



Dans le présent numéro :

Compte à rebours au démarrage. EACL et ses partenaires du projet de la tranche 2 de la centrale nucléaire à Cernavoda, en Roumanie sont **sur la bonne voie pour le démarrage** avec plus de 98 % du projet achevé et une **date prévue d'achèvement en juin 2007**. *Pour en savoir plus (page 2)*

Une année complète **d'avance sur le calendrier, et ce, conformément au budget**, EACL termine la construction de l'installation de gestion des déchets de la centrale de Pointe Lepreau. À venir : remplacement des tubes de force et remise en état. *Pour en apprendre davantage (page 3)*

Une forte rentabilité des investissements dans la **collectivité**. EACL et le Collège communautaire du Nouveau-Brunswick font équipe à Saint John afin de faire promouvoir l'industrie nucléaire, d'appuyer l'enseignement supérieur et de créer des possibilités de carrière pour les gens locaux. *Voyez comment (page 4)*

Exprimez votre choix! L'équipe CANDU, en collaboration avec l'Association des industries CANDU, encourage les intéressés et les 30 000 employés des entreprises membres de l'équipe CANDU à **appuyer l'énergie nucléaire CANDU en Ontario**. *Coup d'œil (page 5)*

Le saviez-vous?

L'approvisionnement en énergie nucléaire en Ontario a augmenté à 54 % des combinaisons d'approvisionnement énergétique de la province en 2006. Il s'agit de 84,4 terawatt-heures d'électricité qui aident à garder les industries ontariennes en production, les entreprises en exploitation et les résidents à l'aise dans leur domicile.

Salle des nouvelles

M. Ernest McCulloch, membre du Comité consultatif de recherche et développement (R et D) d'EACL de longue date, est nommé à l'Ordre de l'Ontario. (page 5)

Lien

CANDU Canada: la source d'énergie nucléaire du Canada. Ce site Web répond à vos questions qui concernent les centrales nucléaires CANDU et vous donne l'occasion d'apprendre davantage sur l'avenir de l'approvisionnement énergétique de l'Ontario.

Abonnez-vous maintenant afin de recevoir votre propre exemplaire>>



EACL et ses partenaires ouvrent la voie au lancement de Cernavoda 2

Réalisation de progrès importants en 2006



EACL et ses partenaires du projet Cernavoda 2 ont ouvert, avec succès, la voie au lancement de la centrale nucléaire située en Roumanie dans la foulée de la transition de la phase de construction à celle de la mise en service qui a été effectuée l'année dernière.

À la fin de 2006, le projet était achevé à 97,9 % et il était en voie d'être terminé à temps pour sa date d'achèvement prévue en juin 2007.

Un consortium formé d'EACL et de Ansaldo Energia, de l'Italie, dont l'exploitant, la Societatea Nationala Nuclearelectrica (SNN), gère l'achèvement de la construction partielle de la tranche 2 de la centrale de Cernavoda – la deuxième dans une série de

centrales CANDU 6^{MC}, dont la construction a débuté au début des années 1980.

La tranche 1 de Cernavoda, dont l'exploitation commerciale a débuté il y a plus de dix ans, soit en décembre 1996, fonctionne de manière satisfaisante depuis ce temps avec un facteur de capacité moyenne de plus de 87 %.

En 2003, EACL et Ansaldo ont obtenu le contrat de construction et de mise en service de la tranche 2, qui était alors achevé à environ 50 % et dont l'équipement original était en grande partie déjà installé. La mise en service de la centrale portera la dépendance de la Roumanie envers l'énergie nucléaire propre et fiable à environ 18 %.

La portée des travaux du consortium a englobé l'ingénierie de bureau à domicile, l'approvisionnement, les services techniques spécialisés, les ordres d'exécution requis pendant la mise en œuvre, les services de gestion du chantier, y compris la gestion de projet, l'ingénierie, la gestion du matériel, la gestion de la construction et la mise en service. Cela est effectué par l'intermédiaire d'une équipe de gestion intégrée à l'endroit où le travail est effectué. L'équipe de gestion est composée de membres du personnel d'EACL, de Ansaldo et de la SNN.

«En raison de la durée pendant laquelle les activités de la centrale ont été suspendues et de la nécessité de mettre en service la centrale, un certain nombre d'éléments particuliers devaient être pris en considération», a déclaré Larry Powers, directeur du projet Cernavoda d'EACL. «Nous avons eu quelques défis à relever, dont la mise en service des équipements principaux qui avaient été inspectés et remis en état, y compris les pompes et les moteurs de circulation à eau de refroidissement, les pompes et les moteurs à eau brute de refroidissement ainsi que tous les moteurs principaux de l'îlot nucléaire et les blocs-moteurs du mécanisme de réactivité, l'inspection et la remise en état de plus de 4 500 valves et l'analyse des contraintes des supports de tuyau et les modifications sur les lieux de travail, autant de travaux qui ont avancé rondement.» Voici quelques-uns des points saillants qui ont marqué la dernière année.

- Le transfert à la mise en service de pratiquement tous les systèmes du projet.
- La distribution et le chargement réussis de l'eau lourde dans le circuit modérateur.
- La distribution et le stockage réussis du combustible nucléaire.
- La réalisation des essais d'étanchéité et de pression d'épreuve du bâtiment réacteur qui était axés sur la protection du public et le respect sur le calendrier de projet. Les tests ont montré que la structure de confinement peut tolérer une pression maximale pendant les conditions normales et d'accident et que les fuites ne dépasseront pas les niveaux permis.
- La réalisation des réparations sur les lieux aux défaillances des soudures des tuyères des condenseurs du pressuriseur et des condenseurs-dégazeurs survenues lors de la fabrication pendant les années 80.
- L'achèvement du conditionnement en charge du circuit de caloportage primaire, de l'incendie expérimental dynamique du refroidissement d'urgence du cœur (RUC) et la mise à l'essai de la charge du générateur électrogène de secours.
- Le chargement manuel du combustible dans le réacteur débutera à la fin de janvier 2007, la tranche atteindra la criticité au début d'avril, le premier couplage au réseau aura lieu en mai et à la centrale sera mise en service en juin 2007, a affirmé M. Powers.

«Compte tenu du succès que nous avons connu en 2006, l'équipe à Cernavoda continue de travailler fort afin de réaliser l'objectif final d'achever ce projet critique à temps et selon le budget tout en ayant avant tout à l'esprit la sûreté de nos employés, du public et de l'environnement», a déclaré M. Powers. Nous avons encore des défis à relever, mais nous sommes confiants en notre capacité d'assurer l'excellence de nos services à nos clients.»

La construction de l'installation de gestion des déchets de Pointe Lepreau a été achevée une année en avance sur le calendrier

EACL se concentre sur les phases de remplacement des tubes de force et de remise en état



EACL a achevé la construction de l'Installation de gestion des déchets radioactifs solides (IGDRS) de Pointe Lepreau une année complète en avance sur le calendrier, ce qui marque une étape importante du Projet de remise en état de Pointe Lepreau.

La centrale de Pointe Lepreau, une centrale phare de l'industrie CANDU, est en train de subir une des plus importantes modernisations de l'histoire de la technologie CANDU. Il s'agit de la première unité CANDU 6 à obtenir une autorisation pour exploitation et à commencer son exploitation commerciale, et elle sera la première unité CANDU 6 à subir une complète remise en état pour la prolongation de la vie utile.

Énergie NB, la seule compagnie d'électricité exploitant un réacteur nucléaire dans le Canada atlantique, a accordé à EACL des contrats à un prix fixe et à un horaire ferme en juillet 2005. À titre d'entrepreneur général, EACL gère et exécute tous les travaux sur le terrain, et est responsable de trois aspects de l'ensemble du projet.

- La construction de l'IGDRS.
- Le remplacement des tubes de force, dans le cadre duquel les 380 canaux de combustible et tubes de liaison connexes seront enlevés et remplacés.
- La remise en état, pendant laquelle les composants périmés et la technologie désuète seront enlevés et mis à niveau.

Le prolongement de l'IGDRS, achevé à la fin de novembre, permettra le stockage des déchets produits pendant la remise en état et l'exploitation prolongée de la centrale de Pointe Lepreau.

La construction des installations et des silos de stockage de l'IGDRS, où seront entreposés les déchets radioactifs provenant des activités de remplacement des tubes de force pendant la remise en état de la centrale, a été achevée une année en avance sur le calendrier.

«Il s'agit d'un énorme succès pour notre équipe, qui terminera cette activité une année avant le délai d'exécution prévu et conformément au budget, et ce, malgré les conditions météorologiques moins qu'idéales à Saint John cet été, y compris la pluie presque continue en mai et juin», a dit Dave Scott, directeur général d'EACL, CANDU 6.

«Cette réalisation donne le ton à l'équilibre du projet, que nous planifions réaliser avec le même degré d'enthousiasme et d'attention à la sécurité, à la qualité et à la protection de l'environnement», a déclaré Dave Scott, ajoutant que l'équipe de l'IGDRS a travaillé 50 000 heures sans événement de perte de temps.

Le directeur de projet de l'IGDRS, Tom Beese, a attribué le succès de la construction du projet au «formidable travail d'équipe» et à l'engagement d'EACL à embaucher et travailler en étroite collaboration avec des travailleurs et des fournisseurs locaux qualifiés. Par exemple, Marcel Arseneault, originaire Nouveau-Brunswick et du superviseur du site d'EACL, a géré le sous-traitant OPRON Maritime Construction Ltd. Marcel Arseneault comptait parmi les membres de son équipe Mike Briggs, un nouveau diplômé en génie civil de l'Université du Nouveau-Brunswick. La compagnie locale Sunny Corner Entreprises de Miramichi, au Nouveau-Brunswick, a fourni les 35 cylindres nécessaires pour le projet.

«Dans tous les projets de construction, il y a un rythme de travail que vous devez produire au début du projet et ce rythme a été conservé jusqu'à l'achèvement du projet, a dit Tom Beese. Tout le monde était très concentré sur la tâche à accomplir et s'était engagé à effectuer un travail du plus haut degré de qualité pour notre clientèle.»

L'installation de gestion des déchets terminée, l'équipe de Pointe Lepreau d'EACL travaille à l'achèvement des travaux techniques et à l'approvisionnement en matériel et en outils et met au point les détails de la planification de l'arrêt pour les phases de remplacement des tubes de force et de remise en état du projet qui devraient commencer le 1^{er} avril 2008.

Le propriétaire de la centrale, Énergie NB, sera responsable d'autres aspects du projet, y compris l'arrêt normal de la centrale pour l'indisponibilité pour la remise en état, l'enlèvement du combustible, l'eau lourde, l'entretien normal pendant l'indisponibilité, l'approvisionnement du nouveau combustible, le rechargement de l'eau lourde et la remise en service de la centrale. On prévoit terminer le projet en 2009.



La construction des installations et des silos de stockage de l'IGDRS, où seront entreposés les déchets radioactifs provenant des activités de remplacement des tubes de force pendant la remise en état de la centrale, a été achevée une année en avance sur le calendrier.

Engagés envers nos Collectivités

EACL et le Collège communautaire du Nouveau-Brunswick font équipe afin d'appuyer l'éducation et les emplois

EACL établit un partenariat avec le Collège communautaire du Nouveau-Brunswick, campus de Saint John, afin de faire promouvoir l'industrie nucléaire et de présenter des possibilités de carrière aux étudiants du programme de technique du génie du Collège.

Dans le cadre de l'initiative, le Collège s'est joint à la liste des fournisseurs locaux qui appuient le rôle d'EACL au projet de remise en état de Pointe Lepreau.

«EACL s'engage à embaucher une main d'œuvre et des fournisseurs locaux compétents et à travailler en étroite collaboration avec ces derniers», a expliqué Jim Akeroyd, directeur du projet de remise en état de Pointe Lepreau d'EACL. «L'industrie nucléaire est dans un cycle de croissance et une carrière dans le secteur de l'énergie nucléaire est une option viable. EACL peut fournir les possibilités afin de satisfaire aux besoins en matière d'emploi et d'évolution de carrière.»

«Les bénéficiaires aux entreprises locales auxquelles nous offrons du travail en sous-traitance sont également excellentes. En plus de fournir des biens et des services pour le projet de remise en état de Pointe Lepreau, nous nous attendons à ce que ces entreprises bénéficient également des futurs projets de remise en état.»



Jim Akeroyd, directeur du projet de remise en état de Pointe Lepreau d'EACL



Anthony Traer, étudiant en technique du génie mécanique (à droite), accepte sa bourse d'études EACL du représentant d'EACL, Mike Verner.

EACL, entrepreneur général du projet de remise en état, a récemment mis sur pied deux bourses d'études de 500 \$ visant à appuyer les étudiants universitaires de deuxième année qui réussissent bien en génie mécanique, électrique, chimique, en technique des centrales électriques ou en commandes industrielles dans le cadre des programmes de technique du génie. Les bourses d'études ont pour but d'encourager les étudiants à considérer une carrière dans le domaine de l'énergie nucléaire, ce qui aidera à répondre aux besoins en matière de recrutement pour le projet de remise en état de Pointe Lepreau et ailleurs.

Les récipiendaires de la bourse d'études EACL inaugurale étaient Anthony Traer, étudiant en technique du génie mécanique et Sean LaViolette, étudiant en technique du génie des centrales électriques.

Dans le cadre de son partenariat, les agents de recrutement d'EACL ont récemment passé trois jours sur le campus, en présentant la Société et ses possibilités d'emploi aux étudiants en technique du génie. La réponse qui a suivi la visite était excellente : EACL a reçu plus de 60 curriculum vitæ, dont la majorité étaient déterminés comme étant des embauches éventuelles.

EACL a également accordé deux contrats au Collège communautaire du Nouveau-Brunswick. Le premier contrat comprend l'élaboration d'un programme de formation de sûreté et de radioprotection d'insigne orange sur le Web, par l'étudiant et le professeur qui vise à améliorer le processus actuel de formation d'EACL et à élaborer un disque compact sur la formation générale des employés pour la formation pré-site.

La portée du deuxième contrat comprend la conception et la fabrication étudiante des stations de maquettes des tubes de force qui seront utilisées pour élaborer des procédures et former les travailleurs dans les ateliers d'EACL à son chantier naval de Saint John.

«Les deux projets seront une excellente expérience d'apprentissage pour les étudiants, qui acquerront des connaissances sur la manière d'élaborer le produit, en plus de le fabriquer pour un client particulier», a expliqué M. Akeroyd.



Sean LaViolette, étudiant en technique du génie des centrales électriques et gagnant de la bourse d'études EACL (au centre), avec Mike Verner (à gauche) et John Brake, représentants d'EACL.

Exprimez votre choix pour l'énergie nucléaire CANDU en Ontario



L'équipe CANDU, en collaboration avec l'Association des industries CANDU (AIC), a implanté un nouveau programme qui vise à encourager les intéressés et les quelque 30 000 employés des Sociétés membres de l'équipe CANDU à préconiser l'énergie nucléaire CANDU en Ontario.

Le programme s'intitule Exprimez votre choix et représente la toute nouvelle section du site CANDUCanada.ca, une source détaillée de renseignements sur le web établie par l'équipe CANDU l'été dernier qui porte sur l'industrie de l'énergie nucléaire CANDU en Ontario.

«Le gouvernement de l'Ontario reconnaît que les nouvelles centrales nucléaires doivent faire partie de la solution pour combler notre déficit énergétique croissant», explique Martyn Wash, président de l'AIC. «L'industrie nucléaire de l'Ontario génère 4 milliards de dollars par année grâce à l'apport de plus de 25 000 travailleurs. Nous avons besoin de l'aide de nos employés pour dire aux politiciens et aux médias la raison pour laquelle le gouvernement de l'Ontario doit choisir la technologie CANDU. Tel est le rôle de Exprimez votre choix .»

Commandité par l'AIC, Exprimez votre choix est divisé en deux sections. La première s'intitule «Exprimez votre soutien» et fournit des données historiques, des messages principaux et des ressources que nécessiteraient les promoteurs de l'équipe CANDU pour rédiger et envoyer des lettres ou des courriels aux politiciens principaux et aux médias. À l'aide de cette section, les intéressés et les employés peuvent dire aux responsables des décisions qu'ils appuient une technologie nucléaire canadienne.

L'AIC représente 86 Sociétés canadiennes qui fournissent des biens et services pour les réacteurs CANDU dans les marchés nationaux et internationaux. Les Sociétés de l'AIC fournissent des services techniques et fabriquent des composants pour l'industrie CANDU et, bien qu'elle fonctionne séparément des autorités de conception et des compagnies d'électricité, les membres de l'AIC participent à la conception, à la fabrication, à la construction et à la mise en service des centrales CANDU.

La deuxième section s'intitule «Remettre les pendules à l'heure», qui permet aux promoteurs de rédiger et de soumettre des lettres aux éditeurs des journaux en réponse aux articles ou aux chroniques de critique sur la technologie CANDU. Même si EACL est les autres Sociétés de l'équipe CANDU rédigent leurs propres lettres à l'éditeur et encouragent quelques-uns de leurs promoteurs à faire la même chose, l'équipe CANDU reconnaît que le fait d'encourager tout un groupe de personnes à rédiger des lettres de la part de l'équipe CANDU aura un effet beaucoup plus positif.

«Bien que le gouvernement provincial reconnaisse le besoin de l'énergie nucléaire en Ontario, il doit également savoir à quel point les ontariens connaissent les bénéfices de choisir la technologie nucléaire canadienne CANDU au lieu des compétiteurs étrangers», explique M. Wash. «Donc, consultez le site web à l'adresse CANDUCanada.ca et Exprimez votre choix!»

Un membre du Comité consultatif de R et D d'EACL est nommé à l'Ordre de l'Ontario

M. Ernest A McCulloch (Ph.D.), un membre du Comité consultatif de recherche et développement (R et D) d'EACL de longue date a récemment été nommé à l'Ordre de l'Ontario pour sa découverte de pointe de l'existence des cellules souches il y a plus de 40 ans. M. McCulloch a été nommé ensemble avec son collègue, le scientifique James Till.

L'Ordre de l'Ontario est l'honneur officiel le plus prestigieux de la province. Il a été créé en 1986 par le gouvernement de l'Ontario afin de reconnaître le niveau le plus élevé d'excellence et de réussite personnelles dans n'importe quel domaine.

Outre son rôle à titre de membre du Comité consultatif de R et D d'EACL, M. McCulloch (Ph.D.) est scientifique principal de la division cellules souches et biologie du développement de la Ontario Cancer Institute, Princess Margaret Hospital, à Toronto, en Ontario.



En plus de sa nomination à l'Ordre de l'Ontario, la Lasker Foundation a honoré M. McCulloch avec la Albert Lasker Award de 2005, également connu sous le nom «prix Nobel de l'Amérique», pour la recherche médicale fondamentale. Il est également un récipiendaire antérieur du prix Gairdner de la Gairdner Foundation, qui reconnaît les meilleurs scientifiques de recherche médicale au monde.

À titre de membre du Comité consultatif de R et D d'EACL, le rôle de M. McCulloch (Ph.D.) est de fournir des conseils au Conseil d'administration sur les besoins et les alliances stratégiques et la direction des activités de R et D d'EACL. Le Comité est composé de chercheurs et d'experts du nucléaire de l'industrie et du milieu universitaire. Il aide le Comité des sciences et de la technologie du Conseil d'administration, qui est responsable d'établir les politiques, de la surveillance et de fournir une supervision ainsi que d'examiner et d'évaluer les risques liés aux programmes de sciences, de technologie et de recherche sur l'environnement d'EACL.

Portrait d'EACL

EACL est une entreprise intégrée de technologie nucléaire qui offre ses services, partout dans le monde, aux sociétés de services publics exploitant l'énergie nucléaire. Fondée en 1952, EACL conçoit et construit des produits issus de la technologie CANDU.

EACL se spécialise dans un éventail de produits et services d'énergie nucléaire évolués, lesquels sont des composants importants des programmes énergétiques propres en vigueur sur quatre continents. Les 4 000 employés d'EACL offrent des services dans les domaines suivants : soutien en recherche et développement, conception et ingénierie, gestion de la construction, technologie spécialisée, remise en état, gestion des déchets et déclassement pour les produits de réacteurs CANDU. On trouvera de plus amples renseignements sur EACL et la technologie CANDU dans le site Web

Le service Communications de l'entreprise d'EACL publie chaque mois le bulletin Fournir davantage.

Énergie atomique du Canada limitée (EACL)
2251, rue Speakman
Mississauga (Ontario)
L5K 1B2
(905) 823-9040



Des suggestions?
Dites nous ce que vous pensez de
notre bulletin.
info@aecl.ca