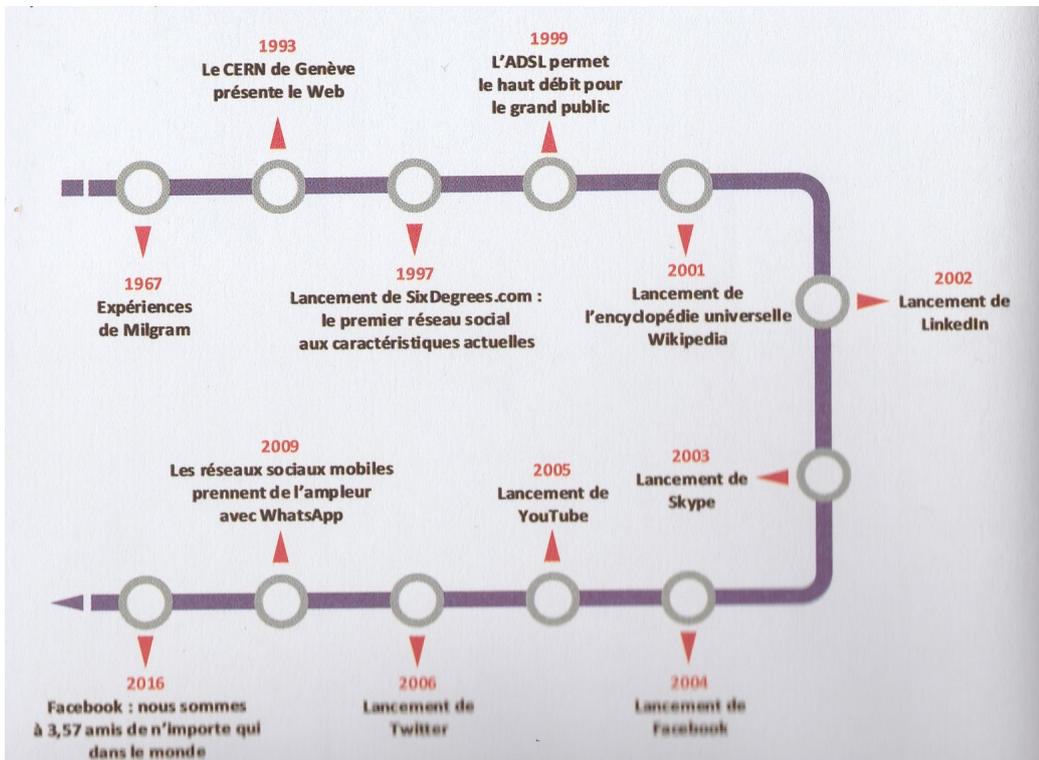


# RÉSEAUX SOCIAUX

## I- Généralités sur les réseaux sociaux.

### 1) Historique.



### 2) Vocabulaire et concepts.

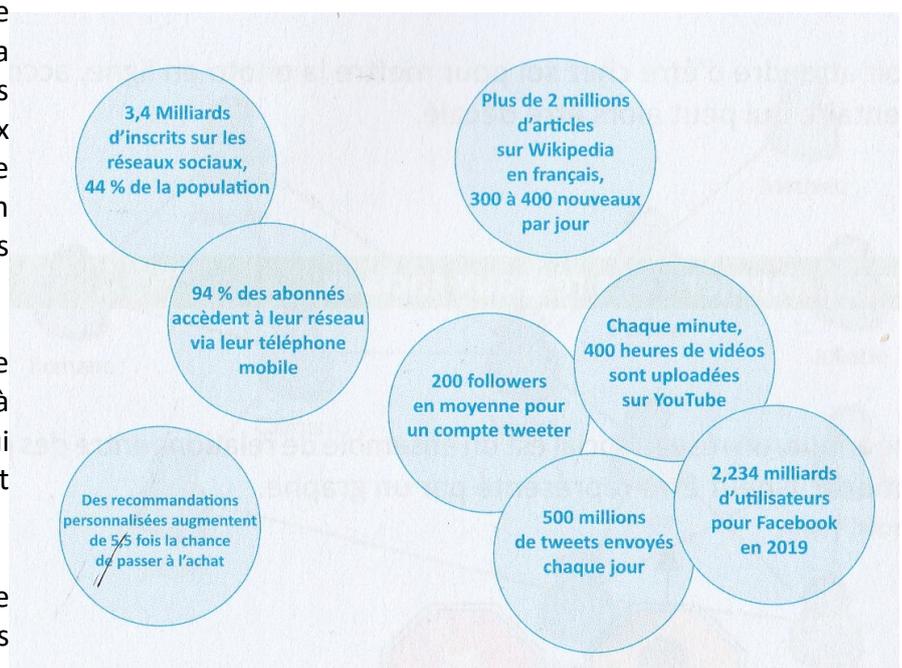
Dés le début d'internet, les utilisateurs ont éprouvé le besoin de communiquer avec des personnes aux centres d'intérêts communs.

Un réseau social est un service permettant de regrouper, via internet, des individus ou des entités sociales (ou des animaux domestiques!!!) qui ont un même intérêt ou objectif, afin de créer un espace d'échange ou d'interactions sociales.

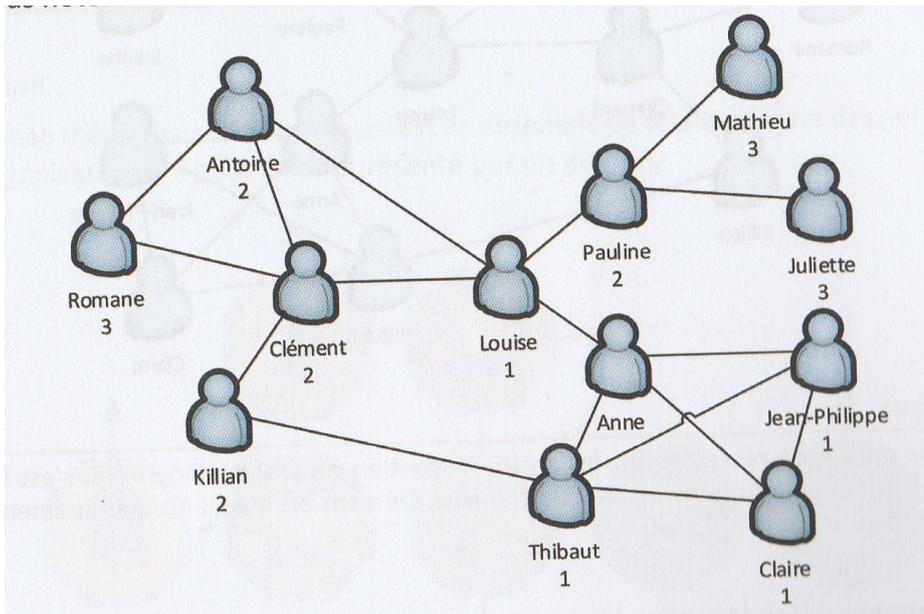
Ces réseaux se sont multipliés et le nombre d'utilisateurs avec grâce à l'essor des **smartphones** qui permettent de rester constamment en lien avec son ou ses réseaux !!!

Une communauté est un ensemble d'entités qui partagent des données se rapportant à un intérêt commun.

Un réseau social est donc un ensemble de relations établies entre des entités, il peut être représenté sous



forme de **graphe**.



Ici , les **arêtes qui représentent les liens** entre entités ne sont **pas orientées** mais **il existe des réseaux aux liens orientés**(lorsqu'on ne fait que suivre des publications, on connaît le publiant qui ne nous connaît pas en retour).

Chaque entité constitue **un sommet du réseau**.

Au sein de ce réseau , il existe des **chaînes**, c'est à dire des suite de sommets reliés par des arêtes(attention si elles sont orientées).

### Ex de chaîne :

**Romane – Antoine – Clément – Louise – Pauline – Mathieu.**

Dans un réseau, la plus courte chaîne entre deux entité compte un nombre d'arête qu'on nomme **la distance**.

Au sein d'un réseau(ou d'un graphe) **l'écartement** est la distance maximale qui existe entre un sommet et tous les autres sommets du graphe.

**Le centre** est représenté par l'entité qui a l'écartement le plus faible.

**Le rayon** d'un réseau est l'écartement de son centre

**Le diamètre** est l'écart maximal entre deux sommets au sein du réseau.

### Exo :

#### **0- Représentez le graphe correspondant au réseau suivant :**

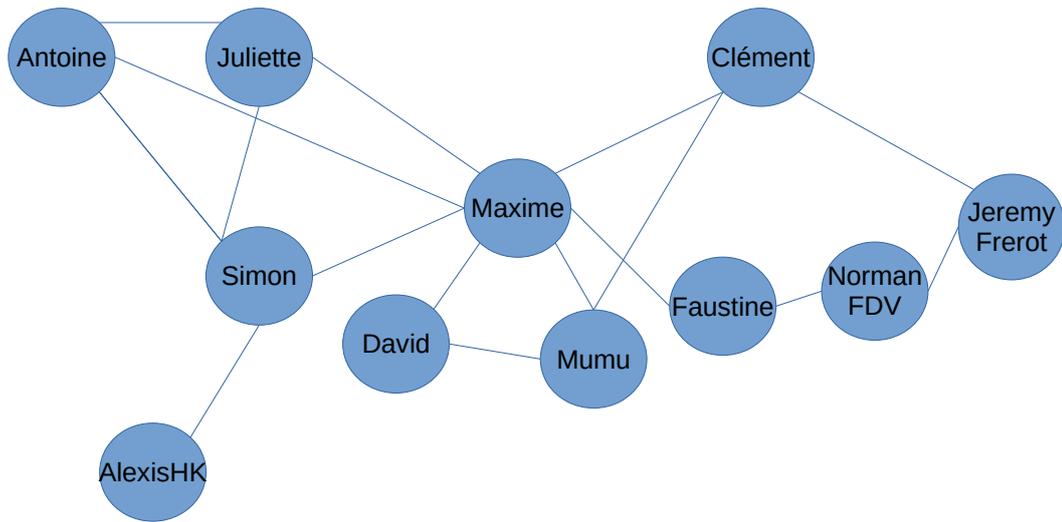
- Antoine est le frère de Juliette, ils se voient donc souvent avec Simon, le mari de Juliette.
- Simon est musicien, il a travaillé avec Alexis HK et est ami avec Maxime depuis le lycée.
- De son côté, Maxime est ami avec Faustine et travaille avec David qui était en Fac avec Mumu.
- Mumu a longtemps travaillé à sarcelles avec Clément et Maxime.
- Faustine travaille dans le monde du spectacle et a déjà travaillé sur le spectacle de Norman fait des vidéos... c'était bof !
- Jérémie Frérot est prof d'EPS mais aussi musicien, il a déjà déjeuné de nombreuses fois avec Clément et a fait des plateaux télé avec NormanFDV.

**1- Construire un tableau référençant les distances entre toutes les entités de ce réseau. C'est long et c....t, partagez vous le travail !**

**2- Donner l'écartement d'Antoine.**

**3- Quels sont les centre, rayon et diamètre de ce réseau ?**

**Correction : Ne faire que la moitié du tableau !!!**



	Antoine	Simon	AlexisHK	Clément	David	Maxime	Mumu	Faustine	NormanFDV	Juliette	Jeremy Frérot
Antoine	0	1	2	2	2	1	2	2	3	1	3
Simon		0	1	2	2	1	2	2	3	1	4
AlexisHK			0	3	2	2	1	2	2	2	1
Clément				0	2	1	1	2	2	2	1
David					0	1	1	1	2	1	2
Maxime						0	1	1	2	1	2
Mumu							0	2	3	2	2
Faustine								0	1	2	2
NormanFDV									0	3	1
Juliette										0	4
Jeremy Frérot											0

**3**  
**Maxime(2, 4)**

La **théorie des petits mondes** date de la période de l’entre deux guerres. Stanley Milgram l’a remis au goût du jour en 1967 : Il fournit notamment une lettre identique à 60 américains et leur demande de la remettre à un individu(le même) qu’ils ne connaissent pas juste par l’intermédiaire de leurs connaissances en connaissant sa profession, son lieu d’habitation.... Et son nom. En moyenne, il ne faut que six intermédiaires(donc écartement moyen de 7) pour que la lettre soit remise en main propre.

Exemple : Si tous les élèves d’une classe connaissent bien 50 personnes(différentes de ceux que connaissent les autres.), en 3 arêtes(deux individus), on connaît :  $50 \times 40 \times 50 = 100\,000$  personnes !

Aujourd’hui, les **réseaux sociaux** ont **réduit les tailles de chaînes** pour rejoindre un individu depuis un autre : l’écartement est réduit(en moyenne à 3,57 amis entre deux individus pour l’ensemble du monde facebook!!).

**II- Utilisation des réseaux sociaux.**

### 1) Le grandes familles de réseaux

Tous les réseaux sociaux fournissent à l'utilisateur des **services de base** :

- **Création et gestion de profil**
- outils de **partage** de données
- outils de **recherche**
- outils de **parcours** de liens à travers le réseau par des applications web.

### Le périmètre Social Life



Voici une liste basée sur les objectifs des réseaux :

- **réseaux sociaux grands publics** → partager des infos avec un réseaux d' « amis ». (FB, copainsd'avant, twitter...)
- **réseaux sociaux d'affaires et d'emploi** → faciliter les mises en relations professionnelles grâce à :
  - la mise en ligne d'un CV (linkedin...)(carrière et RH)
  - la création d'un site partageant des techniques, des découvertes...
  - la création de partenariat commerciaux...
- **réseaux sociaux iconographiques** → partage de vidéos et d'images(Youtube, insta...)
- **réseaux sociaux de proets collaboratifs** → construire quelque chose ensemble(wikipdia, commentcamarche...)
- **sites d'avis en ligne(est ce un réseau, un peu quand même!!!)** → cyber-acheteur notent les produits afin d'informer les potentiels acheteurs... (souvent intégrés aux sites marchands ou indépendants.)

Les sources de revenus des entreprises de réseautage sont de trois types :

- 1) - **publicités** intégrées aux pages(sous forme d'encart à part ou bien intégrées dasn les encarts au même titre que les données usagers(fourbes!!!)
- 2) - **acquisitions de données et reventes**.(les conditions Générales d'Utilisation cochées lors de l'inscription mentionnent le plus souvent que l'entreprise de réseautage sociale se réserve le droit d'utiliser les données entrées sur le site...
- 3) - **services payants**.(hors ligne youtube... services supplémentaires de confort contre rémunératio)

## **Exercice 2 : Déterminer son identité numérique.**

### **Comment définiriez vous ce concept ?**

*« Mon identité numérique c'est : adresse IP, cookies, courrier électronique, nom, prénom, pseudos, coordonnées (personnelles, administratives, bancaires, professionnelles, sociales), photos, avatars, logos, tags, liens, vidéos, articles, commentaires de forums, données géolocalisées, etc. » “L'identité numérique est constituée de la somme des traces numériques que laisse l'internaute”*

### **Distribution du blason : le remplir en groupe avec les vidéos à regarder :**

-Vidéo: <https://www.lumni.fr/video/donnees-personnelles-et-reseaux-sociaux>, Lumni, *Données personnelles et réseaux sociaux*, France-tv éducation, 2018

-Vidéo: <https://www.lumni.fr/video/le-droit-a-l-oubli>, Lumni, *Le droit à l'oubli*, France-tv éducation, 2019

-Vidéo <https://www.dailymotion.com/video/xw4h3k>, *Limiter ses traces sur internet #4*, CNIL 2013

## BLASON

### Identité numérique

<p><b>Traces numériques:</b>  <b>Traces volontaires:</b> traces/ actions que l'individu connecté "maîtrise".  <b>Ex:</b> posts, publications écrites; photos, formulaires d'inscription, achat, bouton "j'aime" ...  <b>Traces involontaires:</b> traces et actions que l'individu connecté ne "maîtrise" pas totalement.  <b>Ex:</b> cookies, adresse IP...  <b>Traces héritées ou subies:</b> traces et actions que l'individu connecté ne "maîtrise" pas du tout.  <b>Ex:</b> publications, photos, commentaires faits par d'autres</p>	<p><b>Les risques:</b>          -Utilisation des données sans notre consentement          -Usurpation de l'identité          -Influencer l'internaute à des fins commerciales ou politiques          -Vente à des sociétés privées afin d'augmenter leur profit.  <b>Les bénéficiaires et les intentions:</b>          -Les GAFAs, les banques, les assurances, les grandes distributions...  <b>Economiques;</b>          Capter les consommateurs en les ciblant par des publicités pour augmenter les profits  <b>Politiques:</b>          Influencer et récolter des dons.          Elargir sa zone d'influence, son pouvoir politique</p>
<p><b>Quelles solutions? Quelles protections?</b>  <b>Les outils techniques:</b> des logiciels pour bloquer les pubs; des moteurs de recherche éthiques et responsables (Duck duck go; Qwant...); activer la navigation privée, utiliser des logiciels libres; mise à jour des mots de passe; paramétrer les cookies...  <b>La loi:</b> Loi informatique et liberté+ RGPD (2018) oblige les sites à demander le consentement et à protéger les mineurs          Recours à la CNIL : garantit aux internautes des droits : à l'oubli, à l'effacement, de déférencement, d'accès, d'opposition.  <b>Comportement et attitude de l'internaute:</b> réfléchir et contrôler ce que l'on publie ( images, mots, photos). effacer mon historique, demander le consentement des amis avant publication.. Une attitude éthique et responsable pour une identité numérique maîtrisée et positive</p>	
<p><b>MA DEVISE</b></p>	

## 2) Algorithmie de recommandation.

L'idée est de **proposer à l'utilisateur des produits ou informations qui sont susceptibles de l'intéresser.**  
 Le travers de ce principe est d'enfermer les individus dans des bulles informationnelles.

Dans ce but, il faut **récolter des données** :

- les sites et les pages web visitées(cookies)
- les avis et surtout les notations donnés(plus facile à stocker et à utiliser).
- Les réseaux fréquentés et les communautés aux quelles on appartient....

Les **sites utilisent ensuite ces données pour en « déduire » les centres d'intérêts et pouvoir proposer des informations ciblées...**

Aujourd'hui, 3 **types d'algorithmes** traitent nos données :

- algo **user based** : habitudes et profils des utilisateurs(mariés, en couple ou non, enfants.... Sport...) : notre profil influence les informations proposées.Plutôt des couches ou des propositions de sorties pour célibataires ???

- algo **content based** : les objets consultés influencent donc les informations proposées. Tu cherches des chaussures, on va t'en proposer !!!
- **algo mixed** : utilisent les deux techniques....

### **III- Dérives des réseaux sociaux**

#### **1) L'appauvrissement de la diversité :**

Correspond au fait que les algo ne vous proposent que des informations qui vous correspondent, vous vous entérinez dans vos idées et finissez par penser qu'elles sont la « vérité !! ».

On nomme **bonding** le fait de renforcer ainsi les liens qui existent au sein d'un groupe par l'uniformisation des pensées.

Ceci amène insidieusement à un **appauvrissement de la pensée critique** par manque de connaissances des cultures ou pensées parallèles.

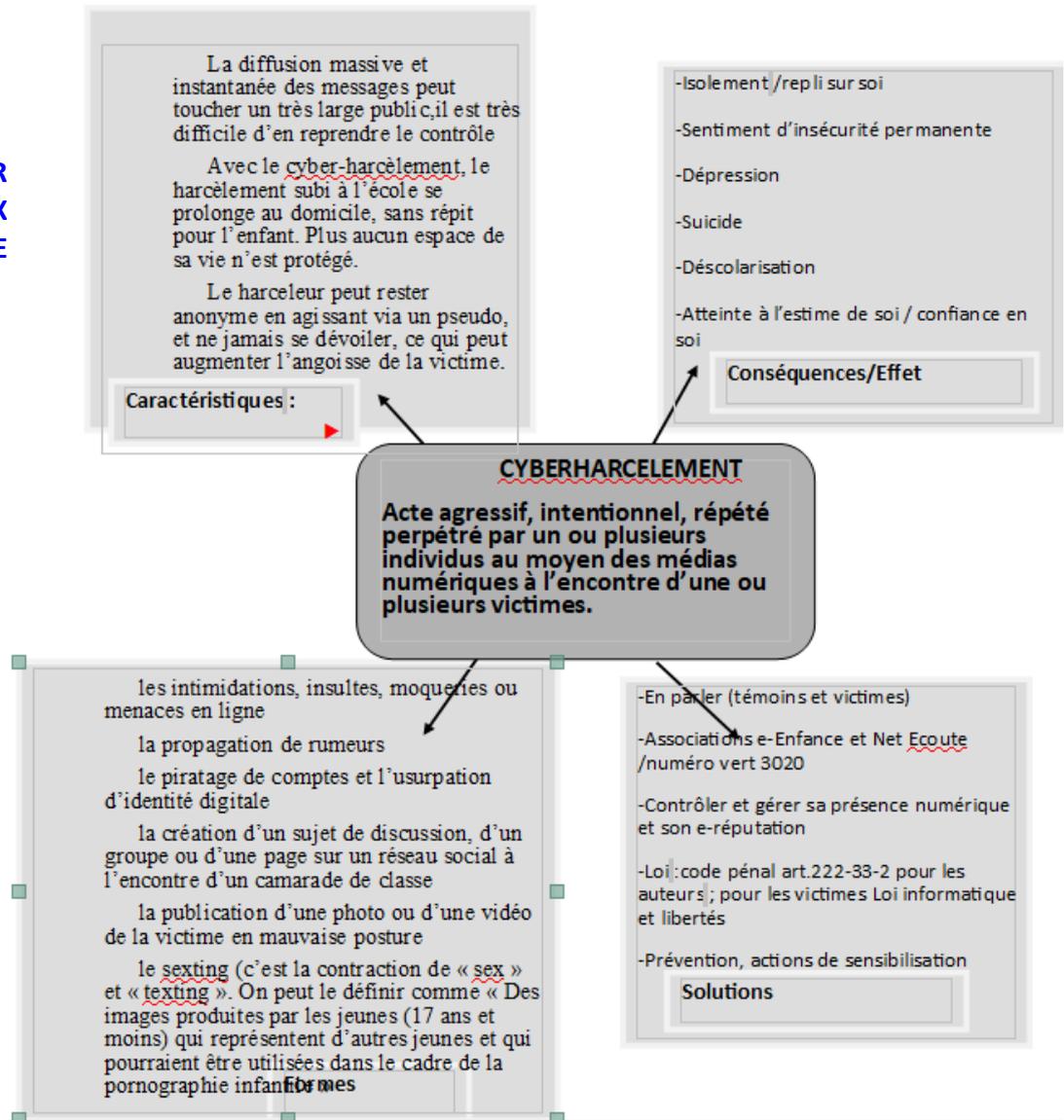
Les **fake news** seront alors moins bien traitées et si on en retrouve des identiques sur tous les sites de notre petite diversité, il n'y aura pas de contradictions et donc la probabilité de la prendre pour vraie augmente...

## 2) Cyberviolence

### Exercice 3 :

#### Schématiser les dérives des réseaux sociaux.

MA VIE SUR  
LES RESEAUX  
SOCIAUX: LE  
CYBERHARCELEMENT  
Regardez les vidéos  
et remplissez le  
tableau ci-dessous:  
<https://www.lumni.fr/video/>



[cyberharcèlement#containerType=program&containerSlug=la-collab-de-l-info](https://www.youtube.com/watch?v=3SuMSzoGBA4)

<https://www.youtube.com/watch?v=3SuMSzoGBA4>

[https://www.youtube.com/watch?v=O\\_ys1Up6Y\\_8](https://www.youtube.com/watch?v=O_ys1Up6Y_8)

## 3) Influence sur les populations

Les réseaux ouvrent vers une **information partielle** sur le monde qui nous entoure mais participe en même temps à la **propagation de l'information...**

## 4) Utilisation abusives des données