

EVIDENCE

(Recorded by Electronic Apparatus)

Wednesday, September 24, 1980

• 0915

[Text]

The Chairman: Order, please.

The Special Committee on Alternative Energy and Oil Substitution is pleased to be in Halifax and to continue its hearings.

I would like to give a brief resume of the Order of Reference of this Committee and our criteria for witnesses, regulations and rules.

The House of Commons Special Committee on Alternative Energy and Oil Substitution was established by an Order of Reference dated May 23, 1980. This seven member Parliamentary Task Force has been directed to explore and report on the utilization of alternative energy sources and technologies for the purpose of identifying those holding particular promise for Canada. Accordingly, the committee will conduct its assessment in the following terms: technical and economic feasibility, environmental and social desirability, potential impact on Canada's balance of payments, and over-all economic desirability.

The committee is especially interested in determining which options hold the best promise for reducing Canada's dependence on oil.

In examining its mandate the committee has decided that alternative energy shall refer to those energy sources and energy technologies which are not presently exploited in Canada to any significant degree. As an example, coal liquefaction is an established technology in other countries, including South Africa, but it represents an alternative energy technology from a Canadian point of view and is, therefore, subject to our consideration.

The alternative energy sources that the committee expects to consider are, among others, biomass energy, fusion, geothermal, hydrogen, ocean, solar, tidal and wind energy.

Technologies which may be promising in Canada are the following: coal conversion, cogeneration, combined cycle-electrical generation, district heating, fluidized bed combustion, fuel cells, heat pumps and non-gasoline powered vehicles, an example, using propane or alcohol.

The Special Committee has also decided that all substitutions shall mean substitutions for petroleum by alternative energy sources or by conventional energy forms used in new ways. This interpretation precludes detailed study of hydro-electricity, nuclear electricity, oil sands, natural gas and coal as they have conventionally been exploited in this country.

• 0920

Now following a series of advertisements that were placed in Canada's major daily newspapers and weeklies, a deadline was given to persons who had wished to be heard, asking them to notify the committee clerk by August 15, not necessarily so that they would have to have their submissions ready but that

TÉMOIGNAGES

(Enregistrement électronique)

Le mercredi 24 septembre 1980

[Translation]

Le président: A l'ordre, je vous prie.

Le Comité spécial sur l'énergie de remplacement du pétrole est heureux de visiter Halifax pour poursuivre ses auditions.

Permettez-moi tout d'abord de résumer le mandat du comité, de même que les critères et le règlement régissant les témoignages.

Le Comité spécial de la Chambre des communes sur l'énergie de remplacement du pétrole fut établi le 23 mai 1980 en vertu d'une ordonnance constitutive. Ce groupe de travail parlementaire de sept membres a été chargé d'examiner la question de l'utilisation des diverses options techniques dans le domaine de l'énergie afin de déterminer celles qui semblent les plus prometteuses pour le Canada, et de faire rapport de leurs conclusions. Le comité procédera donc à cette évaluation en tenant compte des aspects suivants: viabilité technique et économique, avantages sociaux et environnementaux, incidence sur la balance des paiements du Canada et viabilité économique générale.

Le comité cherchera surtout à cerner les options les plus susceptibles de réduire la dépendance du Canada à l'égard du pétrole.

En approfondissant son mandat, le comité a décidé que l'énergie de remplacement comprend les sources et les techniques énergétiques qui ne font pas l'objet, actuellement d'une exploitation marquée au Canada. Par exemple, la liquéfaction de la houille est une technique établie dans d'autres pays, notamment en Afrique du Sud, mais, au Canada, il s'agit d'une technique énergétique de remplacement, susceptible de retenir notre attention.

Le comité prévoit notamment examiner les formes d'énergie suivantes: la biomasse, la fusion, l'énergie géothermique, l'hydrogène, l'énergie océanne, solaire, marémotrice et éolienne.

Les technologies suivantes semblent prometteuses pour la Canada: conversion au charbon, co-génération, production d'électricité multi-cycles, chauffage zonal, combustion à lit fluide, cellules à combustible, pompes à chaleur et véhicules-moteurs où l'essence est remplacé notamment par du propane ou de l'alcool.

Le comité spécial a en outre décidé que par remplacement il entend toute substitution au pétrole, soit par de nouvelles sources d'énergie soit par des formes conventionnelles d'énergie utilisées de façon nouvelle. Cette interprétation exclut l'étude détaillée de la production nucléo et hydro-électrique, des sables bitumineux, du gaz naturel et du charbon tels qu'exploités depuis toujours au pays.

Suite à la publication d'une série d'annonces dans les grands quotidiens et hebdomadaires du Canada, les personnes désireuses de se faire entendre se sont vu fixer un délai et ont été invitées à aviser le secrétaire du comité avant le 15 août (ou à peu près) des intentions concurrent la soumission des mémoi-