

Cycle 2 Partie culturelle maths et métiers

Un peu d'histoire : « Les unités de mesure au Moyen Age »

Tu connais le mètre et le centimètre qui sont des unités de mesure de longueur ou encore le kilogramme pour mesurer les masses. Autrefois, pour mesurer, on utilisait le **corps**.

Durant le Moyen Age, les bâtisseurs de cathédrale utilisaient 5 unités de mesure, relatives au corps humain :

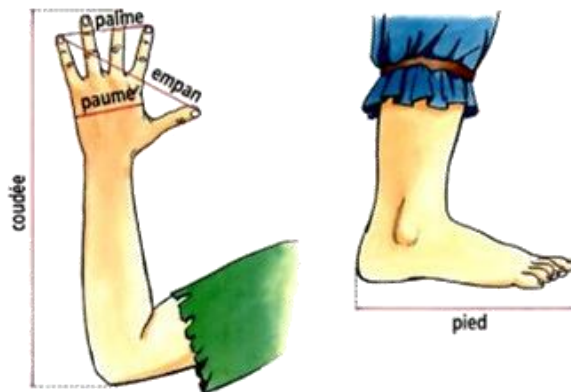
- la coudée
- la paume
- l'empan
- la palme
- le pied.

Ces mesures avaient une particularité : lorsqu'elles sont rangées dans l'ordre croissant, chaque unité est égale à la somme des 2 précédentes !

Les bâtisseurs utilisaient un outil, appelé Canne ou Pige, instrument de mesure privilégié.

Associé à la règle et au compas, les architectes pouvaient ainsi obtenir les beaux tracés géométriques que l'on retrouve dans les églises, cathédrales et anciens monuments.

A Reims, à l'intérieur de la cathédrale, on peut découvrir une trace de cet outil, sur la pierre tombale de l'architecte de la cathédrale, Monsieur Libergier : il y est représenté, tenant sa Canne dans les mains.

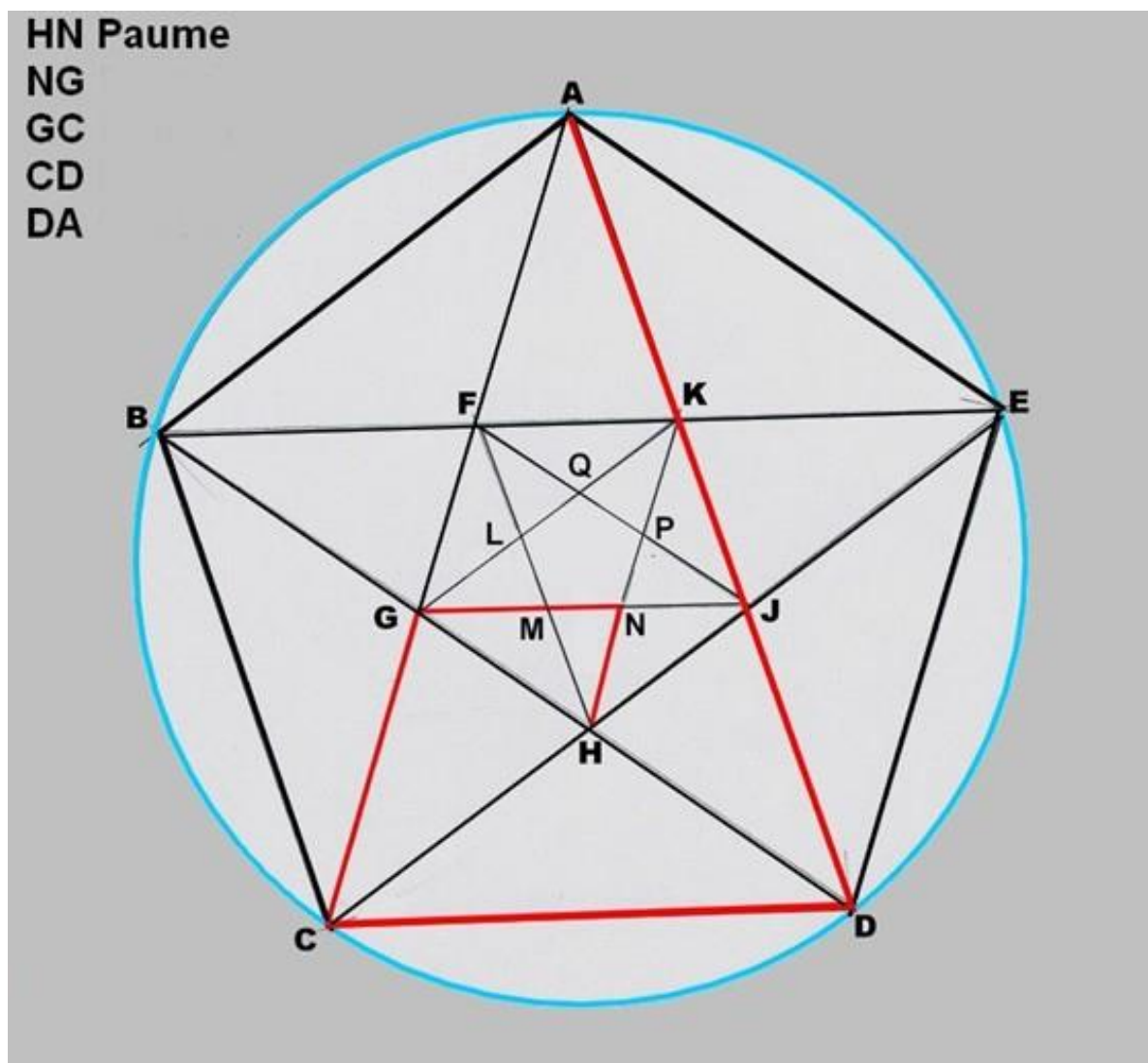


À vous de repérer ces unités de mesure : **COUDEE – PALME – EMPAN - PIED**
(pour vous aider, la plus petite unité, la **paume** est déjà indiquée)

1) sur cette représentation d'une Canne ou Pige



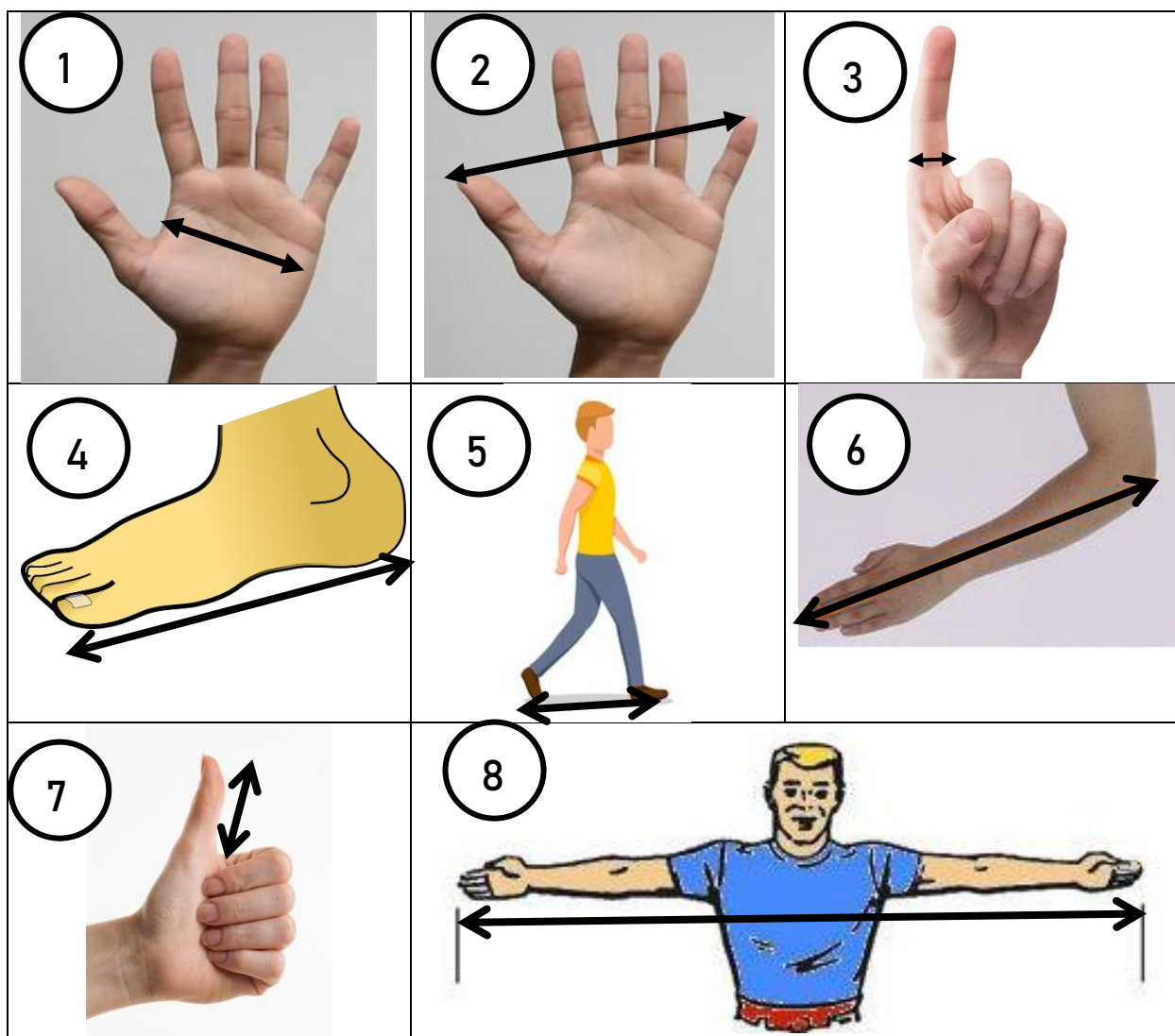
2) Sur les tracés rouges de cette figure géométrique (pentagone à 5 côtés)
(Ci-dessous, avec une règle, on peut vérifier que chaque unité est égale à la somme des 2 précédentes !)



Voici encore différentes unités qui étaient utilisées dans le monde.

A) L'empan	B) Le doigt	C) Le pouce	D) Le pied
E) la toise ou l'envergure	F) Le pas	G) La paume	H) La coudée

1) Sauras-tu les associer aux images correspondantes ?



2) Range ces unités de la plus petite à la plus grande (*attention : ne te base pas sur la longueur des dessins mais sur ce qu'elles représentent en réalité*)

Solutions :

1) A2 - B3 - C7 - D4 - E8- F5 - G1 - H6

2) B doigt / C pouce / G paume / A empan / D pied / H coudée / F pas /
E toise - envergure