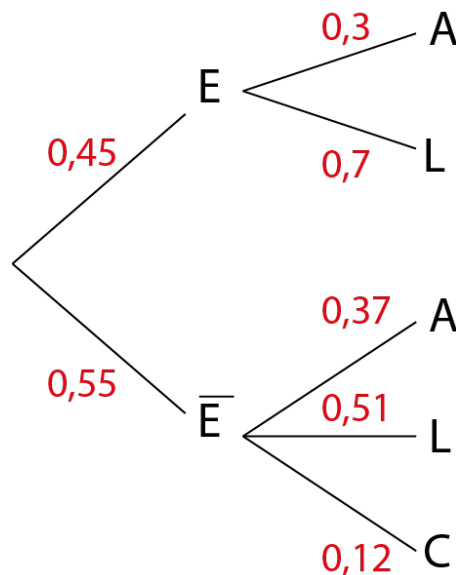


correction d'évaluation

probabilités conditionnelles

1. Arbre pondéré



2. Déterminons $P(E \cap A)$

D'après l'arbre, on a : $P(E \cap A) = 0,45 \times 0,3 = \frac{45 \times 3}{1000} = \frac{135}{1000} = 0,135$

3. Déterminons $P(A)$

D'après la formule des probabilités totales et d'après l'arbre, on a :

$$P(A) = P(E \cap A) + P(\bar{E} \cap A) = 0,135 + 0,55 \times 0,37 = 0,135 + \frac{5 \times 11 \times 37}{10000}$$

$$P(A) = 0,135 + \frac{5 \times 407}{10000} = 0,135 + \frac{2035}{10000} = 0,135 + 0,2035 = 0,3385$$

4. Déterminons $P_A(\bar{E})$

On a : $P_A(\bar{E}) = \frac{P(\bar{E} \cap A)}{P(A)} = \frac{0,2035}{0,3385} = \frac{2035}{3385} = \frac{407}{677} \approx 0,601$, valeur arrondie au millième