



**HAL**  
open science

## Geopolitique de l'espace extra- atmosphérique

Isabella Damiani, Philippe Keckhut

► **To cite this version:**

Isabella Damiani, Philippe Keckhut. Geopolitique de l'espace extra- atmosphérique. L'Espace Politique, 2024, 51-52. insu-04713523

**HAL Id: insu-04713523**

**<https://insu.hal.science/insu-04713523v1>**

Submitted on 29 Sep 2024

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - NoDerivatives 4.0 International License

# L'Espace Politique

Revue en ligne de géographie politique et de géopolitique

51-52 | 2023-3/2024-1

Géopolitique de l'espace extra-atmosphérique + Varia

Géopolitique de l'espace extra-atmosphérique

---

## Géopolitique de l'espace extra-atmosphérique

*Geopolitics of outer space*

ISABELLA DAMIANI ET PHILIPPE KECKHUT

---

### *Texte intégral*

- 1 Pourquoi conquérir l'espace aujourd'hui ? Pourquoi, 63 ans après la première présence humaine dans l'espace, les acteurs continuent-ils à rivaliser dans ce domaine ? Quels rôles jouent les acteurs privés aujourd'hui ? Comment la compétition dans l'industrie spatiale a-t-elle évolué et remodelé le jeu des alliances et coopérations à l'échelle interétatique, mais également infraétatique ? Au-delà de leur utilisation habituelle à des fins militaro-sécuritaires, comment les données recueillies depuis l'espace peuvent-elles contribuer aujourd'hui aux réflexions dans les sciences exactes, mais également dans les sciences sociales ?  
Ces questions sont à la base d'une réflexion pluridisciplinaire sur le spatial qui a débuté au sein de l'Observatoire de Versailles Saint Quentin en Yvelines (OVSQ) à travers des cycles de conférences et des projets de coopération, et qui se poursuit aujourd'hui à travers ce numéro de la revue *L'Espace Politique*.
- 2 Pourquoi le besoin d'une réflexion nouvelle sur le spatial ? La première réponse à cette question renvoie à la haute pluridisciplinarité de ce travail, comme première clef de lecture du spatial et de l'espace extra-atmosphérique. Une variété disciplinaire qui ne se limite pas aux différentes sciences humaines et sociales, mais qui inclut aussi les sciences exactes et qui invite ces dernières à discuter le spatial comme objet de recherche géographique et géopolitique. Cette approche – inscrite donc dans un dialogue pluridisciplinaire – est née d'un besoin de voir le spatial à travers le regard de l'autre et donc d'en comprendre les enjeux dans leur globalité.
- 3 Une deuxième clé de lecture pourrait être la volonté de créer de nouvelles analyses sur des représentations essentielles en géopolitique et dans les études spatiales. Dans ce numéro, de nombreux travaux reviendront sur l'idée de *surveillance* exercée grâce aux données spatiales, en mettant l'accent sur une vision de la surveillance différente de l'image foucauldienne descendante du contrôle de la part des pouvoirs sur le territoire et les sociétés, mais – *a contrario* – en se concentrant sur une surveillance ascendante, qui se produit grâce à la démocratisation et au libre accès d'une grande quantité de données géospatiales, à la création donc d'un contre-pouvoir qui permet de contrôler les actions des centres traditionnels du pouvoir. Une autre notion qui sera abordée sous une connotation critique et moins habituelle sera la *sécurité*. Ce concept clé en géopolitique, notamment dans sa forme traditionnelle de légitimation par un acteur de l'exercice de son pouvoir sur son territoire de compétence, mais aussi de légitimation d'une intervention à l'extérieur afin de réduire les risques pour la population qu'il représente ou pour lui-même, sera analysé aussi dans d'autres déclinaisons. Les données spatiales permettent aujourd'hui de faciliter les réflexions également sur des questions de sécurité environnementale ou sociétale contre les



risques atmosphériques, le changement climatique ou pour la gestion des aides humanitaires dans les situations de crises.

- 4 La troisième et dernière clé de lecture se traduira sous la forme d'une répartition des travaux en deux axes. La géopolitique du spatial aujourd'hui concerne les réflexions sur les rivalités ou les coopérations entre les acteurs, mais également l'analyse de la donnée géospatiale et comment elle peut être utilisée à des fins géopolitiques. Un premier axe sera donc plus centré sur l'analyse des acteurs et des stratégies de pouvoir dans et sur l'espace extra-atmosphérique et un second axe sera plus structuré autour des nouvelles utilisations de la donnée spatiale dans les recherches en géographie, géopolitique, sciences sociales ou sciences exactes.

## Axe 1 : Géopolitiques de l'espace

- 5 Les grandes mutations dans les rivalités de pouvoir entre les acteurs pour la conquête de l'espace constituent le premier axe de cette réflexion. D'une dynamique essentiellement bipolaire russo-américaine dans les années 1950, la course spatiale a vite trouvé d'autres participants avec une coopération européenne, mise en place dès les années 1960 et qui évoluera dans la création de l'Agence spatiale européenne (ESA) en 1975, ainsi que le développement de programmes spatiaux au Japon, en Chine, en Inde dès les années 1960. Ces dernières années, le multilatéralisme du cosmos ne cesse de découvrir de nouveaux acteurs institutionnels (Peter, 2006 ; Shay, 2018 ; Sourbès-Verger, 2010, 2019, 2022). En complément des deux premiers articles de cet axe qui nous permettront de déchiffrer les dynamiques contemporaines autour des concepts de puissance et gouvernance spatiales, un regard économique proposera une lecture comparative des systèmes économiques spatiaux européens et étasuniens.
- 6 La course à l'espace est alimentée par des objectifs multiples. D'abord vient l'ambition de se positionner en tant que puissance spatiale capable de générer une « économie de l'espace », au cœur de laquelle se trouve une industrie à même de soutenir le développement de technologies et d'infrastructures de très haut niveau et de nouvelle génération : sondes, lanceurs, satellites (en particulier les nano satellites). Ce désir de puissance spatiale amène à une reconnaissance diplomatique et participe aux efforts de l'acteur institutionnel en question de se construire une image plus générale de puissance (Gaillard-Sborowsky, 2023). Mais quels sont les horizons de cette nouvelle ère spatiale ? Comment interpréter l'actuelle surproduction de satellites, cette « satellisation de l'Anthropocène » ? Un travail sur la philosophie et l'éthique des technologies tâchera de répondre à ces questions et analysera la relation entre souveraineté, développement technologique spatial et durabilité.
- 7 Un autre enjeu, qui a émergé au cours des dernières années, est certainement la privatisation et/ou la commercialisation banalisée de l'espace extra-atmosphérique (Sourbès-Verger, 2022). Le cosmos ne demeure pas seulement le lieu de rivalité entre acteurs institutionnels ; il devient un lieu d'affrontement entre les plus importants capitaux privés mondiaux, notamment nord-américains et chinois (Sénéchal-Perrouault, Liffra, 2019), à l'origine de ce que certains appellent le « nouvel âge spatial », le *New Space* (Pasco, 2018). Pour autant, et c'est là un point discuté dans ce numéro, ces acteurs privés sont-ils vraiment en concurrence avec les acteurs publics ?
- 8 Ce premier axe se terminera sur une réflexion portée par les sciences exactes, par trois physiciens qui travaillent au cœur de la production satellitaire française, qui argumenteront autour de la création d'un nouveau paradigme dans l'observation de la terre et comment cela pourrait influencer les nouveaux équilibres géopolitiques. Cet article nous permettra de faire la jonction entre les théories et les paradigmes d'observation et de présence humaine dans l'espace et les utilisations multiples de la donnée spatiale, objet du second axe.

## Axe 2 : Espace(s) de la géopolitique

- 9 Le second axe de réflexion de ce numéro a comme point de départ l'idée que la course à l'espace poursuit d'autres objectifs, dont l'importance croît, comme le développement de la communication par satellite (Guerster et al., 2022) ou la production des données sur les autres planètes, sur les autres galaxies, mais également sur la Terre, dans différents domaines scientifiques, dont la géopolitique.
- La première réflexion de cet axe se concentrera sur la démocratisation de la donnée spatiale et sur d'*empowerment* citoyen vis-à-vis des pouvoirs politiques ou économiques traditionnellement détenteurs de la connaissance géospatiale.

Toutefois, certaines nouvelles données en provenance de l'espace nous permettent d'analyser, de comprendre et d'interpréter les évolutions terrestres, afin de faire, par exemple, des prévisions sur certains risques environnementaux (Saïdi et al., 2021). Une contribution en provenance des



sciences exactes présentera l'apport essentiel de certains sondeurs spatiaux afin de garantir la sécurité environnementale face aux émissions volcaniques ou la présence nocive d'ammoniac dans l'atmosphère.

11 L'utilisation de la donnée spatiale peut également soutenir l'analyse et la compréhension de dynamiques humaines, à lire la résilience sociale des territoires, à déchiffrer une tendance dans l'urbanisation, ou encore à interpréter l'évolution de l'aménagement d'un espace politique. Un autre exemple de la manière dont la donnée spatiale peut produire une surveillance ascendante sur les pouvoirs est illustré par l'intermédiaire d'une réflexion géo-anthropologique qui se concentra surtout sur les territoires en situation de crise.

12 La relation entre accessibilité, périphéries, communication et relation public/privé est au fondement d'une réflexion qui portera sur l'Arctique canadien, laquelle examinera les enjeux autour de la capacité de données spatiales d'origine privée à désenclaver les territoires isolés. L'avant dernier article de ce numéro est une contribution en provenance des sciences exactes qui s'interrogera sur la surveillance de la production anthropique des gaz à effet de serre (GES) et sur la manière dont cette surveillance environnementale peut devenir un véritable enjeu géopolitique.

13 Pour achever le numéro, une dernière réflexion examinera l'utilisation de la donnée géospatiale pour l'observation de l'objet/enjeu/espace géopolitique absolu : la frontière, qui fait partie des objets géopolitiques dont l'observation et l'étude peut être facilitée par le traitement de l'imagerie satellite. Un travail d'observation de la région transfrontalière de Khorgos, entre le Kazakhstan et la Chine, à travers une vaste gamme d'ondes électromagnétiques infrarouges, permettra de déchiffrer de nouvelles informations sur ce territoire stratégique pour le projet géopolitique et géoéconomique chinois des Nouvelles routes de la soie.

14 L'utilisation de la donnée spatiale pour l'analyse de l'espace politique, à l'origine particulièrement convoitée dans le domaine du renseignement militaire géospatial (GEOINT), peut donc également avoir des objectifs exclusivement scientifiques et indépendants de toute sorte d'acteurs politiques ou économiques. La donnée spatiale peut ainsi être un outil du pouvoir, mais également un outil de contre-pouvoir, un regard critique qui permet d'exercer des nouvelles formes de surveillance, de sécurité et qui démocratise la connaissance géographique.

---

## Bibliographie

GAILLARD-SBOROWSKY F., 2023, *Géopolitique de l'espace*, Le Cavalier Bleu, Paris.

GUERSTER M., CRAWLEY E., ALIAGA S., CAMERON B., 2022, « So many beams, so little time: Revenue Management in the next generation of flexible communication satellites », *Acta Astronautica*, Volume 191, 479-490.

DOI : 10.1016/j.actaastro.2021.08.001

PASCO X., 2017, *Le nouvel âge spatial – De la guerre froide au New Space*, CNRS Éditions, Paris.

PETER N., 2006, « The changing geopolitics of space activities », *Space Policy*, Volume 22, Issue 2, 100-109.

DOI : 10.1016/j.spacepol.2006.02.007

SAIDI, S., YOUNES, A.B. & ANSELME, B. 2021, « A GIS-remote sensing approach for forest fire risk assessment: case of Bizerte region, Tunisia », *Applied Geomatics* 13, 587-603.

DOI : 10.1007/s12518-021-00369-0

SENECHAL-PARROUAULT L., LIFFRAN C., 2019, « La stratégie d'innovation chinoise dans le domaine spatial : les lancements spatiaux chinois à la conquête du marché », *Asia Trends*, N.5.

SHAY S., 2018, « The United Arab Emirates (UAE) and the Space race », IPS Publications, octobre 2018.

SOURBES-VERGER I., « Espace et Géopolitique », *L'Information Géographique*, 2010/2, vol.74, 10-35.

SOURBES-VERGER, I., 2019, « Chine, Russie, Inde, Japon : essai de typologie de leurs ambitions spatiales en 2019 », *Annales des Mines – Réalités industrielles*, 25-29.

SOURBES-VERGER I., 2022, « L'espace, lieu particulier des rivalités politiques et technologiques », *Revue Défense Nationale*, 2022/6.

---

## Pour citer cet article

Référence électronique

Isabella Damiani et Philippe Keckhut, « Géopolitique de l'espace extra-atmosphérique », *L'Espace Politique* [En ligne], 51-52 | 2023-3/2024-1, mis en ligne le 17 septembre 2024, consulté le 29 septembre 2024. URL : <http://journals.openedition.org/espacepolitique/12356>

---

## Auteurs



Isabella Damiani

Géographe, Université Paris-Saclay / UVSQ, LIMEEP-PS (UR 20204 / OVSQ)

isabella.damiani@uvsq.fr

Articles du même auteur

**La frontière vue du satellite : étude du territoire transfrontalier de Khorgos à l'aide des ondes infrarouges** [Texte intégral]

The border seen from satellite: study of the cross-border territory of Khorgos using infrared waves

Paru dans *L'Espace Politique*, 51-52 | 2023-3/2024-1

**Représentations géopolitiques sur la Route de la Soie, une étude à l'aide de l'analyse cartographique et du traitement d'images satellites** [Texte intégral]

Geopolitical representations on the Silk Road: a study mobilizing cartographic analysis and satellite image processing

Paru dans *L'Espace Politique*, 34 | 2018-1

**Fergana : les étapes d'une matérialisation frontalière entre intention et réalité** [Texte intégral]

Fergana: the Border Materialisation Between Intention and Reality

Paru dans *L'Espace Politique*, 20 | 2013-2

**Philippe Keckhut**

Géophysicien, Université Paris-Saclay / UVSQ, LATMOS (UMR 8190 / OVSQ, CNRS, Sorbonne)

philippe.keckhut@latmos.ipsl.fr

Articles du même auteur

**Observation de la Terre et du Soleil depuis l'espace : vers un changement de paradigme** [Texte intégral]

Earth and Sun space observations: Towards a new paradigm

Paru dans *L'Espace Politique*, 51-52 | 2023-3/2024-1

---

## ***Droits d'auteur***



Le texte seul est utilisable sous licence CC BY-NC-ND 4.0. Les autres éléments (illustrations, fichiers annexes importés) sont « Tous droits réservés », sauf mention contraire.

