

# Le fonctionnement d'un moteur de recherche

## Correction

**Doc 1** – Expliquer les principales étapes du fonctionnement d'un moteur de recherche.

### 1. Exploration du Web (Crawling)

Les moteurs de recherche utilisent des robots appelés "**crawlers**" ou "**spiders**". Ces robots parcourent en permanence les pages Web disponibles sur Internet. Ils suivent les liens d'une page à une autre pour découvrir de nouvelles pages et mettre à jour les anciennes.

### 2. Indexation

Les pages explorées sont analysées et organisées dans une base de données appelée **index**. Cette étape consiste à extraire les mots-clés et autres informations importantes (titres, contenu, images, etc.) pour permettre un accès rapide lors des recherches.

### 3. Traitement des requêtes

Quand un utilisateur tape une requête dans la barre de recherche, le moteur analyse les mots-clés de la requête pour comprendre ce que l'utilisateur cherche.

### 4. Classement des résultats (Ranking)

Le moteur trie les pages correspondant à la requête en fonction de leur pertinence. Il utilise des algorithmes qui prennent en compte de nombreux critères, comme :

- La qualité et la pertinence du contenu.
- Les mots-clés.
- La popularité de la page.

### 5. Affichage des résultats

Le moteur présente à l'utilisateur une liste de résultats classés par ordre de pertinence. Ces résultats incluent des titres, des résumés et des liens vers les pages.

**Doc 2** – Comparer les deux résultats de recherche. Que constatez-vous et comment l'expliquez-vous ?

Les deux résultats de recherche sont différents.

Les causes peuvent être multiples :

- Le **référencement naturel** peut influencer le classement d'un site Web en fonction des moteurs de recherche (les algorithmes d'indexations étant tous différents)
- Le **référencement payant** des annonces (un site sera mieux classé en fonction du contrat commercial passé entre la société détenant le moteur de recherche et la société voulant se faire référencer)
- Les **liens sponsorisés** sont automatiquement affichés dans les résultats (avec un degré de pertinence à la réponse plus ou moins important)

**Doc 2** – De quelle manière les moteurs de recherche engrangent-ils des revenus commerciaux ?

Les moteurs de recherche engrangent leurs revenus principalement grâce à des modèles publicitaires. Voici les principales manières dont cela fonctionne :

**1. Le référencement payant des annonces (amélioration du classement)**

**2. Publicité via les liens sponsorisés (Search Ads)**

- Les moteurs de recherche, comme Google, affichent des publicités en haut ou sur le côté des résultats de recherche. Ces annonces sont marquées comme "sponsorisées".
- Les entreprises paient pour apparaître dans ces positions stratégiques en fonction des mots-clés recherchés par les utilisateurs.
- **Modèle économique :**
  - **Coût par clic (CPC) :** Les annonceurs paient chaque fois qu'un utilisateur clique sur leur lien sponsorisé.
  - **Les enchères sur les mots-clés :** Les annonceurs « enchérissent » pour les mots-clés les plus populaires, et celui qui propose le prix le plus élevé a plus de chances d'apparaître en premier.

**3. Publicité display**

- En plus des annonces dans les résultats de recherche, les moteurs de recherche diffusent des publicités graphiques (bannières, vidéos) sur les sites web qui participent à leur réseau publicitaire (ex. Google Ads).
- **Exemple :** Un site qui utilise Google AdSense permet à Google d'afficher des publicités. Google partage ensuite une partie des revenus générés avec le propriétaire du site.

**4. Modèles de partenariats et affiliations**

- Les moteurs de recherche peuvent toucher des commissions en partenariat avec des entreprises, en orientant les utilisateurs vers des produits ou services spécifiques (comme la réservation d'hôtels ou de vols).

## **5. Services premium et données**

- Bien que cela soit moins courant, certains moteurs de recherche proposent des versions sans publicité pour lesquelles les utilisateurs ou les entreprises doivent payer.
- Certains utilisent aussi les données des recherches pour développer des services de marketing ou pour vendre des analyses de marché (dans le respect des lois sur la confidentialité).

**Doc 3** – De quelle manière les moteurs de recherche influencent-ils les choix des éditeurs de sites Web en termes de contenu ?

### **1. Priorisation du référencement naturel (SEO)**

Les moteurs de recherche utilisent des algorithmes pour évaluer la pertinence et la qualité d'un site web. Les éditeurs doivent donc optimiser leurs sites pour être bien classés. Cela passe par :

- **Choix de mots-clés** : Les éditeurs choisissent des mots-clés stratégiques, basés sur ce que les utilisateurs tapent dans les moteurs de recherche.
- **Structure technique** : Ils s'assurent que leurs sites sont rapides, compatibles avec les mobiles et bien organisés (titres, balises méta, URL claires, etc.).
- **Contenu optimisé** : La création de contenus riches, originaux et fréquemment mis à jour est cruciale pour être bien positionné.

### **2. Incitation à produire des contenus de qualité**

Les moteurs favorisent les sites avec des contenus jugés utiles, fiables et engageants. Cela influence :

- La longueur et la profondeur des articles (contenus plus détaillés pour répondre aux questions des utilisateurs).
- L'utilisation de données vérifiables et de sources fiables.
- La réduction des pratiques trompeuses, comme les contenus trop courts ou de mauvaise qualité.

### **3. Importance des liens entrants et sortants**

- Les moteurs valorisent les sites ayant de nombreux liens entrants (backlinks) provenant de sources reconnues. Cela pousse les éditeurs à créer des contenus susceptibles d'être partagés ou cités.
- Ils veillent aussi à éviter les liens vers des sites peu fiables, pour ne pas être pénalisés.

#### **4. Incitation à adopter des pratiques éthiques**

- Les moteurs pénalisent les pratiques manipulatrices, comme le keyword stuffing (surcharge de mots-clés) ou la création de contenus trompeurs (fake news).
- Cela force les éditeurs à privilégier des pratiques honnêtes pour conserver leur classement.

## Conclusion

Les résultats des moteurs de recherche sont-ils toujours neutres ?

Non, les résultats des moteurs de recherche ne sont pas toujours neutres. Bien que les moteurs visent à fournir des informations pertinentes et utiles, plusieurs facteurs influencent la manière dont les résultats sont affichés, ce qui peut introduire des biais.

Voici les principales raisons :

### 1. Algorithmes et critères de pertinence

### 2. Biais commerciaux

### 3. Personnalisation des résultats

- Les moteurs de recherche personnalisent les résultats en fonction des données utilisateur (historique de recherche, localisation, préférences, etc.).
- Cela peut entraîner la création d'une **bulle de filtres** : l'utilisateur voit principalement des contenus alignés avec ses intérêts ou croyances, ce qui limite l'exposition à des perspectives différentes.

### 4. Influence des optimisations SEO

### 5. Modération et suppression de contenus

- Les moteurs de recherche peuvent décider de retirer ou de déprioriser certains contenus pour des raisons légales ou éthiques (exemple : fake news, discours haineux, sites illégaux).
- Bien que cela soit souvent justifié, ces décisions reposent sur des jugements humains et des politiques internes, ce qui peut introduire des biais.

### 6. Biais culturels et linguistiques

- Les algorithmes sont développés par des équipes humaines avec leurs propres biais culturels, ce qui peut se refléter dans les résultats.
- Les langues et les contextes culturels influencent également les contenus qui apparaissent. Par exemple, une recherche en français pourrait donner plus de poids aux sources européennes ou francophones.

### 7. Manque de diversité des sources

- Les résultats peuvent privilégier les sources déjà populaires ou bien référencées (effet "riche devient plus riche"). Cela peut marginaliser les petits sites ou les voix alternatives.