



Publié sur *La Vie des Classiques* (<https://96.ip-213-32-20.eu>)

[Accueil](#) > Bonus Arithm'Antique n°38 - Aristote et la philosophie du point



BONUS ARITHM'ANTIQUE N°38 - ARISTOTE ET LA PHILOSOPHIE DU POINT

18 Avril 2019

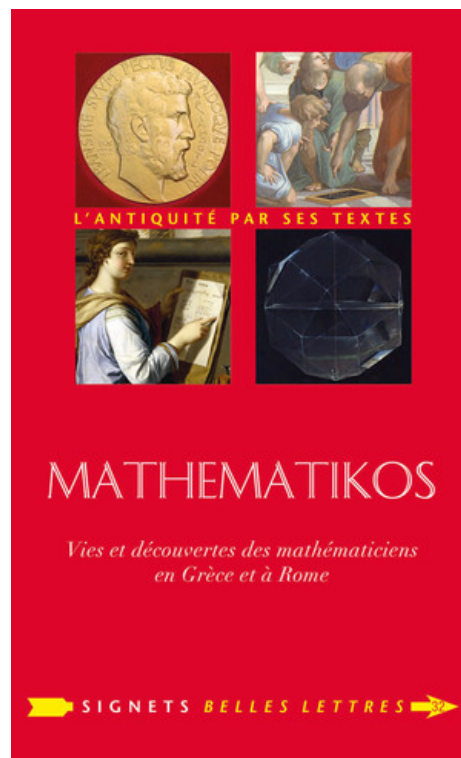
Tous les jeudis, Antoine Houlou-Garcia vous fait aimer les mathématiques à travers la philosophie, l'art, la mythologie et l'histoire antique !

En complément de la [vidéo sur la philosophie d'Euclide](#), voici un passage du Pseudo-Aristote qui pose la question de l'homogénéité des dimensions en remarquant qu'une somme de points ne produit pas une ligne, car une addition d'objets de dimension zéro (pour employer un terme anachronique) ne peut créer un objet de dimension un. C'est en substance l'idée qui nous est exposée sous le nom d'Aristote. C'est très juste lorsqu'on additionne un nombre fini de points, mais – et il fallut attendre Leibniz pour le formaliser – ça ne l'est plus lorsqu'on passe à une somme continue. C'est la différence entre somme discrète et somme continue, symbolisée en mathématiques par la différence entre Σ et \int .

En outre, la ligne est une certaine grandeur, tandis qu'une somme de points ne produit aucune grandeur, parce qu'elle n'occupe pas un espace plus grand. En effet, lorsqu'une ligne est appliquée à une autre ligne et la touche sur toute sa longueur, la largeur n'en devient nullement plus grande. Mais la ligne contient aussi des points, donc les points ne sauraient occuper un espace plus grand, si bien qu'ils ne sauraient produire de grandeur.

Des lignes insécables, 971a

Pour plein d'autres réflexions sur les mathématiques, vous pouvez désormais consulter [Mathematikos](#) !



Tags :

[Arithm'Antique](#)
