

Un océan a pu recouvrir une partie de Mars dans le passé

Par *admin*

Créé le 21/06/2007 - 23:00

Un océan a pu recouvrir une partie de Mars dans le passé

Jeudi, 21/06/2007 - 22:00 [0 commentaire](#)

- [Diminuer la police](#)
- [Augmenter la police](#)
- [Imprimer](#)
- [Version PDF](#)

•

- [Tweeter](#)

•

•

0 avis :



[zoom](#)

Des scientifiques américains ont montré qu'un océan a bien pu recouvrir une partie de la planète Mars dans un lointain passé et que le principal argument invalidant cette hypothèse était contestable. Les astronomes connaissent depuis longtemps ces formations géologiques, formant anneau autour des grandes plaines septentrionales de la planète rouge, qui évoquent irrésistiblement les traces d'un ancien rivage. La mer ainsi délimitée aurait occupé près du tiers de la surface de Mars.

Mais selon les détracteurs de cette hypothèse, le niveau d'une telle mer n'aurait pas été horizontal : par endroits, le rivage est en effet jusqu'à 2,5 kilomètres plus élevé que le niveau attendu de l'eau. Pour J. Taylor Perron (Université Harvard) et ses collègues, cette embarrassante anomalie pourrait tenir à une déformation du sol martien entraînée par des changements de l'axe de rotation de la planète. Un bouleversement qu'expliquerait l'histoire géologique tourmentée de Mars.

La région équatoriale de Mars est en effet dominée par le massif volcanique de Tharsis, un géant dix mille fois plus massif que le plus grand volcan terrestre (le volcan Mauna Loa à Hawaï), alors que Mars est huit fois moins volumineuse que la Terre. Tharsis s'est formée très tôt dans l'histoire de la planète rouge, peut-être il y a 3,8 milliards d'années, et donc assez nettement avant la formation de l'hypothétique

océan martien.

Mais pour M. Perron, l'émergence de Tharsis pourrait avoir conduit, par contrecoup, à d'autres phénomènes géologiques extrêmes, comme la formation de la zone volcanique d'Elysium, la deuxième en importance de la planète, ou le remplissage du bassin d'impact d'Utopia. La planète rouge aurait donc dû retrouver un équilibre, à travers un basculement de son axe de rotation.

L'état actuel des franges des plaines septentrionales de Mars "a été utilisé comme un argument fondamental" pour ne pas les considérer comme des rives et "pour semer le doute sur l'existence de mers sur Mars", note M. Perron. "Nos travaux confortent l'hypothèse que la topographie présente de Mars puisse ne pas être représentative de la topographie" d'une époque où la planète rouge était encore une "planète bleue", ajoute-t-il.

[Nature](#)

Noter cet article :

Recommander cet article :

-
- [Tweeter](#)
-
- **Nombre de consultations :** 60
- **Publié dans :** [Cosmologie et Astrophysique](#)
- **Partager :**
 - [Facebook](#)
 - [Viadeo](#)
 - [Twitter](#)
 - [Wikio](#)

[Cosmologie et Astrophysique](#)

URL source: <https://www.rtflash.fr/ocean-pu-recouvrir-partie-mars-dans-passe/article>