

Introduction

**HTML | CSS | JAVASCRIPT
| JQUERY | AJAX**



Objectifs pédagogiques

- Comprendre internet, son évolution et apprendre à créer un site internet avec une structure HTML, une mise en style en CSS et le dynamiser avec Javascript.



C'est quoi un internet ?

- (contraction de *Inter Network*) est un réseau informatique qui relie des ordinateurs entre eux à l'échelle du monde.
- Gigantesque réseau composé de millions de réseaux publics et privés plus petits, par exemple des réseaux universitaires, gouvernementaux ou commerciaux.

Et le Web ?

- Abréviation de **World Wide Web**, est un service d'internet parmi tant d'autres
- Système mettant à disposition des documents (hypertexte)
 - Texte
 - Images
 - Videos
 - Etc...



URI (Uniform Resource Identifier)

URI : Chaîne de caractères utilisées pour identifier une ressource sur internet

Protocole du serveur

Nom de domaine

Nom de la ressource

Protocole

Site

Fichier

http://www.website.com/Accueil/index.html

Hôte

Chemin

Chemin d'accès à une ressource

Uniform Resource Identifier

URI : URL + URN

Uniform Resource Identifier

URI

<http://www.website.com/index.html>

URL

Uniform Resource Locator

Localisateur uniforme de ressource

URN

Uniform Resource Name

Nom uniforme de ressource

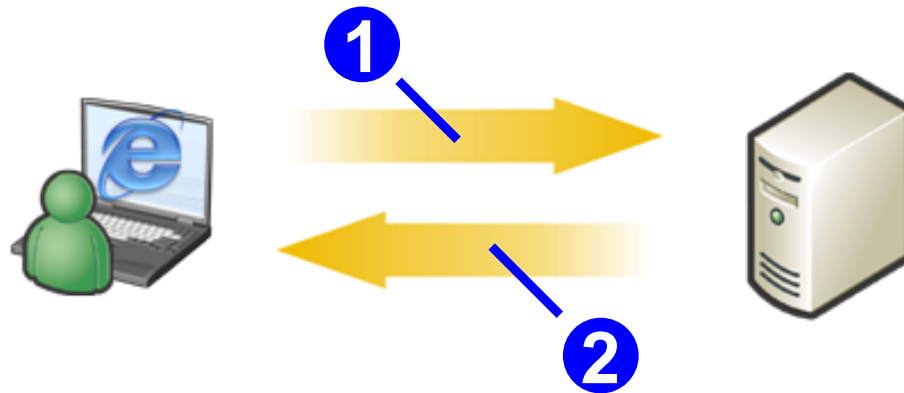
HTML (HyperText Markup Language)

- Langage descriptif
- Utilisé pour formater un document
- Version actuelle : HTML5.2
- Concept hypertexte :
 - Facile à utiliser
 - Format léger



Modèle client - serveur

- 1 Le client transmet **une requête HTTP** au serveur Web pour atteindre une ressource
- 2 Le serveur Web réponds en renvoyant une page HTML ou une autre ressource.



Le protocol HTTP

- **HyperText Transfer Protocol**
- Protocole de communications développé pour le Web
- Protocole de Requête/Réponse
 - Client (Navigateur)
 - Serveur (Serveur Web)
- Transfert de données entre navigateur et serveur Web
- Autres protocoles: HTTPS, FTP, POP, SMTP...

Message HTTP

- Ligne de requête composé de :
 - La méthode de requête utilisée
 - L'URI de la ressource
 - Le protocole et la version utilisée
 - Plusieurs en-têtes (Headers)
 - Une ligne vide
 - Un corps de message optionnel (message body)

Exemple d'un message d'une requête HTTP:

```
POST /en/html/index.html HTTP/1.1
Host: www.website.com
User-Agent: Mozilla/5.0 (Windows;en-GB; rv:1.8.0.11)
Accept:
text/xml,text/html;q=0.9,text/plain;q=0.8,image/png,
*/*;q=0.5
Accept-Language: en-gb,en;q=0.5
Accept-Encoding: gzip,deflate
Accept-Charset: ISO-8859-1,utf-8;q=0.7,*;q=0.7
Keep-Alive: 300
Connection: keep-alive
Content-Type: application/x-www-form-urlencoded
Content-Length: 39
```

```
name=MyName&male=yes
```

Les méthodes HTTP

- HTTP définit 9 méthodes (verbes) :
 - **GET**: demande une représentation de la ressource
 - **POST**: Soumet les données à traiter à la ressource identifiée
 - Les données sont incluses dans le corps de la demande
 - **HEAD**: Identique à **GET** mais renvoie uniquement les en-têtes
 - **PUT**: *Upload* une représentation de la ressource spécifiée
 - **DELETE**: Supprime la ressource spécifiée
 - ...

Les navigateurs internet

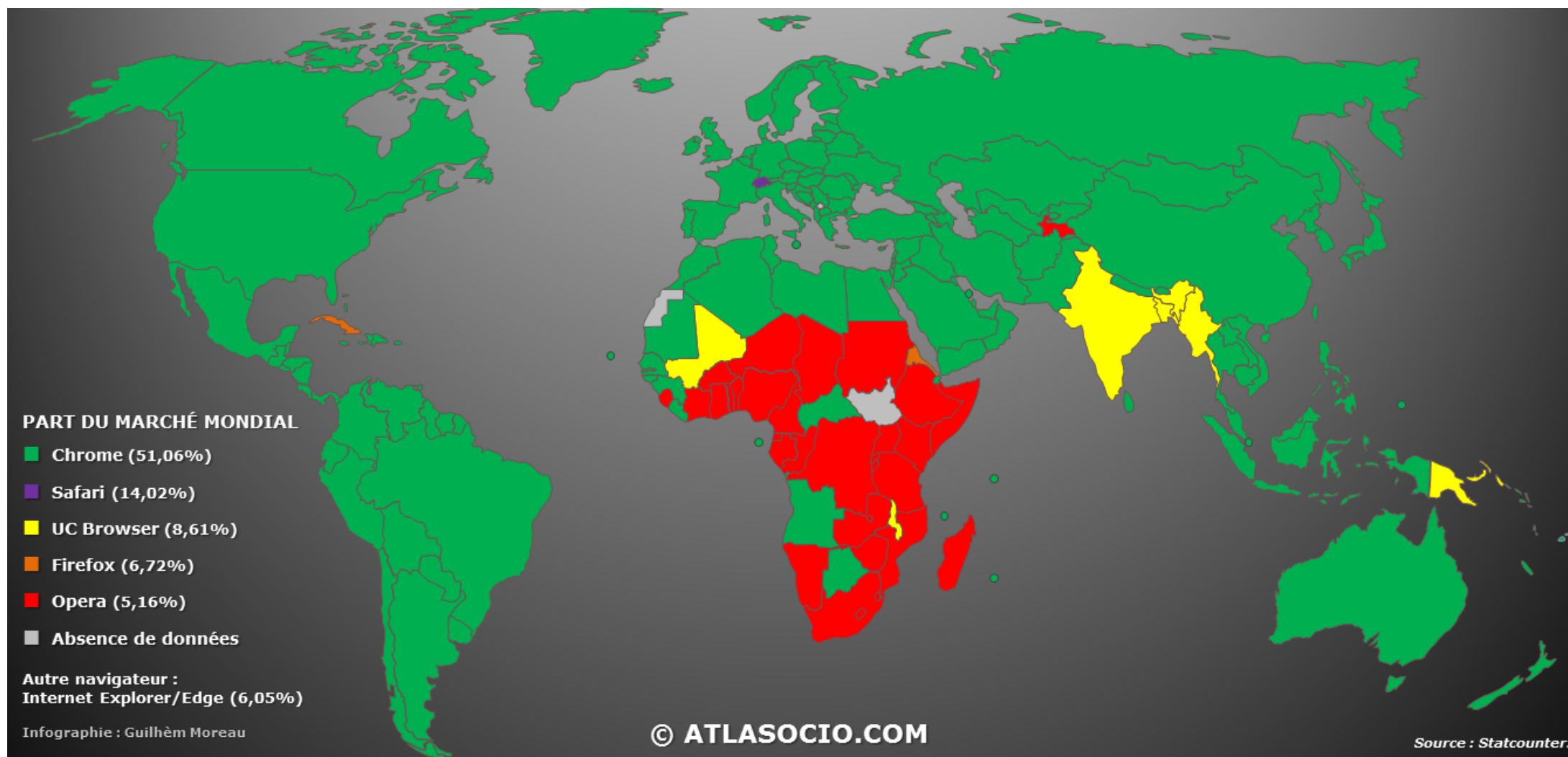
- Google Chrome
- Mozilla Firefox
- Microsoft Edge
- Safari
- Opéra



2008 : Marché des navigateurs



2016 : Marché des navigateurs



Exercice (1/2)

- Essayer d'envoyer une requête HTTP et observer la réponse
 - Sur Google Chrome:
 - Installer l'extension Postman
 - Sur Mozilla Firefox:
 - Installer l'extension Postman
- Si vous utilisez autre chose, il est temps de changer 😊

Exercice (2/2)

- Essayer différentes requêtes sur différents site
 - <http://www.google.fr>
 - <http://www.facebook.com/>
- Essayer d'envoyer une requête POST
 - Sur <https://login.facebook.com/login.php> par exemple
 - Avec vos accès dans le corps de la requête
- Essayer avec d'autres site

W3C (World Wide Web Consortium)

- **W3C** pour **World Wide Web Consortium**
- Créé en 1994
- organisme international qui développe des standards pour le Web afin que les gens puissent communiquer efficacement à travers Internet
- <http://www.w3.org/>

Exercice (1/2)

- Créer votre premier fichier HTML
 - Télécharger un éditeur de texte pour le web tels que :
 - Sublime Text
 - Visual Studio
 - Web Storm
 - Notepad++
 - Créer un fichier avec l'extension .html

Exercice (2/2)

- Écrire dans le fichier :

```
<html>
<head>
    <title>Ma superbe première page</title>
</head>
<body>
    <h1>Ma page internet</h1>
    <p>HTML, je vais enfin te découvrir !</p>
</body>
</html>
```

- Ouvrir le fichier avec votre navigateur

- FIN -