



ARITHM'ANTIQUE - BONUS N°24 : PROPORTIONS ET POLITIQUES

08 Février 2018

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

S'il reprend Nicomaque de Gêrèce pour la définition des proportions, Boèce nous gratifie en revanche d'une interprétation politique des trois proportions qu'il relie aux trois grandes formes de gouvernement. S'il est vrai que, dès Archytas et Platon, de telles relations ont été faites sur les proportions arithmétique et géométrique (associées respectivement à l'inégalité et l'égalité par Platon), on trouve ici ajoutée la proportion harmonique. La réflexion politique menée ici est certainement en lien avec les tentatives de Symmaque et Boèce d'influer auprès de Théodoric.

Maintenant, nous sommes conduits à donner, pour terminer de la façon la mieux appropriée cette introduction arithmétique, un exposé sur les proportions qui pourra nous être utile pour les études de la musique, les subtilités de l'astronomie ou l'essentiel de la science géométrique et aussi pour la lecture et la compréhension des Anciens.

La proportion est donc l'association, le rassemblement de deux, de trois ou d'un nombre quelconque de rapports en un seul rapport. Et pour en donner une définition générale : la proportion est une relation semblable entre deux ou plusieurs rapports, même s'ils ne sont pas constitués avec les mêmes quotités et les mêmes différences (la différence est la quotité qu'il y a entre les nombres).

Un rapport est une relation réciproque, une sorte de suite de deux termes dont la réunion donne une proportion. Car c'est la réunion de rapports qui fait la proportion. [...]

Sont admises et connues des Anciens et au nombre des connaissances de Pythagore, de Platon et d'Aristote, les trois suivantes : l'arithmétique, la géométrie et l'harmonique^[1]. [...]

Et la médiété arithmétique se compare à l'Etat gouverné par un petit nombre, parce que c'est entre les plus petits termes que le rapport est le plus grand. La médiété musicale^[2] est, dit-on, l'Etat des meilleurs, parce que la proportion la plus grande s'y trouve entre les plus grands termes. Et la médiété géométrique est en quelque sorte celle de l'Etat démocratique, dans lequel les citoyens sont égaux. En effet, entre les plus grands termes comme entre les plus petits, la proportion qui la compose est toujours égale et il y a entre tous ses termes la parité d'une médiété qui conserve l'égalité du droit dans les rapports.

[1] Boèce, reprenant Nicomaque de Gêrase, liste quelques autres proportions que nous ne présentons pas ici.

[2] C'est-à-dire harmonique.

Tags :

Arithm'Antique
