

LA LIBERTÉ

Rédaction :
40, avenue de Pérolles
1700 Fribourg
Téléphone 037/2 26 22

Administration :
40, avenue de Pérolles
1700 Fribourg
Téléphone 037/2 30 03

Annonces :
Publicitas S A, Fribourg
2, rue de Romont
Téléphone 037/2 26 41

Les conquérants de la lune

à nouveau réunis, rentrent vers leur port d'attache, la terre

HOUSTON (AFP) — « Apollo 11 », le conquérant de la lune, rentre à son port d'attache, la terre. Les trois astronautes américains, maintenant réunis à bord de la cabine spatiale, ont vécu, lundi, la dernière des deux journées historiques de leur voyage « de la terre à la lune ». Le « module lunaire », après exploration d'un coin de la mer de la Tranquillité, éphémère base terrienne installée sur le sol lunaire, s'est arraché sans incident, à 13 h. 54 (18 h. 54) à l'attraction de la lune, ramenant Neil Armstrong et Edwin Aldrin vers leur camarade Michaël Collins, resté seul aux commandes de la cabine-mère inscrite sur orbite de stationnement.

Les communications radio ont été rétablies, à 1 h. 06 (6 h. 06). Armstrong annonçait avec humour que la manœuvre avait été couronnée de succès : « Qu'on ouvre les portes du laboratoire d'accueil lunaire », demanda-t-il. C'est là, en effet, qu'à leur retour sur la terre, les trois astronautes seront mis en quarantaine pendant dix huit jours.

UN VOYAGE DE 380 000 km

« Apollo-11 » fonçait dans la bonne direction à une vitesse de 9 200 km à l'heure, juste de quoi arracher l'engin à la gravité lunaire pour un voyage de 380 000 km. qui, en quelque 59 heures, le ramènera à sa base terrestre.

« Apollo-11 » a franchi à 13 h. 53 (17.53 gmt) la ligne imaginaire de l'équigravité. Sa vitesse était de 4382 km. à l'heure.

Happé par l'attraction terrestre, il retrouvera un second souffle et ne cessera d'accélérer jusqu'à sa plongée à proximité de l'archipel des Hawaii. Sa vitesse dépassera 39 000 km. à l'heure dans les limites qui précéderont sa rentrée dans les premières couches de l'atmosphère.

MALGRÉ LES CRAQUELURES CONSTATÉES le module dit « en papier de soie » a pourtant bien rempli sa mission

HOUSTON (AFP) — Au cours de l'ensemble de la mission qui lui avait été confiée, le module lunaire d'« Apollo-11 » s'est comporté comme prévu. Les problèmes des craquelures (et non des craquements) notés dans le revêtement thermique d'une partie du boyau permettant le passage dans le module à partir de la cabine-mère est considéré à la NASA comme une question de détail et on souligne à Houston qu'il n'a pas été à l'origine du rejet du module une fois qu'il a été amarré à la cabine « Columbia ».

L'équipage était prêt à rejeter le « Lem ». Il n'y avait aucune raison d'at-

tendre plus longtemps pour le placer sur son orbite lunaire comme prévu. D'autant, dit-on à la NASA, que le système de guidage primaire du module n'était plus désormais refroidi. « Armstrong et Aldrin ayant regagné la cabine-mère et ayant branché le second système de guidage, ajoute-on, nous avons voulu déterminer avec autant de précision que possible combien de temps le premier de ces systèmes pourrait fonctionner encore sans être refroidi. Or, quelques heures plus tard, il fonctionnait toujours, ce qui dépasse la limite à laquelle nous nous attendions ».

Ainsi le fragile esquif en « papier de soie », selon une expression définissant parfaitement la minceur de la carrosserie du module, a parfaitement rempli ses tâches et se révèle être l'astronef le plus approprié aux alunissages et décollages de la Lune. On a toutes les raisons d'en être satisfait tant à la firme « Gruman », qui l'a conçu, qu'à la NASA qui l'a utilisé. Les craquelures dans le revêtement thermique repérées par Edwin Aldrin juste avant qu'il ne regagne la cabine-mère se sont produites à proximité immédiate du système d'amarrage entre les deux parties, du train spatial, soit à peu près à l'endroit où un problème identique avait été constaté lors du vol « Apollo-10 ». Au cours de ce vol une détérioration du revêtement thermique avait projeté dans la cabine, qui se trouvait en état d'apesanteur, de la poussière de fibre de verre qui avait fait éternuer Thomas Stafford, Eugène Cernan et John Young pendant tout le voyage de retour vers la terre.



Dans sa résidence d'été de Castelgandolfo, Paul VI a suivi le cours du vol Apollo-11 avec grand intérêt. Voici le Pape à son observatoire, en train d'examiner la Lune. (Photopress « Catholica »)

« L'Aigle » s'envolait d'un beau coup d'aile à la poursuite d'une proie qui ne devait lui échapper à aucun prix. De cette chasse dépendait la vie des deux premiers visiteurs de la lune. Le Lem répondit à tous leurs ordres et, trois heures et demie plus tard, rendez-vous accompli, le train spatial se reconstituait. Dans la soirée, Armstrong, Aldrin et leur précieux bagage de cailloux lunaires prenaient place à l'intérieur de la cabine de commande, qui se débarrassait du « module lunaire » deux heures plus tôt que prévu.

L'ULTIME MANŒUVRE IMPORTANTE

Il ne restait plus qu'une manœuvre importante à effectuer, celle de l'insertion d'« Apollo-11 » sur une trajectoire cisterrestre qui ferait plonger la cabine dans les eaux du Pacifique, jeudi 24 juillet, vers 12 h. 51 (17 h. 51).

La « chaloupe de débarquement » abandonnée sur orbite lunaire, la cabine commandée par Neil Armstrong se

détournait de la lune, mardi, à 00.57 (5 h. 57) en mettant à feu son propulseur principal pendant une durée de 2 minutes 29 secondes. L'allumage a eu lieu alors que le véhicule spatial survolait encore la face cachée du satellite naturel de la terre. Dès que

Du point de vue scientifique, la mission d'« Apollo-11 » apparaît déjà prometteuse

HOUSTON (AFP) — La récolte de plus de trente kilogrammes de roches lunaires par Neil Armstrong paraît être la partie la plus prometteuse de la mission scientifique dévolue à l'équipage d'« Apollo-11 ». La variété des roches recueillies, pourtant dans un rayon limité, semble dès maintenant beaucoup plus grande qu'espérée par les sélénologues.

Armstrong a trouvé des roches ayant l'aspect du mica. Il lui a semblé reconnaître des basaltes en abondance, ce qui confirmerait notamment la théorie

de l'Américain Kuiper sur la lave couvrant les mers lunaires. Il a recueilli une roche qu'il a assimilée à de la biotite. Ce dernier point est extrêmement intéressant, car cette roche contient normalement 2 à 4 pour cent d'eau.

LE SOL PLUS DUR QUE PRÉVU

Le carottage du sol lunaire s'est révélé également très instructif. Armstrong a eu en effet quelques difficultés à enfoncer les tubes de carottage dans le sol lunaire, qui apparaît ainsi beaucoup plus dur que prévu.

Avec la seule pression de la main, Armstrong n'a pas réussi à aller plus loin que 7,5 centimètres de profondeur et même, dans certains endroits, à 2 à 4 centimètres seulement. Cependant, a-t-il déclaré, « je n'ai pas eu l'impression de me heurter à quelque couche dure ». Prenant son marteau, il a enfoncé deux tubes de carottage jusqu'à 20-22,5 centimètres. Cette dureté du sol lunaire, dans une région de « mer », c'est-à-dire de dépression (la mer de la Tranquillité se trouve à quelque moins deux mille mètres par rapport au cercle de référence de la Lune) est assez étonnante.

DES HYPOTHÈSES S'EFFONDRENT

On est loin des hypothèses qui étaient avancées, il y a quelques années, par certains savants, selon lesquelles les mers seraient remplies de poussière météorique. Les carottes qu'Armstrong rapporte sur la terre, où elles seront analysées par 141 savants du monde entier, intriguent déjà beaucoup les géologues du laboratoire de réception lunaire de Houston. Et ceci parce qu'Armstrong a eu l'impression qu'elles avaient un aspect mouillé. En fait, il peut s'agir tout simplement d'une différence de coloration. Les roches à la surface, subissant les bombardements des rayons cosmiques, n'ont pas la même couleur. Des expériences effectuées en laboratoire ont montré que les roches noircissaient sous l'action des rayonnements.

UNE POUSSIÈRE SALISSANTE

La poussière à la surface de la Lune, bien que peu épaisse, s'est trouvée toutefois fort salissante. Les astronautes ont sali leurs scaphandres et leurs chaussures, d'un bleu ciel terrestre, sont devenues rapidement grisâtres. Cette

Dix heures de sommeil pour l'équipage

HOUSTON (AFP) — Ce n'est finalement que vers 13 h. 10 (17 h. 10 GMT) que l'équipage d'« Apollo-11 » s'est réveillé à l'issue d'une période de sommeil de près de 10 heures.

Le centre spatial de contrôle avait envisagé un moment de réveiller l'équipage un peu plus tôt, et avait même annoncé ce réveil, mais, après consultation, le « sol » avait décidé de laisser dormir Neil Armstrong, Edwin Aldrin et Michael Collins aussi longtemps qu'ils en auraient besoin, après la longue journée qui avait été la leur lundi.

L'équipage a l'air en bonne forme, mardi, à l'issue de son long repos. Il n'a pas grand-chose à faire sinon à rendre compte au « sol » de l'application du plan de vol, qui comporte diverses opérations de navigation.

La crise italienne: toujours en haute mer!

La crise ministérielle italienne est à son dix-septième jour et sa solution paraît de plus en plus ardue. Selon une expression italienne, la crise « semble toujours en haute mer »!

M. Mariano Rumor, président du gouvernement démissionnaire, que M. Giuseppe Saragat, président de la République, a chargé, le 13 juillet, de former un nouveau gouvernement de centre-gauche, continue de se heurter à la « rigidité » des partis qui devraient participer à la coalition.

Après avoir terminé, la semaine dernière, la première phase de ses consultations avec les délégués des partis démocrate-chrétien, républicain, socialiste italien — gauchiste — et socialiste unitaire — scissionniste —, M. Rumor s'était accordé « un temps de réflexion » — « Laissez-moi réfléchir. J'ai écouté les points de vue de chaque parti. Je me réserve d'approfondir ces conversations pour la reconstitution du centre-gauche. »

M. Rumor, qui s'était rendu, à la fin de la semaine, chez le chef de l'Etat, pour l'informer des difficultés auxquelles il se heurte, a consacré ces dernières journées à des entretiens supplémentaires avec les dirigeants des mêmes partis, en vue de tenter de rapprocher leurs points de vue.

Le parti libéral italien, au cours d'une séance de son comité directeur, a souligné que « la liberté, la paix et le progrès social étaient possibles seulement à l'intérieur de l'Alliance occidentale et de l'unification de l'Europe ». « Autant d'objectifs qui ne pourraient être atteints par un gouvernement sous hypothèque communiste. »

Comme le parti socialiste unitaire, le parti libéral souligne que le nouveau gouvernement devra être formé « avec des partis qui définiront auparavant avec exactitude les rapports qu'ils comptent avoir ultérieurement avec le parti communiste ».

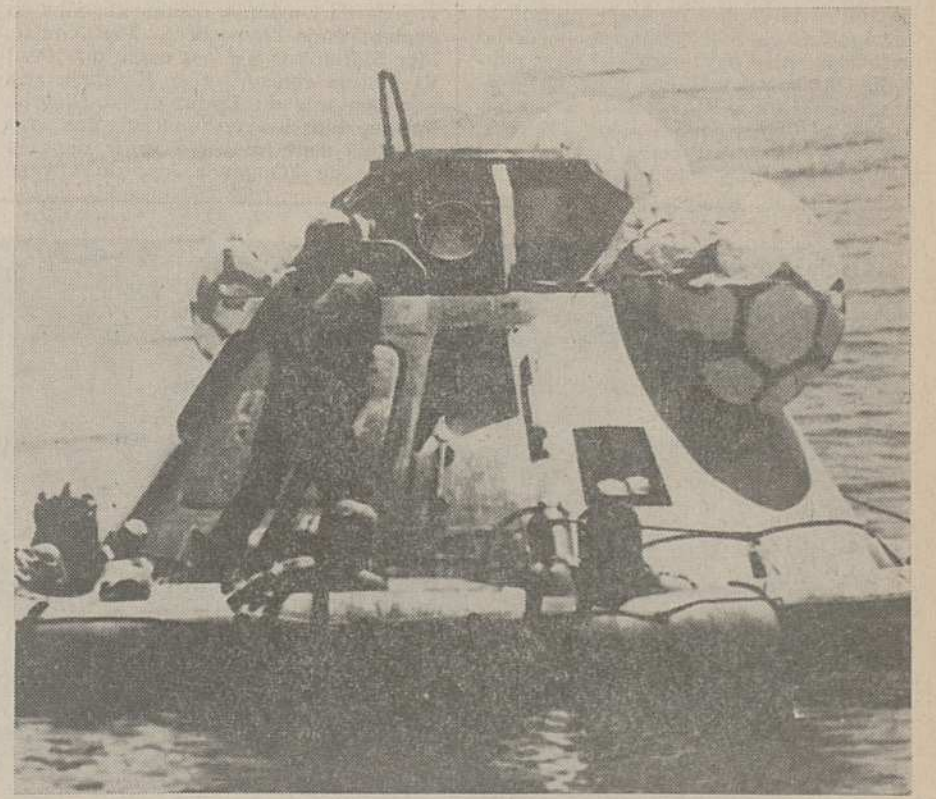
En fait, le temps presse et, comme le disent en substance les partisans de M. Nenni, mieux vaudrait un gouvernement à deux — parti démocrate-chrétien et parti socialiste italien — que « rien du tout », qu'une vacance du pouvoir prolongée, qui rendrait « le terrain politique plus friable et plus instable »...

« Il existe aujourd'hui, en Italie, la nécessité et la possibilité d'un déplacement à gauche de la situation politique. Pour ce faire, il faut unir toutes les forces de gauche, laïques et catholiques ! » C'est ce que déclare un document approuvé par la direction du parti communiste italien, qui, de toute évidence, fait allusion aux « gauchistes » du parti démocrate-chrétien — responsables pour une part de la crise actuelle, voire de la scission socialiste — et aux « gauchistes » de la grande Centrale syndicale démocrate-chrétienne — CISL.

Relevons à ce propos que le PCI poursuit sa campagne destinée à faire croire que le pays est « menacé » par un coup d'Etat de droite. L'« Unità », organe officiel du parti, fait état d'une lettre qu'il prétend signée de l'Association des officiers anciens combattants, annonçant que « certains officiers, dans les forces armées italiennes, envisageraient sérieusement une solution autoritaire à la crise gouvernementale ». Cette lettre soulignerait que « la situation intérieure permet d'envisager l'éventualité d'une intervention des forces armées pour défendre la liberté démocratique et la Constitution ». Toutes rumeurs et informations que le gouvernement a catégoriquement démenties.

Mais on voit aisément le but de telle campagne : provoquer et accroître la tension politique durant la crise!

Ed. COLLOMB



Ces trois ballons, qui ne sont pas de football serviraient, comme ce fut le cas pour Apollo-7 et 8 à rétablir l'équilibre de la capusle Apollo-11 au cas où elle piquerait du nez dans le Pacifique. (Photopress)