

**Zeitschrift:** Orion : Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft  
**Herausgeber:** Schweizerische Astronomische Gesellschaft  
**Band:** 52 (1994)  
**Heft:** 264

**Rubrik:** Clementine : aus?

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 24.04.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**



chercheur avait cru trouver le même résultat que l'équipe de Benvéniste avec une méthode semblable 46 ans plus tôt, mais avait eu la grande élégance de publier une rétractation peu après. Ainsi, la mémoire tout court a-t-elle contribué à dissiper le mythe de la mémoire de l'eau...

Etant donné son importance primordiale dans notre contexte, il convient de revenir au problème de la recherche de la vie extraterrestre intelligente, qui est délicat à l'extrême, puisqu'il se soustrait par nature aussi bien au rasoir d'Ockham qu'au principe de Popper. Même si le rasoir d'Ockham n'est peut-être pas absolu, notamment dans le cas de la biologie (Tudge 1994), il me semble que la recherche de vie intelligente extraterrestre ne relève pas véritablement de la science proprement dite. Cette recherche pose un problème très intéressant et difficile, qui est celui de la distinction entre signaux naturels et signaux artificiels. On dira que, si l'on recevait un jour un message en morse et contenant de fortes paroles, alors il n'y aurait pas de doute (et encore, voir Figure 9). Mais en attendant, considérons la découverte des pulsars: des signaux radio d'une régularité parfaite furent enregistrés, et l'on parla alors mi-pour rire, mi-sérieux, de LGM (Little Green Men) comme source possible des émissions. Depuis, on a rapidement trouvé une explication naturelle (rotation d'une étoile à neutrons), car le rasoir d'Ockham s'est appliqué automatiquement. Mais qui s'aviserait de maintenir l'origine intelligente de tels signaux serait difficile à contredire.

Figure 9.  
Découverte d'une civilisation extraterrestre.



Dans le contexte de la recherche actuelle de civilisations extraterrestres (SETI), on trouve des suggestions de stratégie qui restent entachées du même handicap. Par exemple, un auteur a proposé de chercher des étoiles riches en produits de fission de l'uranium et du plutonium, dans l'idée que la civilisation qui graviterait autour enverrait ses déchets nucléaires dans son soleil (Whitmire & Wright, 1980). Supposons que l'on trouve de telles étoiles: que fera-t-on? Les considèrera-t-on comme la preuve de l'existence d'êtres extraterrestres, ou cherchera-t-on une explication naturelle? On cherchera bien sûr une explication purement naturelle... mais de quel droit négligerait-on l'explication «extraterrestre»? dira quelqu'un. Et personne ne pourra le contredire.

On pourrait même se demander comment l'astrophysique aurait pu se développer, si l'espace était sillonné de signaux artificiels de provenance extraterrestre. Les radioastronomes se plaignent d'ailleurs déjà des parasites d'origine terrestre...

PIERRE NORTH  
Institut d'astronomie de l'université de Lausanne  
1209 Chavannes-des-Bois

### Références

- ANTONIADI, E.-M., 1930, «*La planète Mars, 1659-1929*», Librairie Scientifique Hermann et Cie, Paris  
BRIS, I., 1994, *Ciel et Espace* N° 288 (Février 1994), p. 64  
Flammarion, C., 1910, *Bulletin de la Société Astronomique de France* 24, 375  
GUILLEMIN, A., 1877, «*Le ciel. Notions élémentaires d'astronomie physique*». 5<sup>e</sup> édition, Paris, Librairie Hachette et Cie  
HALTER, M., 1983, «*La Mémoire d'Abraham*», Robert Laffont  
HALTER, M., 1991, «*Un homme, un cri*», Robert Laffont  
HOYLE, F., 1956, «*Aux frontières de l'astronomie*», ed. Corrêa, Buchet/Castel  
HOYLE, F., 1963, «*L'Astronomie*», Editions du Pont Royal, Paris  
HOYT, W.G., 1976, «*Lowell and Mars*», University of Arizona Press  
HUNT, G.E., MOORE, P., 1982, «*The Planet Venus*», Faber and Faber, Londres  
OURISSON, G., 1993, *La Recherche*, Vol. 24, p. 1015, Paris (N° 257, Sept. 1993)  
SHEEHAN, W., 1988, «*Planets & Perception: Telescopic Views and Interpretations, 1669-1909*», University of Arizona Press  
SPINRAD, H., MUNCH, G., KAPLAN, L., 1963, *ApJ* 137, 1319  
TUDGE, C., 1994, *New Scientist*, 19 March 1994, p. 48  
WHITMIRE, D.P., WRIGHT, D.P., 1980, *Icarus* 42, 149

## Clementine - aus?

Im letzten ORION (263, August 1994, Seite 162) berichteten wir über die Kartographie der Mondoberfläche durch die Raumsonde CLEMENTINE 1. Diese sollte auf ihrer weiteren Bahn am Kleinplaneten Geographos vorbeifliegen. Kurz nach dem Verlassen der Mondumlaufbahn ist aber am 7. Mai 1994 durch eine Fehlfunktion (oder Fehlmanipulation?) im Bordrechner der gesamte Treibstoffvorrat für die Lageregelung ausgestossen worden. Seither führt die Sonde eine unkontrol-

lierbare rasche Rotation aus. Die Kameras sind nicht mehr verwendbar. Die Missionskontrolle musste sich entschliessen, die Sonde auf eine langgestreckte Umlaufbahn um die Erde zurückzuführen. Aus diesem Misserfolg könnten aber auch Lehren für weitere solche relativ billige Projekte gezogen werden.

F. EGGER  
Coteaux 1, 2034 Peseux