

**08-03 Relations entre événements**

**Définition et notation**

L'événement **contraire** de A est constitué de l'ensemble des issues ne réalisant pas l'événement A.

On le note  $\bar{A}$ .

**Exemple**

On lance un dé à 6 faces. L'événement ..... de  $S = \text{« obtenir 6 »}$  est ..... = { ..... }

**Définitions et notations**

L'**intersection** de deux événements A et B est l'ensemble des issues contenues à la fois dans A **et** B.

On le note  $A \cap B$  et on lit « A **inter** B ».

La **réunion** des événements A et B est l'ensemble des issues contenues dans A **ou** B (ou les deux).

On le note  $A \cup B$  et on lit « A **union** B ».

**Exemple**

On lance un dé à 6 faces. On considère les événements  $P = \{2 ; 4 ; 6\}$  et  $G = \{5 ; 6\}$ .

L'..... de P et G est ..... = .....

La ..... de P et G est ..... = .....

**Propriétés**

Pour tout événement A, on a  $P(\bar{A}) = 1 - P(A)$ .

Pour tout couple d'événements A et B, on a  $P(A \cup B) = P(A) + P(B) - P(A \cap B)$

**Démonstration**

