

REPORTER

Spring 1999

President's term extended

In mid-April, it was announced that Dr. Agnes Bishop's term as president and chief executive officer of the Atomic Energy Control Board had been extended until December 31, 2000. Dr. Bishop was first appointed a member of the AECB in April 1989, and named President, for a five-year term, on September 1, 1994.

Before her appointment as President of the AECB, Dr. Bishop was Professor and Head of the Department of Paediatrics, Faculty of Medicine at the University of Manitoba, and Head of the Department of Paediatrics and Child Health at the Children's Hospital of Winnipeg, Health Sciences Centre. Dr. Bishop received a BSc degree from Acadia University and an MD from Dalhousie. A member of the Fellowship in the Royal College of Physicians

and Surgeons of Canada, she also holds honorary doctor of law degrees from Dalhousie and Acadia universities.

Dr. Bishop's tenure as President of the AECB has been marked by significant achievements. She has been the driving force behind an extensive review of AECB's internal management practices. She has supported a number of Canada's international efforts related to non-proliferation and nuclear safety. With the Royal Assent of the *Nuclear Safety and Control Act* in 1997, she has guided the AECB through the development of proposed new regulations and extensive consultations with our stakeholders. The AECB will benefit from her continued leadership under the Canadian Nuclear Safety Commission.

Inside

Recent Board decisions p.2

Status of new regulations p.3

Input sought on guide p.4

If undeliverable return to:
AECB, Ottawa, K1P 5S9.
Retournez l'exemplaire non livré à :
CCEA, Ottawa, K1P 5S9.

ISSN 0835-5975



Recent decisions

Following its board meetings of March 25 and April 22, the Atomic Energy Control Board announced the following licensing decisions:

Power reactor facilities

The Board approved the renewal of the operating licences for the Pickering A and B Nuclear Generating Stations, with terms of two years ending March 31, 2001. The licensee is to return to the Board in one year with a progress report on operations of the facility.

The Board also approved the issuance of licences to the companies which will replace Ontario Hydro in the restructured Ontario electricity market. On April 1, 1999, Ontario Power Generation Incorporated began to operate the nuclear facilities

previously run by Ontario Hydro. Expiry dates for the new licences will be the same as in the previous licences.

Mining facilities

An amendment was approved to the operating licence for Cogema Resources Inc., which manages McClean Lake Project in northern Saskatchewan. The amendment permits the construction of a tailings management facility in the JEB open pit. The revised construction methods proposed by Cogema Resources Inc. address problems identified in late 1998 related to the construction of the filter drain.

Amendments to the decommissioning licences for the Denison and Stanrock Mine sites operated by Denison Mines

Limited located near Elliot Lake, Ontario, were approved to reflect adjustments in the boundaries of the two mines. An additional amendment was approved to acknowledge the decommissioning work performed at the Denison Mine site over the last six years.

Medical accelerator

Cancer Care Ontario at the Windsor Regional Cancer Centre received a four-year authorization for particle accelerator construction.

Documents related to AECB board meeting decisions are available upon request. You may e-mail us at info@atomcon.gc.ca, or contact us at 1-800-668-5284 (in Canada).

CANDU spent fuel in storage at Canadian power reactor sites

(as of December 31, 1998)

Site	Dry Storage		Wet Storage		Total in Storage	
	Number of fuel bundles	Kilograms of uranium	Number of fuel bundles	Kilograms of uranium	Number of fuel bundles	Kilograms of uranium
Bruce A			354,567	6,756,719.4	354,567	6,756,719.4
Bruce B			275,230	5,304,812.1	275,230	5,304,812.1
Douglas Point	22,256	299,827.4			22,256	299,827.4
Darlington			127,663	2,459,521.1	127,663	2,459,521.1
Gentilly 1	3,213	67,595.5			3,213	67,595.5
Gentilly 2	30,000	570,732.3	37,011	714,192.9	67,011	1,284,925.2
Pickering	32,573	654,170.1	413,422	8,286,902.9	445,995	8,941,073.0
Point Lepreau	38,880	744,042.8	37,795	726,736.9	76,675	1,470,779.7
Total	126,922	2,336,368.1	1,245,688	24,248,885.3	1,372,610	26,585,253.4

Glossary of terms related to radioisotope licenses

The Atomic Energy Control Board recently published an information bulletin that all AECB radioisotope licensees will want to read. *Glossary of Terms Related to Radioisotope Licenses* (Information Bulletin 99-01) explains current radioisotope license terminology and terms that will be used under the new *Nuclear Safety and Control Act* and Regulations. Applicants, licensees and the Commission are more likely to achieve desired outcomes if they all understand the terms used in the exchange of technical and regulatory information.

Numerous changes to terminology will occur when the new Act and Regulations come into effect and the AECB becomes the Canadian Nuclear Safety Commission.

The *Glossary of Terms Related to Radioisotope Licenses* includes definitions of:

- Important terms as they appear in the new *Nuclear Safety and Control Act* and Regulations;
- All *use types* (formerly called "licensed activities"); and
- Miscellaneous terms that are not defined in the regulations.

Questions or comments related to Information Bulletin 99-01, *Glossary of Terms Related to Radioisotope Licences*, should be addressed to:

J.E.G. Lavoie
Materials Regulation Division
Atomic Energy Control Board
P.O. Box 1046, Station B
Ottawa, Ontario K1P 5S9
Telephone: 1-888-229-2672
or (613) 996-2887
Fax: (613) 995-5086
E-mail: lavoie.g@atomcon.gc.ca

Status of the new regulations

Comments received from licensees and members of the public on the recently published draft regulations for the Canadian Nuclear Safety Commission will help determine the final version of the regulations. Atomic Energy Control Board staff members are reviewing about 800 comments received during the consultation period on the nine technical regulations that ended on December 1, 1998, and comments collected during the Rules of Procedures Regulations consultation period, which closed on April 1, 1999. In both cases, the AECB is working with the Department of Justice to make appropriate changes to the regulations. The new regulations, along with the new Act, are expected to come into force this summer. A document describing all the comments and how they were addressed will be published by mid-May. Up-to-date information and copies of the regulations can be found on our website at www.gc.ca/aecb.

New on our website

The Atomic Energy Control Board has a new addition to its website which is located at www.gc.ca/aecb. Now available under the heading "Board Meetings" are a number of documents that are produced regularly. Included among them are the agenda for the most recent board meeting, a preliminary list of agenda items for the next board meeting, minutes of previous board meetings, a calendar of board meetings for the year ahead, and the procedures for making submissions and appearances.

Those who wish to submit items to or appear before the Board on a specific issue should refer to the procedures section of the website before they proceed. All documents submitted to the Board for consideration during a board meeting are public and are part of the public record of any decision taken by the Board.

AECB Reporter

Journal of Canada's Nuclear Regulatory Authority

The *Reporter* is published four times yearly and is available free of charge from the AECB's Communications Division in Ottawa. Write or call us to have your name added to the mailing list. And please advise us of any subsequent changes to your address.

Your comments on the publication are also welcome and should be directed to the same address. We are particularly interested in your suggestions for topics to be covered in future issues.

Articles appearing in the *Reporter* may be reprinted without permission, providing credit is given to the source.

Atomic Energy Control Board Communications Division

P.O. Box 1046
Ottawa, Ontario K1P 5S9
(613) 995-5894
(800) 668-5284
info@atomcon.gc.ca
www.gc.ca/aecb

Future licensing actions

In the coming months, the Atomic Energy Control Board will consider licensing provisions for the facilities listed below. The current licence expiry date is indicated where applicable.

Nuclear generating stations

Bruce B

Ontario Power Generation Inc.
(formerly Ontario Hydro)
Tiverton, Ontario
October 31, 1999

Research reactor

McMaster University

Hamilton, Ontario
June 30, 1999

Waste management facilities

Low-Level Radioactive Waste Management Office

Atomic Energy of Canada Limited
Port Hope, Ontario
June 30, 1999

Bruce NPD Central Maintenance Facility

Ontario Power Generation Inc.
(formerly Ontario Hydro)
Tiverton, Ontario
August 31, 1999

Uranium mining facility

Key Lake Mine

Cameco Corporation
Northern Saskatchewan
September 30, 1999

Research reports

The following is a list of Research and Support Program final reports submitted to the Atomic Energy Control Board. Copies of these documents are available free of charge from the Communications Division, while quantities last. They may also be consulted in the AECB library.

RSP-0083-1, *Evaluation of Managerial and Supervisory Training at Point Lepreau*, by J.Y. Fiset and J. Pennington, Systèmes Humains-Machines Inc., AECB project number 2.279.10

RSP-0083-2, *Évaluation du programme de formation pour les superviseurs et les chefs à la centrale nucléaire de Gentilly 2* by J.Y. Fiset and R. St-Cyr, Systèmes Humains-Machines Inc., AECB project number 2.279.10

RSP-0084, *Review of Fuel and Fuel Safety Analysis Verification* by R.K. McCardell, Lockheed Martin Idaho Technologies Company, AECB project number 2.307.1

RSP-0085, *Thermal Consolidation Effects Around a High Level Repository Phase III: Permeability Characteristics of Fractures Subjected to Combined Axial Loads, Shear Loads and Thermal Gradients* by A.P.S. Selvadurai, Department of Civil Engineering and Applied Mechanics, McGill University., AECB project number 5.146.3

Input sought on radiation safety training guide

The Atomic Energy Control Board (AECB) invites interested people to comment on a proposed regulatory guide titled *Radiation Safety Training for Radioisotope, Medical Accelerator and Transportation Workers*. The document is available in both official languages on the AECB website and may also be ordered from the AECB at the address below.

This document, also known as Consultative Document C-200, provides guidance for acceptable standards and the contents of a radiation safety training program for workers involved in transportation, radioisotope and medical accelerator activities.

Public comments are being solicited during an extended trial use period, so that interested persons may determine the impact and value of the proposed regulatory guide by using it on the job. At the end of this trial period, the comments will be studied to determine how best to improve the document. Participants should forward their written comments, referencing file number 1-8-8-200, by November 15, 1999, to the following address:

Operations Assistant
Corporate Documents Section
Atomic Energy Control Board
P.O. Box 1046
280 Slater Street
Ottawa, Ontario K1P 5S9
Telephone: (613) 996-9505
Fax: (613) 996-5086
E-mail: reg@atomcon.gc.ca

New in print

The following publications are now available from the Atomic Energy Control Board. Copies may be obtained free of charge from the Communications Division.

INFO-0699 (E), *Radiation Monitoring of Uranium Workers*, ACRP-19

INFO-0700, *Dose Limits for Pregnant Workers — Rationale for the Limits in the Radiation Protection Regulations*

INFO-0703, *Background Document on the Basis of Revised Exemption Quantities*.

REPORTER

Printemps 1999

Le mandat de la présidente de la Commission de contrôle de l'énergie atomique est prolongé

À la mi-avril, on a annoncé que le mandat de M^{me} Agnes Bishop, à titre de présidente et première dirigeante de la Commission de contrôle de l'énergie atomique (CCEA), a été prolongé jusqu'au 31 décembre 2000. M^{me} Bishop avait été nommée commissaire de la CCEA en avril 1989, puis présidente (pour cinq ans) le 1^{er} septembre 1994.

Avant d'être nommée présidente de la CCEA, M^{me} Bishop était professeure et chef du Département de pédiatrie de la Faculté de médecine à l'Université du Manitoba, et chef du Département de pédiatrie et de santé de l'enfant du Children's Hospital, Health Sciences Centre, à Winnipeg. M^{me} Bishop détient un baccalauréat ès sciences de l'Université Acadia et un doctorat en médecine de l'Université Dalhousie. Elle est membre associée du Collège royal des médecins et chirurgiens du Canada.

L'Université Dalhousie et l'Université Acadia lui ont décerné un doctorat honorifique en droit.

Des réalisations importantes ont marqué la présidence de M^{me} Bishop. Elle a été l'âme dirigeante de l'examen approfondi des méthodes de gestion interne. Elle a appuyé plusieurs activités internationales du Canada dans les domaines de la non-prolifération nucléaire et de la sûreté nucléaire. Lorsque la *Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires* a reçu la sanction royale en 1997, elle a guidé l'élaboration des nouveaux règlements d'application ainsi que la vaste consultation menée auprès des parties intéressées. La CCEA va ainsi bénéficier de son leadership lorsqu'elle deviendra la Commission canadienne de sûreté nucléaire.

Sommaire

Récentes décisions	p. 2
État des nouveaux règlements	p. 3
Guide : observations demandées	p. 4



Commission de contrôle
de l'énergie atomique

Atomic Energy
Control Board

Canada

Récentes décisions

À la suite de ses réunions du 25 mars et du 22 avril dernier, la Commission de contrôle de l'énergie atomique (CCEA) a annoncé les décisions d'autorisation qui suivent :

Centrales nucléaires

La Commission a approuvé le renouvellement des permis d'exploitation des centrales nucléaires Pickering A et B, pour une période de deux ans se terminant le 31 mars 2001. Le titulaire de permis doit présenter un rapport à la Commission, dans un an, faisant état des progrès au chapitre de l'exploitation des installations.

La Commission a approuvé également la délivrance de permis aux compagnies qui remplaceront Ontario Hydro dans le marché restructuré de l'électricité de l'Ontario. Le 1^{er} avril 1999, Ontario Power Generation Incorporated est devenu le nouvel

exploitant des installations nucléaires qui relevaient antérieurement d'Ontario Hydro. Les dates d'expiration des nouveaux permis resteront les mêmes que celles établies pour les anciens permis.

Installations minières

La Commission a approuvé une modification au permis d'exploitation de Cogema Resources Inc. pour le projet McClean Lake, situé dans le nord de la Saskatchewan. La modification autorise la construction d'une installation de gestion des résidus miniers dans le puits ouvert JEB. Les méthodes de construction révisées qui ont été proposées par Cogema corrigent les problèmes relevés à la fin de 1998 concernant la construction du dispositif de drainage et filtrage.

La Commission a approuvé également la modification des permis

de déclasser pour les mines Denison et Stanrock de Denison Mines Limited, situées près d'Elliot Lake (Ontario), afin qu'ils reflètent le changement de limites des deux mines. Elle a aussi approuvé une autre modification afin de faire état des travaux de déclasser à la mine Denison depuis six ans.

Accélérateur médical

La Commission a autorisé la construction d'un accélérateur de particules au Windsor Regional Cancer Centre pour le Cancer Care Ontario, en Ontario. L'autorisation est pour une période de quatre ans.

On peut obtenir une copie des documents liés aux décisions de la Commission. La demande peut nous parvenir par courrier électronique (info@atomcon.gc.ca) ou en composant le 1-800-668-5284 (au Canada).

Combustible nucléaire utilisé en stockage sur le site des centrales nucléaires canadiennes

(au 31 décembre 1998)

Site	Stockage à sec		Stockage en piscines		Total	
	Nombre de grappes	Uranium (kilogrammes)	Nombre de grappes	Uranium (kilogrammes)	Nombre de grappes	Uranium (kilogrammes)
Bruce A			354 567	6 756 719,4	354 567	6 756 719,4
Bruce B			275 230	5 304 812,1	275 230	5 304 812,1
Douglas Point	22 256	299 827,4			22 256	299 827,4
Darlington			127 663	2 459 521,1	127 663	2 459 521,1
Gentilly-1	3 213	67 595,5			3 213	67 595,5
Gentilly-2	30 000	570 732,3	37 011	714 192,9	67 011	1 284 925,2
Pickering	32 573	654 170,1	413 422	8 286 902,9	445 995	8 941 073,0
Point Lepreau	38 880	744 042,8	37 795	726 736,9	76 675	1 470 779,7
Total	126 922	2 336 368,1	1 245 688	24 248 885,3	1 372 610	26 585 253,4

Termes associés aux permis de radio-isotopes

La Commission de contrôle de l'énergie atomique (CCEA) a publié récemment un bulletin d'information dont tous les titulaires de permis de radio-isotopes voudront prendre connaissance. Le *Glossaire des termes associés aux permis de radio-isotopes* (bulletin d'information 99-01) contient des explications sur la terminologie courante en la matière et les termes qui seront utilisés en vertu de la nouvelle *Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires* et de ses règlements. Les demandeurs de permis, les titulaires de permis et la CCEA réussiront mieux à atteindre les buts visés s'ils ont la même compréhension des termes utilisés pour l'échange de l'information de nature technique et réglementaire.

De nombreux changements surviendront sur le plan de la terminologie lorsque la nouvelle loi et ses règlements entreront en vigueur, pour remplacer la CCEA par la Commission canadienne de sûreté nucléaire.

Le glossaire comprend les définitions suivantes :

- de termes importants figurant dans la nouvelle loi et ses règlements;
- de tous les *types d'utilisation* (appelés *activités autorisées* en vertu de la réglementation courante);
- de termes qui ne sont pas définis dans la réglementation.

Si vous avez des questions ou des commentaires au sujet du bulletin d'information 99-01, veuillez communiquer avec :

J.E.G. Lavoie
 Division de la réglementation
 des matières nucléaires
 Commission de contrôle
 de l'énergie atomique
 B. P. 1046, Succursale B
 Ottawa (Ontario) K1P 5S9
 Téléphone : 1-888-229-2672
 ou (613) 996-2887
 Télécopieur : (613) 995-5086
 Courriel : lavoie.g@atomcon.gc.ca

État des nouveaux règlements

Les commentaires qui ont été présentés par les titulaires de permis et des membres du public sur les projets de règlement récemment publiés par la Commission de contrôle de l'énergie atomique (CCEA), aideront à établir la version finale des règlements de la Commission canadienne de sûreté nucléaire. Les agents de la CCEA étudient actuellement les quelque 800 commentaires reçus durant la période de consultation sur les neuf projets de règlement technique, qui s'est achevée le 1^{er} décembre 1998, ainsi que les commentaires recueillis durant la période de consultation sur les *Règles de procédure de la Commission canadienne de sûreté nucléaire*, qui a pris fin le 1^{er} avril 1999. Dans les deux cas, la CCEA travaille avec le ministère de la Justice pour apporter les modifications appropriées aux règlements. Ces nouveaux règlements, de concert avec la nouvelle loi, devraient entrer en vigueur cet été. La CCEA publiera, d'ici à la mi-mai, un document décrivant les commentaires et les réponses qui y ont été offertes. Les règlements, de même que de l'information connexe, se trouvent sur notre site Web (www.gc.ca/aecb).

Nouveau sur notre site Web

On trouvera à la rubrique « Réunions de la Commission » du site Web de la Commission de contrôle de l'énergie atomique (www.gc.ca/aecb) plusieurs documents produits périodiquement, notamment : l'ordre du jour de la réunion la plus récente, la liste provisoire des sujets à l'ordre du jour de la prochaine réunion, les procès-verbaux antérieurs, le calendrier des réunions de l'année et les procédures applicables au dépôt de mémoires et aux demandes d'intervention.

On invite les personnes qui veulent présenter un mémoire ou faire une intervention à lire d'abord les procédures. Il faut noter que tous les documents présentés dans le cadre d'une réunion de la Commission sont des documents publics.

Le Reporter de la CCEA Périodique de l'organisme de réglementation nucléaire du Canada

Le *Reporter* est diffusé gratuitement quatre fois par année par la Division des communications de la CCEA, à Ottawa. Si vous désirez que votre nom figure sur notre liste de distribution, veuillez nous en aviser par le courrier ou par téléphone. Prière de nous signaler tout changement d'adresse.

Vos commentaires au sujet de la présente publication sont les bienvenus et doivent être envoyés à la même adresse. Nous aimerions aussi connaître vos suggestions sur des sujets à traiter dans les prochains numéros.

Les articles du *Reporter* peuvent être reproduits sans permission, pourvu qu'on en indique la source.

**Commission de contrôle
 de l'énergie atomique
 Division des communications
 Case postale 1046
 Ottawa (Ontario) K1P 5S9
 (613) 995-5894, (800) 668-5284
info@atomcon.gc.ca
www.gc.ca/aecb**

Mesures d'autorisation futures

Au cours des prochains mois, la Commission de contrôle de l'énergie atomique devra rendre des décisions de permis pour les installations ci-dessous. La date d'expiration du permis actuel est indiqué lorsqu'il y a lieu.

Centrale nucléaire

Bruce B
Ontario Power Generation Inc.
(antérieurement Ontario Hydro)
Tiverton (Ontario)
31 octobre 1999

Réacteur de recherche

McMaster University
Hamilton (Ontario)
30 juin 1999

Installations de gestion des déchets

Bureau de gestion des déchets radioactifs de faible activité
Énergie atomique du Canada limitée
Port Hope (Ontario)
30 juin 1999

Complexe nucléaire de Bruce – Installation centrale de maintenance

Ontario Power Generation Inc.
(antérieurement Ontario Hydro)
Tiverton (Ontario)
31 août 1999

Installation minière d'uranium

Mine Key Lake
Cameco Corporation
Nord de la Saskatchewan
30 septembre 1999

Rapports de recherche

Voici la liste de rapports définitifs qui ont été présentés récemment à la CCEA dans le cadre de son programme d'études et de soutien à l'appui de son mandat de réglementation. On peut obtenir sans frais des copies de ces documents, disponibles en quantité limitée, à la Division des communications. Ces documents peuvent aussi être consultés à la bibliothèque de la CCEA.

RSP-0083-1, *Evaluation of Managerial and Supervisory Training at Point Lepreau*, par J.Y. Fiset et J. Pennington, Systèmes Humains-Machines Inc., N° de projet de la CCEA 2.279.10

RSP-0083-2, *Évaluation du programme de formation pour les superviseurs et les chefs à la centrale nucléaire de Gentilly-2*, par J.Y. Fiset et R. St-Cyr, Systèmes Humains-Machines Inc., N° de projet de la CCEA 2.279.10

RSP-0084, *Review of Fuel and Fuel Safety Analysis Verification*, par R.K. McCardell, Lockheed Martin Idaho Technologies Company, N° de projet de la CCEA 2.307.1

RSP-0085, *Thermal Consolidation Effects Around a High Level Repository Phase III: Permeability Characteristics of Fractures Subjected to Combined Axial Loads, Shear Loads and Thermal Gradients*, par A.P.S. Selvadurai, Department of Civil Engineering and Applied Mechanics, Université McGill, N° de projet de la CCEA 5.146.3

Guide de formation en radioprotection : observations demandées

La Commission de contrôle de l'énergie atomique (CCEA) invite les intéressés à présenter leurs observations sur un projet de guide d'application de la réglementation, intitulé *Guide concernant la formation en radioprotection à l'intention des travailleurs des secteurs des radio-isotopes, des accélérateurs médicaux et du transport*. On peut consulter ce document dans les deux langues officielles sur le site Web de la CCEA ou le commander à l'adresse ci-dessous.

On trouvera dans ce guide, aussi appelé « document de consultation C-200 », des lignes directrices sur les normes considérées comme acceptables ainsi que sur le contenu d'un programme de formation en radioprotection pour les travailleurs des trois secteurs précités.

Les observations pourront être présentées durant une période d'essai prolongée. Cela permettra aux intéressés de se servir du guide dans la pratique et, ainsi, mieux en établir la valeur et les incidences. Par la suite, la CCEA analysera les observations et apportera au document les améliorations indiquées. Les participants sont invités à faire parvenir leurs commentaires écrits à l'adresse suivante au plus tard le 15 novembre 1999 (citer le numéro de dossier 1-8-8-200) :

Adjointe aux opérations
Section des documents
de la Commission
Commission de contrôle
de l'énergie atomique
C.P. 1046
280, rue Slater
Ottawa (Ontario) K1P 5S9
Tél. : (613) 996-9505
Télécop. : (613) 996-5086
Courriel : reg@atomcon.gc.ca

Nouvelles publications

La Commission de contrôle de l'énergie atomique a publié récemment les documents suivants. On peut en obtenir des exemplaires, sans frais, de la Division des communications.

INFO-0699 (F), *Surveillance radiologique des travailleurs de l'industrie de l'uranium*, CCRP-19

INFO-0700 (F), *Limites de dose pour les travailleuses enceintes — Justification des limites précisées dans le Règlement sur la radioprotection*

INFO-0703, *Background Document on the Basis of Revised Exemption Quantities*