

III - ACTUALITES SCIENTIFIQUES ET MILITAIRES

Le dernier exploit soviétique, le vol "jumelé" des satellites habités Vostok V et VI, n'a pas apaisé la soif du public en matière de réalisations spectaculaires. Sans doute Valentina TERECHKOVA a-t-elle réalisé une "première", l'envoi de la première femme dans le cosmos. Sans doute aussi, le lieutenant-colonel Valery BYKOVSKY a-t-il battu de loin le record de durée avec 82 révolutions, 3 300 000 kilomètres et 118 heures, Valentina effectuant pour sa part 49 révolutions en 71 heures, battant ainsi très largement l'Américain Gordon COOPER. Mais les deux cosmonautes, qui ont eu l'accueil triomphal de Moscou et les embrassades de M. KHROUCHTCHEV, n'ont pas réalisé l'exploit que beaucoup attendaient, comme préface aux vols lunaires, le "rendez-vous orbital".

Telle n'était pas leur mission; et qu'on ne leur ait pas confiée (parce qu'elle est sans doute encore irréalisable) n'enlève rien à la valeur de leur exploit.

La presse de grande information a familiarisé l'opinion avec les records spatiaux, anticipant souvent largement sur le résultat d'expériences de laboratoire susceptibles, mais seulement susceptibles encore, de révolutionner la technique. Telles sont, pour ne citer qu'elles, les expériences relatives à l'emploi de l'énergie atomique pour gagner le cosmos et se propager, au-delà du temps, dans les espaces intersidéraux ou l'emploi du "laser" comme rayon de la mort. Tel est peut-être le "rendez-vous orbital".

Aussi le public s'étonne-t-il que ce qui lui a été dépeint comme possible, sinon facile, ne soit pas encore réalisé. Or, à lire les comptes rendus des divers congrès qui viennent de se tenir, il faut constater qu'il y est plus question d'évolution difficile que de révolution, de lenteur que de rapidité tant tout est lié: de la résistance des métaux à la vitesse des engins, des poids envoyés dans l'espace à la poussée des fusées.

A l'exploit du "Faucon" et de la "Mouette" puisque tels étaient les indicatifs des cosmonautes soviétiques, ne se bornent pas les réalisations des dernières semaines.

Aux Etats-Unis, Tiros VII, détecteur d'orages, a été lancé le 19 juin cependant que les expériences (qui durent depuis plus de quatre ans) se poursuivent sur l'avion-fusée X-15 dont les performances doivent atteindre 120 kilomètres en altitude et la vitesse de 9 650 kilomètres heure.

En U.R.S.S., les essais concernant sans doute de nouveaux types de fusées ont pris fin dans le champ de tir du Pacifique sitôt que commencés.

La France a eu aussi ses succès: inauguration du Centre d'études nucléaires de Cadarache où est entrée en divergence "Pégase", que "Rapsodie" suivra bientôt; premiers mégawatts annoncés, provenant d'E.D.F.1 à Chinon qui connut déjà maints déboires; inauguration de la pile-piscine expérimentale "Siloë" au Centre d'études nucléaires de Grenoble.

La France a encore d'autres espoirs en réserve: la fusée "Diamant", capable de satelliser en 1965 par un vecteur français un satellite français qui ne sera d'ailleurs par le premier, "T.B.F." ou "F.R.1" devant être lancé en 1964 par une fusée Scout, vecteur américain au départ d'un champ de tir américain.

Mais c'est surtout dans le domaine, modeste en vérité à côté de l'ensemble des programmes spatiaux américain et russe, des "fusées-sondes" que l'activité de la France va s'exercer, dans la zone de 40 à 200 kilomètres que semble dédaigner jusqu'à maintenant la compétition mondiale. En attendant mieux, sans doute!

Mais soucieuse d'un effort personnel bien que limité, la France sait qu'elle a tout à gagner à une coopération internationale, qu'elle soit seulement européenne ou, avec les Etats-Unis, vraiment internationale.

13 juillet 1963

L.B.

La N.A.S.A. aurait demandé à l'Ecole de journalisme de l'Université de Columbia de faire une enquête dans le public pour savoir si l'organisation américaine fournissait bien à celui-ci les renseignements nécessaires à la compréhension des problèmes spatiaux et le tenait bien informé des réalisations en ce domaine.

L'enquête coûterait 700 000Fr ou 140 000 dollars. Ce n'est pas très cher pour donner bonne conscience à la N.A.S.A. dont les informations (les expositions montées par elle en France au palais de la découverte en décembre 1962 et au salon aéronautique du Bourget en juin 1963 en font foi) sont toujours de premier ordre, à moins sans doute qu'elles ne soient couvertes par le secret militaire.

Les Américains croiraient-ils donc que la N.A.S.A. leur cache quelque nouvelle à sensation: succès spectaculaire ou angoissante déconvenue, à moins qu'ils ne se rendent pas assez compte des difficultés de telle entreprise a priori simple? Cette idée est peut-être aussi venue à la N.A.S.A. du fait que, depuis près de trois mois (le vol de Gordon Cooper à bord de Faith 7), la

seule nouvelle de premier ordre en matière aérospatiale a été la mise sur orbite du "satellite-stationnaire" Syncom II.

Syncom I avait été un échec en février 1963, le satellite s'étant tu au moment où, atteignant sur son orbite elliptique l'apogée de 36 000 kilomètres, il recevait de son "moteur d'apogée" une accélération destinée à le faire passer de 1,7km/s à 3,1km/s, vitesse nécessaire pour transformer son orbite excentrée en orbite circulaire.

Syncom II, lancé le 26 juillet, a satisfait au premier temps: mise sur orbite elliptique. Il a satisfait aussi au deuxième temps: passage sur une orbite circulaire dite "de vingt-quatre heures" à 36 000 kilomètres de la Terre. Le satellite a décrit initialement des "huit" au-dessus du Mozambique car la précision n'est pas telle qu'il puisse paraître rigoureusement immobile et l'on saura, vers le 15 août (car il faut près de trois semaines pour cela), si, par actions progressives, les savants américains ont réussi à faire dériver sa trajectoire vers l'ouest, au-dessus de l'Atlantique, en vue de la station émettrice située aux Etats-Unis. Rappelons qu'il suffirait de trois "Syncom" stationnaires convenablement placés pour pouvoir assurer des communications entre deux points quelconques de la planète ayant reçu l'équipement nécessaire.

Cet équipement se poursuit puisque, après la construction au Japon d'une station analogue à celle de Pleumeur-Bodou, une première liaison spatiale a été réalisée entre les U.S.A. et le Japon. L'Italie et l'Allemagne fédérale seront bientôt équipées.

Que dire des autres événements? L'avion-fusée X-15 est monté à 108 kilomètres. Des congrès internationaux se sont tenus à Paris, relatifs au "quatrième état de la matière": le "plasma", ainsi qu'à la fusion thermonucléaire contrôlée.

Des renseignements récents ont fait connaître que le chiffre d'affaire de l'industrie aérospatiale américaine, qui construit plus de 90 p. 100 de l'équipement spatial civil et militaire aurait été en 1962 de 15 milliards de dollars. On comprend que les Américains veulent être sûrs qu'ils sont bien renseignés, à la mesure de l'argent qu'ils fournissent ou gagnent.

Et l'U.R.S.S.? Elle vient de lancer Cosmos XIX. Elle a sans doute lancé d'autres satellites inconnus, au mépris des conventions, comme l'autorité américaine l'en a récemment accusée. Mais viendrait-il à l'idée des organismes responsables de la course à l'espace dans l'ancien empire des tsars de faire une enquête auprès du peuple russe pour lui demander s'il se trouve suffisamment et bien renseigné. De telles enquêtes ne peuvent se concevoir qu'au pays de la "libre entreprise". Elles ne se conçoivent pas dans un pays totalitaire.

3°- Attribution de bourses d'études.- Ces bourses d'un montant comparable à celui perçu par les stagiaires du C.N.R.S., doivent permettre à des étudiants de travailler dans le laboratoire d'un professeur en France ou à l'étranger, sur des sujets de recherche spatiale, allant de l'astrophysique à la biologie spatiale.