



Probabilités

Version imprimable — SC@LPA

Mémo — Probabilités

Identifier, décrire et répéter une expérience aléatoire

☐ Petit mémo : probabilités

1. Une expérience aléatoire

Une **expérience aléatoire** est une expérience dont on ne connaît pas le résultat à l'avance.

Exemples : lancer un dé, tirer un jeton, faire tourner une roue.

2. Les issues

Une **issue** est un résultat possible.

Pour un dé, les issues possibles sont : 1, 2, 3, 4, 5 et 6.

3. Les événements

Un **événement** décrit ce que l'on veut observer.

- ► Obtenir un nombre pair.
 - ► Tirer un jeton rouge.
 - ► Obtenir une somme égale à 7 avec deux dés.
-

4. Certain, impossible, possible

- ► **Certain** : cela arrivera toujours.
 - ► **Impossible** : cela ne peut pas arriver.
 - ► **Possible** : cela peut arriver, mais ce n'est pas sûr.
-

5. Comparer des chances

Une issue est plus probable si elle a davantage de chances de se produire.

Dans un sac avec 3 rouges, 2 bleus et 1 vert, rouge est plus probable que vert.

6. Exprimer une probabilité

Si toutes les issues ont les mêmes chances, on peut dire :

1 chance sur 6, 3 chances sur 6, 6 chances sur 6...

On peut aussi écrire : $1/6$, $3/6$, $6/6$.

7. Équiprobable

Des issues sont **équiprobables** lorsqu'elles ont toutes les mêmes chances de se produire.

Exemple : les 6 faces d'un dé équilibré.

8. Répéter une expérience

Répéter une expérience permet d'observer les résultats obtenus. Mais cela ne permet pas de prévoir avec certitude le prochain résultat.