

Rendez-vous au Golf de Nantes avec le spationaute Jean-Pierre Haigneré



Lionel Provost, propriétaire du Golf de Nantes, et le spationaute Jean-Pierre Haigneré

Le Golf de Nantes fête cette année son cinquantième anniversaire et plusieurs manifestations seront organisées tout au long de l'année. Pour inaugurer cette série d'événements, Lionel Provost, propriétaire du Golf de Nantes, a invité Jean-Pierre Haigneré à venir y jouer et à rencontrer quelques membres du club. C'est aussi pour La Baule+

l'occasion d'évoquer avec Lionel Provost, qui habite à La Baule, ses projets pour la presqu'île, où il souhaite développer des animations sportives et culturelles. Il nous annonce que le Trophée international de paddle va se dérouler cette année en collaboration avec la mairie de Pornichet.

Lionel Provost : « Nous nous déplaçons maintenant à Pornichet avec le Pornichet Paddle Trophy. »

La Baule + : Quelle est votre stratégie pour relier des événements entre Nantes et la presqu'île ?

Lionel Provost : Je souhaite vraiment relier les projets entre Nantes et la presqu'île, et le golf est un très bon axe. Tous les golfeurs qui vont à La Baule passent devant chez nous sur la quatre voies et j'aimerais bien qu'ils s'arrêtent ! Je voudrais aussi que se développe une communauté de golfeurs avec une animation touristique importante pour bien faire comprendre que nous avons une très belle région de golf entre le Golf de Guérande, le Golf Barrière de La Baule, le Golf de la Bretesche, le Golf de Savenay et le Golf de Nantes. Il y a matière à faire venir davantage de gens. En plus, le golf a eu ses lettres de noblesse à La Baule avec l'Open de France et la venue de Ballesteros. C'était en 1978 et c'est de cette manière que j'ai commencé dans l'organisation des événements.

Avez-vous d'autres projets ?

Je voudrais renouveler ce que j'ai fait dans le golf il y a quelques années avec le paddle. La manifestation de l'année dernière à La Baule a connu beaucoup de succès et nous nous déplaçons maintenant à Pornichet avec le Pornichet Paddle Trophy. J'ai autour de moi une équipe de jeunes dynamiques, avec notamment Vincent Lemasson et Harold Quinquis, pour que le paddle devienne un élément d'attractivité sur la baie.

Pourquoi cette envie de faire bouger les choses ?

J'ai eu la chance de gagner ma vie en faisant ce que j'aime, notamment à travers le golf, j'ai aussi dirigé une grosse agence de communication de marketing opérationnel, le cadre est magnifique à La Baule et j'ai toujours envie de créer ! En plus, je travaille avec des équipes sympathiques et, chaque matin, je me lève en me disant que je fais quelque chose d'intelligent, plutôt que de rester devant la télévision...

Espace > Rencontre avec l'Européen qui a passé le plus de temps dans l'espace...

Jean-Pierre Haigneré est le spationaute européen qui a passé le plus de temps dans l'espace puisque sa dernière mission a duré 186 jours ! Sélectionné en tant que spationaute par le CNES en 1985, il supervisa la division Vols habités au sein de la direction Hermès et Vols habités de 1986 à 1989. Par ailleurs, il développa et mit au point le programme Caravelle Zéro G (vol parabolique) dont il devint ensuite le responsable technique et opérationnel. De novembre 1992 à juin 1993, désigné membre de la 4e mission spatiale franco-russe (mission Soyuz TM-17 baptisée ALTAÏR par les Français et SIRIUS par les Russes), il s'entraîna à la mise en œuvre d'une dizaine d'expériences scientifiques relatives aux sciences de la vie, au comportement de fluides et matériaux en micropesanteur, ainsi qu'à des recherches à caractère technologique. Parti du cosmodrome de Baïkonour le 1er juillet 1993, il rejoignit la station spatiale MIR le 3 juillet, pour être de retour sur Terre le 22 juillet. En septembre 1995, il fut chargé d'assurer l'interface entre le centre de contrôle russe de Kaliningrad, près de Moscou, et l'équipage de la station Mir pendant toute la mission Mir 95. En mai 1998, Jean-Pierre Haigneré fut sélectionné comme membre du corps européen des astronautes de l'Agence spatiale européenne. Il fut mis à la disposition du CNES comme spationaute expérimentateur et ingénieur de bord de l'équipage titulaire désigné pour la mission franco-russe Soyuz TM-29 (baptisée PERSEUS) qui se déroula à bord de la station spatiale Mir du 22 février au 28 août 1999. Cette mission de longue durée (186 jours), qui comportait en outre une sortie extra-véhiculaire, fit de lui celui qui a passé le plus de temps dans la station. À l'issue de ce vol, Jean-Pierre Haigneré rallia le centre des astronautes européens à Cologne en Allemagne en tant que chef des astronautes de l'ESA.



Jean-Pierre Haigneré : « Tout le monde travaille avec l'espace tous les jours, sans le savoir, comme Monsieur Jourdain faisait de la prose sans le savoir. »

La Baule + : Il y a une autre facette de votre personnalité que l'on connaît moins : c'est votre passion pour le golf...

Jean-Pierre Haigneré : J'ai été président d'un club de golf en 1984, à Villacoublay, mais je n'ai pas demandé un deuxième mandat, parce que je n'avais pas pu être très actif en raison de mes différents entraînements, huit en Russie et trois en Allemagne. Je suis passionné par le golf. J'ai commencé à jouer en 1973, lorsque j'étais pilote de chasse à Colmar. Quand je suis revenu à Brétigny, où j'étais pilote d'essai, le Golf de Villacoublay commençait à grandir et c'était déjà un parcours appréciable. Je suis ainsi devenu membre de ce club.

Les moyens spéciaux ont un rôle prépondérant

Avec les dernières déclarations des dirigeants chinois et américains, notamment Donald Trump, on observe que les États veulent réinvestir dans l'espace après une période de flottement. Qu'en pensez-vous ?

Quand on parle de l'espace, on parle de différentes activités économiques, industrielles et militaires, où l'implication des grandes puissances n'a fait que croître sans aucune faiblesse. Vous faites allusion à l'exploration humaine de l'espace : c'est la vitrine de l'industrie spatiale,

c'est la démonstration d'un certain savoir-faire et c'est aussi la mise en œuvre des technologies les plus élaborées. En plus, tout le monde travaille avec l'espace tous les jours, sans le savoir, comme Monsieur Jourdain faisait de la prose sans le savoir. Quand vous regardez votre bulletin météo, c'est grâce aux satellites qui sont en permanence dans l'espace. Quand vous conduisez avec votre GPS, c'est grâce à des satellites. Les communications intercontinentales se font par l'intermédiaire des satellites. La télévision est transmise par les satellites. Il y a aussi les transactions bancaires en temps réel qui se font grâce aux moyens spatiaux. Et je ne parle même pas de la défense. Aujourd'hui, les États-Unis n'imagineraient pas mener un combat sans les satellites, qui sont essentiels. Souvenez-vous des images des forces spéciales américaines qui sont allées tuer Ben Laden. Tout cela était retransmis en direct dans une salle spéciale de la Maison Blanche, grâce aux satellites. Les moyens spéciaux ont un rôle prépondérant et il est hors de question de s'en passer. On assiste à une expansion des usages avec le réseau de Google qui souhaite mettre un millier de satellites dans l'espace pour avoir des liaisons Internet dans le monde entier, peu importe l'endroit où l'on se trouve, y compris au milieu d'un océan.

La première justification était celle de la recherche scientifique. Est-ce abandonné ?

(Suite page 40)



Jean-Pierre Haigneré : « Il y a une forte probabilité pour qu'il y ait des Terres comparables à la nôtre. »

C'était un langage de communicants... On ne va pas dans l'espace pour chercher de nouveaux médicaments et la médecine n'est qu'une partie des activités scientifiques qui sont menées à bord. On fait beaucoup de sciences fondamentales, comme la physique des fluides. Lors de mon dernier vol, j'ai fait une expérience qui s'appelait Alice et je devais essayer de théoriser le modèle de fonctionnement d'un matériau voisinage de son point critique, c'est-à-dire celui où les phases liquides et gazeuses étaient en équilibre. C'est une discontinuité mathématique et nous n'avions pas de modèle pour calculer l'évolution de ces fluides au voisinage de ces points critiques. C'est exactement ce qui se passe dans un réservoir cryogénique de fusée, quand

il commence à se vider. Il y a un moment où il y a des phases gazeuses et des phases liquides qui sont en équilibre et il est important de savoir dimensionner les réservoirs pour être certain d'avoir un approvisionnement régulier du moteur. Au sol, quand on essaie de stabiliser en laboratoire un échantillon de gaz carbonique liquide, on n'arrive pas à le faire, puisque, au moment même où l'on atteint ce point critique, la compressibilité étant infinie, le matériau s'écroule sous lui-même et se transforme spontanément en liquide. Il serait abusif de considérer que l'on ne fait des vols habités que pour les sciences embarquées, comme les sciences de la gravité ou de l'univers, on le fait aussi pour le développement des technologies qui sont en-

suite utilisées pour des occupations civiles. Par exemple, quand on va dans l'espace, on utilise un véhicule taxi, le Soyuz, qui est placé au-dessus de la station, il faut venir à proximité et s'encaster de manière étanche pour transiter du véhicule taxi vers la station internationale. La manœuvre qui consiste à s'approcher de la station et à s'y attacher a permis de développer des technologies civiles et militaires : par exemple, pour faire de l'interférométrie, c'est-à-dire mettre des télescopes de très grand diamètre dans l'espace, sans avoir des structures énormes. En combinant les informations de ces différents télescopes, on arrive à avoir un télescope qui est équivalent à la distance entre les différents té-

lescopes. Pour cela, il faut avoir la possibilité de faire des vols de formation, avec une géométrie extrêmement stricte, et cela découle des technologies que l'on analyse dans nos vols habités. Les différentes disciplines sont parfaitement en synergie.

La France doit-elle continuer de consacrer des budgets importants dans ce domaine en toute indépendance ?

Oui, parce que c'est un secteur stratégique sur le plan économique et militaire. Très récemment, nous avons eu un satellite de télécommunications qui a été approché de très près par un satellite russe, au point que l'on se demande s'il n'est pas venu se placer aussi près pour capter des informations... Nous devons pouvoir développer tous les moyens, pas simplement des moyens cryptés de transmission, mais aussi pour travailler sur la capacité de détecter les autres appareils spatiaux qui viennent avec des intentions suspectes ou hostiles. Si nous avions une éruption solaire très violente qui venait griller tous les satellites de télécommunications, ce serait une catastrophe économique. En plus, dans ces satellites, il y a des informations qui passent et que nous n'avons pas forcément envie de diffuser auprès de tout le monde. Donc, on ne peut pas partager ces satellites avec d'autres puissances qui seraient économiquement concurrentes, et, évidemment, encore moins si elles sont antagonistes sur le plan politique et militaire. L'espace est un secteur très stratégique qui doit être per-

sonnalisé et protégé, et la France est tout à fait pionnière en Europe dans ce domaine. Par ailleurs, nous sommes en train de mettre en place des structures au niveau européen, grâce à l'Agence Spatiale européenne. Une nouvelle direction est aussi en train de se créer à l'échelon européen pour développer des moyens spatiaux, comme ce fut le cas pour Galileo, par exemple.

Elon Musk : « Quand il dit qu'il va aller sur Mars avant 2024, cela m'étonnerait beaucoup. »

Que pensez-vous des propos d'Elon Musk, qui promet un voyage prochain sur Mars ?

J'ai beaucoup d'admiration pour l'énergie, le dynamisme et la détermination d'Elon Musk pour la réalisation de ses projets. Prenons l'exemple des étages récupérables avec le vol de la Falcon Heavy, dans sa configuration lourde, dont les boosters latéraux se sont posés sur des barges. C'est un spectacle absolument fabuleux, c'est quelque chose que personne n'avait fait. On est en capacité de le faire, mais ce sont des budgets très importants et Elon Musk bénéficie de budgets importants de la NASA et du gouvernement américain. J'ai beaucoup d'admiration pour lui, mais quand il dit qu'il va aller sur Mars avant 2024, cela m'étonnerait beaucoup car nous avons aujourd'hui pas mal de problèmes à résoudre ! Ne serait-ce que le problème des

radiations... Comment protéger les humains des radiations et d'une éruption solaire qui n'est pas prévisible sur un voyage de six mois ? En plus, pour aller sur Mars et en revenir, nous n'avons pas le lanceur adéquat pour le faire aujourd'hui. Donc, cela ne m'impressionne pas trop... Cela fait partie de la communication d'Elon Musk, qui sait très bien mettre en valeur ses initiatives et son industrie.

Pensez-vous qu'il existe d'autres vies ?

Sûrement. Je ne suis pas scientifique spécialisé dans ce domaine, mais les spécialistes disent qu'il y a une forte probabilité pour qu'il y ait des Terres comparables à la nôtre : c'est-à-dire une masse suffisante pour avoir une gravité compatible avec la vie et compatible avec l'eau par rapport à la distance au soleil. Il y a des programmes de recherches internationaux pour identifier d'autres planètes comme la Terre et on en a déjà repéré un certain nombre. L'apparition de la vie sur Terre a quand même été un miracle, on ne sait pas encore si sa provenance a été créée spontanément sur Terre, avec les premiers éléments biologiques, ou si cette vie est arrivée avec une météorite qui s'est crashée sur la Terre...

Donc, nous serions nous-mêmes des extra-terrestres ?

Oui, si l'on considère que les autres Terres sont aussi des petites Terres...

Propos recueillis par Yannick Urrien.