



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

[Accueil](#) > Arithm'Antique - Bonus n°8



ARITHM'ANTIQUE - BONUS N°8

12 Janvier 2017

Compléments à l'épisode 8

Comment est-il possible de parler de fractales dans une vidéo qui s'intéresse à l'antiquité ? Tout part d'Apollonios de Perga, un géomètre très reconnu pour ses travaux sur les coniques qui, malgré lui, inventa la première fractale de l'histoire. Pour découvrir comment, regardez la vidéo [ici](#).

Anaxagore de Clazomènes, lui qui fut le premier philosophe présocratique à venir s'installer à Athènes, y créant ainsi toute la fièvre philosophique qui fit la réputation de la ville. Anaxagore y eut d'ailleurs pour élèves Périclès et Euripide. Pour le philosophe originaire de la côte ionienne, près de l'actuelle Izmir, il n'y a ni création, ni destruction; il y a seulement union et séparation d'éléments déjà existants. Cela n'est bien sûr pas sans rappeler la célèbre phrase attribuée au chimiste Antoine de Lavoisier : « *Rien ne se perd, rien ne se crée, tout se transforme* ». Mais Anaxagore en déduit donc quelque chose de plus profond du point de vue philosophique :

« nulle chose n'existe d'une manière totalement discriminée d'une autre chose. [...] Elles ne sont pas séparées d'un coup de hache, le chaud séparé du froid et le froid du chaud. »^[1]

C'est ainsi qu'il exprimera une phrase capable d'expliquer à elle seule l'architecture des fractales qu'il ne connaissait pourtant pas :

« En toute chose se trouve renfermée une partie de chacune des choses »^[2].

Une telle sentence n'est pas sans en rappeler une autre, beaucoup plus connue, due à Montaigne qui écrivait que chacun « porte en soi la forme entière de l'humaine condition »^[3].

En route vers l'épisode 9

Le neuvième épisode sera empli de filouterie : nous y verrons comment, grâce aux mathématiques, il est possible de truquer une élection ! Alors vive la démocratie et à la semaine prochaine !

^[1] Deux phrases d'Anaxagore citées par Simplicius : *Commentaire sur la Physique d'Aristote*, 175, 11.

^[2] Cité par Simplicius, *Commentaire sur la Physique d'Aristote*, 27, 2.

^[3] Montaigne, *Essais*, Livre III, chapitre 2, "Du repentir"
