



Dans les rouages d'un moteur de recherche

publié le 26/05/2026

Descriptif :

Il s'agit d'une séance de vulgarisation pour comprendre les mécanismes d'un moteur de recherche et pour saisir les enjeux du référencement sur le web.

Sommaire :

- Contexte et objectif de la séance
- Plus-value du numérique dans cette séance
- Modalités de mise en œuvre
- Déroulement de la séance
- Compétences travaillées
- Bilan critique de la séance

● Contexte et objectif de la séance


Cette séance propose aux élèves de plonger dans les coulisses des **moteurs de recherche** afin de comprendre leurs **mécanismes de fonctionnement** et d'adapter, de manière plus raisonnée et efficace, leurs **stratégies de recherche d'information**.

Cette séance est pensée pour rendre les **élèves actifs** dans leur apprentissage et favoriser le **travail en équipe**. Je mène cette séance généralement en **classe de cinquième** auprès d'élèves qui ont participé à une année complète d'**EMI** en sixième. Je peux donc m'appuyer sur quelques notions déjà travaillées avec eux : celle de **réseau** qui définit Internet, le web comme un des services accessibles grâce à Internet et la distinction entre **moteur de recherche** et **navigateur**. Au cours de l'année qui précède, nous avons également travaillé sur la formulation de **requêtes** en mots-clés, l'analyse d'une page de résultats et les critères de sélection des résultats proposés.

● Plus-value du numérique dans cette séance

La plus-value du numérique dans cette séance ne réside pas dans l'usage direct d'outils numériques par les élèves, mais dans l'acquisition d'une **culture numérique critique**. La mise en activité permet de rendre concrets des **mécanismes habituellement invisibles** : exploration, indexation, référencement, hiérarchisation algorithmique. Et ceci, afin d'aider les élèves à mieux comprendre les environnements numériques qu'ils utilisent quotidiennement et à développer des stratégies de recherche d'information plus éclairées et autonomes

● Modalités de mise en œuvre

- Niveau éducatif : 5è
- Durée : 1h
- Ressources numériques utilisées :
 - [le jeu de cartes librement téléchargeable sur le site de l'association](#) 
- Pré-requis :

- Réseau
- Web
- Moteur de recherche
- Navigateur
- Mots clés, requête

Carte d'identité de la séance

Pour bâtir cette séance, je me suis appuyée sur un atelier d'éducation aux médias proposé par **l'association Fragil**. J'utilise [le jeu de cartes librement téléchargeable sur le site de l'association](#) ↗.


Lieu : CDI

Notions abordées dans la séance : indexation, référencement, algorithme, pertinente, fiabilité, autorité


Matériel :

- Un jeu de carte à imprimer et à plastifier et à disposer face visible dans un endroit accessible du CDI (au sol, sur une table...)
- Un document index vierge à imprimer en 1 exemplaires : il y a 6 pages, chacune est à disposer sur un îlot
- Une fiche d'activité et un index complété à imprimer en autant d'exemplaires que d'élèves.
- Un diaporama à projeter

 [document_d_activite](#) (PDF de 1.1 Mo)

 [index_complete](#) (PDF de 209.4 ko)

 [index_vierge](#) (PDF de 92.5 ko)

 [diaporama-2](#) (PDF de 16.1 Mo)

● Déroulement de la séance

Scénario pédagogique :

Une fois la classe accueillie et installée en 6 îlots, je demande aux élèves de me rappeler comment ils procèdent pour trouver l'information dont ils ont besoin sur le web. Cette étape permet de faire émerger la notion de moteur de recherche, de l'exemplariser et de la distinguer de celle de navigateur ou d'IA.

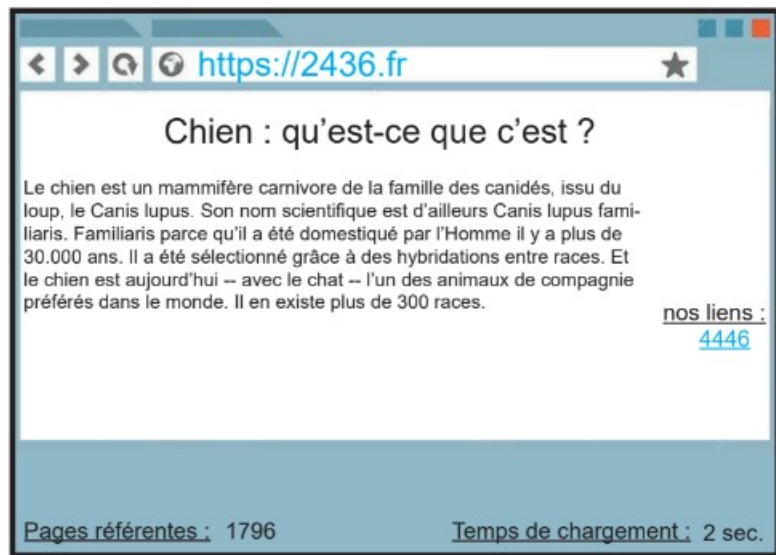
J'explique à la classe que nous allons aujourd'hui plonger dans les coulisses des moteurs de recherche pour mieux comprendre leur fonctionnement et adapter, de manière raisonnée, notre démarche de recherche à celui-ci.



Pour ce faire, chaque équipe va devenir un **moteur de recherche** et dispose d'1 minute pour se trouver un nom et désigner son robot d'exploration (spider).

Cela fait, j'explique que j'ai créé un "**mini web**" au CDI sous forme de cartes que je présente grâce au diaporama. J'indique où se trouve le mini web au CDI. Chaque carte représente une page web et contient une adresse URL composé d'un numéro, un titre, un résumé et un ou plusieurs liens vers d'autres cartes. Le rôle du **robot d'exploration** est de trouver dans le mini-web la première carte indiquée sur l'**index** qui se trouve sur la table et de la rapporter à son moteur de recherche. Puis il faudra trouver la carte suivante indiquée en lien, la rapporter et ainsi

de suite.



Le reste des élèves de l'équipe sont les **robots d'indexation**. Pour chaque carte rapportée par leur spider, ils doivent compléter leur index avec le numéro de la carte et trois mots-clés qui la caractérisent. Les élèves disposent de 10 minutes et cette activité est chronométrée.



A la fin des 10 minutes, les élèves s'arrêtent et on fait un premier point d'étape sur ce que nous venons d'apprendre à l'appui du diaporama.



Je leur explique que, pour la suite de la séance, nous allons tous travailler à partir du même index : celui de mon moteur de recherche "Docdoc Go". Sur cet index, ils retrouveront des sites qu'ils avaient eux-mêmes indexés précédemment. Je leur distribue mon index avec la fiche d'activité. Je leur demande de réfléchir pour répondre individuellement aux questions du recto. Je leur laisse 10 minutes.



| N° de référencement du site | Mot-clé 1 | Mot-clé 2 | Mot-clé 3 |
|-----------------------------|--------------------|------------|------------------|
| 3258 | chien | toiletage | bien-être animal |
| 2436 | chien | mammifère | évolution |
| 4446 | SPA | adoption | Cannelle |
| 236 | chien | univers | astuces |
| 6684 | "chien de faïence" | expression | histoire |
| 3258 | chien | toiletage | cosmétique |
| 1796 | chien | adoption | personnes âgées |
| 2631 | canidés | mammifères | classification |

Puis, nous corrigeons ensemble. Je demande à certains élèves d'expliquer leur **logique de classement** des résultats. J'explique au groupe que leur logique, qui est celle d'un humain, se transforme en **algorithme** chez les robots.

Ci-dessous, des enfants utilisent vos services en tant que moteur de recherche pour trouver des informations. **Choisissez la requête** à laquelle vous souhaitez répondre (en fonction de votre index).



- ★ Nous allons répondre à la requête de
- ★ Utilisons notre **robot correcteur** pour reformuler la requête sans faute d'orthographe :
"....."
- ★ Utilisons notre **robot anti-dictionnaire** pour effacer tous les mots inutiles de la requête :
"....."
- ★ Enfin, piochons dans notre index, et **choisissons trois sites** que nous proposerons en réponse à la requête. **Classons ces sites** dans un ordre qui nous semble logique.

| N° du site | Mots-clés |
|------------|-----------|
| | |
| | |
| | |

Expliquez en quelques mots votre logique pour ce classement :
.....
.....

Nous complétons ensuite le verso de la feuille collectivement.

Comprendre le fonctionnement d'un moteur de recherche

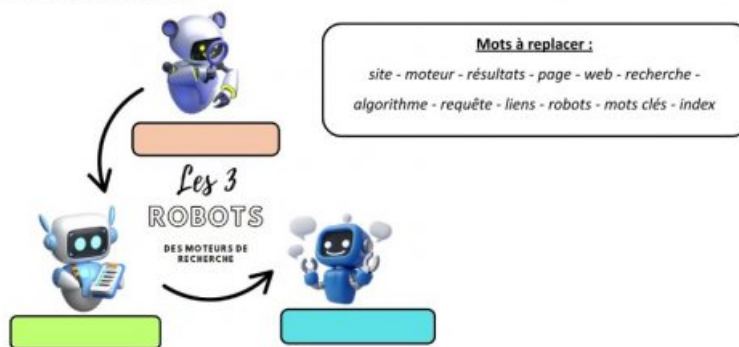
Le classement des résultats d'un moteur de recherche repose sur un algorithme : comme la logique que vous avez appliquée pour classer les sites que vous avez choisis.

★ **Reliez** chaque logique à l'algorithme qui correspond :

| | | |
|-----------------------------------------------------------------|---|--------------|
| Les mots de la requête correspondent aux mots-clés de l'index | ▲ | ▲ Popularité |
| Beaucoup d'hyperliens sur le web renvoient vers ce site | ▲ | ▲ Autorité |
| L'auteur du site est reconnu comme spécialiste dans son domaine | ▲ | ▲ Pertinence |

★ **Résumons** ce que nous venons d'apprendre :

Pour faire une recherche sur le , je dois me servir d'un de
Celui-ci fonctionne grâce à trois principaux. Le premier est le robot d'exploration : il passe son temps à explorer le web en suivant les qui le conduisent de en site. Il analyse chaque qu'il explore. Le deuxième est le robot d'indexation : il extrait les de chaque page visitée et les enregistre dans son index. Le troisième est le robot de classement : pour chaque il cherche dans l'..... et il propose une page de selon un



● Compétences travaillées

● Compétences du référentiel EMI :

- Découvrir comment l'information est indexée et hiérarchisée, comprendre les principaux termes techniques associés
- Acquérir une méthode de recherche exploratoire d'informations et de leur exploitation par l'utilisation avancée des moteurs de recherche

● Compétences du CRCN mises en œuvre par les élèves :

- ▶ [CRCN : consulter le tableau avec une entrée par compétence](#)
- Domaine 1 "Informations et données" - Compétence 1 "Mener une recherche et une veille d'information"

● Compétences du CRCN-Edu mises en œuvre par l'enseignant :

- ▶ [CRCN-Edu : Domaines et compétences](#)
 - Ressources numériques
 - Sélectionner des ressources
 - Concevoir des ressources
 - Enseignement - Apprentissage
 - Concevoir
 - Mettre en œuvre
 - Compétences numériques des apprenants
 - Développer les compétences numériques des apprenants
 - Évaluer et certifier

● Bilan critique de la séance

Pour la fin de la séance, j'ouvre la discussion. Ce peut être sur l' **Intelligence Artificielle** : qu'est-ce qu'elle offre de plus qu'un moteur de recherche et qu'est-ce qu'elle offre de moins ? Il ressort généralement que l'Intelligence Artificielle est un moyen plus rapide d'obtenir une réponse mais qu'elle laisse moins de place au choix. Dans le cas de la requête prise en exemple dans l'activité "Quel chien dois-je adopter", les élèves s'accordent souvent pour dire que l'IA décidera du chien qui est le meilleur candidat à l'adoption quand un moteur de recherche nous permettra de nous informer pour faire notre propre choix. On peut aussi aborder la question de l'**impact carbone** qui est en

moyenne de 1,54 gr de CO2 pour une requête sur Chat GPT et de 0,2 gr de CO2 pour une requête sur Google. Il arrive aussi que la discussion s'oriente vers le **web profond** et permette de déconstruire les idées reçues sur les sites qui ne sont pas référencés.



**Académie
de Poitiers**

Avertissement : ce document est la reprise au format pdf d'un article proposé sur l'espace pédagogique de l'académie de Poitiers.

Il ne peut en aucun cas être proposé au téléchargement ou à la consultation depuis un autre site.