

REPORTER

Winter/Spring 2000

New nuclear regulations in final stages

Following extensive consultations with industry stakeholders and the Canadian public, regulations associated with the new *Nuclear Safety and Control Act* are undergoing the final preparations needed to bring the act into force in what will be the first major overhaul of Canada's nuclear regulatory regime in more than 50 years.

Approved by Parliament in March 1997, the Nuclear Safety and Control Act will replace the existing Atomic Energy Control Act and give the Atomic Energy Control Board (AECB) a new name — the Canadian Nuclear Safety Commission. The new act will provide for more explicit and effective regulation of nuclear energy in Canada, with increased emphasis on nuclear safety issues, particularly as they relate to the environment.

Before the act can be proclaimed, however, regulations are needed to add detail to the framework of the act in setting requirements that will apply to the various activities of the Canadian nuclear industry. To this end, AECB

staff have prepared proposed regulations that are compatible with the new act, and incorporate common licence conditions which reflect current legal, financial, and technical standards.

This process has been carried out in consultation with the nuclear industry and other concerned parties. While efforts have been made to keep substantive changes to a minimum, the new regulations will include a number of significant modifications to the existing regime, including the following:

- New radiation dose limits will be introduced, based on the recommendations of the International Commission on Radiological Protection.
- Some changes will be made in the classification of nuclear facilities.
- Security requirements at reactor sites will be strengthened.

Continued on page 2

Inside

Compliance
program p.5

Recent research
reports p.4

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

ISSN 0835-5975

MAIL POSTE

Canada Post Corporation / Société canadienne des postes

Postage paid

Port payé

Blk

Nbre

1659901



Atomic Energy
Control Board

Commission de contrôle
de l'énergie atomique

Canada

Continued from page 2

- New regulations will be adopted to govern the transport and packaging of nuclear materials.
- Reactor operators will have to be re-certified every five years.
- Hospitals will be required to provide radiation protection information to patients who have undergone nuclear medicine therapy.

On March 23, the new regulations were presented to the Atomic Energy Control Board, where they were approved in principle. They will now be forwarded to the Minister of Natural Resources, the Honourable Ralph Goodale, who will submit the regulations through the cabinet approval process, which will also involve setting the date on which the Nuclear Safety and Control Act will come into force.

When the Canadian Nuclear Safety Commission comes into existence, one

of its first orders of business will be to approve and adopt the new regulations, which will then be published and come into force once formal cabinet approval is received. Also at this inaugural meeting, the Commission will be asked to approve a plan designed to give licensees time to comply with certain new regulatory requirements.

Other measures are being taken to prepare for the new regime. For example, the AECB has been developing new regulatory documents that further explain requirements for specific aspects of nuclear operations. Eight documents have been finalized, 10 are undergoing consultation with the industry, and more will be developed during the transition phase. The Board has also implemented a comprehensive training program so that CNSC staff will be able to interpret and apply the new act consistently and effectively. To ensure continuity, the more than 4,000 nuclear licences

administered by the Board will be progressively revised.

In a speech to the Canadian Nuclear Association's Winter Seminar in Ottawa on February 15, AECB President Dr. Agnes Bishop said every practical effort has been made to ensure that the new act and regulations will have a minimal impact on the day-to-day operations of nuclear licensees. Dr. Bishop further noted that the new regime will give the Commission the tools needed to address such issues as electricity market deregulation and harmonization of federal and provincial regulations.

Copies of the Nuclear Safety and Control Act, the 10 associated regulations, the eight regulatory documents approved to date and other documents related to the new regulations are available on the AECB Web site at www.aecb-ccea.gc.ca.

Decommissioning the Whiteshell Laboratories

Atomic Energy of Canada Limited (AECL) has notified the Atomic Energy Control Board (AECB) that it intends to apply for regulatory approval to decommission its Whiteshell Laboratories near Pinawa, Manitoba.

The AECB has determined that a "comprehensive study" environmental assessment must be completed in accordance with the Canadian Environmental Assessment Act before it can make a regulatory decision on this licensing request. There are several steps to the Environmental Assessment Act process; the first one is the establishment of the scope of the project and the factors to be considered in the assessment.

A document outlining the scope of the assessment, which provides AECL with guidance on how the environmental assessment must be conducted, has been prepared in consultation with the public and with other federal and provincial government departments and agencies. It describes several aspects of the public consultation program, including provisions for an extra period for public review of the draft Comprehensive Study Report when it is available. It also contains a summary of the process to be followed.

All interested parties are encouraged to participate in the variety of consultation activities being offered by AECL. A copy of the scope of the

assessment may be obtained from the AECB Website at www.aecb-ccea.gc.ca.

To obtain information on the project and the environmental assessment, contact:

Bernard Richard,
Program Specialist
Radiation and Environmental Protection Division
Atomic Energy Control Board
280 Slater Street
P.O. Box 1046, Station B
Ottawa, Ontario K1P 5S9
Telephone: (613) 996-9997 or
1-800-668-5284
Fax: (613) 995-5086
E-mail: richard.b@atomcon.gc.ca

Prosecution brought against two licensees

Charges under the Atomic Energy Control Act were laid against Atomic Energy of Canada Limited (AECL) as a result of an incident at AECL's Chalk River facilities in May 1999.

These proceedings are based on the findings of the Atomic Energy Control Board (AECB) investigation into the incident. The charges allege a failure by AECL to adequately protect the health and safety of the workers involved. The AECB investigation did not reveal any damage to the public or the environment from the incident.

Charges under the act were also laid against the Cape Breton Development Corporation (DEVCO). This legal action resulted from a compliance inspection in July 1999 and follow-up investigation, by AECB staff, at the Phalen Mine site in Nova Scotia. The incident involved a faulty radiation device. DEVCO pleaded guilty to a number of charges and sentencing is scheduled for May 12, 2000.

The AECB issues licences under the authority of the Atomic Energy Control Act and its Regulations. Licensees must adhere to the conditions provided in their licence, in accordance with the Atomic Energy Control Regulations. The charges described above were laid under Section 20 of the Atomic Energy Control Act, which makes it an offence to operate contrary to the act and regulations.

Recent AECB licensing decisions

Following its board meetings in December 1999, as well as those of January, February and March 2000, the Atomic Energy Control Board (AECB) announced licensing decisions for the following Canadian nuclear facilities.

Waste management facilities

The Board approved the construction of a used fuel dry storage facility by Ontario Power Generation (OPG) at the Bruce Nuclear Power Development, near Tiverton, Ontario. This approval is for the construction phase only; operation of the facility will require a future licence application to the Board. The Board obtained assurance from OPG that it would conduct soil tests on the site and provide the results to the AECB before it begins construction. The Board also recognized that there is a pending Federal Court judgment in a judicial review involving the environmental assessment for this project. That judgment was still pending as of the date this issue of the Reporter went to print.

The Board approved the renewal of the operating licence for the low-level Radioactive Waste Management Facility, operated by the University of Toronto, in Toronto, for a term to January 31, 2002.

The Board also approved the renewal of the operating licence for the Radioactive Waste Storage Facility operated by Hydro-Québec at Gentilly, near Bécancour, Quebec. The licence will have a two-year term to December 31, 2001.

Medical accelerators

The Board approved the licensing of the particle accelerator facilities operated by the Manitoba Cancer Treatment and Research Foundation in Winnipeg, the Alberta Cancer Board (Cross Cancer Institute) in Edmonton, the Centre hospitalier de l'Université de Montréal in Montreal, and the Alberta Cancer Board (Tom Baker Cancer Centre) in Calgary and Hôpital Maisonneuve-Rosemont in Montreal. It also approved the construction of particle accelerators by Cancer Care Ontario at the Northeastern Ontario Regional Cancer Centre, in Sudbury, the British Columbia Cancer Agency at the Fraser Valley Cancer Centre in Surrey, and the University of Ottawa Heart Institute, located in Ottawa. All licensing actions involving these accelerator facilities are for four-year terms.

Uranium facilities

The Board approved the renewal of the operating licence, for a two-year term, for the fuel fabrication plant operated by Zircatec Precision Industries Inc. in Port Hope, Ontario.

The Board also approved, for two-year terms, the renewal of the operating licences for Cameco Corporation's uranium refinery facility in Blind River, Ontario, and for its uranium processing facility in Port Hope, Ontario. Board Members requested regular reports from AECB staff on two studies concerning Port Hope, Ontario, one dealing with the accumulation of uranium in soil and the other with the health effects of the facility on Port Hope residents.

Research reports

The following Research and Support Program final reports were recently submitted to the Atomic Energy Control Board. A limited number of copies of these documents are available free of charge from the Communications Division, while quantities last. Please quote the RSP number when ordering. The documents may also be consulted in the AECB library.

Acres International Limited. *Seismic Assessment of Systems and Components at Pickering A.* AECB project number 2.248.3. (RSP-0086).

Agora Management Associates. *From Research Results Through Available Knowledge to Board Decisions and Public Safety Review of Selected Research and Support Projects and Suggestions for Refinement of the Research and Support Performance Measurement Framework at the Atomic Energy Control Board.* AECB project number 11.597.1. (RSP-0104).

Billinghurst, M.W., and K. Gordon. *Assessment of Tc-99m in Nuclear Medicine Environments.* Health Sciences Centre, University of Manitoba. AECB project number 6.118.1. (RSP-0099).

Carr, R., T. Atwell, R. Jacques, and J. Moreau. *Évaluation du programme de formation pour les opérateurs de machine à combustible à la Centrale nucléaire de Gentilly-2.* The Northern Centre for Advanced Technology Inc. (NORCAT). AECB project number 2.575.1. (RSP-0098).

Conlon, John. *Evaluation of the Point Lepreau GS Fuel Handling Operator Training Program.* Qualprotech (Oakville) Inc. AECB project number 2.279.11. (RSP-0087).

Detombe, J., L.J. Gaulois, and T.J. Jamieson. *Y2K Risk and Compliance Assessment for Radioisotope Licensing.* Science Applications International Corporation (SAIC Canada). AECB project number 6.549.1. (RSP-0091).

Driedger, Dr. A.A. *Working Paper on Radionuclide Therapies.* London Health Sciences Centre. AECB project number 6.123.1. (RSP-0090).

Duport, P. *Annual Limit on Intake for Radon-222 in Air.* PJD and Associates Inc. AECB project number 7.510.1. (RSP-0102).

Geomatrix Consultants Inc. *Seismic Source Models, Recurrence Models, and Ground Motion Attenuation Models - Seismic Hazard in Southern Ontario.* AECB project number 2.405.1 (Part 1). (RSP-0105-1).

Geomatrix Consultants Inc. *Seismic Hazard Analysis Results and Sensitivity - Seismic Hazard in Southern Ontario.* AECB project number 2.405.1 (Part 2). (RSP-0105-2).

Geomatrix Consultants Inc. *Recommendations Seismic - Hazard in Southern Ontario.* AECB project number 2.405.1 (Part 3). (RSP-0105-3).

Hancock, Dr. T. *Final Report on a Design for a Port Hope Community Health Survey.* Trevor Hancock Inc. AECB project number 7.225.2. (RSP-0094).

Hill, T.D. *Performance Indicators Pilot Project.* HCA - Assessment Experts. AECB project number 6.498.2. (RSP-0100).

Humphries, J.R., of JRH Consulting Services, and J.F. Lafortune and T. Jamieson of Science Applications International Corporation (SAIC). *Periodic Safety Review of Nuclear Power Plants.* AECB project number 2.481.2. (RSP-0095).

Johnson, J.R. *A Review of the Relationship Between Air Concentration Measurements and the Intake of Long Lived Radioactive Dust.* Internal Dosimetry Instruments and Services Inc. AECB project number 7.592.1. (RSP-0103).

Kulp, K.W. *Development of a Regulatory Monitoring Program for Shiftwork Systems at Canadian Nuclear Power Plants.* Circadian Technologies, Inc. AECB project number 2.555.1. (RSP-0096).

Milton, Gwen M., and Tom G. Kotzer. *Partitioning of I-129 in the Environment: The Fate of Radioiodine in a Shallow Sand Aquifer System at Chalk River Laboratories.* Atomic Energy of Canada Limited. AECB project number 5.414.1. (RSP-0089).

Reed, K. DFCMR Contingency Planning Report. Magellan Engineering Consultants Incorporated. AECB project number 6.551.1 (Part 1). (RSP-0092-1).

Reed, K. MRD Y2K Risk Assessment and Compliance Evaluation Services Audit Report. Magellan Engineering Consultants Incorporated. AECB project number 6.551.1 (Part 2). RSP-0092-2.

Stepp, J.C. Assessment of Ontario Hydro's Activities on the Seismic Hazard Resolution Project. Earthquake Hazards Solutions. AECB project number 2.405.4. (RSP-0088).

Stevenson, J.D., Consulting Engineer. Review of the NRU Seismic Upgrade Program. AECB project number 2.560.1. (RSP-0097).

Wilkins, R.C., N. Kizilian, J.R. McLean, D. Wilkinson and P. Reinhardt-Poulin, Health Canada Radiation Protection Bureau; F. Johnson of Ottawa Instrumentation Ltd.; and D. Gibbons of Department of Electrical Engineering, University of Ottawa. The "Single Cell 'Comet' Assay" as a Biological Dosimeter. AECB project number 7.223.1. (RSP-0093).

Wilkins, R.C., D. Wilkinson, and J.R. McLean, Health Canada Radiation Protection Bureau. Use of the Comet Assay to Detect Radiation Damage of Selected Radiation Sensitive Cell Populations. AECB project number 7.223.2. (RSP-0101).

Compliance: A key element in the new act

When the Nuclear Safety and Control Act (NSCA) comes into force in the near future, replacing the Atomic Energy Control Act, it will provide the legal framework for the control of nuclear technology, and establish the Canadian Nuclear Safety Commission (CNSC) as the regulatory body that exercises the administrative controls described in the act.

To achieve its regulatory objective, the CNSC must develop regulations — a process that is well underway — and undertake activities aimed at securing compliance with these rules. A key activity for achieving compliance is the development of a compliance program for licensees.

The CNSC Compliance Program strives to provide a sensible balance between incentives to encourage compliance and measures to compel compliance. This graduated approach includes the following elements:

- promotional activities to encourage compliance;
- verification activities to assess the actual level of compliance; and
- graduated enforcement actions in cases of non-compliance (up to and including revocation of licences and/or prosecution).

While this step-by-step approach will normally be used to obtain compliance with the regulations, there will be cases where it will be warranted to use one of the more severe enforcement measures, such as prosecution.

The act allows the Commission to delegate some of its licensing powers to designated officers, and gives inspectors the power to verify compliance with the legislation. The act also allows inspectors and designated officers to order that measures to be taken to correct unacceptable situations. These orders are legally binding.

Documents outlining the Canadian Nuclear Safety Commission's Compliance Program will be distributed soon to licensees and other interested parties by the AECB. They will also be available on the AECB's Website at www.aecb-ccea.gc.ca. For further information, contact the Communications Division (see contact information on page 7).

Future licensing actions

In the coming months, the Atomic Energy Control Board will consider renewing licences for the facilities shown below. Each listing includes the name of the facility, the licensee, the location of the facility, and the date the licence will expire.

Power reactors

Bruce A Nuclear Generating Station
Ontario Power Generation
Tiverton, Ontario
August 31, 2000

Point Lepreau Nuclear Generating Station
New Brunswick Power
Point Lepreau, New Brunswick
October 31, 2000

Gentilly-2 Nuclear Generating Station
Hydro-Québec
Gentilly, Quebec
October 31, 2000

Bruce Heavy Water Plant
Ontario Power Generation
Tiverton, Ontario
October 31, 2000
(The plant is shut down and a licence to decommission this facility is expected to be considered at a later date.)

Darlington Nuclear Generating Station
Ontario Power Generation
Bowmanville, Ontario
November 30, 2000

Waste management facilities

Bruce Nuclear Power Development
Radioactive Waste Operations Site 2
Ontario Power Generation
Tiverton, Ontario
May 31, 2000

Pickering Waste Management Facility
Ontario Power Generation
Pickering, Ontario
December 31, 2000

University of Saskatchewan
Saskatoon, Saskatchewan
July 31, 2000

University of Alberta
Edmonton, Alberta
November 30, 2000

AECL facilities

Chalk River Laboratories
Chalk River, Ontario
October 31, 2000

MDS Nordion Medical Isotope Reactor Project
Construction of MAPLE 1 and MAPLE 2 reactors
Chalk River Laboratories
Chalk River, Ontario
October 31, 2000

MDS Nordion Medical Isotope Reactor Project
Construction of Radioisotope Processing Facility
Chalk River Laboratories
Chalk River, Ontario
October 31, 2000

Whitehell Laboratories
Pinawa, Manitoba
October 31, 2000

Research reactors

SLOWPOKE-2
University of Toronto
Toronto, Ontario
June 30, 2000

SLOWPOKE-2
École polytechnique
Montréal, Quebec
June 30, 2000

SLOWPOKE-2
Dalhousie University
Halifax, Nova Scotia
June 30, 2000

SLOWPOKE-2
University of Alberta
Edmonton, Alberta
June 30, 2000

SLOWPOKE-2
Saskatchewan Research Council
Saskatoon, Saskatchewan
June 30, 2000

SLOWPOKE-2
Royal Military College of Canada
Kingston, Ontario
June 30, 2000

Subcritical Assembly
École polytechnique
Montréal, Quebec
September 30, 2000

Uranium mining facility

Cluff Lake
Cameco Corporation
Northern Saskatchewan
December 31, 2000

Fuel facilities

Earth Sciences Extraction Company
Calgary, Alberta
November 30, 2000

General Electric Canada Inc.
Toronto, Ontario
December 31, 2000

General Electric Canada Inc.
Peterborough, Ontario
December 31, 2000

Proposed restart to undergo environmental assessment

Ontario Power Generation (OPG) formally applied to the Atomic Energy Control Board (AECB) on November 29, 1999, for regulatory approval to return the Pickering A nuclear generating station reactors to service when it has completed a specified work program. The AECB determined that an environmental assessment must be completed in accordance with the *Canadian Environmental Assessment Act* before it can make a regulatory decision on this licensing request.

In connection with this decision, the AECB recently published the final *Scope of the Environmental Assessment for the Proposed Return to Service of the Pickering Nuclear Generating Station "A"*. This document shows how OPG must conduct the environmental assessment, and explains the extent of the environmental assessment report to be submitted to the AECB for review and decision. The Scope of the Assessment was distributed to

interested parties and is posted on the AECB Website at www.aecb-cca.gc.ca.

OPG's application will also be subjected to a thorough evaluation under the regulatory licensing process. This includes a detailed safety evaluation and a licensing process that gives the public an opportunity to make submissions before the Board makes any decision is taken.

To obtain information on the project or to submit comments, contact:

Bernard Richard,
Program Specialist
Radiation and Environmental
Protection Division
Atomic Energy Control Board
280 Slater Street
P.O. Box 1046, Station B
Ottawa, Ontario K1P 5S9
Telephone: (613) 996-9997 or
1-800-668-5284
Fax: (613) 995-5086
E-mail: richard.b@atomcon.gc.ca

International Recognition Awarded to Nuclear Monitoring Team

Under the auspices of the United Nations (UN) Security Council the action team conducting inspections in Iraq for weapons of mass destruction and missile systems was recently presented with an award for outstanding team work. In a very short period of time, the team was successful in uncovering Iraq's clandestine nuclear program.

The International Atomic Energy Agency (IAEA) is responsible for the nuclear component of the disarmament inspection regime between the coalition forces and the Government of Iraq. The IAEA created the action team to investigate the Iraqi production of uranium metal, a key component of nuclear weapons. The award was given for inspections conducted from April 1998 to March 1999 for work that was carried out under extremely difficult conditions.

Mr. George Healey, an AECB safeguards expert and senior analyst, was assigned as leader for some of the inspection groups under the action team.

The AECB is proud to have contributed to this successful international effort.

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.

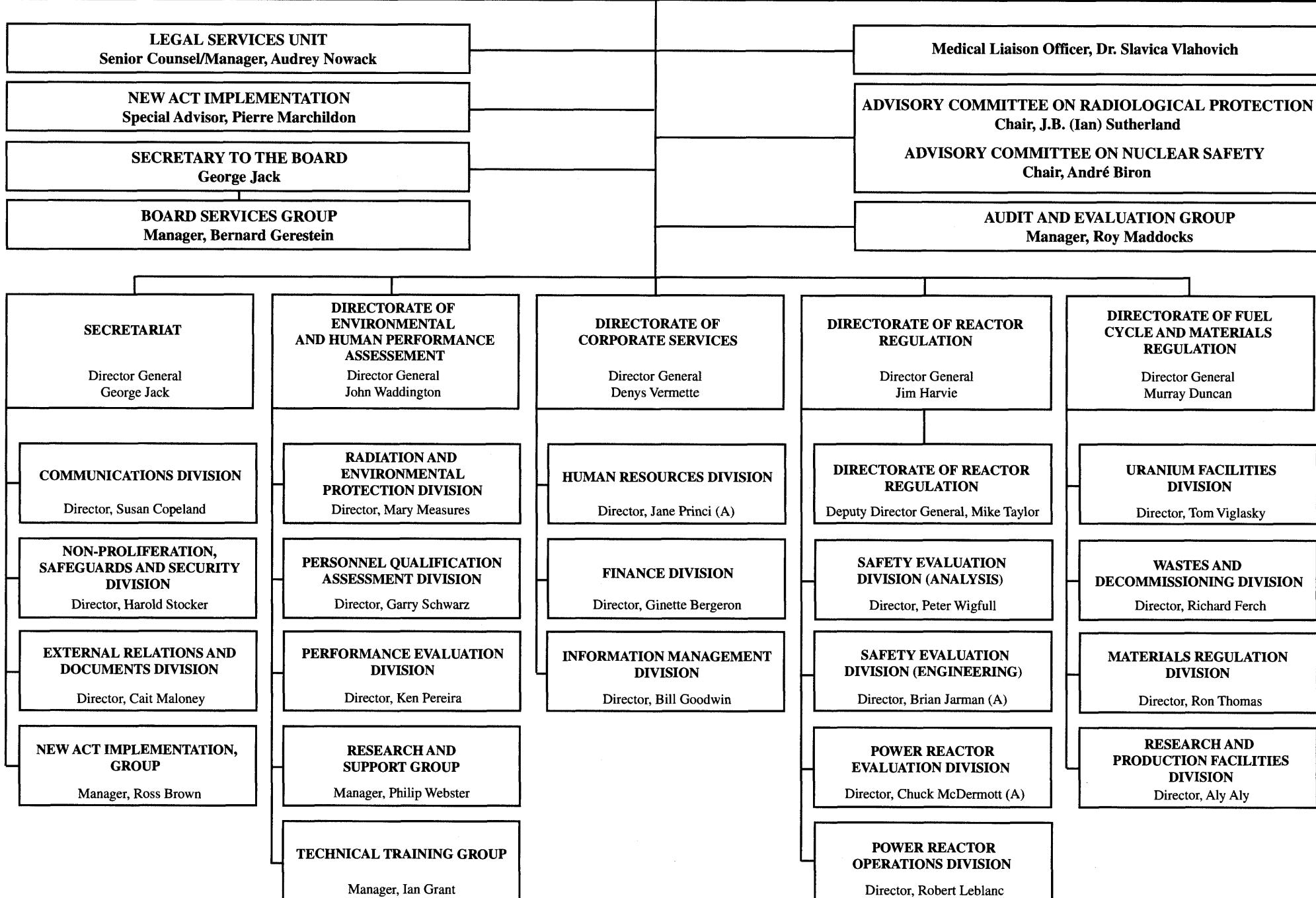
Your comments on the publication are also welcome, and should be directed to the same address. We are particularly interested in your suggestions for topics to be covered in future issues.

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

PRESIDENT AND CHIEF EXECUTIVE OFFICER

Agnes J. Bishop, M.D.



REPORTER

Hiver/Printemps 2000

La réglementation nucléaire entame sa phase finale

Au terme de longues consultations de l'industrie et du public canadien, les règlements d'application de la nouvelle *Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires* arrivent à l'étape finale exigée pour l'entrée en vigueur de la loi, qui constitue la première refonte générale du régime de réglementation nucléaire au Canada depuis plus de 50 ans.

Approuvée par le Parlement en mars 1997, la *Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires* remplacera la *Loi sur le contrôle de l'énergie atomique* et établira la Commission canadienne de sûreté nucléaire (CCSN) à la place de la Commission de contrôle de l'énergie atomique (CCEA). Elle assurera une réglementation plus explicite et efficace de l'énergie nucléaire au Canada et mettra l'accent sur les questions de sûreté nucléaire, plus particulièrement en ce qui touche à l'environnement.

Toutefois, avant que la nouvelle loi ne puisse entrer en vigueur, on doit prendre des règlements qui décrivent en détail les exigences applicables aux diverses activités de l'industrie nucléaire au Canada. À cette

fin, le personnel de la CCEA a préparé des projets de règlement qui sont compatibles avec la nouvelle loi, incorporent les conditions de permis courantes et reflètent les normes actuelles sur le plan technique, juridique et financier.

Ce processus a été mené en consultation avec l'industrie nucléaire et les autres parties intéressées. Bien que l'on se soit efforcé d'apporter le moins possible de changements importants, les nouveaux règlements comporteront un certain nombre de modifications notables au régime existant, notamment :

- De nouvelles limites de dose de rayonnement, basées sur les recommandations de la Commission internationale de protection radiologique, seront adoptées.
- Des changements seront apportés à la classification des installations nucléaires.
- Les exigences de sécurité sur les sites de réacteur seront plus strictes.
- Un nouveau règlement régira l'emballage et le transport des substances nucléaires.
- Les opérateurs de réacteur devront obtenir le renouvellement de leur accréditation tous les cinq ans.
- Les hôpitaux seront tenus de fournir de l'information sur la radioprotection aux patients qui ont subi une radiothérapie.

Sommaire

Programme de conformité p.5

Rapports de recherche p.4

suite à la page 2



Commission de contrôle
de l'énergie atomique Atomic Energy
Control Board

Canada

suite de la page 1

Le 23 mars, les nouveaux règlements ont été présentés à la Commission de contrôle de l'énergie atomique, qui les a approuvés en principe. Ils seront maintenant acheminés au ministre des Ressources naturelles, M. Ralph Goodale. Ce dernier les soumettra au processus d'approbation par le Cabinet, qui prévoit l'établissement d'une date pour l'entrée en vigueur de la *Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires*.

Lorsque la Commission canadienne de sûreté nucléaire verra le jour, l'une de ses premières mesures sera d'approuver et de prendre les nouveaux règlements, qui seront alors publiés et entreront en vigueur après l'approbation officielle du Cabinet. Lors de cette réunion inaugurale, la Commission sera priée d'approuver un plan destiné à offrir aux titulaires de permis du temps pour se

conformer à certaines nouvelles exigences réglementaires.

D'autres mesures seront prises pour établir le nouveau régime. Par exemple, la CCEA a préparé de nouveaux documents d'application de la réglementation pour mieux expliquer les exigences relatives à des aspects particuliers des activités nucléaires. Huit documents sont prêts, dix ont été soumis à l'industrie aux fins de consultation, et d'autres seront préparés durant l'étape de transition. La CCEA a également mis en œuvre un programme de formation exhaustif de sorte que le personnel de la CCSN soit capable d'interpréter et d'appliquer la nouvelle loi de façon efficace et uniforme. À des fins de continuité, les quelque 4 000 permis administrés par la CCEA seront progressivement révisés.

Dans un discours prononcé au cours du séminaire d'hiver de l'Association

nucléaire canadienne, le 15 février à Ottawa, la présidente de la CCEA, Mme Agnes Bishop, a déclaré que tous les efforts ont été faits pour faire en sorte que la nouvelle loi et ses règlements aient un impact minimal sur les opérations quotidiennes des titulaires de permis. Mme Bishop a également fait observer que le nouveau régime dotera la Commission des outils nécessaires pour traiter de questions comme la déréglementation du marché de l'électricité et l'harmonisation des régimes de réglementation fédéral et provinciaux.

On peut se procurer une copie de la *Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires*, de ses 10 règlements d'application, des huit documents d'application de la réglementation déjà approuvés et d'autres documents connexes sur le site Web de la CCEA (www.aecb-ccea.gc.ca).

Déclassement des Laboratoires de Whiteshell

Énergie atomique du Canada limitée (EACL) a avisé la Commission de contrôle de l'énergie atomique (CCEA) qu'elle demandera un permis de déclassement pour ses Laboratoires de Whiteshell, situés près de Pinawa, au Manitoba.

La CCEA a établi qu'une « étude approfondie » dans le cadre d'une évaluation environnementale doit être faite conformément à la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale* avant qu'elle puisse rendre une décision sur la demande. Le processus d'évaluation environnementale comporte plusieurs étapes, dont la première consiste à établir la portée du projet et les éléments à étudier au cours de l'évaluation.

Un document décrivant la portée de l'évaluation environnementale, qui fournit à EACL des lignes directrices sur la réalisation de l'évaluation, a été préparé en consultation avec le public ainsi que des ministères et organismes fédéraux et provinciaux. Il décrit plusieurs aspects du programme de consultation publique, y compris une autre période pour l'examen public de l'ébauche du rapport d'étude approfondie lorsque le rapport sera prêt. Il contient également un résumé du processus à suivre.

Toutes les parties intéressées sont invitées à participer aux diverses activités de consultation tenues par EACL. Une copie de la portée de

l'évaluation peut être obtenue sur le site Web de la CCEA (www.aecb-ccea.gc.ca).

Pour obtenir de l'information sur le projet et l'évaluation environnementale, on est prié de contacter :

Bernard Richard, spécialiste de programme
Division de la protection radiologique et environnementale
Commission de contrôle de l'énergie atomique
280, rue Slater
C. P. 1046, Succursale B
Ottawa (Ontario) K1P 5S9
Téléphone : (613) 996-9997 ou
1-800-668-5284
Téléc. : (613) 995-5086
Courriel : richard.b@atomcon.gc.ca

Poursuites contre deux titulaires de permis

Des accusations ont été portées en vertu de la *Loi sur le contrôle de l'énergie atomique* contre Énergie atomique du Canada limitée (EACL) à la suite d'un incident survenu à ses installations de Chalk River en mai 1999. La poursuite, qui allègue que EACL n'a pas adéquatement protégé la santé et la sécurité des travailleurs concernés, fait suite à l'enquête menée par la Commission de contrôle de l'énergie atomique (CCEA) sur l'incident. Au cours de son enquête, la CCEA n'a pas découvert de dommages à la santé et à la sécurité du public ou à l'environnement.

Des accusations ont également été portées à l'égard de la Société de développement du Cap-Breton (DEVCO), à la suite d'une inspection de conformité en juillet 1999 et de l'enquête ultérieure menée par les agents de la CCEA à la mine Phalen, en Nouvelle-Écosse. L'incident mettait en cause un dispositif d'exposition défectueux. DEVCO a plaidé coupable relativement à plusieurs accusations; le prononcé de la sentence est prévu pour le 12 mai 2000.

La CCEA délivre des permis aux termes de la *Loi sur le contrôle de l'énergie atomique* et de ses règlements. Les titulaires de permis doivent respecter les conditions de leur permis, conformément au *Règlement sur le contrôle de l'énergie atomique*. Les accusations ont été portées aux termes de l'article 20 de la *Loi sur le contrôle de l'énergie atomique*, qui prévoit que quiconque contrevient à la loi et ses règlements commet une infraction.

Récentes décisions en matière de permis

À la suite de ses réunions tenues en décembre 1999 ainsi qu'en janvier, février et mars 2000, la Commission de contrôle de l'énergie atomique (CCEA) a annoncé les décisions suivantes concernant des installations nucléaires canadiennes.

Gestion des déchets radioactifs

La Commission a autorisé Ontario Power Generation (OPG) à construire une installation de stockage à sec du combustible épuisé au Complexe nucléaire de Bruce, situé près de Tiverton, en Ontario. Cette autorisation concerne la phase de construction seulement; OPG devra présenter à la Commission une autre demande de permis pour l'exploitation de l'installation. La Commission a obtenu d'OPG l'assurance qu'elle effectuera des analyses du sol du site et qu'elle lui communiquera les résultats avant le début de la construction. La Commission est consciente que l'évaluation environnementale du projet fait actuellement l'objet d'un examen judiciaire par la Cour fédérale. Ce jugement était toujours en instance au moment de l'impression du *Reporter*.

La Commission a approuvé le renouvellement du permis d'exploitation de l'installation de gestion des déchets faiblement radioactifs, exploitée par l'Université de Toronto, située à Toronto, en Ontario. Le permis expire le 31 janvier 2002.

La Commission a approuvé le renouvellement du permis d'exploitation d'une installation de stockage des déchets radioactifs, exploitée par Hydro-Québec à Gentilly, près de Bécancour, au Québec. Le permis expire le 31 décembre 2001.

Accélérateurs médicaux

La Commission a accordé des permis pour des installations d'accélérateurs de particules qui sont exploitées par la Manitoba Cancer Treatment and Research Foundation à Winnipeg, l'Alberta Cancer Board (Cross Cancer Institute) à Edmonton, le Centre hospitalier de l'Université de Montréal à Montréal, l'Alberta Cancer Board (Tom Baker Cancer Centre) à Calgary et l'Hôpital Maisonneuve-Rosemont à Montréal. Elle a également autorisé la construction d'accélérateurs de particules par Action cancer Ontario au Centre régional de cancérologie du Nord-Est de l'Ontario, à Sudbury, la British Columbia Cancer Agency au Fraser Valley Cancer Centre à Surrey, et l'Institut de cardiologie de l'Université d'Ottawa, à Ottawa. Tous les permis expirent dans quatre ans.

Installations d'uranium

La Commission a approuvé le renouvellement, pour deux ans, du permis d'exploitation de l'usine de fabrication de combustibles exploitée par Zircatec Precision Industries Inc. à Port Hope, en Ontario.

La Commission a approuvé le renouvellement, pour deux ans, des permis d'exploitation de Cameco Corporation pour sa raffinerie d'uranium située à Blind River, en Ontario, et son installation de traitement de l'uranium à Port Hope, en Ontario. Les commissaires ont demandé aux agents de la CCEA des rapports périodiques sur deux études qui se déroulent à Port Hope, en Ontario, l'une sur l'accumulation de l'uranium dans le sol, et l'autre sur les effets de l'installation de Port Hope sur la santé des résidents de cet endroit.

Rapports de recherche

Les rapports qui suivent, publiés dans le cadre du Programme de recherche et de soutien, ont été présentés récemment à la Commission de contrôle de l'énergie atomique. On peut s'en procurer une copie (leur nombre est limité) gratuitement à la Division des communications. Veuillez mentionner le numéro RSP sur votre demande. On peut également consulter ces rapports à la bibliothèque de la CCEA.

Acres International Limited. *Seismic Assessment of Systems and Components at Pickering A.* N° de projet CCEA 2.248.3. (RSP-0086).

Agora Management Associates. *From Research Results Through Available Knowledge to Board Decisions and Public Safety Review of Selected Research and Support Projects and Suggestions for Refinement of the Research and Support Performance Measurement Framework at the Atomic Energy Control Board.* N° de projet CCEA 11.597.1. (RSP-0104).

Billinghurst, M.W., and K. Gordon. *Assessment of Tc-99m in Nuclear Medicine Environments.* Health Sciences Centre, University of Manitoba. N° de projet CCEA 6.118.1. (RSP-0099).

Carr, R., T. Atwell, R. Jacques, and J. Moreau. *Évaluation du programme de formation pour les opérateurs de machine à combustible à la Centrale nucléaire de Gentilly-2.* The Northern Centre for Advanced Technology Inc. (NORCAT). N° de projet CCEA 2.575.1. (RSP-0098).

Conlon, John. *Evaluation of the Point Lepreau GS Fuel Handling Operator Training Program.* Qualprotech (Oakville) Inc. N° de projet CCEA 2.279.11. (RSP-0087).

Detombe, J., L.J. Gaulois, and T.J. Jamieson. *Y2K Risk and Compliance Assessment for Radioisotope Licensing.* Science Applications International Corporation (SAIC Canada). N° de projet CCEA 6.549.1. (RSP-0091).

Driedger, Dr. A.A. *Working Paper on Radionuclide Therapies.* London Health Sciences Centre. N° de projet CCEA 6.123.1. (RSP-0090).

Duport, P. *Annual Limit on Intake for Radon-222 in Air.* PJD and Associates Inc. N° de projet CCEA 7.510.1. (RSP-0102).

Geomatrix Consultants Inc. *Seismic Source Models, Recurrence Models, and Ground Motion Attenuation Models - Seismic Hazard in Southern Ontario.* N° de projet CCEA 2.405.1 (Partie 1). (RSP-0105-1).

Geomatrix Consultants Inc. *Seismic Hazard Analysis Results and Sensitivity - Seismic Hazard in Southern Ontario.* N° de projet CCEA 2.405.1 (Partie 2). (RSP-0105-2).

Geomatrix Consultants Inc. *Recommendations Seismic - Hazard in Southern Ontario.* N° de projet CCEA 2.405.1 (Partie 3). (RSP-0105-3).

Hancock, Dr. T. *Final Report on a Design for a Port Hope Community Health Survey.* Trevor Hancock Inc. N° de projet CCEA 7.225.2. (RSP-0094).

Hill, T.D. *Performance Indicators Pilot Project.* HCA - Assessment Experts. N° de projet CCEA 6.498.2. (RSP-0100).

Humphries, J.R., of IRH Consulting Services, and J.F. Lafourte and T. Jamieson of Science Applications International Corporation (SAIC). *Periodic Safety Review of Nuclear Power Plants.* N° de projet CCEA 2.481.2. (RSP-0095).

Johnson, J.R. *A Review of the Relationship Between Air Concentration Measurements and the Intake of Long Lived Radioactive Dust.* Internal Dosimetry Instruments and Services Inc. N° de projet CCEA 7.592.1. (RSP-0103).

Kulp, K.W. *Development of a Regulatory Monitoring Program for Shiftwork Systems at Canadian Nuclear Power Plants.* Circadian Technologies, Inc. N° de projet CCEA 2.555.1. (RSP-0096).

Milton, Gwen M., and Tom G. Kotzer. *Partitioning of I-129 in the Environment: The Fate of Radioiodine in a Shallow Sand Aquifer System at Chalk River Laboratories.* Atomic Energy of Canada Limited. N° de projet CCEA 5.414.1. (RSP-0089).

Reed, K. DFCMR Contingency Planning Report. Magellan Engineering Consultants Incorporated.
N° de projet CCEA 6.551.1
(Partie 1). (RSP-0092-1).

Reed, K. MRD Y2K Risk Assessment and Compliance Evaluation Services Audit Report. Magellan Engineering Consultants Incorporated.
N° de projet CCEA 6.551.1
(Partie 2). RSP-0092-2.

Stepp, J.C. Assessment of Ontario Hydro's Activities on the Seismic Hazard Resolution Project. Earthquake Hazards Solutions.
N° de projet CCEA 2.405.4.
(RSP-0088).

Stevenson, J.D., Consulting Engineer. Review of the NRU Seismic Upgrade Program.
N° de projet CCEA 2.560.1.
(RSP-0097).

Wilkins, R.C., N. Kizilian, J.R. McLean, D.Wilkinson and P. Reinhardt-Poulin, Bureau de la radioprotection de Santé Canada; F. Johnson of Ottawa Instrumentation Ltd.; et D. Gibbons, Département de génie électrique, Université d'Ottawa. The "Single Cell 'Comet' Assay" as a Biological Dosimeter.
N° de projet CCEA 7.223.1.
(RSP-0093).

Wilkins, R.C., D. Wilkinson, and J.R. McLean, Bureau de la radioprotection de Santé Canada. Use of the Comet Assay to Detect Radiation Damage of Selected Radiation Sensitive Cell Populations.
N° de projet CCEA 7.223.2.
(RSP-0101).

La conformité : un élément clé de la nouvelle loi

Lorsque la Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires (LSRN), qui remplacera la Loi sur le contrôle de l'énergie atomique, entrera en vigueur prochainement, elle fournira le cadre juridique pour la réglementation de la technologie nucléaire. Elle établira également la Commission canadienne de sûreté nucléaire (CCSN) comme organisme de réglementation pour l'exercice des mesures administratives décrites dans la loi.

Pour l'atteinte de son objectif en matière de réglementation, la CCSN doit prendre des règlements — un processus déjà bien avancé — et assurer la conformité aux règles prescrites. À cet égard, une activité clé consistera à mettre sur pied un programme de conformité pour les titulaires de permis.

Dans son programme de conformité, la CCSN cherche à atteindre un équilibre entre les mesures incitatives — c'est-à-dire propres à encourager les titulaires de permis à se conformer à la loi — et les mesures d'application — qu'elle pourrait prendre à l'égard des titulaires de permis pour les obliger à respecter la loi. Cette approche comprend les éléments suivants :

- des activités promotionnelles pour favoriser la conformité;
- des activités de vérification pour évaluer le niveau réel de conformité;
- des mesures d'application progressives en cas de non-conformité (pouvant aller jusqu'à la révocation de permis ou à une poursuite).

La CCSN adoptera normalement cette approche progressive pour assurer la conformité aux règlements, mais elle pourrait avoir recours immédiatement à des mesures plus strictes, comme une poursuite judiciaire, si les circonstances le justifient.

Aux termes de la loi, la Commission peut déléguer certains de ses pouvoirs à des fonctionnaires désignés et accorder à ses inspecteurs le pouvoir de vérifier la conformité. Les fonctionnaires désignés et les inspecteurs peuvent également ordonner que des mesures soient obligatoirement prises pour corriger une situation inacceptable.

La CCEA distribuera bientôt des documents expliquant le programme de conformité de la nouvelle Commission. Ces documents seront également disponibles sur le site Web de la CCEA à www.aecb-ccea.gc.ca. Pour obtenir plus d'information, on est prié de contacter la Division des communications (se reporter à la page 7).

Mesures d'autorisation futures

Dans les prochains mois, la Commission de contrôle de l'énergie atomique fera l'étude des demandes de renouvellement des permis d'exploitation des installations ci-dessous. Chaque entrée comprend le nom de l'installation, le titulaire de permis, l'emplacement de l'installation et la date d'expiration du permis.

Centrales nucléaires

Centrale nucléaire de Bruce-A
Ontario Power Generation
Tiverton (Ontario)
31 août 2000

Centrale nucléaire de Point Lepreau
Énergie Nouveau-Brunswick
Point Lepreau
(Nouveau-Brunswick)
31 octobre 2000

Centrale nucléaire de Gentilly-2
Hydro-Québec
Gentilly (Québec)
31 octobre 2000

Usine d'eau lourde de Bruce
Ontario Power Generation
Tiverton (Ontario)
31 octobre 2000
(L'usine a cessé ses activités. On prévoit qu'une demande de permis de déclassement sera présentée plus tard.)

Centrale nucléaire de Darlington
Ontario Power Generation
Bowmanville (Ontario)
30 novembre 2000

Installations de gestion des déchets

Complexe nucléaire de Bruce
Aire n° 2 de gestion des déchets radioactifs
Ontario Power Generation
Tiverton (Ontario)
31 mai 2000

Installation de gestion des déchets
de Pickering
Ontario Power Generation
Pickering (Ontario)
31 décembre 2000

Université de la Saskatchewan
Saskatoon (Saskatchewan)
31 juillet 2000

Université de l'Alberta
Edmonton (Alberta)
30 novembre 2000

Installations d'EACL

Laboratoires de Chalk River
Chalk River (Ontario)
31 octobre 2000

Projet de réacteur pour la production d'isotopes médicaux de MDS Nordion
Construction des réacteurs
MAPLE 1 et MAPLE 2
Laboratoires de Chalk River
Chalk River (Ontario)
31 octobre 2000

Projet de réacteur pour la production d'isotopes médicaux de MDS Nordion
Construction d'une installation de traitement des radioisotopes
Laboratoire de Chalk River
Chalk River (Ontario)
31 octobre 2000

Laboratoires de Whiteshell
Pinawa (Manitoba)
31 octobre 2000

Réacteurs de recherche

SLOWPOKE-2
Université de Toronto
Toronto (Ontario)
30 juin 2000

SLOWPOKE-2
École polytechnique
Montréal (Québec)
30 juin 2000

SLOWPOKE-2
Université Dalhousie
Halifax (Nouvelle-Écosse)
30 juin 2000

SLOWPOKE-2
Université de l'Alberta
Edmonton (Alberta)
30 juin 2000

SLOWPOKE-2
Saskatchewan Research Council
Saskatoon (Saskatchewan)
30 juin 2000

SLOWPOKE-2
Collège militaire royal du Canada
Kingston (Ontario)
30 juin 2000

Assemblage sous-critique
École polytechnique
Montréal (Québec)
30 septembre 2000

Installation minière d'uranium

Cluff Lake
Cameco Corporation
Nord de la Saskatchewan
31 décembre 2000

Installations de combustible

Earth Sciences Extraction Company
Calgary (Alberta)
30 novembre 2000

Générale Électrique du Canada Inc.
Toronto (Ontario)
31 décembre 2000

Générale Électrique du Canada Inc.
Peterborough (Ontario)
31 décembre 2000

Évaluation environnementale d'un projet de redémarrage

Le 29 novembre 1999, Ontario Power Generation (OPG) a officiellement demandé à la Commission de contrôle de l'énergie atomique (CCEA) l'autorisation de remettre en service les réacteurs de la centrale nucléaire de Pickering-A après l'achèvement d'un programme de travail particulier. La CCEA a établi qu'une évaluation environnementale doit être faite conformément à la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale* avant qu'elle puisse rendre une décision concernant la demande.

À cet égard, la CCEA a récemment publié la version finale du rapport sur la portée de l'évaluation environnementale du projet de remise en service de la centrale nucléaire de Pickering-A. Ce document indique comment OPG doit réaliser l'évaluation environnementale et explique la portée du rapport d'évaluation environnementale qui doit être soumis à la CCEA aux fins d'examen et de décision. Il a été distribué aux parties intéressées et publié sur le site Web de la CCEA (www.aecb-ccea.gc.ca).

La demande d'OPG sera également assujettie à un examen approfondi aux termes du régime de permis. L'examen comprend une analyse détaillée de la sûreté et un processus d'autorisation qui donne au public la possibilité de présenter des mémoires avant que la Commission ne rende une décision.

Pour obtenir de l'information sur le projet ou présenter des commentaires, on est prié de contacter :

M. Bernard Richard, spécialiste de programme
Division de la protection radiologique et environnementale
Commission de contrôle de l'énergie atomique
280, rue Slater
C. P. 1046, Succursale B
Ottawa (Ontario) K1P 5S9
Téléphone : (613) 996-9997 ou
1-800-668-5284
Téléc. : (613) 995-5086
Courriel : richard.b@atomcon.gc.ca

Reconnaissance internationale accordée à l'équipe de surveillance nucléaire

Sous les auspices du Conseil de sécurité des Nations Unies, l'équipe chargée de mener des inspections en Iraq pour déceler des armes de destruction massive et des systèmes de missile s'est récemment vu accorder un prix pour travail d'équipe exceptionnel. En très peu de temps, l'équipe a réussi à mettre au jour le programme nucléaire clandestin de l'Iraq.

L'Agence internationale de l'énergie atomique (AIEA) est responsable de la composante nucléaire du régime d'inspection de désarmement entre les forces de la coalition et le gouvernement de l'Iraq. Elle a établi l'équipe chargée de faire enquête sur la production irakienne d'uranium métal, une composante clé des armes nucléaires. Le prix a été décerné pour les inspections menées d'avril 1998 à mars 1999 dans des conditions extrêmement difficiles.

M. George Healey, un expert des garanties et analyste principal de la CCEA, a dirigé certains groupes d'inspection au sein de l'équipe.

La CCEA est fière d'avoir contribué à cette activité internationale fructueuse.

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

PRÉSIDENTE ET PREMIÈRE DIRIGEANTE

Agnes J. Bishop, M.D.

