



- $\mathcal{P}(A \cap B \cap C) = \mathcal{P}(A \cap B) \times \mathcal{P}_{A \cap B}(C)$
 $= \mathcal{P}(A) \times \mathcal{P}_A(B) \times \mathcal{P}_{A \cap B}(C)$

- Les événements $A \cap B$, $A \cap \bar{B}$, $\bar{A} \cap B$ et $\bar{A} \cap \bar{B}$ forment une partition de Ω .

D'après la formule des probabilités totales, on a :

$$\mathcal{P}(C) = \mathcal{P}[(A \cap B) \cap C] + \mathcal{P}[(A \cap \bar{B}) \cap C] + \mathcal{P}[(\bar{A} \cap B) \cap C] + \mathcal{P}[(\bar{A} \cap \bar{B}) \cap C]$$

$$= 0,1 \times 0,2 \times 0,4 + 0,1 \times 0,8 \times 0,5 + 0,9 \times 0,3 \times 0,25 + 0,9 \times 0,7 \times 0,15$$

$$= 0,21$$