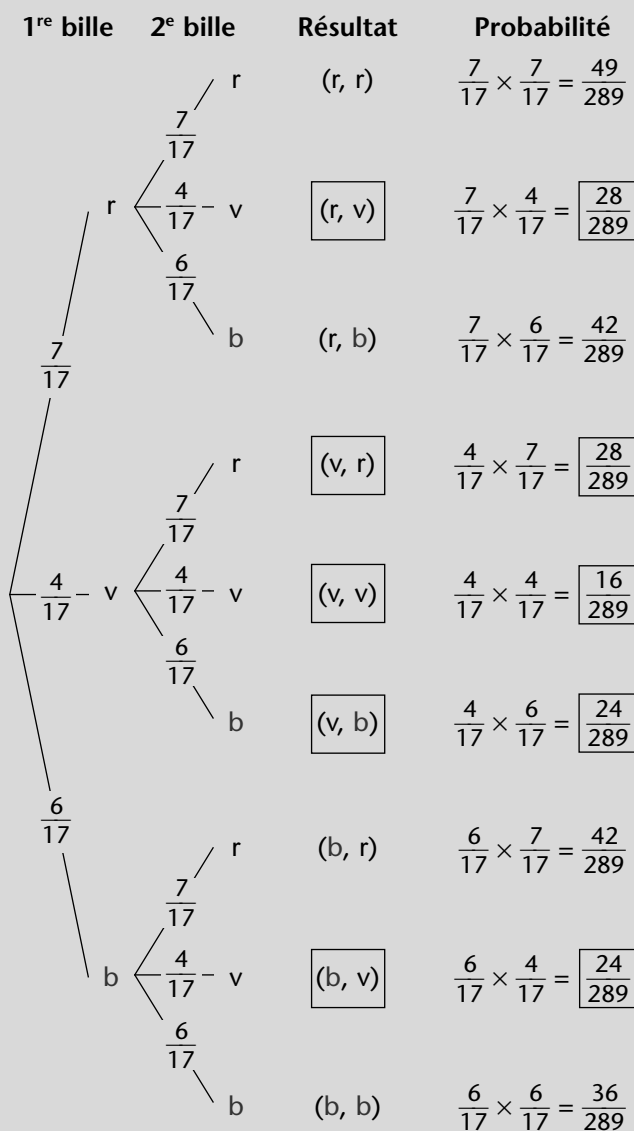


Probabilité d'un événement composé de plusieurs événements élémentaires

On peut déterminer la probabilité d'un événement composé de plusieurs événements élémentaires comme suit :

1. on construit d'abord l'arbre des probabilités;
2. on additionne ensuite toutes les probabilités des événements élémentaires qui correspondent à l'événement recherché.

Ex. : Un sac contient 7 billes rouges (r), 4 billes vertes (v) et 6 billes blanches (b). On veut calculer la probabilité de l'événement « obtenir au moins 1 bille verte » au cours de tirages successifs de 2 billes avec remise.



$$P(\text{obtenir au moins une bille verte}) = \frac{28}{289} + \frac{28}{289} + \frac{16}{289} + \frac{24}{289} + \frac{24}{289} = \frac{120}{289}$$