



DÉBATS MISSIONS SPATIALES

Missions spatiales : « Le corps des astronautes bouge, dégage de la chaleur et des gaz perturbant les mesures »

CHRONIQUE

**Jean-Baptiste Fressoz**

historien, chercheur au CNRS

Entre coût élevé des programmes et résultats scientifiques peu convaincants, Jean-Baptiste Fressoz s'interroge, dans sa chronique, sur l'utilité plus que discutable d'envoyer des humains dans l'espace.

Publié le 18 février 2026 à 15h00 | Lecture 2 min.

Article réservé aux abonnés

Questionnée sur l'intérêt d'envoyer « *une femme* » dans l'espace, [la spationaute française Sophie Adenot](#) a répondu : « *Je ne pense pas que l'exploration ait un genre.* » Cette question mal posée, voire un brin misogyne, en appelle une plus intéressante : quelle est, au fond, l'utilité d'envoyer des humains dans l'espace ? En lisant *Une histoire de la conquête spatiale*, d'Irénée Régnauld et Arnaud Saint-Martin (La Fabrique éditions, 2024), six décennies d'odyssées en orbite peinent à fournir une réponse à cette coûteuse question.

Au début des années 1960, les premiers astronautes n'occupaient pas une place très différente de celle des chiens et des primates qui les avaient précédés. On envisagea même un temps de les droguer et de les envoyer sous anesthésie générale : pour leur épargner les secousses du décollage, mais aussi pour éviter qu'ils n'appuient sur un mauvais bouton. Dans les premières capsules Mercury, l'installation d'un hublot fait débat : les ingénieurs n'en voient guère l'utilité, puisque les pilotes d'essais n'avaient en réalité rien à piloter. Le vol habité sert de paravent au programme bien plus stratégique de missiles intercontinentaux. Le président Dwight Eisenhower ne s'y trompe pas : quand on lui parle du projet Apollo, il ironise sur l'absence d'ennemis américains sur la Lune.

Les scientifiques expriment aussi leurs réserves. James Van Allen, un vrai pionnier du spatial, découvreur des ceintures de radiations terrestres grâce au satellite scientifique Explorer 1, qualifie en 1959 l'humain dans l'espace de « *nuisance fabuleuse* ». Le corps des astronautes bouge, dégage de la chaleur et des gaz perturbant les mesures. Il faut aussi de nombreux appareils qui vibrent, chauffent et sont très lourds, ce qui réduit la charge utile des fusées. Par rapport à une sonde automatique, un équipage impose des systèmes très coûteux et souhaite revenir entier sur terre, ce qui alourdit encore les fusées et la facture. Dans les années 1970, le programme Apollo est très critiqué par l'élite

scientifique américain, notamment par le double Prix Nobel Linus Pauling, ainsi que pour son coût extraordinaire – jusqu'à 4,5 % du budget fédéral américain – et la faiblesse non moins extraordinaire de ses résultats scientifiques.

« Le vol habité ne produit rien d'utile »

Face à ces critiques, la NASA répond avec le projet Skylab, la navette spatiale puis la Station spatiale internationale (ISS). L'agence promet de formidables percées grâce à la microgravité. En 1984, le président Ronald Reagan évoque des superpuces électroniques et des médicaments révolutionnaires produits en orbite. Les Européens sont d'abord réticents à participer à ce programme, qualifié par le physicien Steven Weinberg de « *dinde volante* ». Les acteurs du spatial défendent en priorité le développement d'Ariane-5, jugé plus utile.



L'astronaute Sophie Adenot à bord de l'ISS, le 14 février 2026. HANDOUT / AFP

L'Académie des sciences exprime aussi ses doutes sur l'utilité de l'ISS. André Lebeau, président du Centre national d'études spatiales de 1995 à 1996, estime la station « *inutile pour ce qui est essentiel* ». La France s'engage à reculer dans l'ISS via l'Agence spatiale européenne. En 2010, l'astrophysicien Jacques Blamont publie un texte sans indulgence : « *L'expérience a conduit à un consensus : le vol habité ne produit rien d'utile (...). Le programme Apollo qui a envoyé 17 hommes sur la Lune n'a produit que des images analogiques inutilisables par la science, alors que la sonde Clementine lancée en 1994 et ne pesant que 250 kilos a fourni une cartographie digitale complète permettant d'établir des cartes de la composition chimique du sol. (...) Aujourd'hui que l'ISS est construite, on découvre qu'elle ne sert à rien. (...) Peut-on imaginer une façon plus bête de dépenser son argent ?* »

L'ISS a coûté 150 milliards de dollars (126,8 milliards d'euros) et une journée à bord se chiffre à 7 millions de dollars. On n'y fabrique bien sûr ni puces ni médicaments. L'essentiel des recherches qui y sont menées concerne l'adaptation du corps humain à l'environnement spatial. Au fond, le seul sens de la présence humaine dans l'espace est de nous apprendre comment envoyer des humains dans l'espace.

Lire le décryptage (2024) |

[L'Europe cherche sa voie dans le domaine spatial](#)

Jean-Baptiste Fressoz (historien, chercheur au CNRS)

Le Monde Ateliers

Découvrir

L'Heure du Monde

Assistez à un enregistrement en public à l'occasion des 5 ans du podcast

Cours du soir

L'Europe à l'heure du divorce transatlantique

Cours du soir

Regarder un tableau quand...

Voir plus

Partenaire

Guides d'achat avec Le Monde

Les meilleurs grille-pains

Les meilleurs hydropulseurs dentaires

Les meilleurs couteaux de cuisine

Le meilleur antiviol pour vélo

Les meilleurs cuiseurs à riz

Les meilleuresessoreuses à salade

Les meilleurs balais vapeur

Tous nos guides