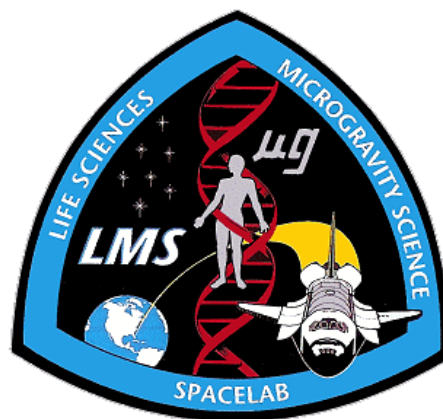




STS - 78

Jean-Jacques FAVIER

20/06/1996 – 07/07/1996



20 juin 1996.

20^{ième} Vol de la navette spatiale Américaine : COLUMBIA (OV-102).

Jean-Jacques FAVIER est le sixième Spationaute Français à aller dans l'espace.

Ingénieur en électrometallurgie à l'INP de Grenoble, diplômé en physique des solides.

Docteur ès science en métallurgie physique de l'université de Grenoble, il est à l'origine du programme Franco-Américain MEPHISTO, d'étude de la solidification d'alliage en microgravité.

Jean-Jacques FAVIER est devenu un Spationaute du CNES en 1985.

ÉQUIPAGE :

Terence T. HENRICKS (4), Commandant.

Kevin R. KREGEL (2), Pilote.

Susan J. HELMS (3), Ingénieur de vol.

Richard M. LINNEHAN, (1), Spécialiste de mission.

Charles E. BRADY, Jr., (1), Spécialiste de mission.

Jean-Jacques FAVIER, (1) (CNES),

Spécialiste de charge utile.

Robert Brent THIRSK, (1) (CSA),

Spécialiste de charge utile.

Charges Embarquées :

SPACELAB-LMS

SAMS-D

OARE

BDPU (TMIBD, SIE)

SAREX-II



DÉROULEMENT DE LA MISSION STS-78. Life and Microgravity Spacelab (L.M.S.).

LANCEMENT : (01) JJ FAVIER STS-78 20 06 1996

20 Juin 1996 à 14:49:00 TU.
Pas de tir : KLC 39-B.

Altitude : 278 km.

(02) STS-78 En orbite

Inclinaison Équatoriale : 39 degrés

(03) STS-78 En orbite FINALE



(04) STS-78 SPACELAB (1)



Tout au long de la mission, l'équipage de la mission STS-78 va travailler avec des scientifiques de l'Agence Spatiale Canadienne (CSA), de l'Agence Spatiale Européenne (ESA), de l'Agence Spatiale Italienne (ASI) et de la NASA basés au sol dans le bâtiment de l'Opérations charge utile Control Center au Marshall Space Flight Center et sur six autres sites.

Trois de ces sites sont dans les centres de la NASA, y compris dans le Hangar L au KSC.

Les trois autres sont des installations de l'ESA affiliés en Europe.

Tous recevront les données en liaison descendante directe du SPACELAB et ainsi pourront accéder aux données scientifiques en temps réel et apporter des modifications aux programmes en cours si nécessaire et ceci pendant toute la durée du vol.

(05) STS-78 SPACELAB (2)

Les 13 expériences de physiologie humaine sont conçues pour fournir plus d'informations sur la façon dont le corps s'adapte aux conditions proches de la gravité zéro trouvées en orbite. L'inclinaison équatoriale de 39 degrés de l'orbite de COLUMBIA placera l'orbiteur au-dessus de la Floride à approximativement la même heure chaque matin, permettant à l'équipage de maintenir les mêmes rythmes veille / sommeil, qu'ils sont habitués à avoir sur la Terre.

Deux expériences de biologie : Le module de Boîtier Animal (AEM) et le module Facilité de la Croissance des Plantes (PGF) seront également à bord pour étudier comment la microgravité affecte les mécanismes de base de l'animal et du végétal.



(06) STS-78 SPACELAB (3)

L'équipage de STS-78 effectuera six expériences en microgravité pour continuer les recherches qui pourraient mener à des progrès dans la physique des fluides depuis l'espace, et le traitement des matériaux et de la biotechnologie. Des cristaux biologiques et métalliques peuvent également être cultivés pour fournir les indices qui peuvent sans distorsion conduire à la fabrication d'alliages métalliques solides et la nouvelle version améliorée de médicaments.



(07) STS-78 Désorbitation

ATTERRISSAGE :

07 Juillet 1996 à 12:37 TU.

Piste 33, Kennedy Space Center, Floride.



(08) STS-78 Final KSC RW33



Durée de la mission :

16 Jours, 21 Heures, 48 minutes, 30 secondes.
271 Orbites.

Lors de cette mission record d'un peu plus de 16 jours en orbite, l'équipage a emporté dans COLUMBIA une réplique de la torche Olympique.

Le 7 juillet une cérémonie a été organisée au Kennedy Space Center pour rendre hommage aux vingt coureurs du centre qui ont participé au relais de la flamme Olympique.

Le Commandant de la mission STS-78, Terence T. HENRICKS et l'équipage de la Navette ont présentés le flambeau aux membres du Comité Olympique juste après leur arrivée sur la piste d'atterrissage 33 de la Navette Spatiale à Kennedy Space Center.

