

silhouette des villes avec leurs cheminées, leurs usines, leurs terrains d'aviation, ainsi que celles des rampes de lancement... d'autant plus que son ogive, grâce à de petits réacteurs stabilisateurs, garde constamment son nez pointé vers le sol.

Est-ce à dire que ce satellite pourra remplir sa mission en tout état de cause? Evidemment non. Le brouillage de ses émissions radios, la constitution sur sa trajectoire d'une zone hautement radio-active pouvant dérégler son appareillage électronique, lui enlèveront une partie de son efficacité. En outre, au Nord du cercle polaire existe une zone de fortes perturbations électroniques capable elle aussi de le rendre, tout au moins dans cette région, moins opérant. Enfin, pourra-t-il différencier les infrarouges émis par une fusée de ceux provenant d'une autre source? Sur ce dernier point, la réponse sera donnée prochainement grâce à des tests prévus par l'armée de l'air américaine: lancements de fusées faux à la base aérienne d'Edwards en Californie (feux de Bengale géants visibles dans un rayon de soixante-dix kilomètres), et vrais aux deux grandes bases de Cap Canaveral et de Vandenberg.

En tous les cas, il est certain que ce lancement est une preuve, comme l'a dit un porte-parole du Pentagone, que "l'ère des avions-espions est d'ores et déjà largement dépassée" et que "les satellites de ce type pourront apporter un jour une contribution précieuse au contrôle des armements". Alors, vraiment, les dirigeants du Kremlin ont-ils été bien inspirés en soulevant la ténébreuse affaire de l'U.2" pour torpiller la Conférence au sommet, et en la portant devant le Conseil de sécurité de l'O.N.U., ce qui permis à M. CABOT-LODGE de montrer que, sous le rapport l'espionnage, les Soviets ne devaient rien à personne?

Reproduit de l'hebdomadaire "la vie militaire"
paru le vendredi 27 Mai 1960

LA FRANCE ET LA RECHERCHE ASTRONAUTIQUE

M. Jean BLANCARD, délégué ministériel pour l'armée de l'air, représentant le ministre des armées, a présidé la séance inaugurale des Journées d'information astronautique, organisées dans les locaux de l'Ecole nationale supérieure de l'aéronautique par la Société française d'astronautique.

Répondant à l'allocution du général BERGERON, président fondateur de la Société française astronautique, M. Jean BLANCARD a notamment déclaré:

- Un pays comme le nôtre, dont les moyens financiers sont limités, doit mener une entreprise de cette ampleur avec le maxi-

mum de cohésion pour aboutir à des résultats positifs, compte tenu des disponibilités que nous pouvons y consacrer... Si l'initiative dans ce domaine appartient au Ministre chargé de la recherche scientifique, il est certain que le Département des armées aura un rôle important à jouer notamment en ce qui concerne le vecteur...

FUSEES

Une fusée Atlas vient de s'approprier le record de portée des engins de même type: elle a couvert 14.500 kilomètres contre les 12.500 atteints au début de l'année par deux fusées russes.

Tirée de Cap Canaveral, elle est passée entre les côtes du Brésil et de l'île de l'Ascension, dernière station du "polygone de l'Atlantique", pour atteindre l'objectif fixé à 1600 kilomètres au Sud-Est du cap de Bonne Espérance, 800 kilomètres au Nord-Est de l'île du Prince-Edouard.

Cette fusée qui appartient au "Strategic Air Command" pesait 120 tonnes au départ et mesurait 25,90m; elle comportait trois moteurs développant 163.293 kilos de poussée; sa tête pesait 1.500 kilos; elle contenait 450 kilos d'instruments.

Pendant ce temps un missile composé d'une fusée à quatre étages de 12,24m de longueur était lancé du centre d'études et de recherches à l'île du Levant, base d'expériences et champ de tir de la marine nationale. Il ne s'agit pas d'un engin de combat, mais d'une fusée de recherches appartenant à la famille bien connue des "Véroniques" et "Super Véroniques".

Le tir s'est déroulé selon le programme fixé:

- le premier étage s'est séparé à 1.500 mètres d'altitude, après avoir fourni une poussée de 20 tonnes durant 5 secondes;
- le second s'est détaché à 23.000 mètres, ayant fourni une poussée de 2 tonnes durant 32 secondes;
- après que les deux étages restant aient culminé à 15 kilomètres d'altitude, le troisième s'est emparé du dernier à 45 kilomètres d'altitude, ayant fourni une poussée de 3 tonnes et demie, durant 4,6 secondes;
- la tête du missile, enfin, sous 850 kilos de pression pendant 6 secondes, a atteint la vitesse de 8.000 kilomètres à l'heure (approchant la vitesse de "libération de 11.000 kilomètres-heure).

L'engin, qui emportait des appareils de télémessure et de

mesures thermiques a pu transmettre parfaitement toutes les indications que l'on attendait de lui aux quatorze stations réceptrices.

Sa trajectoire tronquée (le dernier étage eût pu, certainement, atteindre une altitude supérieure à 150 kilomètres), sans doute volontairement, devait lui permettre d'atteindre une grande vitesse en "chute", afin, d'effectuer des mesures thermiques de résistance des matériaux.

Cette expérience démontre la qualité des instruments et des moyens de transmission du matériel français. Elle prouve aussi que notre pays tient une place très honorable aux côtés des Trois Grands dans le domaine des études en haute atmosphère.