



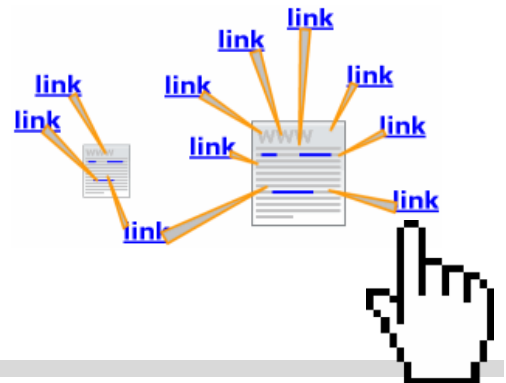
Le fonctionnement du Web



Le web désigne un ensemble de données reliées entre elles par des **liens hypertextes** et accessibles sur Internet, formant ainsi une gigantesque « toile d'araignée » mondiale : le **World Wide Web**.

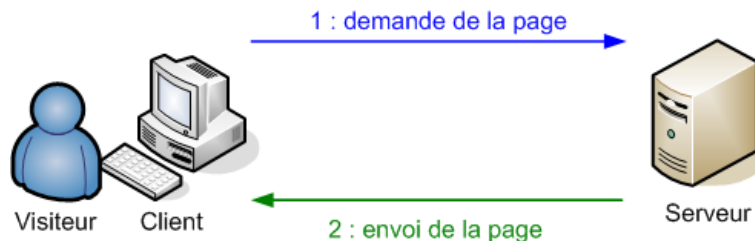
➤ Les liens Hypertextes

Les pages Web sont constituées de diverses informations (textes, images, etc...) et de liens hypertextes ou **hyperliens** qui permettent de naviguer de l'une à l'autre lorsque l'on clique dessus. Ces liens sont attachés soit à des images, soit à des portions de texte cliquables que sont, par convention, soulignés. **Au survol de la souris, le curseur se transforme en une petite main.** **Au clic sur le texte ou l'image, une nouvelle page se charge dans le navigateur.**



➤ Le protocole de communication http

Pour s'afficher dans le navigateur, une page Web doit avoir fait l'objet d'une recherche de la part de l'utilisateur. **Cette recherche devient une requête** : le navigateur demande au serveur, qui héberge le document, de lui envoyer. C'est cette relation **client-serveur** que désigne le protocole **HTTP (Hypertext Transfert Protocol, protocole de transfert hypertexte)**.



Pour que cela soit possible, il faut que le document en question puisse être localisé sur le World Wide Web par une adresse unique. Celle-ci indique son emplacement sur un ordinateur serveur. **On appelle cette adresse une URL (Uniform Resource Locator)**.

Exemple d'une requête et de réponse HTTP :

Requête : GET https://snt.pgiorgetti.fr/theme_1/th1.htm
Scheme : https
Host s: nt.pgiorgetti.fr
Filename: /theme_1/th1.htm
État : 200 (Ok)
Version : HTTP/2
Transfert : 241 o (taille 726 o)
Politique de référent : strict-origin-when-cross-origin
Résolution DNS : Système

Réponse :
HTTP/2 200
date: Mon, 27 Nov 2023 10:59:07 GMT
content-type: text/html
content-length: 241
last-modified: Tue, 18 Jan 2022 13:44:46 GMT
content-encoding: br
x-cache-key: https://snt.pgiorgetti.fr/theme_1/th1.htm
X-Firefox-Spdy: h2

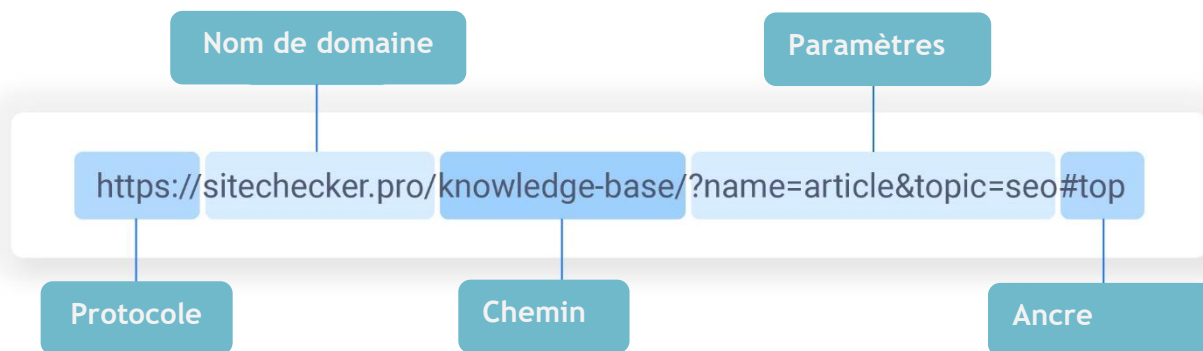


➤ La composition d'une URL

Les sites Web ont une structure en **arborescence**. Une ressource (page, photo...) peut se trouver dans un dossier, lui-même situé dans un autre dossier et ainsi de suite...

À sa création, le Web était destiné aux chercheurs. Le but était de faciliter l'échange d'informations entre les membres de la communauté scientifique en utilisant internet

Une URL est l'adresse d'une ressource d'un site Web, elle indique où elle se trouve dans l'arborescence du site. Elle se compose de 3 grandes parties : **le protocole http, le nom de domaine et le chemin vers la ressource.**



➤ Les extensions de domaine

Les extensions et noms de domaine de premier niveau se divisent en deux catégories :

- Celles associées à **un pays ou un territoire** (.fr ou .uk par exemple)
- Celles associées à **des activités** (.edu ou .com)

Classement des noms de domaines en 2023

