

## Résumé du thème Web

---

### Le Web

---

#### Le Web :

- La différence entre Internet et le Web : **Internet est le réseau et le web une application de ce réseau**
- Le vrai nom du Web c'est : **World Wide Web**
- Les fichiers sont reliés par : **des liens hypertextes**

#### Navigateur :

- Exemples de navigateurs : **Firefox, Chrome, Edge**
- Un navigateur, cela sert à : **aller sur le Web.**
- HTTP signifie *HyperText Transfert Protocol*
- URL signifie *Uniform Ressource Locator*
- Indiquer dans l'URL ci-dessous le protocole, l'ordinateur et l'adresse du fichier :

http:// info.cern.ch /hypertext/WWW/TheProject.html

protocole      ordinateur      adresse du fichier

#### Codes d'erreur :

- Cela sert à : **Savoir si tout s'est bien passé ou pas**
- Code 200 : **OK, tout est normal**
- Code 404 : **Page non trouvée**
- Code 503 : **Service Unavailable, service non disponible**

---

### HTML et CSS

---

#### HTML

- HTML signifie *HyperText Markup Language*
- Il sert à **décrire le contenu et la structure des pages web.**
- Exemples de balises :

<code>&lt;html&gt;</code>	défini la page	<code>&lt;head&gt;</code>	informations sur la page
<code>&lt;title&gt;</code>	nom de la page	<code>&lt;body&gt;</code>	corps de la page
<code>&lt;h1&gt;</code>	gris titre	<code>&lt;h2&gt;</code>	petit titre
<code>&lt;p&gt;</code>	paragraphe	<code>&lt;div&gt;</code>	bloc générique
<code>&lt;img&gt;</code>	image	<code>&lt;a&gt;</code>	lien

#### CSS

- CSS signifie *Cascading Style Sheet*
- Sert à **définir le style des pages.**

---

### Repères historiques

---

- **1965** : Invention de l'hypertexte par Ted Nelson
- **1989** : Tim Berners-Lee utilise l'hypertexte sur Internet ; naissance du World Wide Web
- **1991** : Tim Berners-Lee invente les notions d'HTML, de navigateur et d'HTTP
- **2001** : Wikipedia
- **2010** : HTML5

---

## Moteurs de recherche

---

### Moteurs de recherche

- Cela sert à **chercher des sites sur le Web**.
- Quelques exemples : **Google, Bing, Ecosia, Qwant, DuckDuckGo**.
- Pourquoi on n'a pas forcément les mêmes résultats : **Ils n'ont pas forcément les mêmes publics, les mêmes algorithmes ou les mêmes modèles économiques**.
- Les pages non indexées s'appellent : **le deep web**.

### Les grandes étapes du fonctionnement d'un moteur de recherche

- 1) **Exploration du web** : des scripts suivent les liens en enregistrant les pages vues.
- 2) **Indexation des pages** : création d'un index associant des pages aux mots-clefs.
- 3) **Requête** : l'utilisateur donne les mots-clefs de sa recherche.
- 4) **Traitement de la requête** : les pages correspondant aux mots-clefs sont cherchées dans l'index.
- 5) **Classement** : les pages sont classées.
- 6) **Affichage** : La page est affichée dans le navigateur.

### PageRank

- Inventé par **Larry Page**
- Les 2 principes de base sont :
  - **Plus une page est pointée par des liens, plus elle est pertinente.**
  - **Plus les pages pointant dessus sont pertinentes, plus elle est pertinente.**

---

## Sécurité et confidentialité

---

### Les cookies

- Un cookie c'est **un fichier texte enregistré dans l'ordinateur**.
- Cela sert à **stocker des informations sur la session en cours**.

### Des astuces pour sécuriser sa navigation

- **Faire attention aux fichiers téléchargés**
- **Rester sur des sites connus**
- **Vérifier les cibles des liens**
- **Utiliser un navigateur protégeant les données**
- **Attentions aux pièces jointes**
- **Privilégier HTTPS**
- **Utiliser la navigation privée**
- **Utiliser un moteur de recherche protégeant les données**

---

## Droit d'auteur

---

### Licences

- Par défaut, toute ressource **est la propriété de son auteur**.
- Les Licence Creatives Commons permettent de fixer les droits sur : **La copie, la revente ou la modification**.
- Autres types de licences : **GNU-GPL, MIT, MPL...**
- Fair use : **c'est la possibilité de ne pas respecter le droit d'auteur quand cela se fait dans un cadre journalistique ou éducatif et tant que c'est limité**.