

# Décryptage des algorithmes de recommandation

## Introduction de la problématique

Visionnez la vidéo « les algorithmes sont-ils totalitaires ? », produit par France Télévisions, La Générale de Production et Radio France, et publié sur le site Lumni dans la série « les clés du numérique »

Lien vers la vidéo : <http://www.lumni.fr/video/les-algorithmes-sont-ils-totalitaires>

### Q1. Qu'est-ce qu'un algorithme ?

1. Un problème de décision
2. Une suite d'opérations pour résoudre un problème
3. Un code informatique

### Q2. Algorithme ou non ?

- |                              |                              |                              |
|------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| 1. Une recette de cuisine    | <input type="checkbox"/> oui | <input type="checkbox"/> non |
| 2. Un programme informatique | <input type="checkbox"/> oui | <input type="checkbox"/> non |

## Etude de trois algorithmes de réseaux sociaux

Etudiez le fonctionnement des algorithmes de Facebook, Youtube et LinkedIn détaillé dans le schéma suivant produit et publié par ©l'agence Tiz.

Lien vers les documents : <https://www.tiz.fr/algorithmes-facebook-reseaux-sociaux-instagram-twitter-linkedin-youtube/>



## Comment fonctionne l'algorithme de YouTube

Source : stedavies.com

**Qualité du contenu**

- La miniature, le titre, la description, les tags sont optimisés

Publier une vidéo ne suffit pas. Assurez-vous de remplir l'ensemble des champs demandés avec des mots-clés pertinents.

**Votre vidéo**

→

**La vidéo est d'abord montrée à certains de vos abonnés**

Après une heure, YouTube analyse les résultats :

- Temps total visionné = +3
- % moyen de la vidéo regardé = +1
- Nombre de personnes qui ont visionné = +1

L'algorithme de YouTube favorise la quantité et la qualité de la visualisation de votre vidéo. Une vidéo regardée totalement ou presque sera plus visible par la suite.

**Signaux de classement**

- Vous avez plus de 200 000 abonnés
- Vous publiez 2 à 3 vidéos par semaine
- Votre chaîne à un temps total de visionnage élevé

YouTube privilégie les chaînes célèbres aux autres chaînes. Il est plus difficile de percer sur YouTube que sur Facebook, Instagram... Le secret réside dans la production très régulière de vidéos de haute qualité sur des sujets tendance.

www.tiz.fr

## Comment fonctionne l'algorithme de LinkedIn

Source : stedavies.com

**Qualité du contenu**

- C'est un statut plutôt qu'un article
- Ce n'est pas du spam
- C'est une publication claire et de qualité
- Il n'y a pas de lien externe

LinkedIn favorise les publications de qualité qui ne renvoient pas hors de sa plateforme. Pour autant, les statuts sont bien plus visibles que les articles.

**Votre publication**

→

**Le post est d'abord montré à certaines de vos relations**

Plus votre score est positif, plus le % de vos relations qui verront votre post sera important. Plus votre score est négatif, moins LinkedIn diffusera votre publication.

- J'aime = +1
- Commentaire = +2
- Partage = +3
- Rapidité des interactions = +5

**Beaucoup d'interactions = haute qualité**

La publication est envoyée aux éditeurs de LinkedIn, qui vont ensuite décider si :

- La publication est affichée à plus d'utilisateurs
- La publication ne doit pas être davantage vue

**Peu d'interactions = faible qualité**

La publication n'apparaît plus dans le fil d'actualités.

www.tiz.fr

### Q3. Associez la « qualité du contenu » au bon réseau social

- |   |                          |                                   |
|---|--------------------------|-----------------------------------|
| La miniature, le titre, la description et les tags sont optimisés   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> LinkedIn |
| Lien externe, statut, publication claire et de qualité, pas un « spam »   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> Facebook |
| Images et vidéos importées nativement, vidéo en direct,   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> Youtube  |
| pas de lien externe, pas un « piège à clic », pas de demande de « j'aime », pas de mot comme « gratuit », publication inédite |                          |                                   |

Q4. Quel est l'élément que chaque réseau social favorise le plus dans sa phase de test auprès d'un nombre restreint d'abonnés ?

- |                                       |                          |                                   |
|---------------------------------------|--------------------------|-----------------------------------|
| La rapidité des interactions          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> Youtube  |
| Le temps total visionné               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> LinkedIn |
| Le partage qui génère de l'engagement | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> Facebook |

Q5. Associez le critère de classement au bon réseau social

- |                           |                          |                                   |
|---------------------------|--------------------------|-----------------------------------|
| Interactions              | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> Youtube  |
| Engagement                | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> LinkedIn |
| Régularité de publication | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> Facebook |

## Enjeux

Visionnez la vidéo « Algocratie : L'inégalité programmée », produit par France Télévisions, StoryCircus et Premières lignes, et publié sur le site Youtube dans la série « #Datagueule »

Lien vers la vidéo : <https://www.youtube.com/watch?v=oJHfUv9RIY0>

Q6. Associez les caractéristiques des algorithmes aux enjeux éthiques ?

- |                                |                          |   |
|--------------------------------|--------------------------|---|
| Bulle informationnelle         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> Neutralité, biais des algorithmes                      |
| Données d'entraînement         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> Enfermement de l'utilisateur dans ses convictions      |
| Intentionnalité du développeur | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> Enracinements dans le présent des inégalités du passés |