

[Text]

**Dr. Phillips:** This is just how much the scientific literature is referred to. If I write a paper, does anyone ever refer to that paper again? You can do studies on that to see whether the research done in my laboratory is having any impact around the world.

So this represents the impact Canadian science is having. It is essentially going down relative to other countries. That includes just the total literature, and doesn't take any account of how it was funded or whether it came from an industrial or university laboratory. It basically looks at the address on the paper.

• 1135

So what is there to do? I can't really say. I find it interesting that many government committees have recommended that the budgets of the Medical Research Council, the Natural Sciences and Engineering Research Council, and the Social Sciences and Humanities Research Council are grossly inadequate. Certainly at the National Cancer Institute, we are finding that the creation of a behavioural research unit is very difficult. With this level of funding of the social sciences, it's not very strong. It's hard to find the kinds of people we are going to need to fund this kind of program.

As I mentioned, the Royal Society, NABST, the committee operating out of the Prime Minister's Office, the standing committee on industry, science and technology—and I know it goes on to some other things, too—have all recommended essentially doubling the research budget.

I would also mention that when the Medical Research Council was established in 1960, the Farquharson committee, which recommended its creation, recommended a budget of \$4 million. The government started the Medical Research Council with a budget of \$2.3 million. So ever since the beginning it has essentially had half the funds needed, and that has held up until today.

It's clear that there are problems with the support of our universities. Many things that used to be provided by my university to support my research I now have to pay out of my NCI research grant. Overhead costs are being transferred to research grants, further decreasing their effectiveness.

I won't say anything about trying to provide incentives to increase research in our industries, but it is abysmal. The major cause of the shortage of funds in our gross domestic product for research is through Canadian industries. The federal government is not as good as it should be, I don't think, but it's not anywhere nearly as bad as the record of our Canadian companies.

Finally, it is clear that there have to be provincial responsibilities in this area. I have always been impressed by the province of Quebec and the FRSQ, which essentially has a percentage of the health care budget. As a scientist, I like

[Translation]

**Dr Phillips:** Cela indique tout simplement jusqu'à quel point on fait référence à la documentation scientifique. Si je rédige un article, est-ce que quelqu'un va s'y reporter à nouveau? On peut faire des études à ce sujet pour voir si la recherche effectuée dans mon laboratoire a un impact dans le monde.

Cela représente donc l'impact de la science au Canada. Cet impact est en train de diminuer par rapport à d'autres pays. Cela comprend seulement la documentation totale, et on ne tient pas compte de la façon dont le tout a été financé ou si la documentation provenait d'un laboratoire industriel ou universitaire. On ne regarde que l'adresse sur le document.

Que peut-on y faire? Je ne le sais vraiment pas. Je trouve intéressant que bon nombre de comités du gouvernement aient signalé l'insuffisance notoire des budgets du Conseil de recherches médicales, du Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie, et du Conseil de recherches en sciences sociales. À l'Institut national du cancer, nous trouvons qu'il est très difficile de mettre sur pied un groupe de recherches sur le comportement. Avec ce niveau de financement des sciences sociales, il n'est pas très solide. Il est difficile de trouver les personnes nécessaires pour financer ce genre de programme.

Comme je l'ai mentionné, la Royal Society, le CCNST, le comité qui fonctionne à partir du cabinet du premier ministre, le comité permanent de l'Industrie, des Sciences et de la Technologie—et je sais qu'il y en a d'autres également—ont tous recommandé qu'essentiellement on double le budget consacré à la recherche.

J'aimerais également signaler que lorsque le Conseil de recherches médicales a été créé en 1960, le comité Farquharson qui a recommandé sa mise sur pied, recommandait un budget de quatre millions de dollars. Le gouvernement a mis sur pied le Conseil de recherches médicales avec un budget de 2,3 millions de dollars. Donc, depuis le début, il ne dispose que de la moitié des fonds nécessaires, et cela continue.

Il est clair qu'il y a des problèmes du côté du financement de nos universités. Bon nombre de choses qui étaient fournies par mon université pour financer mes projets de recherches doivent être payées aujourd'hui à même ma subvention de recherche de l'Institut national du cancer. Les frais généraux sont transférés aux subventions de recherches, ce qui diminue encore leur efficacité.

Je ne dirai rien des efforts faits pour encourager la recherche dans nos industries, mais la situation est catastrophique. Si la part de notre produit intérieur brut consacrée à la recherche est si petite, c'est d'abord dû aux industries canadiennes. Le gouvernement fédéral n'est pas aussi généreux qu'autrefois, mais il est encore beaucoup plus généreux que les sociétés canadiennes.

Enfin, il est clair que les provinces ont des responsabilités dans ce domaine. J'ai toujours été impressionné par la province de Québec et le FRSQ, qui a essentiellement un pourcentage du budget de la santé. En tant que scientifique,