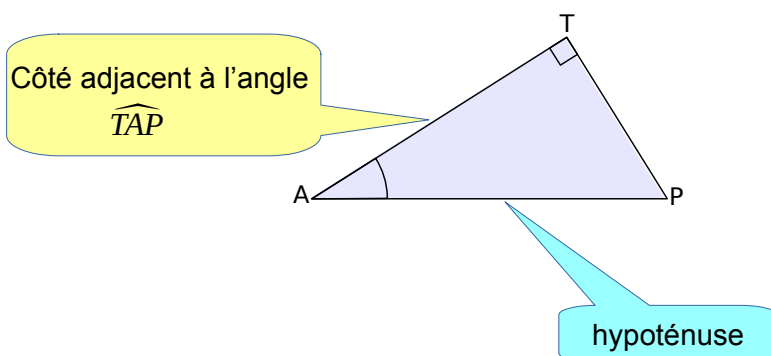


I. Définition du cosinus d'un angle.

Dans un triangle rectangle, le cosinus d'un angle aigu est le quotient de la longueur du côté adjacent à cet angle par la longueur de l'hypoténuse:

$$\text{cosinus d'un angle aigu} = \frac{\text{longueur du côté adjacent à l'angle}}{\text{longueur de l'hypoténuse}} .$$

Remarque : Le cosinus d'un angle aigu est toujours compris entre 0 et 1.



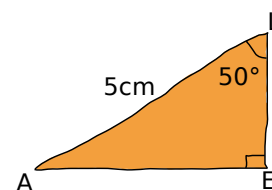
$$\cos \widehat{TAP} = \frac{TA}{AP}$$

II. Application 1 : calculer des longueurs.**Exemple :**

On considère un triangle LEA rectangle en E tel que :

$$LA = 5 \text{ cm et } \widehat{ELA} = 50^\circ .$$

Calcule la longueur du côté [LE] arrondie au millimètre.

**III. Application 2 : calculer la mesure d'un angle.****Exemple :**

Soit FUN un triangle rectangle en U tel que NF = 6 cm et UN = 4 cm.

Calcule la mesure de l'angle \widehat{UNF} arrondie au degré.

Déduis-en la valeur approchée au degré près de la mesure de l'autre angle aigu du triangle.

