

[Text]

and particulates, which was the problem in the early 1980s, we decided we in Saskatchewan could not afford to spend \$100 million for a 300-megawatt plant to go with the U.S. technology of scrubbers. We spent \$2.5 million doing research into lime injection for our boilers at our Boundary Dam station, and we determined that by using calcium hydroxide injected into the boilers we could reduce the SO<sub>2</sub> to the required federal guideline levels.

• 0955

At the same time as we were doing this work we became aware, through an international organization, of the company called Tempela in Finland, which was doing a similar research. They took it one step farther and developed a reactor for the back of the boiler. With their system, which is called LIFAC, you can achieve similar SO<sub>2</sub> reduction levels to the current scrubber technology in the United States.

The chemical reaction is exactly the same but the capital requirement, the operating requirement, and the maintenance requirement are significantly less. To put it in perspective, it would have cost us about \$120 million on top of the \$590 million for the plant had we gone with that system. Instead, we are using a system that costs about \$20 million and will do the same job.

Tempela has agreed to help us build a demonstration unit at Poplar River, which will be operational this year, for all of the utilities to see, and they are setting up sales and engineering office in Saskatchewan. There are a number of these built in Finland. They have built them in Russia and they operate very well. It is a very simple process.

**Mrs. Catterall (Ottawa West):** I think the last technological advancement you described is an excellent example of saving environmental damage. It is always an extremely costly thing to do. The pressure to not do environmental damage also leads to new technology development. If that pressure were not there, the technology would not be developing.

I just want to say that I completely share your view, that one region or another should not be particularly disadvantaged by attempts to clean up the environment. In fact, I am a firm believer that new technology development may provide regional development opportunities. When we get into new technology fields the government should ensure that those benefits are located where they are most needed.

Do you export electricity and, if so, how much?

[Translation]

pluies acides et aux particules, problème auquel nous étions confrontés au début des années 80, la Saskatchewan a décidé qu'elle ne pouvait pas se permettre de dépenser 100 millions de dollars pour une usine de 300 mégawatts pour adopter les épurateurs-laveurs conçus par les Américains. Nous avons dépensé 2,5 millions de dollars pour l'injection de chaux dans les chaudières de notre centrale de Boundary Dam, et nous avons constaté que l'injection d'hydroxyde de calcium dans ces chaudières réduirait les émissions de SO<sub>2</sub> à des niveaux acceptables selon les normes fédérales.

Au cours de ces travaux, nous avons appris par l'entremise d'un organisme international l'existence d'une entreprise nommée Tempela, en Finlande, qui menait des recherches semblables. Ils avaient été un peu plus loin dans leurs démarches et avaient mis au point un réacteur pour l'arrière de la chaudière. Leur système, qui se nomme LIFAC, permet d'atteindre des niveaux de réduction du SO<sub>2</sub> comparables à ceux que peut atteindre la technologie américaine actuelle des épurateurs-laveurs.

La réaction chimique est identique, mais les coûts en capital et les frais de fonctionnement et d'entretien sont considérablement réduits. Pour vous situer, disons que cela nous aurait coûté 120 millions de dollars en plus des 590 millions de dollars qu'a coûtés la centrale si nous avions utilisé le système américain. Or, nous utilisons un système qui coûte environ 20 millions de dollars et qui accomplit la même chose.

Tempela a consenti à nous aider à construire une unité de démonstration à Poplar River, qui fonctionnera dès cette année, et à laquelle auront accès tous les services publics. La compagnie est en train d'établir des locaux de vente et de génie en Saskatchewan. Plusieurs de ces systèmes ont été construits en Finlande. On en a également construit en Union soviétique, et ils fonctionnent très bien. Le processus est très simple.

**Mme Catterall (Ottawa-Ouest):** Je crois que le dernier progrès technologique que vous venez de décrire est un excellent exemple de ce qu'on peut faire pour protéger l'environnement. C'est toujours très dispendieux. Le fait de vouloir éviter de nuire à l'environnement donne lieu au développement de nouvelles technologies. Si ce souci écologique n'existait pas, cette technologie ne serait pas mise au point.

Je voulais simplement dire que je pense tout à fait comme vous qu'aucune région ne devrait pâtir des efforts d'assainissement de l'environnement. En fait, je crois fermement que le développement de nouvelles technologies peut offrir des possibilités de développement régional. Lorsque nous embarquons dans de nouveaux domaines technologiques, le gouvernement devrait s'assurer que les bénéfices se font sentir là où l'on en a le plus besoin.

Exportez-vous de l'électricité, et dans l'affirmative, quelle quantité?