

Liste des savoir-faire à connaître en première S : **Probabilité**

1. Savoir ce que l'on appelle une « expérience aléatoire ».
2. Ce que signifie « simuler une expérience aléatoire ».
3. Utiliser un arbre pour décrire certaines expériences aléatoires.
4. Savoir ce que l'on appelle une éventualité (= une issue)
5. Savoir ce que l'on appelle un événement.
6. Savoir ce que l'on appelle l'intersection de deux événements (ou l'événement « A et B ») et connaître la notation associée
7. Savoir ce que l'on appelle l'union de deux événements (ou l'événement « A ou B ») et connaître la notation associée
8. Faire la différence entre "événements disjoints" et "événements distincts"
9. Savoir ce que l'on appelle l'événement contraire d'un événement et connaître la notation associée
10. Connaître la définition d'une loi de probabilité.
11. Calculer et interpréter l'espérance, la variance, l'écart-type d'une loi de probabilité sur un univers fini de nombres.
12. Calculer la probabilité d'un événement à partir de la loi de probabilité.
13. Connaître les relations entre $p(A)$, $p(B)$, $p(A \cup B)$, $p(A \cap B)$, $p(\bar{A})$.
14. Savoir ce que l'on appelle une loi équirépartie et savoir calculer, dans ce cas, la probabilité d'un événement.
15. Avoir compris le lien entre la loi de probabilité et la distribution des fréquences empiriques obtenue par l'expérimentation directe ou la simulation.
16. Savoir ce que l'on appelle fluctuation d'échantillonnage.
17. Connaître la définition d'une variable aléatoire.
18. Calculer et interpréter l'espérance, la variance, l'écart-type d'une variable aléatoire.
19. Savoir trouver l'univers et les issues dans le cas d'un lancer de pièces ou de dés ou dans le cas de tirage dans une ou plusieurs urnes.
20. Savoir ramener une expérience aléatoire donnée au modèle de l'équiprobabilité (loi équirépartie) : tirage de jetons dans une urne, lancer d'un dé, par exemple.