

Space Trek



facebook.com/spacetreknnews



redaction@spacetrek.fr

retrouvez-nous aussi
sur www.spacetrek.fr

Chambre avec vue sur Terre

L'industrie hôtelière ne cesse d'innover pour proposer la meilleure expérience spatiale possible : chambres spacieuses, confortables et sécurisées. On est loin des espaces de sommeil exigus, confinés et à la fiabilité relative qu'ont connu les premiers explorateurs du Système solaire. Mais saviez-vous que les hébergements high-tech présents en orbite et sur la Lune, Mars ou bien encore Mercure, n'existeraient peut-être pas sans le génie de Bigelow Aerospace, une société américaine du Nevada ? Retour au printemps 2016 : Bigelow, associée à la Nasa et

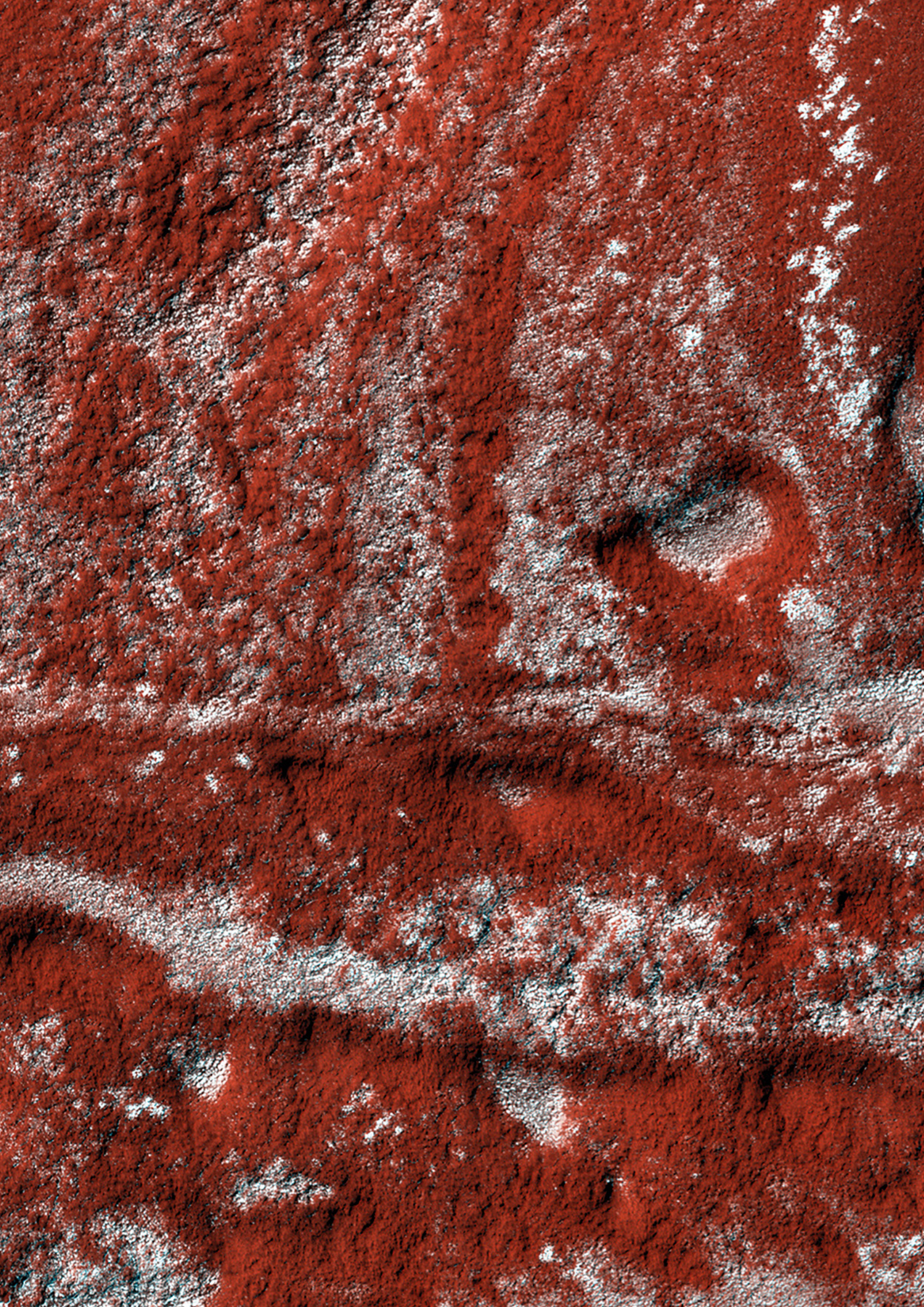


SpaceX, parvient à déployer une structure gonflable à bord de la première Station spatiale internationale. Gonflé à l'air comprimé, BEAM, pour Bigelow Expandable Activity Module, fait gagner

à la Station un espace de 16 m³. Pour la première fois dans l'Histoire de la conquête spatiale, on envoyait sur orbite un module de vie léger, compact et déployable une fois arrivé à bon port. Au fil des

tests soumis aux conditions extrêmes du vide orbital, les versions de Beam se sont améliorées pour offrir une résistance optimale aux radiations solaires, aux impacts de micrométéorites et aux écarts considérables de température. De nos jours, les hôteliers de l'Espace sont confrontés à de nouveaux défis : renforcer la résistance des hébergements aux émissions de ions lourds galactiques - dont on sait qu'ils représentent le principal danger des séjours prolongés hors de la Terre - et atteindre un taux de recyclage de 100% pour les structures arrivées en fin d'exploitation.





Zoom sur une portion du pôle nord (lat. 81.91°, long. Est 60.50°) martien. Le sol strié de plis géologiques est recouvert partiellement de glace. Image prise en mars 2016 par l'instrument HiRISE lors de la mission Mars Reconnaissance Orbiter.

votre voyage



1 UA = distance Terre-Soleil (150 millions de km) / Vol en vaisseau à propulsion ionique (30 km/s), distances minimales

TERRE
> **MERCURE**
distance
0,62 UA
durée du vol
35j 8h 54'

TERRE
> **VÉNUS**
distance
0,28 UA
durée du vol
15j 23h 20'

TERRE
> **MARS**
distance
0,52 UA
durée du vol
30j 3h 16'

TERRE
> **JUPITER**
distance
4,21 UA
durée du vol
242j 14h 45'

TERRE
> **SATURNE**
distance
8,54 UA
durée du vol
1a 125j 13h 24'

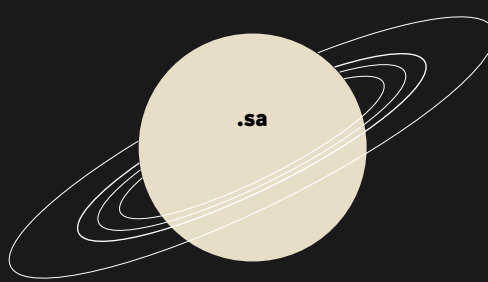
TERRE
> **URANUS**
distance
18,18 UA
durée du vol
2a 319j 20h 8'

TERRE
> **NEPTUNE**
distance
29,11 UA
durée du vol
4a 219j 15h 29'

.me .ve .te .ma



.ju



.sa



.ur



.ne

infos pratiques / voyage

Des robots de compagnie

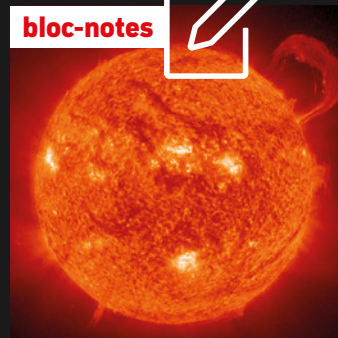
Les déplacements interplanétaires sont souvent longs. Certains passagers, notamment les plus jeunes, s'ennuient malgré les activités facultatives proposées et celles obligatoires comme les séances d'entretien musculaire. Les transporteurs spatiaux l'ont bien compris et se sont tous équipés de robots de compagnie



et d'agrément. Ces majordomes bioélectroniques ne datent pas d'hier. En 2013, la Jaxa, l'agence spatiale japonaise, avait expédié Kirobo pendant 18 mois à bord de la Station spatiale internationale. Ce petit androïde, de 34 cm de haut pour à peine 1 kg, disposait de la

reconnaissance vocale, d'un synthétiseur de voix et de la reconnaissance faciale pour interagir avec les astronautes. Son intelligence artificielle était alors rudimentaire. Aujourd'hui, les arrières petits-fils de Kirobo font, à la fois, office de nounous (pour les plus jeunes), médecins, coaches sportifs, intendants, professeurs (tous cycles scolaires) et de guides touristiques.

bloc-notes



Soleil

Ce qu'il faut savoir si vous partez cette semaine...

Type étoile de type naine jaune

Diamètre 1 392 684 km

Distance moyenne de la Terre 1 UA

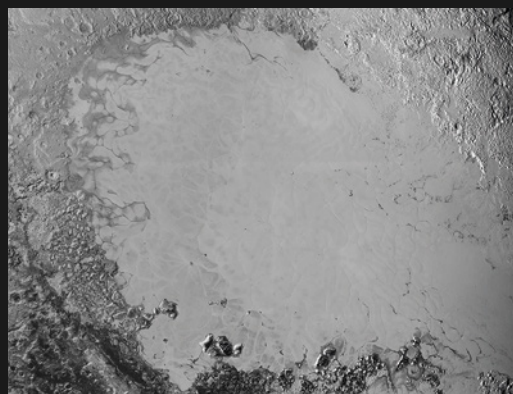
Âge 4,57 milliards d'années

Paysages aspect granuleux en perpétuel mouvement

idées trek



Visez le cœur de Pluton



Aux confins du Système solaire, sur Pluton, il est une destination mythique : la région Tombaugh. Longtemps surnommée le « cœur » en raison de sa forme, cette région a été rebaptisée du nom de celui qui a découvert en 1930 la planète naine : Clyde Tombaugh. Large de 1 600 km, cette zone située juste au nord de l'équateur comporte à l'ouest une vaste étendue de glaces d'azote, la plaine Sputnik (20°N 180°E). Vue depuis l'orbite plutonienne, cette plaine semble comme découpée de polygones de 20 à 40 km de large. A couvrir bien couvert. Température extérieure -230°C.

Température

5 500°C (surface)

15 millions°C (centre)

Atmosphère

H (74%), He (25%)

Gravité

27,96 g *
(10 kg sur Terre =
279,6 kg sur le Soleil)

*Terre = 1 g.
Données relevées en surface
et à l'équateur

dernière minute

La finale du championnat spatial de baseball se déroulera la semaine prochaine sur la face éclairée de la Lune (cratère Wilson) à 15h01 TU. Les Etats-Unis et le Japon s'affronteront en neuf manches comme sur Terre. Point spécifique du règlement : le premier batteur qui place la balle en orbite basse emporte la manche.