

[Texte]

So the friction generated by all this ice, moving, sliding, grinding down the side of the hull is tremendous and it absorbs a tremendous amount of the energy generated by the engines.

• 1305

Whether that could be greater than the expenditure of power required to lift ice up into the air, ten, twenty, thirty feet up into the air against gravity and dump it over onto the top of the ice as the alexbow does is a very difficult calculation. As things stand at the moment nobody has been able to produce a modification of the alexbow that really makes it better than the ordinary form, but it works. It works well and in certain situations it is a very useful device.

Mr. St. Pierre: Are you through, Mr. Simpson?

Mr. Simpson: Yes.

Mr. St. Pierre: I have a brief supplementary to Mr. Yewchuk's question about private icebreakers. Do you know, Admiral, if there are privately owned icebreakers operating anywhere in the world, the Baltic or elsewhere?

Admiral Storrs: Yes. Perhaps I ought to modify my earlier reply on this. In many harbours the ice alongside privately owned berths is broken up by privately owned vessels; they are usually ice-strengthened tugs, rather than ships designed as icebreakers. A lot of that goes on in Europe and here, but icebreakers in the sense of the kind of icebreaker that operates in the Gulf or in the St. Lawrence or in the Arctic, there is no such thing anywhere in the world that I know of.

Mr. St. Pierre: In areas such as the Baltic, where both the Finns and the Swedes, and I suppose the Russians, have considerable icebreaker capacity, there or elsewhere, do any of the countries charge the private shippers for the services they render with the icebreaker fleet?

Admiral Storrs: Yes. The Finns do and the Swedes do and I think the Russians do for their run into Leningrad through the Gulf of Bothnia, I think it is. There are different methods of this. The method the Finns use is a winter supplement to harbour dues imposed on all ships that trade in Finnish ports. It does not matter whether there is any ice there or whether there is no ice or whether they have icebreakers for it or whether they do not have icebreakers. I think the Swedes charge something for each time a ship has icebreaker support.

Mr. St. Pierre: We have never charged?

Admiral Storrs: We have never charged.

Mr. St. Pierre: Thank you, Mr. Chairman.

The Chairman: Are there further questions? If not, I would like to express our thanks to Admiral Storrs for an exceedingly frank and precise exposé. I think we are all much more familiar with the subject and much more knowledgeable than we had even hoped to be at the end of this session. It has given us a very good start into the subject. I must say, as Chairman, that I do not think I have ever chaired a meeting that has received as interesting testimony we have received from you today.

[Interprétation]

Il est difficile de calculer si cela constituerait une plus grande dépense d'énergie que celle qui est requise pour soulever la glace à 10, 20, 30 pieds en l'air, contre la gravité, comme le fait le dispositif alexbow à l'heure actuelle. Personne n'a pu modifier le dispositif alexbow pour le rendre supérieur au modèle ordinaire, mais il fonctionne. Il fonctionne très bien, et à certains moments, ce dispositif est très utile.

M. St. Pierre: Monsieur Simpson, avez-vous terminé?

M. Simpson: Oui.

M. St. Pierre: J'ai une brève question supplémentaire qui fait suite à celle de M. Yewchuk au sujet des brise-glace privés. Savez-vous, amiral, s'il existe quelque part au monde des brise-glace privés, soit dans la mer Baltique ou ailleurs?

L'amiral Storrs: Oui. Je devrais peut-être modifier la réponse que j'ai donnée plus tôt à ce sujet. Dans un grand nombre de ports, des brise-glace privés brisent la glace le long d'emplacements privés; il s'agit ordinairement de remorqueurs renforcés plutôt que de véritables brise-glace. Cette pratique est courante en Europe et ici, mais le brise-glace du genre de ceux que l'on retrouve dans le golfe, dans le Saint-Laurent ou dans l'Arctique, n'existent pas ailleurs au monde à ma connaissance.

M. St. Pierre: Dans certaines régions comme dans la mer Baltique, où les Finlandais, les Suédois et je le suppose, les Russes possèdent un grand nombre de brise-glace, là ou ailleurs, les pays exigent-ils une redevance de la part des propriétaires privés pour les services qu'ils rendent grâce aux flottes de brise-glace?

L'amiral Storrs: Oui. Les Finlandais le font ainsi que les Suédois et je crois que les Russes imposent aussi une redevance pour leur parcours de Leningrad lorsqu'ils passent par le golfe de Botnie. Il existe diverses méthodes. La méthode des Finlandais constitue un supplément d'hiver ou redevance portuaire imposée à tous les bateaux qui font le commerce dans les ports finlandais. Peu importe qu'il y ait de la glace ou qu'il n'y en ait pas, qu'ils aient des brise-glace ou qu'ils n'en aient pas, je crois que les Suédois exigent une redevance chaque fois qu'un bateau est desservi par un brise-glace.

M. St. Pierre: Nous n'avons jamais imposé de redevance?

L'amiral Storrs: Non.

M. St. Pierre: Merci, monsieur le président.

Le président: Y a-t-il d'autres questions? Sinon, je voudrais remercier M. Storrs pour son exposé très précis. Je crois que nous connaissons mieux le sujet maintenant que nous n'avions espéré le connaître. C'est une excellente introduction au sujet. A titre de président, je dois dire que, grâce à vous, j'ai assisté aujourd'hui à la séance la plus intéressante qu'il m'ait jamais été donné de présider.