

# **Les dernières nouvelles**

**8 novembre 2016**

## La sonde Juno est en péril

Le 19 octobre le moteur principal devait être allumé pour réduire la durée de l'orbite à 14 jours mais deux clapets dysfonctionnant on a préféré remettre cette action au 11 décembre. De plus l'ordinateur s'est mis en mode sans échec en raison du redémarrage de l'ordinateur.

Il faut donc attendre le 11 décembre pour faire démarrer vraiment sa mission.

De ce fait elle ne fera plus que 20 tours de Jupiter au lieu des 33 prévus.

Mais elle a quand même pu envoyer une photo du pôle de Jupiter

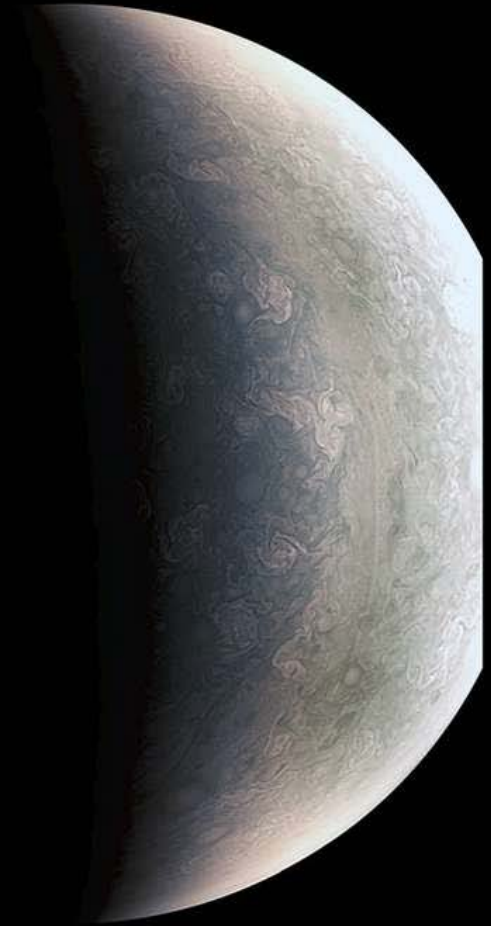
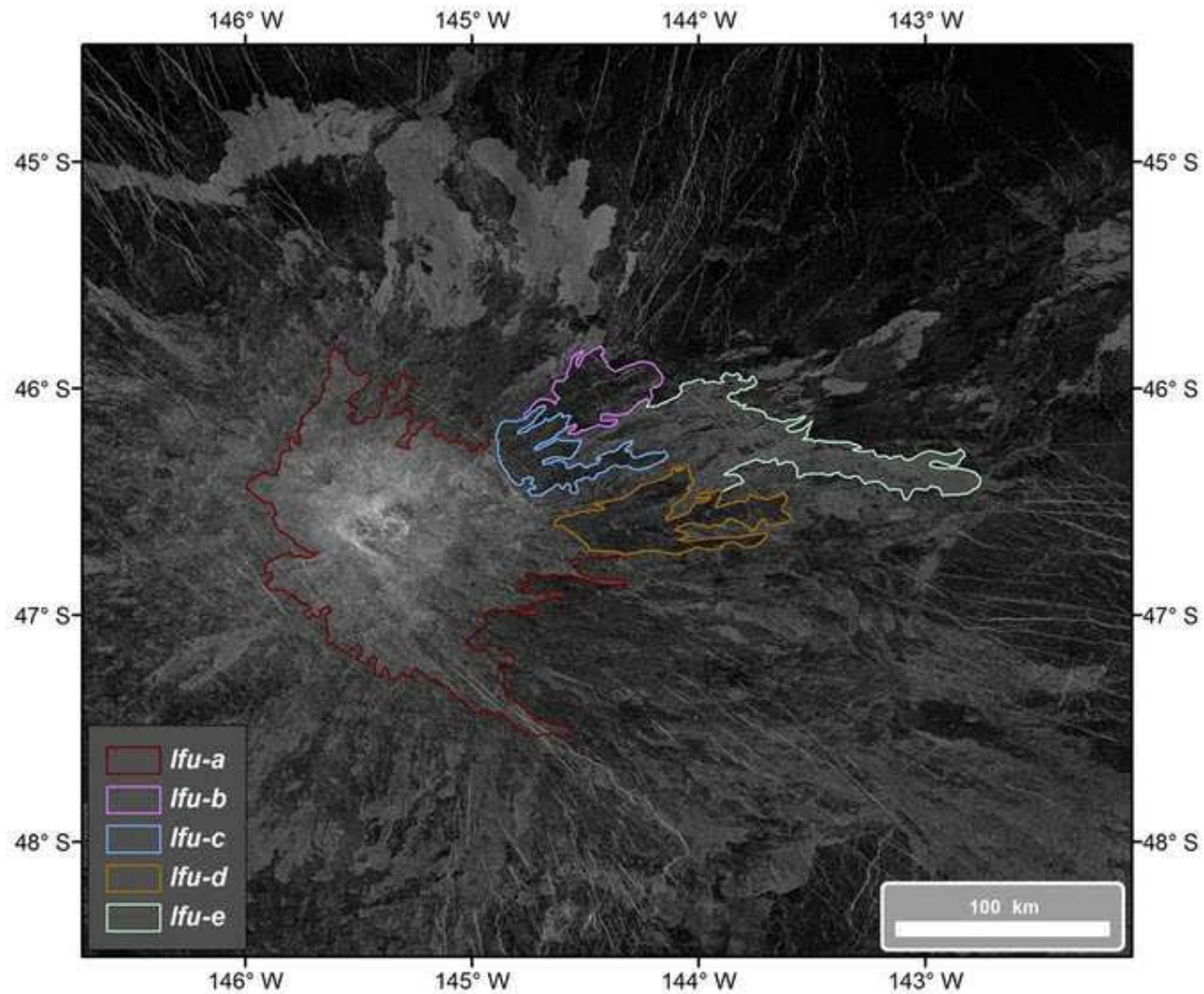


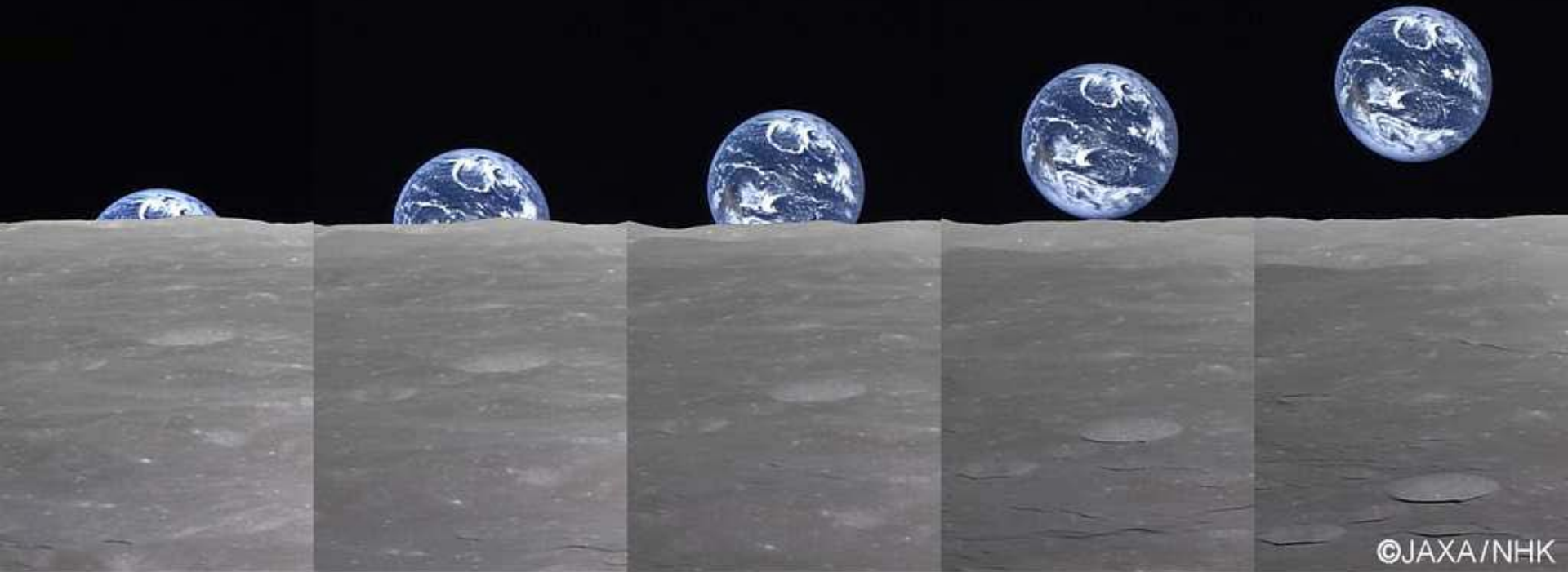
image acquise le 27 août 2016 depuis une distance de 78.000 kilomètres.

# Les volcans de Vénus seraient toujours actifs



Cinq coulées de lave (*lava flow unit* ou LFU) sont identifiées dans les images radar de Magellan autour du volcan *Idunn Mons*. Elles sont indiquées sur cette image par des contours colorés.

# La Terre et la Lune vues par la sonde Kaguya



La sonde japonaise a tourné autour de la Lune pendant 2 ans avant son crash prévu en 2009. Les japonais ont mis en ligne les films et photos pris par la sonde.

[http://www.darts.isas.jaxa.jp/planet/project/selene/hdtv/pdap/?RETURN\\_TYPE=HTML&RESOURCE\\_CLASS=HDTV\\_PRODUCT&LOCALE=en&DISPLAY\\_ORDER=PRODUCT\\_ID](http://www.darts.isas.jaxa.jp/planet/project/selene/hdtv/pdap/?RETURN_TYPE=HTML&RESOURCE_CLASS=HDTV_PRODUCT&LOCALE=en&DISPLAY_ORDER=PRODUCT_ID)

et

<http://www.futura-sciences.com/sciences/photos/lune-terre-lune-vues-sonde-kaguya-611/#xtor=EPR-17-%5BQUOTIDIENNE%5D-20161026-%5BACTU-La-Terre-et-la-Lune-vues-par-la-sonde-Kaguya%5D>

The image consists of two side-by-side circular views of Mars. The left view shows a reddish-brown surface with a prominent white polar ice cap at the bottom. The right view shows a similar view but with a bright, glowing purple and blue ring at the bottom, representing the atmosphere. The text is overlaid in the center of the image.

# L'atmosphère de Mars dévoilée dans l'ultraviolet par la sonde Maven

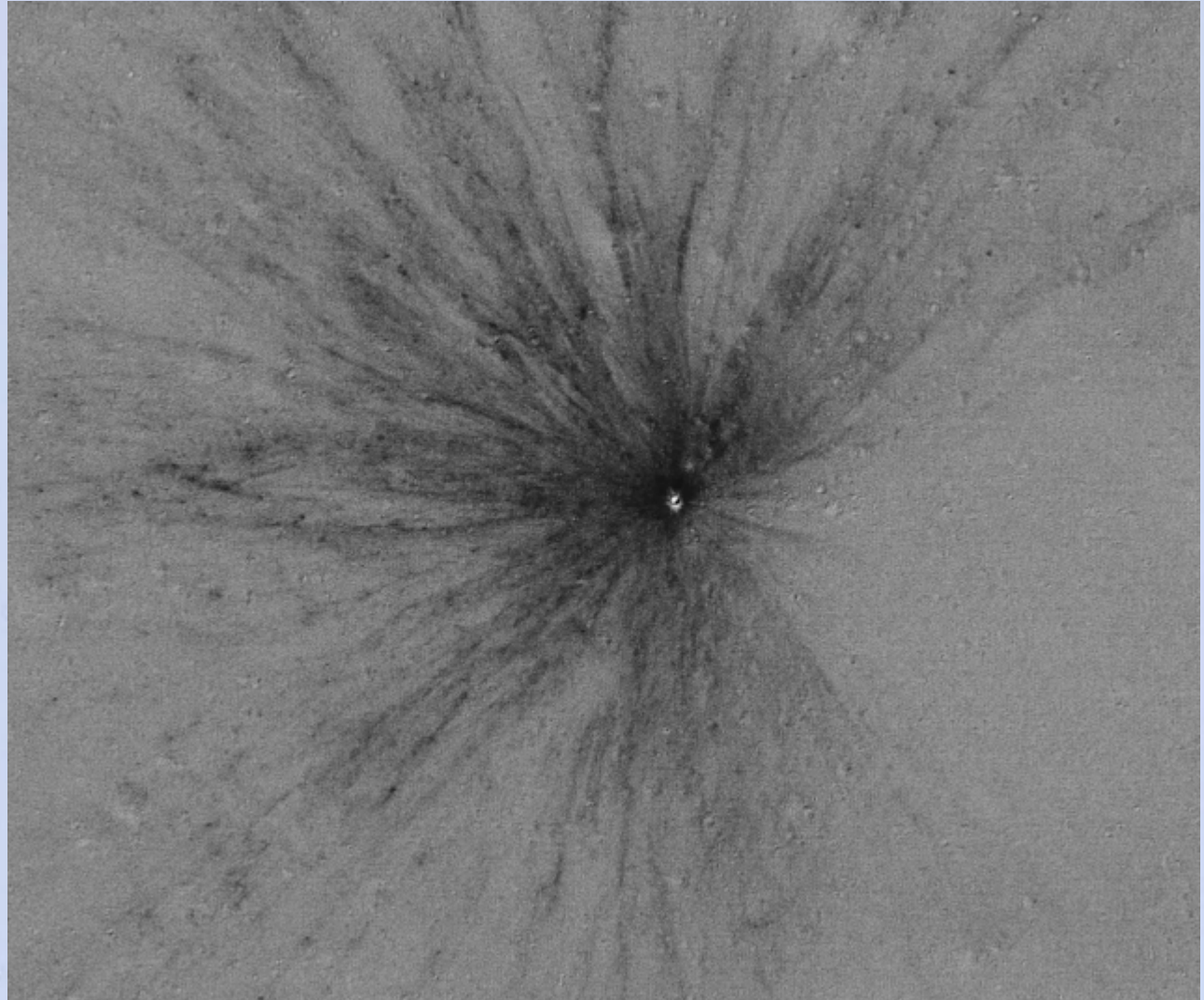
On distingue nettement les nuages de vapeur d'eau qui se développent l'après-midi au-dessus du mont Olympe et des trois monts Tharsis, à l'image des nuages terrestres qui se forment la journée au-dessus de certains reliefs. Cela permet aux chercheurs de voir à quel point ils se forment vite.

# Cratères sur la Lune : combien s'en forme-t-il chaque année ?

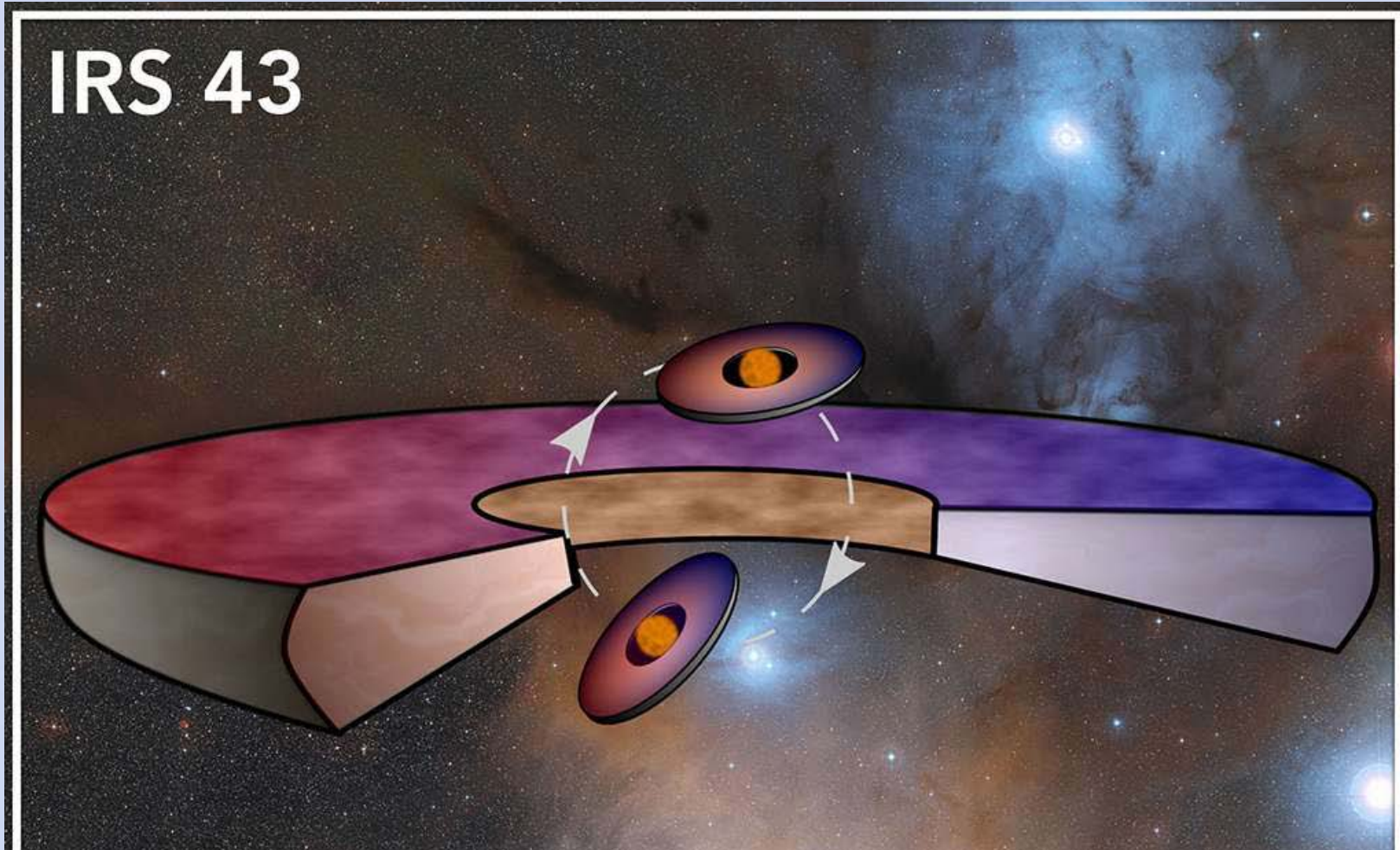
On a relevé 30 % d'événements de ce type en plus que ce que les scientifiques avaient prédit auparavant par leurs modèles.

Le sol lunaire serait ainsi retourné cent fois plus vite que ce qui était prédit par les modèles.

**Sur ces images, on voit la blessure créée par un impact, un cratère de 12 mètres de diamètre, et les éjectats sont bien visibles.**

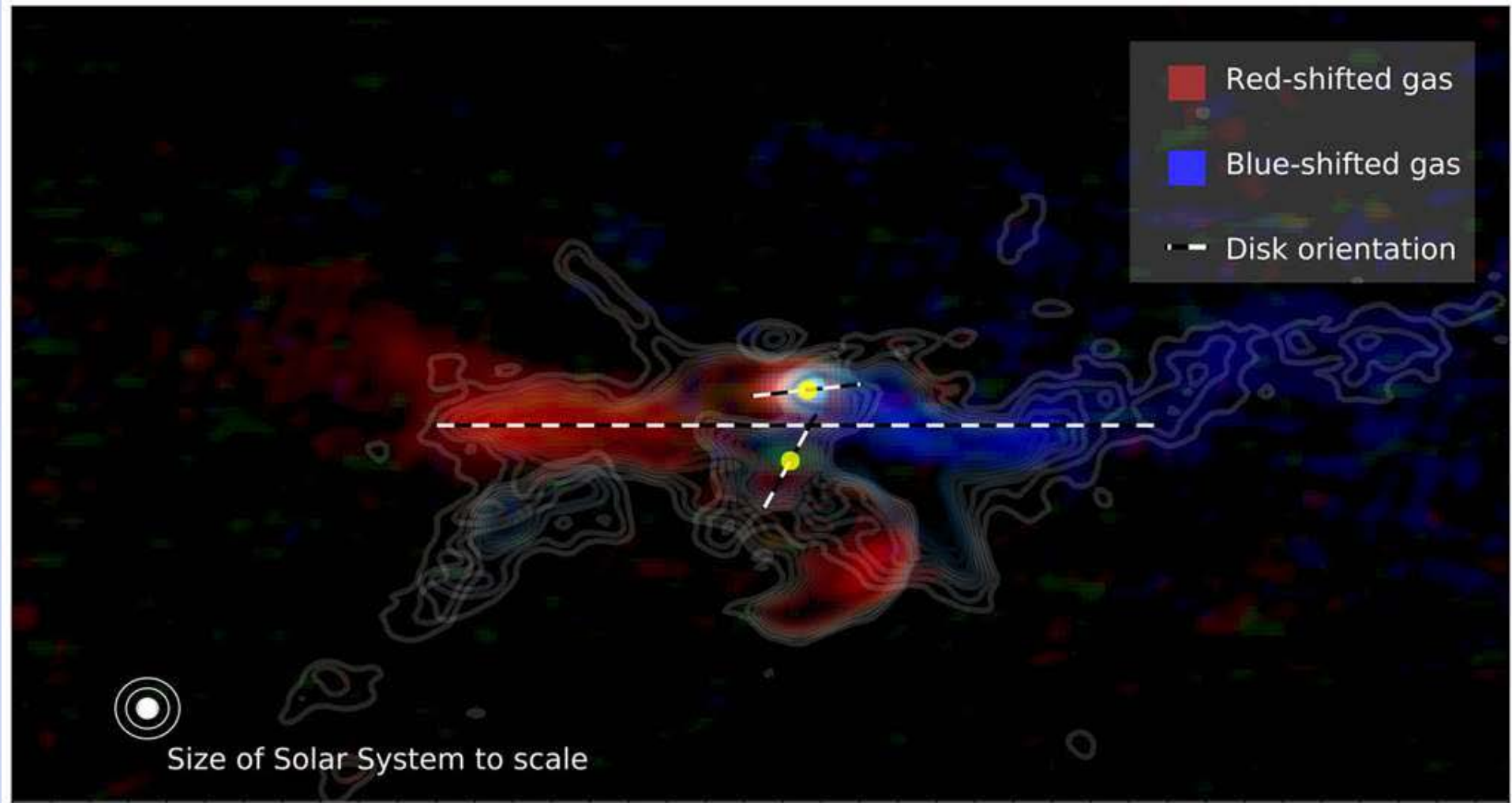


# Une étoile binaire avec trois disques protoplanétaires



IRS 43

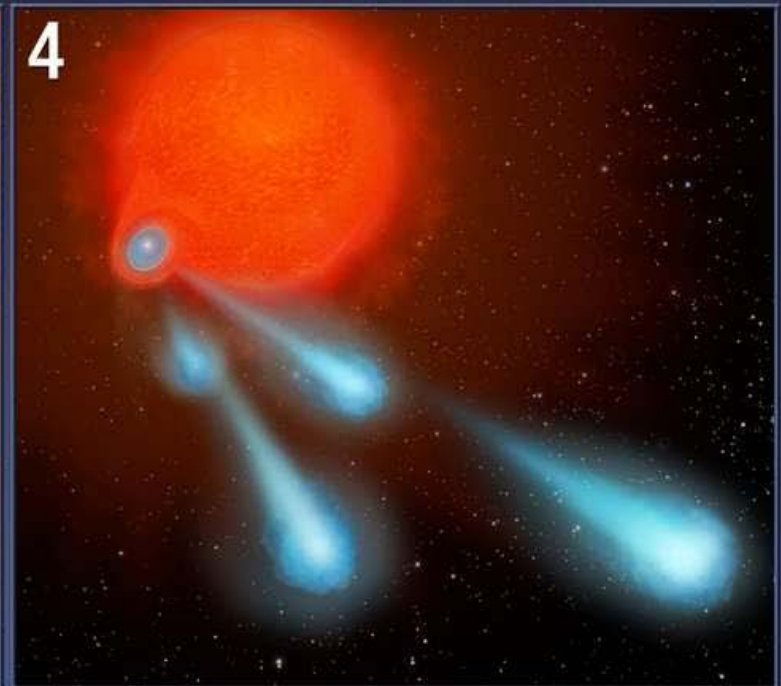
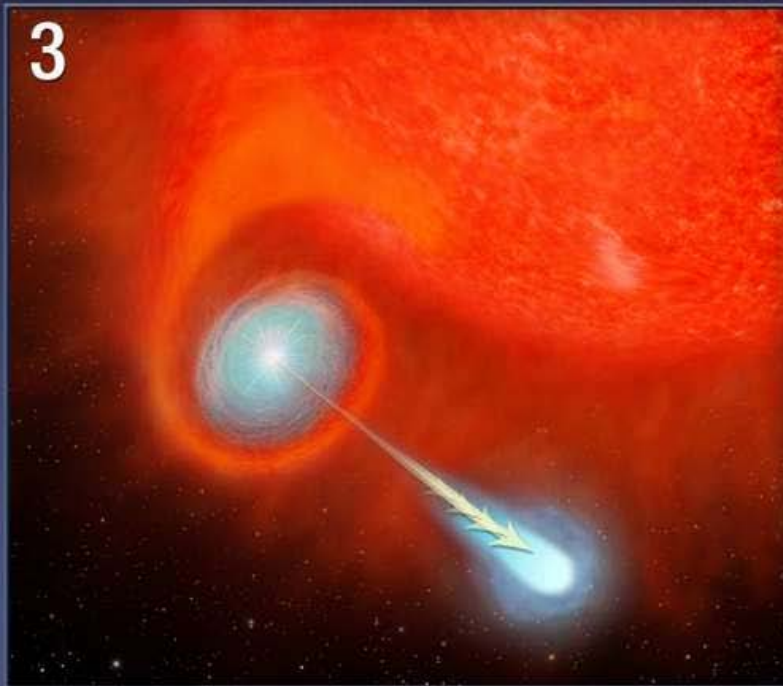
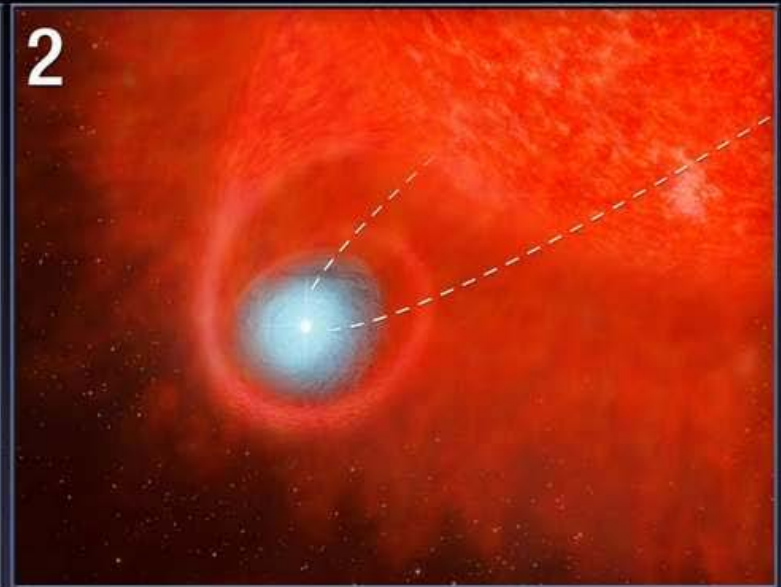
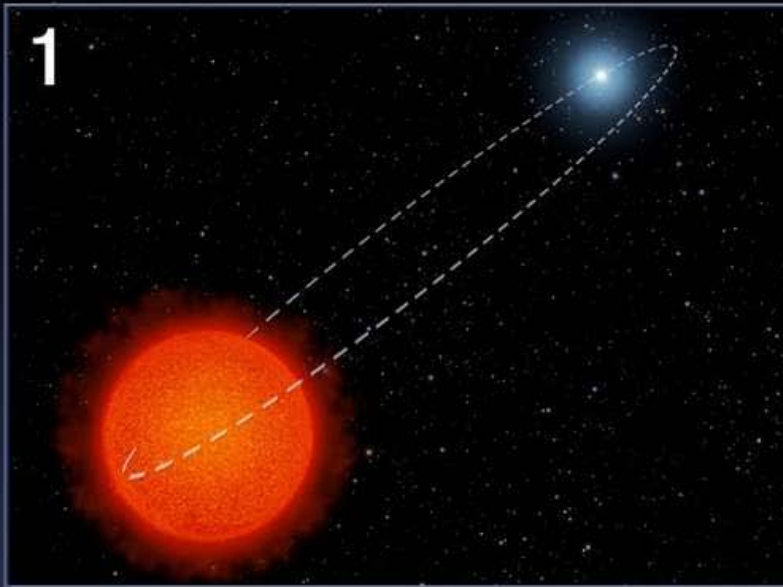
IRS 43 est une toute jeune étoile binaire encore en formation autour de laquelle on a détecté trois disques protoplanétaires avec Alma. Ces disques sont étonnants car bien que circumstellaires et circumbinaires, ils ne sont pas parallèles entre eux comme on pourrait s'y attendre.



Le schéma précédent a été déduit des observations faites dans le domaine des micro-ondes par le radiotélescope Alma. Elles sont représentées ici avec le même code de couleur pour les molécules présentes dans les disques dont les orientations sont représentées par des segments de droite avec tirets. En bas à gauche, notre Système solaire donne l'échelle.



# Une étoile, V Hydrae, tire des bulles de plasma géantes



Deux fois la  
masse de  
Mars à  
presque  
800.000 km/h  
Et deux fois  
plus chaude  
que la surface  
du Soleil

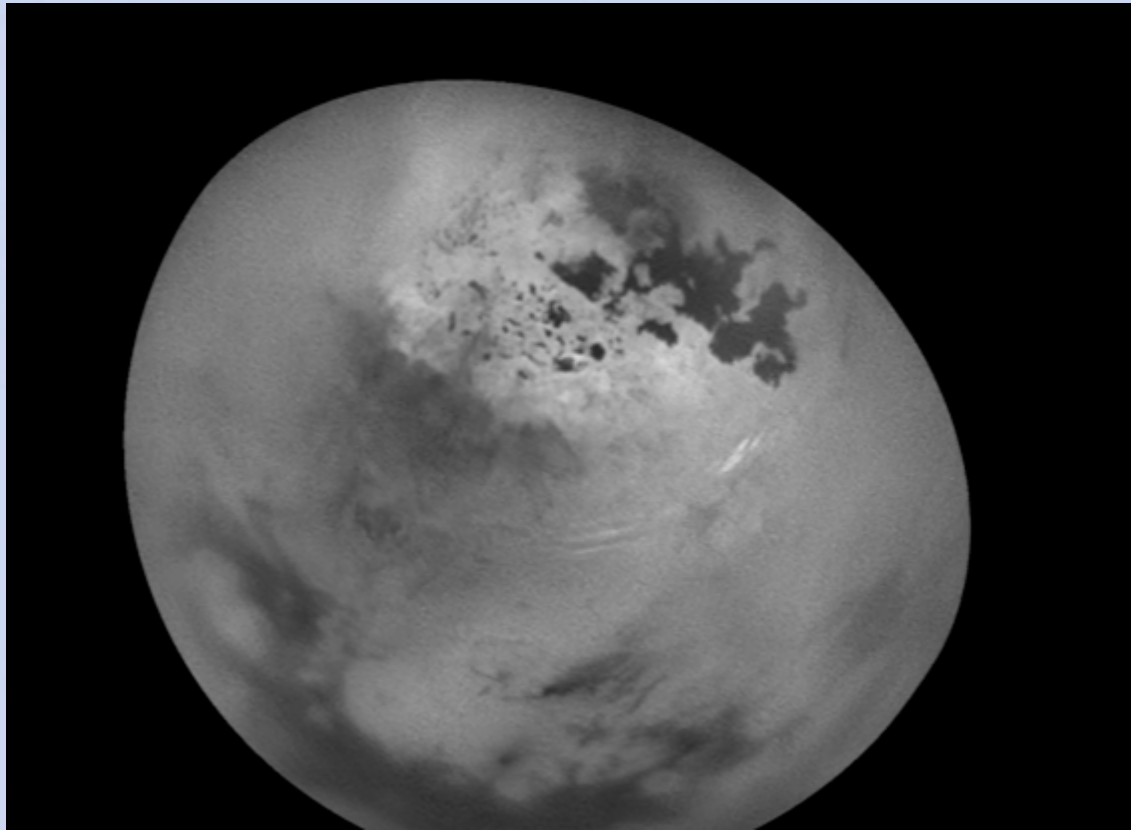


# L'univers observable renferme 10 fois plus de galaxies qu'on ne le pensait

En faisant le bilan d'observations conduites notamment avec le télescope Hubble, des astronomes concluent que le nombre de galaxies observables sur la voûte céleste doit être revu à la hausse... d'un facteur 10.

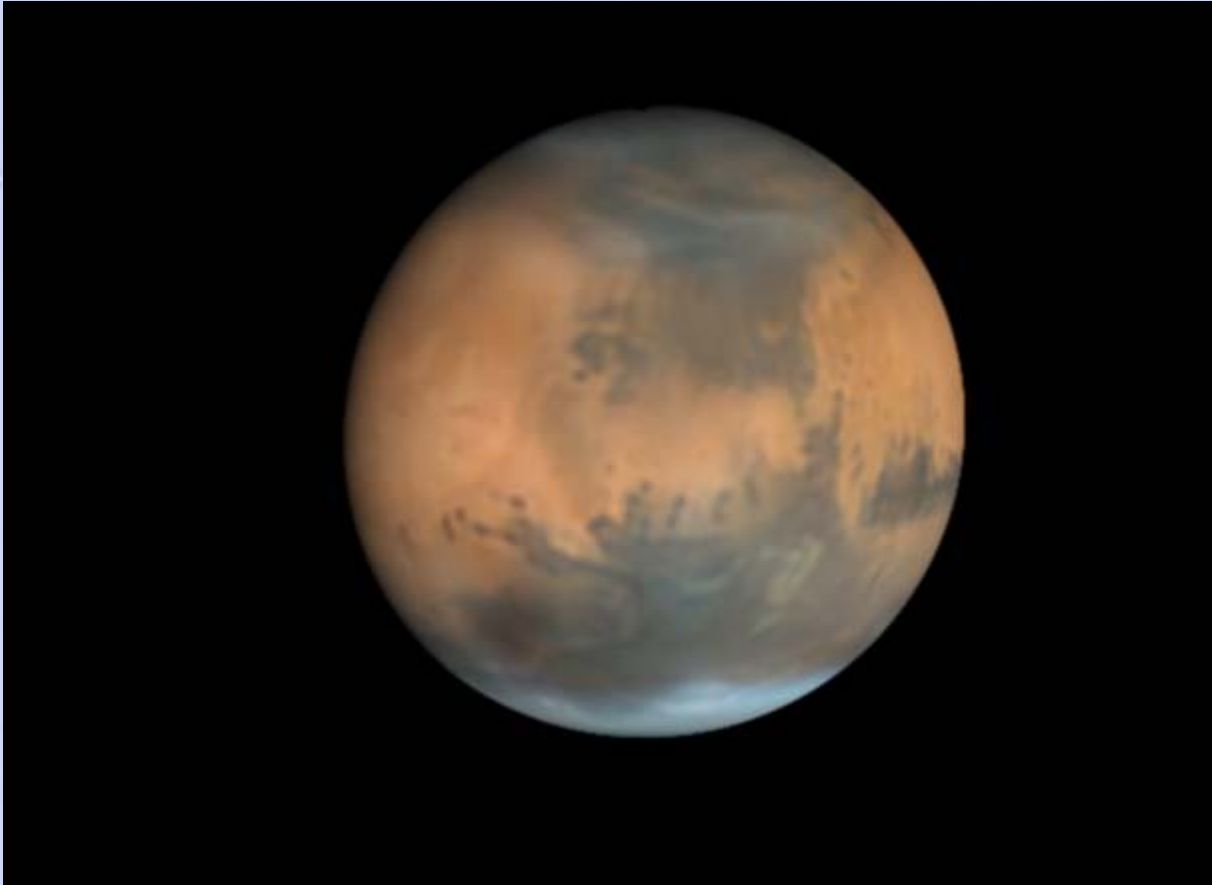
## Des nuages sur Titan

Cassini a observé Titan les 29 et 30 octobre dernier. Il y a vu des nuages de méthane



# Mars à l'opposition comme si on y était...

Film réalisé par Damian Peach du 4 au 18 juin 2016

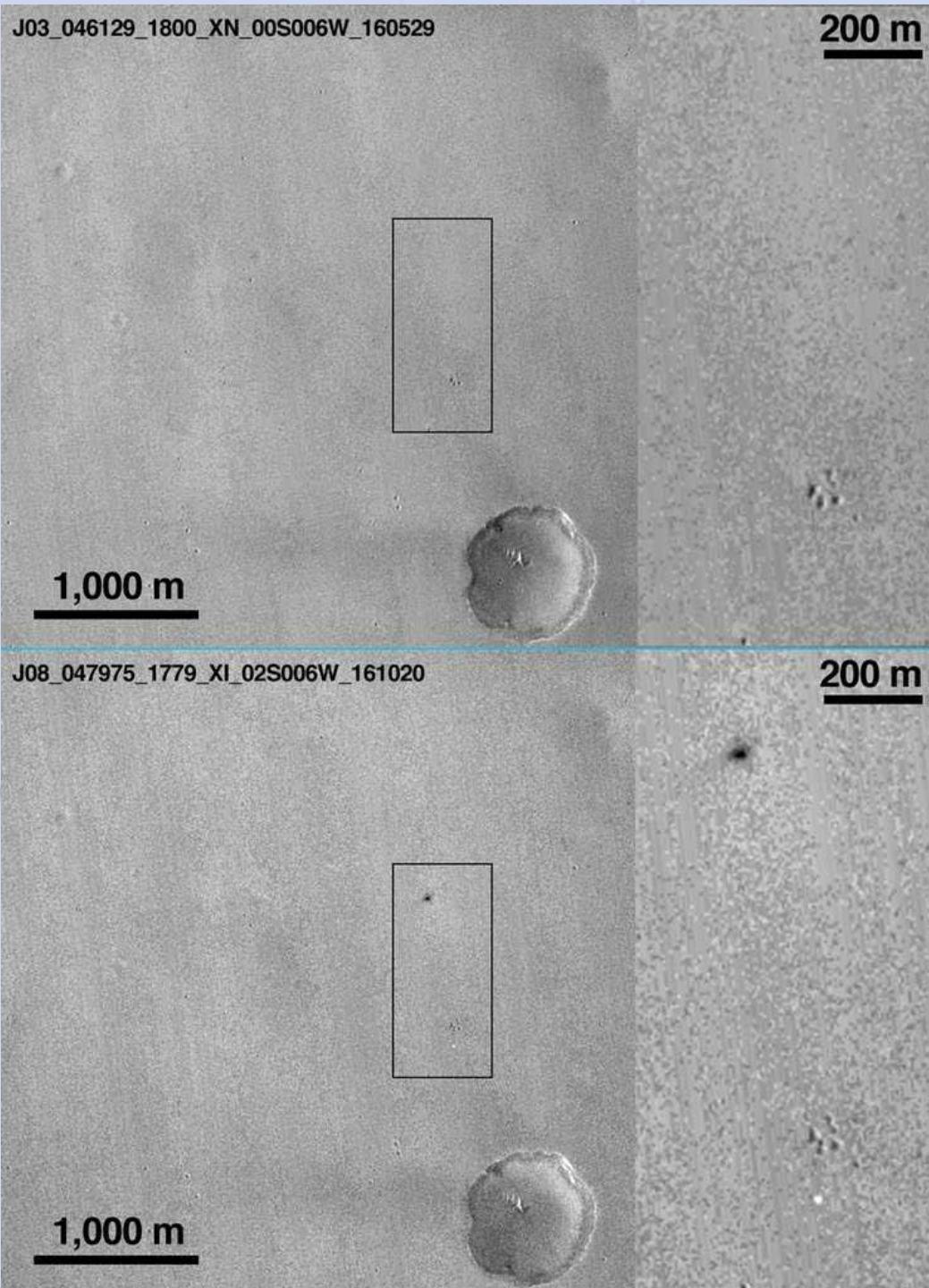


[https://www.youtube.com/watch?v=v\\_SLGbW170o&feature=youtu.be](https://www.youtube.com/watch?v=v_SLGbW170o&feature=youtu.be)

## Et maintenant un petit point sur ExoMars

Schiaparelli s'est écrasé, mais malgré ce fait, le moral n'est pas au plus bas car toutes les étapes ont fonctionnées comme prévu. Seules les rétrofusée n'ont fonctionné que 3s alors qu'elles devaient fonctionner au moins 30s.

C'est ce fait qui fait penser qu'un bug informatique est à l'origine de l'écrasement à 300 km/h du module depuis une hauteur de 2 à 4 km.



## Quelques nouvelles brèves :

- ❑ Le JWST est construit, il ne reste plus qu'à le vérifier. C'est très important car il sera impossible d'envoyer des hommes le réparer puisqu'il se trouvera au point de Lagrange L2
- ❑ Le Longue Marche 5 la fusée chinoise a réussi son vol d'inauguration.

# Voir la vue de l'ISS en direct...

<https://www.youtube.com/watch?v=UGPuEDyAsU8>

Depuis le 30 sept. 2016 on peut voir la Terre en direct depuis l'ISS.  
Comme on ne nous dit pas quelles sont les regions survolées à vous de les trouver...



## Super-lune du XXI<sup>ème</sup> siècle



Dans une semaine, soit le 14 novembre la lune paraîtra nettement plus grosse et brillante que d'habitude. Les scientifiques prévoient la "super-Lune" la plus spectaculaire du siècle ! Mais malheureusement elle sera la plus grosse dans la journée pour nous soit à 15h52...

Sa taille sera plus grosse de 14% et sa brillance de 30%

En fait sa trajectoire n'a pas été aussi proche de la Terre depuis 1948 et ne le sera plus avant le 25 novembre 2034



Et maintenant une photo de la Lune et Vénus le 5 novembre vers 17h30

