

# America

L'AMÉRIQUE COMME VOUS NE L'AVEZ JAMAIS LUE

## RÊVES DE MILLIARDAIRES



PAR PHILIPPE COSTE

La barmaid du Fishlips est enceinte jusqu'aux yeux. Elle traîne sa lassitude et un ventre de huit mois derrière un comptoir couvert de Budweiser et de débris de crevettes, répondant d'un sourire entendu aux blagues des habitués : tout un peuple à casquettes, jovial, tatoué et recuit au soleil de Floride, qui tourne le dos au crépuscule superbe, derrière les grues massives du port de Cape Canaveral, pour suivre les matchs de basket sur les grands écrans. Ce bar, l'un de ceux des huit rades de la zone portuaire, pourrait être à des années-lumière des usines à touristes voisines et des escales de croisières de Cocoa Beach, la succursale balnéaire d'Orlando et de Disney World, distants d'une centaine de kilomètres. Ici, les torrents de bières récompensent le boulot, le bon boulot, sur les docks ultra modernes de la zone de fret, sur les chantiers de construction et dans les milliers de jobs d'intendance et de sous-traitance créés par l'industrie reine du « cap » : l'espace.

Le long d'Astronaut Boulevard, le Broadway local, peu importe que l'on soit rampant<sup>1</sup>, routier, soudeur, maçon ou ingénieur en aéronautique, transfuge de Stanford ou du MIT, personne n'ignore d'où proviennent les dollars : de l'autre côté de la lagune, plus au nord, du Kennedy Space Center, fief de la Nasa et berceau glorieux d'Apollo 11<sup>2</sup> ; et de cet

autre bastion de la conquête orbitale qui lui fait face, pris entre la Banana River et le front de mer, la fameuse base de lancement de Cape Canaveral, avec ses 47 pas de tir contrôlés depuis la Patrick Air Force Base, au sud de la presqu'île.

Sur cette immensité entourée de *checkpoints*, de caméras et de grillages, on a testé depuis les années 1950 tous les engins de mort de la puissance américaine, mais aussi expédié en orbite les héros Alan Shepard et John Glenn<sup>3</sup>, semé les satellites pour la Nasa, le Pentagone et des milliers de compagnies de télécom. Jusqu'en 2003 et l'explosion de *Columbia* à son retour dans l'atmosphère, avec sept astronautes à bord. La catastrophe, due au design déficient de la navette, a donné le prétexte à la suspension des programmes spatiaux de l'État américain, et plongé toute la *Space Coast* dans le marasme. Le souvenir des 12 % de chômage dans la région en 2004, un taux alors trois fois plus élevé que dans le reste du pays, marque encore les esprits. Il rend plus effarant encore la renaissance actuelle du *space business*, grâce à l'arrivée des sauveurs venus de la Tech et de la Silicon Valley, les nouveaux milliardaires rois des étoiles, dont la Nasa loue humblement les fusées pour porter ses satellites en orbites ou ravitailler la Station spatiale internationale<sup>4</sup>. En attendant de les voir lancer leur propre épopée interplanétaire,

1. Dans l'aviation ou l'aéronautique, personnel civil ou militaire employé au sol.

2. Première mission au cours de laquelle des hommes, Neil Armstrong et Buzz Aldrin, ont marché sur la Lune, le 20 juillet 1969.

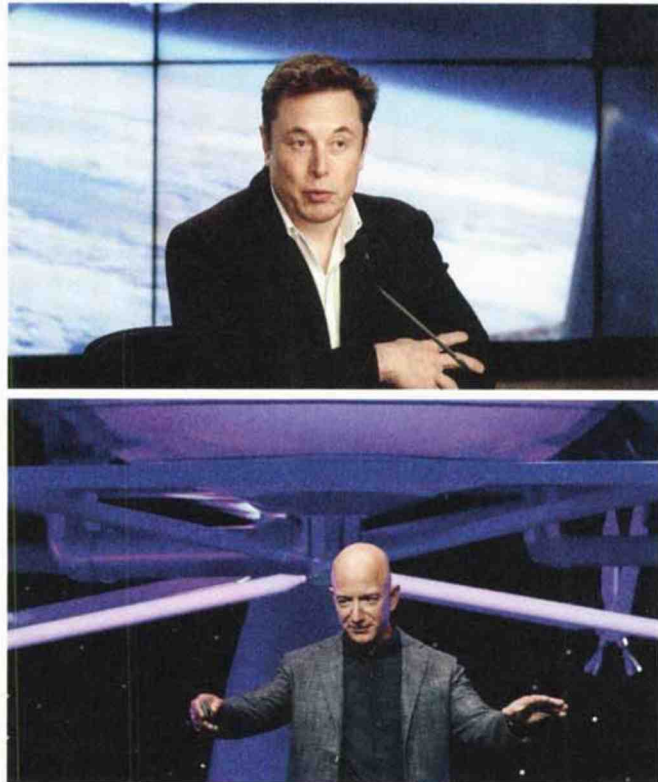
3. Dix jours après le Soviétique Youri Gagarine, Alan Shepard est le premier Américain à avoir voyagé dans l'espace le 5 mai 1961. Dix mois plus tard, c'est au tour de John Glenn d'effectuer le premier vol orbital autour de la Terre, le 20 février 1962.

4. Assemblée en orbite à partir de 1998, cette station est vouée à la recherche scientifique. Elle réunit, sous le pilotage de la Nasa qui est à l'initiative du programme, les agences spatiales russe, européenne, japonaise et canadienne.

sur l'ancien piédestal de la puissance d'État américaine.

Au Fishlips, des autocollants festifs sur le mur de l'escalier racontent encore la soirée du 7 février 2018, quand Elon Musk a débarqué avec une centaine de ses employés. Déjà connu pour ses voitures électriques Tesla, le trublion sud-africain de la Tech venait fêter une étape majeure pour son autre compagnie, SpaceX, fondée seize ans plus tôt pour révolutionner l'économie du transport spatial. Haute de 70 mètres, dotée de vingt-sept moteurs et capable d'emporter 64 tonnes de fret à 100 kilomètres d'altitude, sa nouvelle fusée, Falcon Heavy – aujourd'hui le lanceur le plus puissant au monde en service depuis Saturn V – venait de décoller de l'aire de lancement 39A, réservée dans les années 1960 au programme Apollo. Pour son premier essai de fusée en 2008, Musk avait rempli la capsule du Falcon 1 d'une roue de gruyère de 50 kilos en guise de charge test. Cette fois, le Falcon Heavy embarquait une voiture : la Tesla Roadster personnelle du milliardaire, à 100 000 euros, rutilante et décapotable, occupée par un mannequin en scaphandre nommé Starman en hommage à la chanson de David Bowie, et destinée à tourner pendant quelques millions d'années autour du Soleil. Ce jour-là dans le bar, en voyant le businessman fantasque, 40<sup>e</sup> fortune mondiale<sup>6</sup>, hybride de playboy et de rat de bibliothèque, entrepreneur frénétique diplômé en physique et business de l'université de Pennsylvanie, poser sa bière pour s'accrocher au comptoir et lutter contre le vertige et l'émotion, la foule, ne sachant que dire, a poussé le cri de ralliement en vogue : « U.S.A. ! U.S.A. ! »

Le slogan est plus fréquent dans les meetings de Donald Trump, à une époque où le business se veut l'incarnation



EN HAUT : ELON MUSK EN CONFÉRENCE AU KENNEDY SPACE CENTER  
EN BAS : JEFF BEZOS PRÉSENTANT L'ATERRISSEUR LUNAIRE BLUE MOON

du patriotisme, mais on ne peut nier le miracle. À l'heure où le président se gargarise de la création d'une nouvelle force militaire de l'Espace<sup>7</sup>, les vingt-six décollages de fusées à Cape Canaveral cette année ont tous été réalisés par des entreprises privées. Leurs lancements ne correspondent encore qu'au dixième de l'activité des années 1960, au temps du programme Apollo, mais la base reprend vie. Pratiquement abandonnée depuis 2004, ses mille hectares se sont mués en une réserve naturelle où l'on a pu apercevoir à deux reprises cette année de rares panthères de Floride. Mais des dizaines d'ouvriers tendent maintenant des câbles de fibre optique dernier cri le long de la route menant au *launch pad* 40, l'ancienne aire de lancement des fusées Titan III et Titan IV, aujourd'hui utilisée par les Falcon de SpaceX.

Après avoir vendu au début des années 2000 ses parts dans ses deux

5. En fonction de 1967 à 1973, Saturn V permit aux Américains d'emporter la course à la Lune en lançant Apollo 11 en juillet 1969.

6. Avec 22,3 milliards de dollars (classement Forbes, 2019).

7. Le 19 février 2019, Donald Trump signait une directive de politique spatiale ordonnant la création d'une « Space Force », rattachée à l'US Air Force.

premières entreprises, les startups Zip2 et Paypal<sup>8</sup>, Elon Musk comptait seulement acheter, avec près de 200 petits millions en poche, des fusées Soyouz d'occasion à Moscou pour initier son rêve d'espace. Il règne aujourd'hui, de son siège de Hawthorne, dans la banlieue de Los Angeles, sur un empire high-tech de 6 000 employés débauchés de la Nasa, de Boeing ou de Lockheed, tous appliqués à introduire les économies d'échelles dans la conquête spatiale. Le recours aux matériaux composites n'explique pas tout : alors que la Nasa, lorsqu'elle était seule aux commandes, laissait ses lanceurs à 150 millions de dollars s'écraser sur Terre après la propulsion de leur cargaison en orbite, SpaceX récupère les siens pour les réutiliser au moins trois fois en principe, divisant d'autant le coût d'un lancement.

Le 4 mai dernier, à 3 h 11 du matin, des milliers de curieux assistent, du bord de la Nasa Causeway, la route qui relie la lagune au continent, au départ d'un nième Falcon 9, porteur de deux tonnes et demie de matériel destiné à la Station spatiale internationale. La lueur féérique des tuyères dans la nuit peut fasciner, même après les cent décollages de SpaceX en une décennie. Mais le clou du spectacle est invisible : le retour du premier étage de la fusée, après un boom supersonique, comme un vaisseau martien, sur le pont d'une barge télécommandée située à 20 kilomètres des côtes. Un bateau nommé *I Still Love You*. « Je t'aime toujours ».

Tout ce folklore de poésie industrielle semble amuser le brigadier général Douglas Schiess, patron de Patrick Air Force Base, et donc de toutes les aires de lancement de Cape Canaveral. Appartenant à la génération high-tech, diplômé de sciences physiques et de management, il rappelle que les militaires, autant que la Nasa, collaborent depuis

un demi-siècle avec des opérateurs privés et civils : « On ne peut que se féliciter de la nouvelle culture des partenaires d'aujourd'hui, plus jeune, plus diverse et créative. C'est un plus pour l'industrie spatiale », rappelle-t-il. Les coupes de che-

## *La lueur féérique des tuyères dans la nuit peut fasciner, même après les cent décollages de SpaceX*

veux martiales, les cravates et les chemises blanches à plis en vigueur à l'époque de *L'Étoffe des héros*<sup>9</sup> ont été supplantées par les chemises hawaïennes, les piercings à l'oreille et les barbichettes des ingénieurs de la salle de contrôle.

L'armée de l'Air et ses collègues du bon vieux complexe militaro-industriel se félicitent de cette bouffée d'air frais, tant qu'elle ne charrie pas des odeurs de chanvre. Car Elon Musk, icône de la nouvelle culture des startups, a eu l'idée saugrenue d'allumer un joint lors d'une interview sur Internet en septembre 2018. Cette facétie a pour le moins agacé le Pentagone, pourvoyeur de quelque 7 milliards de dollars de contrats militaires à SpaceX, et la Nasa, son commanditaire pour la Station spatiale internationale, qui a demandé pour l'exemple « une évaluation de la culture d'entreprise en matière de sécurité ». L'affaire était bien mauvaise pour le business<sup>10</sup> au moment où il ne s'agit plus seulement d'emporter des satellites ou des ravitaillements vers la station, mais d'y conduire bientôt des humains. Et rien n'est simple : la capsule SpaceX Dragon, qui devrait emporter trois astronautes cette année, poursuit ses essais languissants. L'un de ses exemplaires a

8. Créée avec son frère et Greg Kouri en 1995, Zip2 était une startup d'aide au développement des médias sur le Web. Elon Musk toucha 22 millions de dollars sur les 307 millions de sa revente, en 1999. Cette même année, il fonda X.com, une banque en ligne rebaptisée Paypal après sa fusion avec Confinity. Lors de sa revente à eBay en 2002, Musk toucha 175 millions d'euros sur les 1,5 milliard de la vente.

9. Adaptation cinématographique signée en 1983 par Philip Kaufman du livre consacré par Tom Wolfe aux pilotes de l'aéronautique américaine.

10. À la suite de cet incident, l'action a plongé à Wall Street, perdant 7 % à la mi-journée.

pris feu lors d'un test statique sur la base le 25 avril. L'incident de parcours aurait été pardonné si Elon, le merveilleux fou volant de SpaceX, était encore seul dans la course.

À Cape Canaveral, quatre petits kilomètres le long de l'Atlantique séparent l'aire de lancement 40 utilisée par Elon Musk de l'aire 36, occupée depuis septembre dernier par un dénommé Jeff Bezos. Le patron d'Amazon a signé un bail de cinquante ans pour l'ancienne aire de décollage du héros John Glenn, et installé au Kennedy Space Center, à 15 kilomètres de là, une gigantesque usine de moteurs de fusée, ainsi que la chaîne d'assemblage de son prochain modèle de méga lanceur, le New Glenn, qui devrait être capable, dès 2021, de placer 63 tonnes de fret sur orbite terrestre.

Jeff Bezos, aujourd'hui l'homme le plus riche au monde avec une fortune de 131 milliards de dollars<sup>11</sup>, avait créé en septembre 2000, dans le secret absolu, sa compagnie spatiale Blue Origin, en hommage à la planète bleue, qu'il voudrait être le point de départ de la future transhumance spatiale. L'information n'était devenue publique que deux ans plus tard, quand ce fana de science-fiction avait acheté 20 000 hectares de terrain désertique à l'ouest du Texas pour y bâtir un ranch et une base d'essais de fusées. Alors que SpaceX, née deux ans plus tard en 2002, accaparait l'attention avec les progrès de ses Falcons, Bezos investissait dans l'ombre un milliard par an, par la vente d'actions Amazon, dans son projet spatial, développait ses moteurs de nouvelle génération et proposait à son tour, avec ses lanceurs réutilisables, ses services à l'armée et à la Nasa. Sur le *launch pad* 36, Blue Origin a déjà monté sa rampe de lancement, un carcan gris haut de 80 mètres qui devrait enserrer

sa New Glenn fin 2020. Et le 9 mai, à Washington, le patron dévoile devant le gotha de l'industrie spatiale la maquette de son prochain module lunaire. Ce successeur du LEM<sup>12</sup> d'Apollo, préparé secrètement depuis deux ans, pourrait assurer en 2024 le retour d'astronautes sur la Lune pour le compte de la Nasa – un projet annoncé quelques mois plus tôt par le vice-président Mike Pence. Musk, en potache de la Tech, a répondu à l'affront par une volée de tweets : « Copieur ! » grinçait l'un d'eux ; « Jeff ! Arrête tes blagues », disait un autre. Reste que les deux titans ont bien relancé ce vieux rêve yankee de « la Frontière » et du voyage individuel dans l'espace.

## *Les deux titans ont bien relancé ce vieux rêve yankee de « la Frontière »*

Le tourisme spatial a longtemps échappé aux constructeurs américains pour profiter aux plus improbables tour-opérateurs qui soient : les Russes. En 2001, le nabab américain Dennis Tito a été le premier à payer 30 millions de dollars son billet sur le Soyouz TM-32 pour passer une semaine à bord de la Station spatiale internationale. L'année suivante, le Sud-Africain Mark Shuttleworth vivait à son tour le grand frisson. Quatre autres multimilliardaires américains ont depuis fait le voyage : de 2005 à 2009, se sont succédé le spécialiste des lentilles de caméras sensibles Gregory Olsen ; Anousheh Ansari, la grande businesswoman des télécoms d'origine iranienne ; l'informaticien d'origine hongroise, Charles Simonyi,

11. Classement Forbes, 2019.

12. *Lunar Excursion Module*, ou « module lunaire » employé par la mission Apollo pour débarquer sur le satellite.



MODULE D'HABITATION TOURISTIQUE DESIGNE PAR PHILIPPE STARCK POUR AXIOM SPACE

maître d'œuvre d'Excel et Word, à deux reprises ; le roi des jeux vidéo Richard Garriott. Dernier en date, en 2009, le Québécois Guy Laliberté, fondateur du légendaire Cirque du Soleil. Le marché est si prometteur qu'il génère un business. À Houston, la firme Axiom Space a loué les services du designer Philippe Stark, lui-même fils d'un ingénieur en aéronautique, pour concevoir un luxueux module hôtel spatial, capitonné de velours, illuminé par des LED féériques et doté d'une coupole vitrée offrant une vue inoubliable sur la planète bleue. Le tout pour 55 millions de dollars la semaine, incluant quinze jours d'entraînement au sol. Prévu pour être arrimé à la station spatiale en 2022, le module deviendra ensuite le premier élément d'un palace orbital, l'Axiom International Commercial Space Station.

Reste à réserver sa place en première. Car on guigne le ciel avec impatience. Paul Allen, cofondateur en 1975 de Microsoft avec Bill Gates, espérait réaliser son rêve d'enfance, compromis dès

le départ par sa myopie : devenir cosmonaute. En 2003, le multimilliardaire, mécène des causes mondiales, a investi une vingtaine de millions dans un projet proposé par le génial ingénieur Burt Rutan : un mini vaisseau spatial lancé d'un avion en haute altitude, qui pourrait gagner la basse orbite terrestre à volonté pour rallier l'Australie ou le Japon en 30 minutes de descente oblique, ou multiplier les expériences scientifiques en apesanteur, ou, tout simplement, durant son bref passage dans l'espace, nourrir un copieux business touristique. Richard Branson, le pétulant patron de Virgin Group, s'est vite associé au projet, via sa filiale Virgin Galactic.

Lancé du désert du Mojave, le SpaceShipOne, extraordinaire petit vaisseau de bandes dessinées, a réussi deux vols suborbitaux complets en une semaine, en 2005. Quatre ans plus tard, l'entreprise a dévoilé une deuxième version de l'avion, SpaceShipTwo, capable de transporter six passagers. Le début des vols commerciaux était annoncé pour 2011. Mais ce délai n'a cessé d'être repoussé,