## Langage HTML

## Définition

#### HTML

Hypertext Markup Language Langage de balisage d'hypertexte



#### Hypertexte

- Fonction qui permet de passer d'un document à l'autre grâce à un système de liens.
- Un hypertexte est un document ou un ensemble de documents contenant des information liées entre elles par des hyperliens.
- · Ce système est à la base du fonctionnement du web

#### WWW Word Wide, Web = HTTP + URL + Hypertexte

HTTP : HyperText Transfer Protocol (protocole de communication)

URL : adresse/domaine example.com

Hypertexte : liens entre les pages

#### Langage universel, multiplateforme

## Historique

1989 – 1990
 Invention par Tim Berners-Lee du Web
 www = http + url + langage HTML



Permettre la mise en forme de textes et le passage d'un document à l'autre (hypertexte)

• **1993** HTML 1.0 images et formulaires

1994 Netscape, navigateur « évolué » permet le centrage, le clignotement

• 1996 HTML 2.0 W3C, uniformisation, tableau

1997/2000 HTML 3 standardisation

HTML 4 séparation entre la structure et la présentation

2000/2006 XHTML : eXtensible HyperText Markup Language

basé sur XML, moins permissif, mise en forme mobile

Aujourd'hui
 HTML5 – Responsive Design – Framework html/css/js

#### Internet = Architecture client-serveur

Des mots compliqués pour des choses simples

#### Des serveurs

Des ordinateurs allumés en permanence, qui stockent des informations et délivrent des services.

#### Des clients

Sur d'autres ordinateurs, des logiciels spécialisés pour interagir avec des serveurs, recevoir des informations et utiliser des services.

#### Des paquets

Pour communiquer, ces ordinateurs vont s'envoyer des données.

#### Des protocoles

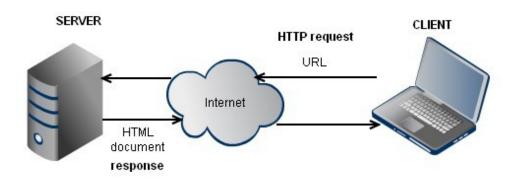
C'est plus facile de communiquer quand on parle la même langue.

#### Word Wide Web = HTTP + URL + Hypertexte

HTTP HyperText Transfer Protocol (protocole de communication)

URL adresse/domaine example.com

Hypertexte lien entre les documents HTML



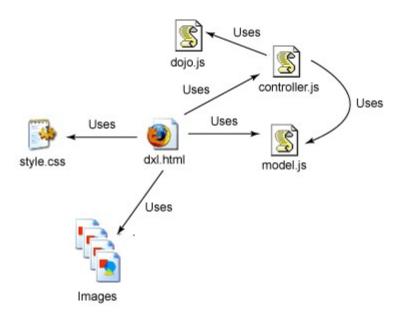
Serveur HTTP: machine sur laquelle sont hébergés les pages

Client HTTP: navigateur qui va interpréter les pages



# Le document HTML peut faire appel à des fichiers externes

- → multimédias (images, audios, vidéos)
- → feuille de styles (css)
- → programmation (javascript js)



## Logiciel pour « coder » en HTML

- → Éditeur de texte pour coder (notepad, visual,...)
- → Navigateur pour afficher (Chrome, Firefox, Edge,...)
- → Le navigateur va interpréter le code HMTL

## Extension

Un document HTML est un fichier avec une extension .html

nom-fichier.html

Pas d'accent Pas d'espace

## Le langage HTLM permet de

- mettre en forme un document
- → créer un hypertexte un document avec des liens vers d'autres documents

#### HTML

Hypertext Markup

Language

Language de balisage d'hypertext

## Les balises

Les balises sont la base du langage HTML. Elles vont structurer le document HTML.

- Balise ouverte / balise fermée, par paire
   <a href="mailto:balise">balise</a>> et bienvenue.
- Balise simple, orpheline texte <balise> texte
- Imbrication

```
<balise parente>Bonjour
  <balise enfant> à tous
t bienvenue.
```

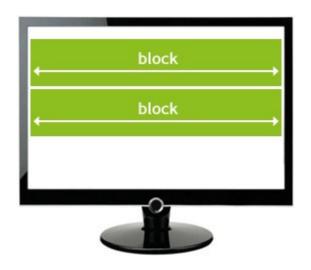
</balise parente>

La balise parente va englober des balises enfants

## Type de balises

#### Balise bloc (block)

Les balises 'block' peuvent englober des balises 'inline' Elles provoquent un retour à la ligne automatique



#### Balise en ligne (inline)

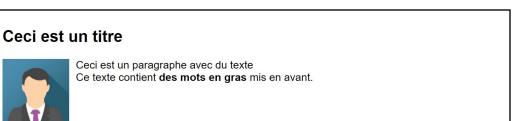
Elles ne peuvent pas englober de balises block.

Elles se suivent à l'écran sans retour à la ligne.



## Hiérarchie des balises

hiérarchiser les éléments qui constituent le document HTML



<article></article>
<h1></h1>
<
<img/>
Texte <b><b>texte</b> gras</b>

<article>...</article><h1>...</h1>...<img><b>...</b>

balise structurante, de type block balise titre, de type block balise paragraphe, de type block balise image, de type inline balise de mise en forme gras, de type inline

## Balises de premier niveau

Ce sont les principales balises qui structurent une page HTML. Elles sont indispensables pour réaliser le « code minimal » d'une page web.

#### <html> </html>

Balises qui englobent tout le code de la page Indique au navigateur le début et la fin de la page HTML

#### <body> </body>

Corps de la page Indique au navigateur la partie à afficher sur l'écran de l'utilisateur

# La balise inline <b>...</b> mettre en gras (bold)

<strong> permet aussi de mettre en gras

```
<html>
<body>
Dans ce paragraphe, je mets <b>un mot</b> en gras. 
</body>
</html>
```

# La balise orpheline <br/> pour faire un saut à la ligne

## La balise heading <h#>...</h#>, balise de type block, mise en forme des titres

## Les attributs

• Les attributs sont les options des balises

```
<balise attribut="valeur_attribut">Bonjour à tous</balise>
Texte <balise attribut="valeur_attribut"> texte texte
```

## La balise <a>...</a> et son attribut href permettant de créer un lien, un hypertexte

## La balise <img> et son attribut src Permettant d'insérer une image

## Informations lues par le navigateur

## Type de document >> Doctype

indique la version html
est placé en tout début de page, avant la balise <html>
ce n'est pas une balise
jusqu'à html 4 : référence à une DTD (définition du type de document : règles d'affichage)

<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN" "http://www.w3.org/TR/html4/file.dtd">

depuis html 5:

<!DOCTYPE html>

## Structure de document La balise <head>

Balise située au dessus du <body>
Informations sur la page html, listées en entête de document.

## Informations en entête de document (head) Titre de la page affichée par le navigateur

Le titre de la page
 <title> Titre de la page </title>

Information visible par le visiteur du site

## Informations lues par le navigateur balise META contenu dans le <head>

La langue utilisée

```
<meta name="language" content="fr" />
```

- Description du site
  - informations lues par les moteurs de recherche
  - Important pour la visibilité de la page

```
<meta name="description" content="texte de présentation de la page" />
```

Mots clefs

```
<meta name="keywords" content="mot1, mot2" />
```

http://www.alsacreations.com/article/lire/628-balises-meta.html

```
<!DOCTYPE html>
< html>
 <head>
        <title>Titre de la page</title>
        <meta name="language" content="fr">
        <meta name="description" content="la description">
        <meta name="keywords" content="mot1, mot2">
 </head>
 <body>
       <h1>Mon premier titre</h1>
       Mon premier paragraphe
        <!-- commentaire invisible à l'écran -->
 </body>
</html>
```

## Informations lues par le navigateur balise META contenu dans le <head>

- Encodage
  - Code qui indique à la page la bibliothèque de caractères à utiliser
  - Balise meta contenue dans l'entête <head>
- l'ISO-8859-1 (parfois appelé latin1), qui permet d'enregistrer presque tous les caractères du français ;
- l'ISO-8859-15 (parfois appelé latin9), qui rajoute le symbole « euro » et le « l'o dans l'e» ;
- l'UTF-8, qui permet théoriquement d'encoder toutes les langues (accent, symbole)
  - Jusqu'à html4

<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8" />

Html5

<meta charset="UTF-8">

Les caractères spéciaux :

codes spécifiques pour caractères rares

https://www.leptidigital.fr/productivite/caracteres-speciaux-html-2-19297/

Attention à l'encodage réel de la page

```
<!DOCTYPE html>
< html>
 <head>
        <title>Titre de la page</title>
        <meta name="language" content="fr">
        <meta name="description" content="la description">
        <meta name="keywords" content="mot1, mot2">
        <meta charset="UTF-8">
 </head>
 <body>
       <h1>Page avec accent</h1>
       C'est l'été
 </body>
</html>
```

```
<!DOCTYPE html>
< html>
 <head>
        <title>Titre de la page</title>
        <meta name="language" content="fr">
        <meta name="description" content="la description">
        <meta name="keywords" content="mot1, mot2">
        <meta charset="UTF-8">
 </head>
 <body>
       Contenu balisé de la page
 </body>
</html>
```

