

Coopérer pour développer la recherche : la station spatiale internationale

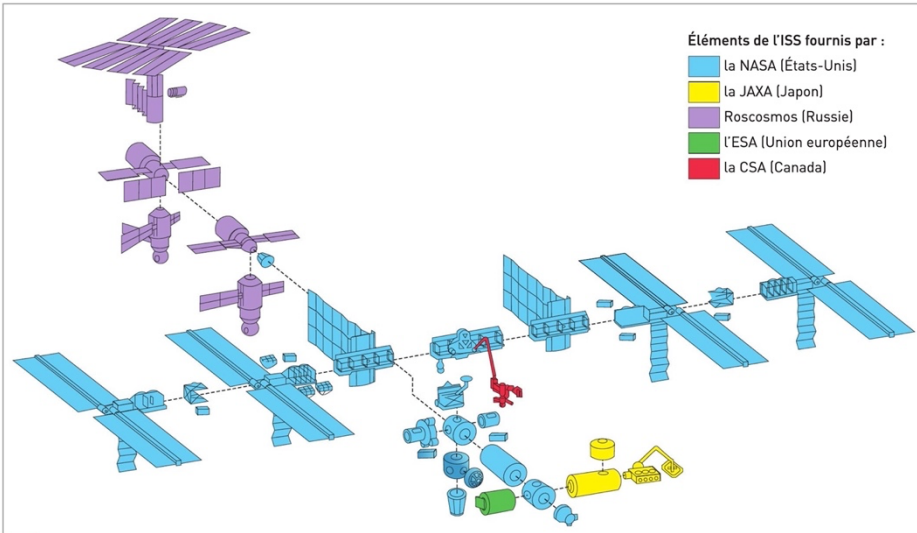
Comment la coopération internationale fait-elle progresser la conquête spatiale ?

REPÈRES

La station spatiale internationale (SSI/ISS)

Les États-Unis ont lancé dans les années 1980 le projet d'une station spatiale internationale. Ils sont rejoints par des pays européens, le Japon et surtout la Russie après la fin de la guerre froide en 1993. Assemblée progressivement dans l'espace à partir de 1998, la SSI, prévue pour être exploitée jusqu'en 2024, est le plus gros objet artificiel en orbite, à 400 km au-dessus de la Terre. Habitée en continu depuis près

de 20 ans par six astronautes, elle sert de laboratoire géant pour des expériences dans le domaine de la médecine, de la biologie, ou encore de la physique, pour préparer de futurs voyages spatiaux. Malgré son coût exorbitant (150 milliards de dollars), la SSI est donc un exploit technique, un succès diplomatique sans précédent, et un exemple unique de coopération scientifique internationale.



3 Le montage de la station spatiale internationale, une participation internationale

États-Unis	146
Canada	7
Brésil	1
Russie	47
Japon	9
Kazakhstan	1
Corée du Sud	1
Malaisie	1
Italie	5
France	4
Allemagne	3
Espagne	1
Belgique	1
Pays-Bas	1
Royaume-Uni	1
Danemark	1
Suède	1
Afrique du Sud	1

Source : NASA.

1 La station spatiale internationale, un modèle de coopération

« Depuis 20 ans, les 15 nations participant à la station spatiale internationale (SSI) ont réussi à travailler main dans la main, malgré les tensions géopolitiques qui existent sur Terre. Comment expliquer le succès de ce programme d'exploration spatiale du point de vue politique ? [...] L'idée d'une station spatiale internationale, d'abord nommée *Freedom*, a été lancée par le président américain Ronald Reagan en 1984. "La NASA invitera d'autres pays à participer, afin que nous puissions renforcer la paix, la prospérité et élargir la liberté de tous ceux qui partagent nos objectifs", avait-il déclaré lors de son discours sur l'état de l'Union.

Les États-Unis ont demandé au Canada, à l'Agence spatiale européenne (11 pays) et au Japon de se joindre au projet. [...] La station orbitale a ensuite été renommée station spatiale internationale (SSI) après l'adhésion de la Russie, à la demande du président Bill Clinton en 1993. Après l'éclatement de l'Union soviétique, les États-Unis souhaitaient rapprocher les deux pays et mettre fin à la guerre froide ; la SSI était une bonne façon de tendre la main aux Russes.

De plus, les nations ont réalisé à quel point l'exploration de l'espace était dispendieuse et complexe. Au début des années 1990, les Russes avaient de sérieuses contraintes financières ; les États-Unis reconnaissaient que la Russie avait des capacités techniques hors pair. [...] Le développement de la SSI, dont la construction s'est échelonnée de 1998 à 2011, a ainsi marqué une rupture avec les programmes spatiaux de nature nationaliste qui ont caractérisé la guerre froide. [...] En 2007, la Chine a déclaré vouloir participer à la SSI. Les États-Unis se sont opposés à l'adhésion, craignant notamment le transfert de technologies susceptibles d'être utilisées à des fins militaires. »

Mélanie Meloche-Holubowski, « La Station spatiale, un modèle de coopération depuis 20 ans », Radio-canada.ca, 4 décembre 2018 © Société Radio-Canada – DR.

4 Tiangong, la future station spatiale chinoise

« C'est un nouveau symbole de ses ambitions dans l'espace : la Chine a dévoilé mardi une réplique de sa première grande station spatiale qui devrait être assemblée aux alentours de 2022. Surmonté d'un mannequin en tenue de taïkonaute et flanqué du drapeau national rouge et jaune, l'engin était l'une des principales attractions du Salon d'aéronautique et d'aérospatiale de Zhuhai (dans le sud du pays). La Chine a déjà envoyé deux prototypes de stations dans l'espace, baptisés *Tiangong1* et *Tiangong2* ("Palais céleste" 1 et 2). La station définitive sera elle aussi appelée *Tiangong* ("Palais céleste") ou CSS (Chinese Space Station). [...] »

Elle deviendrait alors la seule station à évoluer dans l'espace après la retraite programmée en 2024 de la station spatiale internationale (ISS) – qui associe États-Unis, Russie, Europe, Japon et Canada. Elle sera cependant nettement plus petite. [...] La Chine a par ailleurs annoncé en mai avec le Bureau des affaires spatiales de l'ONU que sa station serait ouverte "à tous les pays" afin d'y mener des expériences scientifiques. Instituts, universités et entreprises publiques et privées ont été invités à déposer des projets. Pékin en a reçu 40 de 27 pays et régions, des propositions qui doivent encore faire l'objet d'une sélection. [...] L'Agence spatiale européenne (ESA) envoie déjà des astronautes suivre des formations en Chine, avec l'objectif qu'ils volent un jour à bord de la station chinoise. Malgré la rivalité entre Pékin et Washington, engagés dans une guerre commerciale, un spationaute américain pourrait même un jour travailler à bord de la CSS. »

« La nouvelle station spatiale chinoise dévoilée », AFP, 7 novembre 2018.

Travailler à l'oral

Vous êtes le directeur de la NASA, nous sommes en 1993, et le président états-unien Bill Clinton vous a chargé de convaincre votre homologue russe d'adhérer au projet de l'ISS. Développer votre argumentaire en faveur de la coopération dans le domaine spatial.