



CANADIAN
NUCLEAR
WORKERS COUNCIL
www.cnwc-cctn.ca

Le Travailleur canadien du nucléaire

Une publication du Conseil canadien des travailleurs du nucléaire Novembre 2011

Le mot du Président

Le temps est venu de planter le drapeau CANDU

Depuis fin octobre 2011, ÉACL a un nouveau propriétaire : CANDU Énergie inc.; un gouvernement pro-nucléaire a été réélu en Ontario; le Canada dispose d'un nouveau ministre des Ressources naturelles qui appuie le nucléaire; et le rapport d'évaluation environnementale de la Commission d'examen conjoint pour Darlington est à présent entre les mains du gouvernement fédéral. Ce devrait être de bonnes nouvelles pour l'Ontario dans la mise en œuvre de son projet de construction de nouveaux réacteurs CANDU à Darlington.

Pendant ce temps, les militants antinucléaires continuent d'insister pour une utilisation accrue des sources d'énergie renouvelable intermittente épaulée par le gaz naturel pour répondre aux besoins énergétiques futurs de l'Ontario. Les inquiétudes post-Fukushima sur le plan de la sécurité et des coûts sont les facteurs clés. Le titre d'un récent article de journal « Le gouvernement fédéral doit éponger 360 millions de dollars suite à la privatisation de la Division réacteurs d'ÉACL » illustre le deuxième facteur. L'article n'abordait aucunement le fait que le gouvernement fédéral a la responsabilité fiduciaire de protéger les brevets de technologie qu'il détient.

De plus, il ne mentionnait pas la contribution essentielle que ces sommes apportent à la recherche et au développement. Le 2 novembre, la CBC rapportait que les firmes canadiennes coupent dans le financement de la R&D. Il s'agissait d'une des conclusions d'un rapport produit par le Conseil des sciences, de la technologie et de l'innovation. Dans son ensemble, le Canada investit moins dans l'innovation que ses principaux concurrents mondiaux. Il convient de souligner qu'ÉACL figurait en quatrième position dans la liste des 15 entreprises canadiennes qui ont dépensé le plus dans la R&D en 2011, juste derrière IBM.

Vers la fin d'octobre, Ron Oberth, président d'OCI, Ian Howcroft, vice-président des Manufacturiers et exportateurs du Canada ainsi que John Mutton, président du Ontario Nuclear New Build Council ont plaidé pour la réalisation du projet de Darlington dans un article du Toronto Star. Ils ont souligné la production d'énergie de base propre et fiable pour les 60 prochaines années, en plus du nombre important d'emplois qui seraient créés. Environ 9 000 des



30 000 années-personnes d'emploi estimées seraient générées dans le secteur manufacturier de l'Ontario.

Quelques jours plus tard, Patrick Lamarre, dirigeant de CANDU Énergie inc., a soulevé un autre point essentiel lors d'un discours prononcé devant le Toronto Board of Trade. La Roumanie, l'Argentine, la Chine et l'Inde possèdent tous des réacteurs CANDU et chercheront à en acquérir davantage. De plus, l'Ukraine, la Turquie, la Jordanie et la Pologne sont des clients potentiels. En un mot : la nouvelle entreprise aurait besoin d'être appuyée chez nous, avec l'ajout de nouveaux réacteurs par le gouvernement de l'Ontario. « La décision de construire en Ontario enverrait un signal fort au marché mondial », a-t-il expliqué à l'auditoire. « Ce message de confiance serait entendu partout dans le monde. » Le temps est venu pour le gouvernement fédéral et de l'Ontario ainsi que pour CANDU Énergie de planter le drapeau CANDU.

Les laboratoires de Chalk River d'ÉACL obtiennent un renouvellement de permis

Le 27 octobre 2011, la CCSN a annoncé sa décision de renouveler le permis d'exploitation des laboratoires de Chalk River pour une période de cinq ans. Des audiences publiques sur la demande se sont déroulées le 8 juin 2011 à Ottawa et le 4 octobre 2011 à Chalk River. Le Conseil canadien des travailleurs du nucléaire et l'Association nucléaire canadienne comptaient parmi les 14 intervenants à l'audience d'octobre.

Lors de leur exposé oral en faveur de la demande d'ÉACL, D. Shier, G. Peplinski, G. Tapp et V. Frisna ont souligné la forte culture de sûreté et l'appui manifeste de la communauté pour l'installation ainsi que l'importance de la production d'isotopes pour les traitements médicaux.

Mme Carpenter, présidente-directrice générale de l'ANC, a fait observer que « Les laboratoires de Chalk River tiennent lieu de laboratoire national canadien en matière de science et de technologie nucléaires. Ils offrent l'infrastructure et l'expertise en soutien à la technologie CANDU. De plus, ils offrent l'infrastructure et l'expertise en soutien à la recherche en science des matériaux ainsi qu'au développement et à la production de radio-isotopes médicaux, non seulement au Canada, mais à l'échelle mondiale. Ils constituent aussi une composante clé de l'infrastructure scientifique, technologique et manufacturière du Canada. » Le renouvellement du permis sera en vigueur du 1er novembre 2011 jusqu'au 31 octobre 2016.

À suivre...

OPG va de l'avant avec la réfection de Darlington et la nouvelle construction

Le 28 octobre, la Commission canadienne de sûreté nucléaire a annoncé qu'elle tiendrait une audience en novembre pour examiner l'approbation du Document d'information sur la portée de l'évaluation environnementale du projet de réfection et d'exploitation continue de la centrale nucléaire Darlington proposé par OPG. OPG propose de remettre à neuf les quatre réacteurs de la centrale Darlington et d'en poursuivre l'exploitation jusqu'en 2055. La Commission a déterminé qu'une audience publique n'était pas nécessaire et que l'audience se déroulera par voie de mémoires soumis par le personnel de la CCSN et d'OPG. Lorsque la Commission aura terminé ses délibérations et rendu une décision dans ce dossier, un Compte rendu des délibérations, y compris les motifs de décision sera publié sur le site Web de la CCSN.

À la mi-septembre, le secrétariat de la commission d'examen conjoint a transmis par téléconférence une mise à jour sur les travaux de la Commission d'examen conjoint du projet de nouvelle centrale nucléaire de Darlington au Durham Nuclear Health Committee. Debra Myles, co-gestionnaire de commissions du projet, a présenté un compte-rendu des dates clés et des étapes des travaux.

Le 25 août 2011, la Commission d'examen conjoint a présenté son rapport d'évaluation environnementale au ministre fédéral de l'Environnement. Le rapport comprenait : 67 recommandations adressées au gouvernement du Canada, au gouvernement de l'Ontario, à la municipalité de Clarington et à OPG; 43 recommandations adressées à la CCSN pour l'implémentation des différentes phases de délivrance de permis; 10 recommandations adressées à Pêches et Océans Canada et à Transports Canada; ainsi que des recommandations à d'autres organismes responsables du projet. Le gouvernement fédéral publiera un commentaire officiel sur les prochaines étapes du projet à l'issue de son examen.

Le Durham Nuclear Health Committee a également reçu de la part d'OPG un rapport d'étape du Projet de réfection et d'exploitation continue de la centrale Darlington.

On s'attend à ce que la phase de définition des travaux de planification préliminaire et détaillée d'OPG soit complétée en 2014. Les travaux préparatoires en vue de l'arrêt commenceront en 2014 et seront complétés en 2016 et la phase d'exécution de l'arrêt doit commencer en 2016 et aura une durée de 3-4 ans.

La réfection de Point Lepreau progresse

Le 6 octobre 2011, la Commission canadienne de sûreté nucléaire (CCSN) a tenu le premier jour d'audience publique au sujet de la demande d'Énergie NB concernant le renouvellement du permis d'exploitation de la centrale pour cinq ans ainsi que l'autorisation de charger le combustible dans le réacteur. Une audience publique est prévue les 1er et 2 décembre 2011 à Saint John, Nouveau-Brunswick. Le 26 octobre, la CCSN a annoncé une nouvelle date d'échéance pour le dépôt des mémoires du public au sujet de la demande d'Énergie NB, le 14 novembre au lieu du 7 novembre 2011.

Vers fin octobre, Énergie NB a annoncé que plus des trois quarts des installations des 380 canaux de combustible ont été complétées avec succès. L'équipe du projet réfection devrait achever les travaux de retubage d'ici mai 2012. À cette étape, Énergie NB amorcera le remplissage d'eau lourde du système du modérateur. La remise en service de la centrale et la production d'électricité sont prévues pour l'automne 2012.

À la mi-octobre, le gouvernement du Nouveau-Brunswick a publié son plan directeur énergétique. Bien que l'importance de la centrale de Point Lepreau et du projet de réfection en cours y soit abordée, le plan ne mentionne aucune nouvelle centrale. Une Commission de l'énergie, mise sur pied en 2010, a été chargée d'élaborer un plan d'action de 10 ans pour le secteur de l'énergie de la province. Lors du processus de consultation publique, cinq objectifs ont été formulés : élaborer un plan pour minimiser et stabiliser le prix de l'énergie; assurer la sécurité des sources d'approvisionnement en énergie; fixer des normes de fiabilité élevées pour la production et le transport de l'électricité; produire, transporter et distribuer l'énergie d'une manière éco responsable; et élargir le rôle de l'organisme de réglementation indépendant de l'énergie et des entreprises de services publics.

Les recommandations du rapport sont similaires à l'approche adoptée par l'Ontario : une efficacité énergétique accrue, des sources d'énergie renouvelables et l'utilisation du gaz naturel comme combustible de transition, y compris le développement de l'industrie du gaz de schiste. Le plan directeur demande également la réintégration d'Énergie NB et une réduction des coûts de l'électricité pour les industries grandes consommatrices d'énergie afin qu'elles poursuivent leurs activités au Nouveau-Brunswick.

La réfection de Gently-2 contestée par le MSQN

Le 27 septembre 2011, un groupe du nom de « Mouvement sortons le Québec du nucléaire » a demandé au gouvernement du Québec d'abandonner le projet de réfection de Gently-2. Le MSQN a été créé à la suite de l'annonce, en 2008, du projet de réfection. Le mouvement a pour objectifs de sensibiliser et de mobiliser les citoyens et les décideurs politiques du Québec au sujet de l'ensemble des enjeux sociaux, économiques et environnementaux.

Le point de presse s'est tenu devant les locaux de SNC-Lavalin à Montréal. Des groupes environnementaux comme Nature Québec et la Fondation David Suzuki étaient présents. S'appuyant sur des craintes quant à la sécurité et les dépassements de coûts, le groupe propose de déclasser la centrale tout en laissant entendre que cela mènerait à la création d'emplois et que l'expertise qui en découlerait pourrait être exportée vers des pays qui ont abandonné le nucléaire comme le Japon et l'Allemagne. De plus, le groupe a ajouté que le Nuclear Legacy Liability Fund couvrirait les coûts du déclassement et du nettoyage du site.

« Comme plusieurs de mes collègues environnementalistes, j'en suis venu à la conclusion que l'énergie nucléaire est la seule source d'énergie capable de fournir de l'électricité non polluante sur une échelle assez grande pour remplacer les quelques 70 pour cent de l'électricité américaine générée par les combustibles fossiles tels que le charbon et le gaz naturel. Les énergies éolienne et solaire ont leur place, mais elles sont trop intermittentes, coûteuses et imprévisibles pour remplacer des centrales importantes d'énergie de base telles que celles au charbon, nucléaires, et hydro-électriques. De plus, le parc d'installations hydro-électriques, qui produit 8 pour cent de l'électricité aux États-Unis, ne peut plus guère se développer. »

Patrick Moore (l'un des fondateurs de Greenpeace), observations soumissionnées au Governor's Energy Conference à Richmond, en Virginie, 23 octobre 2011.

Le public invité à commenter le Rapport du Groupe de travail de la CCSN sur Fukushima

Le 28 octobre, la CCSN a publié un communiqué de presse demandant au public de soumettre ses commentaires concernant son rapport sur Fukushima avant le 1er décembre 2011. Le Groupe de travail de la CCSN a confirmé que les centrales nucléaires canadiennes sont sécuritaires et qu'il n'y a pas de lacune importante en ce qui concerne la planification des urgences nucléaires à l'échelle provinciale ou fédérale. Leur examen était axé sur la capacité des centrales nucléaires CANDU du Canada à résister à des conditions semblables à celles qui ont déclenché l'accident de Fukushima.

Le rapport a toutefois présenté une série de recommandations visant à favoriser l'amélioration continue et à renforcer la sûreté. Bon nombre de ces recommandations ont déjà été prises en compte et mises en œuvre par la CCSN et les titulaires de permis dans le cadre des activités de surveillance réglementaire courantes. De plus, la CCSN a accepté de se soumettre à un examen par des pairs d'autres pays, dirigé par l'Agence internationale de l'énergie atomique. Cet examen permettra d'évaluer plus à fond les mesures prises par la CCSN en réponse à l'événement de Fukushima.

Octobre apporte de bonnes nouvelles à Bruce Power

Au début du mois d'octobre, l'Unité 4 de Bruce A a établi un nouveau record en production continue, ayant atteint un facteur de capacité de 99,6 pour cent cette année. L'Unité 4 a produit de l'électricité durant 267 jours consécutifs. Elle a été remise en état fin de 2003, dans le cadre du premier projet réfection de réacteurs au monde.

Le 17 octobre, Bruce Power a démarré comme prévu l'arrêt de l'Unité 5 de Bruce B pour un coût d'entretien de 90 millions de dollars. En 2010, cette unité avait grimpé au sommet d'un classement à l'échelle de l'industrie des réacteurs à eau lourde sous pression, marquant un résultat de 97,7 sur un maximum de 100.

Le 26 octobre, l'équipe d'urgence nucléaire de Bruce Power a décroché le premier prix au 2011 U.S. National SWAT Championship à Tulsa, en Oklahoma. Bruce Power, seule équipe canadienne à participer à la compétition rassemblant 23 unités tactiques, a terminé première dans six des huit épreuves. Ces compétitions sont conçues pour simuler des scénarios réalistes et pour tester la forme physique, la maîtrise des armes et l'organisation d'équipe. Les participants à ces compétitions sont vêtus d'équipements tactiques et sont évalués sur le temps de réponse et l'atteinte de cibles. Il s'agit de la quatrième année consécutive où l'équipe de Bruce Power obtient la première place.

Durant ce mois, l'entreprise a également réalisé d'importants progrès dans son projet de redémarrage de Bruce A. À la mi-octobre, les derniers des 960 segments de conduites d'alimentation ont été installés dans l'Unité 1, marquant la fin de cette dernière phase de construction. Pendant ces travaux, les doses de rayonnement reçues par les travailleurs dans les Unités 1 et 2 ont été de 14 pour cent en deçà des estimations. La corrosion, accélérée par l'érosion, était la cause du retrait en 2008 des segments de conduites d'alimentation inférieurs de

l'Unité 1, facilitant le remplacement automatisé et manuel des canaux de combustible jusqu'au printemps de cette année.

L'installation des conduites d'alimentation sera suivie par l'installation des pompes et des chariots de la machine de rechargement du combustible. Ensuite, les équipes de mise en service et d'exploitation travailleront à établir un état d'arrêt garanti par sur-empoisonnement, ce qui permettra le chargement manuel de combustible plus tard cet automne. Une autre étape a été franchie à la fin du mois lorsque les dernières des 16 cloisons de l'Unité 2 ont été retirées. Ces cloisons isolent l'enceinte du réacteur de l'enveloppe de confinement. Depuis 2001, Bruce Power a investi 1,5 milliards de dollars sur le site, ce qui comprend les travaux sur les Unités 1 et 2.

Cameco dépose des demandes de renouvellement de permis à la CCSN

Le 24 août 2011, Cameco Corporation a déposé à la CCSN trois demandes visant le renouvellement des permis d'exploitation pour ses installations de combustibles et de conversion de Blind River et de Port Hope. Cameco demande qu'on lui délivre un permis de 10 ans et que, pour la raffinerie de Blind River, le permis soit modifié de façon à pouvoir accroître de 6 000 tonnes la production annuelle de poudre d'UO₃. Le permis actuel de Cameco l'autorise à produire jusqu'à 18 000 tonnes d'uranium sous forme de poudre d'UO₃ par année civile.

Cameco demande un renouvellement de permis de 10 ans pour l'usine Cameco Fuel Manufacturing Inc. et un renouvellement de permis de 5 ans pour l'installation de conversion de Port Hope. Le permis actuel autorise Cameco à exploiter l'usine de combustibles nucléaires de Port Hope qui fabrique les grappes d'éléments de combustible constituées de tubes de zircaloy et de pastilles de dioxyde d'uranium (UO₂), et de traiter et stocker l'UO₂ appauvri ainsi que des quantités limitées d'UO₂ faiblement enrichi. Le permis actuel de Cameco l'autorise à exploiter l'installation de conversion d'une part pour la conversion de trioxyde d'uranium en hexafluorure d'uranium et en dioxyde d'uranium, et d'autre part, pour la production d'uranium métallique.

Le premier jour d'audience pour les trois demandes se déroulera le 3 novembre 2011 à Ottawa, suivi d'une deuxième audience les 18 et 19 janvier à Port Hope. Les demandes d'intervention du public doivent être déposées d'ici le 19 décembre 2011. La CCSN a annoncé que des fonds seraient disponibles, selon les termes de son Programme d'aide financière aux participants, pour aider les parties intéressées à examiner et à commenter les demandes de renouvellement de permis de Cameco.

Le 22 septembre 2011, des experts de la CCSN étaient présents lors d'une séance d'information publique à Port Hope pour répondre à toute question concernant l'ébauche du Rapport d'étude approfondie pour l'Initiative de la région de Port Hope et Vision 2010. La période de commentaires de trente jours a pris fin le 22 octobre 2011. La couverture médiatique locale indiquait que seulement quelques résidents ont assisté à la séance d'information.

Bref rappel...

« D'un point de vue canadien, nos organismes de réglementation, tout comme ceux des É.-U., ont demandé aux exploitants d'installations nucléaires d'examiner leurs modes d'opérations puis de proposer des recommandations dans les domaines nécessitant des améliorations, particulièrement dans le secteur des procédures d'urgence. On peut s'attendre à de nouvelles réglementations plus sévères qui pourraient avoir un impact sur les coûts d'investissement des nouvelles centrales. De toute évidence, le public développe des inquiétudes mais, avec le temps, une grande majorité reconnaît que nous tirons des leçons de ces événements et qu'à chaque fois qu'un de ces incidents survient, notre industrie s'améliore et devient plus forte. »

Commentaires de Ron Oberth, président de l'Association des industries CANDU, lors du Nuclear Power Executive Roundtable présenté dans Power Engineering en octobre 2011.

En bref...

Emplacement déterminé pour le nouveau réacteur en Finlande

Après quatre années d'analyses rigoureuses, l'emplacement final du site de la septième centrale nucléaire en Finlande a été sélectionné. Le Consortium finlandais de l'énergie nucléaire Fennovoima s'est arrêté sur Pyhäjoki, sur la péninsule Hanhikivi, comme site du nouveau réacteur. Cette décision, rendue après les



Gracieuseté de Fennovoima

événements de Fukushima, prenait en considération le substratum rocheux solide et le faible risque sismique de l'emplacement, en plus de la faisabilité technique, la sûreté, les impacts environnementaux, les coûts de la construction ainsi que l'échéancier.

Des appels d'offres ont été envoyés à Areva et Toshiba : la sélection de la conception de la centrale est prévue pour 2012-2013 et l'entrée en service n'est pas prévue avant 2020.

L'équipe « Steeltown » remporte la première place aux Olympiades nucléaires

L'équipe de James Harrington et Alex Wolf, deux universitaires canadiens, s'est classée première lors des toutes premières International Nuclear Energy Olympiad, tenues en septembre à Séoul, en Corée du Sud. La compétition, dont l'objectif est de favoriser l'acceptation par le public de l'énergie nucléaire, était organisée par le World Nuclear University (WNU) et présenté par la Korean Nuclear Energy Promotion Agency (Konepa). Dix pays étaient représentés lors des finales - le

Canada, l'Inde, le Japon, la Corée, la Malaisie, la Mongolie, la Roumanie, la Russie, la Turquie et les États-Unis - et chaque équipe était formée de deux universitaires âgés entre 19 et 26 ans. Les équipes devaient présenter à un jury international les résultats de recherche et d'analyse sur l'opinion publique concernant l'énergie nucléaire dans leur pays d'origine. Ils devaient de plus analyser le travail des organismes actuels et suggérer des pistes futures. L'équipe canadienne a proposé des campagnes promotionnelles qui ciblent des groupes précis et la prévention de la diffusion de fausses informations auprès de la majorité indécise du public.



Gracieuseté de Konepa

La France sans relâche sur le front nucléaire

Le ministre français de l'Énergie Eric Besson a fait une tournée des médias afin de promouvoir les plans nucléaires de la France, au pays comme à l'étranger. M. Besson a indiqué que les plans de construction d'un second réacteur nucléaire EPR à Penly sont toujours sur la table. Il a mentionné que les examens de sûreté obligatoires et les élections à venir expliquent les retards du projet. À l'heure actuelle, Areva, détenue en partie par l'État français, a quatre réacteurs en construction : Flamanville 3 en France, Olkiluoto en Finlande, et Taishan 1 & 2 en Chine.

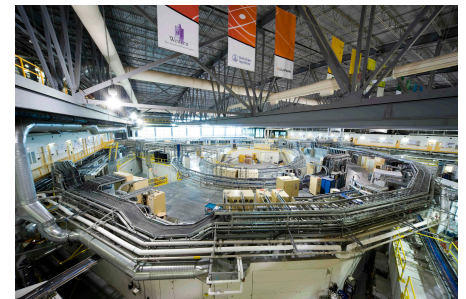
Plus récemment, le ministre Besson a signé un accord avec le gouvernement du

Kazakhstan, pour la construction d'une usine de combustible nucléaire dédiée au marché asiatique.

Investissements dans le nucléaire

Innovation Saskatchewan et des représentants d'Hitachi Ltée et ses partenaires associés ont signé deux protocoles d'entente qui permettront d'injecter 10 millions de dollars dans la recherche et le développement en science nucléaire. Cela s'ajoute aux investissements déjà existants de 30 millions de dollars par les gouvernements fédéral et provincial pour un centre de recherche en médecine nucléaire et en science des matériaux.

Les nouveaux protocoles d'entente accorderont la priorité à la recherche en sûreté nucléaire et au recyclage des barres de combustible d'uranium non utilisées, ainsi qu'à des études de faisabilité des technologies de petits réacteurs dans la province. Le laboratoire du Centre canadien de rayonnement synchrotron effectuera des recherches sur de nouveaux produits médicinaux et sur la technologie d'imagerie nucléaire en collaboration avec l'Université de Saskatchewan, l'Université de Regina et le Saskatchewan Research Council.



Gracieuseté de Centre canadien de rayonnement synchrotron

LE TRAVAILLEUR CANADIEN DU NUCLÉAIRE

est publié quatre fois par an par le Conseil canadien des travailleurs du nucléaire,
244 Eglinton Avenue East, Toronto,
Ontario M4P 1K2.

TÉL.: 416-725-5776

TÉLÉC.: 416-481-7115

Courriel: dshier@pwu.ca

Faites parvenir vos articles à l'adresse ci-dessus.

ÉDITEUR : David Shier

ÉDITORIALISTE EN CHEF : Paul Newall

Traduction: WordPro Global Translations

Le Conseil canadien des travailleurs du nucléaire (CCTN) est une organisation de travailleurs et travailleuses représentés par des syndicats de divers secteurs de l'industrie nucléaire canadienne y compris de l'extraction minière, du traitement du combustible, des centrales nucléaires, de la production de radio-isotopes pour les besoins médicaux et industriels, et de la recherche nucléaire.

Les syndicats membres du Conseil sont les suivants:

SYNDICAT CANADIEN DE LA FONCTION PUBLIQUE • CHALK RIVER TECHNICIANS AND TECHNOLOGISTS UNION • LE SYNDICAT CANADIEN DES COMMUNICATIONS, DE L'ÉNERGIE ET DU PAPIER • CANADIAN AUTO WORKERS UNION • SYNDICAT PROFESSIONNEL DES INGÉNIEURS D'HYDRO-QUÉBEC • ASSOCIATION INTERNATIONALE DES POMPIERS • ASSOCIATION INTERNATIONALE DES MACHINISTES ET DES TRAVAILLEURS ET TRAVAILLEUSES DE L'AÉROSPATIALE • INTERNATIONAL BROTHERHOOD OF ELECTRICAL WORKERS • SYNDICAT DES TRAVAILLEURS ET TRAVAILLEUSES DU SECTEUR ÉNERGÉTIQUE • INSTITUT PROFESSIONNEL DE LA FONCTION PUBLIQUE • ALLIANCE DE LA FONCTION PUBLIQUE DU CANADA • SOCIETY OF PROFESSIONAL ENGINEERS & ASSOCIATES • SYNDICAT DES MÉTALLOS • CONSEIL DE COMMERCE ALLIÉ • INTERNATIONAL BROTHERHOOD OF BOILERMAKERS