

[Text]

median lag in the adoption by Canadian firms of a number of technological innovations made abroad was five years, and in several cases exceeded ten years.

Mr. Johnston informed the Committee of the initiatives the government has taken recently to establish centres of technology and to expand the NRC's Field Advisory Service and its Technical Information Service, which are expected to assist greatly the diffusion of technology to all companies in Canada.

Mr. Chow advised the Committee of the steps which industry is taking to improve its knowledge of advances being made in technology. He told the Committee that, "More and more firms have now begun to establish or expand mechanisms used to monitor technology developments underway around the world. An extension of this important corporate effort is the CMA's manufacturing advanced technology forum which will provide a new forum for sharing information about the latest developments in manufacturing technology". (2-32-3:7 and 8)

Mr. Chow also drew the Committee's attention to the important role that multinationals play in facilitating the transfer of technology into Canada from abroad. He said:

Foreign multinationals also provide Canada with important access to technology developments elsewhere. Canada has an inherent advantage in this process because there are so many major foreign controlled firms operating in the country. The transfer of technology between a foreign parent and its Canadian subsidiary gives Canada a unique advantage in many respects. Public policies in Canada too seldom recognize and support the facilitative role that multinationals play in the transfer of technology. (2-32-3:8)

On the same subject, Professor Palda noted that, "Many Canadian subsidiaries benefit from what we might call invisible research and technology transfers from headquarters, from the United States or Switzerland or Germany and so on". (1-32-2:10) He referred to a study made by the Ministry of State for Science and Technology in 1978 which estimated that, in 1976, about \$600 million worth of so-called invisible R&D was transferred from foreign headquarters to Canadian subsidiaries.

Canada must appreciate that recognizing a good idea and making sure that it is adopted as widely as possible is frequently more important than creating an idea itself. The Committee is in full agreement with the witnesses that **diffusion of technology is the most important element in any technology strategy. The government should increase its efforts, in cooperation with universities and the private sector, to strengthen mechanisms for collecting information on foreign technological developments and for disseminating it within Canada.** When importing technology, however, every effort should be made to avoid impediments to further developing the technology and to exploiting it in both domestic and export markets.

[Traduction]

lage moyen pour l'adoption par les entreprises canadiennes d'un certain nombre de technologies innovatrices mises au point à l'étranger était de cinq ans et que, dans plusieurs cas, il dépassait dix ans.

M. Johnston a mentionné au Comité les initiatives prises récemment par le gouvernement pour créer des centres de technologie et pour développer le Service consultatif régional et le Service d'information technique du CNR qui, prévoit-on, contribueront à améliorer sensiblement la diffusion de la technologie à toutes les entreprises au Canada.

M. Chow a exposé au Comité les mesures prises par l'industrie pour se tenir au courant des progrès technologiques. Il a dit au Comité: «De plus en plus, les entreprises commencent à créer des mécanismes ou à étudier ceux qui existent déjà, pour surveiller les développements technologiques enregistrés dans le monde. L'AMC participera à cet effort collectif important en créant une tribune où l'on pourra échanger des renseignements sur les dernières techniques de fabrication qui ont été mises au point» (2-32-3:7 et 8).

M. Chow a aussi porté à l'attention du Comité le rôle important que jouent les sociétés multinationales en facilitant le transfert de technologie de l'étranger vers le Canada.

«Les multinationales étrangères, a-t-il dit, permettent également au Canada d'avoir accès aux techniques de pointe des autres pays. Le Canada jouit d'un très grand avantage dans ce domaine car beaucoup de sociétés étrangères sont installées chez lui. Le transfert technologique entre une société mère étrangère et sa filiale canadienne assure au Canada un avantage unique à bien des égards. Dans le cadre de ses politiques, il est rare que le gouvernement du Canada reconnaisse et appuie le rôle que jouent les sociétés multinationales dans le transfert de technologie» (2-32-3:8).

Sur ce même sujet, le Pr Palda a signalé que «beaucoup de filiales canadiennes profitent de ce qu'on pourrait appeler des transferts invisibles de recherche et de technologie en provenance d'une société mère installée aux États-Unis, en Suisse ou en Allemagne, par exemple» (1-32-2:10). Il a mentionné une étude réalisée en 1978 par le ministère d'État aux Sciences et à la Technologie qui estimait qu'en 1976, la valeur des transferts invisibles de R-D des sociétés mères à leurs filiales canadiennes s'élevait à environ 600 millions de dollars.

Le Canada doit reconnaître qu'il est souvent plus important d'apprécier la valeur d'une bonne idée, et de veiller à en généraliser l'adoption, que de créer l'idée soi-même. Le Comité partage pleinement l'avis des témoins voulant que **la diffusion de la technologie soit l'élément le plus important de toute stratégie technologique. Le gouvernement devrait intensifier ses efforts, en collaboration avec les universités et le secteur privé, pour renforcer les mécanismes de collecte d'information sur les progrès technologiques réalisés à l'étranger et pour les diffuser au Canada.** Toutefois, lorsque nous importons de la technologie, nous devons veiller à supprimer les obstacles à son perfectionnement et à son exploitation par le Canada tant sur les marchés intérieurs qu'étrangers.