## PHÉNOMÈNES ALÉATOIRES E03C

## EXERCICE N°2 (Le corrigé)

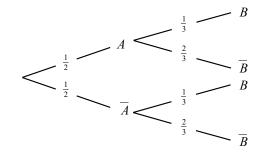
1) À partir de l'arbre ci-contre, calculer  $P(A) \times P_A(B)$  et  $P(\overline{A}) \times P_{\overline{A}}(B)$ .

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

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

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

$$P(\overline{A}) \times P_{\overline{A}}(B) = \frac{1}{6}$$



2) En déduire P(B)

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

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

On utilise ici la propriété n°2 (page2)