

# 1<sup>e</sup> RÉUNION

Java / Java Random → efface les 16 bits de poids fort & renvoie au user des entiers de 32 bits.

But → Retrouver les 16 bits perdus (avec les 32 bits)

Postulat : on ne gaspille pas les bits aléatoires !

1<sup>er</sup> Prototype :

un dé à 6 faces non biaisé :

000	001	010	011	100	101		110	111
1	2	3	4	5	6		7	8

aléatoire,  
renvoie sur  
1, 2, 3, 4, 5 ou 6

exemple :

$$\begin{array}{|c|c|c|} \hline \square \cdot & \square \cdot & \square \cdot \\ \hline \end{array} \Rightarrow \left(\frac{1}{6}\right)^3 \times 3 \quad \begin{array}{|c|c|c|} \hline \square \cdot & \square \cdot & \square \cdot \\ \hline \end{array} = \left(\frac{1}{6}\right)^3 \quad \begin{array}{|c|c|c|} \hline \square \cdot & \square \cdot \cdot & \square \cdot \cdot \\ \hline \end{array} = 6 \times \left(\frac{1}{6}\right)^3$$

Java renvoie une suite de 32 bits : 0...011010

1<sup>er</sup> lancé  $\Rightarrow$  010  $\rightarrow$  3 ●

2<sup>e</sup> lancé  $\Rightarrow$  011  $\rightarrow$  4 ●

⋮

⚠ lors de la représentation des dés, mettre des couleurs :

- = dé 1
- = dé 2
- = dé 3