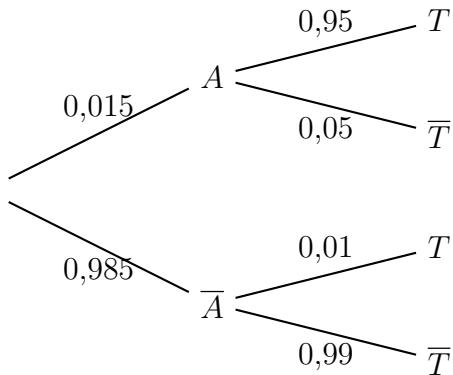


1.



Il faut trouver :

$$P(T \cap \bar{A}) = P(\bar{A} \cap T) = P(\bar{A}) \times P_{\bar{A}}(T) = 0,985 \times 0,01 = 0,00985.$$

2.

On a de même :

$$P(A \cap T) = P(A) \times P_A(T) = 0,015 \times 0,95 = 0,01425.$$

D'après la loi des probabilités totales :

$$P(T) = P(A \cap T) + P(T \cap \bar{A}) = 0,01425 + 0,00985 = 0,0241.$$

3.

On a :

$$P_T(\bar{A}) = \frac{0,985 \times 0,05}{0,0241} = \frac{0,00985}{0,0241} \approx 0,4087.$$

La probabilité sachant qu'une personne ayant été testée positive ne soit pas malade est d'environ 0,409 au millième près.