

Rappel : vocabulaire des évènements

Définition : Expérience aléatoire, évènements

Une **expérience aléatoire** est une expérience dont l'**issue** n'est pas connue à l'avance.
Un **évènement** est un regroupement de plusieurs issues.

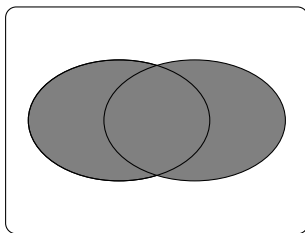
Exemple

Un jeté de dé est une expérience aléatoire, dont les issues sont $\{1,2,3,4,5,6\}$.
On peut noter A l'évènement « le résultat obtenu est pair ». Cet évènement contient les issues 2, 4 et 6 : on note alors $A = \{2,4,6\}$.

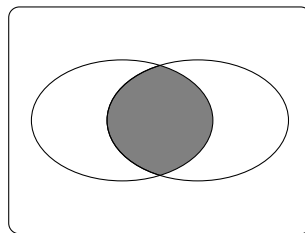
Définition : Opérations sur les évènements

Si A et B sont des évènements :

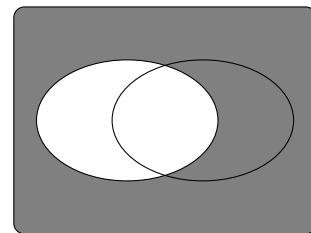
- $A \cup B$ est l'évènement qui regroupe toutes les issues qui sont dans A **ou** dans B (ou les deux). On le lit « A union B ».
- $A \cap B$ est l'évènement qui regroupe toutes les issues qui sont dans A **et** dans B. On le lit « A inter B ».
- \bar{A} est l'évènement qui regroupe toutes les issues qui **ne sont pas** dans A. On le lit « A barre ».



$A \cup B$



$A \cap B$



\bar{A}

Définition : Probabilités

Chaque issue et évènement a une **probabilité** d'être réalisé. On note $P(A)$ la probabilité de l'évènement A.

Remarque

On a toujours $P(\bar{A}) = 1 - P(A)$.

Propriété : Probabilités

Si chaque issue a la même probabilité d'être réalisée, on dit qu'il y a **équiprobabilité**.
Dans ce cas, on a

$$P(A) = \frac{\text{nombre d'issues dans A}}{\text{nombre total d'issues}}$$