

**MATH ET PHILO****Par Didier Lambois, Lycée Bichat, Lunéville**

## Pythagore, un mythe mathématique et philosophique



Lorsque la plupart des citoyens français repensent à leur scolarité, et plus particulièrement à leur apprentissage des mathématiques, un nom s'impose à eux, celui de Pythagore et de son fameux théorème. Très peu savent que ce théorème incontournable avait été découvert bien des siècles avant lui et, de fait, pour beaucoup, cela n'a guère d'importance. Quelques uns, plus érudits, savent que ce savant grec, qui n'a rien écrit<sup>1</sup>, avait réuni autour de lui une véritable communauté religieuse et « scientifique ». En effet, l'école pythagoricienne était une secte qui croyait en la transmigration des âmes<sup>2</sup>, prônait une réglementation stricte des mœurs et défendait des conceptions politiques très

conservatrices et aristocratiques. En affirmant que « **tout est nombre** » cette secte influença de nombreuses pratiques ésotériques jusqu'à la fin du moyen-âge. Dans tout cela nous ne pouvons rien trouver de ce qui fait habituellement le sérieux et la rigueur d'un mathématicien ! Certes on raconte aussi qu'en entendant un jour les bruits d'une forge, il eut l'intuition du rapport entre les nombres et les hauteurs de sons, on raconte, on raconte... Vénééré comme un dieu par ses disciples et leurs successeurs, il ne nous reste aucune information objective et digne de foi sur ce qui a pu faire de Pythagore un grand scientifique.

- 
- 1 *Les Trois Livres* et les *Vers dorés* qui sont attribués à Pythagore (v.570-490 av. J.-C.) dateraient du début de l'ère chrétienne.
  - 2 Les pratiques et les croyances pythagoriciennes ont été largement influencées par l'orphisme, courant religieux qui affirmait que l'âme, enfermée dans le corps comme dans une prison, porte le fardeau d'un crime originel, et qu'elle ne pourra s'en évader qu'après de nombreux cycles d'existence (transmigration), lorsqu'elle sera purifiée, conformément aux règles du jeûne, de l'ascétisme et de l'initiation.

Mais Pythagore a réussi aussi à s'imposer dans le panthéon des philosophes. C'est à lui en effet que l'on a coutume d'attribuer l'invention du mot « philosophie ». Pythagore aurait affirmé que le nom de sage ne convenait qu'à Dieu, et que l'homme ne devrait ambitionner que le modeste titre d'ami (*philo*) de la sagesse (*sophia*), c'est du moins ce que raconte Cicéron<sup>3</sup> qui raconte ce qu'on a raconté :

« Tous ceux qui se sont appliqués aux études contemplatives ont été réputés et appelés sages, et ce nom leur est resté jusqu'au temps de Pythagore, qui, au rapport d'Héraclite de Pont, disciple de Platon et fort instruit, vint à Phlionte s'entretenir avec Léon, prince de cette ville, longuement et doctement sur certaines questions. Léon, admirant le génie et l'éloquence de Pythagore, lui demanda sur quelle science il s'appuyait. Et le sage lui répondit qu'il ne connaissait aucune science, mais qu'il était l'ami de la sagesse, philosophe. Surpris de la nouveauté du nom, Léon doit avoir demandé ce que c'étaient que les philosophes, et en quoi ils différaient des autres hommes. Et Pythagore a dû répondre : « Qu'il comparait la vie humaine à ce commerce qui se faisait en présence de la Grèce assemblée pendant la solennité des jeux publics. De même que les uns se rendent là pour briller dans les exercices du corps et y mériter l'honneur d'une couronne ; que d'autres n'y vont que pour y faire quelque profit, en vendant ou en achetant, tandis qu'il est une troisième classe, et la plus noble, qui n'y cherche ni les applaudissements ni le profit, qui ne s'y rend que pour observer attentivement ce qui se fait et comment les choses se passent : de même nous sommes venus d'une autre vie, d'une autre existence, comme on va d'une ville à une grande foire, les uns pour chercher la gloire ; les autres, l'argent ; un petit nombre seulement dédaignant tout le reste et s'appliquant à bien étudier la nature des choses. Ce sont là les hommes qu'on appelle amis de la sagesse, c'est-à-dire philosophes ; et comme à l'égard des jeux le parti le plus noble est d'y assister sans esprit de lucre, de même, dans la vie, l'étude et la connaissance des choses sont de beaucoup préférables à tout le reste ».

Si Pythagore n'est pas venu en cette vie pour y chercher la gloire, il l'a bien trouvée ! Contentons nous d'être parmi ceux qui étudient et qui font étudier « sans esprit de lucre ».

---

3 Cicéron, *Tusculunae disputationes*, V, 3, 9.