

En 1987, après presque quatre années d'intenses négociations, les autorités canadiennes et américaines chargées des questions spatiales ont conclu un accord de coopération visant à construire, d'ici la fin du siècle, une station orbitale habitée en permanence.

Cet accord prévoit que le Canada fournira un système de robotique, le système d'entretien et de réparation mobile (SERM) qui pourra être utilisé par l'équipage à l'intérieur ou à l'extérieur de la station. En échange, le Canada participera à la gestion et à l'exploitation de la station orbitale et pourra y envoyer des Canadiens.

Cet accord prévoit toutefois que le Canada pourra se retirer de ce projet si les États-Unis décidait d'utiliser la station orbitale à des fins militaires inacceptables pour le Canada. Dans un tel cas, le Canada obtiendra le remboursement des sommes qu'il aura investies dans le SERM. Ainsi, le Canada préservera sa tradition de participation pacifique à l'exploration de l'espace.

Le système d'entretien et de réparation mobile

Le SERM jouera un rôle important dans le montage de la station et fera partie des premiers éléments à être lan-

cés par la navette spatiale vers le milieu des années 1990.

Une fois terminé le montage des sections, le SERM servira de grue pour déplacer les poutrelles, le fret et il sera utilisé pour l'entretien et les travaux de réparation. Il pourra également être utilisé pour l'appontage de la navette.

C'est la société Spar Aérospatiale Limitée de Toronto qui s'est vu confier la responsabilité de la construction du SERM. C'est cette entreprise qui a fabriqué le bras télémanipulateur utilisé à bord de la navette spatiale américaine. La construction du SERM permettra au Canada d'affirmer sa maîtrise des techniques de robotique de

l'espace et de mettre au point des techniques informatiques de pointe. La société Spar travaille actuellement à la mise au point d'un simulateur graphique qui sera utilisé dans la conception et les essais du SERM et qui pourra également servir à l'entraînement des astronautes.

Les retombées industrielles

Le programme du SERM est d'abord et avant tout axé sur la robotique de l'espace.

Le Canada fournira le système d'entretien et de réparations mobile (SERM) pour la station orbitale internationale.

