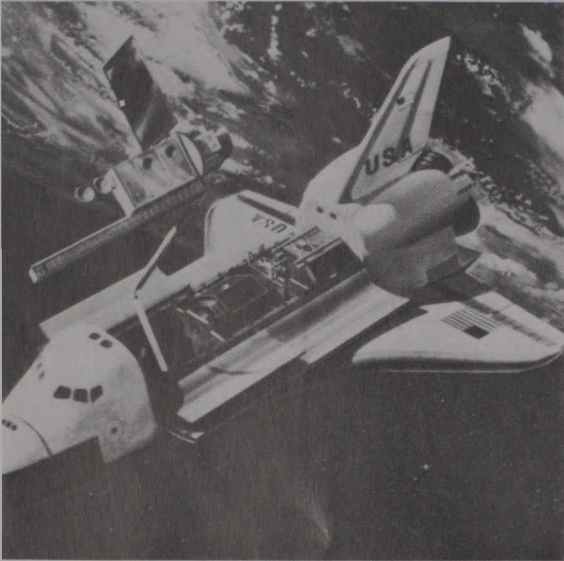


115 opties binnengekomen, hoewel dit type nog niet in serie wordt vervaardigd. Een versoepeling van de luchtvaartregels vooral in de Verenigde Staten heeft geleid tot een grotere vraag naar de Twin Otter, eveneens een toestel voor forensenvervoer. Daarentegen heeft het voor het eerst op de markt brengen van de Challenger, een

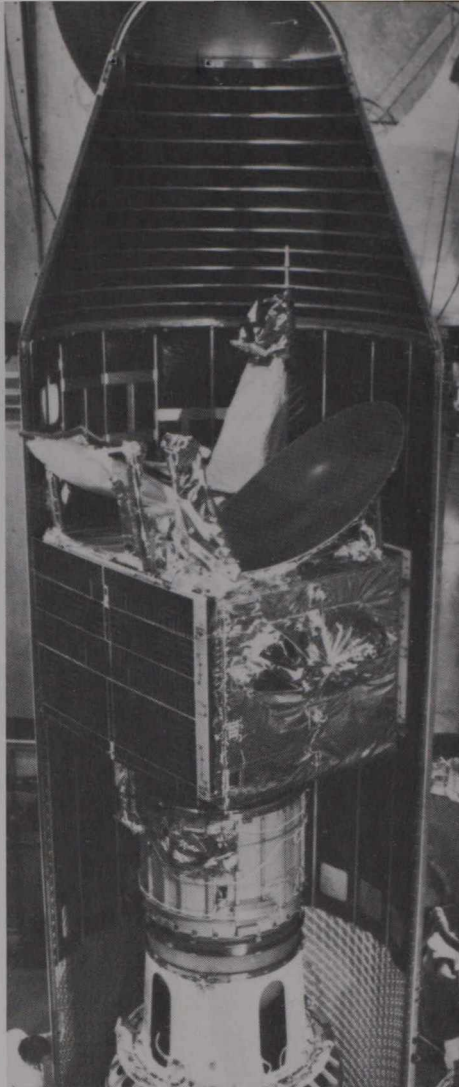
*De ANIK-B satelliet die in 1978 werd gelanceerd*

*De mechanische arm (CANADARM) met de Space Shuttle van NASA*



nieuw wide-body zakenvliegtuig voor de lange afstand van Canadair, bewezen een goede gok te zijn geweest. Van de Challenger zijn al veertien stuks verkocht terwijl een nieuwe versie, de Challenger E op de tekenafels van Canadair staat.

Even imposant maar wellicht spectaculairder zijn de verrichtingen van de Canadese industrie op het gebied van de ruimtevaart. Met het lanceren in 1962 van een satelliet voor onderzoek in de atmosfeer, de Alouette, werd Canada na de V.S. en de Sovjet Unie het derde land ter wereld dat het tijdperk van de ruimtevaart binnentrad. Door een verandering in het regeringsbeleid werd de ontwikkeling van de ruimtevaarttechniek uit de overheids sfeer naar het particuliere bedrijfsleven overgeheveld. Het gevolg hiervan was een aanzienlijke versnelling in het tempo van de ontwikkelingsactiviteiten. Zo zijn er sindsdien acht andere satellieten voor communicatie- en onderzoekingsdoelinden gelanceerd en is de op afstand bediende mechanische arm aan het Amerikaanse ruimteveer Columbia op zijn voorlaatste vlucht een succes gebleken. Ook zijn de oprichting van een landelijk communicatiesysteem per satelliet (Telesat Canada), de deelneming aan het internationale satellietnetwerk (Teleglobe Canada) en de bouw van ruimtevoertuigen door Spar Aerospace Ltd.



te Toronto als hoofdaannemer inmiddels tot stand gebracht.

Het belang dat de Canadese regering hecht aan de industrie wordt onderstreept door het in december 1981 aangekondigde besluit het bedrag voor ruimteonderzoek in het fiscale jaar 1984-1985 met \$ 132 miljoen te verhogen tot een totaal van \$ 475 miljoen.

Om dezelfde redenen die de grondslag vormen voor de bloei van het luchtvervoer in Canada - een relatief kleine bevolking verspreid over een enorme oppervlakte veelal ongestuurd land - heeft de Canadese ruimtevaartindustrie zo'n voorspoedige ontwikkeling te zien gegeven. Communicatie via satellieten is uitnemend geschikt voor die gebieden in het land waar het aanleggen van kabelnetten of zelfs het werken met ultrakortegolf apparatuur niet dan met schrikbarende hoge kosten kan worden gerealiseerd. Uit deze noodzaak is een van de meest volledige en technologisch hoogstaande ruimtevaartindustrieën in de westerse wereld voortgekomen.

#### **Van Luchtschepen tot Satellieten...**

Drie recente gebeurtenissen in drie totaal verschillende onderdelen van het lucht- en ruimtevaartgamma kunnen wellicht meer dan wat ook als symbool gelden voor de Canadese deskundigheid en de activiteiten die thans in Canada worden ondernomen op dit terrein

#### **De LTA stijgt op**

*Een nieuw type luchtschip ontwikkeld door een bedrijf in Ottawa zou wel eens een ware omwenteling in de vliegtuigindustrie kunnen teweegbrengen. Op dit moment wordt een schaalmodel van het LTA (Lighter Than Air) luchtschip getest door de Van Dusen Development Corporation. In tegenstelling tot de gewoonlijk sigaarvormige luchtschepen is bij het Van Dusen ontwerp uitgegaan van een ronddraaiende bol. Het schip dat 48 meter lang wordt en naar verwachting een maximale beladingscapaciteit van 45 ton zal hebben, zal met een snelheid van 50 knopen vliegen tegen slechts 1/10 van de exploitatiekosten van een heli-copter.*

#### **STOL Vliegtuigen en toch hoge snelheid**

*STOL-toestellen zijn uitgerust met grote vleugels waarmee bij een lage snelheid van ongeveer 70 knopen een snelle stijging verkregen wordt met behulp van conventionele flappen. Doelmatig vliegen met grote snelheid kan echter alleen gebeuren met kleine vleugels. Voor korte afstanden is een lage kruissnelheid misschien nog aanvaardbaar, maar wanneer het gaat om langere vluchten is in zowel de civiele als militaire luchtvaart snelheid van groot belang en zal vergelijkbaar moeten zijn met die van de gangbare straalvliegtuigen.*

*De Havilland heeft zich in de afgelopen zeven jaar intensief beziggehouden met dit probleem, aanvankelijk in samen-*

#### **Als Stukken op het Schaakbord**

*Aan het eind van 1981 groeide bij Telesat Canada het besef dat de grotere vraag naar het gebruik van kunstmanen een zware druk had gelegd op de commerciële satellieten die in de ruimte boven Canada zijn gestationeerd. Weliswaar was er een satelliet ter beschikking van de oudere ANIK-A2 serie, maar deze kon niet worden gebruikt omdat hij op een verkeerde plaats stond. Waarom hem dan niet in de juiste positie gezet? Makkelijker gezegd dan gedaan! Ge-*