

27. Messieurs, je vous saurais gré de vous rappeler ces chiffres la prochaine fois que vous entendez dire qu'on n'aura pas à assumer les frais considérables d'une usine d'enrichissement si on adopte le réacteur à l'eau lourde.

Examinons le tableau de plus près. Les usines d'eau lourde qui existent actuellement aux États-Unis produisent 1,100 tonnes par année. D'après l'avant-dernière colonne de droite, en 1959 toute la production des usines américaines actuelles d'eau lourde sera nécessaire. Dans la dernière colonne de droite, on donne en millions de dollars le montant global des placements estimatifs à l'égard de l'usine de production d'eau lourde qui devra être aménagée au Canada. Le plus faible des deux chiffres, c'est-à-dire la prévision inférieure, est fondé sur le coût de 132 millions envisagé par la revue *Nucleonics* à l'égard d'une usine produisant 500 tonnes par année. La prévision supérieure est fondée sur le coût de 165 millions envisagé par la revue *Financial Post* à l'égard d'une usine produisant 500 tonnes par année.

Si on se fonde sur les prévisions de M. Cohen, il faudra dès 1985 au Canada une usine d'enrichissement dont le coût s'élèverait à 320 millions, c'est-à-dire à moins de la moitié du coût et qui serait vraisemblablement deux fois moins considérable qu'une seule des usines américaines.

Par ailleurs, les usines américaines ont été construites à la hâte au tout début de l'ère de la technologie par diffusion gazeuse. Par conséquent, vous ne vous étonnerez pas si je vous dis tenir d'une source bien informée que des usines analogues pourraient être construites à un prix beaucoup plus bas.

Par conséquent, on peut très bien supposer que l'usine d'enrichissement dont nous aurons besoin au Canada dès 1985, si nous décidons de construire des centrales d'énergie nucléaire qui brûlent du combustible enrichi, coûtera beaucoup moins que 320 millions, même aussi peu que 200 millions. Cependant, il faut étudier le problème davantage pour en arriver à une donnée précise.

Messieurs, je vous demanderais de comparer cette possibilité avec le montant d'un milliard que nous devons consacrer à l'aménagement d'usines de production d'eau lourde en 1985 si nous suivons la ligne de conduite établie par l'usine de Chalk River.

Il faut également ne pas perdre de vue un autre point. Les réacteurs qui utilisent l'uranium enrichi peuvent également utiliser du plutonium. Par conséquent, dans l'avenir, on ajoutera aux usines d'enrichissement de l'uranium de traitement chimique en vue d'extraire le plutonium utilisable du combustible consommé. Il en résultera une diminution des placements que nous devons affecter à l'établissement d'une usine canadienne d'enrichissement.

Il n'en sera pas de même des usines de production d'eau lourde. Si nous choisissons de construire ces dernières pour mener à bonne fin l'expansion de l'énergie nucléaire, il nous faudra aménager des usines de production d'eau lourde de plus en plus considérables.

Le laboratoire canadien de plutonium

28. Dans le rapport annuel de l'AECL pour 1959-1960 figurait un article de dépense à l'égard du laboratoire de plutonium, installé à Chalk River.

29. De plus amples détails à ce sujet sont donnés dans un article sur le laboratoire paru dans le *Globe and Mail* du 2 mars* et intitulé «On court le risque des dangers de la radiation afin de découvrir un carburant pour le combustible atomique.» Si par hasard vous n'avez pas lu cet article, je me permets de vous en lire certaines parties. Une légende figurant sous une vignette dans le cadre de l'article est ainsi conçue:

But envisagé: Joindre le plutonium à l'uranium naturel dans la fabrication d'un combustible pour les centrales d'énergie atomique.

*Page 25.