

## **Comité des Utilisations Pacifiques de l'Espace Extra- Atmosphérique des Nations Unies**

### **Sous-Comité Scientifique et Technique**

60<sup>ème</sup> session  
(Vienne, 6 – 17 Février 2022)

### **Point 7 – Débris spatiaux**

## **Déclaration de la délégation française**

*= Seul le prononcé fait foi =*

**Monsieur le Président,**

**Mesdames et Messieurs les délégués,**

**Chers collègues,**

La France agit depuis plusieurs dizaines d'années dans les domaines techniques et réglementaires pour réduire le nombre de débris spatiaux.

La France a été l'un des premiers pays à disposer d'une loi portant sur les opérations spatiales entrée en vigueur en 2010. Nous adaptons aujourd'hui le projet de texte pour prendre en compte les nouvelles

opérations spatiales comme la multiplication des petits satellites, les grandes constellations, les opérations de service en orbite, et les risques de collision. Les différents acteurs du spatial français sont actuellement consultés sur ces évolutions.

Depuis plusieurs décennies, la France a conduit un important travail de normalisation technique. La norme sur les débris spatiaux élaborée par le CNES en 1998 est l'une des toutes premières sur le sujet. Elle a inspiré celle de 2004 élaborée par 5 agences spatiales en Europe, elle-même à la base de la norme internationale ISO 24113 adoptée en 2007 et actuellement en vigueur. La France continue à jouer un rôle moteur à l'ISO comme au sein de la coopération européenne pour la normalisation spatiale, l'ECSS. Ainsi la France co-préside la préparation des deux principales normes ISO en la matière, sur les satellites, et sur les lanceurs.

Notre délégation tient à rappeler la nécessité de préserver le mandat du CUPEEA pour définir les principes directeurs qui peuvent ensuite être déclinés dans les travaux de normalisation technique.

Monsieur le président,

La France attache une grande importance à la recherche sur les débris spatiaux et leur suivi avec des moyens de surveillance de l'espace. De nombreuses activités ont été menées par le CNES en 2022,

- Dans le domaine de la protection des satellites en orbite :

- L'observation optique des orbites hautes avec le système de télescopes TAROT a permis de cataloguer plus de 800 objets spatiaux en 2022, soit une augmentation de l'ordre de 30% par an sur les 5 dernières années.
- En 2022, plus de 300 satellites d'opérateurs européens ont bénéficié du service public d'évitement de collision fourni par les centres opérationnels français et espagnol dans le cadre du programme européen EU SST.
- Dans le domaine de la protection des populations au sol :
  - En 2022, la France a suivi 25 rentrées atmosphériques à risque.
- Dans le domaine de la protection de l'environnement orbital :
  - Les activités de recherche du programme Tech4SpaceCare ont abouti à des solutions concrètes mises en œuvre sur nos satellites et lanceurs. Par exemple, nous avons caractérisé les conséquences d'un impact de débris sur un satellite grâce à une expérimentation de tir hypervélocité au sol à 6 km/s sur une maquette de nanosatellite. Ceci nous a permis d'en déduire des architectures de satellites et des matériaux résistants aux impacts.
  - Enfin en 2022, des travaux de simulation de l'environnement orbital ainsi que sur les index environnementaux ont été menés afin de pouvoir quantifier l'impact concret d'une mission spatiale sur l'environnement orbital.

Au niveau international, la France est mobilisée, au sein du comité inter-agence de coordination des débris spatiaux, l'IADC par l'intermédiaire du CNES, depuis près de 30 ans. Elle soutient ses travaux de recherche qui aboutissent à des recommandations techniques à la communauté spatiale internationale.

La France poursuit ses efforts en matière de réduction de débris orbitaux, conformément à l'initiative internationale promue au Forum de Paris sur la Paix, « Net Zero Space », soutenue par le CNES en novembre 2021.

Le CNES préside aussi deux groupes d'experts internationaux, l'un sur le sujet général des débris spatiaux, l'autre sur le sujet complexe de la gestion du trafic spatial. Ces travaux académiques regroupant 130 experts du monde entier sont directement structurés suivant les 21 lignes directrices du CUPEEA aux fins de la viabilité à long terme des activités spatiales.

Monsieur le Président,

Le panorama ne serait pas complet sans rappeler le soutien de la France au programme EU SST, regroupant désormais 15 pays, et qui démontre une efficacité toujours croissante.

Je vous remercie ./.