COURS

# Le Web : pages, liens, navigateurs et moteurs de recherche

2de

Programme de seconde générale et technologique — BO spécial n°1 du 22 janvier 2019

*Relue le 14 novembre 2026*

Chaque jour, on ouvre des dizaines de pages Web sans y penser. Mais que se passe-t-il entre le clic sur un lien et l'affichage d'une page ? Le Web, inventé en 1989 par Tim Berners-Lee au CERN, repose sur trois idées simples : des adresses, un langage de description des pages et un protocole pour les échanger.

## 1 Le Web n'est pas Internet

**DÉFINITION**

Réseau mondial qui relie des machines et transporte des données (protocole TCP/IP).

**DÉFINITION**

Service qui fonctionne sur Internet : un ensemble de pages reliées par des **liens hypertextes**. Le courriel ou la visioconférence sont d'autres services d'Internet.

## 2 Les trois briques du Web

**DÉFINITION**

Adresse d'une ressource : protocole (`https`), nom de domaine (`progresschool.fr`), chemin (`/reviser`).

**DÉFINITION**

Le **HTML** décrit la structure d'une page avec des balises (`<h1>`, `<p>`, `<a href>`) ; le **CSS** décrit sa mise en forme (couleurs, polices, disposition).

**DÉFINITION**

Protocole d'échange : le navigateur (client) envoie une **requête** au serveur, qui renvoie une **réponse** (la page, ou un code d'erreur comme 404). **HTTPS** chiffre l'échange.

## 3 Moteurs de recherche et enjeux

**RÈGLE**

Un moteur de recherche **explore** le Web avec des robots, **indexe** les pages puis les **classe** selon leur pertinence. Les **cookies** enregistrent des informations sur la navigation ; le RGPD impose le consentement pour les cookies non indispensables. Respecter le **droit d'auteur** et vérifier ses sources fait partie des usages responsables.

**EXEMPLE**

Décompose l'URL https://progresschool.fr/reviser/maths

1. `https` : protocole sécurisé.
2. `progresschool.fr` : nom de domaine du serveur.
3. `/reviser/maths` : chemin de la ressource sur ce serveur.

**Une URL indique comment (protocole), où (domaine) et quoi (chemin) demander.**

**LE PIÈGE QUI COÛTE LE PLUS DE POINTS**

**Confondre Web et Internet.** — Internet est le réseau ; le Web n'est qu'un de ses services, comme le courriel.

**Le réflexe :** Se demander : parle-t-on du réseau ou des pages ?

**EXPLIQUER L'AFFICHAGE D'UNE PAGE WEB**

1. Traduire le nom de domaine en adresse IP (DNS).
2. Envoyer une requête HTTP au serveur.
3. Recevoir du serveur le HTML, le CSS et les images.
4. Interpréter et afficher la page dans le navigateur.

### À VÉRIFIER

- Ai-je défini les notions ?
- Ai-je décrit le fonctionnement ?
- Ai-je cité un exemple concret ?
- Ai-je évoqué les enjeux ?

### À RETENIR

- Le **Web** est un service d'Internet : des pages reliées par des liens.
- Trois briques : **URL** (adresse), **HTML/CSS** (structure et style), **HTTP(S)** (échange client-serveur).
- Moteurs de recherche : explorer, indexer, classer ; cookies et RGPD.