

Prénom :

date :

ENUMERATION A L'AIDE D'UN ARBRE DE CHOIX

Voici la liste des plats que l'on peut trouver sur la carte d'un restaurant :

Entrée : salade ou asperges

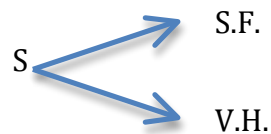
Plat du jour : steak - frites ou veau - haricots

Dessert : pomme ou glace.

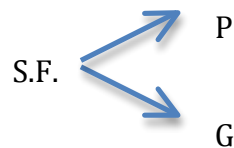
Quels sont tous les menus composés d'une entrée, d'un plat du jour et d'un dessert que l'on peut commander ? Combien en trouve-t-on ?

1) Essayons d'organiser les résultats qui ont été trouvés.

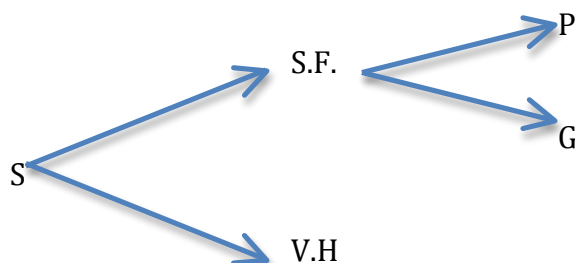
Supposons que la salade (S) ait été choisie, nous avons deux choix possibles pour le plat du jour : steak- frites (S.F.) ou veau haricots (V.H.) que l'on traduit par le schéma :



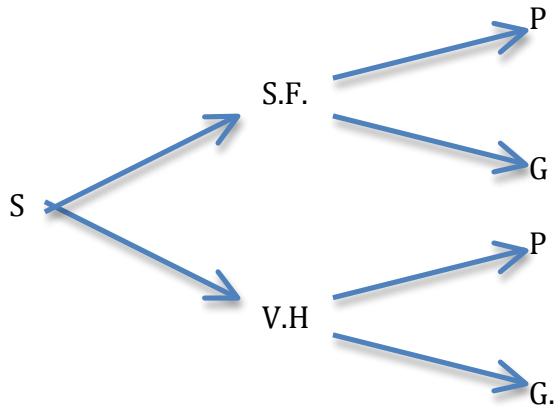
Si a présent SF (steak- frites) est choisi, il reste à déterminer si nous prenons une pomme (P) ou une glace (G) ce que l'on schématise par :



Regroupons les différents schémas :



Compléter le schéma en supposant que VH ait été choisi.

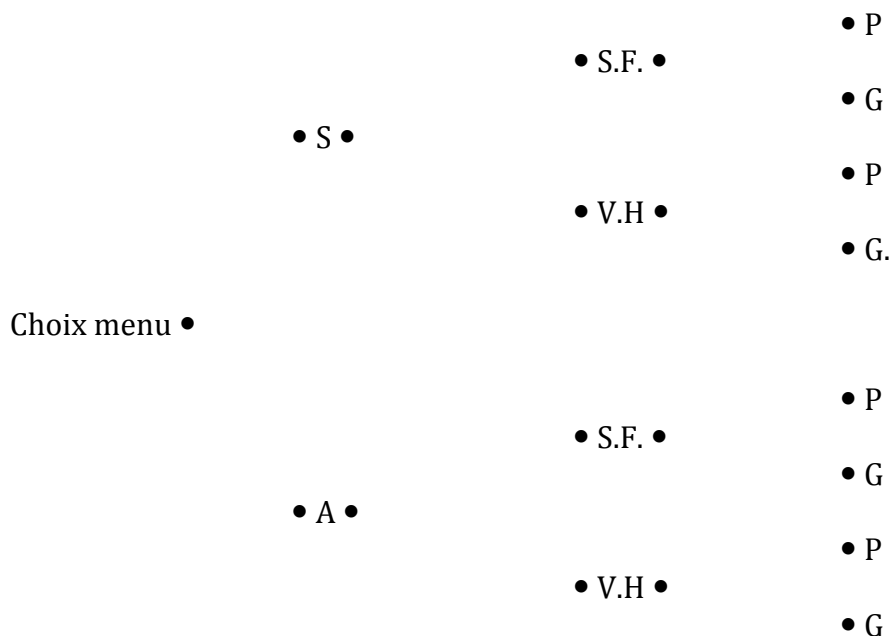


Enumérer à présent tous les menus commençant par S.

- Menu n°1 : Salade - -
- Menu n°2 : Salade - -
- Menu n°3 : Salade - -
- Menu n°4 : Salade - -

On constate que les différents menus commençant par S correspondent aux différents chemins que l'on peut emprunter en partant de S.

Recommencer la recherche en choisissant à présent l'asperge (A) pour entrée et faire le schéma correspondant.



On s'aperçoit qu'il y a, à chaque étape, deux choix différents, ce qui permet d'affirmer a priori que l'on trouvera 8 (soit : 2 X 2 X 2) menus différents.

Remarque :

On constate que les différents menus correspondent aux différents chemins que l'on peut emprunter à partir de l'origine (exemple trace en trait fort).

En résumé, cela donne :

