

PROGRAMME DE SCIENCE ET TECHNOLOGIE - ÉTATS-UNIS

L'Université de la Californie, à l'Université Stanford et dans d'autres établissements bénéficiait de l'appui généreux du gouvernement fédéral, tant pour les travaux que pour l'infrastructure de recherche. Depuis moins de quatre ans, il existe à l'Université de la Californie un programme appelé *Industry-University Cooperative Research* (IUCR), en vertu duquel on crée des partenariats de recherche entre l'industrie et le personnel enseignant de l'université. Le programme vise les travaux préliminaires de recherche susceptibles de créer de nouvelles technologies, de nouveaux produits et des emplois. En trois ans à peine, l'industrie et l'université ont investi plus de 100 millions de dollars dans des travaux de recherche menés par le personnel enseignant et les étudiants de l'université. Deux tiers des 323 entreprises qui participent au programme IUCR sont de petites entreprises. Elles apprécient particulièrement la possibilité de travailler avec le personnel enseignant de l'université sur de la recherche multidisciplinaire qu'il serait difficile ou impossible de mener dans le secteur privé. La recherche menée dans le cadre du programme IUCR jette les fondements des technologies et des produits de la prochaine génération et offre à des centaines d'étudiants participant aux travaux d'intéressantes perspectives de carrière. Les six secteurs qui participent actuellement au programme - la biotechnologie, les communications, la technologie de l'information, la microélectronique, le multimédia et la fabrication de semiconducteurs - sont importants pour l'économie de la Californie et de l'ensemble des États-Unis.

3. Orientations futures de la S-T

Il a plus de deux ans, le sous-secrétaire d'État, Strobe Talbott, a fait remarquer que, plus que jamais, les États-Unis doivent tenir compte du phénomène de l'interdépendance globale. Ce phénomène est attribuable, en grande partie, aux découvertes en technologies des communications, des transports et de l'information, qui font fi des frontières et établissent des liens plus étroits entre toutes les parties de la planète, malgré les distances. Un rapport publié récemment par les *National Academies of Sciences* sur le rôle des sciences dans la politique étrangère fait état des priorités nationales et régionales relatives à l'amélioration des perspectives en matière d'innovation dans le marché interne et les marchés internationaux, pour que la nation puisse prospérer dans une économie mondiale.

Dans un récent discours au *Jet Propulsion Laboratory* de la NASA, le Président a déclaré que son budget de l'exercice 2001 prévoit une hausse de 2,8 milliards de dollars pour le *21st Century Research Fund* (fonds de recherche du XXI^e siècle), afin d'appuyer une augmentation de 1 milliard de dollars dans le budget de la recherche biomédicale aux NIH. Il a également mentionné de fortes hausses de crédits pour divers domaines, allant de la technologie de l'information (36 p. cent) à l'exploration dans l'espace et à la mise au point de sources d'énergie moins polluantes. La recherche dans les universités permet de cerner les notions fondamentales qui sont si importantes, dans toute nouvelle technologie, et aide à former la prochaine génération de scientifiques, d'ingénieurs et d'entrepreneurs. En faisant observer que les progrès réalisés dans un domaine dépendent souvent des découvertes faites dans d'autres domaines, le Président a annoncé que le budget de la NSF serait doublé, ce qui aiderait beaucoup à la recherche dans les universités. On propose une importante nouvelle initiative nationale en nanotechnologie, dont les crédits seraient de 500 millions de dollars, afin de mettre au point des matériaux 10 fois plus résistants que l'acier ne pesant qu'une fraction de celui-ci, de faire tenir toutes les informations dont dispose la Bibliothèque du Congrès dans un objet de la taille d'un cube de sucre et de détecter des tumeurs cancéreuses ne contenant que quelques cellules. Le Président a déclaré que certains de ces objectifs de recherche nécessiteront des travaux s'échelonnant sur plus de 20 ans, d'où l'importance critique du soutien fédéral pour la recherche fondamentale.