

La numération babylonienne

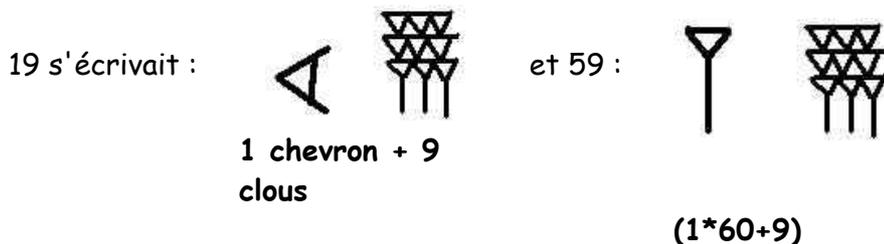
La numération que forgèrent les mathématiciens et astronomes de Babylone un peu avant l'époque du roi Hammourabi (environ 1792-1750 av. J.-C.) était une numération de position en base 60 (sexagésimale).

L'usage de la base 60 avait l'avantage de posséder de nombreux diviseurs, donc de faciliter les opérations de partage (division). Les scribes babyloniens n'utilisaient que deux chiffres à proprement parler : un "clou" vertical représentant l'unité et un "chevron" associé au nombre 10. (Signes dont la graphie est dite cunéiforme en raison de son aspect en forme de coins).

Suivant le support, la frappe et le scribe, on rencontre des variantes d'écriture :



Les nombres de 1 à 59 étaient représentés d'une manière additive en répétant chacun de ces deux signes. Au-delà de 59, l'écriture devenait positionnelle : selon leur position dans le nombre, les signes désignent soit les unités, soit des groupes de 60 unités, ou encore des groupes de 60×60 unités....



Il fallait par exemple pouvoir différencier 2 de $60 + 1$



Pendant très longtemps, les scribes les différencièrent en séparant nettement le premier clou du second, puis, ils introduisirent le double chevron

C'est le plus vieux zéro de l'histoire.

Aujourd'hui encore, il nous reste encore quelque marque de cet héritage. Le comptage des heures, minutes par exemple est en base 60 comme celui des angles en degrés.

Les savoirs sumériens et babyloniens sont connus grâce aux nombreuses tablettes d'argile gravées en écriture cunéiforme (en forme de " coins ") relatant leur vie sociale , religieuse , culturelle et scientifique .A cette époque , l'argile abondait en Mésopotamie et ces tablettes servaient de cahiers d'exercices aux élèves. Tant que l'argile était humide, les calculs pouvaient être effacés et refaits .Une fois sèches , elles étaient abandonnées . Certaines étaient alors réutilisées dans les fondations de bâtiments où elles furent découvertes bien des siècles plus tard .