

# CHARTRE ZERO DEBRIS

Vers un environnement spatial sûr et durable

## Préambule

**Nous, qui œuvrons pour un avenir sans débris spatiaux,**

*Saluant* les efforts des acteurs spatiaux en Europe et dans le monde engagés en faveur de la sécurité et de la viabilité de l'environnement spatial ;

*Reconnaissant* les encouragements adressés à l'Agence spatiale européenne par ses États membres dans le sens d'une stratégie « zéro débris » visant la fin de la production de déchets spatiaux d'ici 2030 ;

*Reconnaissant* le rôle de l'Agence spatiale européenne dans l'impulsion et l'animation du processus collaboratif ouvert duquel est née cette Charte ;

*Rappelant* que les législations et réglementations internationales et nationales demeurent les seules règles contraignantes applicables à la conduite d'activités spatiales ;

**Établissons** la présente Charte non contraignante, qui doit apporter une contribution majeure à la sécurité et à la viabilité de l'environnement spatial, en réunissant une communauté d'acteurs investis travaillant ensemble à la réalisation d'objectifs ambitieux et mesurables définis conjointement pour 2030.

## Charte Zéro débris

**Nous, qui œuvrons pour un avenir sans débris spatiaux,**

*Préoccupés* de la dégradation de l'environnement spatial, qui compromet toujours plus la sécurité des activités spatiales et les services dont elles font bénéficier l'humanité ;

*Conscients* que les orbites spatiales constituent une ressource limitée et que l'ensemble des parties prenantes du secteur spatial doivent prendre de toute urgence des mesures plus ambitieuses en matière de prévention, de réduction et d'élimination des débris spatiaux ;

*Convaincus* que l'amélioration substantielle de la sécurité et de la viabilité de l'environnement spatial passe forcément par les efforts conjugués d'une communauté résolue à agir afin d'atteindre des objectifs ambitieux et mesurables définis conjointement pour 2030 ;

*Appuyant* les initiatives multilatérales et multipartites actuelles en faveur de la sécurité et de la viabilité de l'environnement spatial ;

*Déterminés* à montrer l'exemple ;

## POINT 1.

### Principes directeurs

#### **Reconnaissons que notre entreprise commune en faveur de la sécurité et de la viabilité de l'environnement spatial s'articule autour des principes suivants :**

1. Aucun débris spatial ne doit être produit intentionnellement dans le cadre d'activités spatiales et la production involontaire de tels débris doit être aussi limitée que possible.
2. Les effets négatifs des débris spatiaux dont, entre autres, leur impact sur les personnes, les infrastructures et l'environnement terrestre au moment de leur rentrée dans l'atmosphère, ainsi que sur les cieux sombres et silencieux, doivent être autant que possible anticipés et limités.
3. Des efforts de coopération communs s'imposent pour améliorer notre connaissance et notre compréhension de la population de débris spatiaux de toutes dimensions, de notre impact sur elle et de son impact sur nous.

## POINT 2.

### Objectifs définis conjointement

#### **Nous engageons à contribuer collectivement à la réalisation graduelle des objectifs suivants pour 2030, dans la limite de nos compétences et contraintes respectives :**

1. Maintenir la probabilité de création de débris spatiaux du fait de collisions et de ruptures à 1 pour 1 000 par objet sur l'ensemble de la durée de vie en orbite de ce dernier. Un seuil de probabilité agrégée acceptable pour les constellations de satellites en orbite terrestre basse devra également être identifié.
2. Dégager, dans des délais acceptables, l'orbite terrestre basse et l'orbite géostationnaire avec une probabilité de succès d'au moins 99 % une fois la mission achevée, y compris en recourant si besoin à des moyens externes.
3. Maintenir le risque d'accident provoqué par des objets rentrant dans l'atmosphère nettement en deçà de 1 pour 10 000, en nous efforçant de parvenir à zéro accident. Un niveau de risque agrégé acceptable pour les constellations de satellites en orbite terrestre basse devra également être identifié.
4. Organiser un partage d'informations de manière routinière et en toute transparence et promouvoir la participation active au renforcement des mécanismes mondiaux de coordination du trafic spatial.
5. Améliorer l'accès à des données mises à jour et précises sur tous les objets jusqu'à une dimension de 5 cm ou moins en orbite terrestre basse et de 20 cm ou moins en orbite géostationnaire afin d'améliorer les capacités décisionnelles aux fins d'évitement des collisions.

## POINT 3.

### Fonctionnement de la Charte

1. **Appelons** à nous entretenir régulièrement sur nos contributions respectives à la réalisation des objectifs énumérés au point 2,
2. **Encourageons** toute entité justifiant d'un engagement fort en faveur de la sécurité et de la viabilité de l'environnement spatial à adhérer à la présente Charte, ce qui ne nécessite pas l'accord des partenaires existants,
3. **Saluons** la proposition de l'Agence spatiale européenne de tenir à jour une liste publique des partenaires de la présente Charte et de proposer régulièrement des occasions de discussion,
4. **Attendons** de tous les partenaires qu'ils contribuent à la promotion de la présente Charte,
5. **Invitons** tous les partenaires à coopérer aux étapes qui viendront après 2030,
6. **Encourageons** le développement de technologies et indicateurs de performances facilitant le respect des principes directeurs et la réalisation des objectifs.