

Les vagabondes du ciel: LES COMETES

DOCUMENTAIRE N. 25

LES COMETES

Lequel d'entre nous n'a pas, ne fût-ce qu'en riant, formé un vœu, par les claires soirées d'été, en voyant une fusée d'or traverser le ciel pour disparaître aussitôt? Ces fusées d'or, que l'on appelle étoiles filantes, sont des corpuscules dont l'origine doit être recherchée dans les comètes... Celles-ci, en décrivant leur trajectoire autour du soleil, abandonnent ces débris qu'elles renferment et qui demeurent obscurs jusqu'au moment où, au contact de l'air, ils s'enflamment...

Les étoiles filantes paraissent toujours issues d'un même point du ciel, auquel on a donné le nom de radiant. Deux de ces radiants ont étonné les astronomes par leur activité; le premier se situe dans la constellation de Persée, le second dans celle du Lion. L'essaim des Perséides apparaît aux environs du 10 août, l'essaim des Léonides au moment de l'été de la St-Martin.

Longtemps, les étoiles filantes et les comètes posèrent aux savants une énigme qu'ils ne parvenaient pas à résoudre. Aujourd'hui, cette énigme a été en grande partie expliquée.

Une comète est formée habituellement d'un noyau



La Comète de Halley fut aperçue et décrite pour la première fois par les Chinois, en l'an 467 av. J.-C.

brillant, qui avec sa chevelure lumineuse constitue la tête, et d'une queue plus ou moins longue, parfois même presque inexistante.

La même comète peut changer d'aspect. C'est ce qui arriva à la Comète de Brooks qui, en 1889 apparut accompagnée de quatre noyaux secondaires, comparables à des satellites, et, en 1896 revint sans cette escorte...

En 1846, la nébulosité de la Comète de Biéla se dédoubla en deux comètes, qui peu à peu s'éloignèrent l'une de l'autre. La position

défavorable de son orbite, par rapport à la terre ne permit pas de l'observer en 1866 et de savoir si elle existait toujours; mais depuis, elle n'est pas revenue.

Les orbites des comètes sont des ellipses très allongées. Le nombre des comètes périodiques réellement observées, dépasse soixante, mais l'on connaît aujourd'hui plus de 300 comètes. Une comète, venant d'un autre monde, peut être « captée » par notre système solaire...

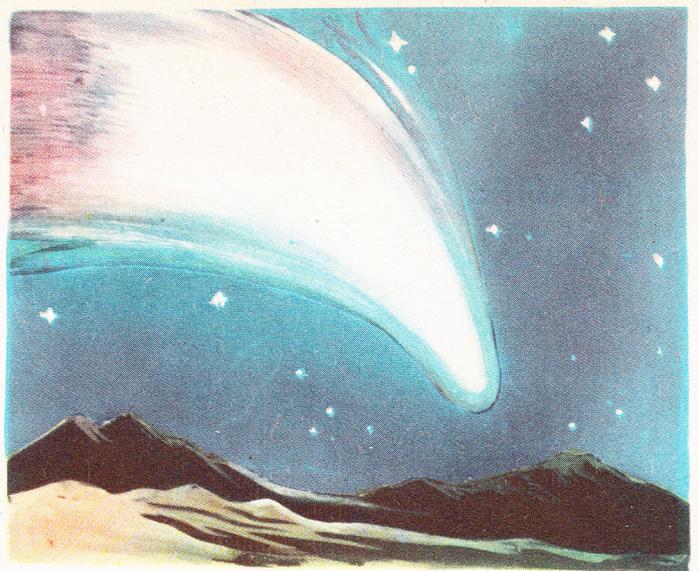
En 1682, Halley put calculer l'orbite d'une magnifique comète: en appliquant les mêmes calculs à une comète observée par Kepler en 1607 et à une autre déjà signalée par Alpien en 1531, il reconnut que ces trois comètes n'en faisaient qu'une seule et il annonça



L'astronome byzantin Nicetas observe avec stupéfaction une comète rougeâtre, à la queue très longue, qui fait redouter les pires malheurs.



La comète de 1843 avait une chevelure de trois cent millions de kilomètres, qui resplendissait sous la voûte des cieux.



La comète de 1861 avait une longue chevelure, orientée constamment dans la direction opposée au soleil.

fort justement que les hommes la reverraient après des périodes de 75 à 76 années. C'est, en effet, ce qui arriva. Elle reparut en 1759, en 1835 et en 1910.

Malgré l'énormité des comètes, leur masse est très faible. L'analyse spectrale nous a fourni de précieuses indications sur leur composition. Les raies brillantes manifestent la présence de différents gaz, alors que le noyau est vraisemblablement composé de parcelles solides, analogues à celles des météorites, ou pierres tombées du ciel. Ces éléments solides sont très clairsemés, puisqu'il est possible d'apercevoir de petites étoiles à travers le noyau d'une comète.

En des temps de superstition, on attribuait des influences néfastes aux comètes, où l'on croyait distinguer quelque prodige d'origine divine. En l'an 44 av. J.-C. l'apparition d'une comète fut interprétée comme une manifestation de l'esprit de César.

La comète de 1456 fut considérée comme une marque de la colère céleste après la prise de Byzance par les Turcs (1), ainsi qu'en témoignent les récits de Michel Ducas, réfugié à Lesbos, et les notes de Dion Cas-

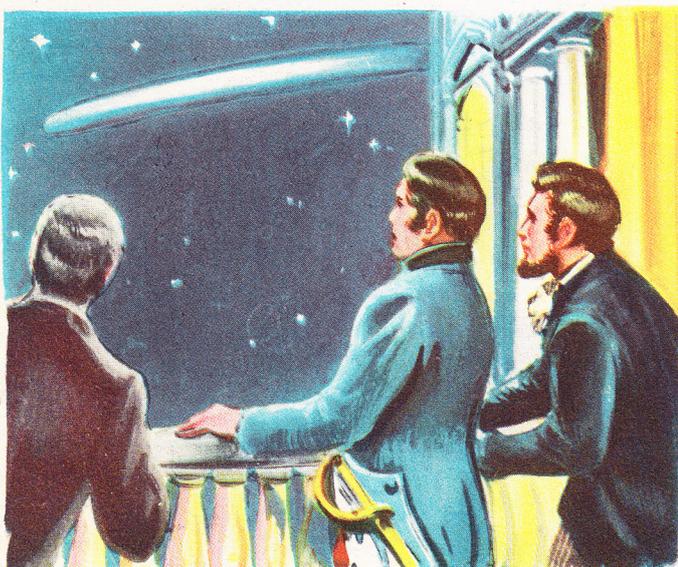
sus. Encore au XVIème siècle, l'illustre médecin Ambroise Paré décrit les « horribles monstres brandissant des épées » que l'on pouvait distinguer sur une comète rougeâtre.

En 1661, des courtisans rapportèrent à Mazarin mourant, que l'on apercevait dans le ciel une comète annonçant sa fin prochaine. Et le vieux ministre de répondre en souriant: « Voilà une comète qui me fait bien de l'honneur... ».

Longtemps encore après les explications scientifiques de Halley, on admettait qu'une comète, apparaissant dans la constellation du Bélier, signifiait la sécheresse, une autre, dans la constellation du Scorpion, une invasion de sauterelles, une autre encore dans les Poissons, de nouvelles hérésies...

En 1910, le retour de la comète de Halley — le bruit s'étant répandu que la terre traverserait sa chevelure — causa de fortes paniques et provoqua même des suicides...

(1) Précisons que c'est en 1453 que les Turcs entrèrent à Byzance (Constantinople).



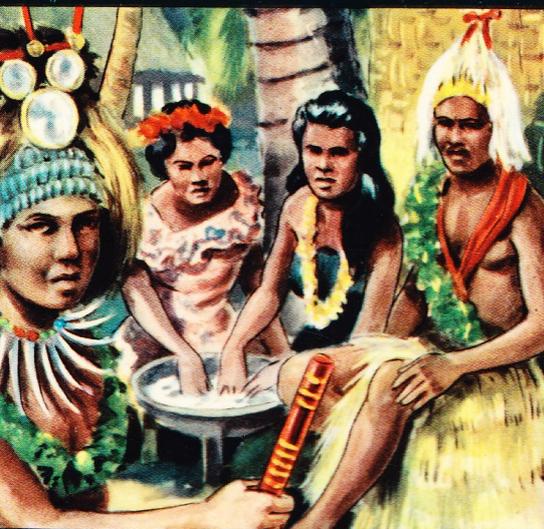
D'une fenêtre de son palais, Napoléon contemple la comète de 1811... présage de défaite.



Mai 1910: la terre est enveloppée par la chevelure de la Comète de Halley. La foule attend la fin du monde.

ENCYCLOPÉDIE EN COULEURS

tout connaître



ARTS

SCIENCES

HISTOIRE

DÉCOUVERTES

LÉGENDES

DOCUMENTS

INSTRUCTIFS



VOL. I

TOUT CONNAITRE
Encyclopédie en couleurs

Editeur
VITA MERAVIGLIOSA
Via Cerva 11,
MILANO