Carte mentale

Probabilités

Expérience aléatoire

Exemple : lancer un dé.

Dépend du **hasard**.
On ne peut pas prévoir le résultat.

Issue : résultat possible

Exemple : les issues possibles sont : obtenir 1 ou 2 ou 3 ou 4 ou 5 ou 6.

Événement : ensemble d'une ou de plusieurs issues possibles

Exemple : événement « obtenir un nombre pair ».

Probabilité : nombre qui indique la chance qu'un événement a de se produire

Lorsque toutes les issues ont la **même probabilité**, on dit qu'il s'agit d'une **situation d'équiprobabilité**.

Exemples

- Pour un lancer de dé **non truqué**, les issues ont toutes la même probabilité de se réaliser, égale à $\frac{1}{6}$. C'est donc une situation d'équiprobabilité.
- Un lancer de dé **truqué** n'est pas une situation d'équiprobabilité.

Dans une **situation d'équiprobabilité**, la **probabilité** d'un événement est donnée par la **proportion d'issues réalisant cet événement parmi toutes les issues**.

Exemple : l'événement « obtenir un nombre pair » correspond aux issues 2 ; 4 et 6. La probabilité de cet événement est : $\frac{3}{6} = \frac{1}{2} = 0{,}5 = 50\ \%$.

Une probabilité est un **nombre** compris **entre 0 et 1**.

Événement **certain** : sa probabilité est égale à 1.

Exemple : événement « obtenir un nombre inférieur à 10 ».

Événement **impossible** : sa probabilité est égale à 0.

Exemple : événement « obtenir un nombre supérieur à 10 »

© Nathan 2026, Panoramaths 5e