

47 Les probabilités des événements A et B , de leur complémentaires \bar{A} et \bar{B} ainsi que de leurs intersections sont données dans le tableau ci-dessous :

	B	\bar{B}	Total
A	0,14	0,46	0,6
\bar{A}	0,21	0,19	0,4
Total	0,35	0,65	1

Les événements A et B , sont-ils indépendants ?

$$P(A) = 0,6$$

$$P(B) = 0,35$$

$$P(A) \times P(B) = 0,6 \times 0,35 = 0,21$$

$$\text{et } P(A \cap B) = 0,14 \neq 0,21$$

donc les événements A et B ne sont pas indépendants.

Les événements A et B sont indépendants.

$$\Leftrightarrow$$

$$P_A(B) = P(B)$$

$$\Leftrightarrow$$

$$P_B(A) = P(A)$$

$$\Leftrightarrow$$

$$P(A \cap B) = P(A) \times P(B)$$

48 Compléter le tableau ci-dessous où les probabilités de deux événements indépendants A et B ont été indiquées.

	B	\bar{B}	Total
A			0,15
\bar{A}			
Total	0,8		