

La chronique du CESA

21 juin 2004 : 1^{er} vol spatial privé réalisé par Mike Melvill

L'Espace : objet de convoitises

Premier vol spatial privé

Le 21 juin 2004, depuis l'aéroport de Mojave (Californie), Mike Melvill, 62 ans, décolle à bord du vaisseau *SpaceShip One* porté par l'avion *White Knight* (deux engins mis au point par sa société Scaled Composites).



Après avoir atteint l'altitude de 16 000 m, le module spatial est libéré et son moteur-fusée allumé. Le vaisseau propulsé à 3 500 km/heure atteint une hauteur de 50 km. Il poursuit alors, grâce à sa propre inertie, son vol de croisière le long d'une trajectoire balistique culminant à 103 km. Parvenu au-delà de la limite supérieure de l'atmosphère terrestre (80 km), le pilote va ressentir les effets de l'apesanteur avant de rentrer dans l'atmosphère grâce à la technique du vaisseau. À 25 km du sol, Mike Melvill ramène la voilure à l'horizontale et plane durant 17 minutes avant de rejoindre la piste d'atterrissage.

Si l'exploit n'a rien d'exceptionnel (l'homme a foulé le sol lunaire 35 ans auparavant), il marque l'ouverture d'une nouvelle phase dans la conquête spatiale mondiale : sa privatisation.

L'espace, un nouveau Far West¹

Le retrait de la navette spatiale *Columbia* a amené la NASA à faire appel à des sociétés privées pour réaliser certaines missions de logistique à destination de la Station spatiale internationale. Les contraintes budgétaires qui pèsent sur les États ont accéléré cette coopération. En effet, les entreprises ont depuis bien longtemps saisi l'intérêt de la conquête spatiale en termes de prestige mais également de retombées économiques. Elles disposent de moyens financiers importants et ont également le temps nécessaire à consacrer aux technologies spatiales.

Ainsi, la coopération entre services étatiques et acteurs privés consiste à laisser à ces derniers la réalisation de tâches dont les techniques sont maîtrisées depuis des années et à conserver les fonctions de recherche et de développement au sein des agences spatiales nationales.

La politique spatiale a permis, notamment en Europe et en France, de développer un tissu industriel hautement expert en mesure de proposer son savoir-faire en vertu d'accords signés entre les différents pays. Le secteur spatial est un important pourvoyeur d'emplois et génère un chiffre d'affaires considérable. De plus, il représente un ensemble de marchés prometteurs à moyen et à long termes pour le transport de fret, les vols habités, le tourisme spatial mais également le recyclage des déchets spatiaux et l'exploitation des matières premières présentes en grande quantité sur les astéroïdes proches de la Terre.

Plusieurs projets ont vu le jour. Par exemple, *CleanSpace One*, un programme suisse, prévoit la construction d'un prototype de satellite « désorbiteur » chargé de récupérer ceux en fin de vie pour les projeter vers l'atmosphère afin qu'ils se désintègrent. Il y a aussi *Planetary Resources*, un projet soutenu par le cinéaste James Cameron et par le co-fondateur de Google, Larry Page, qui ouvre la voie à l'exploitation des ressources minières spatiales ainsi qu'à la récupération de l'eau sur les astéroïdes.

Enjeu économique croissant (estimé à 236 milliards de dollars pour la construction et le lancement de 1 155 satellites entre 2014 et 2023), la conquête spatiale représente un élément de puissance tant pour les nations que pour les acteurs privés.

Adjudant Valérie Grillet, rédactrice au CESA

1. Selon l'écrivain et scientifique Bernard Werber