

Le 10^e et le 11^e jour de la mission, une septième et une huitième mise à feu du SPS sont réalisées afin de se mettre sur la bonne trajectoire de retour dans l'atmosphère et de quitter l'orbite.

Le module de service (SM) est éjecté du module de commande (CM), celui-ci redescend seul sur Terre et se pose dans l'océan Atlantique au sud-est des îles des Bermudes, le 22 octobre à 11 h 11 mn TU (260 :09 GET).

Le vaisseau est maintenant qualifié pour des missions lunaires. Un pas important vient d'être franchi dans le programme APOLLO. L'étape suivante vise à qualifier le LM en orbite terrestre avec la mission devenue légendaire : Apollo 8.



La péninsule de la Floride depuis Apollo 7. NASA

APOLLO-7

First U.S. 3-man flight in America's new Moonship

First live TV from space

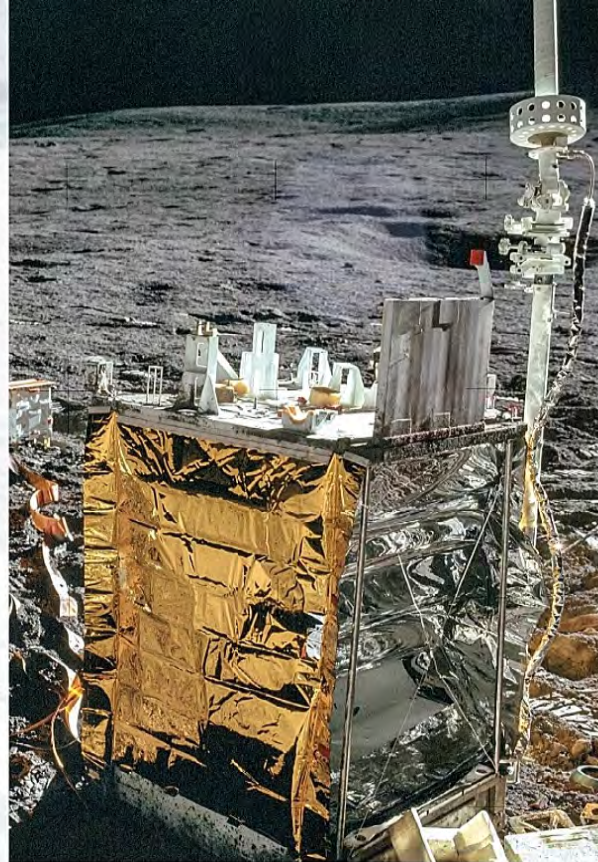
"Riding like a Dream"

Astronauts - Walter M. Schirra Jr.
Donn F. Eisele, Walter Cunningham

Launched by SATURN IB 11:08 A.M. EDT 11 Oct.



■ L'ALSEP. Au premier plan, le RTG (*Radioisotope Thermoelectric Generator*). À l'arrière-plan, la Station Centrale de la station scientifique ALSEP (*Apollo Lunar Scientific Experiment Package*). L'ombre est celle de Shepard. NASA



■ Détail de la Station Centrale qui retransmet vers la Terre les données des instruments scientifiques de la station ALSEP. NASA



■ Shepard et Mitchell (à l'arrière-plan) lors de l'installation de l'ALSEP. Image extraite du film 16 mm fixée sur le MET (*Modularized Equipment Transporter*). NASA, Goddard

de petites charges explosives. Les mesures permettront d'estimer l'épaisseur du régolite à 8,50 m et celle de la formation de *Fra Mauro*, à 80 m.

En revenant vers le LM depuis la station ALSEP, les deux astronautes récoltent quelques échantillons, ce qui conclut l'EVA. À 19 h 22 mn TU (118 : 19 GET), Shepard regagne l'intérieur du LM après avoir marché pendant 4 h 28 mn sur la Lune.

La difficile randonnée vers le cratère *Cone*

Le lendemain, le 6 février à 8 h 20 mn, Shepard et Mitchell sont de retour sur la surface. Après avoir chargé le MET, ils sont en route pour le cratère *Cone*, situé à 1250 m au nord-est d'*Antares*. Le MET – *Modular Equipment Transporter* – que les astronautes appellent le *rickshaw* et les Français la « brouette lunaire », est le HTC (*Hand Tool*

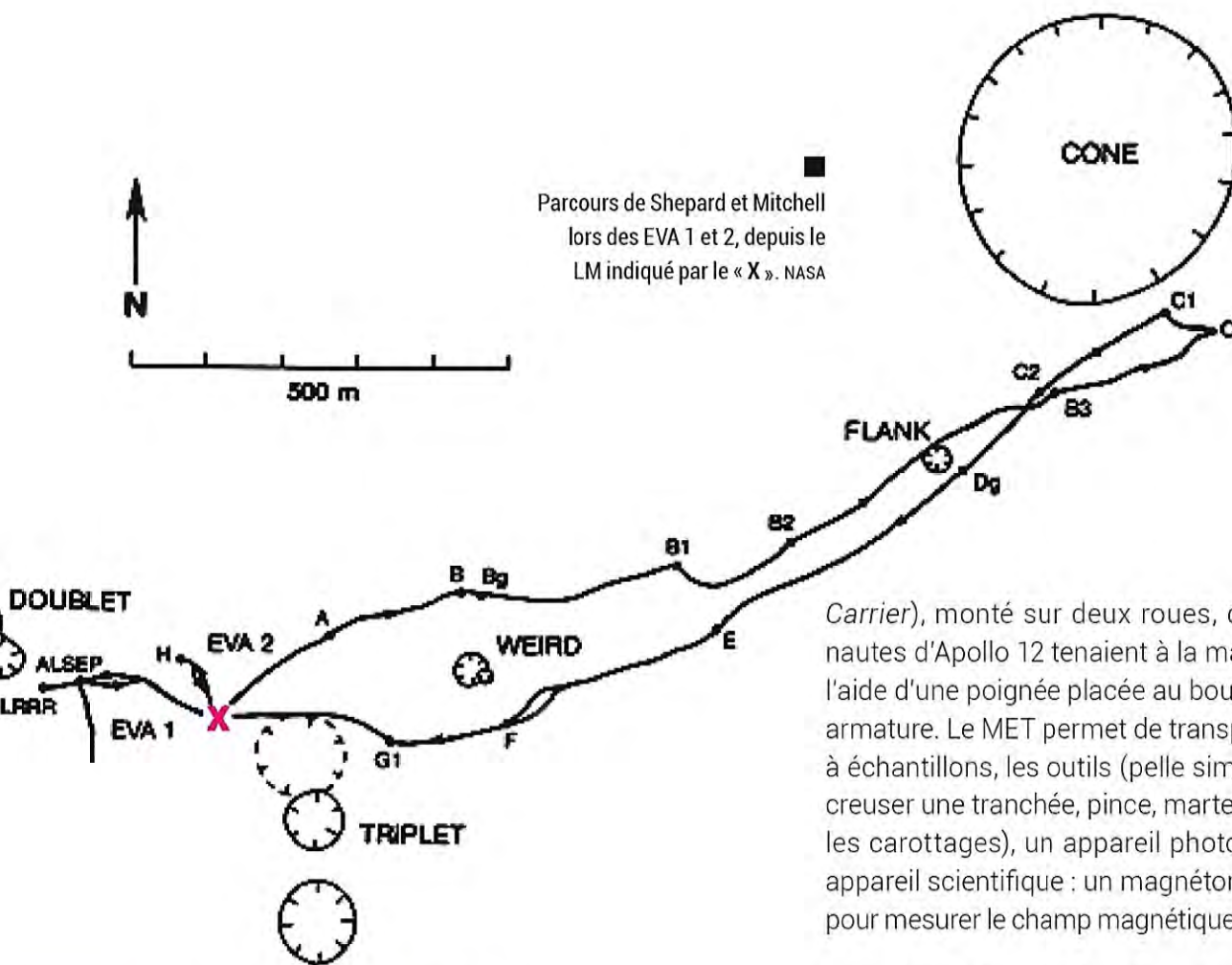


■
L'étage S-IVB de la Saturne IB avec son adaptateur contenant une cible pour simuler un amarrage avec le LM. NASA

à bord, sauf que les trois astronautes ont pris froid et qu'ils ont les sinus congestionnés. En gravité zéro, le mucus reste dans les cavités au lieu de s'évacuer, d'où des sensations désagréables au niveau des sinus, du nez et des oreilles. L'équipage a aussi du mal à bien dormir. Son état de santé et le fait qu'un des trois astronautes doit toujours rester en éveil pour surveiller le comportement du vaisseau font que Schirra, Eisele et Cunningham se décalent par rapport au planning des périodes de repos, ce qui a des répercussions sur les activités à bord.

■
Le premier équipage en vol du programme Apollo. De gauche à droite : Wally Schirra, Donn Eisele et Walt Cunningham, dans le module de commande (CM) en cours de mission. NASA





Carrier), monté sur deux roues, que les astronautes d'Apollo 12 tenaient à la main. Il est tiré à l'aide d'une poignée placée au bout d'une longue armature. Le MET permet de transporter les sacs à échantillons, les outils (pelle simple, pelle pour creuser une tranchée, pince, marteau, tubes pour les carottages), un appareil photo, et même un appareil scientifique : un magnétomètre portable pour mesurer le champ magnétique local.

Cone fait 370 m de diamètre ; situé sur la crête d'une ride qui est à 1300 m du LM, il culmine à une centaine de mètres au-dessus de ce dernier. Il faut donc grimper et une vraie expédition s'annonce pour Shepard et Mitchell. L'enjeu est important

Shepard à côté du MET (Modularized Equipment Transporter) aussi appelé la « brouette lunaire ».

NASA, assemblage S.C.

