

# Partenaires dans le secteur spatial

## Innover pour un avenir florissant

Les États-Unis et le Canada sont des partenaires dans le secteur spatial depuis plus de 60 ans. Notre collaboration porte sur la défense, l'exploration spatiale, l'observation de la Terre, la science, la technologie, la sensibilisation et la politique internationale. Étant doté de capacités de fine pointe et de chaînes d'approvisionnement intégrées, le Canada est un partenaire de choix pour les projets des États-Unis dans le secteur spatial.

### Sécuriser l'Amérique du Nord

L'infrastructure spatiale du Canada renforce la sécurité de l'Amérique du Nord et du monde dans son ensemble. Par exemple, les données de la mission Constellation RADARSAT (MCR) du Canada apportent leur soutien à la surveillance maritime et à d'autres besoins en matière de sécurité. Récemment, le Canada a investi plus d'un milliard de dollars dans un satellite de ravitaillement pour la MCR et dans la conception d'un système de satellites de nouvelle génération pour succéder à la MCR. Ces investissements dans les capacités spatiales civiles complètent l'investissement de près de 15 milliards de dollars dans la défense spatiale pour améliorer les capacités de surveillance de l'espace et depuis l'espace, ainsi que les communications dans le Grand Nord. Ces initiatives sont conçues avec un accent particulier sur l'interopérabilité avec les États-Unis.

### Surveiller notre Planète

L'observation de la Terre par satellite est essentielle pour relever les défis quotidiens. Le Canada contribue à la mission du système d'observation de l'atmosphère de la NASA avec un satellite et des instruments scientifiques novateurs permettant d'améliorer les prévisions météorologiques et la modélisation du climat. De plus, le Canada planifie une mission d'observation de l'Arctique pour une surveillance détaillée des conditions météorologiques et atmosphériques de l'Arctique, ainsi que le développement de la mission GardeFeu pour surveiller les feux de forêt, protéger les ressources et les infrastructures cruciales.

### Stimuler les opportunités commerciales et la croissance

Au Canada, le secteur spatial est novateur, basé sur l'exportation et en pleine expansion, ce qui crée des emplois et la croissance économique pour les deux pays. Le Canada est un chef de file en robotique spatiale, en intelligence artificielle, en capteurs pour l'observation et l'exploration terrestre, en technologies de communication optique et quantique et en communications par satellite. Compte tenu de nos domaines d'excellence reconnus, nous cherchons à soutenir des projets et missions du secteur spatial, dirigés par les États-Unis et le Canada, et à y collaborer en fournissant des technologies spatiales clés.



### LE CANADA ET ARTEMIS II

L'astronaute colonel Jeremy Hansen écrira l'histoire en devenant le premier astronaute canadien à voler autour de la Lune dans le cadre de la prochaine mission Artemis II de la NASA prévue pour 2026.

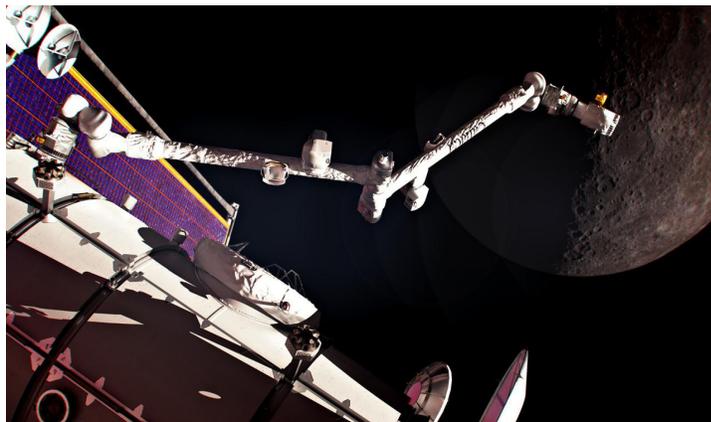
Photo: Agence spatiale canadienne, NASA.

## Collaborer à l'exploration, à la recherche et au développement

Depuis 2023, plus de 2 milliards de dollars ont été engagés dans la participation continue du Canada à la Station spatiale internationale, afin de soutenir la recherche scientifique sur la station spatiale lunaire Gateway, ainsi que dans la mise au point d'un véhicule utilitaire lunaire pour aider les astronautes sur la Lune.

La robotique de pointe canadienne, notamment le Canadarm2, a joué un rôle essentiel dans l'assemblage de la Station spatiale internationale et, avec Dextre, continue d'apporter son soutien à son entretien. Le Canada fournira le Canadarm3 à la station spatiale lunaire Gateway, ce qui permettra l'exploration de la Lune par l'être humain. S'appuyant sur plus de quatre décennies d'expertise en matière d'astromobile, le Canada prépare également une mission scientifique d'astromobile lunaire pour rechercher de la glace hydrique qui est essentielle à l'exploration spatiale humaine dans l'avenir, et il s'est engagé à fournir une astromobile utilitaire polyvalente pour le programme Artemis dirigé par la NASA.

Le Canada est également un partenaire clé en ce qui concerne le télescope spatial James Webb, le télescope spatial le plus puissant et le plus complexe au monde qui permet aux scientifiques et aux ingénieurs d'élargir nos connaissances de l'univers. L'altimètre laser canadien de la mission OSIRIS-Rex a joué un rôle crucial dans le retour d'échantillons d'astéroïdes de la mission OSIRIS-Rex, et il poursuit son voyage dans le cadre de cette mission. Le Canada a prolongé sa participation à la mission Mars Science Laboratory jusqu'en mars 2026, l'instrument APXS de fabrication canadienne étant embarqué sur l'astromobile Curiosity pour continuer à effectuer des tests sur la surface martienne.



### CANADARM3

Images générées par ordinateur du Canadarm3, le système robotique canadien, situé à l'extérieur de Gateway, une petite station spatiale en orbite autour de la Lune.

Image: Alberto Bertolin, Bradley Reynolds



### ASTROMOBILE LUNAIRE

Gros plan du prototype d'astromobile lunaire canadienne explorant une surface semblable à celle de la Lune.

Photo: Agence spatiale canadienne

### Permettre le lancement spatial

Avec son vaste territoire, son bassin de talents qualifiés et son accès aux orbites souhaitées, le Canada est un endroit idéal pour les lancements spatiaux, offrant ainsi de nouvelles options aux sociétés de lancement et aux opérateurs de satellites des États-Unis. L'Accord de garanties technologiques, conclu récemment entre le Canada et les États-Unis, permettra l'utilisation de la technologie, de l'expertise et des données des É.-U. pour les lancements spatiaux au Canada, et il garantira que toute technologie étatsunienne sensible utilisée pour les lancements spatiaux depuis le Canada sera traitée de manière sûre.

Tous les chiffres sont en dollars canadiens

Janvier 2025

www.Connect2Canada.com X @CanEmbUSA @AmbCanEUA

Canada