De l'oxygène détectée dans une lune de Saturne

Par ***mogirard***
Créé le ***14/03/2012 - 00:10***

De l'oxygène détectée dans une lune de Saturne

Mardi, 13/03/2012 - 23:10 0 commentaire

- Diminuer la police
- Augmenter la police
- Imprimer
- Version PDF
-
- Tweeter
-
-

0 avis :

zoom

Comme toutes les découvertes liées à un élément propice au développement de la vie dans l'Univers, la nouvelle a fait sensation. En analysant les données recueillies par la sonde Cassini en avril 2010, lors d'un survol de l'un des 62 satellites de Saturne, des chercheurs américains du Los Alamos National Laboratory ont découvert des molécules d'oxygène dans l'exosphère (couche lointaine de l'atmosphère) de Dioné. Coïncidence : cette lune, criblée d'impacts et couverte de glace, avait été découverte par Giovanni Domenico Cassini lui-même en 1684.

La présence d'une fine atmosphère entourant Dioné confirme une hypothèse formulée après la découverte par le télescope spatial Hubble d'une couche d'ozone en périphérie de cette lune. Car des doutes subsistaient encore sur la capacité de celle-ci à retenir une atmosphère du fait de sa faible densité. Pour autant, cela ne signifie en aucun cas que l'air de Dioné soit respirable, loin de là. Selon les calculs de l'équipe de Robert Tokar et de Michelle Thomsen qui publie ses résultats dans la revue scientifique Geophysical Research Letters, sa concentration en oxygène n'excède pas un ion oxygène pour 11 centimètres cubes. Ce qui représente à peu près l'équivalent de ce que l'on trouve à 480 kilomètres de la surface de la Terre.

Quant aux molécules d'oxygène, sans lien avec la présence de vie organique, elles seraient le fruit du bombardement de la surface de Dioné par des ions produits par le champ magnétique de Saturne ou

encore par des photons solaires. Les chercheurs pensent qu'en heurtant la glace qui recouvre le satellite ces particules libéreraient des ions oxygène. Pourquoi alors tant d'enthousiasme ? Parce que le même phénomène pourrait bien se produire sur d'autres lunes de Saturne, telle Encelade, sur laquelle les scientifiques espèrent trouver, sous une épaisse couche de glace, un océan où aurait pu se développer une forme de vie comparable à celle que l'on trouve dans l'Antarctique.

Le Point

Noter cet article :

Recommander cet article :

-
- Tweeter
-

- **Nombre de consultations :** 159
- **Publié dans :** Cosmologie et Astrophysique
- **Partager :**
  - Facebook
  - Viadeo
  - Twitter
  - Wikio

Cosmologie et Astrophysique biologie glace ions Lune Océan oxygène planète Saturne Terre univers vie

---

URL source: https://www.rtflash.fr/l-oxygene-detectee-dans-lune-saturne/article