



Patroclus et son compagnon Ménoetius:des troyens faits de glace d'eau ?

Date de mise en ligne : mercredi 1er février 2006

**Observatoire de Paris - PSL Centre de recherche en astronomie et
astrophysique**

Une équipe franco-américaine composée de chercheurs de l'Institut de mécanique céleste (Observatoire de Paris, UMR CNRS), de l'Université de Berkeley (Californie, USA) et de l'Observatoire Keck à Hawaï (USA) vient d'annoncer, dans la revue Nature du 2 février 2006, la détermination d'une densité très faible pour le système binaire d'astéroïdes 617 Patroclus-Ménoetius.

Ce couple d'astéroïdes en interaction gravitationnelle a permis, pour la première fois, de déterminer avec précision la masse et la densité d'un astéroïde troyen de Jupiter. Cette faible densité, environ 0,8 g/cm³, n'a que très rarement été mesurée pour des objets situés à cette distance du Soleil (5,2 unités astronomiques soit environ 780 millions de kilomètres). Cela tend à montrer que ces deux compagnons ont une composition proche de celle des comètes et qu'ils proviennent de régions plus lointaines dans le système solaire.