

## Correction du test rapide sur les variables aléatoires

### 1. Définition d'une variable aléatoire $X$ .

Une variable aléatoire  $X$  est une fonction qui, à tous les résultats de l'univers d'une expérience aléatoire associe un nombre réel.

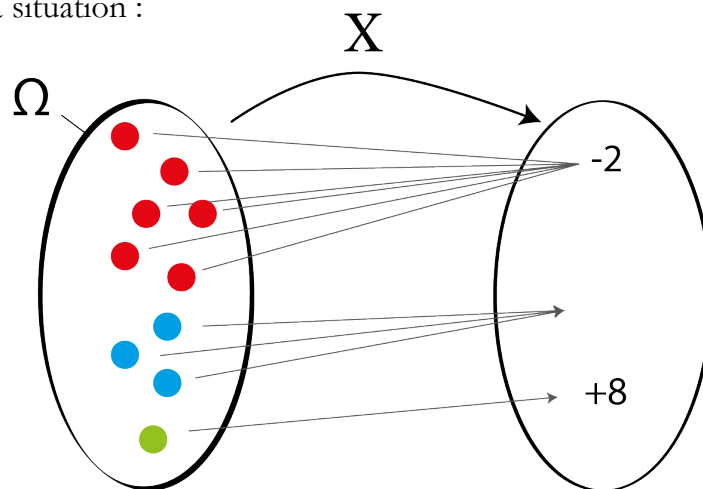
### 2. On considère l'expérience aléatoire qui consiste à tirer au hasard une boule dans une urne contenant 10 boules indiscernables au toucher parmi lesquelles 1 boule verte, 3 boules bleues et 6 boules rouges.

Si le joueur tire la boule verte, il gagne 8 €.

Si le joueur tire une boule bleue, il gagne 1 €.

Si le joueur tire une boule rouge, il perd 2 €.

### 2.A. Schéma de la situation :



2.B. " $X = 1$ " signifie la variable aléatoire  $X$  prend la valeur 1.

2.C. " $X = 1$ " n'est autre qu'un événement, dont on peut éventuellement calculer la probabilité si on le souhaite.

2.D. La variable aléatoire  $X$  peut prendre 3 valeurs : -2, +1 et +8.

2.E. Loi de probabilité de la variable aléatoire  $X$  associée à l'expérience.

$x_i$	-2	1	8
$P(X = x_i)$	0,6	0,3	0,1