



## SOMMAIRE



### 05 ÉDITORIAL

**06**  
**L'ESSENTIEL**  
*Comprehensive Dialogue on Space,*  
dates-clés, innovations...  
le point sur la collaboration entre  
la France et les États-Unis

**12**  
**#COMMUNAUTÉ**  
Les followers du CNES  
suivent les réalisations  
franco-américaines sur Terre  
comme dans l'espace



**13**  
**GRAND ORAL**  
Chirag Parikh, adjoint suppléant  
au président américain, secrétaire  
exécutif du National Space Council  
de la Maison Blanche

**16**  
**EN IMAGES**  
Des étoiles à Mars, la coopération  
au service de l'exploration

**18**  
**EN CHIFFRES**  
Accords, financements... les données  
du spatial français et américain

**19**  
**LE CNES EN ACTIONS**  
United Space



**27**  
**MATIÈRE**  
Capturer les images

**28**  
**INSTANTS T**  
CNES/NASA

**30**  
**RENCONTRES**  
• Philippe Étienne, ambassadeur  
de France aux États-Unis  
• Pam Melroy, administratrice  
adjoite de la NASA  
• Guilhem Penent, conseiller Espace  
à la Direction générale des relations  
internationales et de la stratégie  
(DGRIS) du ministère des Armées





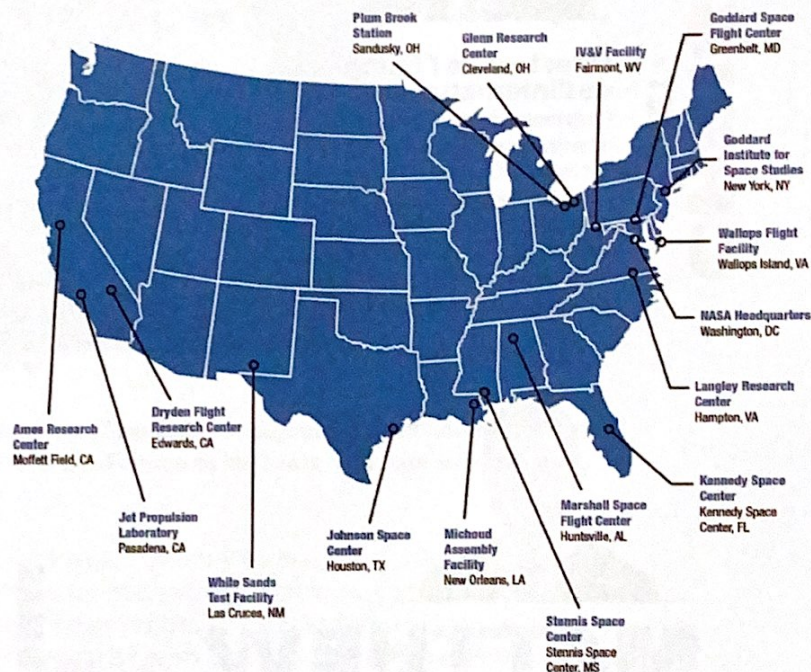
## SOMMAIRE

**CDI**  
**Lycée Mur / Porsmeur**  
**Morlaix**



**19**

## LES CENTRES DE LA NASA AUX ÉTATS-UNIS



**33**

### ESPACE ÉTHIQUE

Tel qu'il sera,  
par Jacques Arnould

**34**

### EN VUE

Les initiatives et événements  
marquants

**36**

### TRANSFERT

La space-tech française pose le pied  
sur de nouveaux territoires

## PARTENAIRES

Sont cités dans ce numéro : NASA p. 3/7/9/10/11/14/18/20/23/25/26/28/29/31/34/35, ESA p. 9/20/24/25, NOAA p. 8/14/29, Irap p. 17/23, LANL p. 23, Airbus Defence and Space p. 23, CNRS p. 16/18/23, Latmos p. 10/26, Jaxa p. 7/27, ASC (Agence spatiale canadienne) p. 16/24, JPL p. 18/26, Thales Alenia Space p. 25, Ambassade de France à Washington p. 30/34/35, Business France p. 18, Onera p. 4/18, Goddard Space Flight Center p. 10/18/35, SpaceX p. 7/9/24/36, CEA p. 16/18, Observatoire de Paris p. 16, CLS p. 34, Kinéis p. 34, Rocket Lab p. 34, Exotrail p. 36, Federal Communications Commission p. 29/34, DoD p. 7/14/29, Blue Origin p. 7, Virgin Orbit p. 7, Virgin Galactic p. 7, ONU p. 8, Copuos p. 8, Connect by CNES p. 36, SCO p. 8/9/14/20, Laboratoire d'études spatiales et d'instrumentation en astrophysique (Lesia) p. 10, Laboratoire Interuniversitaire des Systèmes Atmosphériques (LISA) p. 10, Laboratoire Génie des Procédés et Matériaux (LGPM) p. 10, Commandement de l'Espace p. 11/29, US Space Force p. 11/29, ministère de l'Économie et Finances, Souveraineté industrielle et économique p. 28, ministère de l'Enseignement Supérieur, Recherche et Innovation p. 28, ministère des Armées p. 28/32, National Space Council p. 28/13/15/28, DGA p. 29, National Reconnaissance Office p. 29, National Geospatial-Intelligence Agency p. 29, Federal Aviation Administration p. 29, l'Institut français des relations internationales p. 32, Union Européenne p. 32, OTAN p. 14/32, Institut d'études géologiques des États-Unis (USGS) p. 14, Maison-Blanche p. 13/15

En couverture : © Isabel Espanol/Gettyimages



CNES.FR

Découvrez les contenus  
en ligne de ce nouveau  
numéro sur  
[cnes.fr/cnesmag](http://cnes.fr/cnesmag)



CNESfrance



@CNES



CNES