

Coordination Mondiale de la Surveillance Spatiale

Office du Commerce Spatial
Administration Nationale des
Océans et de l'Atmosphère
Département du Commerce des États-Unis



Vision Globale

Nous envisageons qu'à l'avenir, il y aura un système mondial et coordonné de fournisseurs de SSA, avec une série de hubs nationaux ou régionaux fournissant des informations et des services SSA aux opérateurs d'engins spatiaux. Ces centres seront appuyés par des réseaux de partenariats internationaux, et leurs services seront renforcés par un secteur de SSA commercial mondial robuste.



Le nombre d'objets dans l'espace augmente rapidement et des informations et des services fiables de connaissance situationnelle spatiale sont nécessaires pour soutenir la sécurité et la viabilité des vols spatiaux mondiaux dans cet environnement de plus en plus encombré. En réponse à ce besoin croissant, le Bureau du Commerce Spatial du Département du Commerce des États-Unis est en train de développer le Système de coordination du trafic spatial (TraCSS).

TraCSS fournira des informations et des services SSA aux opérateurs d'engins spatiaux civils et privés du monde entier afin d'assurer la sécurité et la viabilité des vols spatiaux. Pour réussir, ce système doit être développé en étroite coordination avec d'autres nations.



Pendant que les États-Unis développent le système TraCSS, de nombreux autres pays et organisations du monde entier développent également ou améliorent leurs propres capacités de SSA. Au fur et à mesure que ces développements se poursuivent, le Bureau du Commerce spatial est déterminé à maintenir un système ouvert et transparent qui permet une coordination mondiale avec les autres fournisseurs de SSA et garantit des

services fiables et efficaces aux opérateurs d'engins spatiaux mondiaux.

Ce type de système étroitement coordonné sera nécessaire pour minimiser le risque que les opérateurs d'engins spatiaux reçoivent des informations contradictoires sur des événements de conjonction potentiels. Cela jette également les bases des futurs efforts de coordination du trafic spatial, qui exigent que les opérateurs d'engins spatiaux disposent d'informations cohérentes sur la probabilité et la nature des conjonctions potentielles, afin de permettre une résolution sûre et efficace du problème.

Cependant, il reste beaucoup à faire pour passer du statu quo à un avenir dans lequel le TraCSS sera l'un des prestataires nationaux ou régionaux de services SSA travaillant en étroite coordination au niveau mondial. Nous poursuivrons notre dialogue avec des partenaires internationaux proches pour permettre la coopération entre les systèmes nationaux et régionaux de SSA en service ou en développement dans le monde. Sachant que l'espace nécessite une coopération véritablement mondiale, nous chercherons également à ouvrir les lignes de communication avec les nations exploitant des systèmes SSA qui n'ont pas traditionnellement coordonné leurs efforts avec les États-Unis.

Ces efforts chercheront également à s'aligner sur les efforts internationaux existants en matière de viabilité spatiale, tels que les Lignes directrices des Nations Unies sur la viabilité à long terme des activités spatiales. Tout au long de ce processus, les États-Unis s'engageront activement avec les propriétaires/opérateurs de satellites mondiaux ainsi que les fournisseurs commerciaux de SSA.



Normes et Meilleures Pratiques

La coopération internationale dans ce domaine devrait d'abord se concentrer sur l'alignement des normes et des meilleures pratiques en matière de partage des données et d'informations de SSA. Adoptant des normes et des meilleures pratiques pour le partage de données et d'informations est une étape importante pour faciliter la coordination internationale et assurer des services clairs et efficaces pour les opérateurs d'engins spatiaux.



Comme indiqué dans les Lignes directrices des Nations Unies sur la viabilité à long terme des activités spatiales, « lors du partage d'informations orbitales sur les objets spatiaux, les opérateurs et les autres entités appropriées doivent être encouragés

à utiliser des normes communes et internationalement acceptées pour permettre la collaboration et l'échange d'informations. » Aux États-Unis, la Directive de Politique Spatiale-3 oriente de manière similaire l'élaboration de normes pour améliorer l'interopérabilité du SSA et permettre un plus grand partage de données SSA et d'établir les meilleures pratiques pour la sécurité spatiale. Les États-Unis explorent actuellement les options existantes pour les normes et les meilleures pratiques les plus pertinentes pour le système TraCSS.

En ce qui concerne les normes de données, les normes du comité consultatif sur les systèmes de données spatiales (CCSDS) sont aujourd'hui les normes les plus largement adoptées dans la communauté SSA, et les séances d'écoute avec les opérateurs d'engins spatiaux et les fournisseurs commerciaux de SSA suggèrent une sensibilisation et une utilisation généralisées de ces normes. Les normes CCSDS – ainsi que les normes dérivées et complémentaires développées par l'Organisation internationale de normalisation (ISO) – sont élaborées dans le cadre d'un processus consultatif international.

Les normes CCSDS sont accessibles gratuitement à tous les utilisateurs, ce qui les rend particulièrement adaptées à la coordination internationale. TraCSS exploitera les normes CCSDS et ISO qui sont directement applicables aux types de données et d'informations SSA que TraCSS fournira, bien qu'il soit probable que certains ajustements des normes soient nécessaires pour répondre pleinement aux besoins opérationnels.

La communauté spatiale internationale, y compris les acteurs privés et gouvernementaux, a déjà produit un certain nombre de documents de meilleures pratiques, générés par la coordination parmi les opérateurs d'engins spatiaux et d'autres experts de l'industrie. Les États-Unis s'appuieront sur ces efforts existants pour adopter des politiques et des meilleures pratiques pour le système TraCSS. Conformément à ces objectifs, les États-Unis encourageront la transparence et l'ouverture de partage des données parmi les opérateurs d'engins spatiaux et les fournisseurs de services SSA, tout en respectant le besoin de limiter l'accès aux informations sensibles ou propriétaires.



Au fur et à mesure que l'activité spatiale augmente, la coordination au niveau mondial devient de plus en plus importante. Cette vision de la coordination de la connaissance situationnelle spatiale mondiale vise à fournir une première étape vers un avenir mondial plus sûr et plus durable dans l'espace.



Office du Commerce Spatial
Administration Nationale des
Océans et de l'Atmosphère
Département du Commerce des États-Unis



En savoir plus sur TraCSS :
www.space.commerce.gov