

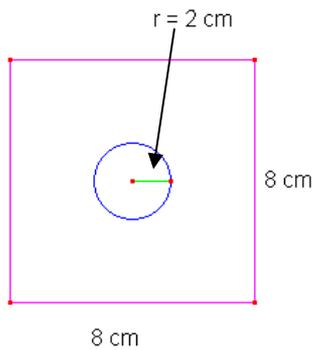
**Probabilité géométrique :**

La probabilité géométrique est liée à la réalisation d'un résultat d'une expérience dans un contexte géométrique

La formule : 
$$p = \frac{\text{AireDesCibles}}{\text{AireSurfaceTotale}}$$

Voici des exemples pour bien comprendre :

Exemple 1 : Quel est la probabilité d'atteindre la cible (le cercle)?



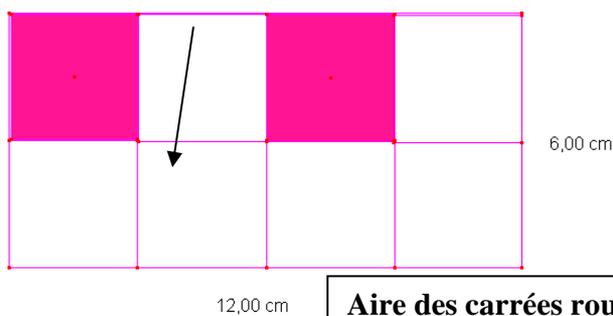
**Aire du cercle =  $\pi r^2$**   
 $A = \pi 2^2 \rightarrow A = 12,5664 \text{ cm}^2$

**Aire du carré**  
 $A = 8 \times 8 = 64 \text{ cm}^2$

$$p = \frac{\text{AireDuCercles}}{\text{AireCarré}} = \frac{12,5664}{64} = 0,196 \text{ ou } 19,6\%$$

Il aura 19,6% de chance d'atteindre le cercle.

Exemple 2 : Quel est la probabilité d'atteindre les cibles carrées de couleurs rouges?



**Aire des carrées rouges**

$$A = 3 \times 3 \rightarrow A = 9 \text{ cm}^2$$

Comme il y a deux carrés rouges, l'aire de la cible sera  $9 + 9 = 18 \text{ cm}^2$

**Aire du rectangle**

$$A = 12 \times 6 = 72 \text{ cm}^2$$

$$p = \frac{\text{AireCarréesRouges}}{\text{AireRectangle}} = \frac{18}{72} = 0,25 \text{ ou } 25\%$$

Il aura 25% de chance de toucher les cibles rouges.