

I. Repères historiques



II. Les caractéristiques des réseaux sociaux

1) Définition

Définition 1 – Les réseaux sociaux

Les **réseaux sociaux** sont des **applications** basées sur les technologies du **Web** qui offrent un service de mise en relation d'internautes pour ainsi développer des communautés d'intérêts.

Certains ont un thème imposé, d'autres sont généralistes.

Exemple :

LinkedIn est dédié qu'« réseautage » professionnel, Twitter à l'actualité, tandis que Facebook est généraliste.

Remarque :

En 2018, les réseaux sociaux utilisés en France sont états-uniens, toutefois il en existe bien d'autres, en Chine par exemple.

2) Les principaux concepts

Définition 2 – Identification

- Pour se connecter, un **identifiant** et un **mot de passe** propres à l'application sont nécessaires.
- On parle d'**identification** et d'**authentification**.

Définition 3 – Identité numérique et e-reputation

- Le **paramétrage** des abonnements permet de contrôler la **confidentialité** de ses données personnelles et les **traces** laissées sur les réseaux sociaux.
- L'ensemble de ses traces est appelé **identité numérique**.
- Elle influence l'image de l'utilisateur sur Internet, appelée **e-réputation**.

Propriété 1 – Données

Toutes les applications de réseautage social utilisent d'**importantes bases de données** qui gèrent leurs utilisateurs, l'ensemble des données qu'ils partagent, mais aussi celles qu'ils consentent à fournir (**sans toujours le savoir**), y compris sur leur **vie personnelle**.

Au programme :

- ◇ Identité, e-réputation, identification, authentification.
- * Connaître les principaux concepts liés à l'usage des réseaux sociaux.
- ◆ 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.

III. Le modèle économique des réseaux sociaux

1) La publicité et les contenus sponsorisés

Propriété 2 – Suggestions et annonceurs



- 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.

◀ Remarque :

« quand c'est gratuit, c'est vous le produit ».

2) L'accès à des fonctionnalités payantes

Définition 4 – Modèle « freemium »



Une petite partie des revenus provient de **modèles « freemium »** qui proposent une offre basique gratuite et une **offre « premium » payante** donnant droit à des fonctionnalités supplémentaires.

📌 Exemple :

En novembre 2022, Elon Musk a racheté Twitter et mis en place une offre payante pour les comptes certifiés afin de « rentabiliser » l'entreprise.

Au programme :

- ◆ Modèle économique des réseaux sociaux.
- * Identifier les sources de revenus des entreprises de réseautage social.

IV. La représentation et l'étude des communautés

1) Les graphes

Définition 5 – Graphe

Dans un réseau social, les liens entre utilisateurs sont complexes.

Pour les représenter simplement, on peut utiliser un graphe où les **utilisateurs** sont représentés par des **sommets** et les **liens** entre eux par des **arrêtes**.

Définition 6 – Distance 

La **distance** entre deux sommets dans un graphe est le **nombre de liens** constituant le **plus court chemin** entre eux.

 **Exemple :**

Dans le graphe de Sex Education, la distance entre Cal et Lily est de 3, en passant par Vivienne et Aimee, par exemple.

Définition 7 – Diamètre 

Le **diamètre** d'un graphe est la **plus grande distance** entre deux sommets.

 **Exemple :**

Dans le graphe de Sex Education, le diamètre est de 4. On le trouve en partant de Cal pour rejoindre Rahim.

Définition 8 – Rayon et centre 

- Le **rayon** est la **plus petite distance** à laquelle puisse se trouver **un sommet de tous les autres**.
- Le **centre** est un sommet placé à la plus petite distance de tous les autres.

 **Exemple :**

Dans le graphe de Sex Education, le rayon est de 2. Et il y a deux centres : Aimee et Maeve.

2) Les « petits mondes »**Propriété 3 – Les « petits mondes » de Milgram** 

Les réseaux sociaux facilitent les connexions. On estime aujourd'hui que le degré de **séparation** moyen entre deux utilisateurs est de **3 personnes** environ, contre 6 à la fin des années 1960 d'après l'**expérience de Milgram**.

Néanmoins, les réseaux sociaux sont critiqués pour leur tendance à créer des **communautés**, notamment *via* des algorithmes de recommandation (ou les bulles de filtres).

Ces « **petits mondes** » fermés sur eux-mêmes conduiraient à un **repli sur soi** et à un **appauvrissement de la pensée critique**.

Au programme :

- ◇ Rayon, diamètre et centre d'un graphe.
- * Déterminer rayon, diamètre et centre sur des graphes simples.
- ◇ Notion de « petit monde » et
- ◆ Expérience de Milgram.
- * Décrire comment l'information présentée par les réseaux sociaux est conditionnée par le choix préalable de ses amis.

V. Les dérives

1) La cyberviolence et le cyberharcèlement

Définition 9 – Cyberviolence



La **cyberviolence** regroupe toutes les **violences** commises à l'aide d'outils de communication **numériques**.

Exemple :

Les intimidations, les insultes, les moqueries, les menaces, la diffusion d'informations ou d'images personnelles, la propagation de rumeurs, etc.

Définition 10 – Cyberharcèlement



On parle de **cyberharcèlement** dans le cas d'actes de **cyberviolence répétés**.

Le harcèlement sur Internet est puni par la loi (article 222-33-2-2 du code pénal). Les sanctions pénales peuvent atteindre 3 ans de prison et une amende de 45 000 euros.

2) Les usages abusifs de la collecte de données

Propriété 4 – Dangers de la collecte de données abusives



La quantité importante de données collectées par les réseaux sociaux pose également question quant aux risques collectifs que cela peut engendrer :

- fuites de données personnelles
- propagation de fausses informations
- etc.

Exemple :

En 2018, Facebook reconnaît publiquement que la firme Cambridge Analytica a récupéré les données personnelles de 87 millions d'utilisateurs à leur insu. Cette entreprise, spécialisée dans les outils d'influence de l'opinion publique, est accusée de s'être servie de ces données illégalement durant une campagne électorale.

Suite à ce scandale, Mark Zuckerberg, le patron du groupe, a été sommé de s'expliquer devant les parlementaires américains.

Au programme :

- ◇ Cyberviolence.
- * Connaître les dispositions de l'article 222-33-2-2 du code pénal.
- * Connaître les différentes formes de cyberviolence (harcèlement, discrimination, sexting...) et les ressources disponibles pour lutter contre la cyberviolence.