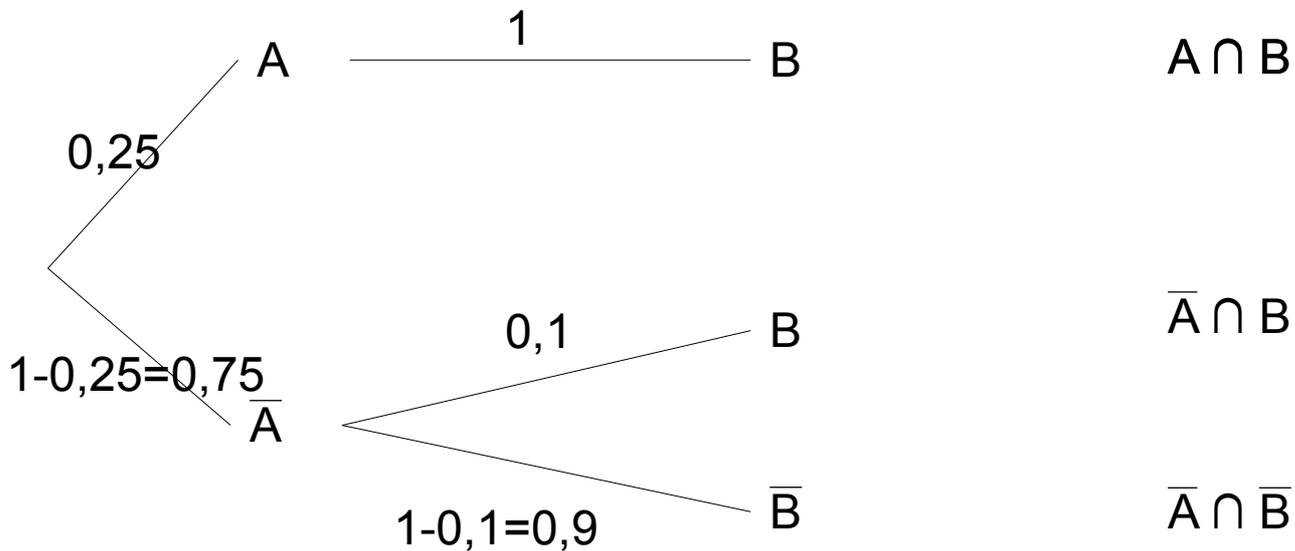


1ère "épreuve" :  
- connaître la réponse (A) ou ne pas connaître la réponse ( $\bar{A}$ )

2ème "épreuve" :  
- donner la réponse juste (B) ou ne pas donner la réponse juste ( $\bar{B}$ )

Résultats



### Explications de l'arbre de probabilité

Dans un arbre de probabilité, pour connaître la probabilité d'un résultat, on multiplie les probabilités des branches qui aboutissent à ce résultat (cf ci-dessous) :

l'arbre montre qu'il existe 3 résultats possibles :

-  $A \cap B$  : le candidat connaît la réponse et (bien sûr) donne la réponse juste. La probabilité de ce résultat se calcule en multipliant  $0,25 \times 1$ . On note  $p(A \cap B) = 0,25$

-  $\bar{A} \cap B$  : le candidat ne connaît pas la réponse et par chance il a donné la réponse juste.  $p(\bar{A} \cap B) = 0,75 \times 0,1 = 0,075$

-  $\bar{A} \cap \bar{B}$  : le candidat ne connaît pas la réponse et par malchance il a donné une réponse fautive.  $p(\bar{A} \cap \bar{B}) = 0,75 \times 0,9 = 0,675$

On peut vérifier que la somme des probabilités de tous les résultats possibles est :  $p(A \cap B) + p(\bar{A} \cap B) + p(\bar{A} \cap \bar{B}) = 1$