



“ Canadarm ”

A l'avant-garde de la technologie aérospatiale

FANTASTIQUE», se sont écriés les membres de l'équipage de la navette spatiale Columbia pour décrire le fonctionnement du bras spatial canadien (Canadarm) ou télémanipulateur.

Les premiers essais dans l'espace du bras spatial, sur lequel on lisait le mot «Canada» ont eu lieu le 13 novembre 1981, lors du second vol de la navette spatiale Columbia.

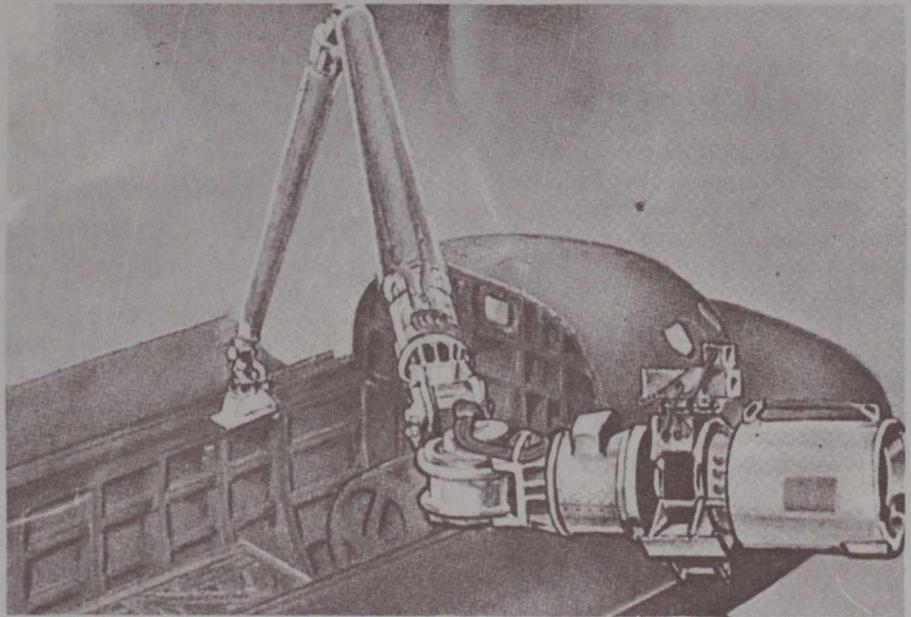
Le bras était télécommandé, depuis le poste de pilotage, par l'astronaute américain Richard Truly qui a déclaré qu'il s'agissait d'un instrument remarquable, fonctionnant encore mieux que prévu et facile à contrôler. «Le bras fonctionne de manière parfaite», a déclaré M. Truly pendant que des caméras installées sur le «coude» et le «poignet» de l'engin enregistraient des images de la soute et des hublots.

Le bras mesure 15,2 mètres de long, 38 centimètres de diamètre et pèse 410 kilos au sol. En apesanteur, il peut déplacer, à 6 centimètres à la seconde, une charge maximale de 29.500 kilos ayant 18,3 mètres de long et 4,6 mètres de diamètre. Sa vitesse d'évolution s'accroît de 60 centimètres par seconde lorsque Canadarm est seulement doté de sa caméra électronique.

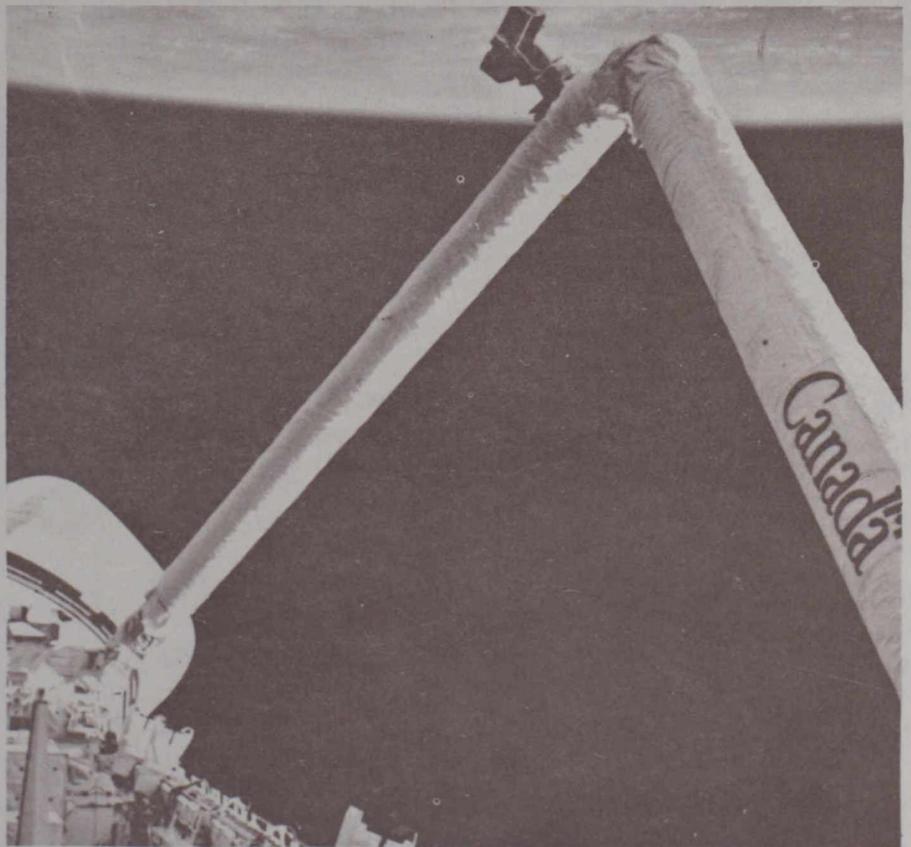
Lors du 3^e voyage de Columbia dans l'espace, le bras a été de nouveau expérimenté. En fait, la quatrième journée des astronautes Jack Lousman et Gordon Fullerton était consacrée à ce télémanipulateur et aux expériences scientifiques.

Ces essais s'étant déroulés avec beaucoup de succès, un nouveau marché s'ouvre ainsi à l'industrie aérospatiale canadienne qui doit d'ores et déjà fournir trois de ces équipements à la NASA.

Canadarm est une réalisation de Spar Aerospace Ltée (dont le siège social est à Toronto) faite en collaboration avec le gouvernement fédéral et le Conseil national de recherches du Canada.



● Le «poignet» doté de sa caméra électronique.



● Télémanipulateur canadien photographié dans l'espace.