

Arbre de probabilités - Cours

– janvier 2026

2 Indépendance

Définition: Indépendance de deux évènements

Soient A et B deux évènements inclus dans l'univers Ω .

A et B sont **indépendants** si et seulement si $P(A \cap B) = P(A) \times P(B)$.

Exemple: Un glacier propose trois parfums : « banane » noté B , « chocolat » noté C et « vanille » noté V . Le tableau d'effectifs ci-dessous donne la répartition par sexe du client (F pour fille), des 100 glaces une boules vendues le 15 août 2019.

	B	C	V	Total
F	10	10	20	40
\bar{F}	15	30	15	60
Total	25	40	35	100

On choisit un élément au hasard dans l'univers Ω , on suppose que tous les éléments ont la même probabilité d'être choisi.

1 Calculer les probabilités $P(F)$, $P(B)$ et $P(F \cap B)$. Les évènements F et B sont-ils indépendants pour la loi P ?

2 Les évènements F et V sont-ils indépendants ?

3 Les évènements B et V sont-ils indépendants ?

À faire au crayon à papier

Traiter les exemples