

La vie d'une comète peut atteindre plusieurs dizaines de milliers d'années, cet âge peut paraître important mais n'est rien face à l'âge de notre système solaire qui a dépassé les quatre milliards d'années. Ceci introduit tout naturellement la question de savoir d'où viennent les comètes que nous voyons maintenant.

# Les Comètes

Un événement exceptionnel s'est produit le 30 juin 1908 en Sibérie centrale, connu sous le nom d'événement de la *Toungouska* : la collision d'un corps céleste de bonne taille avec la Terre.



Si elles se détruisent aussi rapidement, elles doivent provenir d'une source permanente qui compense leur disparition et en maintient un certain nombre en activité; sinon, il y a longtemps qu'il n'y en aurait plus



Queue de  
poussière

Noyau



C'est une comète qui a causé la disparition des dinosaures.

Comète halley



Queue io-  
nique

Edmund Halley



C'est ainsi qu'il met en évidence la périodicité des parcours des comètes et montre que ces dernières suivent une trajectoire elliptique, dont l'un des foyers est le Soleil. Au terme de ses observations, il annonce le retour de la comète observée pour la fin de l'année 1758. Ce sera en 1759 qu'elle fera une nouvelle apparition. On lui donnera alors le nom de "comète de Halley". Elle sera ainsi visible tous les 76 ans.

chevelure

Ce n'est que depuis 1950 que l'on a une explication à ce phénomène grâce à Oort. Lors de sa formation le Système solaire aurait été entouré d'une nébuleuse de gaz et de poussières duquel se formèrent de nombreux "planétésimaux" (corps solide dont la taille varie du mètre au kilomètre).

L'astronome britannique Edmund Halley commence à étudier la trajectoire des comètes. Il en observe une en particulier cette même année et parvient à en calculer l'orbite. Pour ces recherches, il se réfère aux travaux réalisés par Newton sur la gravité.