

[Text]

I am worried; I am from Niagara Falls, and maybe, because we are so close to the United States and we see the gas crisis they just met, my people are fully aware of the impending crisis. I think we, as governors, are hiding when we say the people do not perceive the impending energy crisis and would not be prepared to move along on it as we did, you remember, when we had munitions and supply; Mr. C. D. Howe—who some of you may or may not like—was in charge of energy and supply during the war when we had a crisis. People accepted that, and it is probably unfair to you, but I am concerned about the lack of co-ordination right across the board on all types of renewable energy sources.

• 1655

**Dr. Whitham:** If I may respond, Mr. MacBain, your first point, if I remember rightly, was to point out with which I would agree, that there is very often a time-lag of about five to ten years from the decision to a production base—moving from almost a very small-scale demonstration to the production base. I think the facts are that in the large-scale synthetic processes that is about the time scale. I think you can do it more quickly if you repeat a plant situation, if it is a second version of the same plant, but generally I would agree with that.

Your second point was your concern about the lack of Canadian leadership. You mentioned that you thought the La Rance tidal project showed how far France was ahead of Canada, and so on. The SAS Oil project showed how far coal liquifaction had proceeded in South Africa. I think many of those statements are quite right. I think the only thing I can say in response is that at least the low-head hydro demonstration that we have now in place is a Canadian manufactured unit that essentially has the potential for application, not purely in tidal but including tidal, in Canada in a way that will produce far more benefits for Canada. Whether or not we ever go ahead inside a short time-frame of a major tidal project it will still be useful. So I would say that an adaptation to Canadian needs for that particular project is well under way.

I cannot comment on coal gas except to remind you, sir, that the option for Canada in liquid fuels has tended to be the processing of bitumen. We have had our successes in terms of some coal and in the terms of the production of synthetic fuels, to put it that way. In some coal, syncrude, there is some Canadian technology in this field which is being licensed and which we hope will increase the liquid yields from bitumen.

I agree with you. Our technology in the coal area is much thinner on the ground because we have had to make some choices. We have tended to make choices in the areas where there is unique Canadian opportunity.

I cannot really comment on your biomass commentary. A number of people on my staff were at this meeting. I am alarmed to hear your perception of the lack of uniformity. I will draw your perceptions of this to the attention of the people

[Translation]

Je viens de Niagara Falls. Nous sommes inquiets là-bas peut-être parce que nous sommes si rapprochés des États-Unis et que nous venons de voir quelle crise ils viennent de traverser. En tant que législateurs, nous nous faisons des illusions lorsque nous pensons que les gens ne voient pas l'imminence d'une crise et qu'ils ne sont pas prêts à refaire ce qu'ils ont déjà fait pendant la guerre pour les munitions et les approvisionnements; c'est M. C.-D. Howe, que certains vénèrent et que d'autres ne vénèrent pas, qui était à la tête de la division de l'énergie et des approvisionnements à ce moment-là. Il y avait crise à l'époque et les gens ont accepté d'agir. C'est peut-être injuste à votre égard mais je m'inquiète de ce manque général de coordination à propos des sources d'énergie renouvelable.

**M. Whitham:** Monsieur MacBain, à propos de votre première question, je suis d'accord avec vous pour dire que, très souvent, il y a un délai de cinq à dix ans entre la décision et la production, c'est-à-dire entre l'expérience, à petite échelle, et la production. C'est le cas du moins pour les grands processus de synthèse. Les choses vont plus rapidement quand on construit une deuxième installation mais, en général, je suis d'accord avec vous.

Votre deuxième remarque concerne le fait que le Canada ne joue pas un rôle de leader. Vous avez notamment fait remarquer que la France était loin en avance sur le Canada avec son usine marémotrice de La Rance. En Afrique du sud, le projet SAS a prouvé combien ce pays est en avance sur le plan de la liquéfaction du charbon. Ces remarques sont tout à fait exactes. Tout ce que je puis répondre, c'est que l'usine hydro-électrique expérimentale à faible hauteur de charge est une unité fabriquée au Canada qui jouit d'un potentiel d'application tel que notre pays en tirera d'énormes avantages, et je dois d'ailleurs dire que ce potentiel ne concerne pas uniquement l'énergie marémotrice mais qu'il inclut cette énergie. Elle restera utile, que nous décidions ou non, d'ici relativement peu de temps, de construire une importante usine marémotrice. A ce propos, par conséquent, nous pouvons dire que l'on est en train de s'adapter aux besoins canadiens.

A propos de la liquéfaction du charbon, le Canada a la possibilité de traiter ces goudrons, en vue de produire des combustibles liquides. Nos efforts ont en quelque sorte été couronnés de succès en ce qui concerne le charbon et la production de combustible synthétique. Avec Syndrude, nous disposons d'une technologie canadienne dans le domaine qui est sur le point d'être brevetée et qui, nous l'espérons, permettra d'accroître le rendement des goudrons en produits liquides.

Je suis d'accord avec vous pour dire que notre technologie dans le domaine du charbon est relativement peu solide parce que nous avons eu à faire des choix et ce en fonction des possibilités pour le Canada.

Je ne puis rien dire sur vos remarques concernant la biomasse. Un certain nombre de mes collaborateurs ont participé à cette réunion. Je suis fort inquiet de vous entendre parler de ce manque d'uniformité. Je porterai vos remarques à l'atten-