

Probabilités : éléments de correction

Exercice 5p248

On peut lister les issues de l'expérience dans un tableau :

dé A \ dé B	1	2	3	4	5	6
1	1	2	3	4	5	6
2	2	2	3	4	5	6
3	3	3	3	4	5	6
4	4	4	4	4	5	6
5	5	5	5	5	5	6
6	6	6	6	6	6	6

L'expérience du jet des dés est équiprobable sur 36 issues.

On peut donc déterminer la loi du plus grand des deux chiffres :

Issue	1	2	3	4	5	6
Probabilité	$\frac{1}{36}$	$\frac{1}{12}$	$\frac{5}{36}$	$\frac{7}{36}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{11}{36}$

Attention :

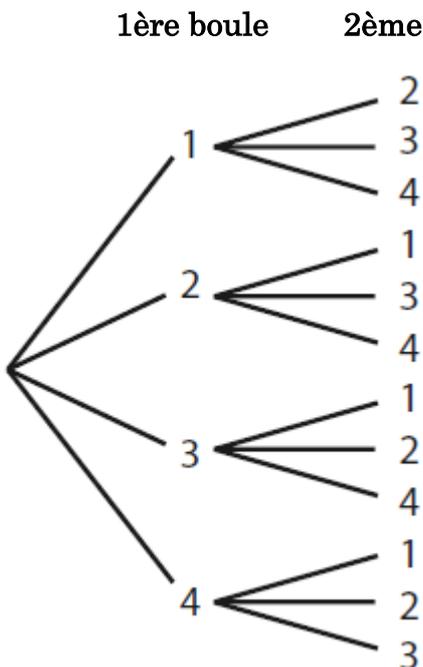
Sur la base d'une expérience équiprobable, on étudie souvent des résultats qui ne le sont plus (ici, le plus grand des deux).

Si on utilise la propriété 3, il faut toujours expliquer ce qui est équiprobable dans l'expérience pour justifier son emploi.

On peut donner ensuite, sur cette base, la loi de ce qui nous intéresse.

Exercice 6p248

L'arbre qui correspond à l'expérience est le suivant :



Chaque tirage étant équiprobable, les 12 issues de cet arbre le sont aussi, et obéissent donc à la loi équirépartie.

Remarque

Il est inutile de lister toutes les issues dans un tableau pour donner la loi : l'arbre donne les issues et équirépartie donne la probabilité de $\frac{1}{12}$ pour chacune.