

# Exercices : arbres pondérés

Terminale STMG2

17 Décembre 2024

- 19** Un refuge de la Société protectrice des animaux (SPA) compte 450 animaux dont 60 % de chiens et 30 % de chats.

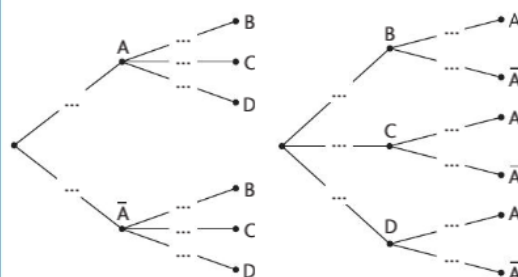
Lors d'une journée « portes ouvertes », 50 % des chiens, 60 % des chats et 80 % des autres animaux sont adoptés.

1. Compléter le tableau suivant.

	Chiens	Chats	Autres	Total
Adoptés	...	...	...	...
Non adoptés	...	...	...	...
Total	...	...	...	...

2. On choisit la fiche d'un animal au hasard. On considère les événements A : « L'animal a été adopté », B : « L'animal est un chien », C : « L'animal est un chat » et D : « L'animal n'est ni un chien ni un chat ».

Utiliser le tableau pour compléter les arbres de probabilités suivants.



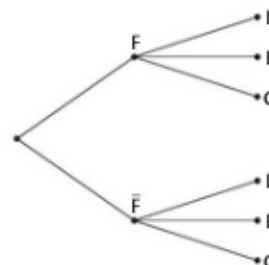
- 18** 75 % des clients d'un restaurant sont des familles. Parmi celles-ci, 17 % payent leur addition avec des chèques-vacances, 76 % payent leur addition par carte bancaire et les autres règlent en liquide. Parmi les autres clients, seulement 5 % utilisent les chèques-vacances, 80 % une carte bancaire et les autres du liquide.

On choisit au hasard une table et ses (ou son) client(s).

On note :

- F l'événement : « Les clients sont une famille » ;
- C l'événement : « Les clients payent en chèques-vacances » ;
- B l'événement : « Les clients payent en carte bancaire » ;
- L l'événement : « Les clients payent en liquide ».

1. Compléter l'arbre pondéré suivant traduisant la situation.



2. Décrire par une phrase l'événement  $\bar{F} \cap B$  puis en calculer la probabilité.

3. Calculer la probabilité que les clients choisis payent avec des chèques-vacances.

4. Les clients choisis ont payé en chèques-vacances. Calculer la probabilité que ces clients soient une famille.