

J'AI TESTÉ LE VOL EN APESANTEUR

Depuis 2013, la société Novespace propose au public d'expérimenter des vols paraboliques. Notre reporter a tenté l'expérience à bord de son Airbus «Zéro G». Totale jubilation !



Novespace

Le spationaute et président de la société Novespace, Jean-François Clervoy, nous prévient : «Vous entendrez beaucoup de cris, mais de joie, car on retombe en enfance dans ces moments-là». Sourires intrigués autour de la table. Ce jeudi 18 juin 2015, à Bordeaux, une quarantaine de convives savourent d'avance l'expérience hors du commun qui les attend le lendemain : voler en apesanteur. Une activité longtemps réservée aux cosmonautes et aux scientifiques, mais que Novespace, une filiale du Centre national

VOLTIGE EN ROUE LIBRE
Dans la cabine de l'Airbus «Zéro G», notre reporter (ici, en position «3 heures») se lance dans une ronde en suspension, agrippé à ses compagnons.

d'études spatiales (CNES), a rendu accessible au public en 2013.

Motivés par la quête de sensations inédites ou leur passion de l'espace, les pionniers de ce nouveau tourisme viennent de tous les horizons. Pour Philippe, c'est un deuxième vol en apesanteur. Cet ingénieur qui ambitionnait à 9 ans de mettre ses pas dans ceux de Neil Armstrong, le premier homme qui a marché sur la Lune, se console ainsi de ne pas avoir pu réaliser son rêve. Pour ne pas rater l'événement, Jérôme a pris un aller-retour express depuis Hongkong où il travaille dans la finance. Géraldine, une restauratrice qui a déjà testé le parachutisme, le saut à l'élastique et la moto sur neige, vient prendre sa dose d'adrénaline. A ces Français, s'ajoutent des clients belges, britanniques, brésiliens, russes ou bien slovènes.

On se croirait dans le film *L'Etoffe des héros*

Briefing matinal vendredi : les organisateurs expliquent le principe du vol parabolique qui permet de se libérer de l'attraction terrestre. Lancé à 800 kilomètres à l'heure, notre Airbus A310 «Zéro G» (pour «zéro gravité») va réaliser, entre 6 000 et 8 500 mètres d'altitude, une série de montées

et de descentes en forme de sinusoïde. Au sommet de chaque ondulation, l'appareil effectuera un palier de 22 secondes, durant lequel nous serons soumis à une pesanteur réduite (lunaire ou martienne) ou à une totale apesanteur. A l'inverse, les phases d'ascension et de descente vont générer une hypergravité : notre corps pèsera alors 1,8 fois plus que sur Terre. Bigre ! Dans quel piège me suis-je fourré ?

Après avoir passé un examen médical certifiant que je disposais des «conditions physiques et mentales exigées des personnels navigants professionnels», ma vanité m'avait porté à croire que j'avais tout de «l'étoffe des héros», ces pionniers des vols spatiaux glorifiés dans le film éponyme. Je réalise encore plus mon imprudence en apprenant que nous allons voler au-dessus de l'Atlantique, dans une zone réservée aux pilotes d'essais. Car nos drôles d'évolutions ne doivent pas perturber la trajectoire d'un avion de ligne, ni affoler ses passagers... Les entrées et sorties des phases «zéro G» s'effectuent en effet à 47° d'inclinaison, contre 20° maximum lors d'un décollage ou d'un atterrissage normal !

Mais il est désormais trop tard pour reculer. Tout le monde ●●●

●●● avale une pilule contre le mal de l'air et s'équipe de sa tenue de vol. J'espérais un scaphandre blanc avec pleins d'écussons et un casque futuriste genre Daft Punk. Raté ! Je dois enfiler des chaussettes jaune vif et une combinaison grise qui me fait plus ressembler à un bagagiste d'aéroport qu'à un pilote de Top Gun. Vient le moment de monter dans l'Airbus. Sa cabine est spartiate : quelques rangées de sièges serrés à l'arrière, et au milieu, un grand espace vide capitonné du sol au plafond, que des filets divisent en plusieurs zones. Les hublots ont été obturés afin de prévenir le mal de l'air. Précaution supplémentaire, les accompagnateurs nous remettent des petits sacs en papier, en soulignant qu'en cas de vomissement, «il faut bien penser à les refermer». Car, évidemment, tout flotte en apesanteur, le meilleur comme le pire...

Passé le décollage, chacun quitte son siège pour rejoindre son groupe dans la zone centrale. Nous devons nous coucher sur le dos et fixer un point au plafond pour éviter la nausée durant les périodes d'hyperpesanteur. Le pilote annonce les manœuvres en anglais : «*Three, two, one... Pull-up !*» C'est parti pour la première des quinze paraboles.

On flotte dans l'air tel un esprit hors du corps

L'avion, cabré tel un mustang, monte pleins gaz. Plaqué au sol par l'énorme force de gravitation, je perds simultanément le sens du haut et du bas et ma liberté de mouvement. Soulever d'un centimètre la jambe ou le bras exige un effort démesuré. A peine ai-je eu le temps de comprendre ce qui m'arrive, que j'entends «Injection», le signal qui annonce l'entrée en phase d'apesanteur mar-

tienne (l'équivalent de 0,68 G). Je donne une légère impulsion sur mes mains, et sens bizarrement mon corps décoller, puis redescendre au ralenti. Autour de moi, on gesticule, rit, crie à gorge déployée, en improvisant sauts et cabrioles. Plus personne ne se contrôle. «Pull-out», lance le pilote pour siffler la fin de la récréation. Aussitôt, nos anges gardiens empoignent les téméraires restés «collés» au plafond pour les remettre au sol, en position de sécurité. De fait, la descente est aussi brutale que l'ascension, et nous retrouvons en quelques secondes la position *steady flight* (vol stabilisé).

Au cours des paraboles suivantes, nous nous livrons à toutes sortes d'exercices «vus à la télé», dans les reportages sur les missions spatiales : traverser la cabine à l'horizontale comme Superman ; souffler sur des bulles d'eau lâchées dans l'air ; former une roue de corps enchevêtrés qui tourne en suspension ; se lancer un coéquipier recroquevillé en boule comme un ballon ; sauter jusqu'au plafond d'un simple battement de pied... Ah ! cette légèreté éprouvée à flotter dans l'air, tel un pur esprit qui s'échappe de son enveloppe corporelle !

De retour sur terre, mes compagnons n'en reviennent pas de ce qu'ils ont vécu. «J'ai eu l'impression que plus rien ne pouvait m'atteindre, ni la douleur ni la mort», s'exclame Denis, patron d'une entreprise de menuiserie. «Jamais, je n'ai ressenti un tel lâcher prise», confesse Marie. Et tous de promettre de recommencer dès qu'ils en auront l'occasion... en dépensant la somme nécessaire mais non négligeable (voir encadré ci-contre). ■

FRÉDÉRIC BRILLET



ZOOM LE TOURISME SPATIAL SUR LA RAMPE DE LANCEMENT

La société Novespace a ouvert au public cinq vols paraboliques en 2015 et prévoit d'en organiser six en 2016. Chacun peut accueillir 40 passagers à raison de 6 000 euros le vol de 2 heures. Malgré ce prix, le taux de remplissage de son Airbus approche, selon la société, les 100 %. Aussi, ce nouveau marché fait-il des émules. La compagnie suisse Swiss Space Systems compte ainsi lancer l'an prochain des vols en apesanteur à «prix cassé» (2 000 euros).

Mais certaines compagnies ambitionnent déjà d'envoyer leurs clients dans l'espace. Malgré le crash en 2014 de son vaisseau SpaceShipTwo, le Britannique Richard Branson, fondateur de Virgin Galactic, a confirmé son intention d'organiser des vols suborbitaux à 100 kilomètres d'altitude. Coût du billet : 250 000 dollars (226 000 euros). Ses concurrents américains pourraient faire de même pour quelques centaines de milliers de dollars. Tels XCOR Aeros-

pace, Blue Origin (créé par Jeff Bezos, le patron d'Amazon) et SpaceX, dont le vaisseau Dragon fait la navette avec la Station spatiale internationale. Sachant que la planète compte 10 millions de millionnaires susceptibles de payer le prix fort pour des sensations qui le sont tout autant, ces opérateurs ont quelques raisons d'être optimistes.

Pour connaître les conditions et dates des vols de Novespace : www.airzerog.com.