

Evolution des instruments de mesure des longueurs

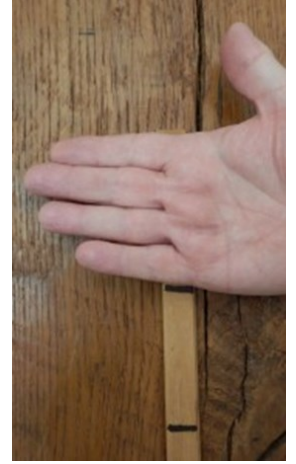
Préambule : Petite histoire de la mesure des longueurs.

Très tôt, l'homme a eu besoin pour réaliser ses constructions de mesurer (la longueur des murs, de chaque pierre, etc...). Pour cela, il a utilisé les parties de son corps. Donc à partir de cette pratique, il découle des unités de mesure aux noms explicites :

- **Le pouce**, c'est la mesure de la largeur du pouce, soit environ 2,5 cm



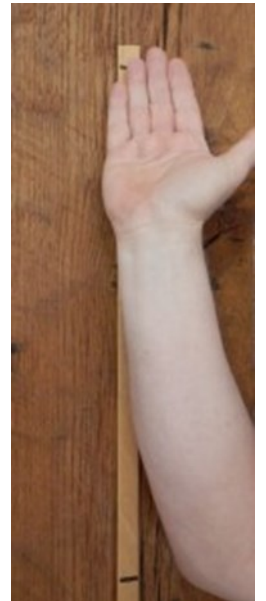
- **La paume**, c'est la largeur d'une main soit environ 7,5 cm = 3 pouces



- **Le pied**, mesure de sa longueur soit environ 32,5 cm = 13 pouces



- **La coudée**, longueur de l'avant-bras soit environ 52,5 cm = 21 pouces



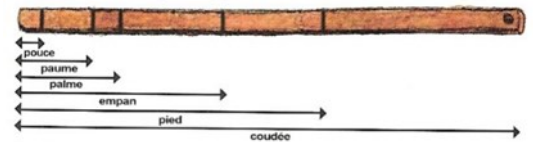
Le problème est que ces mesures diffèrent d'un individu à l'autre !

Parallèlement, les hommes mettent au point différents instruments de mesure :

- ♦ **La corde à 13 nœuds** : Déjà utilisée par les constructeurs égyptiens, cette corde est d'une longueur de 12 coudées et est constituée de 13 nœuds définissant 12 intervalles identiques. Elle sera encore utilisée jusqu'au Moyen-âge.



- ♦ **La pige** : La pige est une règle à mesurer médiévale. C'est un simple bout de bois, sur lequel sont reportées les différentes unités de mesure en vigueur à l'époque (le pouce, le pied, ...). Donc chaque pige est différente d'un architecte à l'autre.



Sur cette illustration, le maître d'œuvre qui rencontre et salut le seigneur tient sa pige à la main, une autre est posée le long du bâtiment, près des tailleurs de pierre.

- ♦ **La chaîne d'arpenteur** : Elle a été imaginée en 1620. Basée sur le même principe que la corde à nœuds, elle est constituée de 100 maillons de 7,92 pouces (environ 20 cm) et mesure 66 pieds.



C'est en 1790 que l'Assemblée Nationale française décide d'établir un système de mesure unique : le système métrique. Le mètre est inventé !

Les constructeurs utilisent donc désormais des instruments de mesure utilisant le système métrique tel que le décamètre...



... ou ces dernières années, le télémètre laser qui permet d'effectuer des mesures de grande précision.

