

mondiale, ce pays, se servant de la science et de la technologie pour soutenir un taux de croissance économique sans égal dans le monde, a atteint aujourd'hui un niveau de développement technique qui ne le cède qu'aux États-Unis et à l'Union soviétique.<sup>11</sup>

On a estimé que le monde consacre aujourd'hui \$50 milliards par année à la recherche et au développement. Il est inévitable que le taux exponentiel de croissance que ces déboursés ont connu depuis le début de la révolution ralentisse pour adopter au moins une courbe asymptotique; néanmoins, les prévisions les plus justes dont nous disposons indiquent que, dans un avenir assez rapproché, ces dépenses connaîtront un accroissement rapide en termes absolus. Puisqu'un plus grand nombre de pays cherchent à tirer tous les résultats possibles de ces fonds, il n'est pas exagéré de dire que cet effort scientifique substantiel constitue la caractéristique principale de notre civilisation contemporaine, qu'il produira une révolution technologique permanente et qu'il exercera une influence profonde sur notre société de demain. Si l'on se fie aux courants actuels, les pays surtout les plus évolués seront assujettis à des transformations rapides et radicales dans tous les secteurs de l'activité humaine.

#### LA SCIENCE ET LA TECHNOLOGIE AU SERVICE DE L'HOMME

De nos jours il importe, semble-t-il, d'établir de nettes distinctions entre la science, la technologie et l'innovation même si de toute évidence elles ont grandi ensemble. Le grand historien des sciences, Thomas S. Kuhn, déclare «qu'à prime abord l'analyste de l'évolution socio-économique ferait bien de traiter la science et la technologie comme deux entités différentes, un peu à la façon des sciences et des arts;»<sup>12</sup> selon lui, «lorsque la science influe le moins sur les progrès socio-économiques, c'est par la technologie qu'elle le fait.»<sup>13</sup> Ce n'est qu'à la fin du 19<sup>e</sup> siècle qu'une liaison étroite s'est effectuée entre ces deux sœurs; le phénomène s'est produit en Allemagne dans deux industries: celle des teintures chimiques et celle de l'électricité naissante. L'illusion voulant que la science soit une cause première du progrès matériel ainsi que les efforts que l'on tente pour en faire une réalité engendrent bien des conceptions erronées. Dans la première tranche de son rapport, le Comité a tracé une ligne de démarcation très nette entre la science, la technologie et l'innovation. Il déclarait que le «fruit naturel de la science (la connaissance) est toujours bon et l'influence qu'il exerce sur la société ne peut être que bienfaisante.»<sup>14</sup> Il indiquait également que la technologie pouvait être bonne ou mauvaise ou les deux à la fois lorsqu'elle devient innovation. Walter Orr Roberts, ancien président de l'American Association for