

Sujet	Les enjeux de la pollution spatiale
Problématique	Comment les instances spatiales internationales peuvent-elle réguler la pollution spatiale ?
Plan	<p>Introduction : contexte spatio-temporel, définition des mots clés et problématique.</p> <p>I- une collaboration international compliquée</p> <p>II- Résolutions et projections de la dépollution spatiale (Acteurs, enjeux...)</p> <p>Conclusion</p>
Éléments clefs (notion, date, acteurs, chiffre)	<p>Acteurs : Etats-Unis (NASA), Russie (Roscosmos), Chine (CNSA), l'Union Européenne (ESA).</p> <p>9 600 tonnes de déchets, environ 100 à 130 millions de déchets spatiaux.</p> <p>Les Etats-Unis, La Chine et la Russie sont les plus gros pollueurs spatiaux = portent peu d'intérêts à la dépollution spatiale.</p> <p>Syndrome de Kessler (Fermeture à la conquête spatiale).</p> <p>2026 = Clearspace1 (ESA), lancement d'un programme de nettoyage spatiale.</p> <p>Initiative Net Zero Space (utilisation durable de l'espace)</p>
Bibliographie	<ul style="list-style-type: none"> - Benoit rey (2023) Qui va sortir les poubelles de l'espace ? Science & vie n°1264 - Brice le borgne (20/11/2021) Débris spatiaux : qui sont les plus gros pollueurs de l'espace ? [Blog]Consulté sur INFOGRAPHIES. Débris spatiaux : qui sont les plus gros pollueurs de l'espace ? (francetvinfo.fr)

- Clara baudel (2021) Pollution spatiale : Pourquoi notre orbite est devenue une décharge. Comment ça marche n°124
- ESA (2021) point de situation sur les débris spatiaux [Blog] consulté sur [ESA - Point de situation sur les débris spatiaux](#)
- ESA (12/06/2023) statistique sur l'environnement spatiale [Blog] consulté sur [Statistiques sur l'environnement spatial · Portail des utilisateurs de débris spatiaux \(esa.int\)](#)
- Guillaume pajot (2022) Nous commettons dans l'espace les mêmes erreurs que sur Terre" Geo n°526 p 20-24
- Justine dumont (2023) Pollution spatiale : les problématiques et les enjeux en 2023 [Blog] consulté sur [Pollution spatiale : les problématiques et les enjeux en 2023 \(greenly.earth\)](#)
- Lise Loumé (05/06/2020) Combien y a-t-il de déchets dans l'espace et faut-il en avoir peur ? [Blog] consulté sur [Combien y a-t-il de déchets dans l'espace ? - Sciences et Avenir](#)
- RTBF (01/09/2020) a quel point l'espace est-il pollué ? [Blog] consulté sur [A quel point l'espace est-il pollué? - rtbf.be](#)
- Théo Leclerc (06/11/2023) Pollution spatiale. Les pays responsables peuvent-ils être sanctionnés ? [Blog] consulté sur [Pollution spatiale. Les pays responsables peuvent-ils être sanctionnés ? On vous répond \(ouest-france.fr\)](#)
- <https://www.radiofrance.fr/franceculture/le-syndrome-de-kessler-pieges-sur-terre-2871600>