

Hebdo Canada

Ref.



Ottawa, Canada.

Volume 5, No 23
(Hebdomadaire)

le 8 juin 1977

Historique du développement des techniques de l'irradiation au Canada, et leurs applications en médecine à travers le monde	1
Ratification d'un accord commercial Canada-Yougoslavie	2
Un événement à signaler: la parution du Dictionnaire technique général (2 ^e édition) - de J.G. Belle-Isle	3
Le premier ministre Trudeau et Margaret se séparent	4
Recherche sur les enfants nés de mère alcoolique	4
Une Conférence sur l'aménagement fait suite à Habitat	4
Attribution du Prix de la Banque royale	4
Contribution au Secrétariat des Nations Unies	4
La chronique des arts	5
Nomination d'une femme à un poste élevé de l'O.M.T.	6
Commission mixte France-Canada ...	6
Nouvelles brèves	6

Historique du développement des techniques de l'irradiation au Canada, et leurs applications en médecine à travers le monde

Le Groupe des produits commerciaux de l'Énergie atomique du Canada, Limitée (EACL) développe, fabrique et vend des radioéléments et des appareils connexes depuis plus d'un quart de siècle. Après avoir été le pionnier de la téléthérapie anticancéreuse, ce groupe se maintient à l'avant-garde de la technologie des irradiations bienfaites sur tous les marchés du monde.

Le Groupe des produits commerciaux a vu le jour en 1946 en tant que Division de *Eldorado Mining and Refining Company Limited*, entreprise fédérale créée durant la Seconde Guerre mondiale pour contrôler l'exploitation des mines de radium et d'uranium. Le Groupe des produits commerciaux, fondé par M. Roy Errington, a eu pour première mission de vendre le radium employé pour le traitement du cancer. Les réserves de radium furent épuisées vers la fin de 1948.

Applications médicales

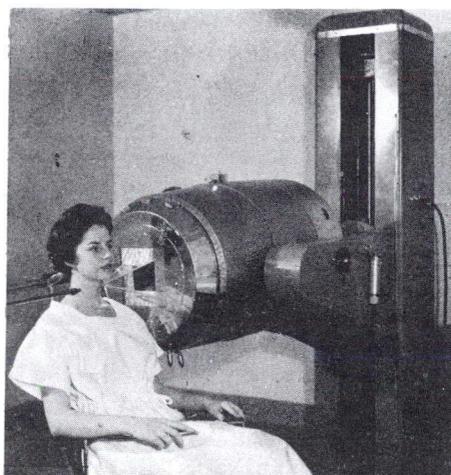
On savait, dès 1945, que le cobalt-60 pourrait être utile dans les applications médicales, mais un réacteur ayant

un flux intense de neutrons était nécessaire pour convertir le cobalt ordinaire en cobalt-60. Ce réacteur allait être le *NRX* mis en service en 1947 à Chalk River. Le premier appareil de cobalthérapie de type *Eldorado A* fut installé en novembre 1951 à l'hôpital Victoria de London, Ontario. C'était le premier appareil de téléthérapie vendu dans le monde. La plupart des 50 appareils *Eldorado A* fabriqués et vendus ultérieurement par le Groupe de M. Errington sont encore en service aujourd'hui. Ils font partie des 1 500 appareils de cobalthérapie de l'EACL actuellement employés dans 73 pays pour traiter des millions de cancéreux.

Lorsque l'EACL fut fondée, en 1952, le Groupe des produits commerciaux lui fut rattaché. On créait l'année suivante, à Chalk River, une section ayant pour tâche de faciliter la production et l'expédition des radioéléments de plus en plus demandés pour fins médicales, industrielles et scientifiques.

Après avoir occupé divers locaux de fortune, le Groupe des produits commerciaux s'installa en 1954 dans un nouvel immeuble érigé à Tunney's Pasture, à Ottawa. Pour la première fois les différents services de ce groupe se trouvaient sous le même toit. En 1955, le Groupe des produits commerciaux employait 175 personnes. Différentes séries d'appareils de cobalthérapie furent successivement développées et mises sur le marché. Pour les *Thératrons* (appareils rotatifs) il y eut les séries B, Junior, F, C11, 60 et 80. Pour les *Eldorados* (appareils stationnaires) il y eut les séries A, G, Super G, 6 et 8. Les séries actuelles comprennent des appareils très perfectionnés comme le *Theratron 780* et l'*Eldorado 78*.

Chaque nouvelle série bénéficie des plus récents progrès technologiques. C'est ainsi qu'en 1968 l'EACL développait *Therasim*, simulateur destiné à la préparation des traitements, puis *TP-11*, ensemble informatisé faisant cette préparation avec beaucoup de précision et très rapidement.



Le premier appareil de cobalthérapie mis en service dans le monde était un Eldorado A construit par la Division des produits commerciaux de Eldorado Mining and Refining Co. Ltd. Il fut utilisé pour la première fois, le 12 novembre 1951, à la clinique de la Fondation anticancéreuse de London (Ont.).



8 juin 77