

[Text]

prised of industrial firms, university and government laboratories on which firms can draw for the scientific and technical information and for the machinery, equipment and material they require to develop and apply technology. In addition, good transportation and communication services are essential.

In the Committee's view, Canada has a relatively good infrastructure to support technological innovation. However, it has not systematically monitored technological developments in other parts of the world and applied them to meet its needs as well as some other industrialized countries have done.

Protection of Technology

In addition to an adequate market, the protection afforded the results of a technological innovation and the technology on which it is based will frequently determine whether an investment is justified. A firm will usually have a difficult time recovering the fixed costs of developing a new product, process or service if it is faced with direct competition from imitators which have not had to incur these costs. It is important therefore that there be a sound system for patenting inventions, and for registering industrial designs, copyrights and trademarks. On this point, Dr. Walker said, "... I believe that property rights ought to be more securely protected in terms of intellectual property, or anything else, rather than the opposite". (1-32-9:20)

The Committee noted that Canadian patent laws do not currently provide protection for new varieties of seeds. It was interesting to learn from Dr. Lewis A. Slotin, Director, Policy, Planning and Program Development, Medical Research Council of Canada, that the Federal Task Force on Biotechnology recommended the immediate adoption of Plant Breeders Rights. The Committee believes that Canadian patent law should strive to strike a balance that will encourage invention on the one hand and technological innovation and diffusion on the other.

Technical Regulations and Standards

Technical regulations and standards can have a significant impact on technological innovation. Technical regulations, codes and standards that specify products or processes in terms of design characteristics can stifle the development of new products or processes. In this regard, the Economic Council made the following recommendation, in its recent report entitled *The Bottom Line*:

We recommend that the practice of setting performance standards rather than material specifications be more widespread. Federal departments, whenever possible, should define the ends and leave the technical means by which performance standards are met up to the firm(s) involved in the project. The extent to which this is possible will be constrained by need for co-ordination when more than one is involved in a project.

[Traduction]

Le Canada devrait aussi se doter d'une infrastructure technologique regroupant des entreprises industrielles, les laboratoires des universités et des gouvernements sur lesquels les entreprises pourraient compter pour obtenir les renseignements scientifiques et techniques qui leur sont nécessaires ainsi que la machinerie, l'équipement et le matériel voulu pour mettre au point et appliquer la technologie. En outre, de bons moyens de transport et de communication sont essentiels.

De l'avis du Comité, le Canada dispose d'une infrastructure qui lui permet de soutenir l'innovation technologique. Il n'a cependant pas, à cet égard, suivi systématiquement la mutation technologique qui s'est effectuée dans d'autres parties du monde et ne s'en est pas inspiré pour répondre à ses besoins à l'instar d'autres pays industrialisés.

Protection de la technologie

Outre l'importance du marché, la protection accordée aux fruits d'une innovation technologique détermine fréquemment si un investissement dans ce domaine est justifié ou non. Une entreprise aura d'ordinaire du mal à recouvrer les coûts fixes découlant de la mise au point d'un nouveau produit, procédé ou service si elle fait face à la concurrence directe d'imitateurs qui n'ont pas eu à engager ces frais. Il importe donc de mettre sur pied un système adéquat de brevets d'inventions et d'enregistrement des créations industrielles, des droits d'auteurs et des marques de commerce. À ce sujet, M. Walker a affirmé: «... je crois que les droits de propriété devraient être mieux protégés, qu'il s'agisse de la propriété intellectuelle ou autre». (1-32-9:20).

Le Comité a constaté que les droits canadiens sur les brevets ne protègent pas actuellement les nouvelles espèces de semences. Il a été intéressant d'apprendre de M. Lewis A. Slotin, directeur, Planification, politique et élaboration des programmes, Conseil de recherches médicales du Canada, que le groupe de travail fédéral sur la biotechnologie a recommandé l'adoption immédiate d'une loi protégeant les droits des phyto-généticiens. Le Comité estime que les lois canadiennes visant à protéger la propriété industrielle devraient s'efforcer d'encourager l'invention, d'une part, et l'innovation technologique et sa diffusion, d'autre part.

Règlements et normes techniques

Les règlements et normes techniques peuvent avoir une incidence appréciable sur l'innovation technologique. Les règlements, les codes et les normes techniques qui limitent les caractéristiques de certains produits ou procédés peuvent compromettre la mise au point de nouveaux produits ou procédés. Dans son récent rapport, intitulé *Les enjeux du progrès*, le Conseil économique a soumis la recommandation suivante à cet égard:

«Nous recommandons qu'on assortisse davantage les contrats publics de normes de rendement plutôt que de spécifications de matériel. Dans la mesure du possible, les ministères fédéraux devraient préciser les résultats attendus et laisser aux entreprises le soin de définir les moyens techniques qui permettent de respecter ces normes. Les exigences de la coordination, dans les cas où plusieurs entreprises participeront à un projet, imposeront une limite à ce processus».