



Les Sciences et Technologies de l'Information et de la Communication aux Etats-Unis

Les STIC représentent un secteur d'excellence pour les USA et dont l'industrie et la recherche en la matière sont dominantes : dans les secteurs de la microélectronique (Intel, AMD), de l'industrie logicielle (Microsoft, IBM), des supercalculateurs (IBM, Cray, Sun) ou calculateurs de puissance (HP), du matériel informatique (Sun, Dell, HP), des réseaux (Cisco), de l'Internet (Google, Yahoo!) etc.

Les activités de recherche en STIC des principales agences fédérales sont coordonnées au moyen du programme «*Networking and Information Technology Research and Development*» (NITRD). Cependant le NITRD ne couvre pas l'ensemble de l'activité mais seulement la recherche de base en informatique et les acquisitions de grands moyens, pour une enveloppe de 2 à 3 milliards de dollars. Au-delà, environ 20% (soit environ 18 milliards de dollars) du budget total de R&D sont consacrés au niveau fédéral au financement des STIC au sens large, incluant à la fois l'informatique, les télécommunications, l'électronique... Surtout, il convient d'ajouter à cela au moins 60 milliards de dollars de R&D sur financement privé, essentiellement de la recherche appliquée et du développement dans l'industrie du secteur (dont plus de 7 milliards pour Microsoft, plus de 6 milliards pour Intel etc.).

Les priorités dans ce domaine

- Systèmes Embarqués
- Wireless et informatique pervasive
- CAO et Réalité Virtuelle
- Grid computing et calcul à haute performance
- Simulation
- Bioinformatique
- Modélisation dans les systèmes d'information
- Utilisation sociétale des STIC (situations d'urgence, systèmes d'information médicale)
- Le post CMOS (électronique moléculaire, spintronique...)
- Nouvelles méthodes de fabrication en électroniques
- Les capteurs
- La nanophotonique

Exemples d'actions MS&T

Les STIC sont suivis par deux attachés présents respectivement à Washington et San Francisco. Les projets conduits récemment comprennent, par exemple, des missions croisées de scientifiques américains et français sur le thème des systèmes embarqués, de la spintronique, de l'électronique moléculaire, des transports intelligents, ainsi que l'organisation de séminaires consacrés à la microscopie électronique et à la R&D informatique relative aux systèmes de gestion de vie des produits et des chaînes logistiques. En 2007, la MS&T organisera des missions d'étude sur la simulation, la nanophotonique, la biométrie et l'électronique post-CMOS, ainsi qu'un atelier sur les réseaux de capteurs.

