

A quoi bon démontrer ?

La connaissance, la science, la vérité

La démonstration est une procédure à la fois familière et étrange, lestée de vieux souvenirs scolaires plus ou moins heureux. Et cette procédure formelle est comparable à un *rituel* : un début étrange, voire même un peu suspect, un milieu plus ou moins long et compliqué, et une fin toujours identique (CQFD). Mais à quoi peut bien servir ce rituel ?

Dans l'Antiquité, les *Eléments* d'Euclide fournissent le modèle du savoir démonstratif. C'est à cette époque que la géométrie devient véritablement une science « hypothético-déductive ».

Mais que signifie ici « hypothèse » ?

Problème : la vérité des « hypothèses » qui servent de point de départ à la démonstration n'est pas elle-même connue par démonstration...

Qu'est-ce que l'**intuition intellectuelle** ?

Le « système d'hypothèses » dans les *Eléments* d'Euclide.

Définition / Axiome / Postulat

DÉMONSTRATION DU THÉORÈME DE PYTHAGORE (Euclide, *Eléments*, proposition 47)

La démonstration n'est donc pas inutile ; elle possède en réalité *trois fonctions* essentielles.
Spinoza, *Ethique*, Livre V, proposition 23.

A méditer :

Est-il raisonnable de vouloir tout démontrer ?

A lire :

Descartes, *Règles pour la direction de l'esprit*
Spinoza, *Ethique*, livre premier

Descartes, *Règles pour la direction de l'esprit*, III, (1627)

Par *intuition* [intellectuelle], j'entends non la foi flottante dans le témoignage instable des sens, ni le jugement fallacieux de l'imagination qui compose mal ; mais la conception d'une intelligence pure et attentive, conception si facile et si distincte qu'il ne subsiste absolument aucun doute au sujet de ce que nous intelligeons ainsi ; ou ce qui revient au même, une conception inaccessible au doute, conception de l'intelligence pure et attentive, qui naît de la seule lumière de la raison et qui, parce qu'elle est plus simple, est plus certaine encore que la déduction [...]. Ainsi chacun peut voir par intuition [intellectuelle] qu'il existe, qu'il pense, que le triangle est délimité par trois lignes seulement, la sphère par une seule surface, et des choses semblables, qui sont bien plus nombreuses que ne pourraient le penser la plupart des hommes, parce qu'ils éprouvent du dédain à tourner leur esprit vers des choses si faciles.