

Café Martien du vendredi 03 juin 2011

Hayabusa - aller-retour vers l'astéroïde Itokawa



Hayabusa ou « le Faucon »

Premier retour d'échantillon d'un astéroïde
Un exploit majeur technologique et humain
Une extraordinaire histoire de sauvetage

530 kg au départ, dont 65 kg de xénon pour les 4 moteurs ioniques haute performance,

9 mai 2003 : lancement depuis Kagoshima
19 novembre 2005 : la sonde atteint Itokawa
13 juin 2010 : atterrissage en Australie

Ce voyage extraordinaire, célébré par tous les Japonais du monde des sciences comme par celui du spectacle et de la chanson, est l'œuvre d'une équipe remarquable et d'un homme exceptionnel, le Professeur Junichiro Kawaguchi, également responsable de la première navigation interplanétaire photonique, entre la Terre et Vénus avec le voilier solaire Ikaros.

La sonde Hayabusa, qui veut dire « faucon » en Japonais, est partie vaillamment avec ses quatre propulseurs ioniques vers l'astéroïde Itokawa, du nom du « von Braun » japonais des années 50. Assez vite, deux des moteurs sont tombés en panne. Il en restait deux qui ont permis à l'engin d'atteindre l'astéroïde et de s'y poser. Il y a eu beaucoup de problèmes techniques, tous finalement résolus, y compris les pannes heureusement complémentaires des deux derniers moteurs, ce qui a permis, à des millions de kilomètres de la Terre, de combiner deux moteurs handicapés pour en tirer une poussée qui a permis de rentrer à la maison.

Le jour même où Hayabusa se désintégrait dans l'atmosphère au dessus d'un désert australien, libérant la précieuse capsule de rentrée et ses précieux échantillons, une papangue, notre « hayabusa-péï » a plongé au travers des feuilles d'un goyavier marron pour atterrir à mes pieds devant ma varangue. Signe magique d'une connivence cosmique ?



Guy Pignolet,
Conseiller Scientifique du SALM Sainte-Rose,
contact : « salm@science-sainte-rose.net »