

**Mr. Stabback:** I suspect that I did not make myself too clear, Mr. McRae.

The total demand curve is an estimate of the total market that would be available for western Canadian crude after taking into account the requirements west of the Ottawa Valley line. The difference between that line and the dotted line, if you like, is the potential export market that would be available if we could supply it.

**Mr. McRae:** I think that when we have that kind of potential market, it means that the world shortage is going to be fairly acute if Canada is an average supplier. Then I think we have a demand situation there which means that we are all going to be in a very, very tight energy situation. I suspect that the world supply curve is going to have to follow our supply curve, roughly. So there is going to be a tremendous change in the whole pattern of growth starting in the next five or six years.

I would be concerned about our supply situation after 1985 because I am trying to project this particular curve of ours and the slope seems to increase, again. I get the impression that while we are all right until about the turn of the century, from there on in we are into a totally new ball game. If we took our energy needs at the beginning of the century, we would have to do something like increase our supply of atomic energy by 300 or 400 times what we are using now to continue this projected growth in the use of energy.

This is the way I see it. I do not think this is something that the board actually can do very much about, but I think it is a very dangerous situation.

**Mr. Stabback:** I think the curves do indicate, Mr. McRae, that there is a large potential production available in the oil sands. I think that if one were to project the oil sand production curve here, depending on the encouragement and the rate at which oil sand plants can be constructed, there is a large potential reserve and, therefore, potential production available from those plants.

• 2135

Looking at conventional sources, I would have to share your concern. The rate of production from conventional sources does tail off. If that were the only source available to the Canadian markets west of the Ottawa Valley line, by 1986 we could no longer meet the requirements from that source.

**Mr. McRae:** I will conclude by speculating that we will never survive, energy-wise, into the twenty-first century if we follow the same demand curve we have right now.

**Dr. Howland:** May I add one comment to this? The United States might have a new policy. Some people are telling me very confidentially, so that it can get to the President—I do not know whether they really know the President that well—but the projection I get sometimes is that the United States is going to open up completely to world supply, while this dotted line of ours might be substantially changed ...

**Mr. McRae:** In which direction?

**Dr. Howland:** ... if the United States were opening up their markets to the cheaper world sources of supply. Our projection here is based on our best judgment as to whether the United States is going to have a protective policy and look to Canada as a sound source of increasing the volumes of oil. But that dotted line could be changed in a

**Mr. Stabback:** J'ai peur de ne m'être pas fait très bien comprendre, monsieur McRae.

La courbe de la demande globale est une estimation du marché global qui pourra s'offrir au pétrole brut de l'Ouest après avoir satisfait les besoins à l'ouest de la Vallée de l'Outaouais. La différence entre cette ligne et la ligne pointillée, si vous voulez, constitue le marché d'exportation potentiel qui pourra s'offrir à nous si nous sommes en mesure d'y répondre.

**Mr. McRae:** Je pense que si nous avons ce genre de marché potentiel, cela signifie que le déficit mondial va se faire clairement ressentir, si le Canada est l'un des fournisseurs moyens. Je pense que la situation de la demande signifie que la situation énergétique va être pour tous extrêmement serrée. Je pense que la courbe de l'offre mondiale va suivre assez grossièrement notre propre courbe. Il va donc y avoir une modification énorme de l'ensemble du schéma de croissance dans cinq ou six ans.

Notre situation sur le plan de l'offre après 1985 me préoccupe car j'essaie de faire une projection de cette courbe et sa pente semble, encore une fois, s'accroître. J'ai l'impression que, bien que notre situation soit bonne d'ici à la fin du siècle, le tableau va changer du tout au tout à partir de là. Si nous prenons le besoin énergétique au début du siècle prochain, nous devrons accroître la production d'énergie atomique de quelque 300 ou 400 fois notre consommation actuelle si la croissance prévue dans le domaine de l'utilisation énergétique persiste selon les prévisions actuelles.

Voilà comment je vois la situation. Je ne pense pas que l'Office puisse faire grand-chose pour le moment, mais je pense que la situation est très dangereuse.

**Mr. Stabback:** Je pense, monsieur McRae, que les courbes indiquent que les sables pétrolifères offrent un potentiel productif extrêmement important. A mon avis, si l'on voulait établir une courbe de la production potentielle à partir des sables pétrolifères, en tenant compte des encouragements divers et du rythme de construction d'installations de production, nous pourrions constater que les réserves

potentielles sont importantes et, par-là, la production potentielle l'est également.

Si je considère les sources conventionnelles, je dois partager votre inquiétude. Le rythme de production de ces sources décroît en effet. Si c'était, à l'Ouest de la vallée d'Ottawa, la seule source pour les marchés canadiens, nous ne pourrions plus en 1986 répondre aux besoins par cette source.

**Mr. McRae:** Pour conclure je dois dire que du point de vue énergétique, nous ne pourrions pas survivre au 21<sup>e</sup> siècle si la demande suit la même courbe.

**Dr. Howland:** Puis-je faire une remarque? Les États-Unis ont peut-être une nouvelle ligne de conduite. Certaines personnes me parlent très confidentiellement, pour que le président soit au courant (je ne sais pas vraiment s'ils le connaissent si bien); j'ai parfois l'impression que les États-Unis vont ouvrir leur marché à l'approvisionnement mondial et que par conséquent notre situation devra changer.

**Mr. McRae:** Dans quel sens?

**Dr. Howland:** ... si les États-Unis ouvraient leur marché à des approvisionnements mondiaux moins chers. Nos projections se fondent sur notre jugement pour savoir si les États-Unis adopteront une politique protectionniste et considéreront le Canada comme une source sûre pour augmenter leur volume de pétrole. Cependant, notre situation