

# PROBABILITÉS CONDITIONNELLES (LA SUITE) E01

## EXERCICE N°2 (Le corrigé)

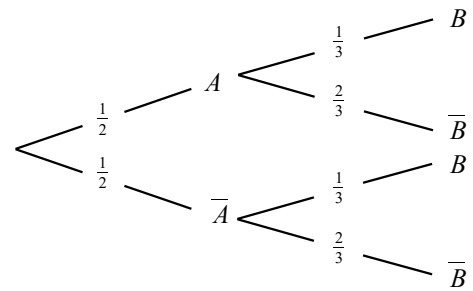
- 1) À partir de l'arbre ci-contre, calculer  $P(A) \times P_A(B)$  et  $P(\bar{A}) \times P_{\bar{A}}(B)$ .

$$\bullet P(A) \times P_A(B) = \frac{1}{2} \times \frac{1}{3}$$

$$\boxed{P(A) \times P_A(B) = \frac{1}{6}}$$

$$P(\bar{A}) \times P_{\bar{A}}(B) = \frac{1}{2} \times \frac{1}{3}$$

$$\bullet \boxed{P(\bar{A}) \times P_{\bar{A}}(B) = \frac{1}{6}}$$



- 2) En déduire  $P(B)$

$$P(B) = P(A) \times P_A(B) + P(\bar{A}) \times P_{\bar{A}}(B) = \frac{1}{6} + \frac{1}{6} = \frac{2}{6}$$

$$\boxed{P(B) = \frac{1}{3}}$$

On utilise ici [la propriété n°2](#) (page2)