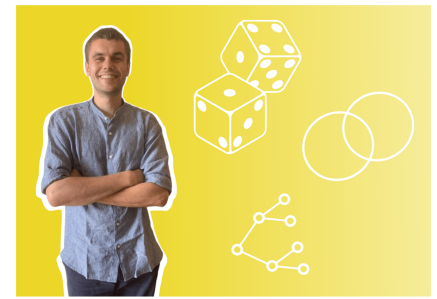


Recueil de formules de probabilités (Louis Explique)

Probabilité = Chance calculée qu'un événement se produise

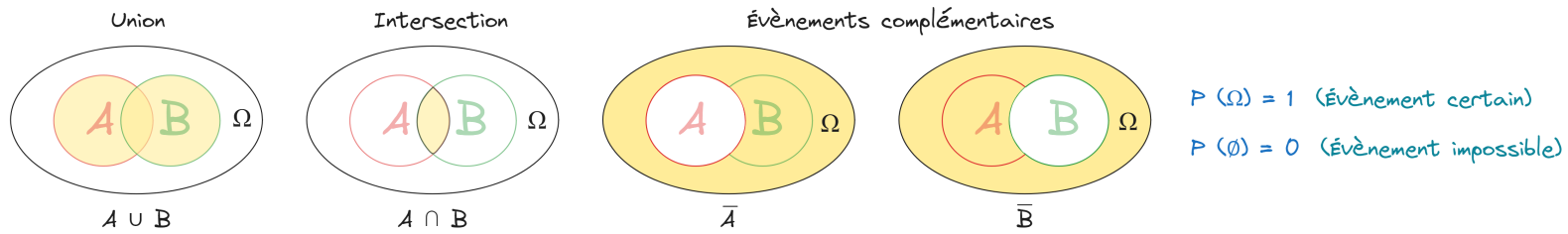
Calcul de probabilité (en situation d'équiprobabilité)

$$P(\text{L'événement se produise}) = \frac{\text{Nombre de cas favorables}}{\text{Nombre de cas possibles}}$$



Accédez au cours complet de probabilités sur louisexplique.com

Union, Intersection et événement complémentaire



$P(\Omega) = 1$ (Événement certain)

$P(\emptyset) = 0$ (Événement impossible)

Calcul de probabilités

$$P(A \cup B) = P(A) + P(B) \text{ (Si A et B sont disjoints)}$$

$$P(A \cup B) = P(A) + P(B) - P(A \cap B) \text{ (Si A et B sont non disjoints)}$$

$$P(A \cap B) = P(A) \cdot P(B) \text{ (Si A et B sont indépendants)}$$

$$P(\bar{A}) = 1 - P(A)$$

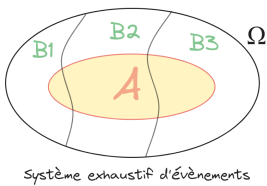
Probabilités conditionnelles

$$P(A \cap B) = P(A | B) \cdot P(B)$$

(Si A et B sont interdépendants)

$$P(A | B) = \frac{P(A \cap B)}{P(B)}$$

Formules des probabilités totales



Système exhaustif d'événements

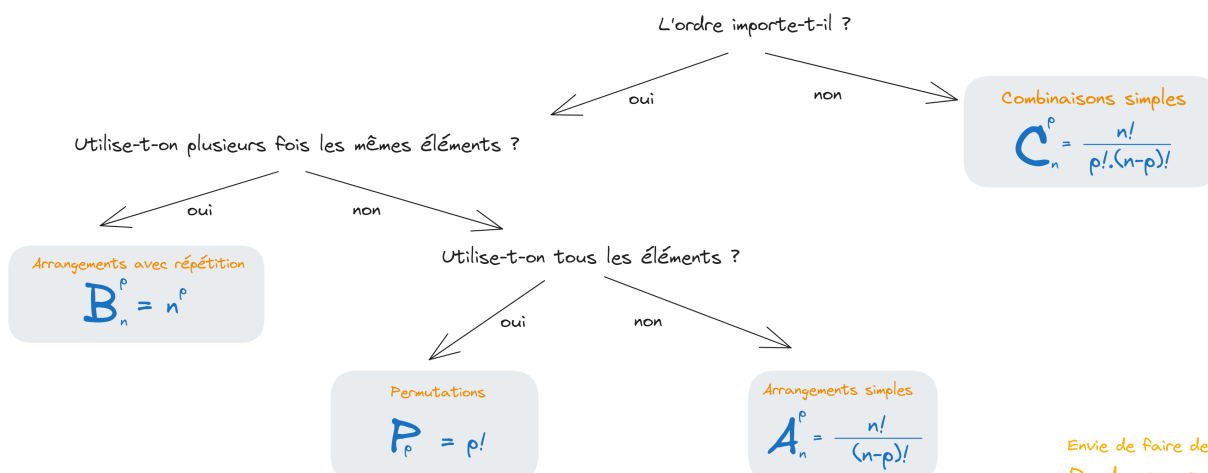
$$P(A) = \sum_{i=1}^n P(A \cap B_i)$$

$$P(A) = \sum_{i=1}^n P(A | B_i) \cdot P(B_i)$$

Théorème de Bayes

$$P(A | B) = \frac{P(B | A) \cdot P(A)}{P(B)}$$

Analyse combinatoire et dénombrement



Envie de faire des exercices de probabilités ?
Rendez-vous sur louisexplique.com !

Pour tout comprendre aux probabilités, accédez au cours complet sur louisexplique.com