

CNA



CANADIAN NUCLEAR ASSOCIATION

**23rd Annual
International Conference
1983**

June 12 to 15

The Queen Elizabeth Hotel, Montreal, Québec, Canada

**Electric Power —
a Viable Export Commodity**

Volume 1

CNA COMMITTEE REPORTS

ISSN 0706-1293

CANADIAN NUCLEAR ASSOCIATION
ANNUAL INTERNATIONAL CONFERENCE

Chairman's Address

President's Address

Reports of the CNA Committees

TABLE OF CONTENTS

Page

CHAIRMAN'S ADDRESS

F.M. Foulkes - Chairman & CEO, Canatom Inc.
CNA Chairman of the Board 1

PRESIDENT'S ADDRESS

N. Aspin - Canadian Nuclear Association 2

REPORTS OF CNA COMMITTEES

Economic Development 6
Education and Manpower 8
International Affairs10
Legislative12
Public Affairs14
Safety and Environment16
Social Issues19
Technology21

Abstract of Chairman's Address
to the
23rd Annual International Conference
of the
Canadian Nuclear Association
by
F.M. Foulkes
Chairman & CEO, Canatom Inc.

From the time of the last CNA International Conference in Toronto, a significant downturn has been experienced in our nuclear power business as delays have occurred in virtually all potential projects.

Although the reduced growth in energy consumption leads to virtually no short term prospect for additional nuclear units in Canada, when based solely on domestic demand, we have opportunities if we take advantage of specific markets in the United States. These opportunities must be based on sound economics and not on subsidies.

In the overseas export market, in addition to the better known Romania and Korea prospects, there is real potential for CANDU sales in countries with which we are not permitted to develop nuclear business, namely, India, Taiwan and Argentina. Canada must find a way through the difficult political problems of nuclear relations and, by establishing new grounds for cooperation, increase chances of CANDU's penetration in the overseas market.

As immediate prospects are limited, that part of the nuclear industry associated with new projects, namely engineering, manufacturing and construction, can maintain the essential elements on which to expand as nuclear electric markets materialize in the 1990's. The structure of the Canadian nuclear industry will evolve but the present structure with the leadership of AECL in marketing, contracting and maintaining the CANDU technology will not be changed in the near term.

Backed by the excellent operating record of CANDU, the industry has a number of strengths to carry it through the period of low activity. While there has been significant shrinking of staff on nuclear work, we have resilience and rebound potential to enable CANDU to be exploited and made a true commercial success in the next decade.

PRESIDENT'S ADDRESS

to the

23rd ANNUAL INTERNATIONAL CONFERENCE

of the

CANADIAN NUCLEAR ASSOCIATION

by

Dr. Norman Aspin

People in Canada's nuclear industry do not have to be reminded that 1982 was a difficult year for the economy and the nuclear industry. Because of our preoccupation with immediate problems we often overlook the solid achievements of Canada's nuclear industry during the past year. I would like to remind you of some of these achievements and consider what the future holds for the nuclear industry and the Canadian Nuclear Association.

The nuclear electric power industry continues to grow during this difficult economic period. At the end of 1982 there were 294 power reactors operating in the world producing 173,208 MW of electric power. Presently there are 215 reactors under construction which will generate an additional 197,860 MW(e). Thus, within the next decade the number of operating reactors will increase to 509 and the power output will more than double to 371,068 MW(e).

Canada reflects the world situation, 13 reactors producing 6,686 MW(e) and 11 reactors under construction which will produce an additional 6,772 MW(e). In the early 1990s Canada will have 24 reactors producing 13,458 MW of electric power. This is a solid growth achievement for any industry despite the fact that it falls far short of the growth which was projected a few years ago.

The dark side of the picture is well known. During the past turbulent decade of rising energy costs and declining economic activity, many factors have contributed to a worldwide decline in the growth of electrical demand. This has caused a dramatic decline in orders for new electrical generating units and the world's nuclear industry has been affected by this lack of orders.

On the bright side the doubling of nuclear power generation will require a doubling of the supply of nuclear fuel. Thus, it is easy to predict a decade of steady growth for the uranium producers and nuclear fuel fabricators. In 1982, the OECD countries produced a total of 33,680 tonnes of natural uranium to meet requirements of 31,700 tonnes U. This oversupply of uranium has contributed to the declining market prices of the last three years. By 1990 this situation will have reversed as the production capabilities of the OECD countries will be 47,247 tonnes U with requirements of 52,200 tonnes. This situation should enable the high cost producers to continue operations in addition to an orderly development of newer high grade, low-cost ore bodies.

To meet this growing world market, Canada's uranium industry is continuing to expand. In Elliot Lake, closed mines are being reopened and redeveloped. The large Key Lake Project in Saskatchewan will come into production this summer with interest remaining high in the Athabasca Basin as additional high grade ore bodies are discovered and delineated. The uranium production from these developments will more than offset the decline in production which resulted from the recent closing of the old Beaverlodge and Madawasca mines. In 1982, Canada produced 8,050 tonnes of uranium and this will show a modest increase in 1983. In contrast uranium production in the United States has shown a dramatic decline from 16,808 tonnes in 1980 to approximately 7,000 tonnes. This now means that Canada has become the world's leading uranium producer.

To match this growing uranium production Canada is expanding its conversion and refining capacity. During this summer the new UO_3 plant, with a capacity of 18,000 tonnes per year, will open in Blind River and the 9,000 tonnes uranium hexafluoride plant at Port Hope will open before yearend.

In the reactor performance sweepstakes, Ontario Hydro's CANDU stations continue to be world leaders. With Bruce unit 3 in the first place and four others in the top ten these facts continue to be a source of great pride for everyone in Canada's nuclear industry. Recent months have seen Hydro-Quebec and the New Brunswick Electric Power Commission join the nuclear generating club with the start-up of their 600 MW CANDU stations. Similar 600 MW units have recently been commissioned and officially opened in the Republics of Korea and Argentina. The speedy and uneventful fashion by which these new reactors

were brought into full operations is a tribute to their design and construction.

The heavy water plants have also been performing well. Most complex chemical refineries take from five to ten years to reach maturity of operation. After a turbulent beginning, Canada's heavy water plants have reached maturity and last year had impressive outputs with unit costs of production continuing to decline.

The foregoing examples demonstrate that Canada's nuclear industry has a very strong base both in uranium production and electricity generation. The imbalance is obviously in the lack of production in the manufacturing sector. The challenge is to maintain a viable CANDU manufacturing capability until new orders appear. Certainly, there will be work in service and in retrofit, but a manufacturing facility is only viable when it is fabricating new products. There is no doubt that our domestic utilities will find Canadian manufacturers to satisfy the needs of their future building programs. The dilemma is obviously how to remain competitive in international markets without active industries which can realistically quote on new projects.

During the past year the Organization of CANDU Industries and the Canadian Nuclear Association have worked hand-in-hand to try to persuade government to re-institute the Cernavoda project in Romania. We must remain optimistic that this vital project will soon be back on track providing work in our factories. There is continued optimism that a second nuclear unit will be built at Point Lepreau, New Brunswick and that Korea will eventually order a second unit at Wolsung. Such orders will keep essential segments of Canada's nuclear manufacturing sector alive.

We often assume that the technical superiority of the CANDU technology will insure its survival. History reminds us that that is not always the case. For example, the annals of high technology record superior aircraft, and outstanding computers which have disappeared from world markets despite their technical excellence. This is the challenge facing Canada's nuclear industry. Events of the last couple of years lead me to believe that Canada will rise to this challenge and be successful. The signs are still with us that governments, AECL, the utilities and manufacturers are prepared to work together to insure the survival and future prosperity of CANDU technology.

What of the Canadian Nuclear Association during the years ahead. Obviously, the Association will change as its industrial membership changes. In the near-term we will have to depend more on the strength of our uranium and utility members and work through a period of budgetary cutbacks and reduced resources. Your Association, like the industry, has a basic strength which will enable it to emerge from this difficult period somewhat leaner and stronger to better serve the needs of its members.

ANNUAL REPORT

CNA ECONOMIC DEVELOPMENT COMMITTEE

1982 - 1983 ACTIVITIES

MANDATE: The terms of reference of the Economic Development Committee are to study, and where possible to shape, the economic parameters which influence the nuclear industry, and to promote the economic development and well being of the industry. This mandate carries the responsibility for ensuring that the economic advantages of nuclear power are fully exploited, and that the contribution of the nuclear industry to employment, industrial activity, and revenue generation are broadly understood.

MEMBERSHIP: The chairmanship of the Committee passed from Bill Durant of Canadian General Electric to Peter Pickerill of Canatom Inc. immediately following the 1982 annual conference. Jerry Boychuck of Eldorado Nuclear Ltd., has carried the position of secretary for most of the year but his recent departure to the aviation industry leaves this position temporarily vacant.

Corporate representation of the Committee has remained stable over the year, the only change being the withdrawal of Esso Minerals.

A current membership list follows the text of this report.

ACTIVITIES: Much of the productive output of the Committee has traditionally been channeled through volunteer sub-committees. Two such sub-committees are presently active studying the role of electricity in home heating, and the economic benefits which would accrue to Canada from the sale of a 600 MWe reactor station, both abroad and in Canada.

The first draft of the "Electricity for Home Heating" study was issued in January, and a review of this draft was completed by mid - March. It is expected that the finalized report will be available for review by the CNA Board by June 1983.

The evaluation of the economic benefits accruing to Canada from the sale of a 600 MWe export or domestic reactor, which has been loosely titled the "Export Reactor Study" has been developed to the point where detailed ground rules and budgetary requirements for

the study are known. Further effort is being deliberately deferred until the outcome of a similarly, but Provincially focused study by New Brunswick Electric Power Commission is available.

P. Pickerill
Chairman

LIST OF MEMBERS (Alternates in Brackets)

CHAIRMAN:	P. Pickerill	Canatom Inc.
VICE-CHAIRMAN:	Vacant	
SECRETARY:	J. Boychuck	Eldorado Nuclear Ltd. (to April, 1983)
MEMBERS:	S.N. Advani	Ontario Hydro
	T. Adamson	Rio Algom Mines Ltd.
	J. Bouchard d'Orval	Hydro-Quebec
	(R. Brilot)	
	J.G. Charuk	AECL (Montreal)
	G. Coaker	Shell Canada Ltd.
	D.R. Cochran	Ontario Energy Board
	J. Corrie	Bristol Aerospace Ltd.
	(D.A. Korda)	
	W.C. Durant	Canadian General Electric Co. Ltd.
	(J. Pawliw)	
	G. Edey	Eldorado Nuclear Ltd.
	C.J. Farrow	Bechtel Canada Ltd.
	B.A. Finlay	Ministry of Energy, Ontario
	(N. Markettos)	
	C.T. Flynn	New Brunswick Electric Power Comm.
	(D.G. Hayward)	
	P. Giurlanda	Jarda Forgings & Castings
	W. Ledingham	Ministry of Industry & Trade, Ontario
	H.B. Merlin	Energy, Mines & Resources, Canada
	D.L. Patterson	Westinghouse Canada Ltd.
	(R. Vivian)	
	V.R. Sligl	Ontario Hydro
	B. White	Nor-Sand Metals Inc.
	A. Yu	AECL (Toronto)
	(G. Chung)	
EX-OFFICIO:	N. Aspin	Canadian Nuclear Association
	J.A. Weller	Canadian Nuclear Association

ANNUAL REPORT
CNA EDUCATION AND MANPOWER COMMITTEE
1982-1983 ACTIVITIES

The Education and Manpower Committee was active in a number of areas during the past twelve months.

Working with the Canadian Employment and Immigration Commission (CEIC), a "Memorandum of Understanding" on manpower planning for the nuclear industry was completed and readied for signature. A number of similar agreements have been reached recently with Industrial Associations; they lay out the roles that should be played respectively by government, educational facilities and private industry in identifying future needs and expected resources, in providing education and training programs to meet these needs and in predicting/responding to shifting employment conditions. It is anticipated that the agreement will be jointly signed by the Minister for Employment and Immigration and the President and Chairman of the CNA before July 1, 1983.

Additional work with the CEIC resulted in a survey that was conducted amongst the largest 30-40 employers in the Association in March/April. It was intended to determine the nature of the present labour force (professional, technical and trades) in the industry, to identify key requirements for training and development programs and to project likely manpower demand in 1984/1985. Results of the analysis are expected in the fall of 1983; they should be useful when developing joint programs between members of the association and the CEIC.

The Committee once again sponsored the CNA Student Conference which was hosted by Trent University on March 25/26, 1983. The conference, which is intended for graduate and undergraduate students involved in studies related to nuclear energy was attended by 60 students and staff. A total of 16 papers were delivered by students from McMaster University, University of Toronto, Carleton University, Laurentian University and Ecole Polytechnique. The guest speaker was Wayne Joslin, President, Reuter-Stokes Canada Ltd. Conference attendees also enjoyed a briefing and tour of the Canadian General Electric Nuclear Fuels Facility.

A subcommittee, formed in 1981 to review the need to publish qualification standards for staff employed in the nuclear industry, recommended that no further action be taken by the Committee on the project at the present time.

Committee membership saw a lot of change during the year; a number of new members became involved in the Committee activities while other long-established members moved on to other challenges.

R.B. Harrison,
Chairman

Members of the Education and Manpower Committee

CHAIRMAN

R.B. Harrison

Ontario Hydro

SECRETARY

H. Bonin

Royal Military College

MEMBERS

D.G. Anderson

Canatom Inc.

J.R. Ashton

Babcock & Wilcox Canada Ltd.

P.J. Barry

AECL

J. Boisvert

École Polytechnique

W.G. Booth

CAE Electronics Ltd.

D. Coates

Seneca College

R. Graham

Lummus Canada Inc.

A.T. Jeffries

Nova Scotia Power Corporation

M.K. Straka

George Brown College

T. VoVan

Hydro Quebec

OBSERVERS

F. Davediuk

Atomic Energy Control Board

K. Donnelly

Employment & Immigration (Ottawa)

J.A. Rundle

Employment & Immigration (Toronto)

EX-OFFICIO

N. Aspin

Canadian Nuclear Association

J.A. Weller

Canadian Nuclear Association

ANNUAL REPORT
CNA INTERNATIONAL AFFAIRS COMMITTEE
1982-83 ACTIVITIES

The terms of reference of the International Affairs Committee are:

- (a) To encourage foreign trade in the nuclear industry.
- (b) To encourage interchange of nuclear information between Canada and foreign firms and agencies.
- (c) To maintain close liaison with international atomic agencies and embassies of countries interested in nuclear energy.

The Committee meets approximately every two months, with attendance ranging from 36% to 60%. The 22 members provide representation from the nuclear industry, both the federal and Ontario provincial government, the Ontario power utility, crown corporations and financial institutions. Most meetings are held in Toronto, with Montreal and Ottawa used occasionally. The lower average attendance from last year is a reflection of the severe decline of the nuclear market and its associated reassignment of priorities.

The committee has undertaken to identify the current needs of the nuclear industry relevant to the capabilities and scope of the International Affairs Committee, in order to better serve the CNA and its member companies. This work is presently ongoing.

Two subcommittees are active at this time. The Safeguards subcommittee under the direction of Mr. Ted Thexton is looking for a method of more active involvement of the IAC in the formulation administration and dissemination of safeguards policy. The Conference Subcommittee under the direction of Mr. Dick Wood is appraising the marketing strategies relating to conference activities of major nuclear supplier countries to determine the appropriate recommendations to be made for CNA involvement in this area.

The emphasis of the committee deliberations on the topic of CANDU Marketing Activities shifted first from Romania to Mexico, then from Mexico to a broad search for short-term markets. The identification of these markets, appraisal of their potential, and determination of marketing strategy is now the centerpiece of Committee activities.

In keeping with the evolution of strategy from technical issues to financing, countertrade and long-term market development, the committee has expanded its membership to include representatives from Business, Banking, Regulatory and Trade organizations. This change in emphasis will lead the committee's activities in the coming year towards a closer response to the current needs of Canadian industry efforts to export nuclear technology and systems.

Despite the record success of the 1981 symposium, the committee decided to postpone the next undertaking for one year. The fluid and generally disastrous export climate, the poor attendance of more recent technical symposia presented by other organizations, the addition of the major Pacific Basin Conference to the Canadian slate of events, and the lack of a clearly identifiable topic of current relevance were prime factors in the decision.

One expanded meeting was held in Ottawa with two external speakers invited to give presentations. Mr. Fred Boyd of the AECB spoke on regulatory constraints to CANDU marketing and Mr. Richard Alami of Hydro Quebec, spoke on bid package preparation and evaluation. Invitations were extended to other committees and to the Council and the meeting was well attended. This attempt at a mini-substitute for a full symposium proved successful and will be repeated when other current topics are identified.

The chairmanship of the committee changed in this period. Mr. Lloyd Grandy left the nuclear industry and resigned from the committee. Mr. Sil Dragan of CGE was elected chairman in April 1983. Three new members joined the committee providing representation from the Control Board, the Royal Bank and the Ontario Ministry of Industry and Trade.

MEMBERS OF THE INTERNATIONAL AFFAIRS COMMITTEE 1982-83

CHAIRMAN:	S. Dragan	Canadian General Electric Co.
VICE-CHAIRMAN:	K.W. Clark	CAE Electronics
SECRETARY:	V. Smilnieks	DSMA ATCON LTD.
MEMBERS:	D.L.S. Bate	Ontario Hydro
	F.C. Boyd	AECB
	A.B. Danard	Babcock & Wilcox Canada Ltd.
	H.R. Debnam	Westinghouse Canada Ltd.
	J.M. Douglas	Organization of CANDU Industries
	A.J. Edwards	Reed Stenhouse Ltd.
	T. Fowler	Westinghouse Canada Ltd.
	I. Miller	ITC
	V. McKay	Royal Bank of Canada
	G.T. Leaist	SMDC
	W.A. Ledingham	Ontario Ministry of Industry and Trade
	N. O'Brien	Denison Mines Ltd.
	R.P. Clemo	Ebastec Lavalin Inc.
	J.F. Stevens	Dominion Bridge Sulzer Inc.
	H.E. Thexton	EMR
	T. Velan	Velan Engineering Co.
	R. Wood	AECL
	J. Zabrodsky	Jarda Forging and Castings Sales Ltd.
EX OFFICIO:	Dr. N. Aspin	CNA
	J.A. Weller	CNA

CNA LEGISLATIVE COMMITTEE

1982-1983 ACTIVITIES

MEMBERSHIP

The membership of the Committee remained stable during the 1982 calendar year except for two instances. Mr. Michel De Broux, a long-standing member of the Committee, resigned his membership and was replaced by Mr. Yann Heurtel of Hydro-Quebec's Legal Department. In addition, the Committee felt that it lacked some expertise in the insurance field and therefore asked Mr. Dale Wood of Reed, Stenhouse to join the Committee. The Committee looks forward to the contributions of both these new members.

In June of 1983 Mr. W.M. Brown, Chairman of the Committee, will be resigning his position as he is taking a well-earned retirement from his position at Canadian General Electric Limited. Mr. Brown's leadership and contribution to the Committee will be greatly missed.

ACTIVITIES

Although the flow of legislation with respect to the nuclear industry from the Federal Parliament has been non-existent for the last number of years, this gap has been more than filled by the number of regulations drafted and promulgated by the Atomic Energy Control Board. The Committee is commenting upon those regulations in respect of which it has expertise. With the apparent quiescence of Parliament and provincial legislatures with respect to nuclear-related matters, the Legislative Committee will be conducting a thorough review of its' existing responsibilities with a view to clarifying its' role within the Canadian Nuclear Association.

The Committee has continued its' liaison with a broad range of Federal Government civil servants and the members of the Committee continue to comment on the utility of these contacts. During 1982, the Committee hosted a luncheon in Ottawa which was attended by most of the Federal Government contacts established by the Committee. It was the consensus of the participants that these meetings were most helpful in removing barriers to communication between the industry and the governmental agencies.

W.M. Brown,
Chairman

MEMBERS OF THE CNA LEGISLATIVE COMMITTEE

CHAIRMAN
W.M. Brown

Canadian General Electric Company

SECRETARY
W.J. Jussup

Eldorado Resources Limited

MEMBERS

G.C. Brown
D. Francis
P. Heurtel
T. Lawrason
W.G. Morison
P. Nebauer
W.R. Purdy
O.J.C. Runnalls
Ms. J. Schwartz
D. Wood

Westinghouse Canada Limited
Saskatchewan Mining Development Corporation
Hydro-Quebec
Westinghouse Canada Limited
Ontario Hydro
Babcock & Wilcox Canada Limited
Canadian General Electric Company
University of Toronto
Atomic Energy of Canada Limited
Reed, Stenhouse

GOVERNMENT CONTACTS

L. Balcer
P.J. Barker
R.L. Borden
Dr. J.K. Kingham
N. Labarre
T. Lonergan
R.W. Morrison
Dr. E.F. Muller
H.J. Nur
H.E. Thexton
Dr. D.B. Wurtele

EEMAC
Atomic Energy Control Board
Industry, Trade & Commerce
Environment Canada
Department of Justice
Department of External Affairs
Energy, Mines & Resources
Environment Canada
Labour Canada
Energy, Mines & Resources
Transport Canada

EX-OFFICIO

Dr. N. Aspin
J. A. Weller

Canadian Nuclear Association
Canadian Nuclear Association

ANNUAL REPORT
CNA PUBLIC AFFAIRS COMMITTEE
1982 - 1983 ACTIVITIES

MEMBERSHIP

There were several changes in the membership of the Public Affairs Committee during the year. Those leaving the Committee were the former Chairman, Mr. A. R. Burge (AECL International), Mr. A. F. Johnson (Canadian General Electric Company), and Mrs. Pauline Isaacs (AECL), the secretary. The members acknowledge their valuable contribution and dedication to CNA activities. The Committee welcomed new members Mr. Victor Godin (AECL), Mr. Ken Nisbet (Westinghouse Canada Ltd.) and Mr. Renaud Huot (Hydro Quebec).

The Public Affairs Committee continued discussion and introspection to clearly define the strategies required to present the Canadian Nuclear Association to the governments, the media, and the general public. This has been accomplished, to some extent, by the work of the various sub-committees and task forces which continued operation during the year.

ACTIVITIES

Speakers Bureau

The Bureau, headed by Dr. Terry Thompson (NBEPCC), has developed a brochure entitled "Let's Talk". This has been circulated to various groups and organizations. Requests will be co-ordinated by the CNA office which has a list of available speakers from the member organizations.

Media Relations Sub-Committee

This group, under the guidance of Dr. David Mosey (Ontario Hydro), developed a position paper on CNA media relations. The procedures to implement the specific recommendations are being discussed.

Publications Task Force

David Smith (Eldorado Nuclear Ltd.) chaired a group which reviewed the CNA publications and programs. The recommendations have been received and are currently under review by the Public Affairs Committee.

Industry Issues Seminar

Dr. John Runnals (University of Toronto) organized the seminar, "Uranium and Nuclear Issues", held in Toronto in November 1982. Although the attendance was lower than anticipated, the presentations were of eminent quality.

The CNA Questions and Answers Book produced in an English version in 1981, now has a companion volume available in French.

D. Somers,
Chairman

Members of the Public Affairs Committee

CHAIRMAN

Dr. Don Somers

Saskatchewan Mining
Development Corp.

VICE-CHAIRMAN

J. R. O'Connor
(R. P. Riches)

Ontario Hydro

MEMBERS

V. Godin
(J. Bee)

Atomic Energy Canada Ltd.

R. Huot
(A. Huberdeau)

Hydro Quebec

K. B. Nisbet

Westinghouse Canada Ltd.

T. D. Smith
(H. Collins)

Eldorado Nuclear Ltd.

S. C. Stultz

Babcock & Wilcox Canada Ltd.

Dr. T. A. Thompson
(R. O. Krause)

N.B. Electric Power Commission

EX-OFFICIO

Dr. N. Aspin
J. A. Weller

Canadian Nuclear Association
Canadian Nuclear Association

ANNUAL REPORT

CNA SAFETY AND ENVIRONMENT COMMITTEE

1982-1983 Activities

In 1982-1983 the Committee continued in its traditional role as a monitor and assessor of the environmental and safety aspects of the nuclear industry and as advisor to the CNA Council, Board and Administration.

In keeping with the tight economic conditions only four meetings have been held. Attendance at meetings has not been affected, and Committee membership is essentially the same as last year.

The uranium mining industry has been prominent in the deliberations of the Committee. The mining regulations that were released for comment by the Atomic Energy Control Board in the fall of 1982 included a general section on radiation protection. This latter section included an ALARA (As Low As Reasonably Achievable) principle. The concern of the mining industry and the high level of interest in other segments of the nuclear industry resulted in a major thrust by the CNA to have the radiation protection sections clarified. The revised section is expected in the near future. The proposals of the AECB and the interpretation and application within the whole nuclear industry will be a major area of concern for the Committee.

Another mining concern is the debate over jurisdiction of safety in the mines. This traditionally has been a provincial responsibility but is in fact for uranium mines a federal responsibility under the provisions of the Atomic Energy Act. This problem is expected to be resolved by application of an existing precedent that permits delegation of responsibility and authority from the Federal Department to the respective Provincial Ministries of Labour.

The Nova Scotia uranium mining hearings have also been followed by the Committee.

The Committee actively followed the development of transportation regulations. And is also represented on the Canadian Standards Association technical committees on radiological protection and waste management.

Decisions were made during the year to not, at least at this time, attempt to organize seminars on two long standing projects. The first was an overview of the efforts employed to assure the safety of nuclear facilities. The second was a successor to the 1981 seminar on risks in which the benefits of nuclear power would be stressed. Both of these subjects would appear to be best directed more to the public than to the industry. The usual seminar format seems unsuitable and alternatives are now being discussed.

The needs of the CNA are evolving. The CNS is now a viable source of technical expertise. The Committee will, in the coming year, need to review the organization, membership, and the method of operating, as to most effectively meet these evolving needs.

R.M. Williamson
Chairman

MEMBERS OF THE CNA SAFETY & ENVIRONMENT COMMITTEE

CHAIRMAN	
R.M. Williamson	Atomic Energy of Canada Ltd.
VICE-CHAIRMAN	
K.B. Culver	Rio Algom Limited
SECRETARY	
V.A. Beamish	Canadian General Electric Co. Nuclear Fuel Section
MEMBERS	
Dr.P.J. Barry	Atomic Energy of Canada Ltd. CRNL
J. Bolan (Alt.D.Heffernan)	Ontario Hydro Employees' Union
W.B. Brown (Alt.M.W.Davis)	Monserco Limited
Dr. R. Charlwood	Klohn Leonoff Consultants Ltd.
E.J. Chart (Alt. Dr.A. Buchnea)	MacLaren Engineers Inc.
Dr. P. Duport	Elliot Lake Centre
W.C. Harrison	Atomic Energy of Canada Ltd. WNRE

R. Hu	Hydro-Quebec
Dr. E. Koczur (Alt. Dr.D. Gorber)	Senes Consultants Ltd.
Dr. D.A. Marsden	Ontario Ministry of Labour
Dr. E.F. Muller	Environment Canada
Dr. J. Paciga	New Brunswick Electric Power Commission
W.H. Ridge	University of Toronto
G.H.E. Sims	Energy, Mines & Resources
G.A. Vivian	Ontario Hydro

OBSERVERS

F.C. Boyd	Atomic Energy Control Board
R.W. Fallow	C.P.Rail
Mrs. D.P. Meyerhof	Health & Welfare Canada
J.F. Palmer	Atomic Energy Control Board

EX-OFFICIO

Dr.N. Aspin	Canadian Nuclear Association
J.A. Weller	Canadian Nuclear Association

ANNUAL REPORT
CNA SOCIAL ISSUES COMMITTEE
1982-1983 ACTIVITIES

INTRODUCTION

The CNA Social Issues Committee is responsible for identifying, assessing and responding to social issues relating to the development and utilization of nuclear energy.

MEMBERSHIP

The membership of the Social Issues Committee includes representatives of major CNA organizations, including representatives of academic institutions and, as observers, representatives of some of the major religious denominations. This year we added Mr. Tom Dowell from Canatom and Dr. E. Best, an ethicist from the University of Toronto as members of the Committee. Mr. G. Sims replaced Mr. T. Thexton and resignations were received from Dr. Best and Dr. Hitchcock from McMaster University.

ACTIVITIES

The Social Issues Committee's primary focus in the 1982-1983 period has been directed towards increasing communication with religious organizations and dealing with public perceptions about a possible connection between the nuclear energy industry and nuclear weapons proliferation. The Committee also attempted to establish linkages with other industry groups looking at ethical issues and to learn about the role of personal values in energy decisions.

Members of the Social Issues Committee attended the Mennonite Voices Conference on Nuclear Energy in Waterloo and a similar Toronto Conference supported by the Holy Blossom Temple. The Committee also established a liaison with the National Tripartite Liaison Committee, a coordinating committee for all of the major Canadian religious organizations.

To address the public perception of the connection between the peaceful and military uses of nuclear technology, the Committee reviewed and accepted a paper by A. Robertson, titled, "Preventing the Proliferation of Nuclear Weapons", and an Ontario Hydro publication entitled, "Working document: Issues Involving International Exports of Candu Technology". As a

result of the discussions a Sub-Committee was formed and given the task of developing a CNA position statement on nuclear weapons disarmament. This position statement was forwarded to the CNA Council for approval.

The Social Issues Committee also made informal linkages with the Oakridge Chapter of the American Nuclear Society. A number of persons in the Oakridge Chapter of the ANS are reviewing social and ethical issues related to nuclear. Discussions have also begun about the possible joint preparation of the an 'ethics kit' for persons interested in social and ethical issues.

Five issues of the Ethics and Energy Newsletter, sponsored by the Social Issues Committee, were prepared and distributed in 1982-1983. The circulation now stands at 275 and mailings extend as far as England and California.

Our final task involved the joint development of a 'Values Analysis Profile' with the King-Bay Chaplaincy. This profile is intended to identify whether the nuclear energy values held by employees or members of society are consistent with the goals of the nuclear energy industry or society-at-large. The profile assumes that, when nuclear energy is discussed, no consensus on nuclear policy matters will occur unless values and goals are consistent.

D. Hardy
Secretary

Members of the CNA Social Issues Committee

CHAIRMAN	- Mr. S. Horton	- Ontario Hydro
SECRETARY	- Mr. D. Hardy	- Ontario Hydro
MEMBERS	- Mr. T. Dowell	- Canatom
	- Mr. L.C. Secord	- DSMA - Atcon
	- Mr. G. Sims	- E M & R
	- Mr. A. Robertson	- AECL
	- Mr. E. Perryman	- AECL
	- Dr. D. Somers	- SMDC
	- Dr. T. Rogers	- Carleton University
OBSERVERS	- Dr. G. Tucker	- Anglican Church
	- Mr. F. Boyd	- AECEB
EX-OFFICIO	- Dr. N. Aspin	- Canadian Nuclear Association
	- Mr. J. Weller	- Canadian Nuclear Association

ANNUAL REPORT

CNA TECHNOLOGY COMMITTEE

1982-83 ACTIVITIES

GENERAL

During this year the emphasis on technology has changed, to some degree, as nuclear activities have reduced in the design field and tended to increase in the field of plant maintenance. Also, most of the industrial members of the Committee find that their level of nuclear work is decreasing. This prompts consideration of applying nuclear technology to other fields.

At the same time, the CNS has now existed long enough to organize and present seminars. This activity has increased the availability of nuclear technology but has shown that the scope of CNS and Technology Committee jurisdiction is not yet fully worked out.

SEMINARS

Seminars sponsored by or supported by the Committee included:

Human Factors in Control Room Design and Operation

Nuclear Decontamination

Materials in Nuclear Engineering

The Committee also supported CNS symposia on Radioactive Waste Management and on Reactor Commissioning. Since some members of the Technology Committee are also active in the CNS, liaison between the two has been good. However, a more official link will be arranged, in order to avoid the possibility of a communications failure.

NUCLEAR STANDARDS

In addition to the normal contribution to Standards, and maintaining a member on the Canadian Nuclear Standards Steering Committee, standards have been the subject of serious debate. On the one hand, increasing the number and complexity of nuclear standards can be argued to result in higher costs, and delays, for nuclear power plants. On the other hand, increased standards are seen by others as highly desirable support for export sales of reactors.

NUCLEAR TEXTBOOK

It has been noted that there is no CANDU textbook, equivalent to those available for other reactors, particularly light water reactors. Such a text would be very useful in Canada, and could also aid in export sales. The Committee is supporting the consideration of such a text.

OBJECTIVES FOR 83/84

The Committee will continue to initiate and sponsor suitable seminars, and will review and respond to consultative documents and standards. Particular objectives for the coming year include promotion of a CANDU Textbook, contribution to the more-vs-less debate on standards, and work towards a clearer definition of Committee-CNS relations.

COMMITTEE MEMBERSHIP

B.C. Stonehill, Chairman	DSMA ATCON LTD.
M.H. Cooker, Vice Chairman	Bristol Aerospace Limited
E.J. Adams, Secretary	Canadian General Electric Co. Ltd.
Norman A. Graham	Westinghouse Canada Inc.
P.C. Ernst	McMaster University
J.L. Hart	Dept. of Industry, Trade & Commerce
Henk Alting-Mees	Canadian General Electric Co. Ltd.
A.B. Meikle	Meikle Engineering Services Ltd.
R. Alami	Hydro Quebec
G.A. Burbidge	Atomic Energy of Canada Ltd.
J. Howieson	Energy Sector, EMR
F.H. Hueston	Eldorado Nuclear Limited
J.E. Jones	New Brunswick Electric Power Commission
D.G. Dalrymple, Ph.D.	Atomic Energy of Canada Limited
E. Siddall	AECL Engineering Co.
Claus Wagner-Bartak, Ph.D.	Spar Aerospace Limited
R.A. James	Ontario Hydro
R.A. Watson	Reuter-Stokes Canada Limited
J.E. LeSurf	London Nuclear Limited
J.A. Weller	Canadian Nuclear Association
N. Aspin, Ph.D.	Canadian Nuclear Association

ANC



ASSOCIATION NUCLÉAIRE CANADIENNE

**23^e Congrès
international annuel
1983**

du 12 au 15 juin
Hôtel Le Reine Élisabeth, Montréal, Québec, Canada

**L'énergie électrique :
une ressource
d'exportation viable**

Volume 1

RAPPORTS DES COMITÉS DE L'ANC

ISSN 0706-1900

ASSOCIATION NUCLÉAIRE CANADIENNE
CONGRÈS INTERNATIONAL ANNUEL

Allocution du Président du Conseil

Allocution du Président

Rapports des comités de l'ANC

TABLE DE MATIÈRES

	Page
ALLOCUTION DU PRÉSIDENT DU CONSEIL	
F.M. Foulkes - président du conseil et chef de la direction, Canatom Inc. ; président du conseil d'administration de l'ANC....	1
ALLOCUTION DU PRÉSIDENT	
N. Aspin - président de l'Association Nucléaire Canadienne	2
RAPPORTS DES COMITÉS DE L'ANC	
Développement économique	6
Education et main-d'oeuvre	8
Affaires internationales	10
Législatif	12
Affaires publiques	14
Sécurité et protection de l'environnement	16
Questions sociales	18
Technique	20

Résumé de l'allocution prononcée

par F.M. Foulkes,
président du Conseil et chef de la direction, Canatom Inc.

lors du 23^e Congrès international annuel de
l'Association nucléaire canadienne

Depuis le dernier Congrès international de l'ANC, qui s'est tenu à Toronto, notre secteur des activités nucléaires connaît un ralentissement considérable en raison du retard de pratiquement tous nos projets potentiels.

Bien que le rythme ralenti de la croissance de la consommation énergétique ne laisse présager pour le Canada aucun besoin à court terme de réacteurs nucléaires additionnels, si on tient compte uniquement de la demande intérieure, il existe un potentiel énorme du côté de certains marchés américains. Ces nouvelles possibilités d'affaires doivent reposer sur des bases financières saines et non sur des subventions.

Au niveau du marché de l'exportation, en plus des possibilités que représentent la Roumanie et la Corée, il existe un potentiel de ventes de réacteurs CANDU dans les pays avec lesquels il est actuellement exclu de conclure des contrats reliés à l'énergie nucléaire, à savoir l'Inde, Taïwan et l'Argentine. Le Canada doit trouver un moyen de surmonter les problèmes politiques entourant l'énergie nucléaire et, en établissant de nouvelles bases de collaboration, accroître ses chances de pénétration des marchés étrangers.

Comme les perspectives immédiates sont limitées, les secteurs de l'industrie nucléaire associés aux nouveaux projets, à savoir l'ingénierie, la fabrication et la construction, sont en mesure de maintenir les éléments essentiels qui sous-tendent l'expansion de l'industrie lorsque de nouveaux marchés pour l'électricité se matérialiseront dans les années 1990. La structure de l'industrie nucléaire canadienne va évoluer, mais la structure actuelle, dans laquelle la commercialisation, la négociation de contrats et le maintien de la technologie du CANDU sont dominés par l'EACL, demeurera inchangée dans l'immédiat.

Grâce à l'excellente fiche de rendement du CANDU, l'industrie possède un certain nombre de forces qui lui permettront de traverser cette période d'activités réduites. Bien que l'industrie ait dû considérablement réduire son personnel, elle possède la souplesse et l'élasticité pour exploiter efficacement le CANDU et en faire une véritable réussite commerciale dans la prochaine décennie.

ALLOCUTION DU PRÉSIDENT

au

23^e CONGRÈS INTERNATIONAL ANNUEL

de

l'ASSOCIATION NUCLÉAIRE CANADIENNE

par

le Dr Norman Aspin

Il serait superflu de rappeler à ceux qui oeuvrent dans l'industrie nucléaire canadienne les difficultés qui ont marqué l'économie et l'industrie nucléaire canadienne en 1982. Nos préoccupations immédiates sont telles que nous en oublions souvent les réalisations incontestables de l'industrie nucléaire du Canada au cours de l'année dernière. J'aimerais évoquer à votre intention certaines de ces réalisations et voir ce que l'avenir réserve à l'industrie nucléaire et à l'Association nucléaire canadienne.

L'industrie de l'électricité nucléaire a continué sa croissance pendant cette période économique difficile. À la fin de 1982, on comptait dans le monde entier 294 réacteurs en service, produisant 173 208 MW d'électricité. À l'heure actuelle, 215 réacteurs sont en construction et l'on prévoit qu'ils généreront 197 860 MW(e) supplémentaires. Cela signifie qu'au cours de la prochaine décennie, le nombre de réacteurs en service passera à 509 et que la production d'électricité, atteignant 371 068 MW(e), fera plus que doubler.

La situation du Canada reflète ces tendances, avec 13 réacteurs produisant 6 686 MW(e) et 11 réacteurs en construction qui fourniront 6 772 MW(e) supplémentaires. Au début des années 1990, le Canada possédera ainsi 24 réacteurs qui produiront 13 458 MW d'électricité. Il s'agit là d'une croissance respectable pour n'importe quelle industrie, malgré le fait qu'elle n'a pas atteint le niveau que l'on prévoyait il y a quelques années.

Nous connaissons tous l'aspect négatif de la situation. L'instabilité de la dernière décennie, marquée par des hausses des coûts énergétiques et par un ralentissement de l'activité économique, s'est traduite par divers facteurs ayant entraîné le déclin mondial de la croissance en demande d'électricité. Ceci a provoqué une chute spectaculaire dans les commandes de nouveaux réacteurs destinés à produire l'électricité, affectant l'industrie nucléaire à l'échelle mondiale.

Du côté positif, la production d'électricité nucléaire ayant doublé, il faudra également doubler l'approvisionnement en combustible nucléaire. Il y a donc lieu de prévoir une croissance régulière, au cours de la prochaine décennie, pour les producteurs d'uranium et les fabricants de combustible nucléaire. En 1982, les pays de l'OCDE ont produit au total 33 680 tonnes d'uranium naturel pour une demande qui s'établissait à 31 700 tonnes d'uranium. Cette surproduction a contribué à la chute des prix enregistrée sur le marché au cours des trois dernières années. Mais d'ici 1990, nous assisterons à un renversement de la situation puisque les capacités de production des pays de l'OCDE se chiffreront à 47 247 tonnes, par rapport à une demande de 52 200 tonnes. Cette conjoncture devrait permettre aux exploitants touchés par des coûts élevés de maintenir leur activité, en plus de la mise en valeur systématique de nouveaux gisements de minerai à teneur élevée à un coût moindre.

Afin de répondre à ce marché mondial en pleine croissance, l'industrie canadienne de l'uranium continue son expansion. À Elliot Lake, des mines fermées sont rouvertes et valorisées. L'important projet de Key Lake, en Saskatchewan, atteindra le stade de la production cet été, tandis que l'on continue de s'intéresser fortement au bassin d'Athabasca où des gisements de minerai à teneur élevée sont découverts et délimités. Ces nouveaux développements enrayeront largement le déclin enregistré dans la production d'uranium à la suite de la fermeture récente des vieilles mines de Beaverlodge et Madawasca. La production canadienne d'uranium, qui atteignait 8 050 tonnes en 1982, affichera une croissance modeste en 1983. Aux États-Unis, en revanche, la production d'uranium a subi une chute spectaculaire, passant de 16 808 tonnes en 1980 à environ 7 000 tonnes. Cela signifie que le Canada est désormais le premier producteur d'uranium au monde.

Parallèlement à cette croissance de la production d'uranium, le Canada agrandit sa capacité de transformation et de raffinage. Cet été, la nouvelle usine d'oxyde d'uranium, d'une capacité annuelle de 18 000 tonnes, sera inaugurée à Blind River, tandis que l'usine d'hexafluorure d'uranium de 9 000 tonnes sera ouverte à Port Hope avant la fin de l'année.

Dans le concours de rendement, les réacteurs CANDU d'Ontario Hydro se maintiennent au rang de champions du monde. L'unité 3 de Bruce occupe la première place, tandis que les trois autres se classent parmi les dix premiers, à la plus grande fierté de toute l'industrie nucléaire du Canada. Au cours des derniers mois, Hydro-Québec et la Commission

d'électricité du Nouveau-Brunswick ont rejoint les rangs des producteurs d'électricité nucléaire à l'occasion de la mise en service de leurs réacteurs CANDU de 600 MW. Des unités similaires de 600 MW ont récemment reçu l'autorisation d'entrer en service et ont été officiellement inaugurées dans les républiques de Corée et d'Argentine. L'achèvement rapide et sans histoire de ces nouveaux réacteurs a suscité une admiration méritée quant à leur conception et construction.

Les usines d'eau lourde obtiennent elles aussi d'excellents résultats. La plupart des raffineries chimiques complexes n'atteignent leur fonctionnement optimum qu'au bout de cinq à dix années. Malgré des débuts difficiles, les usines canadiennes d'eau lourde ont atteint leur maturité et ont affiché l'année dernière des niveaux de production impressionnants tandis que les coûts de production des unités ne cessaient de décroître.

Les exemples précédents suffisent à démontrer que l'industrie nucléaire du Canada repose sur des bases solides aussi bien en ce qui concerne la production d'uranium que celle d'électricité. Là où le bât blesse, c'est évidemment dans la production insuffisante du secteur manufacturier. Le défi consistera à maintenir une capacité de fabrication du CANDU qui soit viable jusqu'à l'arrivée de nouvelles commandes. Certes, il y aura du travail dans l'entretien et la rétro-ajustage, mais toute installation de fabrication n'est viable qu'à condition de fabriquer de nouveaux produits. Il ne fait aucun doute que les compagnies canadiennes de services publics trouveront des fabricants canadiens capables de satisfaire les besoins de leurs futurs programmes de construction. La question qui subsiste est de savoir comment rester concurrentiels sur les marchés internationaux en l'absence d'industries actives qui puissent offrir des soumissions réalistes à l'occasion de nouveaux projets.

L'année dernière, l'Organisation des industries du CANDU et l'Association nucléaire canadienne ont uni leurs efforts pour tenter de persuader le gouvernement de ressusciter le projet de Cernavoda en Roumanie. Soyons optimistes et espérons que ce projet d'une importance capitale sera bientôt remis en circuit et redonnera du travail à nos usines. Par ailleurs, tout porte à croire qu'un second réacteur nucléaire va être construit à Point Lepreau, au Nouveau-Brunswick, et que la Corée finira par commander un second réacteur pour Wolsung. Ces commandes renfloueront des tranches essentielles du secteur canadien de la fabrication nucléaire.

Nous avons tendance à croire que la supériorité technique de la technologie du CANDU est à même d'assurer sa survie. L'histoire nous enseigne que ce n'est pas toujours le cas. Ainsi, les annales de la technologie de pointe citent d'excellents avions et des ordinateurs exceptionnels qui ont disparu des marchés mondiaux en dépit de leur supériorité technique. Les événements des deux dernières années me portent à croire que le Canada relèvera ce défi et vaincra. La conjoncture actuelle nous permet de croire que les gouvernements, l'EACL, les compagnies de services publics et les fabricants soient prêts à travailler de concert afin d'assurer la survie et la prospérité future de la technologie du CANDU.

Qu'adviendra-t-il de l'Association nucléaire canadienne au cours des prochaines années? Manifestement, elle évoluera tout comme évolueront ses membres dans l'industrie. À brève échéance, nous dépendrons encore plus étroitement de la force des producteurs d'uranium et compagnies de services publics que notre Association compte parmi ses membres, et nous devrons affronter une période de restrictions budgétaires et de ressources limitées. Votre Association, comme l'industrie elle-même, est dotée d'une force intrinsèque qui lui permettra de ressortir de cette période difficile en ayant subi quelques privations, mais d'autant plus forte, afin de mieux servir les intérêts de ses membres.

RAPPORT ANNUEL

COMITÉ DE DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE DE L'ANC

ACTIVITÉS 1982-1983

MANDAT: Les termes de référence du Comité de développement économique consistent à étudier, et lorsque cela est possible à modifier, les paramètres économiques influant sur l'industrie nucléaire, ainsi qu'à promouvoir le développement économique et la santé de l'industrie. Il a pour mandat d'assurer que les avantages de l'énergie nucléaire sur le plan économique soient exploités à leur maximum et que le grand public soit conscient de la contribution que cette industrie apporte au marché de la main-d'oeuvre, aux activités industrielles et à la création de revenus.

MEMBRES: La présidence du Comité est passée de Bill Durant, Compagnie Générale Électrique du Canada, à Peter Pickerill, Canatom Inc., immédiatement après le Congrès annuel de 1982. Jerry Boychuck d'Eldorado Nucléaire Ltée a occupé le poste de secrétaire pendant la majeure partie de l'année, mais son départ vers l'industrie de l'aviation laisse ce poste temporairement vacant.

La représentation des sociétés auprès du Comité est demeurée pratiquement inchangée au cours des douze derniers mois, à une exception près: Minéraux Esso Canada ne compte plus parmi nos membres.

La liste des membres est donnée en fin de rapport.

ACTIVITÉS: La plupart des réalisations du Comité sont dues au travail bénévole de ses sous-comités. Deux d'entre eux étudient présentement le rôle de l'électricité dans le chauffage résidentiel ainsi que les retombées économiques dont profiterait le Canada à la suite de la vente d'un réacteur nucléaire de 600 MW au pays ou à l'étranger.

La première ébauche de l'étude "L'électricité pour le chauffage résidentiel" a été publiée en janvier et sa révision a été terminée vers la mi-mars. On prévoit que le rapport final sera présenté au Conseil d'administration de l'ANC avant la fin de juin 1983.

L'évaluation des retombées économiques résultant pour le Canada de la vente d'un réacteur de 600 MW au pays ou à l'étranger, qui a été officieusement intitulée "Étude sur les réacteurs d'exportation", a atteint le stade de la définition des grandes lignes et des besoins budgétaires. Ce projet est délibérément suspendu jusqu'à la publication d'une étude semblable, mais de portée provinciale, effectuée par la Régie d'électricité du Nouveau-Brunswick.

P. Pickerill,
président

Membres du Comité de développement économique
(Les noms des délégués suppléants figurent entre parenthèses)

PRÉSIDENT	
P. Pickerill	Canatom Inc.
VICE-PRÉSIDENT	--
SECRÉTAIRE	
J. Boychuck	Eldorado Nucléaire Limitée (a quitté son poste en avril 1983)
MEMBRES	
S.N. Advani	Ontario Hydro
T. Adamson	Rio Algom Limitée
J. Bouchard d'Orval (R. Brilot)	Hydro-Québec
J.G. Charuk	EACL (Montréal)
G. Coaker	Shell Canada Limitée
D.R. Cochran	Ontario Energy Board
J. Corrie (D.A. Korda)	Bristol Aerospace Limited
W.C. Durant (J. Pawliw)	Compagnie Générale Électrique du Canada
G. Edey	Eldorado Nucléaire Limitée
C.J. Farrow	Bechtel Canada Limitée
B.A. Finlay (N. Markettos)	Ministère de l'Énergie (Ontario)
C.T. Flynn (D.G. Hayward)	La Régie d'électricité du Nouveau-Brunswick
P. Giurlanda	Jarda Forgings & Castings
W. Ledingham	Ministère de l'Industrie et du Commerce (Ontario)
H.B. Merlin	Énergie, Mines et Ressources Canada
D.L. Patterson (R. Vivian)	Westinghouse Canada Limitée
V.R. Sligl	Ontario Hydro
B. White	Nor-Sand Metals Inc.
A. Yu (G. Chung)	EACL (Toronto)
EX-OFFICIO	
N. Aspin	Association nucléaire canadienne
J.A. Weller	Association nucléaire canadienne

RAPPORT ANNUEL

COMITÉ D'ÉDUCATION ET DE MAIN-D'OEUVRE DE L'ANC

ACTIVITÉS 1982-1983

Le Comité d'éducation et de main-d'oeuvre a été actif dans un grand nombre de domaines au cours des douze derniers mois.

Le Comité a travaillé de pair avec Emploi et Immigration Canada à la rédaction d'un "Mémoire d'entente" sur la planification de la main-d'oeuvre dans l'industrie nucléaire. D'autres ententes semblables ont été conclues dernièrement avec des associations industrielles; elles définissent le rôle que devraient jouer le gouvernement, les institutions scolaires et l'industrie privée dans l'identification des besoins futurs de main-d'oeuvre et des ressources prévues, dans l'établissement de programmes d'éducation et de formation pour répondre à ces besoins ainsi que dans la prévision des changements des conditions d'emploi dans l'industrie et la prise de mesures appropriées.

Toujours de pair avec Emploi et Immigration Canada, le Comité d'éducation et de main-d'oeuvre a effectué en mars et avril une étude auprès des 30 à 40 plus grands employeurs membres de l'Association. Cette étude visait à déterminer la nature de la main-d'oeuvre actuelle (professionnelle, technique et ouvrière) dans l'industrie, à identifier les critères de base pour les programmes de formation et de perfectionnement et à prévoir la demande pour 1984-1985. Les résultats de cette étude seront vraisemblablement publiés à l'automne 1983; ils devraient s'avérer utiles dans le développement de programmes conjoints entre les membres de l'Association et Emploi et Immigration Canada.

Le Comité a une fois de plus parrainé la Conférence étudiante annuelle de l'ANC, qui a eu lieu cette année à l'université Trent les 25 et 26 mars. Cette conférence, qui s'adresse aux étudiants de premier ou de deuxième cycle dont les études sont reliées à l'énergie nucléaire, a réuni 60 étudiants et enseignants. Au total, 16 communications ont été présentées par des étudiants des universités McMaster, de Toronto, Carleton, Laurentienne et de l'École Polytechnique. Le conférencier invité était Wayne Joslin, président de Reuter-Stokes Canada Ltd. Les participants ont également pu visiter les installations de combustibles nucléaires de la Compagnie Générale Électrique du Canada.

Un sous-comité, créé en 1981 pour étudier le bien-fondé de la publication de normes de qualification pour le personnel à l'emploi de l'industrie nucléaire, a recommandé la mise en attente de ce projet.

La composition du Comité a été grandement modifiée au cours des douze derniers mois; de nouveaux membres ont décidé de prendre part aux activités du Comité alors que des membres de longue date ont été attirés vers d'autres horizons.

R.B. Harrison
président

Membres du Comité d'éducation et de main-d'oeuvre

PRÉSIDENT

R.B. Harrison

Ontario Hydro

SECRÉTAIRE

H. Bonin

Collège Militaire Royal

MEMBRES

D.G. Anderson

J.R. Ashton

P.J. Barry

J. Boisvert

W.G. Booth

D. Coates

R. Graham

A.T. Jeffries

M.K. Straka

T. VoVan

Canatom Inc.

Babcock & Wilcox Canada Limitée

EACL

École Polytechnique

CAE Électronique Limitée

Collège Seneca

Lummus Canada Inc.

Nova Scotia Power Corp.

Collège George Brown

Hydro-Québec

OBSERVATEURS

F. Davediuk

K. Donnelly

J.A. Rundle

Commission de contrôle de l'énergie atomique

Emploi et Immigration (Ottawa)

Emploi et Immigration (Toronto)

EX-OFFICIO

N. Aspin

J.A. Weller

Association nucléaire canadienne

Association nucléaire canadienne

RAPPORT ANNUEL

COMITÉ DES AFFAIRES INTERNATIONALES DE L'ANC

ACTIVITÉS 1982-1983

Les termes de référence du Comité des affaires internationales sont les suivants:

- a) Encourager le commerce étranger au sein de l'industrie nucléaire;
- b) Encourager l'échange d'informations sur l'énergie nucléaire entre le Canada et des compagnies et agences étrangères;
- c) Maintenir une liaison étroite avec des agences internationales de l'énergie atomique ainsi qu'avec les ambassades d'autres pays intéressés à l'énergie nucléaire.

Le Comité se réunit à peu près tous les deux mois, avec une assistance variant entre 36% et 60% de ses membres. Les vingt-deux membres assurent une représentation auprès de l'industrie nucléaire, des gouvernements fédéral et ontarien, de la compagnie de services publics de l'Ontario, des sociétés de la Couronne et des institutions financières. La plupart des réunions ont lieu à Toronto, et parfois à Montréal et à Ottawa. La faible assistance aux réunions de l'an dernier reflète le déclin prononcé que connaît le marché de l'énergie nucléaire et la réaffectation des priorités qui s'en suit.

Le Comité a commencé à identifier les besoins actuels de l'industrie nucléaire relevant de son champ d'action, afin de mieux servir l'ANC et ses sociétés membres. Cette tâche se poursuit toujours.

Deux sous-comités sont actifs à l'heure actuelle. Le sous-comité sur les garanties de sécurité, sous la direction de M. Ted Thexton, s'emploie à rechercher un moyen d'assurer une participation accrue du CAI dans la formulation et la promulgation de la politique des garanties de sécurité. Le sous-comité sur les congrès, présidé par M. Dick Wood, a pour tâche d'évaluer les stratégies de mise en marché qui pourraient être appliquées lors de congrès et activités semblables organisés dans les principaux pays fournisseurs d'énergie nucléaire et de faire les recommandations appropriées au sujet de la participation de l'ANC dans ce domaine.

Au sujet des activités de commercialisation du CANDU, les débats de l'an dernier se sont concentrés sur la Roumanie puis sur le Mexique, puis sur la recherche de marchés à court terme. L'identification de ces marchés, l'évaluation de leur potentiel et la détermination de la stratégie de commercialisation constituent, à l'heure actuelle, la principale activité du Comité.

Face à l'évolution de sa politique qui est passée des questions techniques aux questions de financement, de commerce et de développement de marchés à long terme, le Comité a ouvert ses portes aux représentants du monde des affaires, des banques, des organismes de réglementation et des organisations professionnelles. Ce changement d'orientation permettra aux activités du

Comité de l'année en cours de répondre plus adéquatement aux besoins actuels de l'industrie nucléaire canadienne en matière d'exportation de technologie et de systèmes nucléaires.

En dépit du succès retentissant du symposium de 1981, le Comité a décidé de reporter le prochain symposium jusqu'à l'an prochain. Parmi les facteurs qui ont motivé cette décision, citons la situation incertaine et dans l'ensemble désastreuse sur le marché de l'exportation, la faible participation aux récents symposiums techniques présentés par d'autres organisations, l'addition de la Conférence du Bassin du Pacifique à l'éventail des événements connexes sur la scène canadienne et la difficulté d'identifier un thème pertinemment relié à la situation actuelle.

Le Comité a tenu une réunion spéciale à Ottawa et avait invité à cette occasion deux conférenciers de l'extérieur. M. Fred Boyd de la CCEA a parlé des contraintes de réglementation s'appliquant à la commercialisation du CANDU. M. Richard Alami d'Hydro-Québec a entretenu l'auditoire sur la préparation et l'évaluation des offres globales. Des invitations avaient été lancées à d'autres comités ainsi qu'au Conseil général et l'assistance a été assez nombreuse. Cet essai de mini-symposium s'est avéré une réussite et sera répété lorsque d'autres thèmes d'actualité seront identifiés.

Le Comité a changé de président au cours de cette période. M. Lloyd Grandy a quitté l'industrie nucléaire et son poste de président du Comité.

M. Sil Dragan de la CEG a été élu président en avril 1983. Le Comité compte trois nouveaux membres représentant la Commission de contrôle, la Banque Royale et le ministère ontarien de l'Industrie et du Commerce.

S. Dragon,
président

Membres du Comité des affaires internationales de l'ANC

PRÉSIDENT:	S. Dragon	La Compagnie Générale Électrique du Canada Limitée
VICE-PRÉSIDENT:	K.W. Clark	CAE Electronics
SECRÉTAIRE:	V. Smilnieks	DSMA ATCON Ltd.
MEMBRES:	D.L.S. Bate	Ontario Hydro
	F.C. Boyd	Commission de contrôle de l'énergie atomique
	A.B. Danard	Babcock & Wilcox Canada Limitée
	H.R. Debnam	Westinghouse Canada Ltée
	J.M. Douglas	Organization des industries de la filière CANDU
	A.J. Edwards	Reed Stenhouse Ltd.
	T. Fowler	Westinghouse Canada Ltée
	I. Miller	ITC
	V. McKay	La Banque Royale du Canada
	G.T. Leaist	Saskatchewan Mining Development Corp.
	W.A. Ledingham	Ont. Ministère de l'Industrie et du Commerce
	N. O'Brien	Denison Mines Ltée
	R.P. Clemo	Ebastec Lavalin Inc.
	J.F. Stevens	Dominion Bridge-Sulzer Inc.
	H.E. Thexton	Énergie, Mines et Ressources
	T. Velan	Velan Engineering Co.
	R. Wood	EACL
	J. Zabrodsky	Jarda Forging and Castings Sales Ltd.
EX-OFFICIO:	N. Aspin	Association nucléaire canadienne
	J.A. Weller	Association nucléaire canadienne

COMITÉ LÉGISLATIF DE L'ANC

ACTIVITÉS 1982-1983

ADHÉSION

La composition du Comité est demeurée pratiquement inchangée au cours de l'année civile 1982, à deux exceptions près. M. Michel De Broux, membre de longue date du Comité, a donné sa démission et a été remplacé par M. Yann Heurtel du service du contentieux d'Hydro-Québec. De plus, le Comité, estimant qu'il lui manquait un expert dans le domaine des assurances, a demandé à M. Dale Wood de Reed, Stenhouse de rejoindre ses rangs. Le Comité se réjouit à l'avance de la contribution de ces deux nouveaux membres.

En juin 1983, M. W.M. Brown, président du Comité, se démettra de ses fonctions et de son poste à la Compagnie Générale Électrique du Canada pour prendre une retraite bien méritée. La contribution et les qualités de chef de M. Brown seront difficiles à remplacer.

ACTIVITÉS

Bien que le gouvernement fédéral n'ait promulgué au cours des dernières années aucune loi ayant trait à l'énergie nucléaire, ce manque a été largement compensé par les nombreux règlements rédigés et promulgués par la Commission de contrôle de l'énergie atomique. Le Comité s'emploie à offrir des commentaires sur les réglementations entrant dans son champ d'action. Face au

calme apparent des gouvernements fédéral et provinciaux en matière de questions nucléaires, le Comité législatif procédera à une réévaluation de ses responsabilités afin de mieux définir son rôle au sein de l'Association nucléaire canadienne.

Le Comité maintient des rapports constants avec un grand nombre de fonctionnaires fédéraux et ses membres continuent d'insister sur l'utilité de ces contacts. Au cours de 1982, le Comité a offert un buffet à Ottawa auquel ont participé la grande majorité des contacts au gouvernement fédéral. Tous les participants se sont accordés pour dire que ce genre de rencontre était des plus utiles pour abattre les obstacles à la communication entre l'industrie et les agences gouvernementales.

W.M. Brown
président

Membres du Comité législatif de l'ANC

PRÉSIDENT

W.M. Brown

La Compagnie Générale Électrique du Canada Limitée

SECRÉTAIRE

W.J. Jussup

Eldorado Ressources Limitée

MEMBRES

G.C. Brown

Westinghouse Canada Limitede

D. Francis

Saskatchewan Mining Development Corp.

P. Heurtel

Hydro-Québec

T. Lawrason

Westinghouse Canada Limitée

W.G. Morison

Ontario Hydro

P. Nebauer

Babcock & Wilcox Canada Limitée

W.R. Purdy

La Compagnie Générale Électrique du Canada Limitée

O.J.C. Runnalls

Université de Toronto

Mme J. Schwartz

EACL

D. Wood

Reed, Stenhouse

CONTACTS AU SEIN DE GOUVERNEMENT

L. Balcer

AMEEC

P.J. Barker

Commission de contrôle de l'énergie atomique

R.L. Bordon

Industrie et Commerce

Dr. J.K. Kingham

Environnement Canada

N. Labarre

Ministère de la Justice

T. Lonergan

Ministère des Affaires extérieures

R.W. Morrison

Énergie, Mines et Ressources

Dr. E.F. Muller

Environnement Canada

H.J. Nur

Travail Canada

H.E. Thexton

Énergie, Mines et Ressources

Dr. D.B. Wurtele

Transports Canada

EX-OFFICIO

Dr. N. Aspin

Association nucléaire canadienne

J.A. Weller

Association nucléaire canadienne

RAPPORT ANNUEL

COMITÉ DES AFFAIRES PUBLIQUES

ACTIVITÉS 1982-1983

ADHÉSION

De nombreux changements se sont produits dans la composition du Comité des affaires publiques cette année. L'ancien président du Conseil, M. A.R. Burge (EACL Internationale), M. A.F. Johnson (Compagnie Générale Électrique du Canada) et Mme Pauline Isaacs (EACL), secrétaire, ont quitté le Comité. Leur contribution et leur dévouement aux activités de l'ANC ont été reconnus par leurs collègues. Le Comité souhaite la bienvenue aux nouveaux membres, M. Victor Godin (EACL), M. Ken Nisbet (Westinghouse du Canada Ltée) et M. Renaud Huot (Hydro-Québec).

Le Comité des affaires publiques a persévéré dans ses discussions et son introspection afin de définir clairement les stratégies à mettre sur pied en vue de présenter l'Association nucléaire canadienne aux gouvernements, aux médias et au grand public. Cette tâche a été accomplie, dans une certaine mesure, grâce au travail de divers sous-comités et groupes de travail qui ont poursuivi leurs activités pendant l'année.

ACTIVITÉS

Bureau des conférenciers

Ce bureau, présidé par le Dr Terry Thompson (Régie d'électricité du N.-B.), a conçu la brochure intitulée "Let's Talk", que l'on a distribuée à divers groupes et organismes. Le bureau de l'ANC, qui dispose d'une liste des conférenciers des organisations membres disponibles, se chargera de coordonner les demandes.

Sous-comité des relations avec les médias

Sous la présidence du Dr David Mosey (Ontario Hydro), ce groupe a rédigé un document décrivant la position de l'ANC en matière de relations avec les médias. Des procédures pour la mise en oeuvre des recommandations précisées sont à l'étude.

Groupe de travail sur les publications

David Smith (Eldorado Nucléaire Ltée) a présidé un groupe chargé de réviser les publications et programmes de l'ANC. Le Comité des affaires publiques a reçu les recommandations et les étudie actuellement.

Séminaire des questions reliées à l'industrie

Le Dr John Runnals (université de Toronto) a organisé le séminaire sur les questions concernant l'uranium et l'énergie nucléaire, qui a eu lieu à Toronto en novembre 1982. Bien que la participation ait été plus faible que prévu, les présentations ont été remarquables.

Le livre "Questions and Answers" de l'ANC, publié en anglais en 1981, est maintenant disponible en version française ("Questions et réponses").

D. Somers,
president

Membres du Comité des affaires publiques

PRÉSIDENT	
Dr. Don Somers	Saskatchewan Mining Development Corp.
VICE-PRÉSIDENT	
J.R. O'Connor (R.P. Riches)	Ontario Hydro
MEMBRES	
V. Godin (J. Bee)	Énergie atomique du Canada Limitée
R. Huot (A. Huberdeau)	Hydro-Québec
K.B. Nisbet	Westinghouse Canada Limitée
T.D. Smith (H. Collins)	Eldorado Nuclear Limitée
S.C. Stultz	Babcock & Wilcox Canada Limitée
Dr. T.A. Thompson (R.O. Krause)	Régie d'électricité du Nouveau-Brunswick
EX-OFFICIO	
Dr. N. Aspin J.A. Weller	Association nucléaire canadienne Association nucléaire canadienne

RAPPORT ANNUEL

COMITÉ DE SÉCURITÉ ET DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

Activités 1982-1983

En 1982-1983, le Comité a poursuivi son rôle traditionnel qui consiste à contrôler et à évaluer l'industrie nucléaire en matière de sécurité et de protection de l'environnement, et à conseiller le Conseil général et le Conseil d'administration de l'ANC.

Compte tenu des conditions économiques restreintes, quatre réunions seulement ont eu lieu. La participation à celles-ci n'a pas diminué et la composition du Comité demeure pratiquement inchangée.

L'industrie minière de l'uranium a dominé les débats du Comité. Les règlements sur l'exploitation minière diffusés aux fins de commentaires par la Commission de contrôle de l'énergie atomique à l'automne 1982 comprenaient une section générale sur la protection contre les rayonnements. Cette section exposait le principe ALARA (As Low As Reasonably Achievable: niveau aussi faible que possible). La préoccupation de l'industrie minière et le niveau d'intérêt élevé manifesté dans d'autres secteurs de l'industrie nucléaire ont incité l'ANC à faire clarifier en priorité les sections portant sur la protection contre les rayonnements. La section révisée devrait être prête bientôt. Les propositions de la CCEA ainsi que l'interprétation et l'application de celles-ci au sein de l'ensemble de l'industrie nucléaire donneront matière à préoccupation au Comité.

Le débat sur la juridiction de la sécurité dans les mines constitue un autre problème dans l'industrie minière. Traditionnellement, cette responsabilité relève de la province, mais la Loi sur l'énergie atomique en fait une responsabilité fédérale pour les mines d'uranium. On prévoit remédier à cette situation en appliquant le précédent permettant au ministère fédéral de déléguer la responsabilité et l'autorité aux ministères de la main-d'oeuvre provinciaux respectifs.

Le Comité a également suivi les audiences concernant l'exploitation minière de l'uranium en Nouvelle-Écosse.

Le Comité a suivi de très près l'élaboration des règlements concernant les transports. Il est aussi représenté aux comités techniques de l'Association de normalisation canadienne sur la protection radiologique et la gestion des déchets.

Au cours de l'année, il a été décidé de remettre des séminaires sur deux projets prévus de longue date. Le premier serait une vue d'ensemble des efforts déployés pour assurer la sécurité des installations nucléaires. Le deuxième qui ferait suite à un séminaire sur les risques, organisé en 1981, soulignerait les avantages de l'énergie nucléaire. Ces deux sujets intéressent probablement davantage le public que l'industrie. La présentation habituelle sous forme de séminaire ne semble pas convenir et des solutions sont actuellement à l'étude.

Les besoins de l'ANC se multiplient. La SNC constitue désormais une source viable d'expertise technique. Pour répondre le plus efficacement possible à ces nouveaux besoins, le Comité devra réviser son organisation, l'adhésion de ses membres et sa méthode de fonctionnement.

R.M. Williamson
Président du Conseil

Membres du Comité de sécurité et de protection de l'environnement

PRÉSIDENT	
R.M. Williamson	Énergie atomique du Canada
VICE-PRÉSIDENT	
K.B. Culver	Rio Algom Limitée
SECRÉTAIRE	
V.A. Beamish	Compagnie Générale Électrique du Canada
MEMBRES	
Dr. P.J. Barry	Énergie atomique du Canada - Laboratoire nucléaire de Chalk River
J. Bolan (D. Heffernan)	Syndicat des employés de l'Ontario Hydro
W.B. Brown (M.W. Davis)	Monserco Limitée
Dr. R. Charlwood	Klohn Leonoff Consultants Limitée
E.J. Chart (Dr. A. Buchnea)	MacLaren Engineers Inc.
Dr. P. Dupont	Elliot Lake Centre
W.C. Harrison	Énergie atomique du Canada - Établissement de recherches nucléaires de Whiteshell
R. Hu	Hydro-Québec
Dr. E. Koczur (Dr. D. Gorber)	Senes Consultants Limitée
Dr. D.A. Marsden	Ministère du Travail (Ontario)
Dr. E.F. Muller	Environnement Canada
Dr. J. Paciga	Régie d'électricité du Nouveau-Brunswick
W.H. Ridge	Université de Toronto
G.H.E. Sims	Énergie, Mines et Ressources
G.A. Vivian	Ontario Hydro
OBSERVATEURS	
F.C. Boyd	Commission de contrôle de l'énergie atomique
R.W. Fallow	CP Rail
Mme. D.P. Meyerhof	Santé et Bien-être social Canada
J.F. Palmer	Commission de contrôle de l'énergie atomique
EX-OFFICIO	
Dr. N. Aspin	Association nucléaire canadienne
J.A. Weller	Association nucléaire canadienne

RAPPORT ANNUEL
COMITÉ DES QUESTIONS SOCIALES
ACTIVITÉS 1982-1983

INTRODUCTION

Le Comité des questions sociales de l'ANC est chargé d'identifier les questions sociales concernant le développement et l'utilisation de l'énergie nucléaire, d'évaluer ces questions et d'y répondre.

ADHÉSION

Le Comité des questions sociales est composé de représentants des principales organisations de l'ANC, en l'occurrence des représentants des établissements scolaires et, à titre d'observateurs, des représentants de certaines des principales confessions religieuses. Nous avons accueilli deux nouveaux membres au sein de notre comité cette année: M. Tom Dowell de Canatom et le Dr E. Best, un spécialiste des problèmes d'éthique de l'université de Toronto. M. G. Sims a remplacé M. T. Thexton, tandis que le Dr Best et le Dr Hitchcock de l'université McMaster ont tous deux remis leur démission.

ACTIVITÉS

Au cours de 1982-1983, le Comité des questions sociales a surtout dirigé son attention sur l'accroissement des communications avec les organismes religieux et sur les interprétations de l'énergie nucléaire par le public, qui semble relier l'industrie de l'énergie nucléaire et la prolifération des armes nucléaires. Le Comité a également tenté d'établir des liens avec d'autres groupes de l'industrie préoccupés par les questions d'éthique, et de se renseigner sur le rôle des valeurs personnelles dans les décisions concernant l'énergie.

Les membres du Comité des questions sociales ont assisté à la conférence des Mennonites sur l'énergie nucléaire à Waterloo, ainsi qu'à une conférence de même nature à Toronto, parrainée par le Holy Blossom Temple. Le Comité a également établi un rapport avec le Comité de liaison tripartite national, un comité de coordination au service de tous les principaux organismes religieux canadiens.

Pour traiter de la question relative aux interprétations de l'énergie nucléaire par le public, qui voit un lien entre les utilisations pacifiques et militaires de cette technologie, le Comité a révisé et approuvé une communication d'A. Robertson, intitulée "Preventing the Proliferation of Nuclear Weapons" (Prévenons la prolifération des armes nucléaires), ainsi qu'une publication d'Ontario Hydro intitulée "Working document: Issues Involving International Exports of Candu Technology" (Document de travail: Questions concernant les exportations de la technologie du Candu à l'échelle internationale). Suite aux discussions, un sous-comité a été formé et chargé de rédiger un document définissant la position de l'ANC en matière de désarmement nucléaire. Ce document a été soumis à l'approbation du Conseil général de l'ANC.

Le Comité des questions sociales a également établi des rapports non officiels avec la section d'Oakridge (Tennessee) de l'American Nuclear Society. Un certain nombre de membres de cet organisme étudient actuellement les questions sociales et éthiques relatives à l'énergie nucléaire. Des discussions ont également été entamées au sujet de la possibilité de préparer conjointement un "guide d'éthique" pour les personnes intéressées par les questions sociales et éthiques.

Cinq numéros du bulletin Ethics and Energy Newsletter, parrainé par le Comité des questions sociales, ont été préparés et distribués en 1982-1983. Le nombre d'abonnés s'élève maintenant à 275 et certains demeurent aussi loin que l'Angleterre et la Californie.

Notre tâche finale a été le "profil d'analyse des valeurs", élaboré conjointement avec l'aumônerie de King-Bay. Ce profil est destiné à déterminer si les conceptions des employés ou membres de la société vis-à-vis de l'énergie nucléaire sont compatibles avec les buts de l'industrie de l'énergie nucléaire ou de la société en général. Dans ce profil, on présume qu'aucun consensus sur les questions politiques ne peut être atteint dans les discussions sur l'énergie nucléaire tant que les valeurs et les buts différeront.

D. Hardy,
secrétaire

Membres du Comité des questions sociales de l'ANC

PRÉSIDENT:	S. Horton	Ontario Hydro
SECÉTAIRE:	D. Hardy	Ontario Hydro
MEMBRES:	T. Dowell	Canatom Inc.
	L.C. Secord	DSMA ATCON Limitee
	G. Sims	Énergie, Mines et Ressources
	A. Robertson	EACL
	E. Perryman	EACL
	Dr. D. Somers	Saskatchewan Mining Development Corp.
	Dr. T. Rogers	Université Carleton
OBSERVATEURS:	Dr. G. Tucker	l'Église Anglicane du Canada
	F. Boyd	Commission de contrôle de l'énergie atomique
EX-OFFICIO:	Dr. N. Aspin	Association nucléaire canadienne
	J.A. Weller	Association nucléaire canadienne

RAPPORT ANNUEL
COMITÉ TECHNIQUE DE L'ANC
ACTIVITÉS 1982-1983

GÉNÉRALITÉS

Au cours de la période 1982-1983, la technologie nucléaire a, dans une certaine mesure, changé d'orientation à la suite de la réduction des activités nucléaires dans le domaine de la conception et de leur augmentation au niveau de l'entretien des centrales. De même, la plupart des membres du Comité représentant l'industrie affirment connaître une diminution de leur volume de travail relié à l'énergie nucléaire. Ce revirement de situation nous oblige à envisager l'application de la technologie nucléaire à d'autres domaines.

La SNC est maintenant établie depuis assez longtemps pour organiser et présenter des séminaires. Ces activités ont accru la disponibilité de la technologie nucléaire, mais ont démontré que le champ d'action de la SNC et du Comité technique n'est pas encore clairement défini.

SÉMINAIRES

Parmi les thèmes des séminaires parrainés par le Comité, citons notamment:

Les facteurs humains dans la conception et l'exploitation des salles de commande
La décontamination nucléaire
Les matériaux dans l'industrie nucléaire

Le Comité a aussi appuyé les symposiums de la SNC sur la gestion des déchets radioactifs et sur la mise en service des réacteurs. Étant donné que certains membres du Comité technique sont également actifs au sein de la SNC, les communications entre les deux entités sont relativement bonnes. Toutefois, une liaison plus officielle sera établie afin d'éviter tout problème éventuel.

NORMES NUCLÉAIRES

En plus de sa contribution normale à l'élaboration de normes nucléaires et de sa participation au Comité directeur des normes nucléaires canadiennes grâce à la délégation d'un membre permanent, le Comité technique doit faire face à un débat sérieux à propos des normes. Certains sont d'avis que l'accroissement des normes nucléaires et de leur complexité se traduit par des coûts plus élevés et des retards pour les centrales nucléaires. D'autres estiment, par contre, que le renforcement de ces normes s'ajouterait aux arguments favorisant l'exportation de réacteurs.

MANUEL SUR LE CANDU

Il n'existe aucun manuel explicatif sur le CANDU comme il en existe pour d'autres réacteurs, particulièrement les réacteurs à eau légère. Ce manuel serait très utile au Canada et pourrait aussi venir s'ajouter aux efforts de vente à l'exportation. Le Comité recommande l'étude du bien-fondé d'un tel manuel.

OBJECTIFS POUR 1983-1984

Le Comité continuera de planifier et de parrainer des séminaires sur des sujets appropriés ainsi que de revoir des documents de consultation et d'y apporter des réponses. Le Comité continuera aussi de participer à l'élaboration des normes nucléaires. Parmi les objectifs précis pour la période 1983-1984, on note la promotion du manuel sur le CANDU, la contribution au débat controversé sur les normes nucléaires et une définition plus précise des relations entre le Comité et la SNC.

MEMBRES DU COMITÉ

B.C. Stonehill, président du Conseil	DSMA ATCON LTD
M.H. Cooker, vice-président du Conseil	Bristol Aerospace Limited
E.J. Adams, secrétaire	Compagnie Générale Électrique du Canada
Norman A. Graham	Westinghouse du Canada Ltée
P.C. Ernst	Université McMaster
J.L. Hart	Industrie et Commerce Canada
Henk Alting-Mees	Compagnie Générale Électrique du Canada
A.B. Meikle	Meikle Engineering Services Ltd
R. Alami	Hydro-Québec
G.A. Burbidge	L'Énergie Atomique du Canada, Limitée
J. Howieson	Secteur de l'énergie, EMR
F.H. Hueston	Eldorado Nucléaire Limitée
J.E. Jones	Régie d'électricité du Nouveau-Brunswick
Dr D.G. Dalrymple	L'Énergie Atomique du Canada, Limitée
E. Siddall	Société d'ingénierie de l'EACL
Dr Claus Wagner-Bartak	Spar Aérospatiale Limitée
R.A. James	Ontario Hydro
R.A. Watson	Reuter-Stokes Canada Limited
J.E. LeSurf	London Nuclear Limited
J.A. Weller	Association nucléaire canadienne
Dr N. Aspin	Association nucléaire canadienne