

# Répercussions du COVID-19 sur le secteur spatial

Mis à jour le 5 août 2020



RÉPERCUSSIONS DU COVID-19 SUR LE SECTEUR SPATIAL © OCDE 2020





# Répercussions du COVID-19 sur le secteur spatial

Mis à jour le 5 août 2020

---

Dans le cadre de la transformation numérique de l'économie, les signaux et données satellitaires jouent un rôle de plus en plus déterminant dans le bon fonctionnement de nos sociétés et le développement économique. La croissance récente du secteur a donné lieu à un niveau sans précédent d'activité entrepreneuriale et de création d'entreprises. Toutefois, cette tendance positive pourrait s'inverser sous l'effet de la crise du COVID-19. De nombreuses entreprises du secteur spatial semblent être en mesure de faire face, mais beaucoup se heurtent à des difficultés, en particulier les petites et moyennes entreprises, qui constituent en l'occurrence la majorité des acteurs commerciaux. Compte tenu du coût élevé de l'entrée dans le secteur, il n'est pas exclu que la crise entraîne un mouvement de concentration, éliminant les entreprises plus petites et plus jeunes qui sont pourtant des sources essentielles d'innovation, d'emploi et de croissance économique. Les agences spatiales et les administrations publiques en général doivent donc prendre pleinement en compte les petits acteurs vulnérables dans leurs réponses globales à la crise.

---



## Messages principaux

- Dans le cadre de la transformation numérique de l'économie, les signaux et données satellitaires jouent un rôle de plus en plus déterminant dans le bon fonctionnement de nos sociétés et le développement économique. Les investissements dans les programmes spatiaux contribuent à stimuler la recherche scientifique, l'enrichissement des connaissances, le développement technologique et l'amélioration des produits et services numériques commerciaux.
- De nombreuses entreprises du secteur spatial semblent être en mesure de faire face à la crise du COVID-19 en cours, mais beaucoup se heurtent à des difficultés, en particulier les petites et moyennes entreprises, qui constituent en l'occurrence la majorité des acteurs commerciaux. Les effets à moyen et long terme de la crise sur les budgets publics et la demande des consommateurs suscitent de plus en plus de préoccupations, de nombreux acteurs du secteur prévoyant des réductions importantes des financements dans les programmes institutionnels futurs.
- Compte tenu du coût élevé de l'entrée dans le secteur (risques financiers et technologiques considérables, exigences gouvernementales fortes), il n'est pas exclu que la crise entraîne un mouvement de concentration, éliminant les entreprises plus petites et plus jeunes qui sont pourtant des sources essentielles d'innovation, d'emploi et de croissance économique.
- En tant que clients institutionnels clés du secteur, les agences spatiales et les autres administrations publiques doivent tenir pleinement compte des petits acteurs vulnérables dans leurs réponses globales à la crise, en simplifiant les procédures et en adaptant les critères d'éligibilité aux programmes d'aide et d'achats publics, afin de faciliter l'accès aux financements publics et privés. Elles pourraient aussi accroître la visibilité des programmes spatiaux de longue durée existants et nouveaux et de leurs dispositifs de financement, pour permettre aux entreprises de conserver le personnel qualifié nécessaire et de rassurer leurs investisseurs.

## Le secteur spatial joue un rôle de plus en plus important dans la société...

Dans le cadre de la transformation numérique de l'économie, les signaux et données satellitaires jouent un rôle de plus en plus déterminant dans le fonctionnement de nos sociétés et le développement économique. Les investissements dans les programmes spatiaux contribuent à stimuler la recherche scientifique, l'enrichissement des connaissances, le développement technologique et l'amélioration des progrès des produits et services. Dans beaucoup de pays de l'OCDE, plusieurs activités du secteur spatial, comme la fabrication d'équipements spatiaux et les télécommunications par satellite, sont considérées comme des secteurs d'infrastructure cruciaux au niveau national et donc comme essentielles au fonctionnement de la société et de l'économie, ainsi qu'à la sécurité et au bien-être de la population.

Au cours de la dernière décennie, l'importance économique du secteur spatial s'est accrue, de nouveaux acteurs commerciaux mettant au point des produits et des services innovants très réactifs aux besoins du marché, qui font appel à des applications essentielles de localisation, de navigation et de télécommunications utilisées dans le monde entier. [Plus de 80 pays ont désormais des programmes spatiaux](#), et de nombreuses missions d'exploration spatiale, de développement technologique et d'observation de la Terre sont en cours (OCDE, 2019). Le secteur, dont le chiffre d'affaires a été estimé à 277 milliards USD en 2018 (provenant principalement de services par satellite), est de plus en plus considéré comme un moteur de l'innovation et de la croissance dans l'ensemble de l'économie. Les investissements publics restent déterminants pour soutenir les infrastructures, la recherche et la R-D spatiales dans leur ensemble, les budgets institutionnels consacrés aux activités spatiales représentant, d'après une évaluation prudente, quelque 75 milliards USD par an. [Dans la zone OCDE, les crédits publics de R-D affectés aux activités spatiales civiles se montent à 7 % environ des dépenses publiques totales de R-D.](#)



Pendant la crise du COVID-19, les entreprises et agences spatiales ont activement contribué aux efforts de riposte, en produisant du matériel médical, en fournissant des capacités de stockage et de traitement nécessaires à des modélisations et à d'autres travaux de recherche, et en étudiant les impacts. Les acteurs du secteur spatial assurent aussi la connexion à haut débit de sites isolés (par exemple, [en établissant des liaisons avec des hôpitaux éloignés](#) et des particuliers et des petites entreprises, ou [en déployant des solutions en ligne pour l'enseignement](#)), et des services d'observation de la Terre utiles au renseignement industriel et à la surveillance des infrastructures lointaines.

### ... mais le COVID-19 met en évidence ses points faibles

Certaines faiblesses structurelles rendent le secteur spatial particulièrement vulnérable face aux chocs économiques. Ce secteur embrasse un large éventail d'activités, qui vont de la fabrication d'équipements spatiaux et du tir de lanceurs à l'exploitation de satellites, en passant par une kyrielle d'applications commerciales de plus en plus diverses qui s'appuient sur des données et des signaux satellitaires, comme le haut débit grand public. Certaines branches, comme l'exploration et la recherche spatiales, voire la fabrication de satellites, se caractérisent par de faibles volumes de production, un niveau élevé de spécialisation et un nombre limité de fournisseurs. [Les chaînes de valeur se mondialisent de plus en plus, mais de nombreux pays souhaiteraient garder une certaine maîtrise de leurs intérêts souverains et de sous-secteurs.](#)

En général, les petites et moyennes entreprises (PME) représentent la majorité des acteurs commerciaux dans ces branches (95 % au Canada et 92 % en Corée, par exemple). En outre, elles sont souvent tributaires d'une seule source de revenus, la plupart du temps publique. Au [Canada](#), par exemple, les clients publics ont représenté 63 % du chiffre d'affaires des entreprises d'observation de la Terre en 2018, et une proportion beaucoup plus importante de celui des activités d'exploration et de recherche spatiales. Les marchés publics mettent le secteur à l'abri des effets à court terme de la crise, mais ses répercussions à moyen et long termes sur les budgets publics et sur la demande suscitent des préoccupations croissantes. Beaucoup d'acteurs du secteur prévoient une forte [baisse du financement des programmes institutionnels à l'avenir.](#)

Une certaine dose de destruction créatrice serait bénéfique au secteur spatial à long terme, mais compte tenu du coût élevé de l'entrée dans le secteur (risques financiers et technologiques considérables, exigences gouvernementales fortes), il est loin d'être exclu que la crise entraîne surtout un mouvement de concentration, éliminant les entreprises plus petites et plus jeunes qui sont pourtant des sources essentielles d'innovation, d'emploi et de croissance économique.

### Les entreprises plus petites et plus jeunes sont davantage exposées aux effets négatifs

La plupart des entreprises semblent être en mesure de faire face, mais beaucoup se heurtent à des difficultés. Chez les grands constructeurs, la crise a jusqu'à présent principalement ralenti la livraison des produits et le déploiement des missions, en raison des mesures de distanciation sociale et des retards dans les chaînes d'approvisionnement, mais les effets sur le chiffre d'affaires sont limités. En Amérique du Nord, en Europe et en Asie, les fournisseurs de l'État bénéficient d'un soutien administratif et financier important de la part des agences spatiales, qui passe par des paiements accélérés et des avances, et par la communication avec les autorités locales et régionales pour maintenir les sites ouverts.

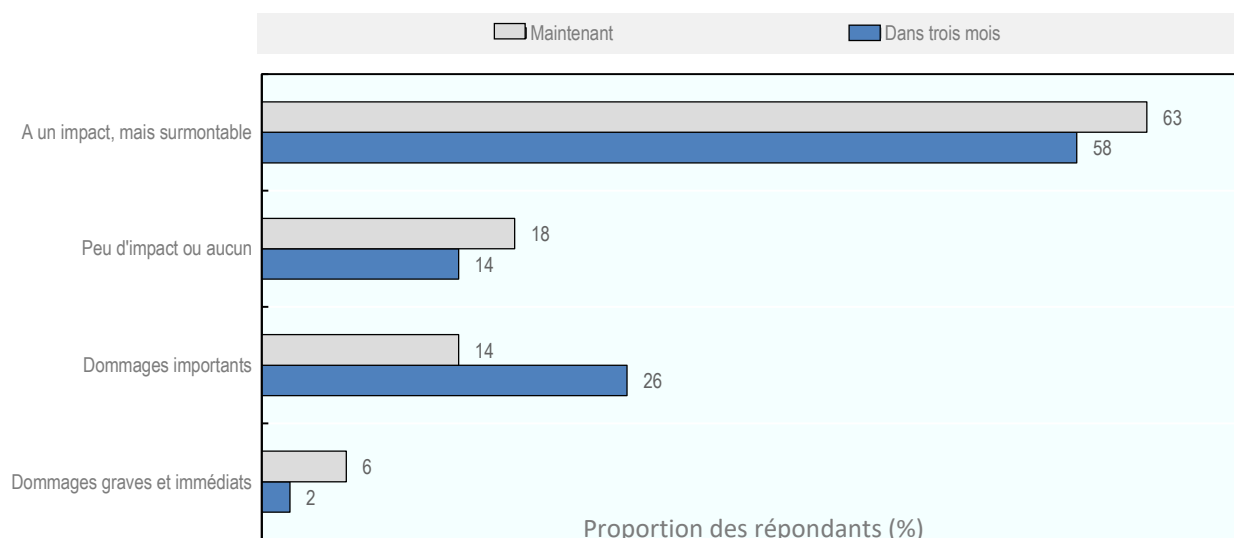
Les effets négatifs plus sensibles à court terme touchent surtout les petits fournisseurs, dont beaucoup dépendent de contrats conclus avec des entreprises plus grandes et doivent attendre que le règlement des factures ricoche jusqu'à eux. Dans une [enquête menée récemment au Royaume-Uni](#), 20 % des entreprises du secteur spatial indiquent que leur activité a subi des dommages économiques importants ou très graves, 63 % font état de certaines répercussions, et 18 % ne rapportent pas de conséquences pour l'instant, ou



peu. Les prévisions à moyen terme sont plus pessimistes, car il est plus difficile de générer de l'activité du fait des restrictions sur les voyages et les grands rassemblements, et les préoccupations concernant les contrats publics à venir s'accroissent (graphique 1). En Corée, environ 66 % des entreprises spatiales [interrogées en mars par l'Association coréenne pour la promotion des technologies spatiales](#) anticipaient des impacts négatifs tout au long de l'année 2020, 42 % s'attendant à retrouver de l'activité au premier semestre de 2021, même si 22 % s'inquiétaient de l'avenir.

Aux États-Unis, une étude du ministère du Commerce sur [l'industrie spatiale](#) a montré que 92 % des entreprises du secteur ayant la R-D comme activité principale étaient de petite taille et qu'elles étaient souvent le seul fournisseur de pièces, d'équipements et de services essentiels. Les organismes publics du pays sont particulièrement préoccupés par les petites entreprises et les sous-traitants qui œuvrent dans les filières stratégiques des petites fusées, des communications commerciales par satellite et de la micro-électronique, et la Commission des achats de la Force spatiale a lancé une [enquête spéciale](#) sur ces fournisseurs. Conduite auprès des [PME européennes](#) du secteur spatial, une autre enquête a révélé qu'elles étaient déjà 70 % à rencontrer des contraintes de trésorerie en avril 2020. Un mois plus tard, l'absence de projets de R-D à long terme et de commandes commerciales devenait la [principale préoccupation](#).

### Graphique 1. Impacts du COVID-19 rapportés par les entreprises du secteur spatial au Royaume-Uni



Source : UKSpace (2020), *Monthly Space Sector COVID-19 Impact and Recovery Survey*, <https://www.ukspace.org/covid19/covid19-surveys/> (consulté le 10 juin 2020).

Note : le titre d'une précédente version de ce graphique n'était pas correct. Il a été rectifié.

Comme dans d'autres secteurs industriels, [les jeunes pousses sont particulièrement vulnérables à la crise en cours](#). En mars, l'exploitant de satellites OneWeb, l'une des entreprises qui développent un service de haut débit en orbite basse, a déposé le bilan après avoir essayé en vain de lever les fonds nécessaires pour achever sa constellation. Dans une enquête allemande visant spécifiquement les jeunes pousses du secteur spatial, 40 % des répondants ont indiqué que les répercussions du COVID-19 étaient « profondes » et menaçaient l'existence même de leur entreprise, 80 % estimant que les mesures de soutien public existantes étaient insuffisantes.

L'une des principales préoccupations des jeunes pousses est le manque de visibilité des contrats futurs, les clients et les investisseurs privés mettant leurs décisions en attente. Du fait des restrictions sur les voyages internationaux et des annulations de conférences et de salons, il est aussi beaucoup plus difficile de continuer à faire des affaires. Ces résultats font écho à ceux de consultations similaires au [Canada](#) et en [France](#).



Dans l'ensemble, les informations apportées par ce nombre croissant d'enquêtes et de consultations sectorielles menées dans plusieurs pays de l'OCDE donnent à penser que les PME et les entrepreneurs du secteur spatial pourraient passer à travers les mailles du filet mis en place par les pouvoirs publics pour les protéger.

- Tous les acteurs s'inquiètent des effets à long terme de la crise sur le financement des programmes publics et des marchés publics, car ces derniers contribuent directement et indirectement à soutenir et attirer un écosystème de plus en plus complexe de fournisseurs, de sous-traitants, de jeunes pousses et d'investisseurs privés.
- Les PME ont souvent du mal à trouver les programmes de soutien appropriés et à s'y repérer, et elles les jugent difficiles à comprendre.
- L'éligibilité est un problème pour certains acteurs. Les exigences élevées en matière de garanties continuent de faire obstacle dans plusieurs cas et, souvent, les jeunes pousses soutenues par des sociétés de capital-risque ne peuvent pas prétendre à un soutien.
- Les procédures administratives des organismes qui passent les marchés sont considérées comme trop lentes pour être efficaces.

## Principales recommandations

En tant que bailleuses de fonds ou locomotives de la R-D, de la fourniture de produits et de la prestation de services, les agences spatiales et d'autres administrations publiques ont agi rapidement et résolument pour assurer la continuité des activités spatiales et accélérer et faciliter les procédures de passation de marchés. Toutefois, des mesures plus ciblées pourraient être nécessaires pour les acteurs les plus petits et les plus vulnérables, à l'appui d'un écosystème spatial diversifié et innovant. Les responsables de l'élaboration des politiques pourraient envisager certaines des points suivants.

- En tant que clients institutionnels clés du secteur, les agences spatiales et les autres administrations publiques doivent tenir pleinement compte des petits acteurs vulnérables dans leur réponse globale à la crise, en simplifiant les procédures et en adaptant les critères d'éligibilité aux programmes d'aide et d'achats publics, afin de faciliter l'accès aux financements publics et privés (paiements accélérés et avances, communication avec les autorités locales et régionales pour maintenir les sites ouverts, par exemple).
- Accroître la visibilité des programmes spatiaux de longue durée existants et nouveaux et de leurs dispositifs de financement, pour permettre aux entreprises de conserver le personnel qualifié nécessaire et de rassurer leurs investisseurs.
- Renforcer les dispositifs existants tels que les incubateurs d'entreprises et les mécanismes d'essai et de démonstration de produits, en visant en particulier les besoins des PME et des entrepreneurs (par exemple en encourageant la réduction des redevances d'accès aux installations d'essai, voire la gratuité).
- Assurer un suivi pour savoir qui fait quoi. Dans l'ensemble, il faut disposer de davantage de données de qualité sur l'appareil industriel spatial pour éclairer la décision publique.



## Pour aller plus loin

OCDE (2020), *Start-ups in the time of COVID-19: Facing the challenges, seizing the opportunities*, OCDE, Paris, [www.oecd.org/coronavirus/policy-responses/start-ups-in-the-time-of-covid-19-facing-the-challenges-seizing-the-opportunities-87219267/](http://www.oecd.org/coronavirus/policy-responses/start-ups-in-the-time-of-covid-19-facing-the-challenges-seizing-the-opportunities-87219267/).

OCDE (2019), *The Space Economy in Figures: How Space Contributes to the Global Economy*, Éditions OCDE, Paris, <https://doi.org/10.1787/c5996201-en>.

---

Ce document est publié sous la responsabilité du Secrétaire général de l'OCDE. Les opinions et les arguments exprimés ici ne reflètent pas nécessairement les vues officielles des pays membres de l'OCDE.

Ce document ainsi que les cartes qu'il peut comprendre sont sans préjudice du statut de tout territoire, de la souveraineté s'exerçant sur ce dernier, du tracé des frontières et limites internationales, et du nom de tout territoire, ville ou région.

L'utilisation de ce contenu, qu'il soit numérique ou imprimé, est régie par les conditions d'utilisation suivantes :

<http://www.oecd.org/fr/conditionsdutilisation>.

[www.oecd.org/fr/sti](http://www.oecd.org/fr/sti) – [sti.contact@oecd.org](mailto:sti.contact@oecd.org) –  [@OECDInnovation](https://twitter.com/OECDInnovation) – <http://oe.cd/stinews>

