

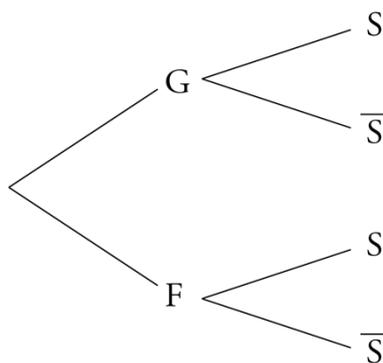
Problème 2

On considère un groupe de cent adolescents parmi lesquels se trouvent quarante garçons et soixante filles. Parmi les garçons, 30% pratiquent un sport. Les autres n'en pratiquent aucun. Parmi les filles, 40% pratiquent un sport.

- 1) Illustrer la situation par un dessin.
- 2) Combien de garçons pratiquent un sport ?
- 3) Combien de filles ne pratiquent pas de sport ?
- 4) Recopier et compléter le tableau ci-dessous :

	Garçons	Filles
Sport		
Pas de sport		

- 5) Déterminer la probabilité qu'un adolescent, choisi au hasard dans le groupe, soit un garçon pratique un sport.
- 6) Déterminer la probabilité qu'un adolescent, choisi au hasard dans le groupe, soit une fille qui ne pratique pas de sport.
- 7) Déterminer la probabilité qu'un adolescent choisi au hasard dans le groupe pratique un sport.
- 8) Recopier et compléter l'arbre de probabilités ci-dessous :



- 9) Que représentent les lettres sur l'arbre dessiné ?
- 10) Décrire par une phrase $G \cap S$.
- 11) Déterminer $P(G \cap S)$ et $P(F \cap \bar{S})$.
- 12) Déterminer $P(S)$.
- 13) G et S sont-ils dépendants ? F et S sont-ils dépendants ?
- 14) On note $P_B(A)$ la probabilité de A sachant B. En déduire $P_G(S)$ et $P_F(S)$.