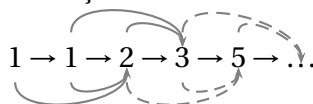


On construit une suite de nombres de la façon suivante :



Cette suite *infinie* de nombres s'appelle *la suite de Fibonacci*.

- 1/ Poursuis la suite de Fibonacci jusqu'à obtenir les 15 premiers nombres de cette suite.
- 2/ En commençant par le deuxième nombre de cette suite, effectue les quotients décimaux d'un nombre de cette suite par le nombre précédent dans la suite : $1 \div 1$; $2 \div 1$; $3 \div 2$; $5 \div 3$; ... On donnera une valeur approchée au millième près par défaut des différents quotients.
- 3/ Que remarque-t-on ?



Né à Pise en Italie, son éducation s'est faite en grande partie en Afrique du Nord. Son père, Guilielmo Bonacci, vivait à Béjaïa (Bougie, Bgayet, Bugia) où il était le représentant des marchands toscans en Algérie, en Tunisie et au Maroc auprès de la douane, et où Fibonacci commença son éducation en mathématiques. À cette époque, Béjaïa était un grand centre intellectuel, où résidaient des savants comme Sidi Boumedienne, Ibn Hammad, Abd al-Haqq al-Ishbili et Abu Hamid al-Sarir. En 1198, Fibonacci en rapporta les chiffres arabes et la notation algébrique (dont certains attribuent l'introduction à Gerbert d'Aurillac). Ceci illustre les liens entre la vitalité commerciale des villes d'Italie de l'époque et la créativité scientifique et artistique de leurs membres.

En 1202, il publie *Liber Abaci* (Le livre des calculs), un traité sur les calculs et la comptabilité fondée sur le calcul décimal à une époque où tout l'Occident utilisait encore les chiffres romains.

Par cette publication, Fibonacci introduit le système de notation arabe en Europe. Ce système est plus puissant et plus rapide que la notation romaine, et Fibonacci en est pleinement conscient. Il ne s'imposera pas avant plusieurs siècles.

Fibonacci est connu de nos jours pour un problème conduisant aux nombres et à la suite qui portent son nom, mais à son époque, ce sont surtout les applications de l'arithmétique au calcul commercial qui l'ont fait reconnaître : calcul du profit des transactions, conversion entre monnaies de différents pays. Son travail sur la théorie des nombres était ignoré de son vivant.