

**Albert Ducrocq**

# Que vont faire les Russes ?

Sans doute, à l'automne dernier, les Soviétiques ont-ils modifié leurs plans. Nous en sommes informés par leur double décision de surseoir à l'exécution de l'expérience franco-soviétique ELMA visant à élaborer des matériaux dans l'espace en utilisant les fours d'un Saliout — expérience dont, en septembre dernier, il était attendu que l'exécution intervienne au cours du dernier trimestre de 1978 — et par leur volonté exprimée de consacrer plusieurs mois à « une vérification générale » de Saliout 6.

La mesure ne fut probablement pas conjoncturelle. Tout permet de penser en effet qu'elle se trouva imposée par le remaniement d'un programme spatial dont les pages pourraient désormais être tournées assez rapidement, tant il est vrai que les Soviétiques se hâtent avec lenteur, l'année 1979 promettant de nous faire assister à des événements fort différents de 1978.

L'objectif de l'année écoulée fut l'allongement de la durée du vol, les événements ayant, sur ce point, dépassé les prévisions. Nous n'avions pas été surpris de voir Romanenko et Gretchko réaliser entre le 10 décembre 1977 et le 16 mars 1978 un vol de 96 jours : le supplément de performance par rapport au record que les Américains avaient établi quatre ans plus tôt, était modique. En revanche, nous avons marqué notre étonnement que, sans avoir seulement attendu trois mois, les Russes n'aient pas hésité à lancer Kovalenok et Ivantchenkov pour les laisser 139 jours durant dans l'espace.

Nous l'avons en effet expliqué : l'homme n'est pas une machine, ou plutôt, c'est une machine transcendante, dont la complexité interdit toute mise en équation. Il est possible d'extrapoler des résultats sur une courte période, il est impossible de prévoir le comportement de l'organisme pendant un temps prolongé dans des conditions inhabituelles ;

seule, l'expérience permet de constater l'efficacité de mesures que l'on aura prises et par ailleurs de suggérer celles qui pourraient permettre le franchissement de l'étape suivante.

## Le futur vol de six mois

Après le vol de trois mois, l'étape normale aurait été le vol de quatre mois. Après avoir apparemment quelque peu hésité — sans doute avaient-ils envisagé de laisser Kovalenok et Ivantchenkov quelque 110 à 120 jours seulement dans l'espace et ensuite de réaliser un vol de quelque 140 jours — les Russes ont engagé le grand pari d'atteindre d'emblée quatre mois et demi. Et ce pari, ils l'ont gagné. Mais a contrario on peut présumer qu'ils ne s'attaqueront probablement pas de sitôt à l'étape suivante qui, bien entendu, serait tout naturellement le vol de six mois.

Pour préparer ce vol de six mois, il va d'abord convenir de dépouiller minutieusement les résultats enregistrés par les multiples appareils du complexe technico-médical de Saliout 6. Il faudra étudier les observations faites d'abord pendant les 139 jours passés dans l'espace par Kovalenok et Ivantchenkov et ensuite pendant leur temps de réadaptation à la pesanteur terrestre, les deux hommes étant revenus assez profondément transformés extérieurement et organiquement. Cette réadaptation s'est faite dans de bonnes conditions, elle ne s'est pas, pour autant, effectuée facilement : à l'heure présente, tout en ayant pu reprendre le cours de leurs occupations — c'était en fait là une condition nécessaire de leur réadaptation — les cosmonautes restent sous surveillance médicale.

Autrement dit, les spécialistes de la médecine spatiale soviétique doivent en premier lieu examiner longtemps le vol et ses conséquences sur l'organisme des deux hommes. Et c'est ensuite seulement que pourront être tirés les enseignements qui permettront de préparer le vol de six mois, entendons de jeter les bases de l'infrastructure médicale nécessaire à ce vol.

Ce travail est de nature, semble-t-il, à les occuper pendant au moins une année et c'est dire que nous n'attendrons pas de vol record en 1979.

Une autre considération entre, au demeurant en ligne de compte. Avant de réaliser le vol de six mois, il faudra, disons-nous, concevoir son infrastructure médicale.

Or une première analyse de la situation paraît avoir convaincu le Dr Gazenko et son équipe de l'impossibilité de se contenter, pour cette infrastructure, des ressources offertes pour le Saliout tel que nous l'avons connu jusqu'à ce jour, savoir un fauteuil médical associé à un appareillage, dont, depuis Saliout 1, la complexité a toujours été s'affirmant, un gymnase et l'utilisation par les cosmonautes d'une garde-robe de costumes spatiaux en tous genres.

Le responsable de la médecine spatiale soviétique avait déjà son idée sur le problème. Les équipements du Saliout autorisaient, à son avis, le vol de quatre mois et demi, ils ne permettaient sans doute pas beaucoup plus. Et telle est la raison pour laquelle il prit la décision de griller le vol de quatre mois, le Dr Gazenko ayant considéré qu'il s'imposait d'exploiter au maximum les possibilités du Saliout, en prolongeant la mission de Kovalenok et Ivantchenkov.

## Les limites du Saliout actuel

Lorsque le vol de 139 jours aura été étudié on doit ainsi présumer que, pour l'étape suivante, les Soviétiques retiendront un cadre autre que le Saliout d'hier...

Et c'est au fond logique.

Dans l'histoire des vols pilotés, nous avons d'abord connu le temps des cabines : elles autorisèrent des vols dont la durée maximale atteignit 14 jours chez les Américains (Gemini 7), 18 jours chez les Soviétiques (Soyouz 9). A la rigueur on aurait pu imaginer que des hommes séjournent plus longtemps dans l'espace à bord d'une cabine, mais il ne se serait agi que d'une performance ; elle aurait fait appel à leurs capacités d'endurance, sans que la médecine



Connaissez-vous le nombre de lancements spatiaux effectués dans le monde depuis vingt ans :

- par la NASA pour son propre compte ;
- par la NASA pour le compte d'organismes civils nationaux ou internationaux ;
- par la NASA pour le compte de diverses nations (Allemagne, Australie, Canada, Chine, Espagne, France, Grande-Bretagne, Inde, Indonésie, Italie, Japon, Pays-Bas) ?

OUI : Bravo - Non : Alors demandez le document détaillé sur ces lancements publié par :

**L'AERONAUTIQUE ET L'ASTRONAUTIQUE**

Editions « Air et Cosmos »

6, rue Anatole-de-la-Forge, 75017 PARIS - Tél. 766-46-10

**Prix : 10 F + 2,10 F (port)**