

Un autre thème : Paradoxes, de Zénon à Cauchy (p. 222)

Manipuler des infinis conduit facilement à des **paradoxes** : ceux de Zénon d'Élée et celui de l'hôtel de Hilbert notamment. Même de grands mathématiciens comme Cauchy ont rencontré des difficultés face à ces paradoxes.

L'étude de ces paradoxes conduit à s'intéresser aux **séries numériques** : des sommes infinies de nombres, qui peuvent parfois être égales à des nombres finis !

■ Avec quelle orientation ?

Les métiers de la médiation scientifique :

<http://www.onisep.fr/Ressources/Univers-Metier/Metiers/mediateur-mediatrice-scientifique>

■ Mener la recherche

Mots-clés

paradoxes, Zénon d'Élée, hôtel de Hilbert, série numérique

Keywords

paradox, Zeno of Elea, Hilbert's paradox of the Grand Hotel, series

Références bibliographiques

[1] Les paradoxes de Zénon

https://fr.wikipedia.org/wiki/Paradoxes_de_Z%C3%A9non

http://www.philo5.com/Textes-references/ZenonD%27Elea_LyceInternational.htm

<http://www.cll.qc.ca/Professeurs/Mathematiques/Rossa/Logimath/06%20Zenon.pdf>

[2] L'hôtel de Hilbert

https://www.youtube.com/watch?v=N_cDA6tF-40

<https://www.futura-sciences.com/sciences/dossiers/mathematiques-infini-il-paradoxal-mathematiques-1590/page/2/>