Séance 06 :

→ Introduction au référencement **SEO**

INF27507 – Technologies du commerce électronique

Prof. **Yacine YADDADEN**, Ph. D.

Plan

1. Historique et contexte
2. Qu’est-ce que le référencement ou **SEO** ?
3. Les moteurs de recherche
4. Qu’est-ce que ça donne en pratique ?
5. Qu’est-ce que le **SMO** ?
6. Quelques outils disponibles
7. Questions et discussion

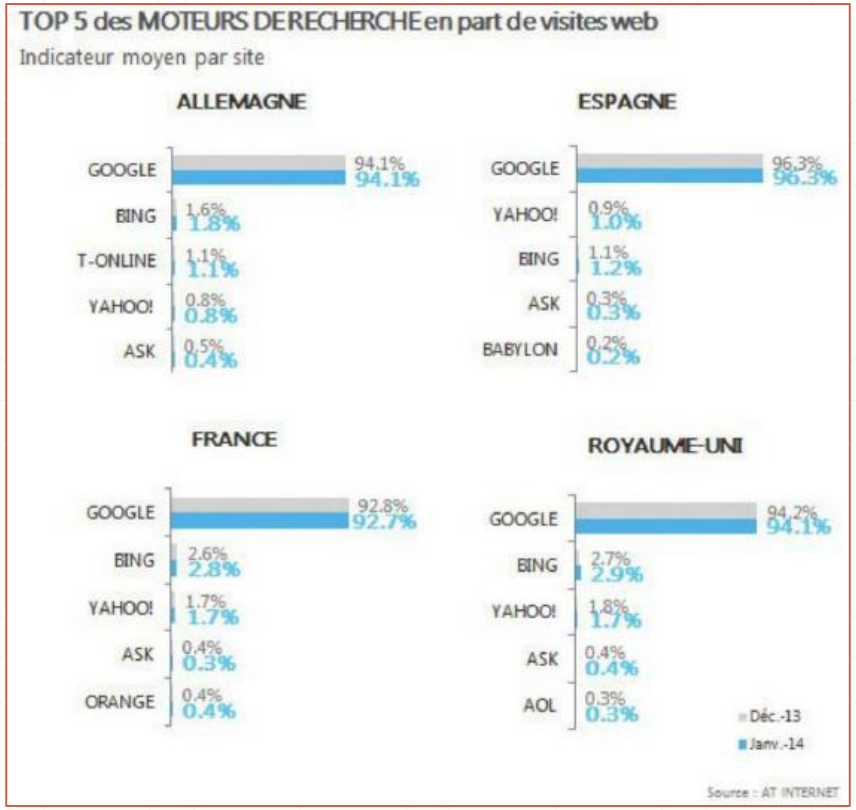
Historique et contexte

- Le Web a connu sa genèse au début des années 1990,
- Nombre de pages Web en constante augmentation,
- Nécessité d'outils pour la recherche :
  - **Les annuaires** (Yahoo!, Nomade, …) : *lister et organiser en rubriques et sous-rubriques*,
  - **Les moteurs de recherche** (Google, Bing, Lycos, …) : *analyse plus approfondie.*
- Arrivée de **Google** (*Sergueï Brin* et *Larry Page*) fin des années 1990 :
  - En plus de l'analyse des balises `meta`, ajout d'autres critères de pertinence,
  - Introduction du **PageRank** : « *plus une page est pointée par d'autres pages populaires, plus elle devient elle-même populaire.* ».

Historique et contexte

- Deux famille de critères de pertinence :
  - **In page :** *se base sur les mots clés contenu dans la page Web,*
  - **Off page :** *se base sur l'analyse de lien pointant vers la page à évaluer.*
- **Google** (2014) **:**
  - Dispose de plus de 200 critères d'évaluations,
  - Connaît plus de 30 000 milliards de documents sur le Web,
  - Explore 20 milliards de sites par jour,
  - Traite plus de 100 milliards de requêtes par mois (40 000 par seconde),
  - Dispose de 112 langues.

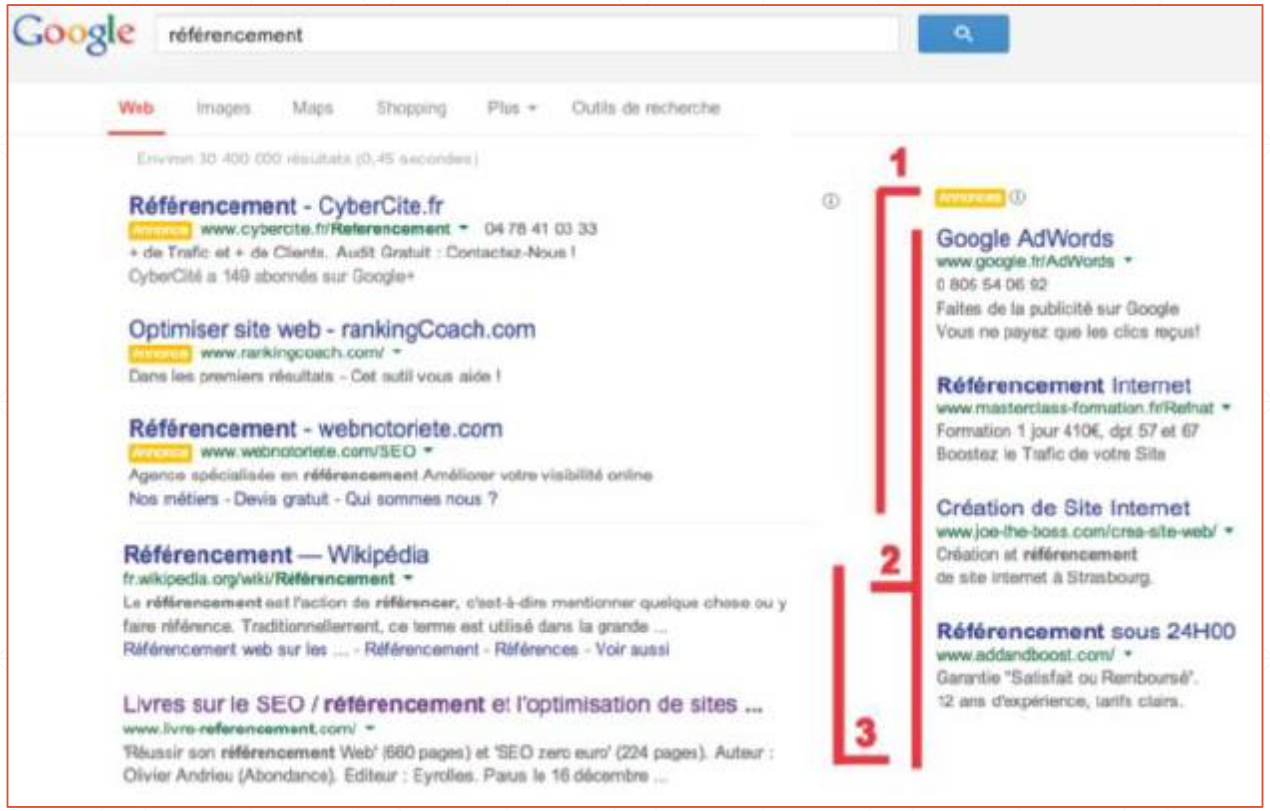
Google et la concurrence



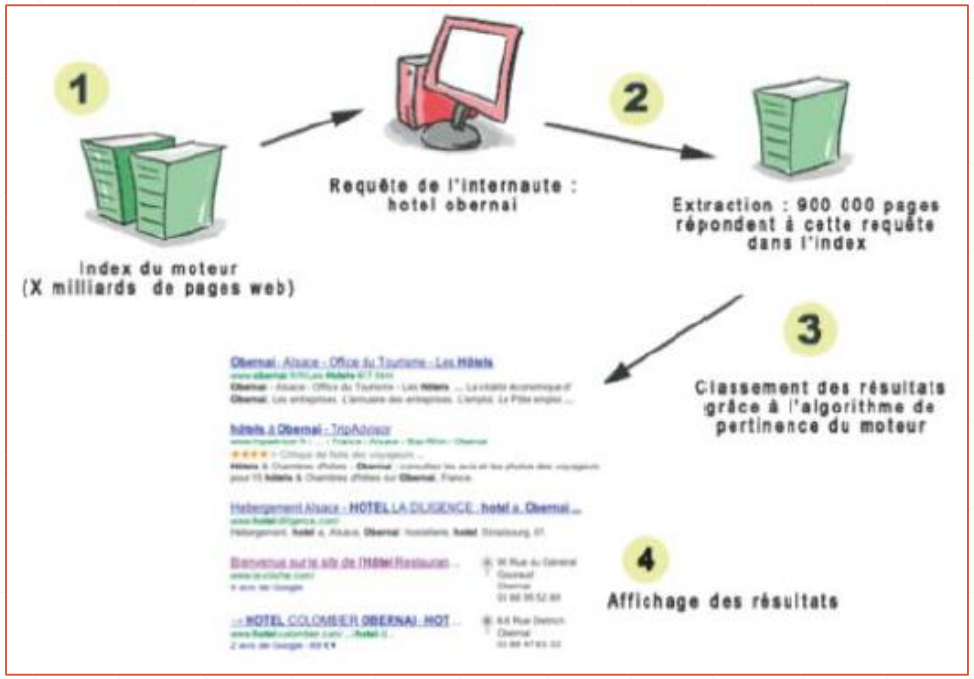
Qu’est-ce que le référencement ou SEO ?

- **Définition I :** « *le référencement désigne le processus d’augmentation de visibilité d’un site Web au travers des moteurs de recherche incluant le positionnement, la vérification du trafic engendré, ...* »,
- **Définition II :** « *C’est le processus d’indexation des pages d’un site Web par le moteur de recherche.* »,
- Aujourd’hui on parle de **SEM** ou **S**earch **E**ngine **M**arketing qui englobe :
  - **SEO** ou **S**earch **E**ngine **O**ptimization (*zone organique ou naturelle*),
  - **SEA** ou **S**earch **E**ngine **A**dvertising (*zones sponsorisée*).
- **SERP** ou **S**earch **E**ngine **R**esult **P**age :
  - *C’est l’ensemble des résultats retournés par le moteur de recherche après une requête.*
- **Backlink** :
  - *Ou Lien Entrant, si la page A reçoit un lien de la page B, alors B est un **Backlink** de A.*

Zones *naturelles* **vs.** *sponsorisées*



Étapes de référencement



1. Mise en place par le moteur de recherche d'un **index** ou copie du Web à instant ***t***,
2. Extraction depuis l'index des pages répondant à la requête saisie,
3. Calcul et classement par pertinence,
4. Affichage des résultats.

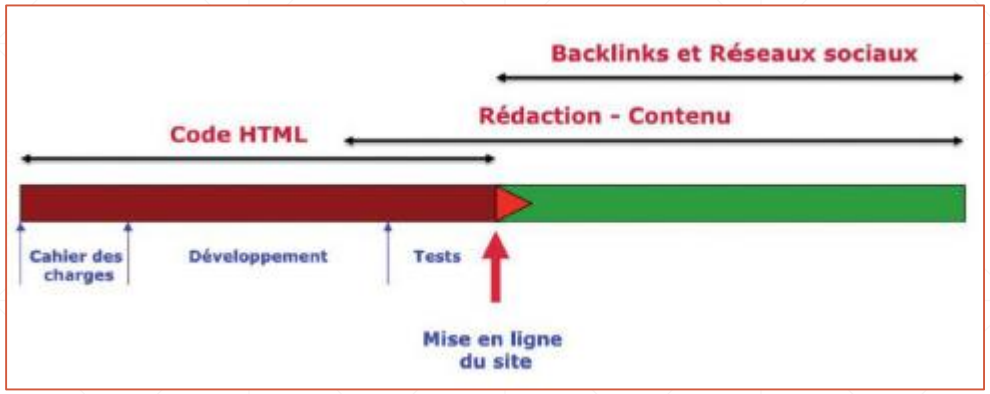
Les moteurs de recherche

- **Définition :** « *Un moteur de recherche est un ensemble de logiciels parcourant le Web, puis indexant automatiquement les pages visitées*. »,
- Quatre étapes sont nécessaires à son fonctionnement :
  1. *Collecte d'information (**crawl**) grâce des robots (**spiders** ou **crawlers**),*
  2. *Indexation des données collectées et constitution d'une base de données de documents nommée **index**,*
  3. *Traitement des requêtes avec le système d'interrogation de l'index et le classement des résultats en fonction de la pertinence (mots-clés),*
  4. *Restitution des résultats identifiés à travers les **SERP** ou pages résultats.*
- Le fichier `robots.txt` est utilisé par les Webmasters pour signifier au spiders les pages qu'il ne souhaitent pas voir indexées.
- Les critères de mise à jour : *date de modification*, *taille des pages*, *taux de modification*, …

Qu’est-ce que ça donne en pratique ?

Afin d’assurer le bon référencement du site, il faut avoir connaissance des aspects :

1. La technique,
2. Le contenu textuel,
3. Les liens,
4. Suivi de référencement.



1. La technique

- Cette techniques intervient avant la mise en ligne du site Web,
- Elle consiste en la mise en place des fondements du site Web,
- Il est possible d'utiliser plusieurs outils :
  - Utilisation d'un **CMS** (*plugins* **SEO**) :
    - Open Source à gérer soi-même ou
    - Hébergé dont la gestion est déléguée,
  - Programmer le site Web de soi-même :
    - Connaissance en développement Web (HTML, CSS, JavaScript, …),
    - Utilisation d'un éditeur de type **WYSIWYG** : Adobe Dreamweaver, Kompozer, …

1. La technique

- Les balises **`<h1>`** à **`<h6>`** :
  - *Permettent de structurer le contenu sur différent niveau,*
  - *Elles représentent l'une des zones chaudes les plus importantes pour le **SEO**.*
- La balise **`<title>`** :
  - *C'est le titre de la page Web qui sera affichée sur le navigateur et les résultats.*
- La balise **`<meta>`** *description* :
  - *C'est le texte qui servira comme description de la page et sera affiché dans les résultats.*
- La balise **`<meta>`** *keywords* :
  - *C'est un ensemble de mots-clés liés à votre site Web et utilisé par les moteurs de recherche.*
- Il y a d'autres balises tout aussi importantes : **`<strong>`**, *les images, les adresses, …*

2. Contenu textuel

Il faut suivre la méthodologie suivante :

1. Choix des mots-clés sur lesquels sera basé le positionnement,
2. Création et modification des pages suivant ces mots-clés et les critères de pertinence des moteurs de recherche,
3. Mise en ligne des différentes pages,
4. Vérification du positionnement et du trafic engendré par les outils de recherche,
5. Corrections éventuelles pour obtenir de meilleurs résultats.

Important : *Le formatage et la langue du texte a son intérêt et influence.*

Choix des mots-clés

Ils doivent répondre à deux notions essentielles :

- **Intérêt :**
  - *Ils doivent être souvent tapés par les utilisateurs sur les moteur de recherche,*
  - *Intuition, bases de données, générateurs de mots-clés, autocomplétions, sondage internes et externes, résultats des moteurs de recherche, recherches associées, audit de la concurrence, …*
- **Faisabilité :**
  - *Il doit être techniquement possible de positionner une page Web dans les premiers résultats des moteurs de recherche et dans un délais acceptable et raisonnable.*

3. Les liens

- Un des moyens d'obtenir une bonne visibilité consiste en l'utilisation optimale des *liens entrants* ou ***backlinks***,
- **Google** utilise le **PageRank** pour la pertinence,
- Il existe des outils permettant de calculer le résultat du **PageRank**,
- Le **netlinking** est une stratégie de promotion de sites Web très efficace qui permet d'obtenir de nouveaux liens afin d'améliorer l'indice de popularité,
- Les outils d'audit **netlinking** :
  - **Ahrefs** : https://ahrefs.com/fr/
  - **Majestic SEO** : https://fr.majestic.com/

```
Notre offre en <a href="http://www.votresite.com/assurance-vie.
html">assurance-vie</a>.

Notre offre en <a href="http://www.votresite.com/assurance-auto.
html">assurance auto</a>.

Notre offre en <a href="http://www.votresite.com/assurance-moto.
html">assurance moto</a>.
```

Ce qui donnera :
Notre offre en assurance-vie.
Notre offre en assurance auto.
Notre offre en assurance moto.

4. Suivi de référencement

- Il va permettre la mesure et l'évaluation de la qualité du référencement,
- **Le positionnement :**
  - *permet de vérifier le classement sur plusieurs de recherche,*
  - **Ranks.fr** : https://www.ranks.fr/fr/

4. Suivi de référencement

- Il va permettre la mesure et l'évaluation de la qualité du référencement,
- **Le trafic généré :**
  - *Permet de visualiser le nombre de consultation et de visite par jour,*
- **Le ROI** ou **R**eturn **O**n **I**nvestment**:**
  - *Mesure la qualité du référencement en se basant sur :*
    - *D'où vient l'internaute qui arrive sur le site Web ?*
    - *Qu'y fait-il ?*
- La règle des **4C** : **C**ontenu, **C**ode, **C**onception et **C**élébrité.

Qu’est-ce que le SMO ?

- **SMO** ou **S**ocial **M**edia **O**ptimization,
- **Définition :** « *Il désigne l’ensemble des techniques et pratiques destinées à développer la visibilité, l’image et l’offre d’un site Web ou d’une marque sur les réseaux ou médias sociaux.* »,
- **SEO** et **SMO** ne sont pas concurrent, mais complémentaires.

Quelques outils disponibles

- Plugins WordPress :
  - **Rank Math Plugin :** https://rankmath.com/
    - Permet d'optimiser le SEO d'un site WordPress (mots clés).
  - **Yoast SEO Plugin :** https://yoast.com/
    - Permet d'optimiser le SEO d'un site WordPress (disponible aussi pour autre CMS).
- **Google Trends :** https://trends.google.com/trends/
  - Connaître les tendances actuelles et par pays en terme d'utilisation de mots clés (Google).
- **Ahrefs Keyword Generator :** https://ahrefs.com/keyword-generator
  - Permet de générer des mots clés liés à un mot clé initial.

Quelques outils disponibles

- **Ubersuggest :** https://neilpatel.com/ubersuggest/
  - Permet d’avoir des informations lié à l’utilisation d’un mot clé (coût et utilisation).
- **Outils d’analyse :**
  - **Google Search Console :** https://search.google.com/search-console/about
  - **Google Analytics :** https://analytics.google.com/analytics/web/
- **Ahrefs Backlink Checker :** https://ahrefs.com/backlink-checker
  - Permet de vérifier le nombre de liens pointant vers un site Web en particulier.

Questions & Discussion

Bibliographie

1. Andrieu, O. (2014). *SEO zéro euro: Le référencement web en 4 étapes*. Editions Eyrolles.
2. Andrieu, O. (2013). *Réussir son référencement Web: Edition 2013*. Editions Eyrolles.
3. Chartier, M., & Martin, A. (2018). *Techniques de référencement web: Audit et suivi SEO*. Editions Eyrolles.