

Mathématiques babyloniennes

Voici votre objet d'étude. Il s'agit d'une tablette d'argile babylonienne datée entre 1800 et 1600 av.

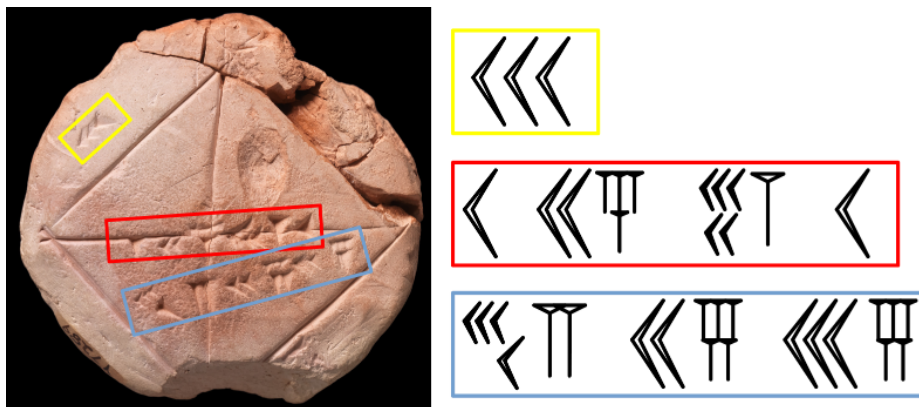


Les mathématiques babyloniennes, comme celles de l'Égypte ancienne, sont souvent oubliées au profit des mathématiques grecques. Peut-être à juste titre : ce sont en effet les Grecs de l'Antiquité qui ont inventé les démonstrations mathématiques. Pourtant, les Babyloniens étaient d'excellents comptables et ingénieurs et possédaient de grandes connaissances géométriques. Il semble qu'ils construisaient leurs temples selon des formes mathématiques parfaites (cubes, polygones réguliers, ...) communiquées en rêve par les dieux aux prêtres (voir : abstraction, monde des idées, ... ?).

Vous trouverez dans cette tablette un résultat géométrique de grande valeur.

Pour les personnes intéressées par le sujet, je recommande l'excellent livre "A history of mathematics" de Carl B. Boyer, malheureusement non traduit en français, mais facile à comprendre.

Décryptage de la tablette.



La tablette contient trois nombres, manifestement écrits en caractères cunéiformes. Grâce aux informations suivantes, vous pourrez les déchiffrer.

- Les Babyloniens avaient une base sexagénnaire et n'utilisaient pas la virgule.
- Chaque symbole-bec < indique 10 et chaque symbole-clou T indique 1.

Remarque : en raison de l'absence de virgule, chacun de ces nombres peut être interprété de différentes manières. Par exemple, <<T peut signifier 21 ou $21 \cdot 60^{-1} = \frac{21}{60} = 0.35$ ou $21 \cdot 60 = 1260$ ou $21 \cdot 60^{-2} = \frac{21}{3600} = 0.0058\bar{3}$, ...

Dans cette optique, interprétez les chiffres trouvés jusqu'à ce que vous reconnaissiez au moins un nombre célèbre. Lequel ?