**1 - Préhistoire des mathématiques: Égypte, Assyrie Phénicie, Inde.**

Le papyrus Rhind, rédigé par le scribe **Ahmès vers 1640 av. J.C**., est notre principale source d’information sur les mathématiques égyptiennes. Il contient une table de division de 2 par les nombres impairs compris entre 5 et 101, un recueil de problèmes arithmétiques concrets et regroupés par thèmes (partages de pains selon divers proportions, opérations sur les fractions, équations du premier degré, règle de trois, progressions arithmétiques et géométriques, etc), et une section consacrée à la géométrie: volumes de récipients cylindriques et parallélépipédiques, aires de triangles, rectangles, etc. L’aire d’un cercle de diamètre D est estimée à (8D/9)2. Ahmès déclare avoir copié ces problèmes sur un document remontant à env. 2000 av. J. C.

Chaldéens : numération sexagésimale, premiers algorithmes, astrologie-astronomie et mystique des nombres. En Hedu’Anna, fille de Sargon l’Ancien, premier roi d’Akkad, prêtresse de la déesse de la Lune, est la première femme de science connue. Une tablette babylonienne de l’époque **d’Hammou-rabi (17ème siècle av. J. C.**) enseigne l’art des équations du second degré : « Sachant que x + y = 32 +60 30et x.y = 2.60 + 6, on cherche x et y. On remarquera pour cela que x.y = (2 yx+)² − (2 yx−)² , on en tirera 2 yx−puis x et y. » Cette tablette se réfère aux Akkadiens, de sorte que la méthode remonte peut-être à l’empire de Sargon (23ème siècle avant notre ère). Comme les jeunes égyptiens, les jeunes mésopotamiens vont à l’école et apprennent la lecture, l’écriture, le calcul. Assurbanipal (668-627) réunit à Ninive une immense bibliothèque (20000 tablettes connues). **Panini (entre le VIè et le IVè siècle av. J.C**.), grammairien du sanscrit, donne la première théorie rationnelle connue de la phonétique, de la phonologie et de la morphologie.