

2 Évènements

Définition

Une ensemble d'issues d'une expérience aléatoire est appelée **évènement**.

On les décrit en général avec une lettre capitale. On liste ou l'on décrit les issues en accolades {...}

Exemples :

- On se place dans le cadre de l'expérience aléatoire des accidents des piétons. Des évènements peuvent être
 - $A = \{\text{accidents peu graves avec un casque}\}$
 - $B = \{\text{accidents sans casque ou graves}\}$
- On lance un dé à 10 faces. Des évènements peuvent être
 -
 -

À faire au crayon à papier: proposer des évènements

Propriété

La probabilité d'un évènement est égale à la somme des probabilités des issues qui le constituent.

Propriété Cas d'une loi équiprobable

Si l'on considère une expérience aléatoire, d'univers Ω , modélisable par une loi équiprobable alors la probabilité d'un évènement A se calcule

$$P(A) = \frac{\text{Effectif de } A}{\text{Effectif de } \Omega} = \frac{\text{Nombre d'issues de } A}{\text{Nombre total d'issues}}$$

Définition

- Un évènement est dit élémentaire quand il est constitué d'une unique issue.
- Un évènement est dit certain quand il contient toutes les issues. Sa probabilité est ainsi égale à 1.
- Un évènement est dit impossible quand il est constitué d'issues dont les probabilités sont égales à 0.