Histoire

L'architecture du web

Le contenu et l'apparence d'une page Web **statique** sont codés dans des langages différents.

- Le langage du **contenu** est codé en **langage HTML** (*HyperText Markup Language*) c'est-à-dire le langage de balisage d'hypertexte. Le **balisage** d'un page HTML permet de délimiter et de structurer les différentes parties d'une page selon les balises utilisées : une en-tête, un gros titre, des titres secondaires, des paragraphes, des tableaux, des liens…
  Chaque instruction HTML est délimitée par une balise ouvrante < > et une balise fermante </>.
  Les balises ne sont pas visibles à l'écran mais permettent au navigateur d'interpréter ce qu'il doit afficher.

HTML d'un site Web sur le lycée

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3    <head>
4      <meta charset="utf-8">
5      <title>Le lycée</title>
6      <link rel="stylesheet"
7      href="style.css">
8    </head>
9    <body>
10     <h1>Les Classes de Seconde</h1>
11     <ul>
12       <li>La seconde</li>
13         <ul>
14           <li>Générale</li>
15           <li>Professionnelle</li>
16         </ul>
17     </ul>
18   </body>
19 </html>
```

- Indique au navigateur que la **page** est en **HTML**
- **Balise ouvrante**
- **En-tête** *(head)* : informations générales sur le document qui ne s'affichent pas dans le navigateur
- **Corps** *(body)* : contenu de la page (textes, images, liens)
- **Balise fermante**

@Delagrave

1	`<!DOCTYPE html>`	→ Indique au navigateur les règles de mise en forme
2	`<html>`	→ Début du document html
3	`  <head>`	→ Début de l'en-tête (description du document)
4	`  <link rel="stylesheet" href="style.css"/>`	→ Lien vers la feuille de style CSS associée
5	`  <title>Titre</title>`	→ Nom visible dans l'onglet du navigateur
6	`  </head>`	→ Fin des informations de description du document
7	`  <body>`	→ Début du corps de la page (éléments de la page)
8	`  <h1>Ma première page</h1>`	→ Titre de premier niveau
9	`  <img src="image.png">`	→ Image et lien
10	`  <p>Une belle image</p>`	→ Paragraphe
11	`  </body>`	→ Fin du corps de la page
12	`</html>`	→ Fin du document html

@LLS

Les principales balises

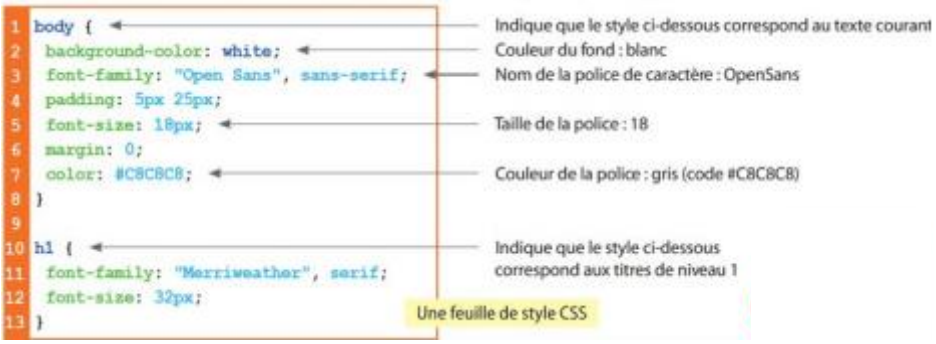
Les balises permettent de structurer les contenus.
Voici les principales :
<h1>, … **<h6>** niveaux de titres et de sous-titres
<p> paragraphe
<b> texte en gras
<i> texte en italique
<ul> liste à puces
<li> élément d'une liste
<a href="*dest*"**>** lien hypertexte vers la page d'adresse URL *dest* (► *UR*
<img src="*photo.jpg*"**>** image stockée à l'adresse URL *photo.jpg*

@Didier

@Bordas

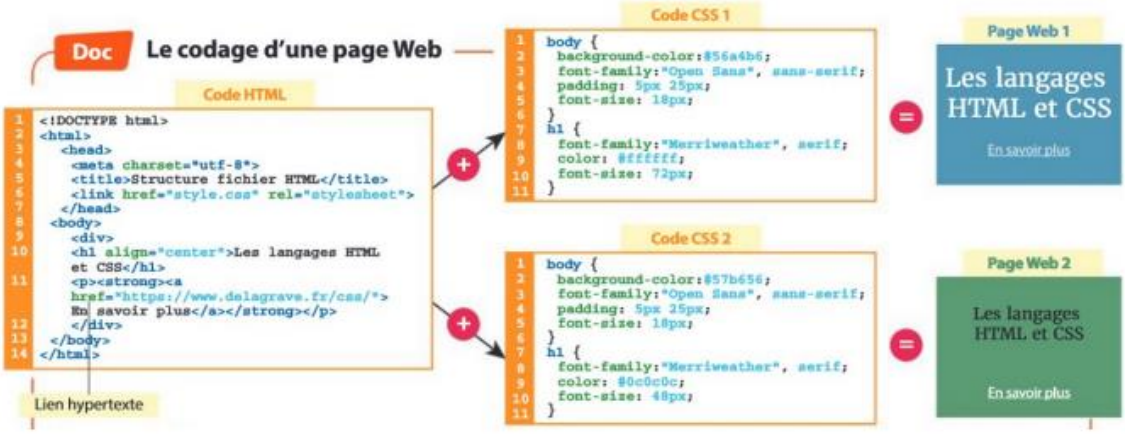
- Le langage de l'**apparence** est codé en langage **CSS** (*Cascading Style Sheets*). Il permet de mettre en forme des contenus du code HTML auquel il est rattaché. Il joue sur les tailles, les polices, les couleurs, graphisme…

<u>Exemple d'un fichier css :</u>

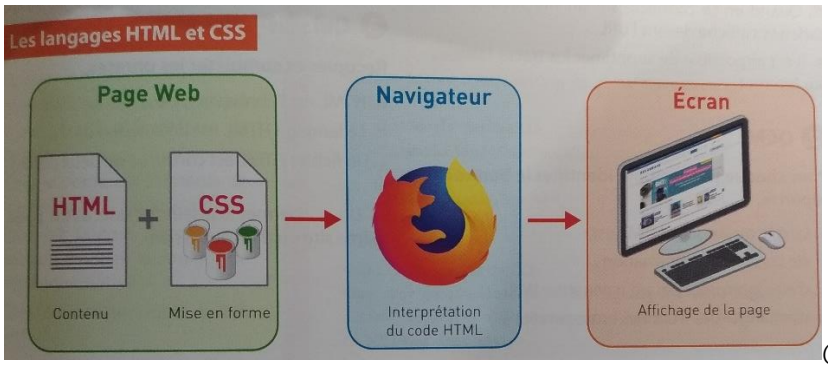


@Delagrave

Une page Web est écrite à partir des deux langages HTML et CSS. On retrouve la référence **href** des feuilles de style dans les pages HTML.



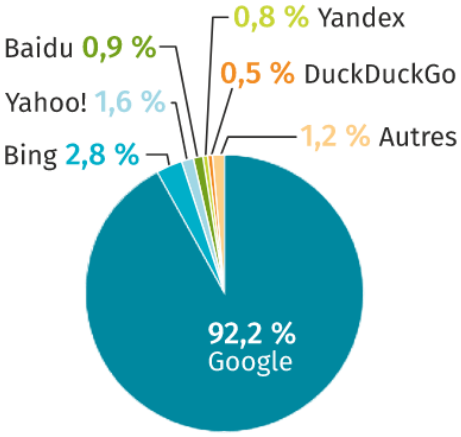
@Delagrave



@Delagrave

Les navigateurs Web proposent aux utilisateurs d'accéder à des pages en faisant appel à des **MOTEURS DE RECHERCHES**.

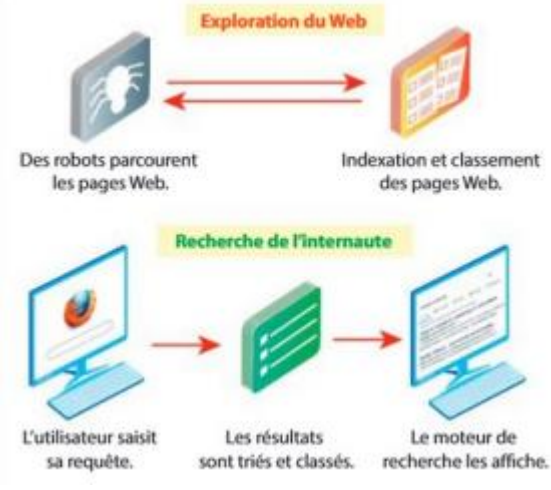
Parts de marché des moteurs de recherche en 2020 - @LLS



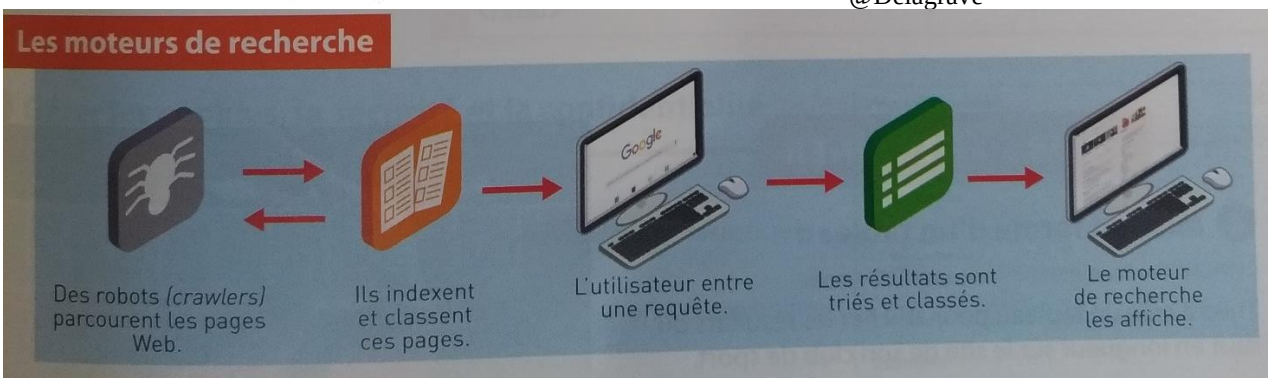
Les moteurs de recherches parcourent en permanence de Web, répertorient les pages et les classes en fonction de leur popularité grâce à des robots, les *crawlers* ou *spiders*.
Ils procèdent en trois étapes :

1. L'**exploration** du Web en parcourant les contenus de liens en liens pour découvrir les pages et les ressources associées.
2. L'**indexation** en catégorisant les contenus par thème dans une base de données
3. Le **classement** et la **diffusion** en comparant les mots clés de la requête avec la base de données pour envoyer les résultats classés.

Les critères et l'algorithme de classement des résultats d'une recherche sont propres à chaque moteur de recherche. Il peut y avoir des financements par de la publicité (Google) ou non (Quant).



@Delagrave



@Delagrave

Les internautes regardent rarement au-delà de la première page de recherche, il est donc important d'avoir un bon référencement.
Le **référencement naturel** ou **SEO** (*Search Engine Optimization*) d'un site permet d'améliorer son classement dans les résultats de recherche grâce à des mots clés reliés à une page Web.
Le référencement naturel se distingue du **référencement payant**.

Ne faut pas confondre les moteurs de recherche (Google, Qwant, Ecosia, Bing …) et les navigateurs Web (Safari, Chrome, Firefox ; Edge) qui sont des logiciels.

CSS : langage d'apparence des pages Web.
MOTEURS DE RECHERCHES : application permettant de trouver des ressources à partir d'une requête formulée avec des mots clés.
HTML : langage de contenu des pages Web qui utilise des balises.