

La page de Samantha

la page de Samantha N° 16 – dimanche 23 novembre 2008



Le timbre de Pluton (1991)
et le défi lancé au JPL

Cette semaine, j'ai un rédacteur invité, mon oncle Robert Staehle (à g. sur la photo, avec Patsy et Clyde Tombaugh). Rob a beaucoup à dire. *Samantha*



Pluton... pas encore exploré ?

Il y a aujourd'hui un émissaire robotique en route vers Pluton et vers les limites de notre système solaire. Ce voyage a commencé par une conversation que j'ai eue en 1991 avec un autre ingénieur du Jet Propulsion Laboratory, le JPL, à 4 kilomètres de là où vit Samantha. Le 1er octobre 1991, le service postal des États-Unis est venu au JPL pour la sortie de dix timbres-poste sur l'exploration de la Lune et des planètes par les Américains. Chaque timbre montrait une illustration d'artiste d'une planète accompagnée d'un vaisseau spatial des USA qui avait visité cette planète avec le nom du vaisseau spatial imprimé sous l'image. Pluton était un problème, car il n'y avait eu aucun vaisseau spatial lancé vers cette destination. Ainsi le dessin d'artiste de Pluton a été accompagné des mots : « pas encore exploré ... ».

J'ai pris ces mots comme un défi. Plus tard ce jour-là, j'ai rencontré mon amie Stacy Weinstein pour déjeuner, et nous avons discuté de ce que j'avais vu. Nous avons résolu de concevoir une mission vers Pluton qui serait plus rapide et plus facile à réaliser que tous les concepts qui avaient précédé... □

WASHINGTON

Stacy et moi avons vite compris que la partie la plus dure de la mission vers Pluton serait le trajet de la Californie à Washington, un passage obligé pour obtenir l'argent. Stacy a étudié les trajectoires qui pourraient conduire un petit vaisseau spatial jusqu'à Pluton et nous avons rassemblé une équipe d'autres ingénieurs et scientifiques. Une de nos premières tâches a été de demander au découvreur de Pluton, Clyde Tombaugh, la permission d'envoyer vers sa planète le premier vaisseau spatial au nom de l'humanité. Quand il a répondu au téléphone, cela nous a pris quelques minutes pour convaincre Clyde que notre appel n'était pas une plaisanterie. Quelques moments plus tard il a envoyé une autorisation écrite. Nous avons ajouté des personnes à notre équipe, obtenu le financement de la NASA pour le développement de la conception et de la technologie, et nous avons étonné beaucoup de personnes par nos progrès vers notre but audacieux. De 1991 à 2005, les interactions au sein de la science, de la technologie, de l'argent et de la politique ont été très dynamiques et aussi imprévisibles. Certains d'entre nous se sont rendus compte que quoique nous ayons été les créateurs de l'idée de cette mission, d'autres personnes avec plus d'expérience seraient choisies pour la conduire.

SAINTE-ROSE

En 2005, mon ami Guy Pignolet m'a envoyé un email indiquant qu'un camion avec des équipements spatiaux de station de poursuite « de la NASA » était passé près de sa maison à Sainte-Rose, se dirigeant vers une colline voisine. Les personnes du camion avaient dit qu'elles se préparaient ☺

au lancement d'une mission vers Pluton. Guy me demandait dans son email « Que sais-tu à ce sujet ? ». Je l'ai mis en contact avec Alan Stern, investigateur principal de la mission Pluton - New Horizons. Alan, l'un des premiers collaborateurs, qui est devenu le directeur de cette mission, m'a aussi invité à la NASA avec Lori, la tante de Samantha, pour le départ de la mission, que nous avons observé depuis Cap Canaveral le 19 janvier 2006. Une demi-heure après le lancement, le vaisseau spatial est passé au-dessus de la Réunion, et en neuf heures, il a dépassé l'orbite de la Lune. C'est l'objet le plus rapide jamais lancé par des humains. Patsy, la veuve de Clyde Tombaugh, et beaucoup de membres de sa famille étaient au lancement avec nous. Clyde était à bord du vaisseau spatial, sous forme d'un peu de cendres.

NEW HORIZONS

Clyde Tombaugh avait été engagé en 1929 par l'observatoire de Lowell en Arizona pour rechercher une neuvième planète. En mars 1930, il a cru voir la nouvelle planète, et une photo supplémentaire a confirmé sa découverte.

La mission lancée en 2006 est maintenant au tiers du trajet vers Pluton, qu'elle survolera en juillet 2015 avant de visiter au moins deux autres planètes naines glacées dans la ceinture de Kuiper. Pendant le survol, le vaisseau spatial prendra des photographies de Pluton et de sa lune Charon. D'autres instruments mesureront les poussières, le vent solaire et l'atmosphère. L'humanité aura fait un pas de plus vers les étoiles. □

www.nasa.gov/mission_pages/newhorizons/main/index.html
