

[Text]

back and sit down and look at it from the idea that the chairman was getting at.

I appreciate that you will start out by saying that it is very unfair when you go by prototype because that is going to cost us \$23 million, but we can build the damn thing for a \$1 million if you order five hundred of them. I appreciate that. But you can show us the prototype costs—I think we have been used to building big installations and we know it costs oney to build one single installation, and we know the R & D that has to go into it.

If you could work out with your people who are expert in building and say to them: This is the prototype; this is what it looks like. Here is how much steel, concrete, aluminum that goes into it and everything else. Taking into account the economy of scale, if we are going to build five hundred or a hundred of them, and you had an order for them over a period of 5 or 10 years, what would be the real price of that windmill? Give us various sizes, and then work out how much it is going to cost us for a kilowatt hour and what we can do with a kilowatt hour. Tie it right down to one house or 10 houses or 50 houses, and go up like that. Then translate it; if we use the various other fossil fuels and otherwise to make the energy, what are the costs going to be?

• 1650

Also, I was intrigued by what Mr. Chappell said. It is something he mentioned just casually from a meeting we were at in Winnipeg. I was concerned by what he said about that one-third loss in fossil fuel when you are turning it into energy. He just went over it briefly and almost went over my head on it again. When speaking to Dr. Gurbin, he was talking about the loss that takes place when you transfer biofossil fuel into hydro, and then you start back again. If you understand my problem, could you please cover that in a layman's way? A supplementary report along those lines would be tremendous for me and I thank the chairman for getting me started on that way of thinking.

The Chairman: I think it is a very good request and you have explained it five times better than I did.

Mr. MacBain: At least.

Mr. Gurbin: On that same point, Mr. Chairman, as an adjunct to what has been said, it is a standardization that we are really looking for as a committee. I think our project manager might help our witnesses to bring back to us a basis that is comparable from report to report; either a BTU basis or a house basis, as you say, or however, so that we can look at it and compare what the different technologies provide.

The Chairman: Something that we could use every time we have a proposal before us; a benchmark or whatever you want to call it. Mr. Clay, our project manager, would perhaps like to expand a bit on that.

[Translation]

Je comprends que vous commencerez par nous dire qu'il est très injuste de commencer par vouloir un prototype car cela va nous coûter 23 millions de dollars alors qu'un de ces machins-là ne coûterait qu'un million si on pouvait en commander 500. Je comprends ce point de vue mais vous pouvez nous indiquer quels sont les frais du prototype car je crois que nous avons l'habitude de construire de grosses installations et que nous savons combien elles coûtent en recherche et en développement.

Si vous pouviez en arriver à établir des chiffres avec vos experts en construction et que vous pouviez leur dire: Voici le prototype, voici comment cette installation se présente; si vous pouviez indiquer quelle est la quantité d'acier, de béton, d'aluminium et tout le reste qui soit nécessaire, cela vaudrait la peine. Compte tenu de l'économie d'échelle, et en supposant que nous construisions par la suite 500 ou 100 modèles, avec des commandes s'échelonnant sur cinq ou dix ans, nous voudrions bien savoir quel serait le prix véritable d'un de ces moulins à vent. Fournissez-nous les tailles, et établissez combien un kilowatt-heure va nous coûter et ce que nous pouvons faire avec un kilowatt-heure. Est-ce suffisant pour alimenter une maison, 10 maisons ou 50 maisons? C'est tous ces chiffres que nous aimerions avoir. Comparez, pour notre gouverne, ces prix au prix de l'énergie qui proviendrait des combustibles fossiles?

Une remarque de M. Chappell m'a intrigué. Il a mentionné en passant une chose qui avait été dite lors d'une réunion où nous avions été à Winnipeg, c'est-à-dire que lorsque vous transformez le combustible fossile en énergie, les pertes sont d'environ un tiers. Il a mentionné rapidement cette question mais il est revenu en discutant avec M. Gurbin de la perte qui se produit lorsque vous transformez du combustible biofossile en énergie hydro-électrique et puisque vous recommenciez. Peut-être pourriez-vous expliquer la question pour un profane? Bien entendu, j'apprécierais énormément qu'on fasse un rapport supplémentaire en ce sens et je remercie le président de m'avoir donné cette idée.

Le président: Je crois que l'idée est excellente et vous l'avez exprimée cinq fois mieux que moi.

M. McBain: Au moins.

M. Gurbin: Dans le même ordre d'idées, monsieur le président, et pour ajouter à ce qui a été dit, ce que nous cherchons ici au comité, c'est une normalisation. Je crois que notre directeur de projet pourrait favoriser notre travail en demandant aux témoins de nous présenter des rapports qui puissent se comparer d'une fois à l'autre, se comparer sur la base d'unités thermiques britanniques ou sur la base d'une maison, mettons, afin que nous puissions avoir une mesure de comparaison pour les différentes technologies utilisées.

Le président: Oui, nous aimerions avoir un moyen de comparaison chaque fois qu'on nous présente une proposition, un père. Peut-être que M. Clay, notre directeur de projet, pourrait nous en dire plus long à ce sujet.