

I- Décrire une expérience aléatoire (Rappels)

Exemples :

Expérience aléatoire : On lance une pièce de monnaie $\Rightarrow$ 2 issues possibles :

Expérience aléatoire : On lance un dé à six faces $\Rightarrow$ 6 issues possibles :

Expérience aléatoire : On lance une fléchette sur la cible $\Rightarrow$ 4 issues possibles :



Une **expérience aléatoire** est

Les différents résultats possibles d'une expérience aléatoire sont appelés des

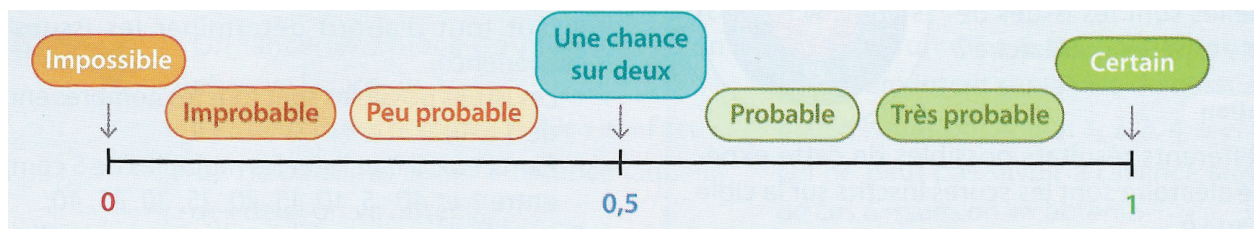
II- Exprimer la probabilité d'une issue (Rappels)

a) Vocabulaire

La **probabilité** d'une issue peut s'interpréter comme la « proportion de chances » que cette issue se produise. C'est un nombre compris entre 0 et 1.

Plus cette issue a de chances de se produire, plus sa probabilité est proche de 1

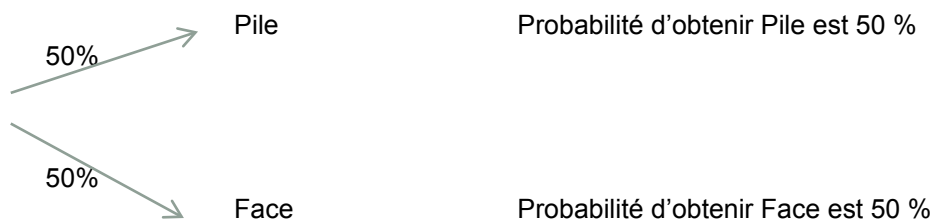
Moins elle a de chance de se produire, plus sa probabilité est proche de 0.



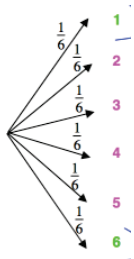
Remarque : on peut exprimer une probabilité sous plusieurs formes : un nombre décimal, une fraction, un pourcentage.

Exemples :

Expérience aléatoire : On lance une pièce de monnaie

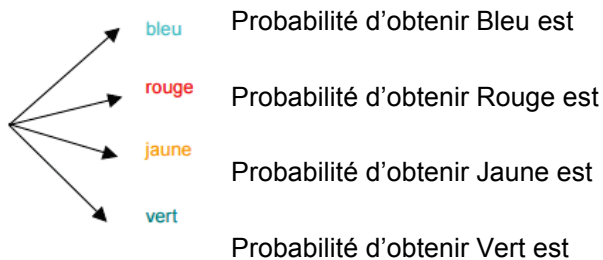


Expérience aléatoire : On lance un dé à six faces



Probabilité d'obtenir un 1 est $\frac{1}{6}$
Probabilité d'obtenir un 2 est $\frac{1}{6}$
Probabilité d'obtenir un 3 est $\frac{1}{6}$
Probabilité d'obtenir un 4 est $\frac{1}{6}$
Probabilité d'obtenir un 5 est $\frac{1}{6}$
Probabilité d'obtenir un 6 est $\frac{1}{6}$

Expérience aléatoire : On lance une fléchette sur la cible



b) Propriétés

La somme des probabilités des issues est égale à 1

Exemple

Expérience aléatoire : On lance une pièce de monnaie

$$50\% + 50\% = 100\% = 1$$

Expérience aléatoire : On lance un dé à six faces

$$\frac{1}{6} + \frac{1}{6} + \frac{1}{6} + \frac{1}{6} + \frac{1}{6} + \frac{1}{6} =$$

Expérience aléatoire : On lance une fléchette sur la cible

$$\Rightarrow \frac{1}{4} + \frac{1}{8} + \frac{3}{8} + \frac{1}{4} =$$

c) Situation d'équiprobabilité

On parle de situation d'équiprobabilité lorsque toutes les issues

On parle d'équiprobabilité lors d'un lancer de dé non truqué ou du lancer d'une pièce non truquée.