

Des ballons à la place des satellites ?

Dans le cadre de son programme Joint Warfighting Space, l'US Air Force réfléchit à l'emploi de ballons en haute altitude pour remplir des missions habituellement dédiées aux satellites.

Au début de cette année, de janvier à mars, les militaires ont conduit avec succès une série de tests sur des ballons dérivés des ballons sondes évoluant dans la stratosphère, à une vingtaine de kilomètres d'altitude. Baptisés Combat SkySat et développés par Data Space Corp., ils peuvent être assimilés à une station de relais permettant d'augmenter le rayon d'action des moyens de communication des troupes au sol de 25 km à 640 km. Mais pour les responsables de l'US Air Force, l'intérêt de ces appareils ne se limite pas aux systèmes de transmission. De tels ballons sont en effet nettement moins chers à construire que les satellites. Et ils conviennent parfaitement à cet environnement de l'espace proche où l'atmosphère terrestre est trop ténue pour les avions et l'attraction trop forte pour les satellites. Les vents y sont relativement faibles (moins de 30 km/h) ce qui permet de rester au-dessus d'une zone pendant très longtemps avec une consommation de carburant limitée. Plus proche de la Terre, les images prises à partir de ces engins sont par ailleurs plus précises que celles des satellites. Certains militaires envisagent même la construction de "navires du ciel" capables de rester des années en altitude, à l'abri de la météo et hors de portée de la majorité des armes. Plusieurs années de recherche seront encore nécessaires afin de résoudre les problèmes de rapidité de déploiement et d'élaborer des matériaux supportant les hauts niveaux d'ozone et de radiations ultraviolettes. Cependant, des ballons sont déjà utilisés pour des télécommunications civiles et l'US Air Force espère pouvoir disposer de systèmes opérationnels d'ici 5 ans.

Source & abonnements aux bulletins électroniques :
Agence pour la Diffusion de l'Information Technologique
Ambassade de France aux Etats-Unis

Par

Publié sur Cafeduweb - Archives le mardi 19 juillet 2005

Consultable en ligne : <http://archives.cafeduweb.com/lire/5614-ballons-a-place-satellites.html>