
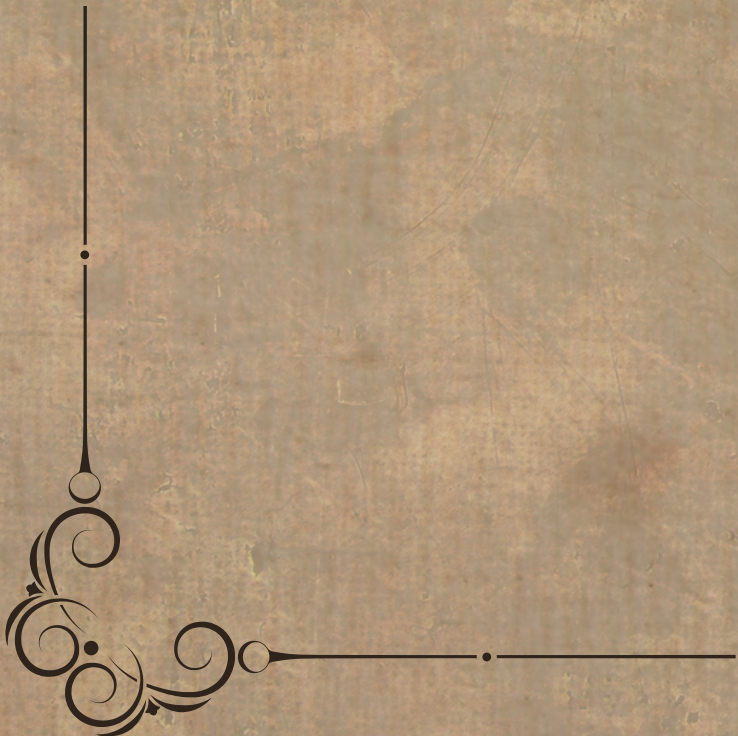






François Viète

Mathématicien
français



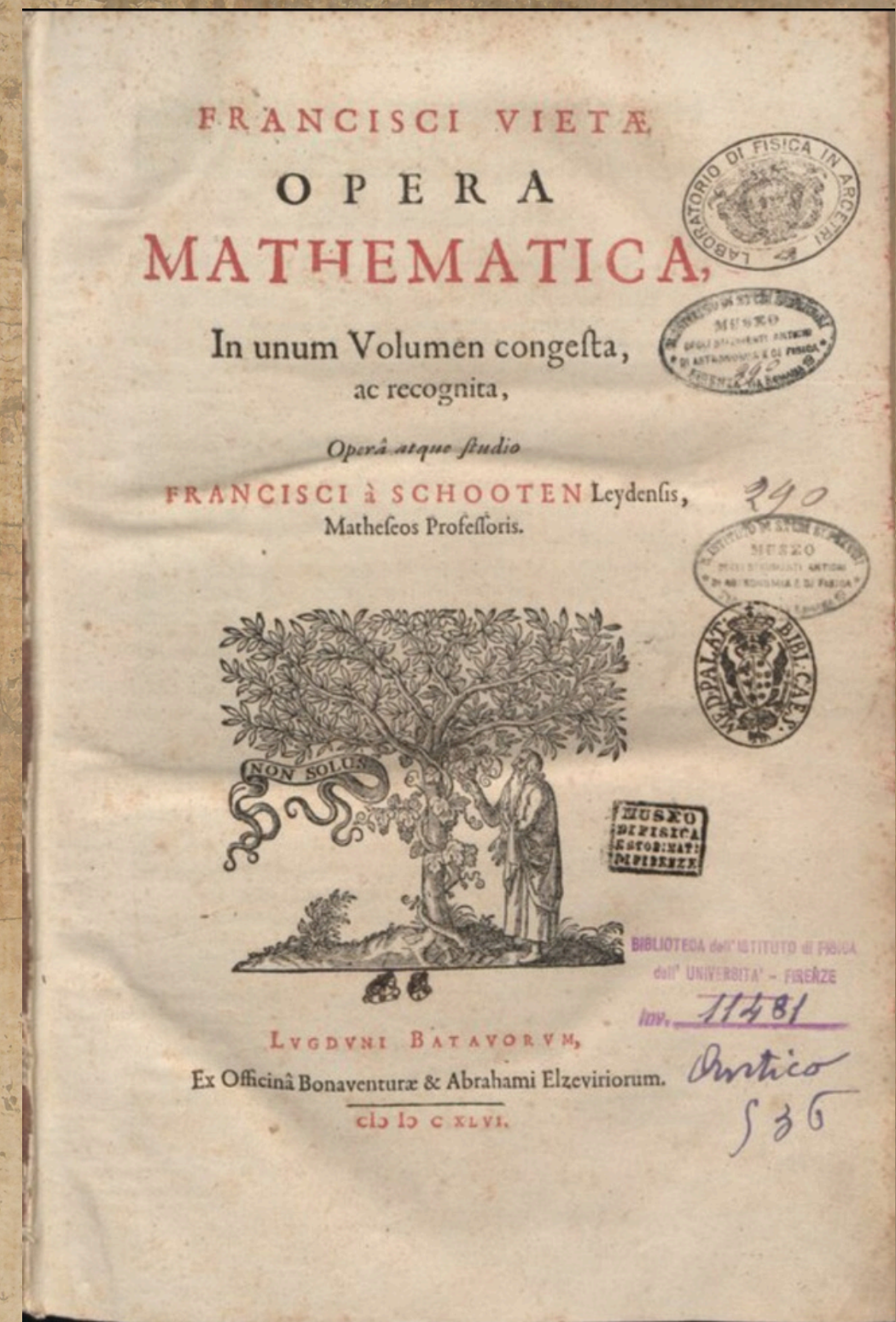
François Viète

François Viète (1540-1603) est un mathématicien français de la Renaissance, né à Fontenay-le-Comte et mort à Paris. À l'origine, il fait des études de droit et mène une carrière importante au service des rois de France, notamment comme conseiller et maître des requêtes auprès d'Henri III puis d'Henri IV. Les mathématiques ne sont pas son métier principal: il les étudie surtout par passion, en parallèle de ses fonctions politiques et administratives. Malgré cela, il devient l'un des savants les plus reconnus de son époque et joue un rôle majeur dans l'histoire des mathématiques.



François Viète

François Viète est surtout connu pour avoir profondément transformé l'algèbre. Il est l'un des premiers à utiliser des lettres pour représenter aussi bien les inconnues que les quantités connues dans les équations, ce qui permet de résoudre des problèmes de manière générale et non plus cas par cas. Cette innovation marque la naissance de l'algèbre moderne et du calcul littéral tel qu'on le connaît aujourd'hui. Viète a également apporté d'importantes contributions en trigonométrie et a travaillé sur la résolution d'équations, influençant durablement les mathématiciens qui lui succéderont, comme Descartes,

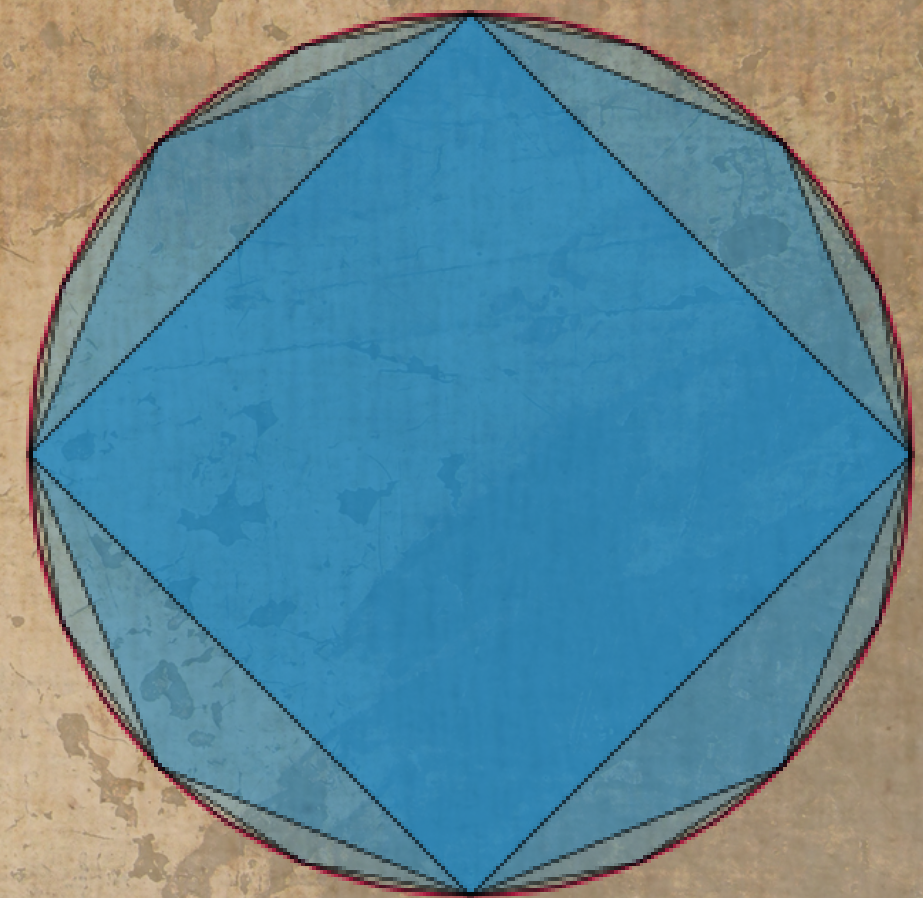


François Viète

La formule de Viète

En 1593, Viète publie dans son *Variorum de rebus mathematicis responsorum* une formule étonnante exprimant π comme un produit infini de racines carrées imbriquées :

$$\pi = 2 \times \frac{2}{\sqrt{2}} \times \frac{2}{\sqrt{2 + \sqrt{2}}} \times \frac{2}{\sqrt{2 + \sqrt{2 + \sqrt{2}}}} \times \frac{2}{\sqrt{2 + \sqrt{2 + \sqrt{2 + \sqrt{2}}}}} \times \dots$$



Cette formule est important historiquement : ça a ouvert la voie à toute l'analyse mathématique moderne (séries infinies, limites...).