

## CHRONIQUES ANACHRONIQUES - LE SOCRATE FRANÇAIS

17 Juin 2019

**À un moment où l'information fuse de toutes parts, il nous a paru intéressant de l'ancrer dans des textes très anciens, afin que l'actualité et l'histoire se miroitent et s'éclaircissent dans un regard tantôt ou tout ensemble stimulant et amusé, songeur ou inquiet.**

« Sans dominance, elle <la démonstration pure> montre de l'universel. Quelles que soient les différences linguistiques, religieuses, économiques ou militaires, qui séparent les peuples, reste assurément que tous, forts ou faibles, ont calculé, raisonnent et démontreront de même, s'il s'agit de mesurer la diagonale du carré... Aucun critique, nul culturalisme, ne réussissent à relativiser l'évidence ou la nécessité de la géométrie. » (*Les Origines de la géométrie*, Champs Sciences, p. 11-12). Michel Serres, avec la patiente ascèse d'un érudit, s'est longuement penché sur la façon dont les Grecs, à la différence des Égyptiens et des Babyloniens, ont pensé les mathématiques (toujours liées à leur traduction géométrique), comme un modèle de pensée théorique s'appuyant sur une démonstration.

Dans son célèbre dialogue du *Ménon*, Platon inclut la pensée mathématique dans un raisonnement plus large sur l'origine de la connaissance. Est-elle extérieure au sujet ou réactualisation de vérités déjà possédées ? La réminiscence évoquée dans d'autres contextes et sur d'autres sujets (*Phèdre*, 246 e sq., *Phédon*, 72 e-73b, *Théétète*, 48 c-151d, *La République*, VII, 518 b-d) est une remémoration articulée ici à la géométrie, éprouvée sur un petit esclave, en présence de Ménon (le demeuré).

Σωκράτης  
καλῶς: τὸ γάρ σοι δοκοῦν τοῦτο ἀποκρίνου. καὶ μοι λέγε: οὐχ ἦδε μὲν δυοῖν ποδοῖν ἦν,  
ἢ δὲ τεττάρων;  
Παῖς  
ναί.  
Σωκράτης  
δεῖ ἄρα τὴν τοῦ ὀκτώποδος χωρίου γραμμὴν μείζω μὲν εἶναι τῆσδε τῆς δίποδος,  
ἐλάττω δὲ τῆς τετράποδος.  
Παῖς  
δεῖ.  
Σωκράτης  
πειρῶ δὴ λέγειν πηλίκην τινα φῆς αὐτὴν εἶναι.  
Παῖς  
τρίποδα.  
Σωκράτης  
οὐκοῦν ἄνπερ τρίπους ἦ, τὸ ἥμισυ ταύτης προσληψόμεθα καὶ ἔσται τρίπους; δύο μὲν  
γὰρ οἶδε, ὁ δὲ εἷς; καὶ ἐνθένδε ὡσαύτως δύο μὲν οἶδε, ὁ δὲ εἷς; καὶ γίνεταί τοῦτο τὸ  
χωρίον ὃ φῆς.  
Παῖς  
ναί.  
Σωκράτης  
οὐκοῦν ἂν ἢ τῆδε τριῶν καὶ τῆδε τριῶν, τὸ ὅλον χωρίον τριῶν τρις ποδῶν γίνεταί;  
Παῖς  
φαίνεται.  
Σωκράτης  
τρεῖς δὲ τρις πόσοι εἰσὶ πόδες;  
Παῖς  
ἐννέα.  
Σωκράτης  
ἔδει δὲ τὸ διπλάσιον πόσων εἶναι ποδῶν;  
Παῖς  
ὀκτώ.  
Σωκράτης  
οὐδ' ἄρ' ἀπὸ τῆς τρίποδος πω τὸ ὀκτώπου χωρίον γίνεταί.  
Παῖς  
οὐ δῆτα.  
Σωκράτης  
ἀλλ' ἀπὸ ποίας; πειρῶ ἡμῖν εἰπεῖν ἀκριβῶς: καὶ εἰ μὴ βούλει ἀριθμεῖν, ἀλλὰ δεῖξον ἀπὸ  
ποίας.  
Παῖς  
ἀλλὰ μὰ τὸν Δία, ὦ Σώκρατες, ἔγωγε οὐκ οἶδα.  
Σωκράτης  
ἐννοεῖς αὐτὸ, ὦ Μένων, οὗ ἐστὶν ἡδη βαδίζων ὅδε τοῦ ἀναμνησθεσθαι; ὅτι τὸ μὲν  
πρῶτον ἦδει μὲν οὐ, ἥτις ἐστὶν ἡ τοῦ ὀκτώποδος χωρίου γραμμὴ, ὡσπερ οὐδὲ νῦν πω  
οἶδεν, ἀλλ' οὖν ὦτέο γ' αὐτὴν τότε εἶδέναι, καὶ θαρραλέως ἀπεκρίνετο ὡς εἰδώς, καὶ  
οὐχ ἠγεῖτο ἀπορεῖν: νῦν δὲ ἠγεῖται ἀπορεῖν ἡδη, καὶ ὡσπερ οὐκ οἶδεν, οὐδ' οἶεται  
εἶδέναι.

SOCRATE.-Parfait ; réponds-moi selon ce que tu crois. Mais dis-moi : notre première ligne n'avait-elle pas deux pieds et la seconde quatre ?  
L'ESCLAVE.-Oui.  
SOCRATE.- Pour l'espace de huit pieds, il faut donc une ligne plus longue que celle-ci, qui est de deux pieds, mais plus courte que celle-là, qui est de quatre ?  
L'ESCLAVE.-Oui.  
SOCRATE.-Essaie de me dire quelle longueur tu lui donnes.  
L'ESCLAVE.- Trois pieds.  
SOCRATE.- Pour qu'elle ait trois pieds de long, nous n'avons qu'à ajouter à celle-ci la moitié de sa longueur : ce qui fait ici deux pieds plus un pied. Puis, à partir de là, encore deux pieds plus un pied. Nous obtenons le carré que tu demandais.  
L'ESCLAVE.- Oui.  
SOCRATE.- Mais si l'espace a trois pieds de long et trois pieds de large, la superficie n'en sera-t-elle pas de trois fois trois pieds ?  
L'ESCLAVE.- Je le pense.  
SOCRATE.- Or combien font trois fois trois pieds ?  
L'ESCLAVE.- Neuf.  
SOCRATE.- Mais pour que la surface fût double de la première, combien de pieds devait-elle avoir ?  
L'ESCLAVE.- huit.  
SOCRATE.- Ce n'est donc pas encore la ligne de trois pieds qui nous donne la surface de huit.  
L'ESCLAVE.- Évidemment non.  
SOCRATE.- Laquelle est-ce ? Tâche de me le dire exactement, et si tu aimes mieux ne pas faire de calculs, montre-la nous.  
L'ESCLAVE. Mais par Zeus, Socrate, je n'en sais rien.  
SOCRATE. Vois-tu, Ménon, encore une fois, quelle distance il a déjà parcourue dans la voie de la réminiscence ? Songe que d'abord, sans savoir quel est le côté du carré de huit pieds, ce qu'il ignore encore d'ailleurs, il croyait pourtant le savoir et répondait avec assurance en homme qui sait, n'ayant aucun sentiment de la difficulté. Maintenant, il a conscience de son embarras, et, s'il ne sait pas, du moins il ne croit pas savoir.

Platon, *Ménon*, 83 de-84a, texte établi et traduit par A. Croiset avec la collaboration de L. Bodin, Paris, Les Belles Lettres, 2016

La réminiscence a permis au petit esclave, dans sa *psukhê*, dans son cerveau dirions-nous aujourd'hui, de trouver la solution au doublement de la surface d'un carré en s'appuyant sur la base de la diagonale. Sa découverte n'est pas un savoir bachoté sous la férule d'un sophiste, mais un cheminement double, à l'intérieur de soi-même tout autant que de l'extérieur vers l'intérieur. Le petit esclave a réussi à chercher ce qu'il ignorait grâce aux indications de Socrate qui lui ont ouvert un cheminement dialectique vers l'intelligible, et par cette foi platonicienne dans *l'a priori* de la connaissance des entités mathématiques qui, dans leur existence indépendante, se laissent découvrir et non pas créer. La réminiscence est une métaphore qui explique que nous avons en nous une représentation « mathématique » du monde, dont la forme intelligible et intemporelle est pleinement

(naturellement ?) accessible à l'âme. Lourde d'enjeux pédagogiques est une telle question. Descartes écrira de même au début de sa Première méditation : « je conçois une infinité de particularités touchant les nombres, les mouvements et autres choses semblables, dont la vérité se fait paraître avec tant d'évidence, et s'accord si bien avec ma nature que, lorsque je commence à les découvrir, il ne me semble pas que j'apprenne rien de nouveau, mais plutôt que je me resouviens de ce que je savais déjà auparavant, c'est-à-dire que j'aperçois des choses qui étaient déjà dans mon esprit, quoi que je n'eusse pas encore tourné mon esprit vers elles. »

Chez les Grecs, les mathématiques ont un domaine très large : *mathematikos* signifie « qui aime apprendre » de *manthanô* « apprendre, comprendre ». Les mathématiques de l'Antiquité classique sont un rapport au monde, dans l'émerveillement unique de la beauté de l'univers et de l'universel. En outre, si on le rapproche de la racine \*med- qui a donné *madha* en sanskrit « sagesse » ou *meditor* en latin « penser, méditer », mais aussi *medeor* « soigner, guérir », on saisit instantanément le cheminement qui mène des mathématiques à la philosophie et à la sagesse. Tout est bien nombre.

**Tags :**

[Chroniques anachroniques](#)

---