


[Suivre S&A](#)
[Boutique](#)

[Acheter le magazine](#)
[Espace abonné](#)
[Rechercher](#)

Aller au menu Aller au contenu Aller à la recherche



Espace

Mise à jour 19h18

[Décryptage](#)
[Espace](#)
[Santé](#)
[Nature](#)
[High-tech](#)
[Infographies](#)
[Dépêches](#)
[En Images](#)
[Services](#)

TEMPS FORTS Sciences et Avenir 798 Le plus numérique Big data Extraterrestres Requins à La Réunion e-cigarette

ACCUEIL > CURIOSITY > POURQUOI N'Y A-T-IL PLUS D'OXYGÈNE SUR MARS ?

Pourquoi n'y a-t-il plus d'oxygène sur Mars ?

Créé le 23-07-2013 à 13h09 - Mis à jour à 14h53

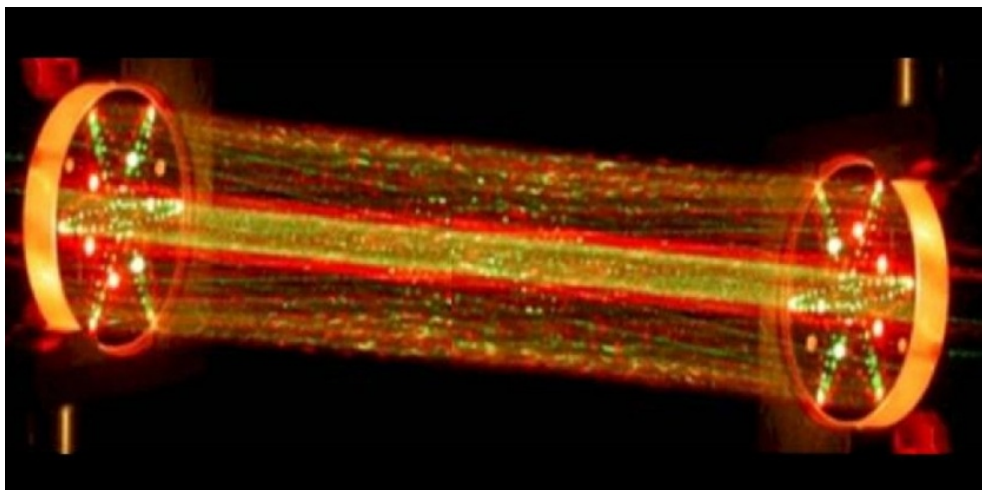


Par Joël Ignasse Sciences et Avenir

Les analyses de Curiosity prouvent que l'atmosphère originelle de Mars s'est évaporée voici 4 milliards d'années.

Mots-clés : Sciences, ESPACE, high-tech, système solaire, atmosphère, mars, Curiosity, MSL, planète mars

[Recommander](#) 55 [PARTAGER](#) [RÉAGIR](#) 0 [Abonnez-vous à Sciences et avenir](#)



Chambre de mesure du spectromètre de l'instrument SAM qui a servi à analyser l'atmosphère de Mars. NASA/JPL-Caltech

PERTE. Il fût une époque où l'atmosphère de la planète Mars était dense et riche en oxygène, bien avant que la Terre elle-même soit dotée d'une telle enveloppe. Telles sont les conclusions établies grâce aux dernières données fournies par le rover Curiosity qui a analysé plusieurs échantillons de l'atmosphère martienne.

« La beauté de ces mesures réside dans le fait que ce sont les premières mesures de très haute précision de la composition de l'atmosphère de Mars » - Sushil Atreya, professeur à l'université du Michigan.

Pourquoi l'oxygène a-t-il disparu de l'atmosphère martienne ?

SUR LE MÊME SUJET

- » La Nasa à la recherche d'une vie sur Mars
- » Curiosity sur Mars: mais qui a pris cette photo ?
- » EN IMAGES. Paréidolies et illusions d'optiques sur Mars
- » Voyage habité vers Mars : le danger des rayonnements

[+ LUS](#)
[+ COMMENTÉS](#)
[+ PARTAGÉS](#)

1. Dans la vraie vie, le porte-avions d'Avengers ne pourrait pas décoller
2. Quel est l'insecte qui fait le plus mal ?
3. Un drone mi-quadriceptère mi-avion
4. EN IMAGE. Curiosity, un point c'est tout
5. La semaine en 15 secondes

SUIVRE SCIENCES ET AVENIR

Votre email pour recevoir la newsletter OK

DIAPORAMA



L'actu des sciences en dessins

LES AUTRES GALERIES PHOTOS



Ces analyses ont été effectuées grâce au Sample analysis at Mars (SAM), un mini-laboratoire composé de trois instruments destinés à fournir la composition chimique (moléculaire, élémentaire et isotopique) de l'atmosphère et de la surface de Mars. Elles indiquent que l'atmosphère de Mars contient de l'azote, de l'argon, de l'oxygène, du monoxyde de carbone et du dioxyde de carbone. Une composition semblable à celle relevé par le robot Viking en 1976.

ISOTOPES. Des analyses plus fines révèlent également que les isotopes lourds du carbone et de l'oxygène sont présents en quantité anormalement importante. Ce qui révèle que l'atmosphère martienne devait être bien plus dense et riche en oxygène... il y a 4,6 milliards d'années. Un évènement de nature encore inconnue (peut-être une collision avec un corps de la grosseur de Pluton) aurait provoqué la fuite de l'atmosphère faisant de Mars une zone bien moins propice à la vie.

MAVEN. L'atmosphère résiduelle qui enveloppe encore Mars continue d'ailleurs de s'échapper mais les mesures faites par Curiosity ne permettent pas de déterminer à quel rythme cet échappement se produit. Ce sera la mission de la prochaine sonde MAVEN (Mars Atmosphere and Volatile Evolution) dont le lancement est prévu pour la fin de l'année. Les astronomes espèrent qu'elle permettra de préciser les mécanismes à l'origine de la disparition de l'atmosphère de la planète et d'étudier les interactions entre l'atmosphère résiduelle et le vent solaire.

Joël Ignasse, Sciences et Avenir, 23/07/2013

À LIRE AUSSI. Un nouveau panorama spectaculaire de Mars

Mars : les plus belles photos de Curiosity



1 / 65

Publié le 04-06-2013 à 22h21

J'aime 115 Tweeter 31 8 Share 0

Ce fameux autoportrait de Curiosity a été réalisé grâce au bras articulé du rover sur lequel est placé MAHLI.Nasa/JPL-Caltech

Recommander 55 15 PARTAGER RÉAGIR 0 Abonnez-vous à Sciences et avenir

SÉLECTION EXPOS & MUSÉES



Les Papesses à Avignon
Palais des papes



La mécanique des dessous
Musée des Arts décoratifs

> Plus d'actualités culturelles avec Orange expo musées



RENCONTRE PAR AFFINITÉS



Découvrez les fans de Sofia Coppola sur le nouvel Observateur

> Inscrivez vous gratuitement



avec pointscommuns.com

ACTUALITES

Sciences et Avenir 786: il est sorti!



Les alligators mangent leurs enfants pour contrôler leur population



Bactéries : être trop adapté ralentit... l'adaptation

Faut-il accumuler indéfiniment les bonnes choses?...

Toutes les actualités

EMPLOI

Les dernières offres High Tech

26/7 - **Monteur en Mécanique Itinérant H/F** (Reichstett - 67)

26/7 - **Technicien Dépanneur Frigoriste en Froid Commercial H/F** (La Roche-sur-Yon - 85)

26/7 - **Chargé d'Affaires en Electricité Bâtiment H/F** (Moutiers - 73)