

<b>Zeitschrift:</b>	Orion : Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft
<b>Herausgeber:</b>	Schweizerische Astronomische Gesellschaft
<b>Band:</b>	10 (1965)
<b>Heft:</b>	90
<b>Artikel:</b>	Héraclite d'Ephèse et ses conceptions de l'univers
<b>Autor:</b>	Eksinger, D.
<b>DOI:</b>	<a href="https://doi.org/10.5169/seals-900044">https://doi.org/10.5169/seals-900044</a>

### 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:** 22.02.2026

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

4. SCHURIG — GÖTZ — SCHAIFERS: Himmelsatlas. Band 20/20a/20b der Hochschultaschenbücher des Bibliographischen Institutes.
5. Antonin BECVAR: Atlas Coeli 1950.0 (Prag 1958), Atlas Eclipticalis 1950.0 (Prag 1958) und Atlas Borealis 1950.0 (Prag 1962).
6. D. J. MARTINOV: Engelhardt Publ. 20: 9.
7. PARENAGO: Sternberg Publ. 12, I: 30.
8. A. SZAFRANIEC: Acta Astronomica Seria b 2: 86 (1952).
9. J. HELLERICH: Astronomische Nachrichten 233: 129 (1928).
10. J. G. HAGEN: Atlas Stellarum Variabilorum (1907).
11. E. LEUTENEGGER: Visuelle Beobachtung veränderlicher Sterne. Orion 84: 90 (1964).
12. A. SZAFRANIEC: Acta Astronomica Seria c 4: 81.
13. J. H. KNOWLES: Another Look at Algol. Sky and Telescope XVI, 4: 190 (Feb. 1957).
14. KUKARKIN und PARENAGO: General Catalogue of Variable Stars (Moskau 1958).
15. J. ASHBROOK: Sky and Telescope XXI, 4: 218 (April 1961).
16. Sky and Telescope XXVII, 5: 317 (May 1964).

Adresse des Verfassers:

Niklaus HASLER - GLOOR, Bäumlistrasse 8, 8404 Winterthur.

## HERACLITE D'EPHESE ET SES CONCEPTIONS DE L'UNIVERS

D. EKSINGER, Belgrade

*Traduction de l'anglais par E. Antonini*

Héraclite d'Ephèse était un penseur singulier. Ses idées et son enseignement étaient très souvent obscurs et embrouillés. Il est regrettable que pas un seul manuscrit d'Héraclite n'ait été conservé jusqu'à nos jours, mais il demeure environ cent trente fragments de ses œuvres, de sorte que nous pouvons quand même avoir une idée du grand savant qu'il fut.

Ces fragments se trouvent incorporés dans des livres et traités d'auteurs grecs et romains plus récents. Ils n'ont pas seulement cité notre Ephésien, mais ils nous ont laissé d'intéressants rapports sur ses exposés et ses idées.

Si l'on s'en tient à ses concepts astronomiques et cosmologiques, il y a de nombreux passages d'un grand intérêt dans le manuscrit

« Recueil de pensées philosophiques » d'Aetios. Ce dernier vivait environ cent ans après J. C., et par conséquent Héraclite, qui a vécu de 535 à 475 avant J. C., était plus proche d'Aetios que de nous, et ses idées pouvaient être plus aisément recueillies et comprises à cette époque qu'à la nôtre.

Après Aetios, le grand commentateur d'Aristote, Simplicius, cite à plusieurs reprises notre Ephésien.

Héraclite enseignait, indique Aetios, que les étoiles furent créées par compression du feu. Cette idée est très intéressante, car c'est la première fois qu'on expliquait clairement la nature des étoiles. Cela signifie qu'elles ne sont pas seulement très chaudes, mais qu'elles ont des dimensions et qu'elles ne sont pas seulement de pauvres chandelles qui apparaissent à travers les trous du firmament, comme cela était universellement admis avant Héraclite.

Lorsqu'il parle de l'Univers, il dit « Tout devint feu en un instant ». Cette phrase est conservée dans le troisième volume de la Physique d'Aristote. A première vue, elle n'a guère de sens, mais si on y réfléchit, on peut y trouver la première et encore très primitive expression du grand principe de l'entropie.

Il a été nécessaire d'attendre 2500 ans, d'Héraclite à Sir William Thomson, pour voir formuler ce principe de façon supérieure. Ainsi, Lord Kelvin (Sir William Thomson) a un prédecesseur fort ancien.

Dans un commentaire du livre « Le ciel », également d'Aristote, Simplicius dit : « L'Univers s'annihile lui-même, et crée aussi par le feu, après un certain intervalle de temps durant lequel le feu brille, et s'éteint avec mesure. Ainsi l'a exprimé le premier l'Ephésien Héraclite, et après lui tous les autres stoïciens ».

Cette opinion d'Héraclite est très semblable à celle d'astronomes modernes et de savants, lorsqu'ils expliquent les grands cataclysmes de feu que sont les apparitions de novae et de supernovae.

Retournons à Aetios, pour le voir mentionner les deux phrases suivantes d'Héraclite : « L'Univers est unique », et « Le ciel est de feu ». Il est bien exact que l'univers est unique, c'est-à-dire qu'il n'y a qu'un univers et non une infinité d'univers séparés. La seconde phrase nous explique le fait que dans l'univers la matière est plus ou moins dans un état de radiation et d'irradiation. Naturellement, Héraclite n'avait aucune idée du mécanisme des étoiles, mais il fait preuve d'un excellent esprit de déduction en estimant que là où il y a de nombreux feux isolés, l'ensemble doit être de même nature.

Son idée la plus féconde fut que tout commence et finit par le feu. Le feu le plus comprimé créa la Terre, un peu moins il donna l'eau, et le moins comprimé forma l'air. Il est possible que l'ordre de la création ait débuté dans ces deux voies.

Les phrases originales d'Héraclite, citées mot pour mot, sont les suivantes : « Le soleil ne se renouvelle pas seulement chaque jour, mais à chaque seconde ou à chaque instant. » Oui, c'est le Credo célèbre d'Héraclite : *παντα ρε* : « tout coule ».

Mais l'interprétation moderne de cette affirmation est tout à fait soutenable : la matière qui est irradiée par le Soleil change constamment et se renouvelle elle-même, et à la vérité, le soleil aussi change à chaque seconde et à chaque instant. « Ce monde, le même pour tous, ne fut pas créé par un quelconque dieu ou homme, il a toujours existé, il existe, et il existera comme un feu éternellement vivant qui s'éclaire lui-même avec mesure et s'éteint ».

« S'il n'y avait pas de soleil, malgré la présence de toutes les autres étoiles, il ferait nuit sur la Terre ». Cette idée toute simple mais fondamentale, n'était pas connue avant Héraclite, ou alors personne ne s'était soucié d'en donner une définition appropriée.

Il y a une phrase intéressante d'Héraclite dans la « Métaphysique » du grand savant Théophraste : « comme le fumier jeté au loin au hasard, la matière forme le plus bel ordre cosmique ». Cela est vrai, parce que ce que nous prenons à première vue pour de la matière dispersée au hasard et manifestation de la matière dans l'univers, crée en fait le meilleur et le plus habile ordre cosmique.

Si nous considérons le fragment d'Héraclite au sujet du soleil (« le maître et le conservateur de la rotation périodique ») nous pouvons faire l'audacieuse supposition que notre Ephésien était aussi un prédecesseur de la conception héliocentrique de notre système solaire. Ce texte dit : « Le Soleil, en tant que maître et conservateur de la rotation périodique, fixe, ordonne et produit tous les changements et saisons, ce qui apporte tout ».

Nous voici arrivés au bout de la liste des passages les plus intéressants d'Héraclite d'Ephèse, en ce qui concerne l'astronomie et la cosmologie. Pour les lecteurs connaissant le français et l'allemand, les meilleurs fragments de textes d'Héraclite sont contenus dans les deux volumes suivants :

- 1) Les fragments des auteurs présocratiques, par Diels (il y a plusieurs éditions).
- 2) Héraclite d'Ephèse. Doctrines philosophiques (traduction intégrale de fragments) par Maurice Solovine, Paris 1931.

La collection des textes d'Héraclite pourrait être augmentée de deux façons, d'abord par quelque nouvelle découverte de papyrus égyptien, et en second lieu dans le cas où quelque papyrus ancien encore non déchiffré révélerait aux savants d'autres idées de notre génial Ephésien.