

Exercice 02

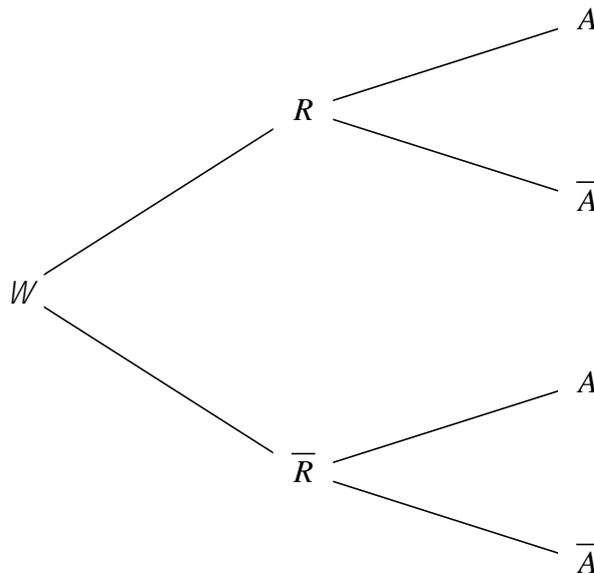
Une entreprise stocke 200 produits dans deux types d'entrepôts : réfrigérés et non réfrigérés. 120 produits sont stockés dans un entrepôt réfrigéré et les autres dans un entrepôt non réfrigéré. Parmi les produits réfrigérés, 10 subissent une avarie. Parmi les produits non réfrigérés, 30 subissent une avarie.

On note R l'événement « le produit est stocké dans un entrepôt réfrigéré » et A l'événement « le produit subit une avarie ».

1. Compléter le tableau à double entrée correspondant à cette situation.

	A	\bar{A}	Total
R			
\bar{R}			
Total			

2. Compléter l'arbre des probabilités pondéré correspondant à cette situation (**arrondir** au millième si nécessaire).



3.1. Calculer la valeur de la probabilité $P(A)$.

3.2. Comparer les valeurs des probabilités $P(A)$ et $P_R(A)$.

4.1. Calculer la valeur de la probabilité $P(R \cap A)$. **Interpréter** ce résultat par rapport à la situation.

4.2. Calculer la valeur de la probabilité $P(R) \times P(A)$.

4.3. Comparer les valeurs de $P(R \cap A)$ et de $P(R) \times P(A)$.

5.1. Conclure quant à l'indépendance des événements R et A . **Justifier** la réponse.

5.2. **Interpréter** le résultat par rapport à la situation.