

## Chapitre 4

## Les réseaux sociaux

Au cours de cette séquence il vous sera fort recommandé de visionner les épisodes de *Do not track* <https://donottrack-doc.com/fr/episodes/> en vous connectant avec votre adresse mail.

En sciences humaines et sociales, l'expression réseau social désigne un agencement de liens entre des individus et/ou des organisations, constituant un groupement qui a un sens : la famille, les collègues, un groupe d'amis, une communauté, etc. Cette expression a été introduite par l'anthropologue australien John Arundel Barnes en 1954. L'étude des réseaux sociaux fait partie des sciences sociales et permet une compréhension de la société en terme de nœuds (acteurs, institutions) et de relations entre ces nœuds.

Sur Internet, les réseaux sociaux ,ou plutôt média sociaux, sont des plateformes permettant de relier des individus en ligne. Il est possible d'y poster des photos, des vidéos ou des textes personnels qui seront alors vus par toutes les personnes se connectant aux réseaux. Les réseaux sociaux les plus connus, comme Facebook ou Twitter, constituent des sources d'information à part entière. Dans un article de 2016, le journal Le Monde nous révèle que plus de 51% de la population utilise les réseaux sociaux et que 12% d'entre eux, utilise ce media comme source d'information principale.

Ces plateformes sont devenues incontournables et obligent même les plus grands médias à s'y intéresser. Mais comment est triée, filtrée l'information ? Comment s'assurer de la véracité des faits ? Quels algorithmes décryptent nos goûts et nos envies pour nous proposer un contenu individualisé ? Autant de questions dont nous allons nous saisir dans ce cours.

Contenus	Capacités attendues
Réseaux sociaux existants	Distinguer plusieurs réseaux sociaux selon leurs caractéristiques, y compris un ordre de grandeur de leurs nombres d'abonnés. Paramétrer des abonnements pour assurer la confidentialité de données personnelles.
Modèle économique des réseaux sociaux	Identifier les sources de revenus des entreprises de réseautage social.
Rayon, diamètre et centre d'un graphe	Déterminer ces caractéristiques sur des graphes simples.
Notion de « petit monde » Expérience de Milgram	Décrire comment l'information présentée par les réseaux sociaux est conditionnée par le choix préalable de ses amis.
Harcèlement numérique	Connaître les dispositions de l'article 222-33-2-2 du code pénal.

## 1 Quelques repères historiques

Ce phénomène mondial qui est né aux Etats-Unis peu de temps après l'explosion d'Internet dans les années 1990. Le premier réseau social fût Classmates qui permettait aux étudiants de rester en relation. Le premier à réunir toutes les fonctionnalités de base d'un réseau social fut Sixdegrees.com, en 1997. Malgré des millions d'utilisateurs, le site a fermé en 2000 faute de viabilité économique.

De 1997 à 2002 les réseaux sociaux foisonnent et regroupent les abonnés sous forme de communautés. À partir de 2003, avec la naissance de Myspace, les réseaux sociaux prennent l'apparence que nous leur connaissons aujourd'hui ! On notera quelques dates importantes :

- 2004 : apparition de Facebook, d'abord réservé aux étudiants de l'université Harvard, puis ouvert au grand public en 2006 ;
- 2006 : apparition de Twitter, qui permet l'échange de courts messages, limités au départ à 140 puis à 280 caractères (on parle de microblogage)
- 2009 : lancement de la messagerie instantanée WhatsApp (rachetée depuis par Facebook) qui se substitue à l'utilisation des SMS et MMS chez beaucoup d'utilisateurs ;
- 2010 : arrivée d'Instagram (racheté depuis par Facebook), qui permet le partage de photos et de vidéos ;
- 2011 : début de Snapchat qui permet, sur plateformes mobiles, le partage de photos et de vidéos, avec une limitation de durée.

## 2 Les réseaux sociaux les plus connus

### 2.1 Les réseaux "privés" : Facebook et Instagram



**Facebook** est le plus large réseau social au monde. Devenu pour beaucoup leur porte d'entrée sur le web, Facebook permet de découvrir de nouveaux contenus, de suivre la vie de vos proches, de chatter et de partager photos et vidéos auprès de vos amis et de vos proches. Facebook propose des contenus personnalisés où les suggestions de pages dépendent des contenus déjà aimés. Les contenus publiés par les utilisateurs ne sont pas publics : leur visibilité dépend des droits accordés par l'utilisateur lui-même. Facebook propose également des solutions efficaces aider les entreprises à toucher leurs clients, via des pages sponsorisées et des publicités.

**Instagram** est une application, un réseau social et un service de partage de photos et de vidéos appartenant à Facebook

**Dailymotion** pendant français de YouTube qui permet le partage de vidéo.

### 2.2 Un exemple de réseau public : Twitter



A la différence de Facebook, centré sur le réseau d'amis proches, Twitter permet de suivre librement n'importe quel utilisateur (ami, marque, personnalité) et de partager des messages courts limités à 140 caractères. Tandis que certains utilisateurs l'utilisent quasiment comme un chat public pour interagir avec un noyau dur d'amis, entreprises, marques, médias, journalistes et créateurs s'en servent également comme d'un outil de promotion efficace.

### 2.3 Les réseaux professionnels



**LinkedIn** est un réseau professionnel permettant de valoriser ses compétences et de se connecter avec son réseau : amis, collègues, partenaires, clients.



**ResearchGate** est un site proposant un service de réseautage social pour chercheurs et scientifiques de toutes disciplines. Disponible gratuitement, il permet une recherche scientifique par mots clés ainsi qu'une chronique de fichiers partagés. Le site propose aussi un serveur de fichiers publics (comme une gestion de littératures par notes en base de page), un forum, des discussions méthodologiques et des groupes d'échanges.

### 2.4 Les réseaux sociaux collaboratifs : Wikipédia

Wikipédia est une encyclopédie universelle, multilingue, créée par Jimmy Wales et Larry Sanger le 15 janvier 2001, gérée par wiki dans le site web wikipedia.org. L'encyclopédie ainsi que son environnement sont hébergés sur Internet grâce aux serveurs financés par la Wikimedia Foundation, organisation à but non lucratif américaine, dépositaire de la marque Wikipédia. Wikipédia a pour slogan : « Le projet d'encyclopédie librement distribuable que chacun peut améliorer ». Ce projet est décrit par son cofondateur Jimmy Wales comme « un effort pour créer et distribuer une encyclopédie libre de la meilleure qualité possible à chaque personne sur la planète dans sa propre langue ». Les informations sont donc vérifiées et améliorées par les pairs. Un article qui ne cite pas assez de sources ne sera pas considéré comme fiable. C'est à force de corrections que l'information proposée devient complètement fiable.

## 3 Comment ça marche ?

Les réseaux sociaux sont détenus par des entreprises à but lucratif, ils ont donc pour objectif de faire de l'argent ! La concurrence étant rude dans le domaine, les gestionnaires de réseaux sociaux doivent constamment améliorer leurs algorithmes et proposer de nouvelles fonctionnalités pour continuer à séduire les internautes.

### 3.1 La rémunération

La question que nous allons aborder maintenant est de savoir comment les sociétés derrière les réseaux sociaux se rémunèrent. Pour cela vous commencerez par regarder l'épisode 3 "Paye ton like" sur le site *Do not track* <https://donottrack-doc.com/fr/episodes/>.

Pour commencer il faut savoir que lorsque vous surfez sur le net, des sites "espion" appelés tracker enregistrent vos différents clics. Ces données permettent de dresser clic après clic, un portrait de votre identité digitale et sont revendues aux annonceurs publicitaires pour générer de la publicité ciblée.

#### ★ Financement des réseaux sociaux ♥

Les réseaux sociaux comme Facebook sont en apparence *gratuit* pour les utilisateurs. *Gratuit, pas si sûr!* En effet, même si vous ne payez pas avec votre argent pour poster, vous payez en donnant vos informations personnelles : c'est votre identité numérique qui est vendue! Ce sont les entreprises (appelées annonceurs) qui payent les réseaux sociaux, pour avoir accès à des audiences, c'est à dire vos données anonymisées et mises en commun pour former un groupe de personnes. Votre identité numérique est analysée pour vous faire rentrer dans des cases, dans des communautés. À partir de là, l'annonceur va déterminer un budget pour savoir combien et quel type de personnes il veut toucher à la journée. Les publicitaires investissent massivement dans ce genre de pratiques car ils savent que la publicité ciblée est la plus efficace!

#### Protéger ses données

Sur le net, de façon générale, vous pouvez limiter le nombre de données récoltées par les trackers en utilisant des moteurs de recherche qui préservent votre vie privée, comme le moteur de recherche européen **Qwant**. Vous pouvez aussi utiliser des programmes comme **Adblock** qui filtre les publicités et **Gostery** qui bloque les trackers (ou mouchards en français). Sur les réseaux sociaux, le seul moyen de vous protéger est de limiter le contenu que vous rendez public mais chacune de vos actions, chacun de vos *Like* sera enregistré.

### 3.2 Les algorithmes

De très nombreux algorithmes sont mis en œuvre par les applications de réseautage social. Toutes les applications s'appuient sur des services de mise en relation avec des internautes membres du réseau, relations ou amis communs : des algorithmes opérant sur les graphes et sur les bases de données sont au cœur de ces services.

#### 3.2.1 Description

##### ★ Définition : graphes ♥

Un graphe orienté est un schéma constitué par un ensemble de points (représentés par des lettres sur la figure) et par un ensemble de flèches les reliant. Les points sont appelés les sommets du graphe, et les flèches les arcs du graphe. Un graphe non orienté est un ensemble de points reliés entre-eux par des arrêtes. Pour les réseaux sociaux, les graphes sont souvent orientés, notamment lorsqu'on s'intéresse à des personnalités : Julie connaît Megan Rapinoe (footballeuse professionnelle) mais Megan ne connaît pas Julie. Le lien entre Megan et Julie sera donc représenté par une flèche qui part de Julie vers Megan.

##### La théorie de Milgram

Les six degrés de séparation est une théorie établie par le Hongrois Frigyes Karinthy en 1929 qui évoque la possibilité que toute personne sur le globe peut être reliée à n'importe quelle autre, au travers d'une chaîne de relations individuelles comprenant au plus six maillons. Cette théorie est reprise en 1967 par Stanley Milgram.

À l'aide d'algorithmes de recommandation, les réseaux sociaux suggèrent aux utilisateurs des amis, des contenus, des annonces promotionnelles. Ils permettent aussi aux plateformes sociales d'étudier les comportements de leurs utilisateurs à des fins commerciales, politiques ou d'amélioration du service.

### 3.2.2 Principe des algorithmes

**Voir activité** Monter activité sur l'expérience de petit monde. Le principe des algorithmes est de regarder les liens et les degrés de proximité entre les nœuds d'un graphe.

#### ★ Distances ♡

On appelle **chaîne** une suite de nœuds reliés par des arrêtes dans un graphe non orienté.

La **longueur** d'une chaîne correspond aux nombres d'arrêtes.

La **distance** entre deux nœuds correspond à la longueur de la plus petite chaîne qui les relie.

Le **diamètre** d'un graphe non orienté est la distance maximale entre deux nœuds de ce graphe.

## 4 Activité pour aller plus loin

- comparer les instagram de Ashlyn Harris, danseur étoile français cercles sociaux, nombre d'abonnés
- débat sur qu'est-ce qu'un amis facebook
- débat : réseaux sociaux : ouverture sur le monde ou entre-soi.
- exposé sur le harcèlement