

1 Probabilité conditionnelle

Définition : Probabilités conditionnelles

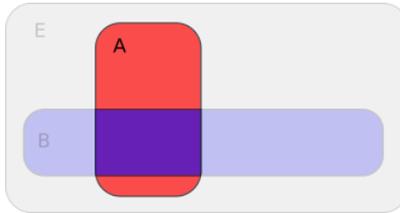
Soit A et B deux ensembles d'une population totale E avec A un ensemble non vide.

- Probabilités de l'évènement A

$$P(A) = \frac{\text{Card}(A)}{\text{Card}(E)} = \frac{\text{Effectif de } A}{\text{Effectif total}}$$

- Probabilités de l'évènement B sachant A

$$P_A(B) = \frac{\text{Card}(A \cap B)}{\text{Card}(A)} = \frac{\text{Effectif des éléments qui sont dans } A \text{ et } B}{\text{Effectifs des éléments qui sont dans } A}$$



Exemple

| | Homme | Femme | Total |
|-----------|-------|-------|-------|
| Employé | 10 | 15 | 25 |
| Vacataire | 14 | 17 | 31 |
| Total | 24 | 32 | 56 |

On note

$$A = \{\text{Homme}\}$$

$$B = \{\text{Employé}\}$$

On choisit au hasard une personne de cette entreprise.

-

$$P(A) =$$

Interprétation :

-

$$P_A(B) =$$

Interprétation :

À faire au crayon à papier