

UCAM

1979

ANNUAL REPORT
RAPPORT ANNUEL

URANIUM CANADA LIMITED/LIMITÉE

1979 ANNUAL REPORT

Uranium Canada, Limited

Contents

	Page
President's Letter	1
List of Directors and Officers	3
Description of Uranium Canada	4
Auditor General's Report.	5
Balance Sheet	6
Statement of Operations of Accounts Administered for Canada.	8
Statement of Account Due to Canada for Assets Administered	8
Notes to Financial Statements	10
Background	13
Outlook	16
Uranium-Bearing Areas in Canada.	18
Uranium and Nuclear Sites in Canada	20

RAPPORT ANNUEL - 1979

Uranium Canada, Limitée

Table des matières

	Page
Lettre du président	1
Liste des membres du conseil d'administration et de la direction.	3
Description de la société Uranium Canada	4
Rapport du Vérificateur général.	5
Bilan	7
État des opérations des comptes administrés pour le Canada.	9
État de la dette envers le Canada pour l'actif administré	9
Notes afférentes aux états financiers	10
Historique	13
Perspectives	16
Régions uranifères au Canada.	19
Zones d'extraction ou d'exploitation de l'uranium et emplacement des centrales nucléaires en 1979	21

© Minister of Supply and Services Canada 1980

Cat. No. CC 71-1979

ISBN 0-662-50898-X

© Ministre des Approvisionnements et Services Canada 1980

N^o de cat. CC 71-1979

ISBN 0-662-50898-X

PRESIDENT'S LETTER

The Honourable Marc Lalonde
Minister of Energy, Mines and Resources
House of Commons
Ottawa, Ontario

Sir,

On behalf of the Board of Directors I have the honour to submit the Annual Report of Uranium Canada, Limited (UCAN) for the year ended December 31, 1979.

UCAN's task is to administer the Government of Canada's general stockpile of uranium concentrates acquired during the period 1963-70. The stockpile provides performance back-up to Canadian uranium producers and their contract commitments to domestic and export customers, thus ensuring security of supply against commercial risks. It also provides a guarantee of fuel supply to Canadian consuming utilities.

At the end of the year the stockpile consisted of 4 500 tonnes of uranium (U) in concentrates in storage at Eldorado Nuclear Limited's facility at Port Hope, Ontario, and 1 070 tonnes U on loan to two Canadian companies, one a uranium producer (Eldor Resources Limited) and the other a consuming utility (Ontario Hydro). Loans of the uranium concentrates are responsible to a large part for the approximately \$13 million of net revenue identified by this report.

The next few years should see major expansions in the Canadian uranium industry, notwithstanding the British Columbia government's February 1980 announcement of a seven year moratorium on uranium exploration and mining in that province. These activities are taking place at a time when there is an underlying current of uncertainty in the market due to the impact of numerous hearings into all elements of the nuclear industry, changes in supply/demand forecasts in the short term and a downward price trend in 1979. However, many authoritative reports on medium and long term global energy requirements have issued warnings that over the balance of this century, and well into the next, nuclear energy must play an increasing role in our total energy supply system. Unless economic stagnation is projected, and even if major conservation measures are imposed, the world community must learn to live with the reality of nuclear energy. It is not surprising that given these assessments, those agencies responsible for the provision of electrical energy continue to seek sources of dependable uranium supplies. And within

LETTRE DU PRÉSIDENT

L'Honorable Marc Lalonde
Ministre de l'Énergie, des Mines et des Ressources
Chambre des communes
Ottawa (Ont.)

Monsieur le Ministre,

Au nom du Conseil d'administration, j'ai l'honneur de vous présenter le rapport annuel d'Uranium Canada, Limitée (UCAN), pour l'exercice clos le 31 décembre 1979.

L'UCAN a pour rôle de gérer les stocks généraux de concentrés uranifères que le gouvernement canadien a constitués entre 1963 et 1970. Ces stocks représentent pour les producteurs canadiens d'uranium une garantie d'approvisionnement contre les risques commerciaux, les assurant ainsi de pouvoir honorer leurs engagements contractuels envers leurs clients canadiens et étrangers. Ils servent également à garantir l'approvisionnement des services publics canadiens qui consomment de l'uranium.

A la fin de l'année, les stocks consistaient en 4 500 tonnes d'uranium sous forme de concentré, en stockage à la raffinerie de l'Eldorado Nucléaire Limitée à Port Hope (Ont.), et en 1 070 tonnes d'uranium, sous prêt à deux sociétés canadiennes dont l'une est productrice (l'Eldorado Resources Limited) et l'autre consommatrice (l'Hydro-Ontario). Les rentrées nettes de quelque 13 millions de dollars signalées dans le rapport sont attribuables, en grande partie, aux prêts de concentrés uranifères.

L'industrie canadienne de l'uranium devrait connaître une importante expansion au cours des quelques prochaines années et ce, malgré que la Colombie-Britannique ait annoncé en février 1980 un moratoire de sept ans sur la prospection et l'extraction de l'uranium dans la province. Cette activité coïncide avec un courant sous-jacent d'incertitude dans le marché par suite des nombreuses audiences qui se sont tenues relativement à tous les éléments de l'industrie nucléaire, de la modification des prévisions de l'offre et de la demande à court terme et d'une pression à la baisse sur les prix en 1979. De nombreux rapports de haute autorité, sur les besoins globaux d'énergie à moyen et à long termes, ont toutefois précisé que, jusqu'à la fin du siècle et pendant une bonne partie du siècle suivant, l'énergie nucléaire devra jouer un rôle plus grand dans notre système global d'approvisionnement en énergie. A moins de prévoir une période de stagnation

this general context recent inquiries received from companies interested in uranium loans give support to the concept of the stockpile as a stabilizer in this interim period of uncertainty.

For the Directors,



Ottawa, Canada
March 1980

G.M. MacNabb
President

économique, et même si d'importantes mesures d'économies d'énergie sont prises, l'homme devra apprendre à faire bon ménage avec l'énergie nucléaire. Il n'est pas étonnant, étant donné ces prévisions, que les organismes responsables de l'approvisionnement en énergie électrique continuent de chercher des sources d'approvisionnement sûr en uranium. C'est dans ce contexte général que de récentes demandes de renseignements de sociétés qui songent à emprunter de l'uranium montrent bien que les stocks exercent une action stabilisatrice dans la période actuelle d'incertitude.

Au nom du Conseil d'administration,

Le Président,



Ottawa, Canada
Mars 1980

G.M. MacNabb

DIRECTORS

Gordon M. MacNabb
President
Natural Sciences and Engineering Research Council

Jean-Paul Drolet
Senior Assistant Deputy Minister
International Minerals
Department of Energy, Mines and Resources

A.S. Rubinoff
Assistant Deputy Minister
Economic Programs and Government Finance Branch
Department of Finance

A.M. Guérin
Assistant Deputy Minister
Department of Industry, Trade and Commerce

R.E. Williams
Senior Adviser, Legal
Department of Energy, Mines and Resources

OFFICERS

Gordon M. MacNabb
President

Jean-Paul Drolet
Vice-President

A.S. Rubinoff
Vice-President (Finance)

K.E. Rowley
Secretary

At the end of the year there were three vacancies on the Board of Directors and one in the complement of five officers.

CONSEIL D'ADMINISTRATION

Gordon M. MacNabb
Président
Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie

Jean-Paul Drolet
Premier sous-ministre adjoint
Secteur international des minéraux
Ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources

A.S. Rubinoff
Sous-ministre adjoint
Direction des programmes économiques et des finances de l'État
Ministère des Finances

A.M. Guérin
Sous-ministre adjoint
Ministère de l'Industrie et du Commerce

R.E. Williams
Conseiller juridique supérieur
Ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources

DIRECTION

Gordon M. MacNabb
Président

Jean-Paul Drolet
Vice-président

A.S. Rubinoff
Vice-président (Finances)

K.E. Rowley
Secrétaire

A la fin de l'année, le Conseil d'administration et la Direction comptaient respectivement trois et un postes vacants. La Direction se compose normalement de cinq membres.

URANIUM CANADA, LIMITED

Uranium Canada, Limited is a Crown corporation incorporated in June 1971 under the Canada Corporations Act pursuant to Energy, Mines and Resources Vote L11c of the Appropriation Act No. 1, 1971 and the Atomic Energy Control Act. It is for all its purposes an agent of Her Majesty and its powers may be exercised only as an agent of Her Majesty. The shares of the Company, with the exception of the qualifying shares of the Directors, are held by a Minister of the Crown in trust for Her Majesty.

The member of the Privy Council designated by the Governor in Council as the Minister for the purposes of the Atomic Energy Control Act is the Minister of Energy, Mines and Resources.

The objects of the Corporation as set out in Supplementary Letters Patent dated June 3, 1975 are to negotiate, execute and perform agreements for the purchase, stockpiling and sale of uranium concentrates and to do or procure the doing of anything necessary or incidental thereto, all subject to the approval of the Governor in Council.

The Corporation is a Schedule "C" agency corporation under the Financial Administration Act.

The Head Office is located at 580 Booth Street in the City of Ottawa, Ontario.

URANIUM CANADA, LIMITÉE

Uranium Canada, Limitée est une société de la Couronne constituée en corporation en juin 1971 en vertu de la Loi sur les corporations canadiennes et conformément au crédit L11c (ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources) de la Loi n° 1 de 1971 portant affectation de crédits et à la Loi sur le contrôle de l'énergie atomique. Elle est à toutes ses fins un représentant de Sa Majesté et ne peut exercer ses pouvoirs qu'en cette qualité. Exception faite des actions statutaires des membres du Conseil d'administration, les actions de la Société sont gardées en dépôt pour Sa Majesté par un ministre de la Couronne.

Le membre du Conseil privé nommé par le Gouverneur en conseil comme ministre aux fins de l'application de la Loi sur le contrôle de l'énergie atomique est le ministre de l'Énergie, des Mines et des Ressources.

Tel qu'indiqué dans la lettre patente complémentaire du 3 juin 1975, la société a pour mandat de négocier, d'exécuter et de conclure des ententes concernant l'achat, la constitution de stock et la vente de concentrés d'uranium, et de se procurer tous les moyens d'action nécessaires ou accessoires à ces fins, sous réserve de l'approbation du Gouverneur en conseil.

L'UCAN est une société de la Couronne inscrite à l'annexe C de la Loi sur l'administration financière.

Son siège social est situé au 580, rue Booth à Ottawa (Ont.).

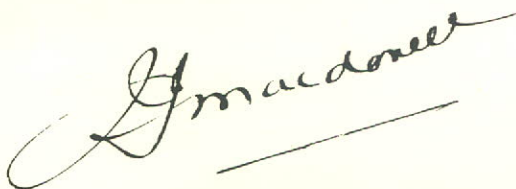
Report to the
Minister of Energy, Mines and Resources
on the examination of the
accounts and financial statements of
Uranium Canada, Limited
for the year ended December 31, 1979

The Honourable Marc Lalonde, P.C., Q.C., M.P.
Minister of Energy, Mines and Resources
Ottawa, Ontario

I have examined the balance sheet of Uranium Canada, Limited as at December 31, 1979 and the statement of operations of accounts administered for Canada and the statement of account due to Canada for assets administered for the year then ended. My examination was made in accordance with generally accepted auditing standards, and accordingly included such tests and other procedures as I considered necessary in the circumstances.

In my opinion, these financial statements give a true and fair view of the financial position of the Corporation as at December 31, 1979 and the results of the operations administered by the Corporation for the account of Canada and the account due to Canada for assets administered for the year then ended in accordance with generally accepted accounting principles applied on a basis consistent with that of the preceding year.

I further report that, in my opinion, proper books of accounts have been kept by the Corporation, the financial statements are in agreement therewith and the transactions that have come under my notice have been within its statutory powers.



Ottawa, Ontario
March 26, 1980

Auditor General of Canada

Rapport au ministre de
l'Énergie, des Mines et des Ressources
sur l'examen
des comptes et des états financiers de
Uranium Canada, Limitée
pour l'année terminée le 31 décembre 1979

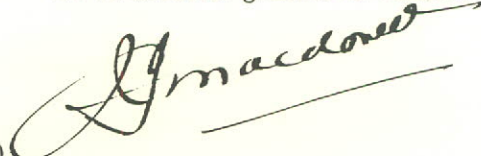
L'honorable Marc Lalonde, C.P., C.R., député
Ministre de l'Énergie, des Mines et des Ressources
Ottawa (Ont.)

J'ai vérifié le bilan de Uranium Canada, Limitée au 31 décembre 1979 ainsi que l'état des opérations des comptes administrés pour le Canada et l'état de la dette envers le Canada pour l'actif administré pour l'exercice terminé à cette date. Ma vérification a été effectuée conformément aux normes de vérification généralement reconnues, et a comporté par conséquent les sondages et autres procédés que j'ai jugés nécessaires dans les circonstances.

A mon avis, ces états financiers présentent un aperçu juste et fidèle de la situation financière de la société au 31 décembre 1979 ainsi que les résultats des opérations administrées par la société pour le compte du Canada et la dette envers le Canada pour l'actif administré pour l'exercice terminé à cette date selon les principes comptables généralement reconnus, appliqués de la même manière qu'au cours de l'exercice précédent.

De plus, je déclare que la société, à mon avis, a tenu des livres de comptabilité appropriés, que les états financiers sont conformes à ces derniers et que les opérations dont j'ai eu connaissance ont été effectuées dans le cadre de ses pouvoirs statutaires.

Le Vérificateur général du Canada,



Ottawa (Ont.)
le 26 mars 1980

URANIUM CANADA, LIMITED
(Incorporated under the Canada Corporations Act)

BALANCE SHEET
as at December 31, 1979

ASSETS	1979	1978
Cash	\$ 9	9
Assets administered for Canada		
Accounts receivable	1 789 799	26 337 131
Accrued receivables	3 419	1 489 843
General stockpile of uranium concentrates	61 405 861	70 604 349
Long-term loans of uranium receivable (Note 2)	14 608 291	5 410 319
Long-term interest receivable (Note 2)	7 986 430	91 277
Total assets administered for Canada	85 793 800	103 932 919
	\$85 793 809	\$103 932 928
 LIABILITIES		
Due to Canada on account of assets administered - per statement attached	\$85 793 800	\$103 932 919
 EQUITY OF CANADA		
Share capital - authorized and issued: 1,000 shares of no par value	9	9
	\$85 793 809	\$103 932 928

The accompanying notes are an integral part of the financial statements.

Approved by the Board:



 Director



 Director

URANIUM CANADA, LIMITÉE
(Constituée en vertu de la Loi sur les corporations canadiennes)

BILAN
au 31 décembre 1979

ACTIF	1979	1978
Encaisse	\$ 9	\$ 9
Actif administré pour le Canada		
Comptes débiteurs	1 789 799	26 337 131
Montants à recevoir courus	3 419	1 489 843
Stock général de concentrés d'uranium	61 405 861	70 604 349
Prêts à long terme d'uranium (note 2)	14 608 291	5 410 319
Intérêts à recevoir à long terme (note 2)	7 986 430	91 277
Total de l'actif administré pour le Canada	85 793 800	103 932 919
	\$85 793 809	\$103 932 928
 PASSIF		
Dette envers le Canada pour l'actif administré - selon l'état ci-joint	\$85 793 800	\$103 932 919
 AVOIR DU CANADA		
Capital-actions, autorisé et émis: 1 000 actions sans valeur au pair	9	9
	\$85 793 809	\$103 932 928

Les notes ci-jointes font partie intégrante des états financiers.

Approuvé par le Conseil d'administration


Administrateur


Administrateur

URANIUM CANADA, LIMITED

**Statement of Operations of Accounts Administered for Canada
for the year ended December 31, 1979**

	1979	1978
Revenues		
Sales of uranium concentrates (Note 3)	\$ 276 951	\$ 5 440 131
Stand-by fees (Note 2)	398 049	45 150
Interest	12 278 987	3 183 827
Gain on foreign exchange	45,061	2 390 574
	12 999 048	11 059 682
Expenses		
Cost of uranium concentrates (Note 3)	516	2 005 911
Selling expenses (Note 4)	36 557	239 236
	37 073	2 245 147
Excess of revenues over expenses, accruing to Canada	\$ 12 961 975	\$ 8 814 535

The accompanying notes are an integral part of the financial statements.

**Statement of Account Due to Canada for Assets Administered
for the year ended December 31, 1979**

	1979	1978
Due to Canada, beginning of the year	\$103 932 919	\$108 430 520
Add: Excess of revenues over expenses for the year	12 961 975	8 814 535
	116 894 894	117 245 055
Deduct: Payments to Canada	31 101 094	13 312 136
Due to Canada, end of the year	\$ 85 793 800	\$103 932 919

The accompanying notes are an integral part of the financial statements.

URANIUM CANADA, LIMITÉE

**État des opérations des comptes administrés pour le Canada
pour l'exercice terminé le 31 décembre 1979**

	<u>1979</u>	<u>1978</u>
Revenus		
Ventes de concentrés d'uranium (note 3)	\$ 276 951	\$ 5 440 131
Honoraires pour droits d'usage (note 2)	398 049	45 150
Intérêts	12 278 987	3 183 827
Gains sur le change	<u>45 061</u>	<u>2 390 574</u>
	<u>12 999 048</u>	<u>11 059 682</u>
Dépenses		
Coût de concentrés d'uranium (note 3)	516	2 005 911
Frais de vente (note 4)	<u>36 557</u>	<u>239 236</u>
	<u>37 073</u>	<u>2 245 147</u>
Excédent des revenus sur les dépenses porté au compte du Canada	<u>\$12 961 975</u>	<u>\$ 8 814 535</u>

Les notes ci-jointes font partie intégrante des états financiers.

**État de la dette envers le Canada pour l'actif administré
pour l'exercice terminé le 31 décembre 1979**

	<u>1979</u>	<u>1978</u>
Dette envers le Canada au début de l'exercice	\$ 103 932 919	\$108 430 520
Ajouter: Excédent des revenus sur les dépenses pour l'exercice	<u>12 961 975</u>	<u>8 814 535</u>
	<u>116 894 894</u>	<u>117 245 055</u>
Déduire: Paiements au Canada	<u>31 101 094</u>	<u>13 312 136</u>
Dette envers le Canada à la fin de l'exercice	<u>\$ 85 793 800</u>	<u>\$103 932 919</u>

Les notes ci-jointes font partie intégrante des états financiers.

URANIUM CANADA, LIMITED

Notes to Financial Statements
December 31, 1979

URANIUM CANADA, LIMITÉE

Notes afférentes aux états financiers
du 31 décembre 1979

1. Significant accounting policies

a) Activities administered for Canada

Uranium Canada, Limited (UCAN) administers, sells and loans, as Canada's agent, the Government of Canada general stockpile of uranium acquired by Canada during the period 1963-70. All monies and benefits generated from sales or loans of concentrates from the stockpile accrue to Canada after allowing for applicable selling expenses. Accordingly, such activities are reported as administered for Canada's account.

Administrative services are provided to UCAN without charge by the Department of Energy, Mines and Resources and are not recorded in the accounts of the company.

b) Inventories

Inventories are carried at Canada's acquisition cost. Warehousing and other carrying charges are borne directly by Canada and are not reflected in these accounts.

c) Interest

In addition to interest income earned as a result of the agreements described in Note 2, UCAN under contractual agreements for the sale of uranium, allows extended payment terms to customers. Interest is charged on the sales value from the time of delivery to the time of payment when the customer elects such terms.

d) Foreign exchange

Transactions effected in US funds have been recorded at the rate of exchange prevailing on the dates of the transactions. Asset accounts have been translated into Canadian funds at the rates prevailing at December 31. Gains or losses on foreign exchange are included in the Statement of Operations.

1. Conventions comptables importantes

a) Activités administrées pour le Canada

A titre d'agent du Canada, Uranium Canada, Limitée (UCAN) administre, vend et prête les stocks généraux d'uranium du gouvernement du Canada acquis par ce dernier entre 1963 et 1970. Tout l'argent et tous les bénéfices tirés de la vente ou du prêt des concentrés provenant de ces stocks reviennent au Canada après déduction des frais de vente. Par conséquent, ces activités sont déclarées comme étant administrées pour le Canada.

Le ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources fournit à l'UCAN des services administratifs à titre gratuit; la valeur de ces services n'est pas inscrite aux comptes de la société.

b) Stocks

Les stocks sont évalués au prix d'achat payé par le Canada. Les coûts d'entreposage et autres frais généraux sont assumés directement par le Canada et ne sont pas compris dans ces comptes.

c) Intérêts

En plus du revenu tiré d'intérêt résultant des accords décrits à la note 2, l'UCAN permet à ses clients de prolonger les conditions de paiement en vertu d'ententes contractuelles pour la vente d'uranium. L'intérêt est calculé sur la valeur des ventes, depuis la date de livraison jusqu'au moment du paiement, lorsque le client choisit ces modalités.

d) Devises étrangères

Les opérations effectuées en monnaie américaine ont été enregistrées d'après le cours du change à la date des transactions. Les comptes de l'actif ont été convertis en dollars canadiens aux taux de change en vigueur au 31 décembre. Les gains ou pertes sur le change sont inscrits à l'état des opérations.

2. Long-term receivables

a) Long-term loans of uranium receivable

Agreements have been entered into by Canada and UCAN to loan uranium from the stockpile with repayment to be made in kind. The concentrates on loan have been recorded at inventory cost.

The agreement with Eldor Resources Limited, a wholly-owned subsidiary of Eldorado Nuclear Limited, provides for a loan of up to 770 tonnes of uranium (U) all of which had been delivered to Eldor by May 16, 1979. The uranium is to be repaid in annual instalments after commencement of operations at Key Lake, Saskatchewan, with final repayment by the year 2010. As collateral for the loan, Eldor has given Canada and UCAN a debenture of \$200 million which is secured by a fixed and floating charge on all of its assets and undertakings, both present and future. If Eldor is unable to meet its obligations to return borrowed concentrates on schedule, UCAN has access to Eldor's undivided one-sixth equity interest in the Key Lake joint venture.

The agreement with Eldorado Nuclear Limited which provided for a loan of 115 tonnes U was repaid during 1979.

On January 5, 1979 Canada and UCAN entered into an agreement with Ontario Hydro granting the latter options to borrow up to 300 tonnes U in the first borrowing period ending January 16, 1979, and 500 tonnes U in the second borrowing period ending December 31, 1979. Three hundred tonnes were borrowed by Ontario Hydro in accordance with the first option but no borrowings were made against the second option. Repayment of the 300 tonnes is to be made on or before December 31, 1983. As collateral Ontario Hydro provided the Crown and UCAN with a promissory note in the amount of \$56 250 000.

b) Long-term interest receivable

The agreements provide for an interest charge calculated on the quantity of uranium borrowed, the current market price of the uranium and the appropriate Crown corporation borrowing rate.

2. Comptes débiteurs à long terme

a) Prêts d'uranium à long terme

Le gouvernement du Canada et l'UCAN ont conclu des accords concernant le prêt d'uranium provenant des stocks généraux et dont le remboursement serait effectué en uranium. Les concentrés visés par le prêt ont été comptabilisés à une valeur correspondant au coût des stocks.

L'accord conclu avec l'*Eldor Resources Limited*, filiale en propriété exclusive de l'Eldorado Nucléaire, Limitée, prévoit un prêt allant jusqu'à 770 tonnes d'uranium, quantité qui avait été entièrement livrée à l'Eldor au 16 mai 1979. L'uranium doit être remis en versements annuels après le début des opérations à Key Lake (Sask.), le dernier versement devant être fait d'ici l'an 2010. Comme nantissement du prêt, l'Eldor a donné au gouvernement du Canada et à l'UCAN une débenture de 200 millions de dollars, garantie sous forme de charges flottantes ou fixes sur tous ses avoirs et entreprises, tant présentes que futures. Si l'Eldor ne respecte pas son obligation de rendre les concentrés empruntés à temps, l'UCAN aura droit à une participation indivise d'un sixième de la coentreprise de Key Lake.

L'accord conclu avec l'Eldorado Nucléaire, Limitée, qui prévoyait un prêt de 115 tonnes d'uranium, a été réglé au cours de 1979.

Le 5 janvier 1979, le gouvernement du Canada et l'UCAN ont conclu un accord avec l'Hydro-Ontario donnant à cette dernière l'option d'emprunter jusqu'à 300 tonnes d'uranium pendant la première période d'emprunt se terminant le 16 janvier 1979, et jusqu'à 500 tonnes d'uranium pendant la seconde période d'emprunt se terminant le 31 décembre 1979. L'Hydro-Ontario a emprunté 300 tonnes en vertu de la première option, mais ne s'est pas prévalu de la seconde. Les 300 tonnes empruntées doivent être rendues au plus tard le 31 décembre 1983. Comme nantissement, l'Hydro-Ontario a remis au gouvernement du Canada et à l'UCAN un billet à ordre de \$56 250 000.

b) Intérêt à recevoir à long terme

En vertu des accords conclus, l'intérêt à recevoir doit être calculé d'après la quantité d'uranium empruntée, le cours du marché de l'uranium et le taux d'emprunt pertinent des sociétés de la Couronne.

The agreement with Eldor Resources Limited provides for interest payments on the last business days of June and December in each year following achievement of commercial production at Key Lake. Accordingly, the total interest accrued as at December 31, 1979, amounting to \$7 986 430 (1978 total - \$91 277) has been shown as a long-term receivable.

3. Sales and cost of sales of uranium concentrates

Final deliveries of uranium to complete the 1972 sales agreement with Spanish electric utilities were made in 1978. 1979 sales and cost of sales figures reflect partial adjustments to prices and quantities shipped in prior years.

4. Selling expenses

Selling expenses represent the direct out-of-pocket expenses, including commissions (\$8 309), incurred by Denison Mines Limited as sales agent for Canada and UCAN.

5. Directors and Officers

UCAN's eight directors receive no remuneration as directors. UCAN's five officers, four of whom are also directors, receive no remuneration as officers.

L'accord conclu avec l'*Eldor Resources Limited* prévoit des paiements d'intérêt le dernier jour ouvrable des mois de juin et de décembre de chaque année une fois que Key Lake aura atteint son niveau de production commerciale. Par conséquent, l'intérêt couru au 31 décembre 1979 (\$7 986 430 par rapport à \$91 277 en 1978) a été comptabilisé sous la rubrique des comptes débiteurs à long terme.

3. Ventes et coûts de concentrés d'uranium

Les dernières livraisons afin d'honorer les contrats de vente passés en 1972 avec les services publics d'électricité de l'Espagne ont été effectuées en 1978. Les montants inscrits aux ventes et coût des ventes de 1979 représentent des ajustements partiels aux prix et aux quantités livrées durant les exercices antérieurs.

4. Frais de vente

Les frais de vente représentent les frais directs, y compris les commissions payées (\$8 309), engagés par la *Denison Mines Limited*, agent de vente pour le gouvernement du Canada et l'UCAN.

5. Conseil d'administration et direction

Les huit membres du Conseil d'administration de l'UCAN ne touchent, à ce titre, aucune rémunération; ce qui est également le cas pour les cinq membres de la Direction de l'UCAN, dont quatre sont également membres du Conseil.

BACKGROUND

The uranium industry started in Canada in the early 1930's with the development of the Port Radium Mine at Great Bear Lake. The mine was expropriated in 1943 to supply uranium to the American-Anglo-Canadian research project. In 1947 industry was permitted to take part in uranium exploration. Significant deposits were discovered.

The Canadian uranium industry grew rapidly until 1959 and then declined dramatically through the early 1960's due in part to decisions by the United States and the United Kingdom against taking up options to purchase uranium beyond 1963. Efforts were made by the Canadian government to lessen the impact of the decline. Finally, to retain a nucleus of production, the government commenced a stockpiling program.

The first stockpile was purchased during the period July 1963 through July 1964 from three companies – Denison Mines Limited, Rio Algom Mines Limited and Faraday Uranium Mines Limited. The purchase was authorized by Vote L63c, Appropriation Act No. 5, 1963, the cost not to exceed \$20 million. The provision for the cost was extended under the following authorities: Vote L37a, Appropriation Act No. 6, 1964 and Vote L37d, Appropriation Act No. 2, 1965.

The second stockpile was acquired during the period July 1965 through July 1970 from Denison, Rio Algom, Eldorado Mining and Refining Limited and Stanrock Uranium Mines Limited. The purchase was authorized by Vote L77d, Appropriation Act No. 2, 1966, the cost not to exceed \$135 million.

The two stockpiles, collectively referred to as the Government of Canada general stockpile, totalled 7 414 tonnes of uranium (U) equivalent in concentrates at purchase cost of approximately \$101 million.

Authority for a third stockpile, a 76/24% joint venture between the federal government and Denison Mines Limited, was set out in Vote L11c, Appropriation Act No. 1, 1971, and resulted in the acquisition of 2 471 tonnes U during the years 1971 to 1974 at a total purchase cost to the government of \$29.3 million for its 76% share.

On June 21, 1971, Uranium Canada, Limited (UCAN) was incorporated to be a party to the Canada/Denison joint stockpile agreement and to represent the government's interest in the acquisition and disposal of the joint stockpile.

HISTORIQUE

L'industrie canadienne de l'uranium a pris naissance au début des années 1930 avec l'exploitation de la mine de Port Radium près du Grand lac de l'Ours. Cette mine a été expropriée en 1943 pour alimenter en uranium le projet de recherche anglo-américano-canadien. En 1947, l'industrie était autorisée à participer à la recherche de l'uranium, et d'importants gisements ont été découverts par la suite.

L'industrie canadienne de l'uranium a pris un essor rapide jusqu'en 1959, puis elle a décliné brusquement au début des années 1960, en partie parce que les États-Unis et la Grande-Bretagne ont refusé de prendre des options d'achat d'uranium pour au delà de 1963. Le gouvernement canadien s'est alors efforcé de réduire les effets de ce déclin. Finalement, afin de maintenir une production embryonnaire, le gouvernement a décidé d'établir un programme de stockage.

Les premiers stocks gouvernementaux, constitués de juillet 1963 à juillet 1964, ont été achetés à trois sociétés: la *Denison Mines Limited*, la *Rio Algom Mines Limited* et la *Faraday Uranium Mines Limited*. Cet achat a été autorisé en vertu du crédit L63c, Loi n° 5 de 1963 portant affectation de crédits, le coût ne devant pas excéder 20 millions de dollars. Les dispositions relatives au coût ont été reconduites en vertu des mesures législatives suivantes: crédit L37a, Loi n° 6 de 1964 portant affectation de crédits, et crédit L37d, Loi n° 2 de 1965 portant affectation de crédits.

Dans le cadre du second programme de stockage, mis en œuvre de juillet 1965 à juillet 1970, le gouvernement a acheté de l'uranium aux sociétés *Denison*, *Rio Algom*, *Eldorado Mining and Refining Limited* et *Stanrock Uranium Mines Limited*. Cet achat a été autorisé en vertu du crédit L77d, Loi n° 2 de 1966 portant affectation de crédits, le coût ne devant pas dépasser 135 millions de dollars.

Ces stocks, qui sont désignés sous le nom de Stocks généraux du gouvernement du Canada, correspondent au total à l'équivalent de 7 414 tonnes d'uranium (U) sous forme de concentrés, pour un prix d'achat total de 101 millions de dollars approximativement.

Un troisième programme de stockage, entrepris conjointement à 76/24% par le gouvernement fédéral et la *Denison Mines Limited*, a été autorisé en vertu du crédit L11c, Loi n° 1 de 1971 portant affectation de crédits, et a conduit à l'acquisition de 2 471 tonnes d'uranium entre 1971 et 1974, le gouvernement payant en tout 29,3 millions de dollars pour sa part de 76%.

This role was broadened in December 1971 when it was decided that UCAN would also act as agent of the federal government for sales of uranium from the Government of Canada general stockpile.

In November 1972 and May 1973 agreements were concluded with nine Spanish companies and one Japanese company for sales of approximately 4 315 tonnes U. These sales exhausted the joint venture stockpile and required up to 1 844 tonnes U from the Government of Canada general stockpile.

A significant change was experienced in 1974 in the international uranium market. Acceleration of nuclear programs, due to the 1973 oil crisis, and the unexpected curtailment of marketing activities by several producers caused a dramatic shift from a surplus to a deficit market. To provide for orderly growth of the Canadian industry, while protecting the needs of domestic nuclear programs, a new uranium policy for Canada was announced by the federal government on September 5, 1974.

Under this policy sufficient uranium must be reserved by producers for domestic use to enable each nuclear power reactor operating, committed for construction or planned for operation 10 years into the future, to operate at an average annual capacity factor of 80 per cent for 30 years from start of the period, or, in the case of reactors which are not in operation, for 30 years from their in-service dates.

The 1974 policy statement also included the stipulation that the government stockpile of uranium will be disposed of solely within the domestic market and, prior to its total disposal, will be available on a commercial loan basis to meet any short-term needs of Canadian producers or Canadian utilities provided that at all times it will be further processed by Canadian facilities. Any opportunity to dispose of the stockpile by direct sale within the domestic market would be examined. In considering such opportunity the value of the stockpile in providing short-term security of supply to Canadian utilities would be carefully assessed.

Title to the Government of Canada general stockpile was transferred to UCAN on May 3, 1976. The transfer facilitates administration of existing agreements and negotiation and administration of any further agreements as may be made by UCAN with the approval of the Governor in Council.

The board of directors at a meeting in April 1975, passed a resolution authorizing the corporation to be a subscriber to the Uranium Institute. The Institute was inaugurated in London, England, on June 12, 1975. One of its chief objects is to promote the development of the use of uranium for peaceful purposes, in order to assist in

Le 21 juin 1971, l'UCAN était incorporée à la coentreprise Canada/Denison pouvant ainsi représenter le gouvernement dans l'acquisition et la cession des stocks tenus en copropriété.

En décembre 1971, ce rôle a été élargi et il fut décidé que l'UCAN serait également l'agent du gouvernement fédéral pour les ventes d'uranium provenant des stocks généraux du gouvernement du Canada.

En novembre 1972 et en mai 1973, des accords ont été conclus avec neuf compagnies espagnoles et une compagnie japonaise, pour la vente d'environ 4 315 tonnes d'U. Ces ventes ont épuisé les stocks en copropriété et il a été nécessaire de prélever jusqu'à 1 844 tonnes d'U sur les stocks généraux du gouvernement du Canada.

En 1974, le marché international de l'uranium a connu un changement important. L'accélération de la réalisation des programmes nucléaires, causée par la crise du pétrole de 1973, et la diminution soudaine des activités commerciales de plusieurs producteurs ont provoqué un changement subit: le marché d'excédents est devenu un marché de pénurie. Pour assurer l'expansion ordonnée de l'industrie canadienne, tout en subvenant aux besoins du programme nucléaire du pays, le gouvernement fédéral rendait publique, le 5 septembre 1974, une nouvelle politique de l'uranium.

Conformément à cette politique, les producteurs doivent réserver, pour la consommation intérieure, suffisamment d'uranium pour permettre à chaque réacteur nucléaire qui est en exploitation, dont la construction a fait l'objet d'un engagement ou dont la mise en service est prévue pour les 10 prochaines années, de fonctionner avec un facteur d'utilisation moyenne annuelle de 80 % pendant 30 ans, à partir du début de la période ou, dans le cas des réacteurs qui ne sont pas encore en exploitation, pendant 30 ans à partir de leur mise en service.

Selon la politique adoptée en 1974, il est également prévu que les stocks du gouvernement du Canada ne doivent être cédés que sur le marché intérieur et que, avant d'être cédés en totalité, ils doivent être mis à la disposition des producteurs canadiens ou des entreprises canadiennes de services publics, à titre de prêts commerciaux, pour leur permettre de répondre à leurs besoins à court terme, pourvu qu'en tout temps ces stocks soient traités ultérieurement dans des installations canadiennes. Toutes les possibilités de disposer de ces stocks en les vendant directement sur le marché intérieur doivent être examinées. Ce faisant, il faut évaluer soigneusement la valeur que représentent ces stocks pour le Canada en assurant à court terme la sécurité d'approvisionnement des entreprises canadiennes de services publics.

safeguarding the future availability of world energy supplies. UCAN is one of the founding members of the Institute which included uranium producers in Australia, Canada, France, South Africa and the U.K. The membership now includes both producers of uranium and consumers such as utility companies and processors.

La propriété des stocks généraux du gouvernement du Canada a été transférée à l'UCAN le 3 mai 1976. Ce transfert facilite l'administration des accords existants, et la négociation et l'administration de tous les accords futurs par lesquels l'UCAN pourrait s'engager avec l'approbation du Gouverneur en conseil.

Lors d'une réunion tenue en avril 1975, le Conseil d'administration a adopté une résolution autorisant la Société à devenir membre de l'Institut de l'uranium. L'Institut a été créé officiellement à Londres en Angleterre le 12 juin 1975. L'un des buts principaux de l'Institut est de promouvoir l'utilisation de l'uranium à des fins pacifiques, pour que le monde continue de disposer à l'avenir d'approvisionnements énergétiques suffisants. L'UCAN en est l'un des membres fondateurs, qui comprennent des producteurs d'uranium d'Australie, du Canada, de France, d'Afrique du Sud et du Royaume-Uni. Outre les producteurs d'uranium, l'Institut compte maintenant parmi ses membres des consommateurs comme les sociétés d'utilité publique et de traitement.

OUTLOOK

Canada, the second largest uranium producing country in the Western world, produced in 1979 about 6 811 tonnes U* compared with the 1978 final figure of 6 803 tonnes. 1979 shipments were estimated at 6 956 tonnes U, 64% of which came from mines in Ontario and the remaining 36% from operations in Saskatchewan. Estimated value of those shipments was \$664 million compared with \$617.5 million for the 8 211 tonnes U shipped in 1978. As of January 1, 1979, approved outstanding export commitments of all Canadian producers amounted to approximately 63 000 tonnes U.

The 1978 Assessment of Canada's Uranium Supply and Demand, published as Report EP 79-3 by Energy, Mines and Resources Canada in June 1979, reported that estimated resources recoverable for up to \$175/kg U (\$67.31/lb U₃O₈) were as follows:

	<u>tonnes U</u>
Measured	80 000
Indicated	155 000
Inferred	302 000
Prognosticated	426 000

As of april 1979, a total of 14 455 MWe of nuclear power capacity (excluding the 22 MWe experimental facility at Rolphton, Ontario) was operating or committed for operation by 1989. A further 1 480 MWe is projected for 1989 bringing the total in-service capacity at that time to 15 935 MWe. Long term uranium requirements for the reactors represented by this capacity were assessed on the basis of the fuel utilization design values for existing or committed stations and values corresponding to existing stations for those units not yet committed. The average 30-year requirements for these reactors amounted to about 4.31 tonnes U/MWe for a total of some 69 000 tonnes U.

The 1979 trend in the uranium international market indicated the possibility of further price softening in the short term. Expansion of the uranium industry in Canada continued in the Elliot Lake area of Ontario and also in Saskatchewan, where new mines are expected to commence production in the early 1980's. Future prospects may be adversely affected, however, by the imbalance between the growing surplus of supply capabilities over projected uranium demand.

*1 tonne U = 1 metric ton of elemental uranium = 1.2999 short tons U₃O₈.

PERSPECTIVES

En 1979, le Canada, deuxième pays producteur d'uranium en Occident, a produit environ 6 811 tonnes d'U*, comparativement à 6 803 tonnes, chiffre définitif, en 1978. Les livraisons ont été évaluées à 6 956 tonnes, dont 64 % provenaient des mines de l'Ontario et le reste, soit 36 %, de celles de la Saskatchewan. Leur valeur a été estimée à 664 millions de dollars comparativement à 617,5 millions pour les 8 211 tonnes livrées en 1978. Au 1^{er} janvier 1979, les engagements approuvés d'exportations en instance de tous les producteurs canadiens s'élevaient à environ 63 000 tonnes d'uranium.

Selon l'évaluation en 1978 de l'offre et de la demande sur le marché canadien de l'uranium et publiée dans le Rapport EP 79-3F en juin 1979 par le ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources, les ressources récupérables jusqu'à concurrence de \$175 le kilogramme d'uranium (\$67,31 la livre d'U₃O₈) sont comme suit:

	<u>Tonnes d'U</u>
Mesurées	80 000
Indiquées	155 000
Présumées	302 000
Pronostiquées	426 000

Au mois d'avril 1979, une capacité totale de 14 455 MWe en énergie nucléaire (à l'exclusion des 22 MWe du réacteur expérimental de Rolphton en Ontario) était en service ou engagée pour 1989. Un supplément de 1 480 MWe est prévu pour 1989, ce qui amènera la capacité totale en service à 15 935 MWe. Les besoins à long terme en uranium des réacteurs producteurs de cette capacité ont été évalués en fonction des données de calcul relatives à la consommation de combustible des centrales existantes ou engagées, et des données correspondant aux centrales existantes pour ce qui est des réacteurs non encore engagés. Les besoins moyens de ces réacteurs sur une période de 30 ans s'élèvent à environ 4,31 tonnes d'uranium par MWe, ce qui fait en tout 69 000 tonnes.

D'après la tendance du marché international de l'uranium en 1979, il y a possibilité de fléchissement des prix à court terme. L'expansion de l'industrie de l'uranium au pays s'est poursuivie dans la région d'Elliot Lake en Ontario, de même qu'en Saskatchewan, où de nouvelles mines devraient entrer en production au début des années 1980. A long terme, toutefois, les perspectives peuvent être obscurcies par le déséquilibre entre la capacité croissante d'approvisionnement par rapport aux besoins prévus en uranium.

* 1 tonne d'uranium = 1 tonne métrique d'uranium élémentaire = 1,2999 tonne courte d'U₃O₈.

In British Columbia development of that province's first uranium mine has been in abeyance pending the outcome of the B.C. Royal Commission of Inquiry into Uranium Mining. On February 27, 1980, the provincial government announced a moratorium on uranium exploration and mining, cutting short the Commission's investigations and delaying the development of the province's uranium resources for at least seven years.

In accordance with Canada's 1974 uranium policy, it is expected that UCAN's future management of the stockpile will continue to be focused on uranium loans to meet the short term needs of Canadian producers and Canadian utilities. At the end of 1979 two loans were outstanding leaving an uncommitted balance in the stockpile of 4 500 tonnes U.

En Colombie-Britannique, la mise en valeur de la première mine d'uranium a été retardée en attendant les résultats de la Commission royale d'enquête sur l'exploitation de l'uranium dans la province. Or, le 27 février 1980, le gouvernement provincial a annoncé un moratoire sur la prospection et l'exploitation des mines d'uranium, coupant court à l'enquête de la Commission et reportant la mise en valeur des ressources d'uranium de la province d'au moins sept ans.

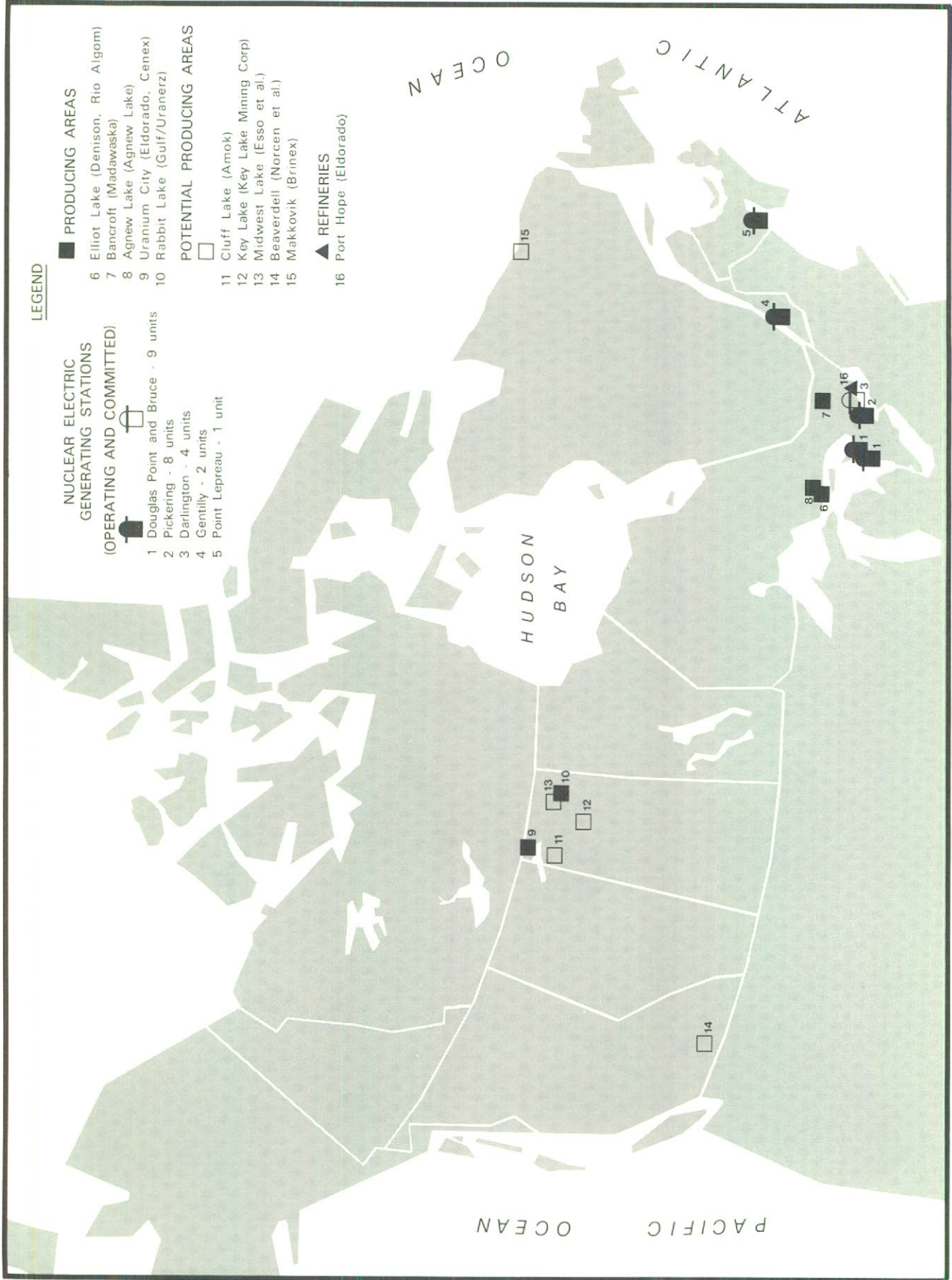
En vertu de la politique canadienne de l'uranium adoptée en 1974, il est escompté que l'UCAN continuera à gérer les stocks d'uranium en mettant l'accent sur le prêt d'uranium pour subvenir aux besoins à court terme des producteurs et des services d'électricité canadiens. A la fin de 1979, deux prêts étaient en souffrance, laissant un solde non engagé de 4 500 tonnes d'uranium dans les stocks.



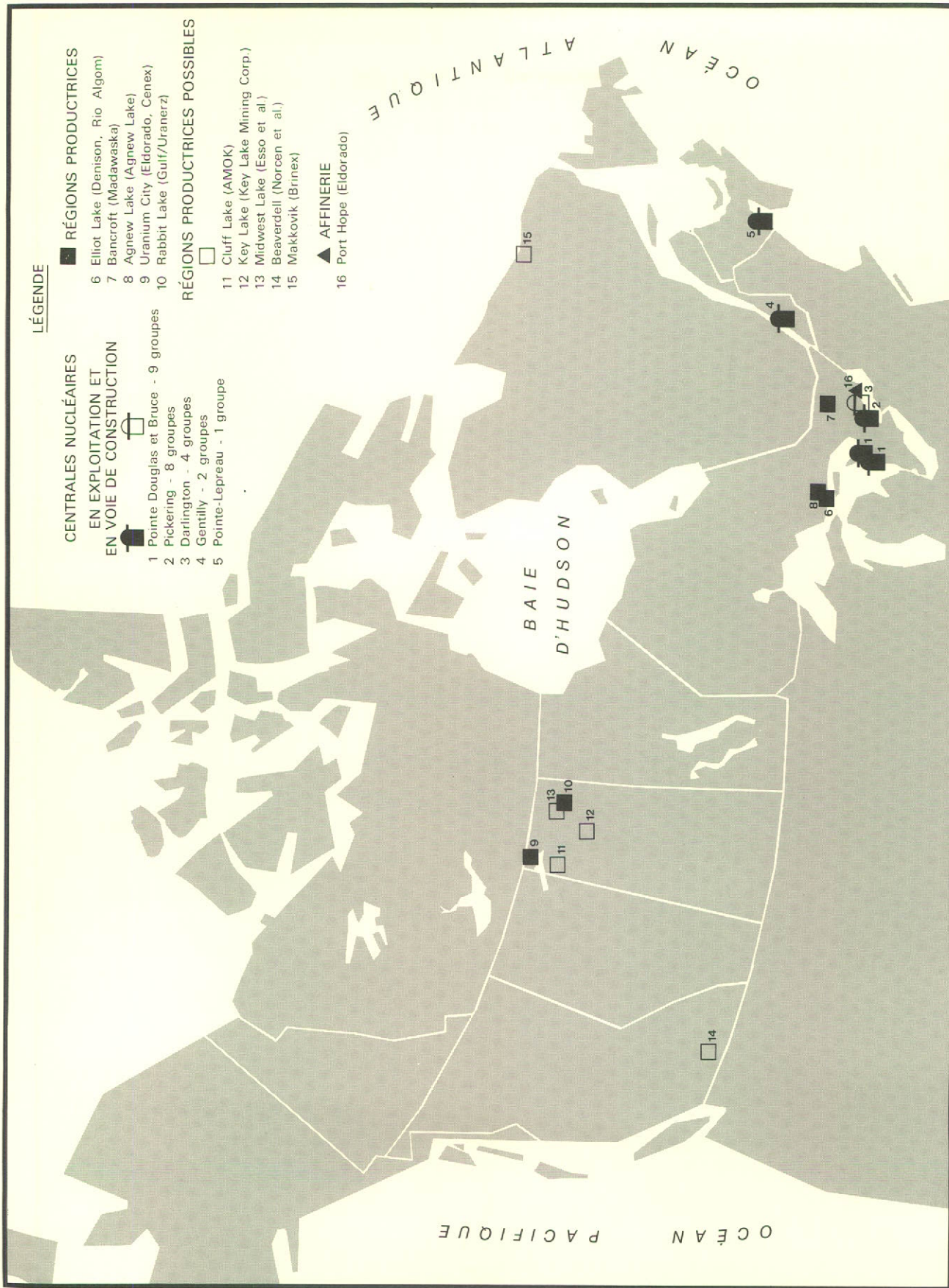
Uranium-bearing areas in Canada



Régions uranifères au Canada



Uranium and nuclear sites in Canada-1979



Zones d'extraction ou d'exploitation de l'uranium et emplacement des centrales nucléaires en 1979

