

FICHE EXPLICATIVE

- La liste de prénoms -

Solution de l'énigme

Voici la réponse :

Il y a deux chaînes possibles. Les voici :

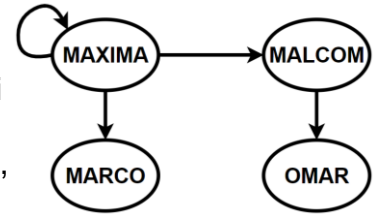
OLIVIER – ERMENEGILDE – DEBORAH – AHMED – EDER – ERIC-JEAN – ANNE – NEILAH
OLIVIER – ERIC-JEAN – ANNE – NEILAH – AHMED – EDER – ERMENEGILDE – DEBORAH

Voici la solution :

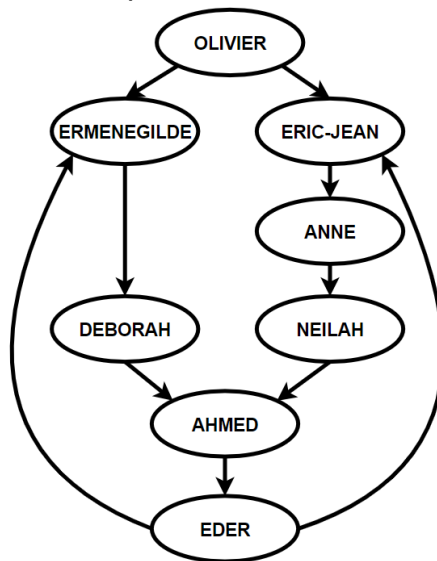
On remarque d'abord que Olivier doit être le premier prénom, puisqu'aucun autre prénom ne finit par OL. On peut ensuite placer les noms qui fonctionnent (Ermenegilde ou Eric-Jean) et continuer jusqu'à Eder. À ce moment, on peut placer l'autre nom commençant par ER qui n'a pas encore été choisi et continuer jusqu'à la fin.

Voici une solution plus avancée :

Une méthode utile pour visualiser le problème de le représenter à l'aide d'un graphe. On place chaque prénom dans un sommet et on relie les connections à l'aide de flèches. Voici un exemple avec les prénoms Omar, Malcom, Marco et Maxima. Trouver une solution se résume à trouver un chemin suivant les flèches qui passe une fois par chaque prénom. On remarque qu'il n'y aurait pas de solution possible dans cet exemple, puisqu'il faudrait finir par Marco et par Omar.



Dans notre problème initial, on obtient le graphe ci-dessous. Pour créer un chemin passant une seule fois par chaque sommet, il faut commencer par Olivier, puis descendre à gauche (Ermenegilde et Deborah) ou à droite (Eric-Jean, Anne et Neilah). Il faut ensuite passer par Ahmed et Eder, puis « remonter » au chemin non-choisi. On obtient ainsi les deux solutions présentées plus haut.



Utiliser un graphe plutôt que de l'essai-erreur permet de garantir qu'il n'y aura pas d'autres solutions que les deux obtenues.