LE WEB ET SES LANGAGES

1 La navigation sur le Web

A Le modèle client/serveur

Le Web désigne un ensemble de ressources numériques disponibles sur Internet. Il est basé sur l'utilisation des liens hypertextes qui permettent de surfer d'une ressource à une autre.

B Les échanges et leurs protocoles

Pour pouvoir accéder à des pages Web, les internautes utilisent des logiciels appelés navigateurs. Leur rôle est de demander aux serveurs les contenus qu'ils hébergent et ensuite de les afficher.

Afin de pouvoir se comprendre, le client (le navigateur) et le serveur utilisent le protocole de communication HTTP *(HyperText Transfer Protocol)* ou HTTPS sa version sécurisée *(HyperText Transfer Protocol Secure)*.

C Les URL

Pour trouver une ressource sur le Web, il faut pouvoir la localiser précisément et de façon unique. C'est le rôle de l'URL *(Uniform Resource Locator)* qui indique le protocole utilisé, le nom de domaine du service hébergeant la ressource, puis le chemin à suivre pour trouver la ressource sur le serveur.

Exemple : https ://www.msf.fr/decouvrir-msf/qui-sommes-nous

Protocole — Nom de domaine — Ressource

D Les navigateurs et leur paramétrage

De très nombreux navigateurs permettent aux internautes d'avoir accès aux ressources du Web. → Fiche méthode n°6 p. 184

Ils présentent néanmoins des différences sur les données qu'ils collectent, le mode de navigation privée, la sécurité et la gestion des cookies.

2 Les moteurs de recherche

A Le fonctionnement des moteurs de recherche

Un moteur de recherche est un site qui référence les contenus du Web. Pour cela, il utilise des robots qui explorent le Web en utilisant les liens hypertextes. Les pages rencontrées sont copiées sur des serveurs, analysées puis indexées.

Lorsque l'internaute envoie une requête sous forme de mots-clés, des algorithmes ordonnent les URL correspondantes en fonction de leur pertinence supposée.

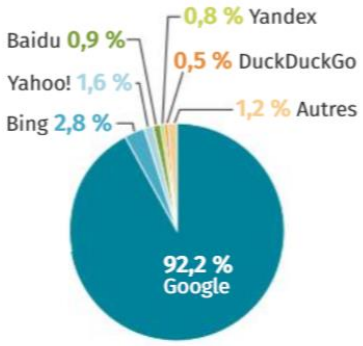
1 Différentes fenêtres de navigation

Vocabulaire

Client : logiciel qui envoie des requêtes vers un serveur.
Serveur : ordinateur en attente qui délivre la réponse à une requête.
Protocole : ensemble de règles.

Lors de la navigation, de petits fichiers texte sont enregistrés : les cookies. D'utilité variable, ils peuvent être retirés manuellement ou en configurant le navigateur.

2 Cookies



3 Parts de marché des moteurs de recherche en 2020

B La visibilité sur le Web

Les internautes regardent rarement au-delà de la première page de recherche, il est donc important pour les entreprises d'apparaître dans les premières propositions. Certaines optent donc pour un référencement payant leur permettant d'être mises en avant par rapport aux autres.

3 Les langages d'une page Web

A Le contenu (HTML)

Le langage descriptif HTML (*HyperText Markup Language*) permet de structurer les contenus présents sur une page Web et d'introduire des liens hypertextes, des images, des titres, des textes, etc., grâce à des balises qui peuvent être complétées par des attributs.

B La présentation (CSS)

Le langage CSS (*Cascading Style Sheets*) permet de mettre en forme des contenus du code HTML auquel il est rattaché. Il joue sur les tailles, les polices, les couleurs, les décorations, les effets, etc.

C L'interactivité et le dynamisme

Les codes HTML et CSS permettent de réaliser des pages statiques, c'est-à-dire qu'elles apparaissent de manière identique pour tous les internautes. D'autres langages de programmation permettent d'apporter du dynamisme et de l'interactivité aux sites Web. Ils sont exécutés soit par le serveur, en fonction des requêtes reçues, soit par le navigateur lui-même qui procède, par exemple, à l'affichage d'animations.

4 Les droits sur le Web

Le Web est un espace de liberté où chacun peut publier une page sans autorisation ni contrôle particulier. Cela ne doit pas faire oublier que la propriété intellectuelle s'applique sur la Toile. S'il est possible, en un clic, de copier des données (textes, sons, images, vidéos, etc.), cela n'autorise pas pour autant à les réutiliser.

Pour clarifier les différentes conditions de réutilisation et de distribution des œuvres, les auteurs peuvent mentionner comment ils souhaitent partager (ou non) leurs contenus qui se trouvent sur le Web à l'aide des licences *Creative Commons* notamment.

Le World Wide Web Consortium est en charge du développement des standards du Web afin de garantir la compatibilité des technologies du Web. De nombreux sites, comme LLS.fr/SNT2W3C, permettent de s'essayer à la création de pages Web.

4 World Wide Web Consortium

La balise <a> définit un élément comme étant un lien hypertexte. L'attribut `href=` permet de spécifier l'URL de la ressource liée.

```
<a href = "site.fr">
Texte cliquable</a>
```

5 Balises des liens hypertextes

Licence CC	Dénomination
PUBLIC DOMAIN	Domaine public
PUBLIC DOMAIN	Zéro
BY	Attribution
BY SA	Partage avec la même licence
BY ND	Pas de modification
BY NC	Pas d'utilisation commerciale
BY NC ND	Pas d'utilisation commerciale Pas de modification

6 Licences *Creative Commons*