

Les comètes



Définition

Une comète est un astre brillant, accompagné d'une longue traînée lumineuse.

Elle vient du mot grec qui signifie "chevelu".

Description

Elle se compose de trois parties.

◆ Le noyau

Il est constitué de glace (50%) et de matières météoritiques (50%) agglomérées. Sous l'action du vent, les glaces se métamorphosent en gaz, ce qui forme le reste de la comète. Il mesure quelques centaines de mètres à quelques kilomètres. Il a une température de 70° degrés.

◆ La chevelure

Elle est constituée de gaz, de poussières et de rocheux.

Son diamètre est compris entre 50 000 et 250 000 km. Les mesures sont faites du début du noyau à la chevelure, ce qui compose la tête de la comète (le noyau à un diamètre plus restreint). Les gaz sont composés d'eau (80%), de monoxyde de carbone (10%), de dioxyde de carbone (3%), de méthane (2%), d'ammoniac et d'acide cyanhydrique.

◆ Les queues

Une comète a souvent 2 queues:

une constituée de plasma et de forme rectiligne.
une faite de poussières, plus large.

Leurs distances peuvent être de 30 à 80 milliers de kilomètres.



Révolution

Elles tournent autour du soleil de façon elliptique (ovale).

Leur période de rotation peut prendre entre 5 et 70h.

Après environ 500 passages près du soleil, elles sont désintégrées et il ne reste que des rochers semblables à des astéroïdes.

Spécificités

Comètes périodiques: ce sont celles qui ont une période orbitale inférieure à 200 ans.

Comètes à longues périodes ou non périodiques: elles ne passent pas dans le système solaire interne.

Célébrités:la comète de HALLEY

Edmond Halley annonça l'apparition des comètes en 1705 et prédit le retour de l'une d'elles pour 1759. Elle réapparut finalement un peu plus tôt en 1758,16 ans après la mort de ce scientifique. Il fût décidé qu'elle porterait son nom: **Halley**.

Fiche d'identité de Halley

dimension du noyau:16x8x7km

masse du noyau:100 milliards de tonnes

composition du noyau: glace d'eau,neige carbonique,hydrocarbures

période de rotation: 52heures

période de révolution: 76 ans environ

dernier passage: 1986

prochain passage: 2061

