

Le PRÉSIDENT: Comme nous en sommes rendus à l'institution de la Commission de contrôle de l'énergie atomique, désirez-vous que le compte rendu fasse mention de ses dirigeants?

Le TÉMOIN: Avec votre permission, je pense qu'il vaudrait mieux explorer un peu le domaine scientifique. Il n'est pas nécessaire que le compte rendu fasse mention du détail dont vous parlez.

Le PRÉSIDENT: Lors de vos observations qui ne sont pas consignées, vous nous avez dit qu'un savant américain très en vue avait prononcé certains commentaires sur notre établissement.

Le TÉMOIN: Oui. Parlant à Los-Angeles le 22 juillet 1949, M. L. R. Hafstad, directeur du perfectionnement des réacteurs près la Commission d'énergie atomique des États-Unis, disait: "Le réacteur le plus perfectionné et fonctionnant le mieux se trouve au Canada."

Cela ne veut pas dire que c'est le plus gros; utilisant l'eau lourde le nôtre nous permet d'obtenir ce que nous appelons une densité très fluide. Nous sommes alors en mesure de produire des réalisations qui ne sont pas possibles ailleurs. De plus, la pile est des plus ingénieusement conçues. Remarquablement efficace, c'est une réalisation technique de premier ordre. Son bon fonctionnement nous étonne tous les jours.

M. Low: Pourquoi appelez-vous cela une pile?

Le TÉMOIN: Le premier dispositif avait la forme d'une pile. Les éléments constitutants y étaient entrecroisés. Aujourd'hui, vous constaterez que le mot "pile" cède graduellement le pas au mot "réacteur".

M. COLDWELL: Vous avez parlé du savant qui a dit que notre pile est la plus efficace. Est-on un peu au courant de ce qui se passe en Russie dans le domaine atomique?

Le TÉMOIN: Nous savons simplement qu'il s'y est produit une explosion nucléaire.

M. GIBSON: Quel rôle joue le cadmium?

Le TÉMOIN: Quand on introduit dans la pile un élément qui absorbe un grand nombre de neutrons, elle cesse de fonctionner. Pour interrompre immédiatement la réaction, nous introduisons des tiges de cadmium dans la pile.

M. GIBSON: Est-il possible d'extraire les neutrons du cadmium?

Le TÉMOIN: Non, mais cela ne nous préoccupe guère. Ce que nous cherchons, c'est le moyen d'interrompre la réaction.

M. COLDWELL: Quelqu'un, à Chalk-River, a-t-il déjà été incommodé par le contact avec de telles substances?

Le TÉMOIN: Pas du tout. Je crois qu'à cause des précautions extrêmes que nous prenons, c'est l'endroit le plus salubre qui puisse exister au Canada. Comme le Dr McCusker et les autres médecins le savent, notre entier personnel est assujéti à des mesures de sécurité rigoureuses. Vous le serez aussi. Vous devrez porter un petit insigne garni de pellicules photographique. Dans les endroits réellement dangereux, le personnel porte au poignet un compteur de Geiger en forme de montre-bracelet; tout est surveillé de près. C'est assez coûteux mais nous estimons devoir parer à tous les risques.

*M. Gibson:*

D. Devrais-je laisser ma montre-bracelet à la maison?—R. Non. J'ai parlé de montres, mais ce n'en sont pas; ce sont réellement de petits compteurs de Geiger.