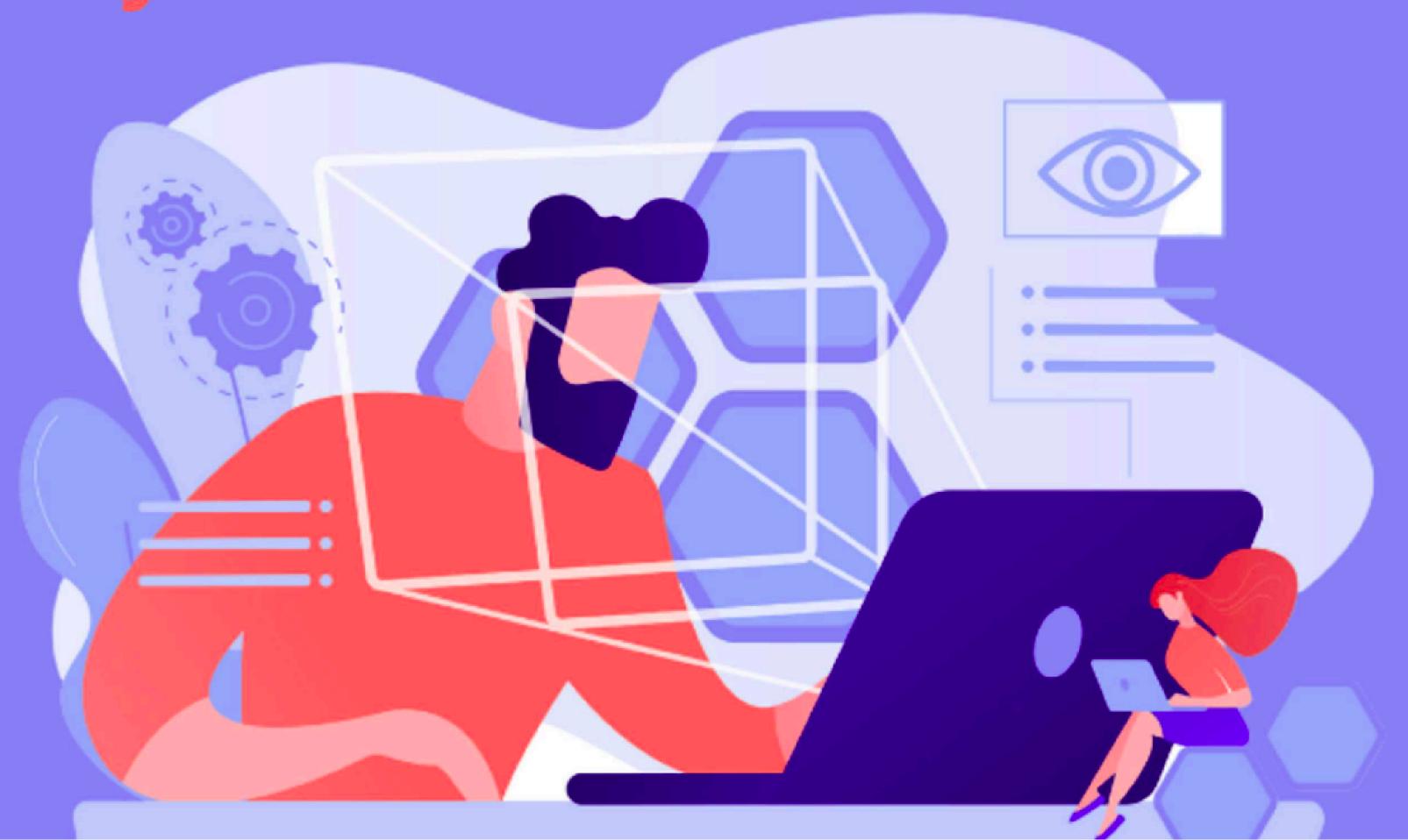
Les systèmes de recommandation



Systèmes de Recommandation

- 1. À quoi servent les systèmes de recommandation
- 2. Prespective historique
- 3. Les trois principales approches
- 4. Avantages et Inconvénients
- 5. Enjeux éthiques et dangers
- 6. Conclusion

1. À quoi servent les systèmes de recommantations



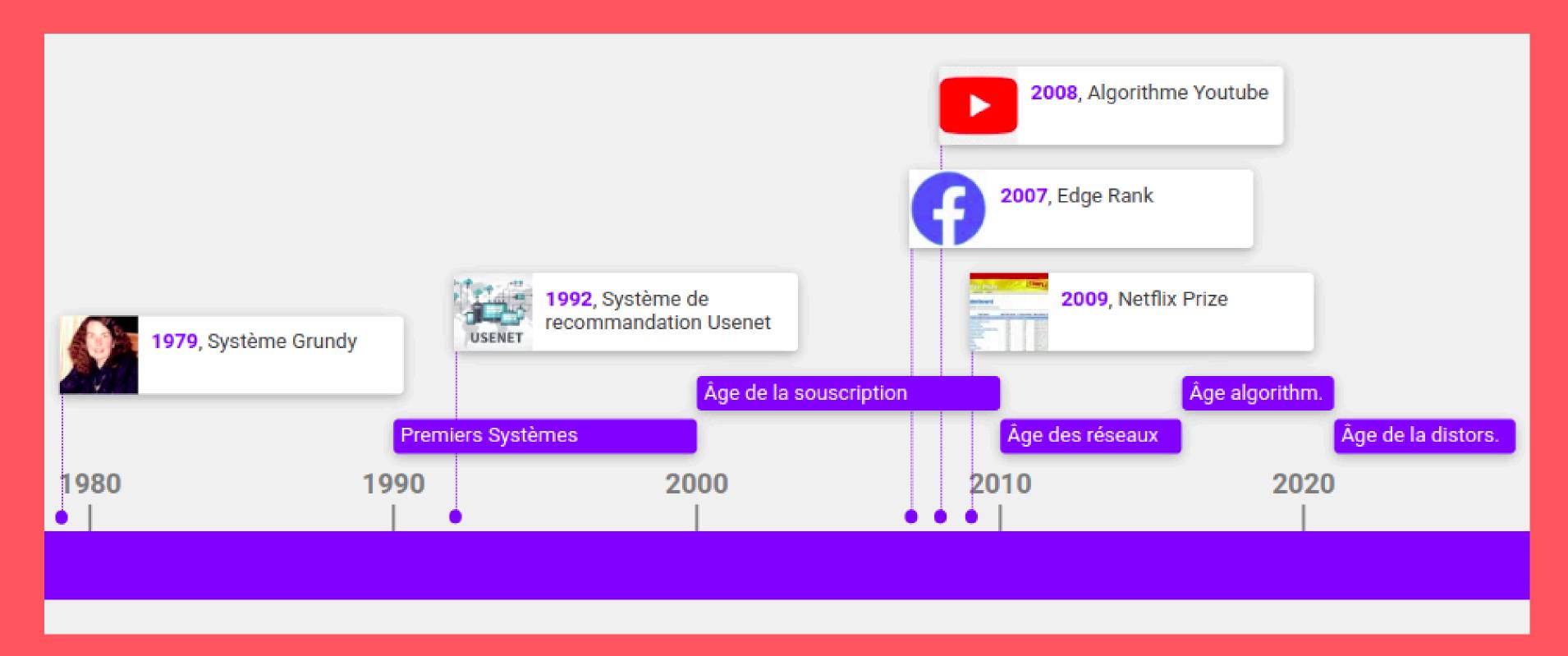
1. À quoi servent les systèmes de recommandation

- Faciliter la découverte de nouveaux contenus correspondants aux goûts de l'utilisateur
- Améliore l'expérience utilisateur, en rendant les plateformes plus intuitives et personnalisées
- Augmenter la fidélisation de l'engagement, en incitant les utilisateus à interragir avec le service

2. Perspective Historique



2. Perspective Historique

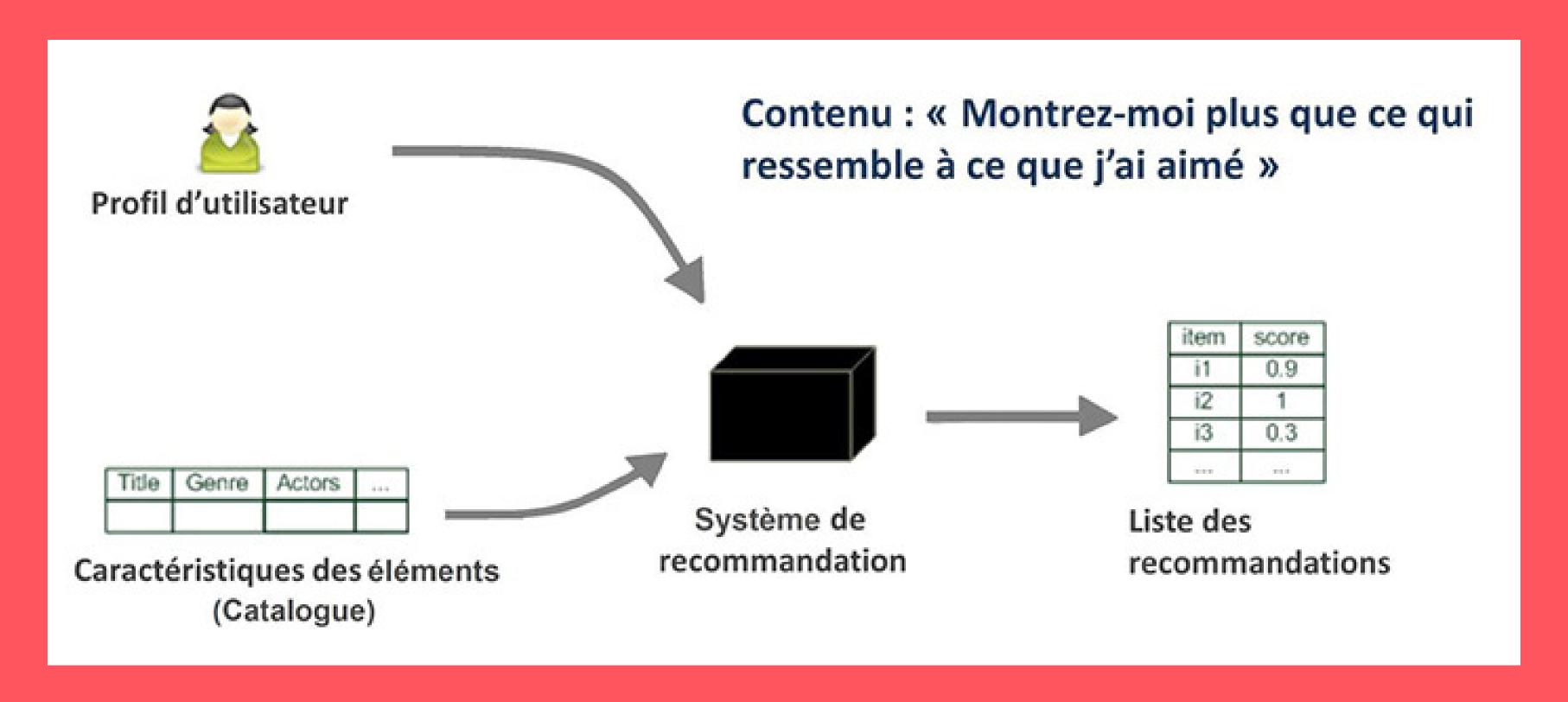


[Une brève histoire de l'évolution des recommandations algorithmiques, <u>Hubert Guillaud</u>]

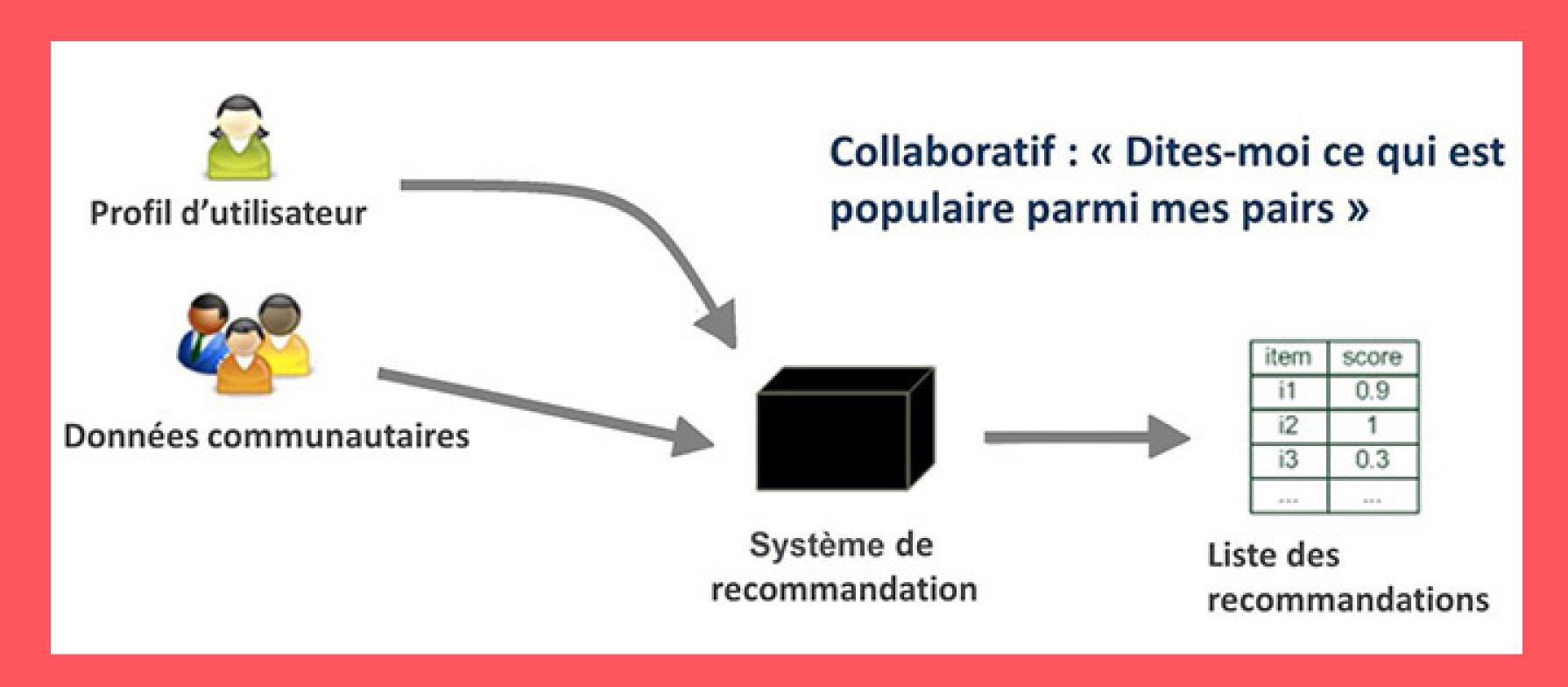
3. Les trois principales approches



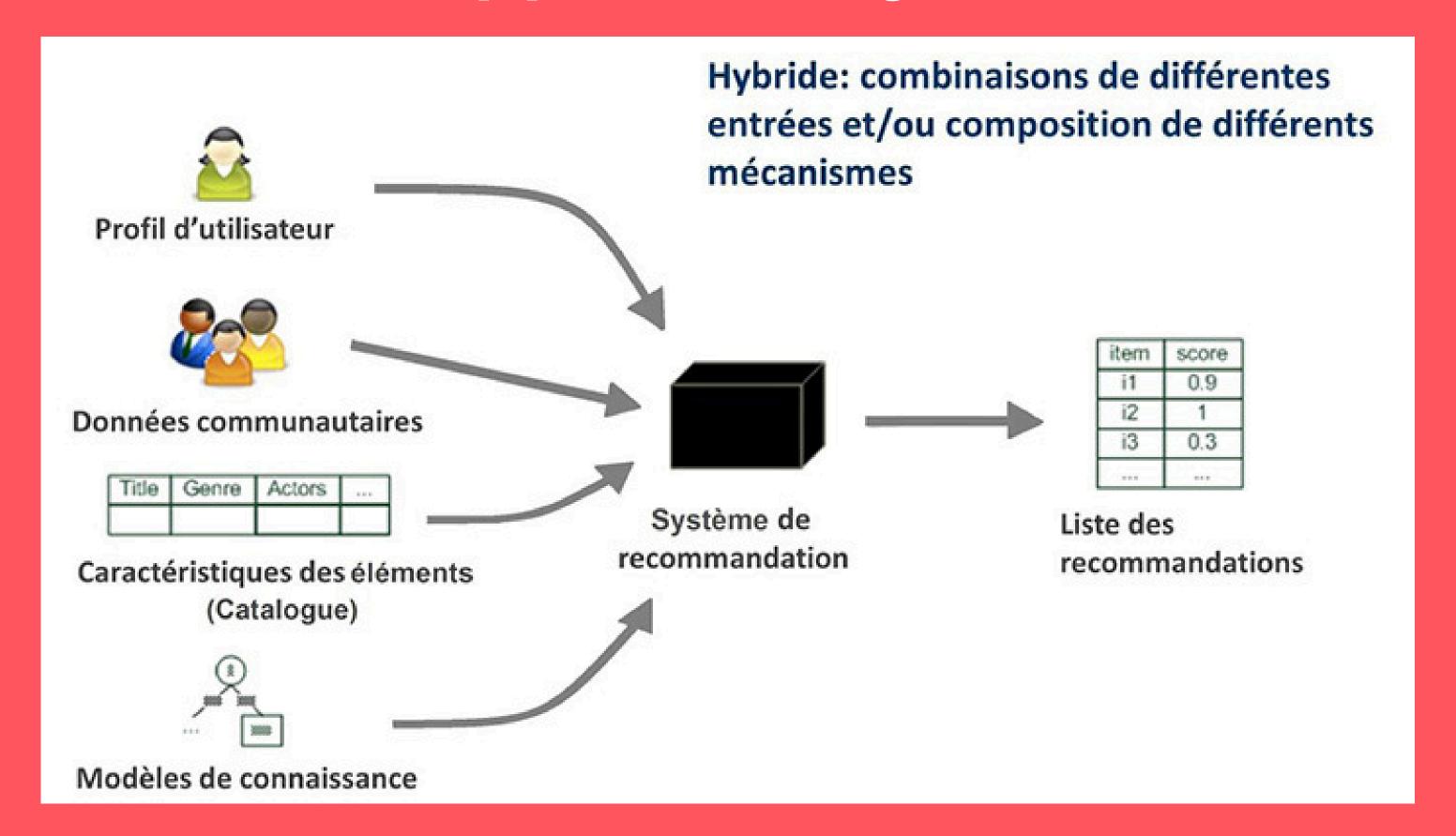
Les approches basées sur le contenu



Les approches basées sur le filtrage collaboratif



Les approches hybrides



4. Avantages et Limitations



MODE DE RECOMMANDATION

FORCES

FAIBLESSES

BASÉ SUR LE CONTENU

- Personnalisation élevée
- Indépendance vis-à-vis des utilisateurs
- Recommandations d'éléments peu populaires

- Manque de diversité
- Dépendance aux caractéristique explicite

FILTRAGE COLLABORATIF

- Favorise la découverte
- Pas besoin de caractéristiques détaillées
- Adaptabilité aux tendances

- Démarrage à froid pour les nouveaux éléments
- Popularité biaisée
- Données utilisateurs parfois nulles

HYBRIDE

- Combine les avantages des deux méthodes
- Réduction des limites individuelles
- Grandes flexibilité

- Complexité Accrue
- Besoin de grande quantités de données
- Coût de calcul élevé

5. Enjeux éthiques et dangers



Sécurité des données

- Collecte massive de données personnelles
- Utilisation des données sans consentement explicite
- Profilage comportemental intrusif



Exemple: Cambridge Analytica et Facebook (2018)

Biais Algorithmiques

- Discrimination involontaire
- Surreprésentation/sousreprésentation de groupes
- Reproduction des préjugés sociétaux



Guillaume Chaslot

Exemple: Favorisation de contenus complotistes et sensationnalistes pour maximiser l'engagement

Bulles de Filtres

- Algorithmes renforçant les biais existants
- Limitation de l'exposition à des perspectives différentes
- Réduction de la diversité cognitive

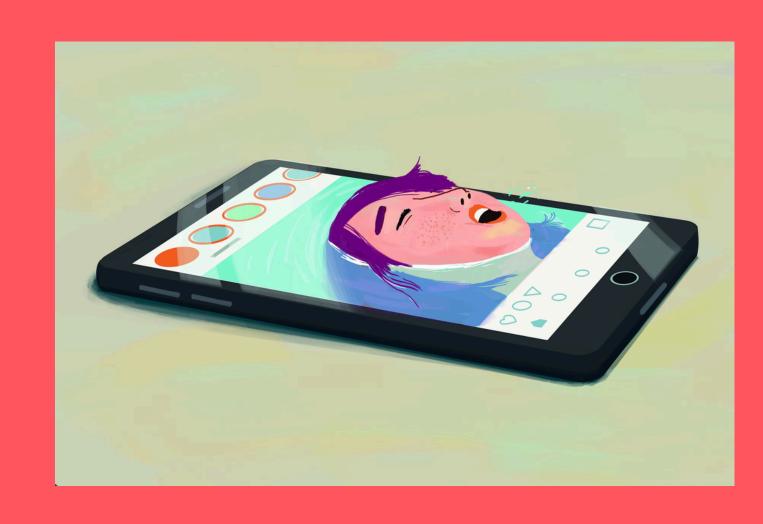


Exemple: Polarization politique sur les réseaux

Eli Pariser, The Filter Bubble: What The Internet is Hiding From You

Risques de Manipulation

- Influence comportementale subtile
- Exploitation des vulnérabilités psychologiques
- Création de dépendance technologique



Exemple: Addiction aux réseaux/plateformes de contenus

[Kalk NJ et.al., Acta Paediatr. **113** 2177–2179 (2024)]

6. Conclusion



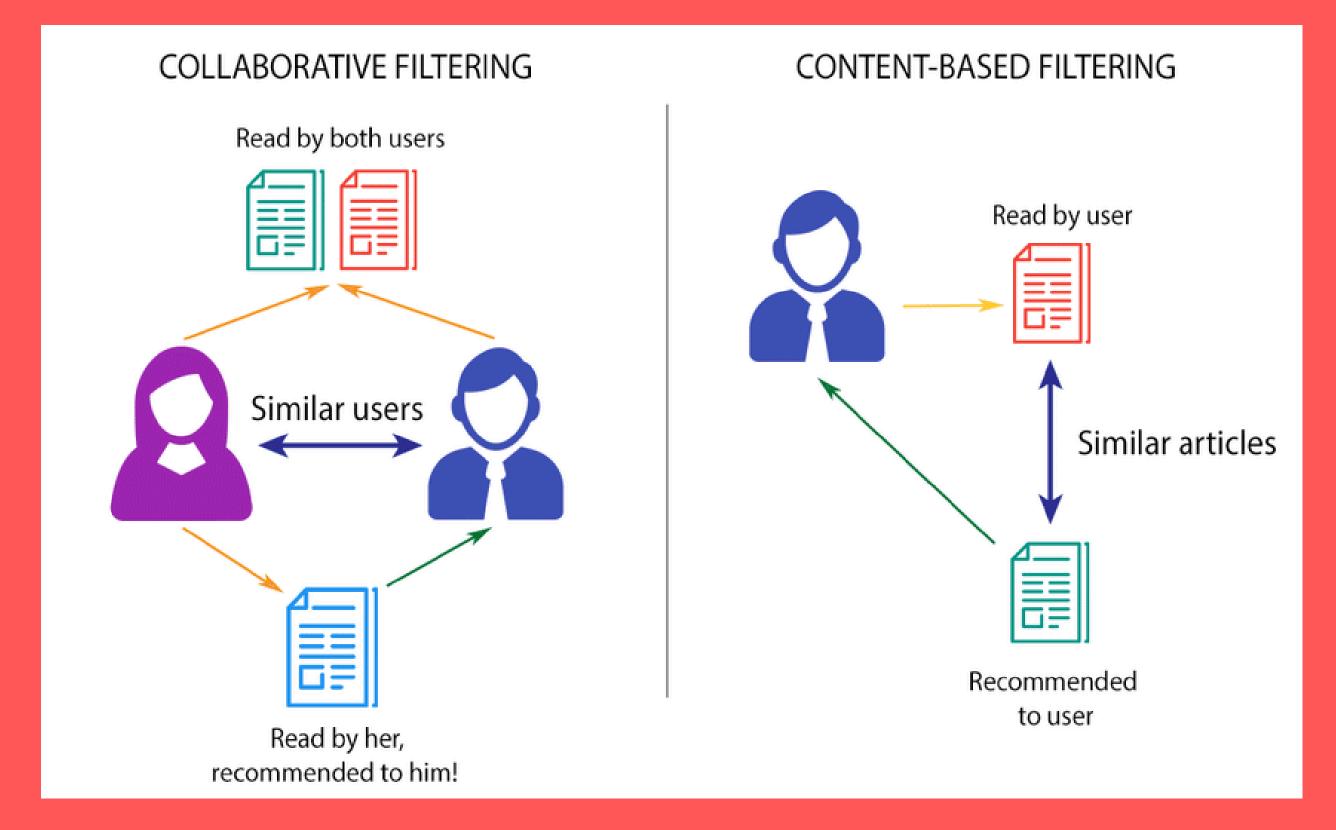
6. Conclusion

- Systèmes de recommandation en constante évolution
- Évolution technologique portée par l'IA et les enjeux économiques
- Necessite un équilibre entre personnalisation et éthique

Merci pour votre attention



Comparaison des deux types de filtrages



[Lionel Tondji, Web Recommender System for Job Seeking and Recruiting]