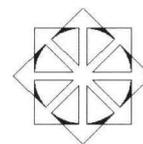


document relate ensuite les dégâts causés à la chapelle par les intempéries antérieurement au séisme, et les réparations effectuées par la suite]. Mais comme il est arrivé, de nos jours, le tremblement de terre, qui a fait crouler par terre ce qui menaçait ruine et que présentement le clocher qui était sur quatre colonnes de la chapelle, qui lui servaient de base, est tombé avec deux desdites colonnes, la chapelle est demeurée déserte, et le recteur (sous prétexte qu'on ne peut plus dire la messe) se vante d'avoir obtenu de votre seigneurie la permission de desservir le bénéfice y fondé, en disant les messes dans la ville de Liège

où il réside. C'est pourquoi les sous-signés remontrants viennent en tout respect supplier votre seigneurie d'ordonner [...] de réparer ou de faire réparer ladite chapelle qui est encore réparable à moindre frais que si l'on tardait plus longtemps. L'autel et le chœur étant encore restés tous entiers et une partie de muraille et du toit qui sont encore bons.» [Les doléances se poursuivent ensuite jusqu'à la fin du document, mais sans plus évoquer le tremblement de terre].

Remerciements

Les auteurs remercient de leur aide les personnes qui leur ont aimablement signalé certains de ces textes: M. Baptiste, des Archives Générales du Royaume, ainsi que Mme Marie-Paule Rahier, Mme Sylvie Boulvain, M. F.-P. Ista et M. David Kusman.



DE L'OZONE SUR VÉNUS AUSSI

Ann C. Vandaele

Institut d'Aéronomie Spatiale de Belgique

Jusqu'à présent, l'ozone n'avait été détecté que sur Terre et sur Mars. Mais ce jeudi 6 octobre 2012, l'Agence spatiale européenne (ESA) a annoncé que sa sonde Venus Express avait identifié une couche de gaz semblable dans la haute atmosphère de Venus.

Bien que le point brillant de Venus dans le ciel attire les regards au crépuscule, cette planète (tout comme Mercure) est l'une des moins connues, sa proximité au Soleil et sa couverture nuageuse permanente nous privant d'observations de qualité avec les télescopes terrestres.

Venus Express, la sonde de l'ESA lancée en novembre 2005, possède toute une batterie d'instruments destinés à nous renseigner sur l'activité tectonique et volcanique de la planète, sa circulation atmosphérique et l'effet de serre qui y sévit. L'instrument VIRTIS (Visible and Infrared Thermal Imaging Spectrometer)

a par exemple observé en 2009 d'étranges lueurs nocturnes trahissant la présence de monoxyde d'azote dans la haute atmosphère. Récemment, SPICAV (Spectroscopy for Investigation of Characteristics of the Atmosphere of Venus), spectromètre qui opère dans l'infrarouge et l'ultraviolet, copie d'un instrument similaire sur Mars Express, a fait une découverte intéressante: il a détecté une faible couche d'ozone (au moins cent fois moins concentrée que sur Terre) à environ 100 kilomètres d'altitude (quatre fois plus haut que sur Terre). Sur notre planète, la couche d'ozone fait l'objet d'un suivi régulier car elle nous protège d'une grande partie des rayons solaires ultraviolets nocifs pour la vie.

Les simulations suggèrent que l'ozone (O₃) de Venus est produit lorsque le rayonnement solaire photo-dissocie les molécules de dioxyde de carbone (CO₂). Les atomes d'oxygène (O) ainsi

libérés se recombinant du côté nuit, plus froid, de la planète pour former des molécules O₂ et O₃. Cependant, les observations d'ozone ne coïncident pas aux endroits où l'atmosphère est riche en oxygène. Ceci pourrait être dû à une photochimie plus complexe, incluant des réactions de destruction de composés chlorés par l'ozone.

La détection d'ozone sur d'autres planètes pourrait être particulièrement prometteuse. Certains astrobiologistes ont en effet suggéré que la présence simultanée de dioxyde de carbone, d'oxygène et d'ozone dans une atmosphère pourrait être un très bon indicateur de la vie. Cependant, la simple présence de ces composés n'est pas suffisante pour affirmer l'existence de vie. Encore faut-il qu'ils soient présents dans les bonnes proportions.

voir aussi: planetary.aeronomie.be/fr/home.htm