

### Exercice 3 : sondage auprès des vacanciers et arbre pondéré

---

Un sondage a été effectué auprès de vacanciers sur leurs pratiques sportives pendant leurs congés.

Ce sondage révèle que 45 % des vacanciers fréquentent une salle de sport pendant leurs congés et parmi ceux-ci, 60 % pratiquent la natation.

Parmi les vacanciers qui ne fréquentent pas une salle de sport, 70 % pratiquent la natation.

On choisit un vacancier au hasard.

On considère les événements suivants :

S : « Le vacancier fréquente une salle de sport » ;

N : « Le vacancier pratique la natation ».

**a)** Représenter la situation par un arbre pondéré.

**b)** Calculer la probabilité que le vacancier ne fréquente pas de salle de sport et ne pratique pas la natation.