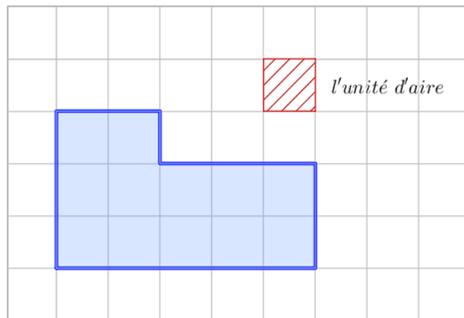


**Définition de l'aire**

L'**aire** d'une figure est le nombre de reports de l'unité d'aire à l'intérieur de cette figure.

**Exemple**

On peut **reporter 12 fois l'unité d'aire** à l'intérieur de la figure bleue donc l'aire de cette figure est **12 unités d'aire**.

L'unité d'aire le plus souvent utilisée est le  $cm^2$  pour les figures de la feuille, et  $m^2$  pour les figures plus grandes.

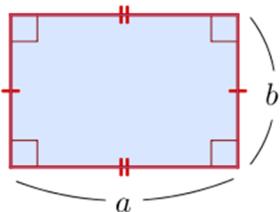
🔴 L'aire d'une figure n'est pas forcément un nombre entier d'unités d'aire.

**Définition de  $1\text{ cm}^2$  et de  $1\text{ m}^2$  etc.**

**$1\text{ cm}^2$**  est l'aire d'un carré de  $1\text{ cm}$  de côté,

**$1\text{ m}^2$**  est l'aire d'un carré de  $1\text{ m}$  de côté.

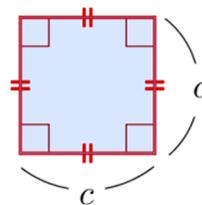
Il y a un **facteur 10** lorsque l'on passe d'une unité de **distance** à l'unité de distance **voisine plus petite**, mais il y a un **facteur 100** lorsque l'on passe d'une **unité d'aire** à l'unité d'aire **voisine plus petite**.

**• rectangle**

**Aire d'un rectangle = Longueur  $\times$  largeur**

En écriture littérale :

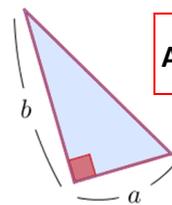
$$\mathcal{A}_{\text{rectangle}} = L \times l \text{ ou } \mathcal{A}_{\text{rectangle}} = a \times b$$

**• carré**

**Aire d'un carré = côté  $\times$  côté = côté  $^2$**

En écriture littérale :

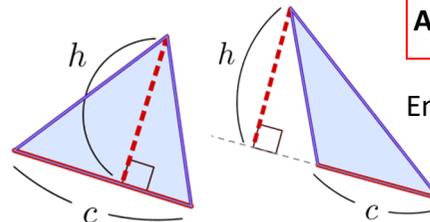
$$\mathcal{A}_{\text{carré}} = c \times c = c^2$$

**• triangle rectangle**

**Aire d'un triangle rectangle =  $\frac{\text{produit des côtés de l'angle droit}}{2}$**

En écriture littérale :

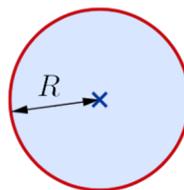
$$\mathcal{A}_{\text{triangle rectangle}} = \frac{a \times b}{2}$$

**• triangle quelconque**

**Aire d'un triangle =  $\frac{\text{côté} \times \text{hauteur associée}}{2}$**

En écriture littérale :

$$\mathcal{A}_{\text{triangle}} = \frac{c \times h}{2}$$

**• aire d'un disque**

**Aire d'un disque =  $\pi \times \text{rayon} \times \text{rayon}$**

En écriture littérale :

$$\mathcal{A}_{\text{disque}} = \pi \times R \times R = \pi R^2$$