

comme un exemple de discipline permettant la mise en oeuvre de moyens qui ont pour but, de prolonger les actions et l'intelligence de l'homme sur son environnement.

Dans une première étape, l'objectif visé consiste à trouver des solutions pour remplacer l'homme dans certains domaines jugés dangereux ou nuisibles, tels que les milieux hostiles, les travaux nuisibles ou occasionnant des troubles psychomoteurs. Dans la seconde étape, la robotique tend à conquérir des secteurs très divers tel que la production, l'exploration, la médecine et l'agriculture. A la lumière de ceci, et en vue de mettre à la disposition de l'économie nationale, les avantages offerts par la robotique et les systèmes automatisés de production, cinq axes de recherche-développement sont à considérer: technologie et commande des robots, robotique avancée, robotique industrielle, médicale et agricole, robotique en milieux hostile, systèmes automatisés de production, etc..

Intelligence artificielle : L'intelligence artificielle a pour tâche de reconstituer à l'aide de moyens artificiels (ordinateurs et systèmes) des raisonnements et des décisions intelligents. L'objectif des travaux à mener dans le cadre de ce domaine de recherche, consiste à maîtriser les outils d'intelligence artificielle en vue de développer des applications pratiques relatives aux secteur économique. Ainsi les axes de recherche, autour desquels s'articulera le domaine de l'intelligence artificielle, portent sur le développement de systèmes experts pour la santé publique, l'agriculture et l'industrie; le développement de l'ingénierie des connaissances; les systèmes de prise de décision, etc...

Télécommunications : Les télécommunications ont permis aux hommes et aux machines d'échanger de l'information à distance et d'entrer ainsi en relation. Ceci a fait des télécommunications, une composante essentielle dans le développement socio-économique et la stratégie de défense des pays industrialisés. La numérisation des réseaux, a constitué une véritable révolution dans les télécommunications. L'importance prise par les réseaux numériques exige des structures de recherche du pays une plus grande mobilisation des efforts en vue d'exploiter les avantages de ces techniques au profit du développement socio-économique du pays. Composante intégrale du programme mobilisateur en technologies de l'information, les activités de recherche dans le domaine des télécommunications visent, à développer des équipements et des services des télécommunications, à créer des capacités technologiques nationales, à absorber des technologies étrangères et leur adaptation aux besoins, à élaborer des normes et des standards. A cet effet, le programme de recherche adopté lors des assises s'articule autour de cinq axes de recherche relatifs, aux réseaux de télécommunications et aux nouveaux services, aux techniques et aux systèmes de télécommunications spatiales, aux systèmes de transmission par faisceaux hertziens, aux systèmes de commutation et enfin au traitement de données.

4. MESURES ORGANISATIONNELLES

L'exécution du programme spécifique en technologies de l'information nécessite la mise en oeuvre de mesures organisationnelles relatives à la mise en place du réseau national de conception de circuits intégrés spécifiques, du réseau national de développement de logiciels, d'un centre commun de développement de logiciels et d'un centre commun de fabrication technologique.

5. DEVELOPPEMENT DES RESSOURCES HUMAINES

L'objectif en terme de développement des ressources humaines portent sur la mobilisation de 400 chercheurs à plein temps d'ici l'an 2002. Ce potentiel constituera le noyau du réseau de mise en oeuvre du programme mobilisateur en technologies de l'informations, qui regroupera, en plus, environ 500 chercheurs issus des établissements d'enseignement et de formation supérieurs et des unités de recherche.

TECHNOLOGIES SPATIALES

1. OBJECTIFS SOCIO-ECONOMIQUES

Ce programme mobilisateur s'inscrit dans le cadre de la politique nationale de maîtrise et de mise en oeuvre des technologies spatiales et de leurs applications au service du développement des différents secteurs économiques concernés.

Le vaste territoire de 2.381.745 km², les ressources naturelles mal exploitées, les problèmes spécifiques que connaît l'Algérie, font du recours aux technologies spatiales une nécessité, aussi bien pour une meilleure caractérisation du milieu que pour sa meilleure gestion et exploitation.

Parmi ces problèmes particuliers, nous citerons le phénomène de désertification, l'hydrologie, la dépendance alimentaire, les risques majeurs.

Les techniques de télédétection permettant l'observation répétitive de la terre et de l'atmosphère, les télécommunications spatiales offrant les possibilités de transmission rapide et fiable d'informations de nature diverses via un satellite, la localisation spatiale permettant un positionnement précis au sol pour diverses applications (géodynamique, sismique, cartographique, ...) sont autant de domaines qu'il faut considérer comme prioritaires, à promouvoir et à développer. Leur développement devra se faire en conformité avec les spécificités naturelles, géographiques, socio-économiques et culturelles de notre pays.

La maîtrise, le développement et l'exploitation des outils spatiaux d'observation et de télécommunication permettent de répondre aux préoccupations des utilisateurs nationaux