

lites américains. L'on se propose de mettre fin à cette dépendance complète vis-à-vis des données américaines et de faire du Canada un collaborateur essentiel du projet de programme européen de télé-détection, et de l'inciter également à participer à d'autres programmes américains et internationaux semblables de planification et de mise en oeuvre. A long terme, une telle démarche garantira au Canada l'accès permanent aux données obtenues par ces systèmes, et par ceux qui les remplaceront, et donnera naissance au sein de l'industrie canadienne à des activités à la mesure de sa participation...

Les nouveaux projets sont au nombre de 15. On peut les classer en projets de recherche et de développement (c'est le cas de la majorité des propositions) et en projets d'exploitation. Après une subdivision supplémentaire en zones d'activités, on obtient la classification suivante:

## Recherche et développement

### Télé-détection

— Études techniques préliminaires du programme canadien de développement du radar. [Deux projets.]

— Programme canadien de développement du radar (sous réserve des études préliminaires ci-dessus).

— Utilisation de nouveaux satellites météorologiques.

— Programme mixte Canada-États-Unis de recherches sur les satellites météorologiques.

### Sciences de l'espace

— Programme mixte CNRC/NASA sur les sciences de l'espace.

### Communications

— Études conceptuelles techniques préliminaires d'un système de satellite polyvalent (MUSAT). [Deux projets.]

— Études de planification d'un système de radiodiffusion directe par satellite (DBS).

— Prolongation du programme expérimental *Anik-B*.

### Soutien à l'industrie

— Élargissement du programme de développement technique du ministère des Communications (MDC).

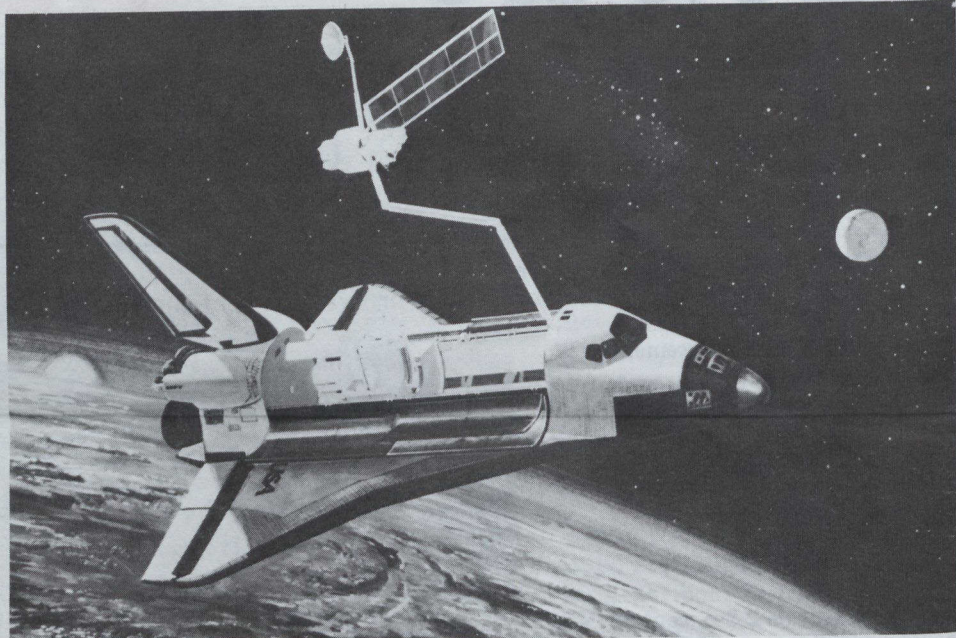
— Soutien de soumissions de l'industrie canadienne relativement au satellite OTAN-IV.

— Soutien aux nouvelles initiatives internationales.

## Exploitation

### Télé-détection

— Accords concernant la réception



La technologie canadienne a produit le système télémanipulateur, bras fixé à la navette spatiale américaine que l'on voit ci-dessus.

des données provenant des satellites *Landsat-D*.

### Communications

— Construction du système MUSAT (sous réserve des résultats des études conceptuelles techniques).

Voici une présentation détaillée de certains projets choisis en raison de leur importance pour les activités gouvernementales, industrielles et commerciales du Canada.

• C'est en 1981 que le satellite *Landsat-D* doit être lancé par la NASA pour remplacer les satellites *Landsat 2* et *3* qui sont actuellement en orbite. Le satellite *Landsat-2* peut s'arrêter de fonctionner à tout moment, tandis que *Landsat-3* devrait rester en activité au moins jusqu'en 1981. Grâce à l'utilisation des nouvelles techniques de cartographie thématique fournissant des données plus complètes, ce satellite permettra une meilleure définition de la couleur ainsi qu'une meilleure résolution spatiale (30 mètres au lieu de 80) et permettra par conséquent d'obtenir des détails plus précis et une meilleure identification qu'avec les satellites actuels.

Le prix de revient total pour le Canada est évalué à \$13 millions environ (dollars de 1979) pour la période comprise entre 1980 et 1983; ce montant comprend les frais annuels supplémentaires de \$250 000 américains exigés par la NASA pour le captage par les stations terrestres canadiennes des données fournies par le satellite *Landsat*. Ce projet comprend

également des activités interministérielles de formation et d'échanges techniques avec les provinces, dans le but d'intégrer efficacement les techniques de la télé-détection dans les activités opérationnelles de gestion de l'environnement et de gestion des ressources au plan national...

• Programme d'élaboration d'un satellite radar. Le Canada utilise les satellites de télé-détection et a mis au point une capacité de réception, de traitement et d'utilisation des données qui lui a valu des éloges mondiaux. En revanche, le Canada n'a pas participé aux activités mêmes de conception et de construction des satellites. Il semble essentiel que le Canada remédie à cette situation et la collaboration avec d'autres pays apparaît la marche à suivre la plus efficace et la plus avantageuse de part et d'autre, étant donné le coût élevé de telles opérations. A la suite d'une phase de planification à laquelle nous avons participé, allant jusqu'à présenter, à sa demande, des commentaires et des critiques, l'Agence spatiale européenne se lance actuellement dans un "programme préparatoire de satellite européen de télé-détection". La participation à ce programme pourrait s'avérer extrêmement utile pour le Canada, en lui permettant d'acquérir les compétences techniques nécessaires à la construction dans notre pays d'un radar à ouverture synthétique...

• Satellite polyvalent — MUSAT (MDC). Le ministère des Communications a regroupé les besoins des différents ministres

(suite à la page 8)