





Sortie extravéhiculaire de l'astronaute David A. Wolf destinée à installer une caméra sur l'ISS, vol STS-112, 2002.

C'est l'espace !

## Spationaute

Voilà l'image si souvent contemplée : les astronautes flottent dans l'espace, ils ont revêtu leurs scaphandres, ils effectuent des gestes lents, mille fois répétés dans des piscines, ils sont surveillés par le vaisseau spatial, aussi sûrement qu'il est lui-même surveillé par Houston et, derrière eux, en arrière-plan, la Terre déroule ses continents.

Mais avez-vous remarqué ce curieux retournement ? Quand Louis Blériot, il y a un siècle, traverse la Manche, personne ne peut imaginer que ses petits-fils voyageront en *Airbus* ou en *Boeing*, quelques dizaines d'années plus tard, sans même s'en étonner ; quand les premiers astronautes débarquent sur la Lune il y a maintenant cinquante ans, toute l'humanité voit dans Neil Armstrong un nouveau Blériot : aucun doute, le voyage dans l'espace est pour demain. Or, ce n'est pas du tout ainsi que les choses ont tourné. Alors que les aviateurs pionniers ont vite laissé la place aux industriels de l'aviation commerciale, les astronautes sont restés « ces merveilleux fous volants dans leurs drôles de machines ». Cinquante ans après le premier alunissage, on attend toujours de voir les machines industrielles qui feront du voyage dans l'espace un transport de masse – et ce n'est pas les sauts de puce proposés aux touristes millionnaires qui vont nous faire rêver à nouveau. Alors que dans les musées de l'aviation on regarde avec incrédulité la stupéfiante transformation des cerfs-volants motorisés en géants de l'air – comment ont-ils fait pour se métamorphoser si vite ? –, dans les musées de l'espace, on regarde avec la même incrédulité les boîtes de conserve du programme *Apollo*. Par quel mystère ces

## Spatonaute

chrysalides ne se sont-elles pas transformées en ces géants de l'espace que nous avons lus dans les romans de science-fiction et que le génie du professeur Tournesol avait arrachés déjà au sol de la Syldavie ? Et pourtant ce n'est pas faute d'avoir rêvé sur leurs envols. Comme on les enviait, ces athlètes capables d'échapper à la pesanteur et d'embrasser d'un coup d'œil des continents entiers à travers des hublots étroits dans le bruit incessant et l'inconfort de leurs cabines étriquées

– malgré ce petit doute sur leurs capacités réelles d'initiative et de pilotage : étaient-ils des héros conquérants ou des annexes anthropomorphes de la machine ?

Mais si on les enviait vraiment, c'était surtout parce qu'ils parvenaient parfois à nous dépeindre la « planète bleue » en occupant enfin réellement ce point de vue global que les poètes avaient imaginé et que les mathématiciens avaient calculé. Le globe sous leurs yeux, et donc sous

● Sortie extravéhiculaire d'un astronaute dans la soute de la Navette Discovery, vol sts-92, 2000.

● Guy Laliberté, premier touriste canadien de l'espace, avant son envol pour la station spatiale internationale en 2009.



les nôtres, roulait dans l'espace, mais ce n'était plus celui des géographes et des écoles, c'était celui d'où ils venaient, la Terre nourricière d'où ils ne pouvaient se séparer un instant qu'au péril de leur vie. C'est en cela qu'ils ressemblaient si peu aux aviateurs, à ceux qui domptaient le plus lourd que l'air : loin de révéler les autres mondes vus mille fois déjà au télescope ou par l'œil embarqué des sondes, c'était notre monde qu'ils rendaient infiniment plus proche.

C'est probablement ce qui les a condamnés, ces malheureux astronautes : cette planète bleue trop vaste qu'ils déroulaient à nos pieds. On les avait envoyés pour « conquérir l'espace », mais c'est la vieille patrie terrestre qu'ils nous ont révélée. Étrange paradoxe de ces « pionniers » que personne n'a suivis – on ne les a trouvés héroïques qu'à l'occasion des désastres où ils ont laissé leur vie. C'est que leur grandeur fut ailleurs. Le minuscule vaisseau spatial, ou



mieux, le scaphandre spatial des sorties dans l'espace – cette conquête dans la conquête, ce redoublement dans l'audace –, a permis de comprendre que la survie devait être dorénavant *équipée*. Survie dans le scaphandre d'abord, dans la cabine ensuite, mais aussi, mais surtout, c'est là le grand retournement, la complète surprise, survie sur Terre, dans la mère patrie.

« Il n'y a pas de dehors. On ne peut pas sortir. On est toujours *dedans*. » Cette grande leçon que les ingénieurs ont dû apprendre en « explicitant » chaque détail de la vie « dans » l'espace, que les astronautes ont dû répéter d'innombrables fois avant de se risquer dans ces enveloppes fragiles, voilà qu'ils l'ont enseignée aux habitants de la planète bleue. On pensait les envoyer « au dehors », ces astronautes, enfin délivrés des contraintes de la pesante atmosphère, enfin libres de leurs mouvements, flottant au-dessus de nous, et voilà que, par un choc en retour, c'est nous qui nous trouvons enfermés dans la délicate machinerie du *Spaceship Earth*. C'est comme si

le modèle réduit envoyé au loin pour faire rêver la planète à sa prochaine migration avait permis à cette vieille Terre, l'original à échelle un, de comprendre qu'elle ne migrerait jamais, qu'il n'y avait pas d'échappatoire possible. Nouvelle leçon de théologie commencée par Gagarine – « il n'y a pas de Dieu dans l'espace, je l'ai constaté par moi-même » – et continuée de nos jours : « Il n'y a pas d'autre Terre que la nôtre où nous puissions vivre. » Retour des astronautes sur Terre. Fin de l'espoir de la pluralité des mondes habitables par nous, les humains, définitivement enracinés dans nos équipements de survie. Et notre condition sur « *biosphère one* » est bien pire que dans la Station spatiale internationale, car les astronautes savants et expérimentateurs peuvent toujours se retourner vers la mère patrie en disant d'une voix mâle et assurée « *Houston, we have a problem* », mais nous, sur la planète bleue, nous n'avons aucune base vers laquelle nous tourner. Ce n'est pas Gaïa qui nous a envoyés, ce n'est pas Elle qui nous écouterait. *We do have a problem*.

1984, film de Michael Anderson, 1956 (d'après le roman éponyme de George Orwell).

**Bruno Latour**

Sociologue des Sciences  
Sciences Po

## Surveillance

« On me surveille depuis l'espace. Ce n'est pas une question. Je le sais ! » Pas facile de contrer de telles certitudes qui s'appuient sur un malentendu dans notre compréhension des capacités de surveillance offertes par l'observation depuis l'espace. Il faut d'abord prendre en compte une méprise de fond. Depuis les débuts de l'ère spatiale, plusieurs centaines de satellites d'observation ont été lancés. Certes, au temps de la guerre froide, la plupart d'entre eux avaient une capacité limitée à quelques jours, mais leur nombre impressionne. Aujourd'hui, au-dessus de nos têtes, orbitent plus d'une centaine de missions d'observation. La plupart d'entre elles, dévolues à l'auscultation de la planète entière, réduisent Paris à quelques pixels... De plus, chaque soir, le bulletin météo confirme que notre lieu de résidence est analysé

tous les quarts d'heure, même si, là encore, il ne tient qu'en quelques pixels, mais à quelle fréquence est-il examiné, tout de même ! Et quand un tsunami frappe la côte japonaise, les journaux, deux jours après, publient à longueur de page des images par satellite détaillées. Deux jours plus tard, certes, et ces images ne sont pas suffisamment détaillées au point d'identifier un être humain, mais nous semblons pouvoir suivre la catastrophe *en temps réel*.

Ces méprises trouvent dans la vie quotidienne matière à être confortées, avec notamment les applications de surveillance bien réelles qui visent à détecter fraudeurs, pollueurs ou cultures illicites. Aucune de ces applications n'est véritablement en « temps réel » (même si on s'en approche avec la surveillance maritime), mais leur efficacité donne une impression de