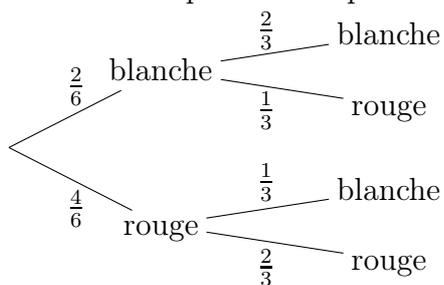


2.59 La situation peut être représentée par un diagramme en arbre :



- 1) La deuxième boule est blanche si l'on tire les séquences blanche-blanche ou rouge-blanche : $\frac{2}{6} \cdot \frac{2}{3} + \frac{4}{6} \cdot \frac{1}{3} = \frac{2}{9} + \frac{2}{9} = \frac{4}{9}$.
- 2) On se restreint ici aux $\frac{4}{9}$ de cas où la deuxième boule est blanche. Ceux-ci se répartissent en $\frac{2}{9}$ de cas où la boule transférée est blanche et en $\frac{2}{9}$ de cas où la boule transférée est rouge. Il en découle que la probabilité recherchée est $\frac{\frac{2}{9}}{\frac{4}{9}} = \frac{1}{2} = 50\%$.