

DANS CETTE NUMÉRO :

- Le premier réflectomètre du Canada
- Inauguration du campus Keys
- Relais pour la vie

ÉNERGIE ATOMIQUE DU CANADA LIMITÉE
LABORATOIRES DE CHALK RIVER
VOLUME 2 NUMÉRO 2 ÉTÉ 2007



La gestion des déchets s'améliore continuellement

EACL est fière de pouvoir aller de l'avant avec son projet de l'Installation de stockage modulaire en surface blindée (SMAGS) que la Commission canadienne de sûreté nucléaire (CCSN) a récemment approuvé. EACL communiquera avec l'entreprise Sullivan and Sons Construction pour assurer la construction d'un bâtiment d'une série de six, dès le printemps 2008.

À l'heure actuelle, les déchets sont stockés dans des Installations de stockage modulaire en surface (MAGS) qui se caractérisent par de larges entrepôts en acier ou par des caissons en béton souterrains, selon les caractéristiques des déchets. Les nouveaux bâtiments SMAGS sont «blindés», ce qui signifie qu'ils sont composés de panneaux et de charpente en béton manufacturé qui assurent la protection adéquate contre les déchets entreposés et, étant donné que les conteneurs sont stockés en surface, ils peuvent être plus efficacement et aisément surveillés.

Le concept du SMAGS a été choisi car il a déjà fait ses preuves dans la centrale de Bruce Power située à environ 250 kilomètres au nord-ouest de Toronto. Le projet, prévu s'étendre sur les vingt prochaines années, devrait doubler la capacité de stockage actuelle. Les déchets qui y seront stockés découleront de l'exploitation continue des laboratoires, des activités de déclassement et des activités des producteurs de déchets hors site tels que les fabricants d'isotopes, les hôpitaux et les universités. Par la construction des nouveaux bâtiments SMAGS, nous assurerons le stockage sûr des déchets à venir.

Des patients locaux bénéficient des isotopes médicaux des Laboratoires de Chalk River

Le 12 avril, EACL a accueilli des représentants du Pembroke Regional Hospital venus sur les lieux pour visiter nos installations. L'hôpital a récemment lancé un programme de médecine nucléaire et ses représentants officiels ainsi que ceux d'EACL ont jugé qu'il serait utile que les membres de l'hôpital aient une idée plus précise de l'endroit où leurs isotopes sont fabriqués, à savoir nos propres Laboratoires de Chalk River.

Apparaissant sur la photo (de gauche à droite) : Donna Roach, conseillère spéciale, EACL; Catherine Junop, vice-présidente, Ressources humaines et Services organisationnels, Pembroke Regional Hospital (PRH); John Wren, vice-président, Finances et Soutien à la décision, PRH; Sandra Keon, vice-présidente, Programmes cliniques, PRH; Dr. Pierre Noel, président-directeur général, PRH; Carolyn Levesque, coordinatrice des relations communautaires, PRH et Shaun Cotnam, directeur, Affaires communautaires et de l'établissement, EACL.





Pourquoi agissons-nous de la sorte ...

Dans mon entourage, on me questionne souvent sur la raison pour laquelle les personnes avec lesquelles je travaille sont si attachées au succès de l'industrie nucléaire canadienne. Selon moi, plusieurs réponses pourraient être données, mais je tente habituellement de considérer la question selon deux points de vue : la santé et l'environnement. Cela dit, ces deux importantes catégories englobent elles-mêmes de multiples dimensions, mais avon-nous simplement sur la production des isotopes médicaux et la réduction des rejets de dioxyde de carbone.

Le réacteur National Research Universal, ou «réacteur NRU» situé ici, à Chalk River, continue d'être exploité de manière sûre et fiable; il effectue d'importantes activités de recherche nucléaire et produit des isotopes médicaux. En réalité, l'utilisation de l'isotope de cobalt-60 pour la cancérothérapie est une technique qui a vu le jour aux Laboratoires de Chalk River. Peu de personnes sont conscientes de ce fait et pourtant, chaque année, 12 millions de traitements contre le cancer sont administrés à l'aide des isotopes de cobalt-60 produits dans le réacteur NRU (ce qui représente environ 33 000 personnes traitées chaque jour).

De plus, le réacteur NRU produit plus de la moitié de l'approvisionnement mondial en isotopes médicaux à courte durée de vie que l'on utilise pour les tests de diagnostic, ce qui écarte souvent le recours à la chirurgie exploratoire. Chaque jour, 43 000 personnes tirent avantage de ces isotopes.

Ainsi, bien que le réacteur NRU ait célébré cette année son 50e anniversaire, il continue d'être un cheval de bataille de classe mondiale sûr et fiable, tant sur le plan de la recherche que pour ce qui est de la production d'isotopes médicaux. Dans le but, peut-être, de prouver que la vie ne s'arrête pas à 50 ans, le réacteur NRU a récemment établi un nouveau record mondial pour la production quotidienne et hebdomadaire de radioisotopes médicaux, assurant ainsi un approvisionnement mondial et contribuant à la santé et aux bien-être des habitants dans le monde entier.

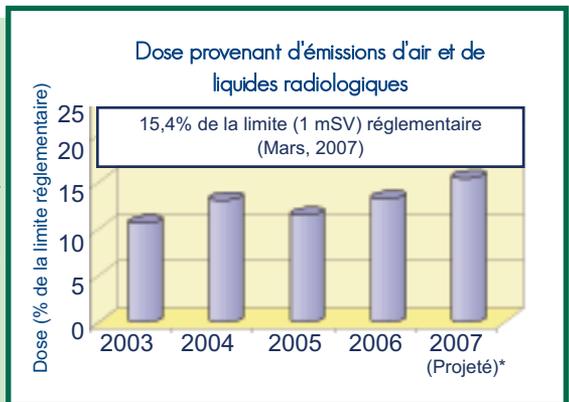
Puis, bien sûr, il y a la question de l'environnement et la prise de conscience accrue des rejets de dioxyde de carbone (CO_2) dans l'atmosphère, ou «l'empreinte» principalement associée à la production d'énergie électrique. À EAACL, nous sommes fiers d'annoncer que nous produisons de l'électricité sans rejeter de CO_2 , mais cette réalité ne révèle qu'une partie de l'histoire. Qu'advient-il de l'empreinte d'émission de CO_2 à cycle de vie complet lorsque l'on considère les activités liées à l'extraction, au transport, au stockage, à la construction de la centrale nucléaire et, enfin, au dé-classement?

Rapport Environmental

À titre d'organisme certifié selon la norme

ISO 14001 : 2004 relative aux systèmes de gestion de l'environnement, EAACL s'engage à examiner et à réduire le faible impact de nos activités sur l'environnement. La dose annuelle estimée de rayonnement à ceux qui habitent dans un rayon de 8 kilomètres des Laboratoires de Chalk River (LCR) équivaut à environ 25 % de la quantité de rayonnement que vous recevriez pendant un examen radiographique médical (0.4 mSv) et est belle et bien inférieure aux limites réglementaires établies par la Commission canadienne de sûreté nucléaire (CCSN) (de 1 mSv par année).

*Les chiffres absolus pour 2007 seront dévoilés une fois qu'on aura recueilli toutes les données complètes.



Pourquoi agissons-nous de la sorte ...

En comparaison du cycle de vie complet d'émission de CO₂ lié aux autres technologies de production d'électricité, la technologie nucléaire peut se prévaloir de ne rejeter que de faibles volumes de CO₂. Avec ses 30,5 grammes de CO₂ par kilowattheure d'électricité*, l'énergie nucléaire n'est que légèrement supérieure à l'hydroélectricité, qui rejette 25 grammes de CO₂. Fait plus surprenant encore, les volumes de CO₂ rejetés par les réacteurs CANDU sont plus de deux fois inférieurs aux émissions liées à l'électricité éolienne, soit 65,5 grammes durant un cycle de vie complet. Quant aux autres technologies de production d'électricité, elle se rangent toutes dans des catégories de rejets supérieures : l'énergie solaire génère 10 fois plus de CO₂ que le nucléaire, soit 372 grammes, les centrales électriques au gaz naturel génèrent 450,0 grammes de CO₂, tandis que les centrales électriques alimentées au charbon produisent 986,0 grammes de CO₂.

Nous ne produisons pas d'électricité aux Laboratoires de Chalk River mais, par les activités que nous y menons à l'appui des réacteurs CANDU, nous prévenons chaque année le rejet de plusieurs milliers de tonnes de gaz à effet de serre nocifs. Cela se traduit par une meilleure qualité de l'air pour tous et des effets moins importants sur l'environnement.

Ainsi, la prochaine fois que vous vous questionnez sur la raison pour laquelle les employés des Laboratoires de Chalk River sont si attachés au succès de l'industrie nucléaire canadienne, pensez à la production des isotopes médicaux et à la réduction des rejets de dioxyde de carbone, à la santé de la planète et à l'environnement. Vous comprendrez alors pourquoi nous sommes si fiers de faire ce que nous faisons.

Brian McGee
Vice-président, Laboratoires nucléaires

*CO₂ par kilowattheure. Pour plus d'informations, veuillez voir nos coordonnées sur la page arrière.

Une nouvelle façon de voir le monde: Le premier réflectomètre à neutrons du Canada est dévoilé dans l'enceinte de notre propre réacteur NRU

Laboratoires de Chalk River – Le 15 juin, le Conseil national de recherches du Canada et la University of Western Ontario ont dévoilé la toute nouvelle contribution du réacteur National Research Universal's (NRU) à la science canadienne : le premier réflectomètre à neutrons de notre nation. En termes simples, le réflectomètre à neutrons est un instrument scientifique qui reflète les neutrons sur la surface d'un spécimen pour acquérir des connaissances sur l'intérieur dudit spécimen.

Le Canada est réputé, dans le monde entier, pour son utilisation des neutrons dans la recherche sur les matériaux, une capacité qu'il a largement renforcée au fil des années. Il faut en effet savoir qu'en 1994, le prix Nobel de physique a été décerné au chercheur d'EACL Bert Brockhouse pour reconnaître le rôle innovateur qu'il a joué dans l'établissement des neutrons comme outil de recherche.

La construction d'un réflectomètre à neutrons a été proposée par la University of Western Ontario et appuyée par 12 autres universités situées partout au Canada. Le nouvel instrument a été financé en partenariat par la Fondation canadienne pour l'innovation, le Fonds ontarien pour l'innovation, le ministère de la Recherche et de l'Innovation de l'Ontario et le Conseil national de recherches du Canada.

Ce nouvel outil, d'une valeur inestimable pour les chercheurs du CNRC, sera mis à la disposition des universités et des industries dans l'ensemble du Canada et à l'étranger. Les Laboratoires de Chalk River sont fiers d'être le point d'attache de cet outil technologique de classe mondiale.



Patrick Pilot, Canada Foundation for Innovation (La Fondation canadienne de l'innovation); John Yakabuski, MPP (membre de l'assemblée provinciale) ; Brian McGee; Cheryl Gallant, MP (Membre du Parlement); Ted Hewitt, University of Western Ontario; and Pierre Coulombe, Président du CNRC a la cérémonie d'ouverture du réflectomètre à neutrons.



PROJETS et réalisations



La lutte contre le cancer : une cause qui tient le personnel d'EACL éveillé toute la nuit

Chaque année, des douzaines d'employés d'EACL participent au Relais pour la vie de la Société canadienne du cancer. Cette année, les employés d'EACL sont passés au niveau supérieur en inscrivant huit équipes des Laboratoires de Chalk River.

En 2006, EACL a eu l'honneur de recevoir le Prix partenaire communautaire de la Société canadienne du cancer et cette année, nous sommes fiers de faire partie du «Club des 10K». Cette désignation est attribuée aux membres qui ont réuni 10 000 dollars ou plus à l'appui du Relais pour la vie.

Pour montrer leur soutien, les employés ont également acheté des luminaires et des bougies qu'ils ont allumées en l'honneur des personnes touchées par le cancer. Plus de 400 luminaires ont été achetés, certains par des employés des Laboratoires de Chalk River ou du Centre J. L. Gray d'EACL, d'autres pour honorer un employé d'EACL. La portée de ces chiffres n'était que trop visible dans le Community Luminary Village d'EACL, qui a illuminé une portion importante du sentier Dundonald Hall tout au long de la nuit.

Cette année, le Relais pour la vie organisé dans le comté de Renfrew a généré plus de 300 000 \$ qui serviront à des activités salutaires de recherche et de traitement. Nous sommes fiers du dévouement de tous ces employés d'EACL qui veulent contribuer à l'éradication du cancer.

Dans la photo ci-dessus : Le village communautaire luminaire d'EACL éclaire une partie de la piste. Dans la photo au côté droit supérieur : Les coureurs «Relayers» dévoués Jeremy Pencer et Margaret Bates marchent sur la piste inondée par la pluie. Dans la photo à droite : Greg Csullog, employé d'EACL et survivant honoraire du cancer participe au circuit de victoire des survivants.



Gagnante à Showcase Petawawa 2007

Angela Danyluk de Petawawa était l'heureuse gagnante du tirage «Efficacité énergétique» d'EACL à l'exposition de 2007. Son prix : un panier plein de cadeaux éconergétiques, y compris des ampoules électriques écologiques et un thermostat programmable.

Toutes nos félicitations, Mlle Danyluck et merci à tout le monde qui a visité l'exposition!

Surveillez pour voir l'équipe Affaires communautaires et de l'établissement d'EACL à la 150e foire annuelle de Beachburg, du 26 au 29 juillet.



Ouverture du campus Keys

Un événement porte ouvertes qui a eu lieu le 23 mai a marqué l'ouverture officielle du campus Keys d'EACL à Deep River.

L'ancienne Keys Public School (École publique Keys) fournit un aménagement de bureaux pour environ 115 employés et comporte un espace consacré à la formation et au perfectionnement du leadership. L'environnement de bureau a une connexion au réseau laser, des téléphones IP et une capacité à donner des vidéoconférences. Le personnel a commencé à emménager dans l'espace rénové en début mai.

Ann Aikens, maire de Deep River et Brian McGee, vice-président ont levé le drapeau «Voyageur», un symbole du cheminement vers l'excellence d'EACL dans les activités commerciales.

EACL a convenu de louer le bâtiment Keys du conseil scolaire de district du comté de Renfrew en décembre dernier pour une période d'au moins cinq années.

«Nous aimerions remercier le conseil scolaire», de dire Sue D'Eon, directrice du projet du campus Keys. «Vous avez travaillé avec nous et vous nous avez loué des locaux pour bureaux dont nous avons vraiment besoin actuellement.»

(De gauche à droite) : Brian McGee; Norm Hazelwood, fiduciaire, conseil scolaire de district du comté de Renfrew; Ann Aikens, maire de Deep River; Terry Harkins, fiduciaire, conseil scolaire de district du comté de Renfrew, Barb Basso; fiduciaire, conseil scolaire de district du comté de Renfrew; Wayne Inch, directeur général, Activités nucléaires, Steve Lawton, directeur, Approvisionnements.



Audiences publiques pour les réacteurs MAPLE et la Nouvelle Installation de traitement

EACL a récemment déposé une demande auprès de la Commission canadienne de sûreté nucléaire (CCSN) pour obtenir le renouvellement des permis d'exploitation des réacteurs MAPLE et de la Nouvelle Installation de traitement qui leur est rattachée. Les permis actuels prennent fin le 30 novembre 2007. EACL aimerait que les permis soient renouvelés pour une période de 47 mois, afin que leur date d'expiration soit alignée à celle du permis d'exploitation des Laboratoires de Chalk River (LCR), à savoir 2011.

Il s'agit d'un processus ouvert à l'occasion duquel les membres intéressés du grand public peuvent signifier leur soutien ou faire connaître leurs préoccupations. Les présentations peuvent être données en personne, par téléphone, par courrier électronique ou par lettre. Le processus de la CCSN exige que les intervenants présentent leurs soumissions au Secrétariat, au plus tard, le lundi 13 août 2007. À ce moment, vous devrez aviser la Commission du mode que vous comptez employer pour donner votre présentation, c'est-à-dire, en personne, par téléphone, par courrier électronique ou par lettre.

Mme Louise Levert
Secrétariat de la Commission
Commission canadienne de sûreté nucléaire
280, rue Slater
Station B, boîte postale 1046
OTTAWA (Ontario) K1P 5S9
Téléphone : 613-996-9063 ou 1-800-668-5284
Télécopie : 613-995-5086
Courriel : interventions@cncs-ccsn.gc.ca

Les audiences publiques sont importantes vu qu'elles appuient la continuité des affaires d'EACL. Ainsi, nous vous encourageons à y prendre part et vous en savons gré. Comme toujours, nous vous remercions pour votre intérêt et votre aide continus.



Merci pour les bons souvenirs...

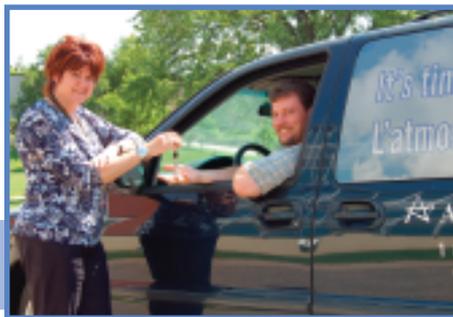
Dans quelques mois à peine, je serai «une baby boomer à la retraite». Mes trente années à Énergie atomique du Canada limitée (EACL) m'ont permis de vivre tellement d'expériences et d'occasions mémorables! Toutefois, pour tout vous dire, mon expérience de carrière la plus gratifiante a été le temps que j'ai passé avec vous. Ça a été un véritable privilège pour moi de représenter EACL dans la collectivité et d'avoir fait la connaissance d'un si grand nombre d'entre vous au fil des années. Nous avons partagé beaucoup de choses au cours de ces années. J'espère avoir su être à votre écoute. Je vous remercie de m'avoir donné la carrière qui, j'ai la chance de dire, a été la mienne – c'était enrichissant et passionnant jour après jour.

Pour la prochaine année, j'envisage la retraite comme un long congé agréable. Mon mari, Cliff, a été le pivot dans notre relation, nous avons donc hâte de passer les prochaines étapes de notre vie avec nos enfants extraordinaires, Stephanie, T.K. et Ivan, et bien sûr avec Lexus, notre berger allemand. Après, je vais attendre de voir où mon destin me portera.

Et, puisque lorsqu'une porte se ferme, une autre porte s'ouvre, je vous prie d'accueillir le nouveau Directeur, Affaires communautaires et de l'établissement, Shaun Cotnam. Shaun, un «gars de la vallée», vit avec sa femme, Heather, et ses deux adorables filles à Petawawa. Il est ingénieur chimiste (McMaster University) et il a fait une maîtrise en administration des affaires pendant qu'il travaillait pour la société Dofasco à Hamilton. Depuis qu'il s'est joint à EACL en 1992, il a assumé des responsabilités croissantes, tout récemment au sein de la division commerciale de la société. Dans son nouveau rôle, Shaun dirigera nos initiatives de communications internes et externes et sera votre personne ressource principale pour les Laboratoires de Chalk River (LCR). Vous trouverez ses coordonnées à la dernière page du bulletin.

Donc je vous remercie pour les bons souvenirs et pour l'appui considérable que vous m'avez apporté au fil des années. J'ai toujours trouvé que j'occupais le meilleur emploi à EACL et, maintenant, je vais avoir le meilleur emploi au monde – je serai femme au foyer, mère, fille, sœur et simplement la bonne vieille Donna...

Photo : Donna Roach remet les clés du «véhicule communautaire» tant convoité à Shaun Cotnam, le nouveau directeur des Affaires communautaires et de l'établissement d'EACL.



En conclusion

N'oubliez pas, nous voulons recevoir de vos nouvelles, et toute question ou commentaire que vous avez est la bienvenue. Que ce soit par téléphone, courrier électronique, télécopie ou courrier ordinaire, nous apprécions vos opinions et nous espérons que vous communiquerez avec nous.

Shaun Cotnam

Directrice, Affaires communautaires et de l'établissement

Tél : (613) 584-8811 Ext. 6080 or 1-800-364-6989

Cellulaire : (613) 639-1353

Télé : (613) 584-8272

Courriel : cotnams@aocl.ca

Adresse postale

EACL

Laboratoires de Chalk River

Chalk River (Ontario)

K0J 1J0



Contact : une publication de la revue Affaires communautaires de l'établissement d'EACL. Le A volant et CANDU sont des marques déposées d'Énergie atomique du Canada limitée.

Ce document est imprimé sur du papier composé de 98 % de papier recyclé avec l'encre biodégradable à 100 % à base végétale.

