

Le principal élément caractéristique du SIT est son service régional, grâce auquel il assure un contact personnel direct avec les sociétés. Les représentants régionaux (qui ont tous eux-mêmes travaillé dans l'industrie) sont répartis dans tout le pays: environ 80% des utilisateurs éventuels se trouvent à moins de 50 milles de l'un des 16 bureaux régionaux, dont le plus récent a été ouvert à Saint-Jean (T.-N.) en 1974. Six bureaux sont administrés par des conseils et des fondations de recherches provinciales. L'objectif général étant de relever l'activité manufacturière pour qu'elle atteigne un niveau technologique comparable à celui d'une industrie donnée, les ingénieurs et les scientifiques du SIT se rendent auprès des entreprises de leur région, les informent de l'existence et de l'importance de l'information technique à laquelle ils peuvent avoir accès, et les aident à déterminer et à résoudre leurs problèmes techniques. Les contacts directs entre l'utilisateur et les conseillers techniques régionaux du SIT constituent l'élément essentiel d'un transfert technologique fructueux au bénéfice des petites entreprises.

Les services régionaux relèvent d'un groupe de spécialistes qui font partie du Service d'information technique de l'ICIST. Ce service compte trois sections principales: la Section des renseignements techniques répond aux questions précises concernant les techniques et les processus industriels posées directement par les sociétés ou par l'intermédiaire des bureaux régionaux; la Section du génie industriel donne des conseils aux petites entreprises au sujet de l'activité de production dans les cas où la direction n'est pas au courant des techniques de génie industriel qui pourraient permettre d'accroître la productivité, ou aux entreprises qui ne peuvent pas, pour diverses raisons, recourir à des experts-conseil; et la Section des développements technologiques, dont le bureau central est à Ottawa, informe les entreprises des progrès en matière de technologie et de recherche pouvant trouver des applications dans l'industrie canadienne.

Les résultats de la recherche ne contribuent à l'accroissement des connaissances que s'ils sont publiés et mis à la disposition des scientifiques pour qu'ils puissent les étudier, les évaluer et les utiliser. A titre de service au profit des sciences au Canada et à titre de contribution canadienne à l'information scientifique mondiale, le CNRC publie les *Journaux canadiens de la recherche scientifique* qui portent sur la biochimie, la botanique, la chimie, les sciences de la terre, la recherche forestière, la géotechnologie, la microbiologie, la physique, la physiologie et la pharmacologie, et la zoologie.

En 1972, le comité des publications de la nouvelle Société canadienne de génie civil a demandé au CNRC de publier un nouveau *Journal* portant sur leur discipline. Le premier numéro du *Journal canadien de génie civil*, publié trimestriellement, a paru en septembre 1974. Les 11 *Journaux* diffusent environ 2,500 documents par an, dont environ les deux tiers proviennent de scientifiques canadiens.

9.2.2 Énergie Atomique du Canada, Limitée

A ce jour, une part considérable des ressources en combustibles fossiles a été consommée par une portion relativement restreinte de la population mondiale. Ce taux de consommation augmente sans cesse, résultat non seulement de l'accroissement de la population, mais également de la demande croissante d'énergie par habitant. La fission nucléaire constitue le seul moyen utilisable qu'on connaisse pour concilier la demande mondiale d'énergie et les ressources disponibles.

La transition des centrales électriques alimentées par des combustibles fossiles aux centrales nucléo-électriques est nettement amorcée. Que les taux d'augmentation de la consommation totale d'énergie diminuent ou non dans l'avenir, l'implantation des centrales nucléo-électriques se répandra aussi rapidement que les ressources le permettront, ne serait-ce que pour réserver les combustibles fossiles à des usages pour lesquels ils sont irremplaçables.

Grâce aux crédits parlementaires affectés à la recherche nucléaire et à l'utilisation de \$89.4 millions en 1973-74, l'activité de recherche et de développement de l'Énergie Atomique du Canada, Limitée permet de mettre en œuvre et de soutenir un programme d'énergie atomique comparable à celui des grandes puissances nucléaires. Grâce à la mise au point des réacteurs de puissance CANDU (CANada-Deuterium-Uranium) on dispose d'un système qui offre la possibilité de produire, dans un avenir prévisible et à l'échelle mondiale, de l'énergie électrique en quantité abondante et à un coût peu élevé.

La caractéristique qui distingue les réacteurs de puissance CANDU est l'utilisation d'eau lourde (oxyde de deutérium) comme modérateur pour ralentir, ou «modérer» les neutrons