

## ACTIVITÉ Correction

1. (a) D'après l'énoncé :  $P(S) = \frac{420}{810}$  ;  $P(T) = \frac{390}{810}$  ;  $P(F) = \frac{400}{810}$  et  $P(\bar{F}) = \frac{410}{810}$ .

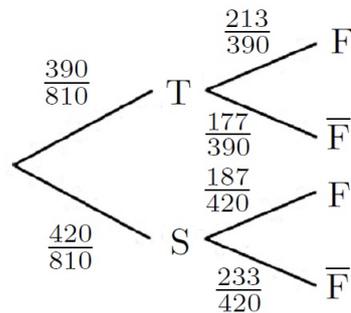
(b)  $P(S \cap F) = \frac{187}{810}$ .

2. (a) 420 élèves peuvent être tirés au sort si l'on choisit uniquement des élèves de Seconde.

(b) La probabilité que cet élève soit une fille est égale à :  $X = \frac{187}{420}$ .

(c)  $\frac{P(S \cap F)}{P(S)} = \frac{\frac{187}{810}}{\frac{420}{810}} = \frac{187}{420} = X$ .

3. Voici ci-dessous l'arbre de probabilités à deux épreuves, permettant d'observer tout d'abord si l'élève choisit est en Terminale ou en Seconde, puis ensuite si c'est une fille ou un garçon :



4. (a)  $P(T \cap F) = \frac{213}{810}$ .

(b)  $P(T \cap F) + P(S \cap F) = \frac{213}{810} + \frac{187}{410} = \frac{400}{810} = P(F)$ .