

Pour aller plus loin

69 1. Il y a $2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2$ c'est-à-dire 64 coloriages possibles.

2. a) \bar{A} est l'événement « Le cube est colorié d'une seule couleur ».

$$p(\bar{A}) = \frac{2}{64} = \frac{1}{32}$$

a) D'où $p(A) = 1 - p(\bar{A}) = \frac{31}{32}$.

3. On note B l'événement « Le cube possède au moins deux faces coloriées en rouge ».

$$p(\bar{B}) = \frac{6}{64} + \frac{1}{64} = \frac{7}{64}$$

↑ 1 face rouge ↑ 0 face rouge

D'où $p(B) = 1 - p(\bar{B}) = \frac{57}{64}$.

Accompagnement personnalisé

75 **Modèle 1:** Non, car il manque l'issue 20.

Modèle 2 : Non, car la probabilité associée à chacune des 5 issues serait $\frac{1}{5}$; or les fréquences observées f_i ne sont pas proches de $\frac{1}{5}$.

Modèle 3 : Non, car dans ce modèle la somme des probabilités est strictement supérieure à 1.

Modèle 4 : Oui, car chaque fréquence f_i est proche de la probabilité correspondante.