

PYTHAGORE - SA PHILOSOPHIE

Pythagore a vécu en même temps que Lao-Tsé en Chine, Bouddha en Inde et Zarathoustra en Perse. Qu'est-ce qui avait préparé dans chacune de ces civilisations l'avènement simultané de ces grandes figures?

Pythagore fut d'abord l'homme de la Méditerranée. S'il est né dans l'île grecque de Samos, c'est à Crotone au sud de l'Italie, qu'il passa la majeure partie de sa vie, non sans avoir fait auparavant de nombreux voyages, dont un en Égypte, voyages qui lui ont permis de se familiariser avec les plus grandes traditions religieuses, philosophiques et scientifiques de son époque.

Fut-il d'abord un maître spirituel, un savant ou un philosophe? Ces trois vocations s'harmonisaient en lui, se tempérant entre elles, ce qui explique pourquoi en tant que maître de l'Hétairie, qu'il fonda à Crotone, il put avoir sur ses disciples un ascendant considérable, sans laisser le souvenir de la tyrannie, sans empêcher l'éclosion de fortes personnalités comme devaient l'être le pugiliste Milon, Philolaos ou Archytas.

Les disciples devaient d'abord faire un noviciat de cinq ans pendant lequel ils s'initiaient au silence. On les appelait alors acoustiques ou auditeurs. Ce n'est qu'à la fin de leur période de formation qu'ils entamaient des études concrètes comme l'astronomie, la géographie ou la médecine.

Par son succès même, obtenu notamment à l'occasion de la guerre contre la cité voisine de Sybaris, la communauté pythagoricienne s'attira des déboires qui devaient l'obliger à se disperser. Pythagore se retira à Métaponte et c'est là qu'il mourut. Il croyait, dit-on, à la métempsycose. S'est-il réincarné? Nul ne le sait mais la plupart des penseurs anciens de quelque importance, parmi lesquels Platon, en Grèce et Cicéron chez les Romains, ont indiqué clairement, par leurs témoignages, que sa pensée vivait en eux.

Voici comment Léon Brunschvicg évoque l'apport de Pythagore à l'humanité.

«Cette impression salutaire d'un voile qui se déchire, d'un jour qui se lève, l'humanité d'Occident l'a ressentie, il y a quelque vingt-cinq siècles, lorsque les Pythagoriciens sont

parvenus à la conscience d'une méthode capable et de gagner l'assentiment intime de l'intelligence et d'en mettre hors de conteste l'universalité. Ainsi ont-ils découvert que la série des nombres carrés, 4, 9, 16, 25, etc... est formée par l'addition successive des nombres impairs à partir de l'unité: $1 + 3$; $4 + 5$; $9 + 7$; $16 + 9$, etc. Et la figuration des nombres par des points, d'où résulte la dénomination "nombres carrés", achevait de donner sa portée à l'établissement de la loi en assurant une par-faite harmonie, une adéquation radicale, entre ce qui se conçoit par l'esprit et ce qui se représente aux yeux.

Les siècles n'ajouteront rien à la plénitude du sens que l'arithmétique pythagoricienne confère au mot de Vérité. Pouvoir le prononcer sans risquer de fournir prétexte à équivoque ou à tricherie, sans susciter aucun soupçon de restriction mentale ou d'amplification abusive, c'est le signe auquel se reconnaîtra "l'homo sapiens" définitivement dégagé de "l'homo faber", porteur désormais de la valeur qui est appelée à juger de toutes les valeurs, de la valeur de vérité.» (Léon Brunschvicg, *Héritage de mots, Héritage d'idées*, Paris, Presses universitaires de France, 1945, p. 2-3)

La gamme pythagoricienne

Jusqu'à Pythagore, existait une gamme naturelle qu'on utilisait de façon empirique pour chanter ou pour jouer d'un instrument. On connaissait les notes comme monsieur Jourdain faisait de la prose, sans le savoir. La grande découverte de Pythagore, c'est d'avoir établi les bases de la théorie musicale, la gamme, en même temps que les bases de la physique. C'est lui qui a montré que les intervalles fondamentaux naturels: l'octave, la quinte et la quarte correspondent à des rapports numériques simples.

«A la base du système se trouve une légende, la fameuse légende de Pythagore dans la forge. Pythagore aurait découvert les quatre intervalles consonants ($1 : 2 : 3 : 4$ = unisson, octave, quinte, quarte), ainsi que la seconde majeure non consonante ($8 : 9$), en entendant résonner l'enclume sous les coups de marteaux de poids différents...». Faute de pouvoir reproduire cette expérience, nous expliquerons la découverte de Pythagore en la transposant.

Imaginons quatre cordes tendues dont l'une égale 1, la deuxième a une longueur représentant les $\frac{3}{4}$ de la première, la troisième les $\frac{2}{3}$ et la dernière la $\frac{1}{2}$. Si l'on pince

chacune des cordes, on obtient DO, la quarte de DO = FA, la quinte de DO = SOL ET DO à l'octave.

Ces intervalles fondamentaux de la gamme pythagoricienne seront repris et complétés au Moyen Age. Notre gamme actuelle DO, RÉ, MI, FA, SOL, LA, SI est donc la résultante de siècles de recherche.

Ces rapports, Pythagore les applique à l'âme: «De même que l'harmonie d'une lyre résulte d'un certain rapport entre la longueur des cordes, de même l'âme est une harmonie du corps...».

Est-ce que ce rapport mathématique de la musique nous livre tous les secrets de l'oeuvre musicale? «...Certains pythagoriciens modernes, nous dit Jeanne Vial, ont tenté de fonder l'esthétique musicale sur l'arithmétique. [...] Les concepts musicaux sont-ils réductibles aux concepts mathématiques?» Jeanne Vial montre que le clavier tempéré, sur lequel est basée toute la musique occidentale depuis Bach, est une rationalisation qui fausse «systématiquement tous les intervalles. [...] Or malgré leurs battements l'oreille s'accommode fort bien de ces intervalles faux. Les concepts du physicien-mathématicien ne correspondent donc pas toujours aux mêmes réalités sensibles que ceux du musicien, et lorsqu'ils y correspondent, c'est que le musicien a pensé puis désigné cette réalité à l'attention du physicien. [...]» «nous mesurons les intervalles parce que l'oreille les trouve justes, loin de les utiliser parce que le physicien les a établis»¹. On pourrait appliquer à la musique ce qu'un penseur du XIXe siècle, Séailles, disait de l'art: La musique «naît du libre mouvement de la vie jouant avec ses propres lois».

1-Jeanne Vial, *De l'être musical*, Neuchâtel, Éditions de la Baconnière, 1952, p.41