

Mystérieuses Géminides

Depuis le 7 décembre et pendant deux semaines, la Terre traverse un essaim de météorites baptisées Géminides. Le maximum d'intensité aura lieu dans la nuit du 13 au 14 décembre 2001 avec 80 à 100 étoiles filantes par heure. Le spectacle est habituel en cette période de l'année mais l'origine de ce phénomène reste un mystère...

Les Géminides sont signalées pour la première fois en 1860, comme si elles n'existaient pas avant ou alors trop faiblement pour avoir attiré l'attention. Les pluies d'étoiles filantes qui rythment l'année terrestre trouvent leur origine dans les débris abandonnés par des comètes dont la trajectoire coupe l'orbite de la Terre. En entrant dans l'atmosphère, les poussières s'embrasent et illuminent le ciel. Les astronomes ont cherché pendant plus d'un siècle le corps responsable des Géminides. C'est en 1983 que le satellite IRAS de la NASA repère 3200 Phaeton, une sorte d'astéroïde dont l'orbite correspond à celui des Géminides et qui frôle l'orbite terrestre à seulement huit fois la distance Terre-Lune.

Un astéroïde qui perd des morceaux est une chose trop étrange pour satisfaire les astronomes. Ils proposent une autre hypothèse : Et si 3200 Phaeton était une comète éteinte ? La théorie est séduisante puisque Phaeton passe très près du soleil, trop près pour avoir gardé la glace qui caractérise une comète. Aujourd'hui, seul le noyau continuerait son voyage dans le système solaire. Pour le moment, rien de concret ne confirme cette idée.

En 2005, la sonde Deep Impact devrait atteindre la comète Tempel 1 et étudier la composition de son cœur. Avec ses nouvelles données, les scientifiques espèrent apprendre à faire la différence entre un noyau de comète et un astéroïde, et ainsi résoudre le mystère des Géminides.

Source Sciences&Avenir

Par

Publié sur Cafeduweb - Archives le mercredi 12 décembre 2001

Consultable en ligne : <http://archives.cafeduweb.com/lire/829-mysterieuses-geminides.html>