

# Écriture de pages Web

## **Le langage HTML / XHTML**

**Laurent Tichit**

**Janvier 2011**

# Comment fonctionne le Web ?

C'est un mécanisme **client-serveur**.

**Logiciel serveur** : programme qui a pour rôle de fournir un service (ex: serveur de messagerie, d'authentification, de gestion de bases de données, de transfert de fichiers, de fichiers, web, ...)

**Logiciel client** : programme dont le rôle est d'interroger un serveur (ex: Firefox est un client web, Outlook de messagerie, Filezilla de transfert de fichiers, ...)

Ils communiquent par l'intermédiaire d'un protocole (**http** pour le web, **ftp** pour le tranfert de fichiers, **smtp** pour l'envoi d'emails, ...)

# Comment fonctionne le Web ?

Le serveur Web a pour rôle principal de publier (mettre à disposition du réseau) une partie des fichiers situés sur son disque dur.

Le serveur web le plus connu est celui de la fondation **Apache**.

Deux mécanismes possibles :

- Le client web demande un fichier, le serveur Apache lui donne tel qu'il est stocké – processus **statique**
- Le serveur peut aussi générer un fichier en fonction de la demande du client – processus **dynamique**

# Comment fonctionne le Web ?

Le client Web, appelé aussi navigateur web (ou web browser en anglais) a pour rôle :

- de contacter le serveur auquel veut se connecter l'utilisateur (exemple : *www.mozilla.org*)
- lui demander la page spécifiée
- récupérer l'ensemble fichiers (html, css, images, ...)
- effectuer un **rendu** (un affichage des éléments et leur mise en page).

Le rendu est désormais l'opération qui prend le plus de temps

# Les adresses URL

Les adresses du Web ou URL (Uniform Resource Locator) sont du type:

`http://bioweb.pasteur.fr/seqanal/alignment/intro-fr.html#consensus`

Le protocole : **http** (serveur web, si **ftp** alors serveur de fichiers).

La machine : **bioweb.pasteur.fr**

Le fichier : **/seqanal/alignment/intro-fr.html**

Un ancrage dans le fichier : **#consensus**

# HTML, XHTML, CSS ?

- HTML : HyperText Markup Language (Markup → *balisage* ). Sert à définir le contenu d'une page web.

*html 4.01*

- XHTML : eXtensible HTML. Variante (plus propre).

*xhtml 1.0*

- CSS : Cascading Style Sheets. Sert à définir le style (la présentation, la mise en forme, l'apparence) du (X)HTML.

*css 2.1*

# HTML 5 et CSS 3 ?

- HTML5 (XHTML5) n'est actuellement qu'au stade « Working Draft » (document de travail).  
Certains navigateurs implémentent déjà partiellement quelques fonctionnalités.
- CSS 3 en est au stade de « *Proposed Recommendation* »  
Certains navigateurs implémentent déjà partiellement quelques parties.

# Comment écrire en HTML?

A la main, avec un éditeur de texte

A l'aide d'un programme qui génère le code HTML pour vous

- Assistant au code HTML
- Éditeur dit « WYSIWYG » (ou graphique).
- Filtres.
- Gestionnaires de contenu (Content Management System).



# Que choisir pour écrire du HTML?

## **A la main, avec un éditeur de texte**

- Notepad++ (windows), gedit (Linux), Fraise (MacOS X) ...

## **Avec un logiciel « assistant » au code HTML**

- Bluefish, ...

## **A l'aide d'un programme dit "WYSIWYG"**

- Kompozer, SeaMonkey, ...

## **A l'aide d'un filtre**

- La commande « Enregistrer sous → HTML » de Openoffice.org Writer...

## **Pour les professionnels : applications « CMS » (Content Management Software)**

- Drupal, Joomla, ....

# Que choisir pour lire du HTML?

Le client web doit pouvoir interpréter le HTML et afficher le résultat.

Ils sont divers, tournant sur des systèmes d'exploitation différents :

- Mozilla Firefox
- Microsoft Internet explorer
- Apple Safari
- Opera
- Google Chrome

# HTML, qu'est-ce que c'est ?

**HTML Hyper Text Markup Language** est né en 1989 sous l'impulsion de Tim Berners Lee, " inventeur " du Web.

C'est un langage de structuration de document

Toute page web est une page HTML, qui peut faire référence à d'autres fichiers (images, videos, css ...) et contenir d'autres langages (scripts).

# HTML, les principes

Il contient des **commandes**, implémentées par des **balises** pour marquer les différents types de texte (titres, paragraphe, listes ...) , pour inclure des images, des formulaires, des liens ...

C'est un **langage à balisage** qui décrit la structure logique d'un document **hypertexte**. Il a volontairement été conçu pour être simple.

Il a évolué vers un langage de description de pages.

# L'hypertexte

Le langage **HTML** permet de créer des documents interactifs grâce à des **liens hypertextes**, qui relient votre document à d'autres documents.

En **cliquant** sur une zone de texte (ou une image, un logo) mise en évidence, on peut accéder à un **nouveau document** situé sur un autre ordinateur en n'importe quel point du globe.

# Les balises - 1

Pour décrire un fichier hypertexte, le langage HTML insère des **balises** dans le texte du document :

```
<marqueur> ici votre texte </marqueur>
```

**Début de mise en forme**



**Fin de mise en forme**

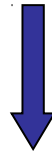


**Synonymes: marqueur, tag.**

# Les balises - 2

Ces balises peuvent être insérées n'importe où dans le texte, entre 2 phrases, mots, lettres ...

`<strong> Le <em> cours </em> HTML </strong>`



**Le *cours* HTML**

# Les balises - 3

Il faut respecter une logique d'imbrication:

**Bon:**

```
<strong> <em> Le cours HTML </em> </strong>
```

**Mauvais:**

```
<strong> <em> Le cours HTML </strong> </em>
```



# Les balises - 4

Le langage HTML n'est pas **sensible à la casse**, mais comme XHTML l'est, toujours écrire en minuscules.

Bon:

```
<strong> <em> Le cours HTML </em> </strong>
```

Mauvais:

```
<STRONG> <em> Le cours HTML </em> </STRONG>
```

```
<Strong> <EM> Le cours HTML </EM> </Strong>
```

```
<STRONG> <EM> Le cours HTML </em> </STRONG>
```

# XHTML

**XHTML 1.0**, est une reformulation de **HTML 4.01** en **XML** (eXtended Mark-up Language) proposée par le W3C en 1999.

Les deux langages sont très proches (même ensemble de balises).

Tous les navigateurs web actuels sont compatibles.

La sémantique des éléments et de leurs attributs sont définis dans la **Recommandation W3C pour le HTML**.

Le site du W3C: <http://www.w3c.org>.

**Dans cette UE, nous ferons du XHTML 1.0 Strict**