

# A la rencontre de la comète de Halley

Autor(en): **Meylan, Géo**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Domaine public**

Band (Jahr): - **(1984)**

Heft 726

PDF erstellt am: **21.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-1016910>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

même («message» ad hoc, p. 17)! Depuis quand l'initiative législative existe-t-elle en Suisse? Toute initiative est par définition constitutionnelle.

4. *On exagère l'importance des dépôts venant des dictateurs du tiers monde.* Si riches que soient ces potentats, leur fortune ne représente qu'un faible pourcent des sommes en jeu. La place financière suisse peut se passer d'eux. C'est vrai. On rectifie, malgré le secret bancaire! L'ancien négus, rien en Suisse dit-on. L'ancien chah d'Iran, pas grand-chose (sic). Mais Mobutu? Là, silence. Le chiffre extraordinaire de trois milliards est avancé par des gens sérieux et placés pour être bien renseignés. A comparer avec la dette extérieure du Zaïre.

5. *Les fraudeurs paient de toute façon l'impôt*

*anticipé (35%).* Certains, oui. D'autres achètent des obligations étrangères non soumises à l'impôt anticipé ou procèdent à des placements fiduciaires. Pour la première catégorie, ceux qui fraudent et qui paient l'impôt anticipé, mais en éludant les droits de mutation et de succession, le rendement de l'impôt anticipé permet d'évaluer à 100 milliards la fortune ainsi déposée et non déclarée. Même si l'on prend des marges de sécurité dans cette estimation, le montant demeure impressionnant.

Rappel! Les banques, entre elles, se transmettent des renseignements. Le secret bancaire qui lie un client à une banque est de plus en plus interprété comme liant le client aux banques suisses. Abusif, pour qui aime à respecter la sphère privée.

A. G.

#### POINT DE VUE D'AILLEURS

### A la rencontre de la comète de Halley

En 1705, l'astronome anglais Edmund Halley, contemporain et collègue de Newton, publie une étude des orbites de plusieurs comètes. Frappé par la ressemblance entre les résultats des calculs effectués à partir des observations des années 1456, 1531, 1607 et 1682, il déduit que ces quatre comètes ne sont en fait que les apparitions successives du même corps céleste, lequel effectue une révolution autour du soleil en septante-cinq ou septante-six ans, le long d'une trajectoire elliptique très allongée. Mieux: il prédit le retour de la comète pour la fin de l'année 1758. Le rendez-vous ne se réalise pas de son vivant, mais ne s'en révèle pas moins exact: la périodicité des comètes, considérées jusqu'alors comme des astres errants, se trouve ainsi démontrée. Et la plus célèbre d'entre elles porte depuis le nom de son prophète.

Les observations de la comète de Halley, qui apparut parfois avec des dimensions grandioses, remon-

tent à la plus haute antiquité: des chroniques chinoises mentionnent sa venue pendant l'hiver 1057-1058 avant J.-C. Sa plus ancienne représentation graphique, on la trouve sur la tapisserie de Bayeux; elle illustre le passage de 1066, année de l'invasion de l'Angleterre par les Normands; en 1301, elle sert de modèle pour l'étoile de Bethléem à un maître florentin, Giotto di Bondone, qui peint «l'Adoration des Mages» avec la première interprétation scientifiquement réaliste d'une comète. Lors de sa dernière apparition, en 1910, on peut l'admirer s'étendant sur un tiers du ciel.

Lors de son prochain retour, en 1986, elle décevra malheureusement tous les poètes contemplateurs de cieux étoilés: elle atteindra son périhélie (l'endroit le plus proche du soleil et d'éclat maximum) en un lieu très éloigné de la terre. Peut-être ne sera-t-elle même pas visible à l'œil nu! Heureusement, une sonde spatiale, baptisée Giotto, permettra, en allant à sa rencontre, de compenser ce handicap. L'observation scientifique de cette nouvelle visite — la quatrième prédite — fournira bien sûr une somme d'informations et de photographies

beaucoup plus riche que toutes les précédentes réunies.

Lancée en juillet 1985 par une fusée Ariane, Giotto côtoiera, huit mois plus tard (13-14 mars 1986), la comète qui fascine l'humanité depuis des millénaires; elle la frôlera même... Grâce aux renseignements fournis par des satellites artificiels russes et américains lancés en éclaireurs, l'Agence spatiale européenne (ESA) guidera la sonde à moins de 200 km du noyau. Mais l'entrevue, de courte durée, ne pourra s'effectuer que sous la forme d'un croisement, à une vitesse relative de 70 km par seconde (250 000 km/h). Ce n'est que pendant quelque quatre heures que le véhicule spatial voyagera dans l'atmosphère, appelée chevelure, entourant le centre. Il faudra se méfier, jusqu'à la dernière minute, des impacts de petites particules de poussière, dangereuses et inconnues de taille: à cette vitesse, une petite bille de 0,1 gramme heurterait le satellite avec la même énergie cinétique qu'une voiture de 600 kg lancée à 100 km/h.

Les ingénieuses solutions mises au point par l'ESA s'avèreront-elles réellement efficaces? Il faut l'espérer car les comètes, observées de tout temps par une humanité frappée d'effroi ou d'émerveillement, n'en demeurent pas moins extrêmement mal connues, malgré le fait qu'elles passent parfois très près de la terre. Et c'est d'autant plus regrettable qu'elles recèlent quantité de caractéristiques très intéressantes (composition chimique, par exemple), témoins de l'état du système solaire lors de sa formation. Les étudier, c'est s'intéresser à des «fossiles cosmiques» vieux de 4,6 milliards d'années.

G. M.

#### MOTS DE PASSE

### Horizon

Au détour du chemin un autre virage survient.

Hélène Bezençon