

Partie V/ Réseaux.Sociaux.Communités

I/ « Petits mondes » et pourtant toujours plus près du monde virtuel

DOC 3 Le degré de séparation

En 1967, Stanley Milgram, un psychologue américain, a réalisé une expérience dans le but de démontrer qu'il suffisait en moyenne de 6 liens de connaissance pour relier deux inconnus aux États-Unis. Sur les réseaux sociaux, cette distance s'est raccourcie car il est plus facile de nouer des liens. Ainsi, sur Facebook, 3,5 personnes en moyenne séparent deux abonnés choisis au hasard. C'est une des clefs du succès des réseaux sociaux qui mettent en avant leur capacité à connecter un individu avec le monde entier.

L'évolution du degré de séparation entre 1967 et aujourd'hui



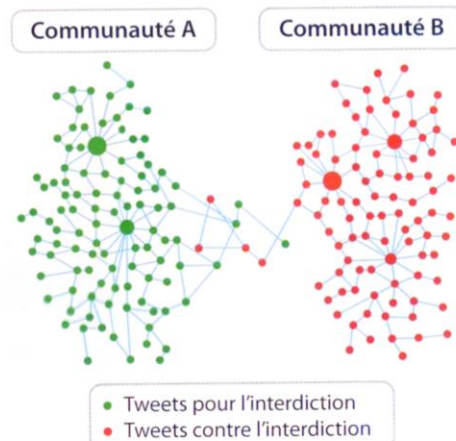
DOC 4 Les « petits mondes »

En 2015 à Bombay, en Inde, le gouvernement a interdit la consommation de viande. La situation a fait polémique dans le pays et notamment sur Twitter, où le hashtag #BeefBan a été largement repris.

Sur le schéma ci-contre, on voit que la twittosphère de Bombay se sépare clairement en deux groupes, que l'on appellera A et B. En coloriant respectivement en vert et en rouge les tweets pour et contre l'interdiction de la consommation de viande, on constate le lien étroit entre les opinions et l'appartenance à une communauté : les membres de la communauté A ont quasiment tous voté pour l'interdiction alors que les membres de la communauté B ont quasiment tous voté contre l'interdiction.

Au-delà du sentiment d'ouverture qu'ils mettent en avant, les réseaux sociaux conduisent donc fréquemment à rester dans un « petit monde » où l'on est en relation avant tout avec des personnes qui nous ressemblent et pensent comme nous, au risque d'un certain repli sur soi.

Répartition des tweets pour et contre l'interdiction de la consommation de viande



Questions :

1/ **Comment** expliquer la diminution du nombre de liens séparant deux individus grâce aux réseaux sociaux ?

2/ Quel est le plus **grand risque** lié au phénomène du « **petit monde** » ?

.....

.....

.....

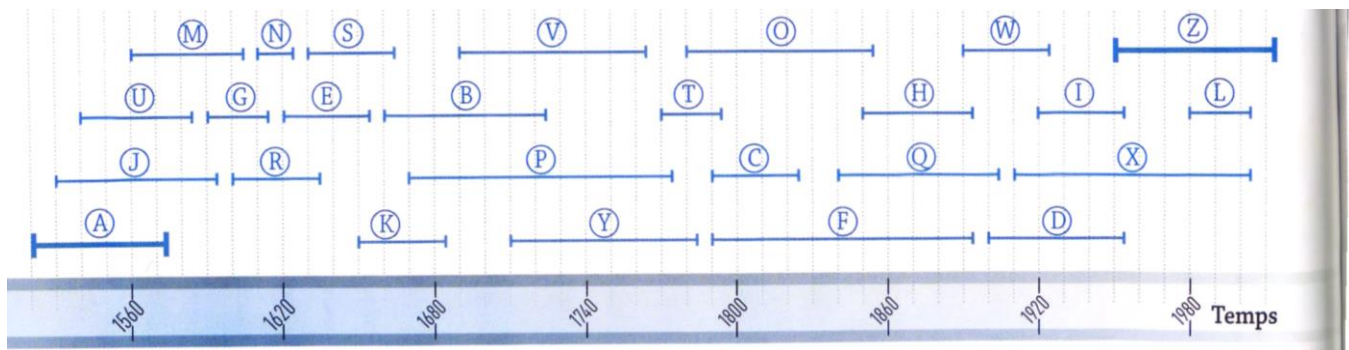
.....

.....

.....

II/ Les petits mondes temporels

Sur une frise chronologique, on représente un individu par un segment entre ses dates de naissance et de décès. On considère qu'il existe un lien entre deux personnes **contemporaines** soit si elles ont vécu en même temps à un moment de leur vie.



Question :

Quel est le nombre **minimum** de liens pour **relier la personne A à la personne Z** ? **Ecrire** la chaîne de longueur minimale correspondante.

.....

.....

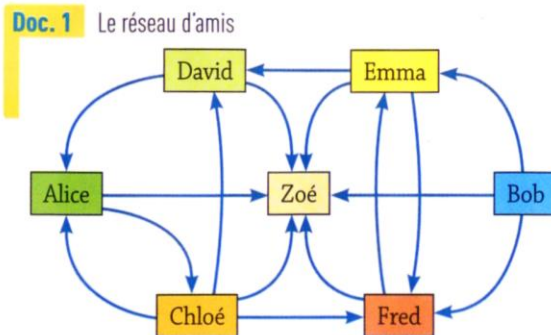
.....

.....

.....

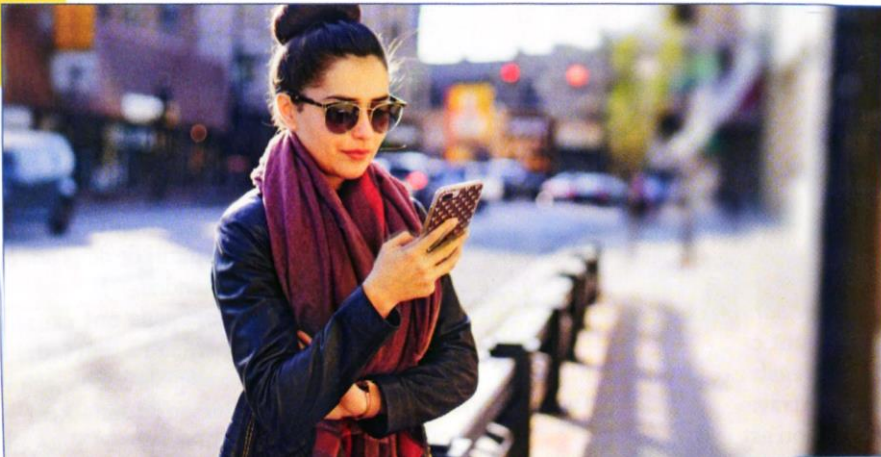
III/ La star du réseau

Certains réseaux sociaux donnent la possibilité aux utilisateurs de « suivre » (en anglais *follow*) une autre personne et ainsi d'être averti de toute nouvelle publication. Dans la figure ➤ **Doc. 1**, « *Alice suit Zoé* » est représenté par une flèche partant de Alice vers Zoé (→).



Une star du réseau est une personne que tout le monde suit, mais qui ne suit personne.

Doc. 2 La star du réseau



Questions :

- 1/ Qui est la star du réseau représenté ?
- 2/ **Combien** de flèches faudrait-il retirer pour qu'il n'y ait plus de star ?
- 3/ Peut-on avoir deux stars ? **Justifier.**

.....

.....

.....

.....

.....

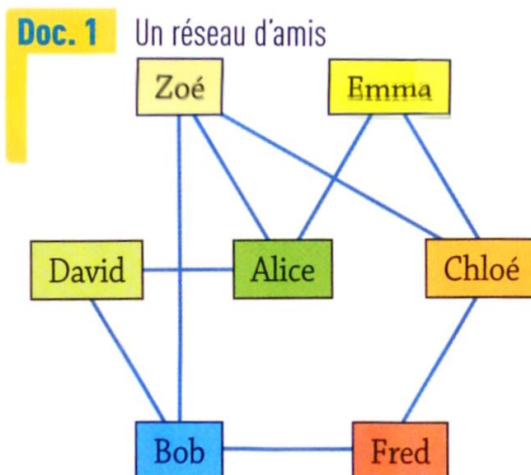
.....

.....

.....

IV/ Le personnage central

Le personnage **central** est celui dont la **distance maximale** vers les autres personnes est la plus **petite** possible.



Question :

Quel est le personnage **central** du document 1 ? **Justifier**.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....