

# *Utilisations pacifiques de l'énergie atomique\**

TROISIÈME CONFÉRENCE INTERNATIONALE, 1964

LA TROISIÈME Conférence internationale des Nations Unies sur les utilisations pacifiques de l'énergie atomique a eu lieu à Genève en septembre 1964. Les proportions de cette conférence ont été moindres que celles des deux conférences précédentes, qui eurent lieu en 1955 et 1958, de même que les sommes consacrées par les Nations Unies à son organisation. Conformément à l'invitation à la Conférence, l'ordre du jour a mis l'accent sur les techniques de production d'électricité d'origine nucléaire. Un petit nombre de communications seulement, faites sur invitation spéciale, ont été consacrées à une revue des utilisations des radio-isotopes, aujourd'hui très répandues, et aux questions qui se posent à la limite de la physique et de la chimie, de même qu'à la recherche d'une méthode de reproduction contrôlée de la libération d'énergie nucléaire qui se produit dans le soleil et dans l'explosion de la bombe à hydrogène. Les pièces montrées à l'occasion de la Conférence l'étaient uniquement par les gouvernements (dix-huit d'entre eux) et se rattachaient aux communications présentées.

La Conférence, tout en étant montée à une moindre échelle que les précédentes, impressionnait par ses dimensions et par la portée de ses travaux. Nombreux furent ceux des 3,800 participants et observateurs qui procédèrent à des échanges de détails techniques dont ne feront état aucune des 750 communications et discussions auxquelles ont donné lieu les 43 séances officielles de la Conférence.

L'optimisme a régné à la Conférence quant à la possibilité de produire économiquement l'énergie nucléaire par les réacteurs actuellement en cours de réalisation. Le Canada a présenté des communications sur les deux réacteurs CANDU de 500,000 kilowatts dont l'Hydro-Ontario a approuvé la construction en août dernier et qui pourraient apparemment soutenir la concurrence, entre autres, de la centrale tant vantée d'Oyster Creek (New Jersey), laquelle doit produire 640,000 kW par la filière à l'eau bouillante. Il n'y a que trois filières qui soient parvenues à ce stade de compétitivité commerciale. La troisième est la filière à l'uranium naturel refroidi au gaz, adoptée par la France et la Grande-Bretagne.

## **Abaissement du prix de revient**

Quelle que soit la filière adoptée, le prix de l'électricité au kilowatt-heure diminue lorsque augmente la production totale d'énergie du réacteur. Il n'est plus question d'une augmentation de prix lorsque la production augmente. Au Canada et dans d'autres pays, où le prix de l'électricité s'élève à mesure qu'il faut aménager des

\*Par W. B. Lewis, vice-président d'Énergie atomique du Canada, limitée et chef de la délégation du Canada à la troisième Conférence internationale sur les utilisations pacifiques de l'énergie atomique.