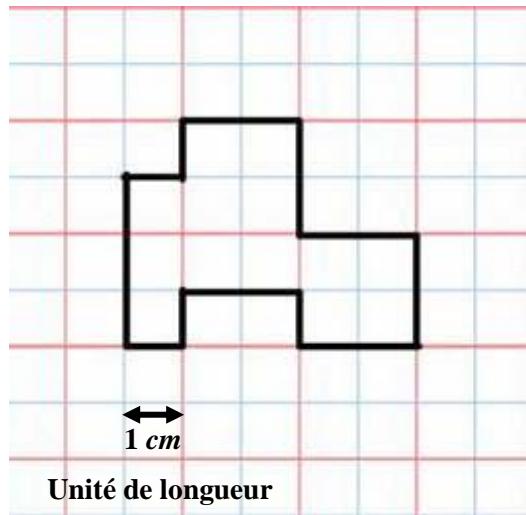


PÉRIMÈTRES ET AIRES

1) Périmètre et aire d'une figure

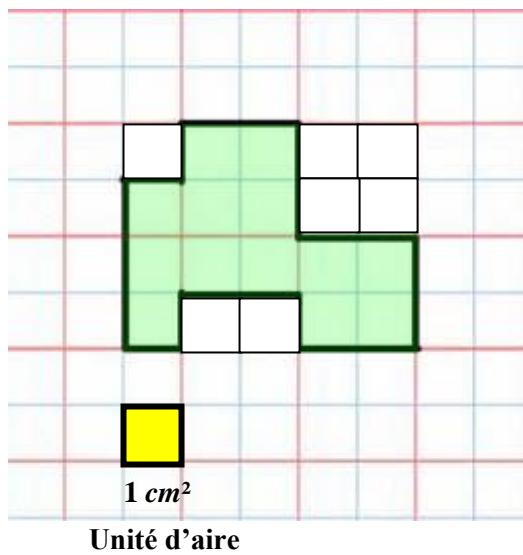
- a) Définition : Le périmètre d'une figure est la *longueur de son contour*, dans une unité de longueur donnée.

Le périmètre de cette figure est de **20 cm**.



- b) Définition : L'aire d'une figure est la *mesure de sa surface*, dans une unité d'aire donnée.

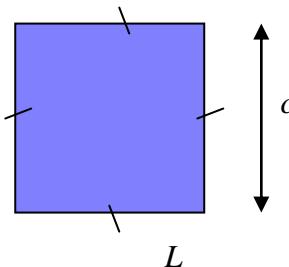
L'aire de cette figure est de **13 cm^2** .



2) Périmètres

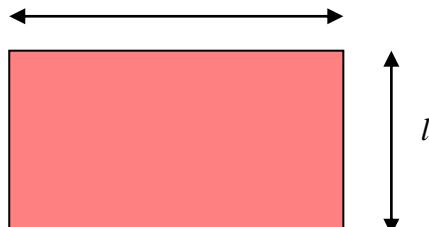
a) Périmètre d'un carré :

$$\mathcal{P} = 4 \times c$$



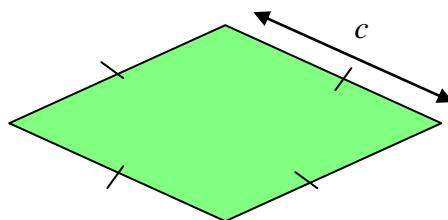
b) Périmètre d'un rectangle :

$$\mathcal{P} = 2 \times (L + l) = 2L + 2l$$



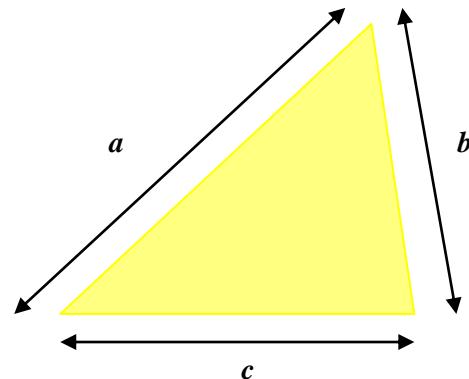
c) Périmètre d'un losange :

$$\mathcal{P} = 4 \times c$$



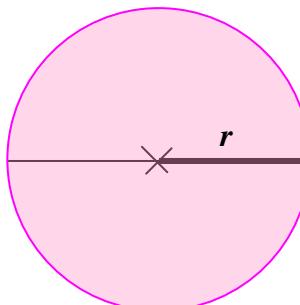
d) Périmètre d'un triangle :

$$\mathcal{P} = a + b + c$$



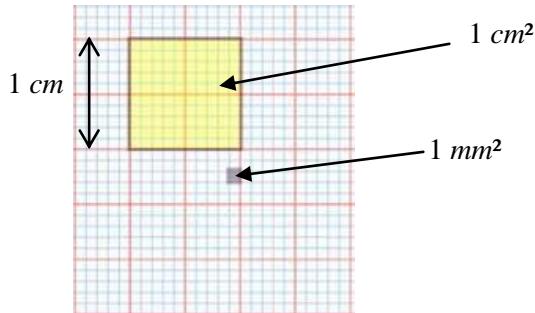
e) Périmètre d'un cercle :

$$\mathcal{P} = 2 \times \pi \times r$$



3) Unités d'aire

L'unité d'aire est le mètre carré (m^2), ainsi que ses multiples et ses sous-multiples.
1 cm^2 est l'aire d'un carré de 1 cm de côté.



Dans la pratique, on peut utiliser un tableau comme celui ci-dessous.

km^2	$hm^2 = ha$	$dam^2 = a$	m^2	dm^2	cm^2	mm^2
		2	5 0			
					4 5	

$$250 \text{ a} = \dots \text{m}^2$$

$$0,08 \text{ dm}^2 = \dots \text{cm}^2$$

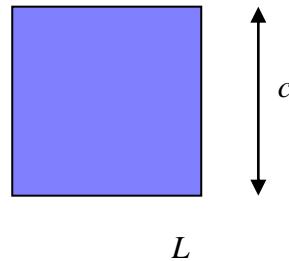
$$45 \text{ cm}^2 = \dots \text{m}^2$$

$$0,075 \text{ ha} = \dots \text{m}^2$$

4) Formules d'aires

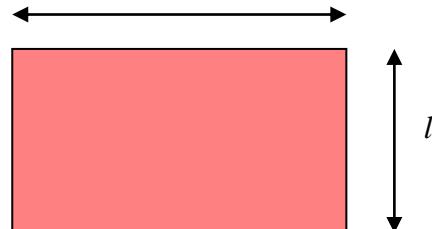
a) Aire d'un carré :

$$\mathcal{A} = c \times c = c^2$$



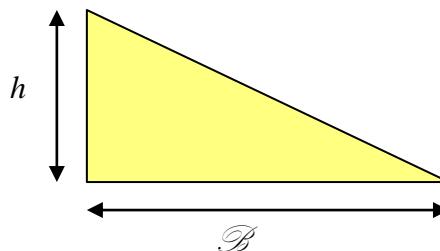
b) Aire d'un rectangle :

$$\mathcal{A} = L \times l$$



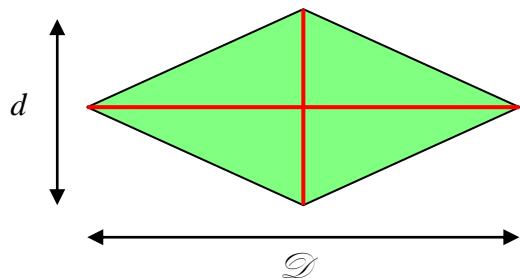
c) Aire d'un triangle rectangle :

$$\mathcal{A} = \frac{B \times h}{2}$$



d) Aire d'un losange :

$$\mathcal{A} = \frac{D \times d}{2}$$



e) Aire d'un disque :

$$\mathcal{A} = \pi \times r^2$$

