

U

n quart de siècle dans l'espace

En 1962, le Canada est devenu le troisième pays du monde, après l'Union soviétique et les États-Unis, à mettre un satellite sur orbite. Alouette 1 a fourni une multitude de renseignements sur l'ionosphère et jeté les bases non seulement du système de télécommunications par satellite du Canada, mais aussi du programme de sciences spatiales généralement bien accueilli, qui a été étendu de façon à inclure la recherche sur la couche d'ozone, les rayons cosmiques, les aurores boréales, les champs magnétiques et les étoiles des galaxies éloignées.

Le Canada a depuis montré la voie dans un nombre considérable d'aspects du domaine spatial, y compris le lancement d'Anik A1, en 1972, pour l'établissement du premier système de télécommunications nationales par satellite. En 1981, le «Canadarm», télémanipulateur destiné à faire partie de la navette spatiale

des États-Unis, fit sa première envolée et continue d'effectuer des tâches de plus en plus complexes au cours de vols subséquents, apportant ainsi une renommée internationale à la technologie canadienne.

Le programme spatial du Canada a franchi une étape importante en octobre 1984, alors que le premier Canadien à voler dans l'espace, Marc Garneau, accomplit un périple autour de la terre à bord de la navette Challenger et fit dix expériences dans les domaines des sciences spatiales, des sciences biologiques, ainsi que de la technologie de l'espace.

L'une des pierres angulaires du Programme spatial canadien a été la collaboration internationale. En effet, le Canada compte des collaborateurs aux quatre coins du monde. Depuis vingt-cinq ans, notre pays collabore étroitement avec les États-Unis à la

réalisation de différents projets et avec l'Agence spatiale européenne depuis dix ans. Il s'est également associé avec, notamment, la France, le Brésil, le Japon, la Suède et l'U.R.S.S.

Grâce aux nouvelles occasions que créera le programme de vol spatial avec équipage, le Canada retiendra sa compétence technique traditionnelle dans le cadre de la conception, de la construction et du fonctionnement des systèmes de télécommunications par satellite et de télédétection. Les systèmes de satellite conçus par les Canadiens ne fournissent pas le service de transmission de la télévision, de la radio, du téléphone et des données seulement aux foyers et aux bureaux d'affaires par tout le Canada, mais aussi par le monde entier. Les satellites télédétecteurs, comme des yeux dans l'espace, prennent des photographies détaillées de la terre, comme les formations géologi-

ques, les terres cultivées, les lacs et rivières, les forêts, les épanchements de pétrole, pour divers usages, y compris la gestion des ressources, l'exploration des champs pétrolifères ou minéraux, les prévisions météorologiques, l'inventaire des récoltes, et l'océanographie.

Qu'il s'agisse de l'utilisation des satellites dans l'espace aux fins de télédétection, de télécommunications, de recherches et de sauvetage ou de navigation, d'entraînement de notre propre équipe d'astronautes en vue de missions éventuelles dans l'espace, d'étude de phénomènes spatiaux tels que les aurores boréales, ou le sondage des mystères profonds de l'univers, le Canada s'est valu le respect universel pour sa compétence dans le domaine des sciences spatiales depuis le début de l'ère de l'espace.

