

[Texte]

When the industry is looked at in this way, we estimate that in 1988 it had revenues of nearly \$31 billion, it employed 238,000 people, and its R and D effort involved approximately \$1.6 billion dollars, 38% of total industrial R and D carried out in Canada. So the industry is very R and D intensive, more so than any other industry. It is also international in its outlook. Those are the two unique characteristics of this industry: R and D intensity and the industry's international posture.

The industry is international in marketing, in R and D activity and in production. More than any other industry, it depends upon a global approach to doing business. I believe this is a unique characteristic of the information technology industry and we would be happy to elaborate on how this characteristic can operate as an asset and an opportunity for Canada.

As far as ITAC is concerned, it is very new, having been formed in January 1987 to represent this industry, the newest in Canada. Approximately sixty leading firms represent the industry. I am pleased to advise that ITAC members represent approximately 70% of the industry's revenue, 60% of its employment, and 50% of its R and D effort. Our membership includes two of the three largest private sector R and D facilities in Canada.

When it comes to discussing science and technology policy, we can help you and we can make a contribution. With this in mind, I now introduce my colleagues: John Roth, Executive Vice-President, Product Line Management, Northern Telecom; Grant Murray, Vice-President of Corporate Affairs, IBM; and Maurice Tavares, Vice-President of Manufacturing, Engineering and Distribution, Digital Equipment of Canada. I now ask John to quickly take us through the six factors of interest to you.

**Mr. John Roth (Executive Vice-President, Product Line Management, Northern Telecom Limited):** Madam Chairman, your committee has laid out six topics for comment. Let me address the first one: the essential technologies for Canada's future.

We believe our submission presents compelling evidence that information technology is the single most important technology in determining the winners and losers in today's highly competitive world. Whether through robotics, opti-electronics, CAD/CAM systems, sensing devices, or other sectors, information technology can provide a competitive edge if applied strategically as well as tactically.

[Traduction]

télécommunication, au matériel, aux logiciels et aux services.

Vu sous cet angle, on estime qu'en 1988, ce secteur avait des revenus de près de 31 milliards de dollars, employait 238,000 personnes et consacrait environ 1,6 milliard de dollars à la recherche et au développement, ce qui représente 38 p. 100 de toutes les activités de R et D industrielle au Canada. Il s'agit donc d'une industrie qui met énormément l'accent sur la recherche et le développement, plus que tout autre secteur industriel. C'est également un secteur dont les perspectives sont internationales. Ce sont là les deux caractéristiques uniques de cet industrie: L'intensité de la R et D et l'ouverture internationale.

Cette industrie est internationale sur le plan de la commercialisation, de la recherche et du développement et de la production. Dans notre secteur, plus que dans tout autre, il faut une vision mondiale des affaires. Je crois qu'il s'agit là d'une caractéristique unique de l'industrie de la technologie de l'information et nous nous ferons un plaisir de vous expliquer en quoi cette caractéristique constitue à la fois un atout et un tremplin pour le Canada.

L'ACTI est de formation très récente, puisqu'elle a été créée en janvier 1987 pour représenter le plus récent secteur industriel du Canada. Environ 60 des principales entreprises de ce secteur sont membres de l'association et j'ai le plaisir de vous informer que ces entreprises représentent environ 70 p. 100 du chiffre d'affaires de l'industrie, 60 p. 100 des emplois et 50 p. 100 des dépenses de recherche et de développement. Deux des trois principaux laboratoires de recherche privés du Canada sont membres de notre association.

Quand il s'agit de discuter de la politique scientifique et technologique, nous sommes en mesure de participer au débat et de vous aider. Cela dit, je voudrais maintenant vous présenter mes collègues, John Roth, vice-président exécutif, gestion des produits, Northern Telecom; Grant Murray, vice-président chargé des relations entre les entreprises chez IBM; et Maurice Tavares, vice-président, fabrication, génie et distribution, Digital Equipment du Canada. Je vais maintenant demander à John de passer rapidement en revue les six éléments qui vous intéressent.

**M. John Roth (vice-président exécutif, gestion des produits, Northern Telecom Ltée):** Madame la présidente, votre Comité a articulé son étude autour de six grandes questions. Je voudrais tout d'abord traiter de la première: Les technologies qui sont essentielles pour l'avenir du Canada.

Nous croyons que notre mémoire démontre solidement que la technologie de l'information est la plus importante pour ce qui est de déterminer les gagnants et les perdants dans le monde actuel, où la concurrence est féroce. Dans la robotique, l'opto-électronique, la CAO/FAO, les appareils de détection et dans d'autres secteurs, la technologie de l'information peut constituer un avantage décisif pour une entreprise si elle est appliquée judicieusement aux plans stratégiques et tactiques.