

# De l'oxygène dans l'atmosphère de la comète Tchouri !

Par *mogirard*

Créé le 03/11/2015 - 16:42

## De l'oxygène dans l'atmosphère de la comète Tchouri !

Mardi, 03/11/2015 - 15:42 [0 commentaire](#)

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

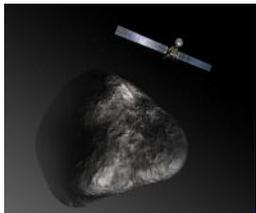
•

- [Tweeter](#)

•

•

0 avis :



[zoom](#)

L'aventure de la sonde Rosetta autour de la comète Tchouri nous réserve décidément bien des surprises. Après la découverte récente de certaines molécules organiques encore jamais détectées sur une comète, c'est cette fois de sa chevelure que provient une découverte qualifiée de surprenante par les spécialistes de la question : de l'oxygène gazeux.

Cette découverte est "une surprise totale" pour les scientifiques, qui pensent qu'il faudra peut-être revoir les modèles sur la formation du système solaire. Cet oxygène moléculaire (O<sub>2</sub>) pourrait être plus ancien que notre système solaire, qui date de 4,6 milliards d'années, selon une étude publiée dans la revue britannique Nature. "Il s'agit de la découverte la plus surprenante faite jusqu'à présent autour de la comète" 67P/Tchourioumov-Guérassimenko, escortée depuis quinze mois par Rosetta, a estimé Kathrin Altwegg, de l'Université de Berne (Suisse), l'un des auteurs de l'étude. C'est la première fois que l'on trouve du dioxygène ?plus couramment appelé oxygène moléculaire? dans une comète, même s'il a été détecté dans d'autres corps célestes glacés comme les lunes de Jupiter ou de Saturne.

Même si l'oxygène atomique est l'un des composants les plus abondants dans l'univers, l'oxygène gazeux, lui, est loin d'être fréquent. Cela s'explique par le fait que l'oxygène atomique a tendance à se

combiner avec d'autres composés pour former différentes molécules comme l'eau (H<sub>2</sub>O), le gaz carbonique (CO<sub>2</sub>) et bien d'autres encore, beaucoup plus facilement qu'il ne reste stable sous sa forme gazeuse O<sub>2</sub>.

La conclusion des analyses est que "l'O<sub>2</sub> primordial a d'une certaine façon été incorporé aux glaces de la comète pendant sa formation et est relâché avec la vapeur d'eau aujourd'hui", explique André Bieler, de l'Université du Michigan, auteur principal d'une étude parue dans le journal "Nature".

L'oxygène en question daterait donc de plus 4 milliards et demi d'années, lorsque la comète s'est formée, dans les premiers stades de la naissance du système solaire, bien avant que les planètes ne voient le jour. Comme le précise le site de l'Université de Berne (Suisse), "l'explication la plus probable est que l'oxygène ait eu son origine très tôt, avant la formation du système solaire".

Article rédigé par Georges Simmonds pour RT Flash

[Nature](#)

**Noter cet article :**

**Recommander cet article :**

- 
- [Tweeter](#)
- 
  
- **Nombre de consultations :** 325
- **Publié dans :** [Cosmologie et Astrophysique](#)
- **Partager :**
  - [Facebook](#)
  - [Viadeo](#)
  - [Twitter](#)
  - [Wikio](#)

[Cosmologie et Astrophysique](#) [atmosphère comète](#) [Espace étoile](#) [gaz oxygène](#) [Rosetta soleil système solaire](#) [Tchouri](#)

---

URL source: <https://www.rtflash.fr/l-oxygene-dans-l-atmosphere-comete-tchouri/article>