

notre feuilleton : suite
ÉLÉMENTS DE GEOMÉTRIE, de CLAIRAUT

NOTICE BIOGRAPHIQUE : Alexis Claude CLAIRAUT est né à PARIS en 1713, et y est mort en 1765. Il est entré à l'académie des Sciences à 18 ans. En 1737, il partit en Laponie avec MAUPERTUIS et CELSIUS pour y déterminer la longueur d'un degré de méridien terrestre. C'est au retour de cette expédition qu'il a écrit ses "ÉLÉMENTS DE GEOMÉTRIE", à l'intention de son élève la Marquise du CHATELET.

RESUMÉ DES ÉPISODES PRÉCÉDENTS :

L'enseignement de la géométrie est rebutant, car on commence par des définitions et des axiomes... Les "applications" ne viennent qu'ensuite. Clairaut se propose donc de remonter à ce qui avait donné naissance à la géométrie : la mesure des terrains. Il lui paraît « plus à propos d'occuper continuellement les lecteurs à résoudre des problèmes », car « en suivant cette voie, les commençants (...) peuvent acquérir l'esprit d'invention ».

Qu'Euclide se donne la peine de démontrer que deux cercles qui se coupent n'ont pas le même centre, qu'un triangle renfermé dans un autre a la somme de ses côtés plus petite que celle des côtés du triangle dans lequel il est renfermé, on n'en sera pas surpris. Ce géomètre avait à convaincre des sophistes obstinés, qui se faisaient gloire de se refuser aux vérités les plus évidentes ; il fallait donc qu'alors la Géométrie eût, comme la logique, le secours des raisonnements en forme, pour fermer la bouche à la chicane. Mais les choses ont changé de face. Tout raisonnement qui tombe sur ce que le bon sens seul décide d'avance, est aujourd'hui en pure perte, et n'est propre qu'à obscurcir la vérité et à dégoûter les lecteurs.

Un autre reproche qu'on pourrait me faire, ce serait d'avoir omis différentes propositions qui trouvent leur place dans les éléments ordinaires, et de me contenter, lorsque je traite des propositions, d'en donner seulement les principes fondamentaux.

A cela je réponds qu'on trouve dans ce traité tout ce qui peut servir à remplir mon projet, que les propositions que je néglige sont celles qui ne peuvent être d'aucune utilité par elles-mêmes, et qui d'ailleurs ne sauraient contribuer à faciliter l'intelligence de celles dont il importe d'être instruit ; qu'à l'égard des proportions, ce que j'en dis doit suffire pour faire entendre les propositions élémentaires qui les supposent. C'est une matière que je traiterai plus à fond dans les éléments d'Algèbre, que je donnerai dans la suite.

Enfin, comme j'ai choisi la mesure des terrains pour intéresser les commençants, ne dois-je pas craindre qu'on ne confonde ces éléments avec les traités ordinaires d'arpentage ? Cette pensée ne peut venir qu'à ceux qui ne considéreront pas que la mesure des terrains n'est point le véritable objet de ce livre, mais qu'elle me sert seulement d'occasion pour faire découvrir les principales vérités géométriques.

(Suite page 20)

(Suite de la page 19)

J'aurais pu de même remonter à ces vérités, en faisant l'histoire de la physique, de l'astronomie ou de toute autre partie des mathématiques que j'aurais voulu choisir ; mais alors la multitude des idées étrangères, dont il aurait fallu s'occuper, aurait comme étouffé les idées géométriques, auxquelles seules je devais fixer l'esprit du lecteur.

FIN