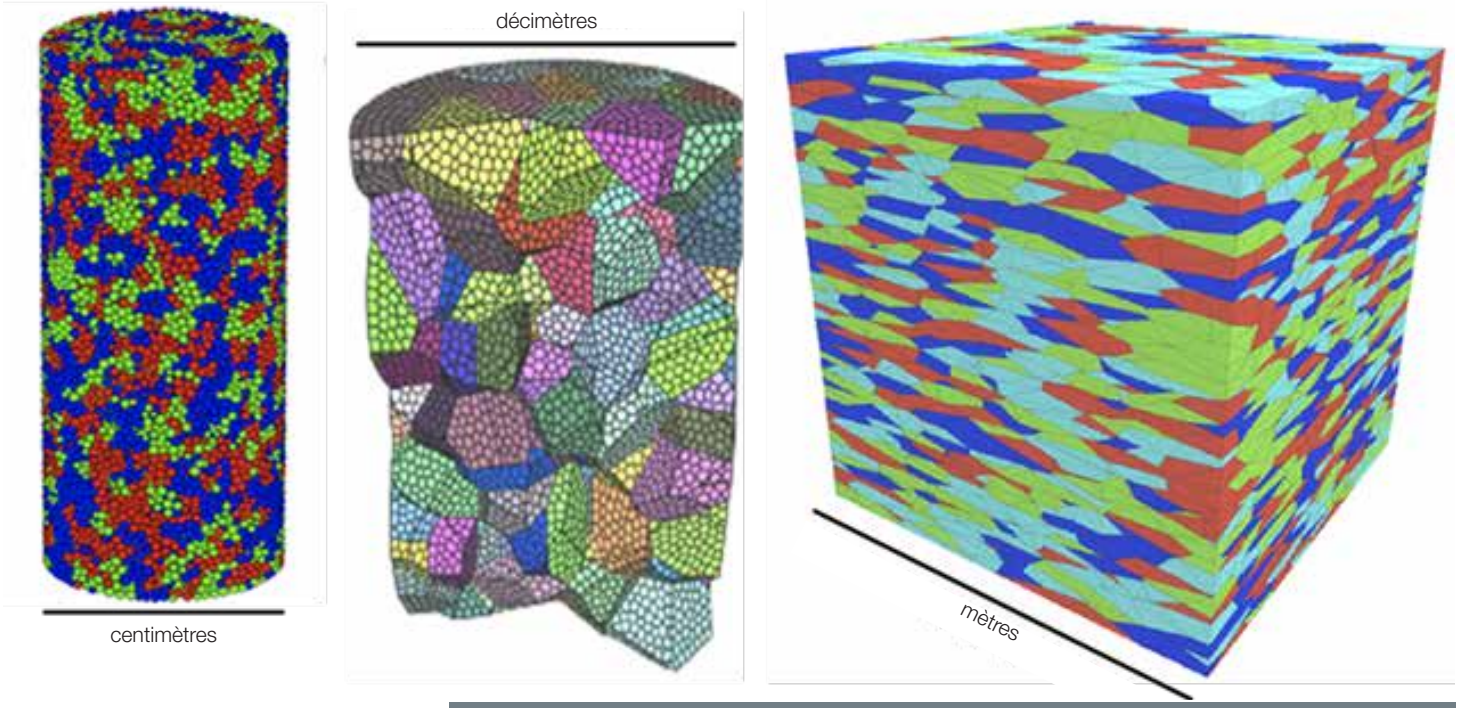
« Ce symposium nous permet d'exhiber une mosaïque intéressante de tout ce que nous faisons au sein de notre programme géoscientifique », mentionne Mark Jensen, directeur des géosciences et de la recherche pour le dépôt géologique en profondeur à la SGDN. « Il fournit un instantané des nombreux projets géoscientifiques que nous parrainons ici et à l'étranger et qui contribuent au programme technique de la Gestion adaptative progressive (GAP). »

Parmi les 32 exposés présentés, le personnel de la SGDN a fourni une mise à jour sur ses travaux, y compris sur l'évaluation des éléments techniques et de la sûreté du dépôt. De plus, les participants ont été renseignés sur l'état d'avancement de la planification des dépôts de la Suède et de la Suisse. Des présentations techniques ont été données pour décrire les recherches appliquées réalisées au sein de formations de roche cristalline du Bouclier canadien et de formations de roche sédimentaire.

Les participants ont aussi eu l'occasion d'entendre des étudiants diplômés dont les travaux ont été subventionnés par la SGDN.

COMPTE RENDU DU SYMPOSIUM SUR LES GÉOSCIENCES

Une recherche canadienne innovante prédit le comportement de la roche à proximité d'un dépôt géologique en profondeur



La modélisation de plus en plus détaillée des forces et des faiblesses de la roche à différentes échelles aidera à prédire comment elle se comportera, ce qui permettra d'assurer la sûreté du dépôt géologique en profondeur et de recueillir l'appui du public pour le projet (gracieuseté du Groupe géomécanique de l'Université Queen's)

Des outils de modélisation informatique de pointe mis au point à l'Université Queen's ouvrent de nouvelles possibilités aux scientifiques qui tentent de comprendre l'influence d'un dépôt géologique en profondeur sur la roche environnante.

L'excavation d'ouvertures souterraines peut entraîner la formation de fractures à proximité des parois exposées des ouvertures. Il est important, dans le cas du dépôt géologique en profondeur de la SGDN, que des mesures soient prises pour réduire ou atténuer le plus possible une telle fracturation afin de maximiser la sûreté du dépôt. Le programme technique de l'Université Queen's fournit les outils nécessaires pour atteindre ce but.

« Peu de projets dans le monde s'étendront sur une échelle de temps aussi longue. C'est pourquoi nous devons disposer de modèles détaillés. La fiabilité du projet en dépend », explique Mme Day, titulaire d'un doctorat en génie géologique, qui a présenté les recherches du Groupe géomécanique de l'Université Queen's, dirigées par M. Mark Diederichs, aux participants au récent Symposium sur les géosciences de la SGDN, qui a eu lieu à Toronto.

Le Groupe géomécanique de l'Université Queen's, soutenu par la SGDN, utilise des données recueillies à partir de carottes rocheuses ainsi que des outils de modélisation informatique novateurs pour déterminer comment les forces et les faiblesses se développent dans la roche en fonction de différentes échelles et périodes de temps. « Cela nous aidera à prédire comment la roche se comportera ainsi qu'à assurer la sûreté du dépôt géologique en profondeur et à faire en sorte que le projet soit appuyé par le public », dit-elle.

Ces avancées scientifiques sont importantes sur le plan international. « Nous n'étudions pas seulement la roche, mais mettons aussi au point des outils et des méthodologies qui peuvent s'appliquer à tout projet de dépôt géologique en profondeur dans le monde », ajoute Mme Day.

Jennifer Day a récemment achevé son doctorat sous la supervision de Mark Diederichs et a accepté un poste de professeure adjointe à l'Université du Nouveau-Brunswick.



Mme Jennifer Day présente les recherches de l'Université Queen's aux participants du récent Symposium sur les géosciences de la SGDN, tenu à Toronto

COMPTE RENDU DU SYMPOSIUM SUR LES GÉOSCIENCES

Les anciennes roches sédimentaires reposant à grande profondeur dans le secteur de Bruce sont très stables

Des recherches menées récemment par deux universités canadiennes fournissent actuellement des preuves que les roches sédimentaires reposant en profondeur dans le secteur de Bruce sont stables depuis des centaines de millions d'années.

« Malgré des événements géologiques et l'écoulement d'eau qui se sont produits plus près de la surface, les fluides trouvés à grande profondeur dans la roche sont présents, eux, depuis la période de l'Ordovicien, qui a pris fin il y a approximativement 443 millions d'années », indique Chelsea Sutcliffe, géochimiste de l'Université de Toronto, qui a présenté ses recherches lors du récent Symposium des géosciences de la SGDN, à Toronto.

Ces constatations sont pertinentes, alors que le processus de sélection d'un site pour un dépôt géologique en profondeur poursuit son cours. Un des nombreux critères qui doivent être remplis est que le site doive être géologiquement stable. Deux des collectivités engagées dans le processus sont situées dans le comté de Bruce : Huron-Kinloss et South Bruce. Cinq autres collectivités, situées dans le nord de l'Ontario, participent également au processus de sélection d'un site et des études géologiques y sont actuellement menées.

À l'aide d'un système laser de pointe, Mme Sutcliffe, boursière postdoctorale à l'Université de Toronto, a étudié les dépôts minéraux présents dans les veines des carottes rocheuses prélevées sur le site de Bruce. Ces minéraux contiennent des preuves de la dernière période où de faibles quantités de fluide pourraient avoir migré à travers la roche.

Les résultats montrent que de la saumure marine a interagi avec la roche il y a approximativement 435 millions d'années. Sinon, la roche est demeurée pratiquement imperméable pendant toutes les années subséquentes, et ce, en dépit d'événements d'instabilité géologique qui se sont produits plus près de la surface, tels que des secousses sismiques, des glaciations, la formation de montagnes et les mouvements de la croûte terrestre.



Mme Chelsea Sutcliffe, géochimiste à l'Université de Toronto, décrit ses recherches lors du Symposium sur les géosciences de la SGDN



Pour Duane Petts, un chercheur postdoctoral à l'Université d'Ottawa, ces recherches sont gratifiantes sur les plans scientifique et personnel

Le géochimiste Duane Petts, boursier postdoctoral à l'Université d'Ottawa, a analysé plus avant l'origine et l'évolution des fluides qui ont migré à travers les carottes rocheuses prélevées dans le secteur. Il n'a trouvé aucune preuve de migration de fluide liée à des fractures en dehors de la période recensée par Mme Sutcliffe. Pour M. Petts, ces recherches universitaires sont gratifiantes sur les plans scientifique et personnel.

« Ma famille possède un chalet sur la péninsule de Bruce. J'y suis donc en quelque sorte dans ma propre cour », dit-il. « En étudiant les mécanismes régissant les anciennes migrations de fluides, nous pourrons mieux évaluer la probabilité que des fluides migrent à travers ces roches dans le futur. Un des aspects importants à considérer est que ces roches sont demeurées aptes à maintenir des taux de perméabilité extrêmement faibles pendant des périodes de temps géologiques. »

Le programme SHAD profite à plus de 500 étudiants du secondaire en 2017

Sous la direction assidue d'Isaac Werner, le travail de proximité accompli par la SGDN à travers le programme SHAD prend de plus en plus l'ampleur chaque année et permet à un nombre croissant de jeunes de s'initier au plan canadien de gestion du combustible nucléaire irradié.

SHAD est un programme estival d'enrichissement d'une durée de quatre semaines offert aux élèves très performants de la 10e à la 12e année. Le programme propose des ateliers et des conférences axés sur les disciplines des sciences, de la technologie, du génie et des mathématiques (STGM). Ces activités se tiennent dans 13 universités canadiennes. La SGDN commandite le programme SHAD depuis 2009, offrant des subventions, des bourses et un soutien financier pour aider les étudiants à assumer leurs frais de voyage. Cette année, le programme de la SGDN a profité à plus de 500 étudiants répartis sur huit différents campus.

« Ces futurs leaders de toutes les régions du pays commencent à acquérir des connaissances sur le plan canadien de gestion des déchets nucléaires », indique M. Werner, un analyste des relations gouvernementales et externes à la SGDN. « C'est important parce que le projet s'échelonnera sur une très longue période et qu'il touchera plusieurs générations. Ces jeunes doivent prendre part à la discussion; lorsqu'ils auront à prendre des décisions un jour, ils pourront affirmer que le projet leur est familier.

Les exposés donnés par la SGDN aux participants du programme SHAD comprennent deux volets. Alors que M. Werner présente les aspects politiques et sociaux du projet de la GAP, des spécialistes techniques de la SGDN en expliquent les éléments scientifiques. En 2017, ce deuxième volet était assuré par Mark Gobien, ingénieur associé, et Melissa Mayhew, ingénieure technique principale.

> *« J'ai apprécié l'occasion qui m'a été donnée de constater de près la volonté de la SGDN d'éduquer la prochaine génération de chefs de file en STGM. »*
>
> **- Tim Jackson**
> **président-directeur général du programme SHAD**

Ensemble, ces spécialistes insufflent au programme SHAD une énergie qui favorise un dialogue animé. Les participants ont beaucoup de temps pour discuter et poser des questions, et des séances en petits groupes leur permettent d'examiner le projet de façon plus détaillée.

« J'aime voir les yeux s'illuminer et les étudiants être inspirés par ce projet », dit M. Werner. « À la fin du cours, ils sont très impliqués et veulent poursuivre la conversation. »

Tim Jackson, président-directeur général du programme SHAD, a observé les étudiants se familiariser avec le projet de la GAP. « En juillet dernier, j'ai eu le plaisir des prendre part à l'atelier exceptionnel offert par la SGDN au campus SHAD de Lakehead, à Thunder Bay. Les informations transmises étaient percutantes et pertinentes et ont ouvert bien des esprits à la planification scientifique et technique de grande envergure qui doit être faite pour gérer le combustible nucléaire irradié canadien. Les participants au programme SHAD ont acquis une bien meilleure compréhension des stratégies et des relations complexes qui entrent en jeu. J'ai apprécié l'occasion qui m'a été donnée de constater de près la volonté de la SGDN d'éduquer la prochaine génération de chefs de file en STGM. »



Isaac Werner informe des étudiants sur le plan canadien

Bien que M. Werner se décrive lui-même comme un nerd des politiques, il a une attitude très jeune et décontractée qui met les étudiants à l'aise. Il a entrepris sa carrière à la SGDN il y a cinq ans, immédiatement après avoir terminé un baccalauréat en arts et en commerce à l'Université de Waterloo et une maîtrise en administration publique à l'Université Queen's.

Récemment marié, il passe souvent du temps avec son épouse à traîner dans le quartier ouest de Toronto ou à assister à des événements culturels. C'est un fervent adepte de la course et il joue au hockey et à la balle molle de façon récréative. Il a une passion contagieuse pour l'équité et la durabilité. « Même s'ils ont quelques hésitations au sujet du nucléaire », affirme-t-il au sujet des étudiants, « ils reconnaissent l'esprit de responsabilité avec lequel l'industrie traite la question des déchets nucléaires. Ils constatent aussi à quel point ce projet est unique et multidisciplinaire. C'est formidable. »

En plus de donner des présentations au campus de Lakehead, M. Werner et ses collègues ont animé des cours à l'Université Carleton, à l'Université Ryerson, à l'Université de Waterloo, à l'Université McMaster, à l'Université Western, à l'Université du Nouveau-Brunswick et à l'Université Queen's.

Le programme de responsabilité sociale (PRS) de la SGDN soutient plusieurs organismes comme SHAD qui aident des étudiants résidant dans les secteurs engagés dans le processus de sélection d'un site ou à proximité à approfondir leur appréciation des sciences. On peut citer par exemple Scientists in School, un organisme de bienfaisance qui offre des ateliers scientifiques aux élèves de la maternelle à la 8e année, et Science North, un programme scientifique interactif qui s'adresse aux élèves du primaire du nord de l'Ontario.

La présidente et chef de la direction de la SGDN accueillie à un événement de la Métis Nation of Ontario



Mme Laurie Swami, présidente et chef de la direction de la SGDN, se joint aux participants à l'assemblée générale annuelle de la Métis Nation of Ontario pour la cérémonie d'arrivée et reçoit une œuvre de l'artiste-peintre métisse Kelly Duquette



Dans le cadre de la participation de la SGDN à l'assemblée générale annuelle (AGA) 2017 de la Métis Nation of Ontario (MNO), Mme Laurie Swami, présidente et chef de la direction de la SGDN, s'est jointe aux cérémonies d'ouverture. L'événement, qui a eu lieu au mois d'août à Kenora, en Ontario, a attiré plus de 400 membres de la MNO – qui ont pu renouer avec des amis, renforcer des liens familiaux et célébrer la culture et le patrimoine métis.

« Je suis honorée de participer à l'assemblée générale », a déclaré Mme Swami. « Ce fut une occasion unique pour moi d'en apprendre davantage sur les coutumes et l'histoire métisses et de rencontrer plusieurs personnes avec qui la SGDN travaille. Ce fut une expérience très positive. »

La MNO s'est engagée dans l'étude du projet de la Gestion adaptative progressive en 2012, par le biais de séances d'information locales, d'ateliers, de dialogues sur le transport et de visites d'installations de stockage à sec de combustible nucléaire irradié. Cette année, la SGDN était une société marraine Platine de l'AGA, soutenant des activités culturelles et une participation accrue des jeunes de la MNO.

Mme Swami était une des personnes invitées à pagayer dans un canoé cérémonial. Cette célébration est importante parce que les établissements métis se sont historiquement développés le long des voies de navigation et des bassins versants en conséquence de la traite des fourrures.

Elle a également reçu une œuvre de Mme Kelly Duquette, qui se considère comme une Métisse de la « nouvelle génération ». La peinture illustre deux femmes cueillant des plantes médicinales, leurs silhouettes piégées entre des couches de peinture et de vernis. « La série à laquelle appartient cette œuvre dépeint les activités culturelles qui ont uni les peuples métis et défini l'identité et le statut de nation des Métis pendant des siècles », explique Mme Duquette, qui en est à sa seconde année d'études de droit à l'Université d'Ottawa.

La SGDN est impatiente de continuer de travailler avec la MNO et de mieux comprendre comment le savoir et les valeurs métisses peuvent renforcer le plan de gestion à long terme sûre du combustible nucléaire irradié canadien.

Partenariat conclu avec le Japon en matière d'échange d'expertise technique



Le personnel de la SGDN fait visiter l'installation d'essais de sûreté d'Oakville à la délégation japonaise

La SGDN a conclu un partenariat avec son homologue japonaise en vue d'échanger des connaissances et des pratiques exemplaires en matière de gestion de déchets.

En juin, de hauts représentants de la Société de gestion des déchets nucléaires du Japon (la NUMO) ont visité le siège social de la SGDN, à Toronto, ainsi que son installation d'essais de sûreté, à Oakville. M. Shunsuke Kondo, président de la NUMO, et Laurie Swami, présidente et chef de la direction de la SGDN, ont signé deux ententes de coopération.

« Ces ententes sont des exemples probants de la demande constatée de par le monde pour la recherche et l'innovation canadiennes », indique Mme Swami.

Une des ententes concerne l'échange de connaissances sur divers aspects de la gestion du combustible nucléaire irradié, y compris la mobilisation publique, le choix d'un site, la caractérisation des sites, le génie technologique, les barrières ouvragées et l'obtention de permis. L'autre entente concerne spécifiquement le programme de la SGDN sur les revêtements de cuivre.

Les techniques avancées de revêtement de cuivre constituent un des éléments du système de barrières ouvragées proposé par la SGDN pour isoler le combustible nucléaire irradié de la population et de l'environnement. La NUMO s'intéresse à cette technologie, qui représente une option prometteuse pour ses propres conteneurs de déchets vitrifiés.

« Nous sommes impatients d'en apprendre davantage sur le projet de la SGDN », mentionne M. Kondo. « Échanger entre nous des informations sera utile pour les deux organismes et chaque partenaire saura trouver divers domaines de coopération et d'apprentissage mutuels. »

Le partenariat que la SGDN a signé avec NUMO témoigne une fois de plus de son engagement à coopérer avec d'autres organismes et à échanger avec eux des informations sur les pratiques exemplaires de gestion sûre du combustible nucléaire irradié. La SGDN a d'ailleurs conclu d'autres accords de coopération avec la France, la Suisse, la Finlande, la Suède, le Royaume-Uni et la Corée du Sud.

À LA RENCONTRE DE Peter Keech



responsable technique du système de barrières ouvragées

Le plan canadien de gestion à long terme sûre du combustible nucléaire irradié s'appuie sur des experts d'un large éventail de professions. Des experts comme Peter Keech.

Un des éléments du système à barrières multiples qui servira à confiner et à isoler de manière sûre le combustible nucléaire irradié dans le dépôt géologique en profondeur est le conteneur en acier conçu par la SGDN, qui est recouvert de cuivre pour en empêcher la corrosion.

Prédire avec une précision extrême la stabilité du cuivre placé pendant une très longue durée dans un dépôt géologique en profondeur est le sujet de recherche de M. Keech et de son équipe à la SGDN. M. Keech, titulaire d'un doctorat en électrochimie de l'Université de Calgary et ancien boursier postdoctoral à l'Université Western, est un des plus grands experts au Canada dans le domaine.

« Les scientifiques étudient le cuivre depuis une trentaine d'années », explique-t-il. « Nous avons une grande confiance en cette matière, mais nous cherchons toujours à éliminer les inconnues qui subsistent. »

Le système à barrières multiples du Canada, un système à la fine pointe de la technologie dont fait partie le conteneur de combustible irradié à revêtement de cuivre conçu par la SGDN, suscite beaucoup d'intérêt de par le monde.

Tout récemment, il a attiré l'attention de la Société de gestion des déchets nucléaires du Japon, la NUMO, qui a signé une entente d'échange de renseignements avec la SGDN. « Nos homologues japonais sont très impatients d'en apprendre davantage sur notre programme de revêtement de cuivre », indique M. Keech, qui a organisé la visite au siège social de la SGDN et à son installation d'essais de sûreté par des hauts responsables de la NUMO.

Lorsqu'il n'est pas au travail en train d'examiner dans le plus menu détail comment le cuivre interagit avec d'autres éléments, M. Keech est à la maison, avec son épouse et leurs deux filles, où il pratique de manière obsessive une alchimie d'un autre type – comment créer la sauce piquante parfaite. Sa stratégie est hautement scientifique. « Il vous faut des piments dont l'intensité augmente graduellement et ceux dont l'intensité est initialement marquée, mais qui diminue rapidement », explique-t-il.

Bien que M. Keech soit le premier à vouloir partager son expertise sur la corrosion du cuivre avec ses collègues d'organisations de recherche et d'universités du monde entier, les ingrédients de sa recette de sauce piquante « demeurent un secret familial jalousement gardé ».

Des spécialistes de la SGDN organisent un petit déjeuner dans le cadre d'un congrès de responsables municipaux



Bob Watts, vice-président des relations avec les Autochtones (à gauche sur l'estrade) et Jo-Ann Facella, directrice du bien-être des collectivités, de leur évaluation et du dialogue (au centre), discutent de l'approche adoptée par la SGDN pour édifier des relations. Norm Sandberg, responsable des relations pour le secteur du nord du lac Huron (à droite), anime la discussion

Le personnel de la SGDN s'est joint à des responsables municipaux de collectivités de toutes les régions de l'Ontario dans le cadre du congrès de l'Association of Municipalities of Ontario (AMO), le jeudi 15 août, à Ottawa. Le congrès de l'AMO représente le plus vaste rassemblement annuel de fonctionnaires municipaux en Ontario. Elle donne l'occasion aux responsables municipaux de tisser des liens avec leurs homologues d'un bout à l'autre de la province et de participer à des activités d'apprentissage.

La SGDN a organisé un Petit déjeuner instructif pour l'AMO, où Bob Watts, vice-président des relations avec les Autochtones, et Jo-Ann Facella, directrice du bien-être et de l'évaluation des collectivités et du dialogue, ont conversé.

Ce petit déjeuner très populaire a réuni des dirigeants et des administrateurs municipaux, des dirigeants de l'industrie et des fonctionnaires du gouvernement provincial, qui ont pu entendre des explications sur l'approche adoptée par la SGDN pour édifier des relations pendant qu'elle procède à la sélection d'un site pour un dépôt géologique en profondeur de combustible nucléaire irradié.

Une attention particulière a été accordée au travail que la SGDN a mené pour favoriser la conclusion de partenariats dans les secteurs envisagés pour accueillir le dépôt, y compris au travail réalisé avec les collectivités municipales et les collectivités des Premières nations et des Métis.

« Le Petit déjeuner instructif a fourni à la SGDN une tribune importante pour relater certaines des expériences qu'elle a eues en tant qu'organisation », a indiqué M. Watts. « Nous avons directement constaté qu'en travaillant fort et en menant un dialogue respectueux, les municipalités et les collectivités des Premières nations et des Métis peuvent progresser ensemble vers la création de partenariats. »

nwmo
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, 6e 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

© 2017 Société de gestion des déchets nucléaires





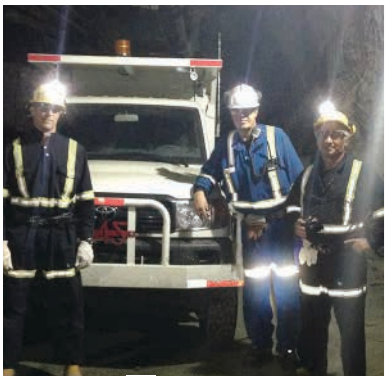


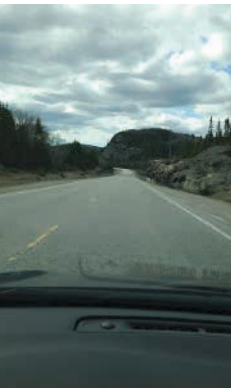






















www.nwmo.ca