

# FORMATION HTML

# Objectifs de la formation

- Connaitre le fonctionnement du langage HTML
- Savoir créer une page internet en HTML
- Savoir créer des formulaires en HTML

# Sommaire

- Introduction
- Structure d'un document HTML
- Balises générales en HTML
- Les nouveautés du HTML 5
- Audio et vidéo avec le HTML 5
- Création de formulaire

# INTRODUCTION

# Introduction

- Généralités
  - HTML 4.0.1
  - XHTML et XML
  - HTML 5
- Autres notions
  - CSS
  - DHTML (Obsolète)

# Introduction

- Qu'est ce que le HTML ? :
  - **H**yper**T**ext **M**arkup **L**anguage
  - Langage :
    - Développement de page internet
    - Descriptif
    - Langage de balise
  - Extension du fichier : .html
- Certaines applications mobiles utilisent du HTML
- Version actuel : v5

# Introduction

- Architecture 3-tier :

**Base de données**



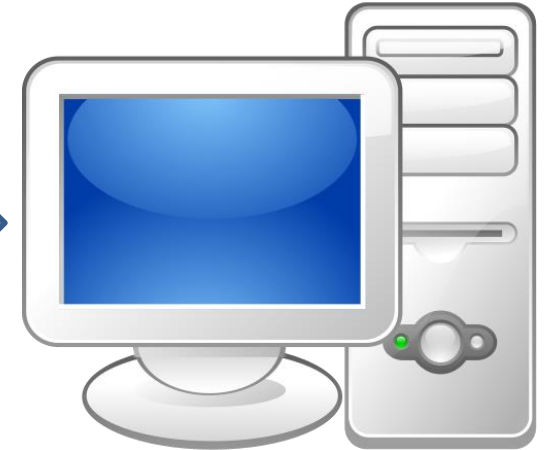
Contient  
l'ensemble des  
données du  
site

**Serveur**



Exécute la  
partie logique  
du site

**Clients finaux**



Utilisateur du site



# Introduction

- Exemple de page HTML :

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title>Mon blog</title>
    <meta charset="UTF-8">
  </head>
  <body>
    <!-- Barre de navigation -->
    <nav>
      <ul>
        <li><a href="index.html">Index</a></li>
        <li><a href="detail.html">Détail</a></li>
        <li><a href="ajout.html">Ajouter</a></li>
      </ul>
    </nav>

    <!-- Panneau de gauche -->
    <section>
      
      <h2>Jean DUPONT</h2>
      <p>
Huic Arabia est conserta, ex alio latere Nabataeis contigua; opima varietate commerciorum ca
      </p>
    </section>

    <section>
      <!-- Le contenu de nos pages sera injecté ici -->
    </section>

    <!-- Footer -->
    <footer>
      Le meilleur site au monde
    </footer>
  </body>
</html>
```




# Introduction

- Exemple de rendu HTML :

Mon blog x

file:///C:/Users/Documents/Formations/HTML%20-%20XML%20-%20XHTML/C

- [Index](#)
- [Détail](#)
- [Ajouter](#)




**Jean DUPONT**

Huic Arabia est conserta, ex alio latere Nabataeis contigua; opima varietate commerciorum castrisque oppleta validis et castellis, quae ad repell

**Liste des articles**

**Voyager à Venise**



Venise est une ville portuaire du nord-est de l'Italie, sur les rives de la mer Adriatique. Elle s'étend sur un ensemble de 118 petites îles séparée

Article ajouté le Jeudi 04 juin 2015

**Trip to New York**

# Utilisation des balises

- Déclaration d'une balise : `<nom_balise>`
- Exemples :
  - `<p> ... </p>`
  - `<br />`
- Attributs d'une balise : `<nom_balise attribut= "valeur">`

# Utilisation des balises

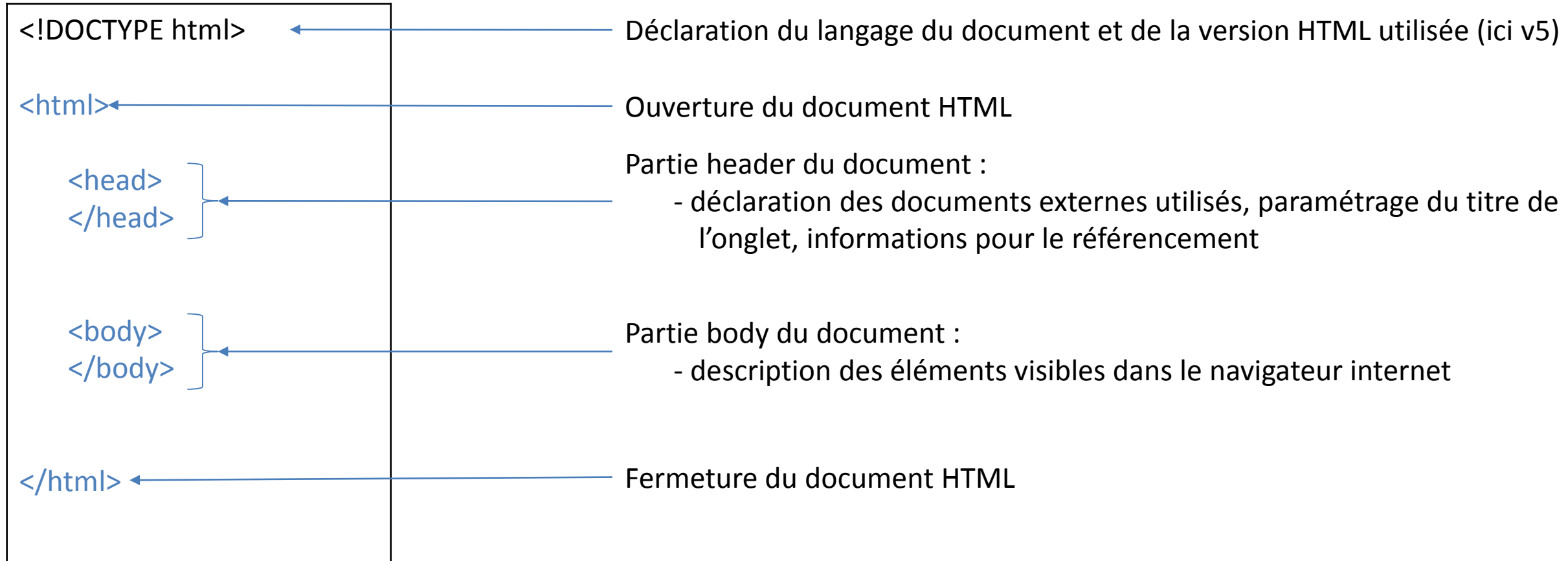
- Deux types de balise :
  - balise de type block :
    - Découpe le html en plusieurs blocs
    - Exemple : `<div>`, `<p>`, `<h1>`, `<h2>`, ...
  - balise de type inline :
    - Formatage de données
    - Exemple: `<span>`, `<strong>`, ...

# Avez-vous des questions



# STRUCTURE D'UN DOCUMENT HTML

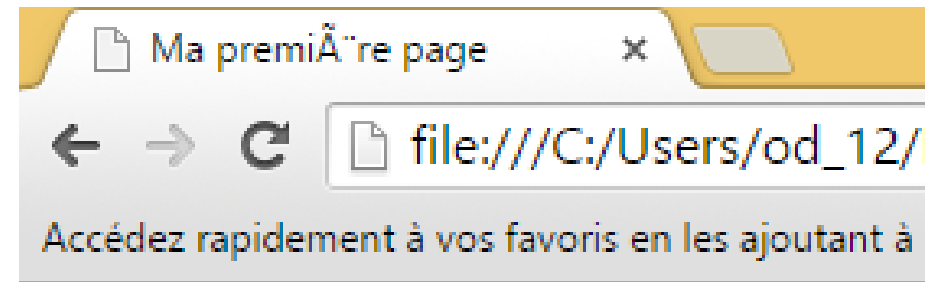
# Structure du document



# Structure du document

```
<!DOCTYPE html>

<html>
  <head>
    <title>Ma première page</title>
  </head>
  <body>
    <p>Voici le body de ma première page</p>
  </body>
</html>
```

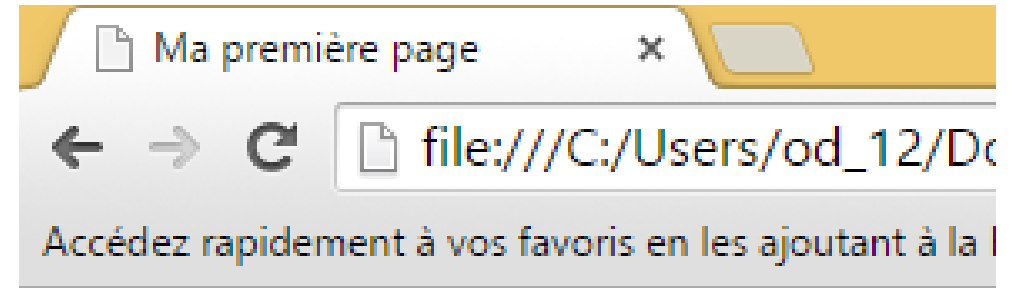


Voici le body de ma première page

# Structure du document

```
<!DOCTYPE html>

<html>
  <head>
    <title>Ma première page</title>
    <meta http-equiv="content-type"
      content="text/html; charset=utf-8" />
  </head>
  <body>
    <p>Voici le body de ma première page</p>
  </body>
</html>
```



Voici le body de ma première page



# Avez-vous des questions

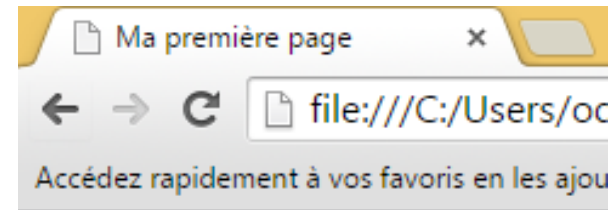


# BALISES GÉNÉRALES EN HTML

# Balises générales

- Balises de titre :
  - Syntaxe : `<h1> ... </h1>`
  - Six balises :

```
...  
<body>  
  <h1> Header 1</h1>  
  <h2> Header 2</h2>  
  <h3> Header 3</h3>  
  <h4> Header 4</h4>  
  <h5> Header 5</h5>  
  <h6> Header 6</h6>  
</body>  
...
```



**Header 1**

**Header 2**

**Header 3**

**Header 4**

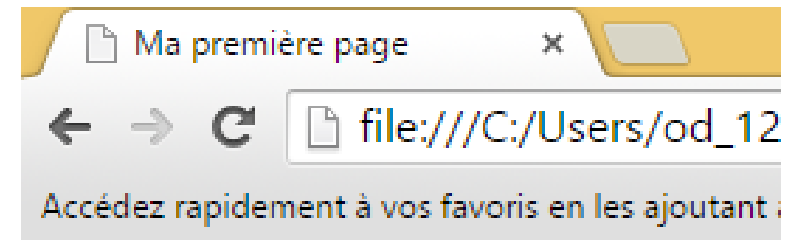
**Header 5**

**Header 6**

# Balises générales

- Balises de paragraphe :
  - Syntaxe : `<p> ... </p>`
  - Défini un block de paragraphe
- Balise de saut de ligne :
  - Syntaxe : `<br/>`

```
...  
<body>  
  <p> Mon premier paragraphe </p>  
  <p> Mon second  
    paragraphe </p>  
  <p> Mon troisième <br/> paragraphe </p>  
</body>  
...
```



Mon premier paragraphe

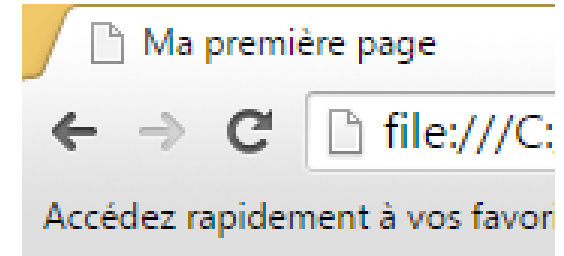
Mon second paragraphe

Mon troisième  
paragraphe

# Balises générales

- Balises de liste :
  - Liste ordonnée :
    - Syntaxe : `<ol> ... </ol>`
  - Liste non ordonnée :
    - Syntaxe : `<ul> ... </ul>`
  - Chaque élément est déclaré entre : `<li> ... </li>`

```
...  
<body>  
  <ol>  
    <li> Premier élément </li>  
    <li> Deuxième élément</li>  
    <li> Troisième élément</li>  
  </ol>  
  
  <ul>  
    <li> Premier élément </li>  
    <li> Deuxième élément</li>  
    <li> Troisième élément</li>  
  </ul>  
</body>  
...
```



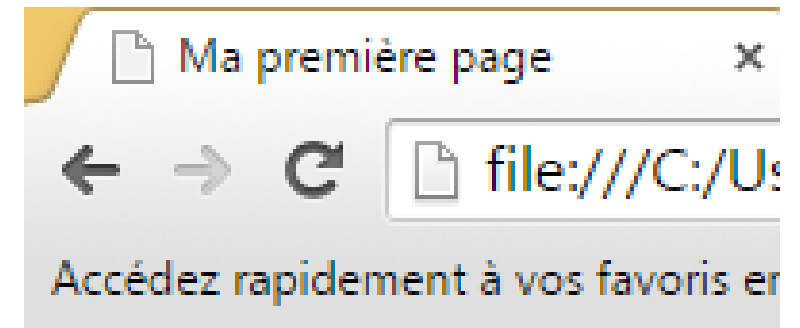
1. Premier élément
2. Deuxième élément
3. Troisième élément

- Premier élément
- Deuxième élément
- Troisième élément

# Balises générales

- Les liens et ancres
  - Syntaxe : `<a> ... </a>`
  - Naviguer vers une autre ressource

```
<a href="lien/vers/la/ressource"> titre du lien</a>
```



titre du lien

# Balises générales

- Les liens et ancres :
  - Trois types de lien :

Vers une ressource externe	<code>&lt;a href="www.google.fr"&gt;Aller sur google&lt;/a&gt;</code>
Vers une ressource relative	<code>&lt;a href="../fichier.html"&gt;Aller sur fichier.html&lt;/a&gt;</code>
Vers une ancre sur le fichier HTML	<code>&lt;span id="ancre"&gt;Ceci est une ancre&lt;/span&gt; &lt;a href="#ancre"&gt;Aller sur l'ancre&lt;/a&gt;</code>

# Balises générales

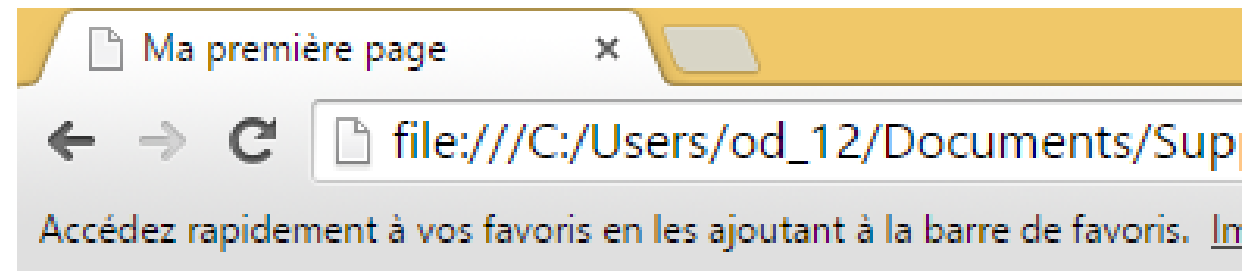
- Les tableaux :
  - Syntaxe :
    - Déclaration du tableau : `<table> ... </table>`
    - Pour obtenir les bordures du tableau : `<table border="X"> ... </table>`
    - Déclaration d'une nouvelle ligne : `<tr> ... </tr>`
    - Déclaration d'une colonne :
      - Colonne de titre (Table Heder) : `<th> ... </th>`
      - Colonne de contenu (Table Data) : `<td> ... </td>`



# Balises générales

- Les tableaux :

```
<table>
  <tr>
    <th> Titre colonne 1 </th>
    <th> Titre colonne 2 </th>
    <th> Titre colonne 3 </th>
  </tr>
  <tr>
    <td> Contenu colonne 1 </td>
    <td> Contenu colonne 2 </td>
    <td> Contenu colonne 3 </td>
  </tr>
</table>
```



Titre colonne 1	Titre colonne 2	Titre colonne 3
Contenu colonne 1	Contenu colonne 2	Contenu colonne 3

# Balises générales

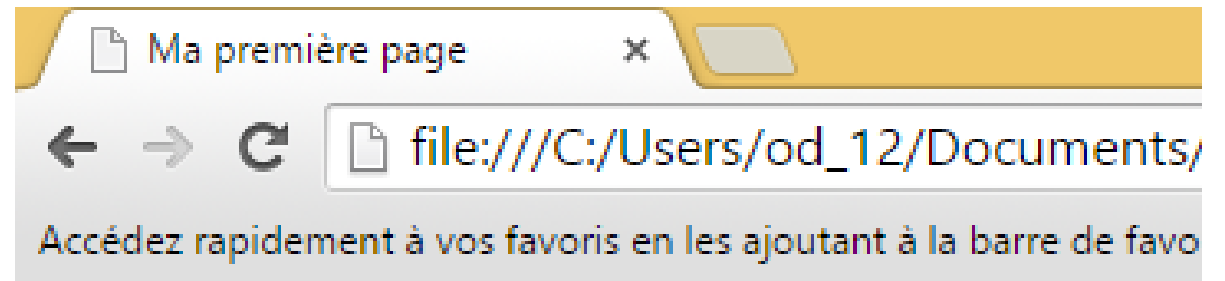
- Les tableaux :

```
<table>
  <tr>
    <th> Titre ligne 1 </th>
    <td> Contenu colonne 2 </td>
    <td> Contenu colonne 3 </td>
  </tr>
  <tr>
    <th> Titre ligne 1 </th>
    <td> Contenu colonne 1 </td>
    <td> Contenu colonne 1 </td>
  </tr>
</table>
```

# Balises générales

- Les tableaux :

```
<table>
  <tr>
    <th> Titre ligne 1 </th>
    <td> Contenu colonne 2 </td>
    <td> Contenu colonne 3 </td>
  </tr>
  <tr>
    <th> Titre ligne 1 </th>
    <td> Contenu colonne 1 </td>
    <td> Contenu colonne 1 </td>
  </tr>
</table>
```



**Titre ligne 1** Contenu colonne 2 Contenu colonne 3

**Titre ligne 1** Contenu colonne 1 Contenu colonne 1

# Balises générales

- Les attributs des tableaux :
  - colspan : largeur d'une cellule

```
<table border="1">  
  <tr >  
    <th colspan="2">Header</th>  
  </tr>  
  <tr>  
    <td>1</td>  
    <td>Contenu 1 </td>  
  </tr>  
  <tr>  
    <td>2</td>  
    <td>Contenu 2 </td>  
  </tr>  
</table>
```

Header	
1	Contenu 1
2	Contenu 2

# Balises générales

- Les attributs des tableaux :
  - rowspan: hauteur d'une cellule

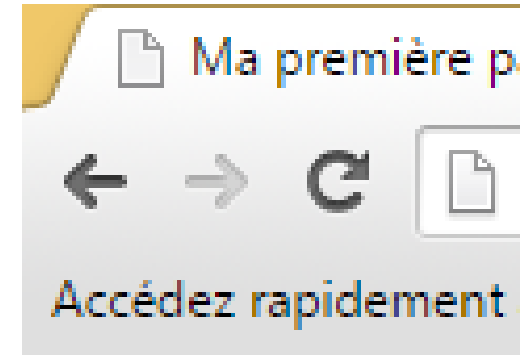
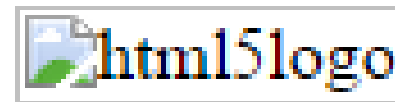
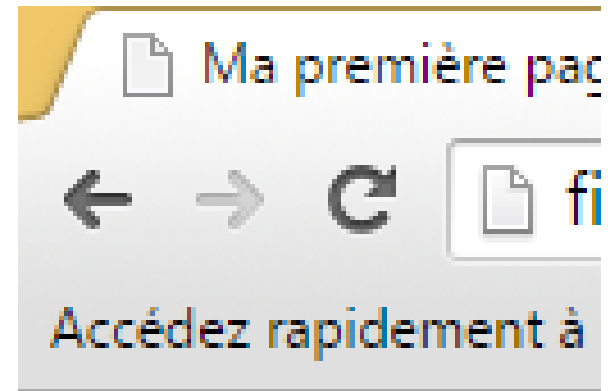
```
<table border="1">  
  <tr >  
    <th colspan="2">Header</th>  
  </tr>  
  <tr>  
    <td>1</td>  
    <td rowspan="2">Contenu 1 </td>  
  </tr>  
  <tr>  
    <td>2</td>  
  </tr>  
</table>
```

Header	
1	Contenu 1
2	

# Balises générales

- Les images
  - Syntaxe : `<img />`
  - Attributs :

```
...  
<body>  
    
</body>  
...
```



**HTML**



# Balises générales

- Les images
  - Divers attributs :

Attributs	Description
<code>width="XXpx" et height="XXpx"</code>	Détermine la taille de l'affichage de l'image
<code>title="le titre de mon image"</code>	Affiche une bulle avec un texte lors du passage de la souris



# Balises générales

- Balise div
  - Syntaxe : `<div> ... </div>`
  - Balise de contenu
  - Peut inclure l'ensemble des balises HTML block ou inline
  - Permet d'appliquer des caractéristiques CSS

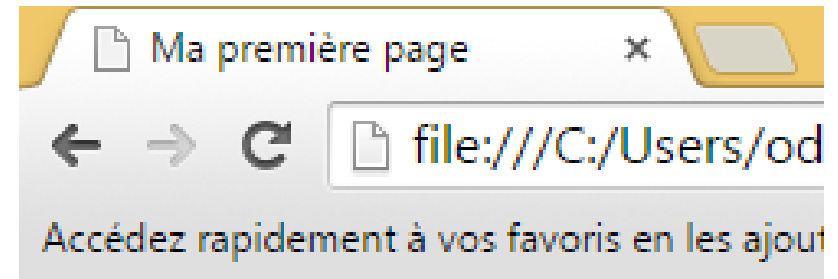
```
<div>  
  <h1>Ceci est un titre</h1>  
  <a href="#">Cliquez ici </a>  
  <p> Ceci est un paragraphe <p>  
  ...  
</div>
```



# Balises générales

- Commentaire:
  - Syntaxe : `<!-- ... -->`
  - Détail de l'algorithme pour une meilleure compréhension
  - Les commentaires ne sont pas visibles dans le rendu des navigateurs

```
...  
<body>  
  <!-- Ceci est un commentaire -->  
  <p> Ceci n'est pas un commentaire <p>  
</body>  
...
```



Ceci n'est pas un commentaire

# Avez-vous des questions



# LES NOUVEAUTÉS DU HTML 5

# Avantages du HTML 5

- Introduction de nouvelles balises
- Meilleure lisibilité du code source des pages
- Permettre un meilleur référencement
- Ajout de contenus multimédias (vidéo, audio) plus facilement

# Nouvelles balises

- Balise Section :
  - Syntaxe : `<section> ... </section>`
  - Ensemble de contenu générique
- `<div>` vs `<section>` :
  - Utiliser `<div>` pour appliquer du CSS (design) ou du JavaScript
  - Utiliser `<section>` pour indiquer du contenu regroupé

```
<section>
  <h1> Liste des articles</h1>
  <article>
    ...
  </article>
</section>
```

# Nouvelles balises

- Balise Article:
  - Syntaxe : `<article> ... </article>`
  - Ensemble de contenu de même sémantique
  - Pour vérifier la bonne utilisation de `<article>`
    - Se demander si son contenu pourrait être utilisé dans un autre contexte (ex : flux rss, email, ...) tout en gardant le même sens

```
<section>  
  <h1> Liste des articles</h1>  
  <article>  
    ...  
  </article>  
</section>
```

# Nouvelles balises

- Balise aside:
  - Syntaxe : `<aside> ... </aside>`
  - Élément apportant des informations supplémentaires sur la page ou sur l'élément parent

```
<body>
  <section>
    <h1> Listes des articles</div>
    <article>
      <h1>Un article </h1>
      <p> Le contenu de mon article </p>
      <aside> Information complémentaire pour mon article </aside>
    </article>
  </section>
  <aside> Information complémentaire sur l'ensemble de ma page </aside>
</body>
```

# Nouvelles balises

- Balise Nav:
  - Syntaxe : `<nav> ... </nav>`
  - Représente une section contenant des liens de navigation

```
...  
<body>  
  <nav>  
    <h1> Section de navigation </h1>  
    <ul>  
      <li> <a href="/"> Accueil</a> </li>  
      <li> <a href="/about"> A propos</a> </li>  
    </ul>  
  </nav>  
</body>  
...
```



# Nouvelles balises

- Balise header:
  - Syntaxe : `<header> ... </header>`
  - Représente la partie titre d'un élément

```
...  
<body>  
  <header>  
    <h1> Présentation des nouvelles balises HTML 5 </div>  
    <p> Cette formation va vous apprendre à créer vos pages internet </p>  
  </header>  
</body>  
...
```

# Nouvelles balises

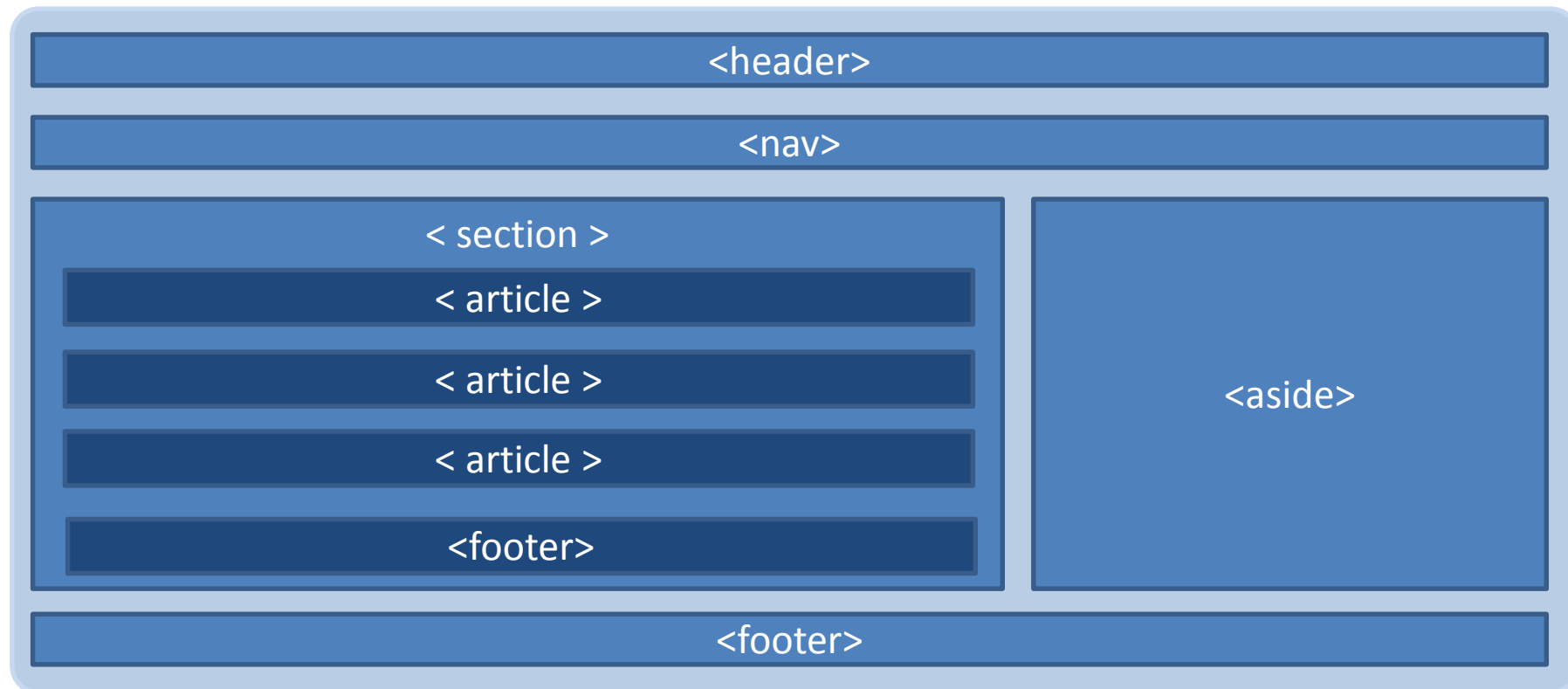
- Balise footer:
  - Syntaxe : `<footer> ... </footer>`
  - Représente le pied de page d'un élément

```
...  
<body>  
  <section>  
    <h1> ceci est un article</div>  
    <footer> ceci est le pied de page de mon article </footer>  
  </section>  
  <footer> ceci est le pied de page de mon document html</footer>  
</body>  
...
```



# Quoi d'autre avec le HTML 5 ?

- Avec le HTML 5 :
  - Les pages sont structurées avec les nouvelles balises



# Avez-vous des questions



# AUDIO ET VIDÉO AVEC LE HTML 5

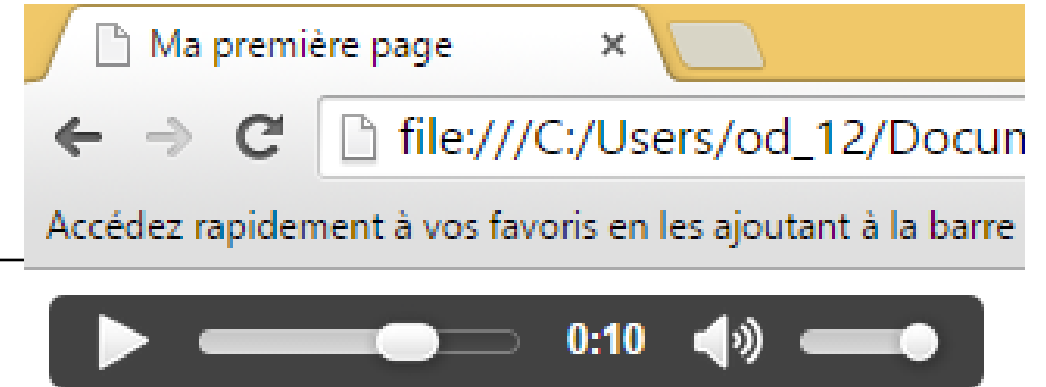
# Audio et vidéo avec le HTML 5

- Avant le HTML 5 :
  - Pas de méthode standard pour la lecture de son ou de vidéo
  - Installation obligatoire de plug-in
    - Ex : Java Applets ou Flash
- Avec le HTML 5 :
  - De nouvelles balises ont été créées pour faciliter l'utilisation de contenu multimédia sur internet

# Audio et vidéo avec le HTML 5

- Balises audio :
  - Syntaxe : `<audio> ... </audio>`

```
...  
<body>  
  <audio controls>  
    <source src="ressources/son.ogg" type="audio/ogg" >  
    Votre navigateur n'est pas compatible avec l'élément audio HTML 5  
  </audio>  
</body>  
...
```





# Audio et vidéo avec le HTML 5

- Balises video:
  - Syntaxe : `<video> ... </video>`

```
...  
<body>  
  <video controls>  
    <source src="video.ogg" poster="image.jpg" type="video/ogg" >  
    Votre navigateur n'est pas compatible avec le lecteur vidéo HTML 5  
  </video>  
</body>  
...
```



# Audio et vidéo avec le HTML 5

- Attributs des balises `video` et `audio` :
  - **Autoplay** : le média est lancé au moment du chargement de la page
  - **Controls** : affichage de la barre de contrôle du média (play/pause, volume, ...)
  - **Loop** : le média retourne au début lorsqu'il est fini
  - **Preload** : chargement du media lors du chargement de la page

# Audio et vidéo avec le HTML 5

- Source de média alternative :
  - Fournir plusieurs sources du média dans différents formats

```
<video controls>  
  <source src="video.ogg" poster="image.jpg" type="video/ogg" >  
  <source src="video.mp4" poster="image.jpg" type="video/mp4" >  
  Votre navigateur n'est pas compatible avec l'élément audio HTML 5  
</video>
```

```
<audio controls>  
  <source src="ressources/son.ogg" type="audio/ogg">  
  <source src="ressources/son.mp3" type="audio/mp3">  
  Votre navigateur n'est pas compatible avec le lecteur vidéo HTML 5  
</audio>
```

# Audio et vidéo avec le html 5

- Exemple :

```
...  
<body>  
  <video controls loop autoplay>  
    <source src="video.ogg" poster="image.jpg" type="video/ogg" >  
    <source src="video.mp4" poster="image.jpg" type="video/mp4">  
    Votre navigateur n'est pas compatible avec le lecteur vidéo HTML 5  
  </video>  
</body>  
...
```

# Avez-vous des questions



# CRÉATION DE FORMULAIRE

# Création de formulaire

- Utilisation:
  - Création d'une interaction avec l'utilisateur
    - Lui demander de renseigner des informations précises
  - Rendre votre site internet plus dynamique
- Les données sont envoyées sur le server
  - Limite du HTML

# Création de formulaire

- Structure principale :

```
...  
<body>  
  <form action="url/de/action" method="POST" >  
    <!-- Eléments de mon formulaire →  
  </form>  
</body>  
...
```

- Attributs :
  - Action : adresse où seront envoyées les données
  - Method : méthode d'envoi du formulaire



# Création de formulaire

- Balise input :
  - Permet à l'utilisateur d'effectuer une saisie
  - Syntaxe :

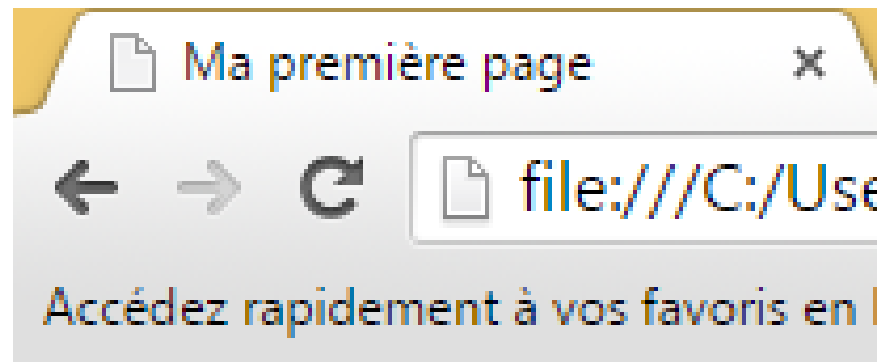
```
<input type="xxxx" name="nom" value="valeur de l'input"/>
```

- Type : le type de l'input utilisé
- Name : lors de l'envoi du formulaire, le name sera associé à la valeur de l'input
- Value : valeur de l'input lors du chargement de la page

# Création de formulaire

- Balise input :
  - Type "text"
    - Affichage d'un champ texte

```
<input type="text" name="firstname" value="John"/>
```



John

# Création de formulaire

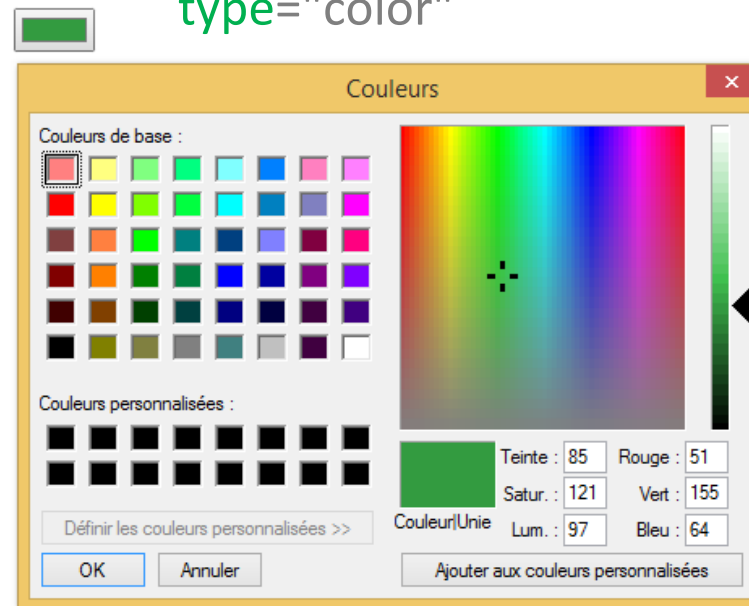
- Balise input :
  - Type dérivé de "text"

type="date"

type="time"

type="password"

type="color"



A color selection dialog box titled "Couleurs". It features a grid of "Couleurs de base" (basic colors) and a "Couleurs personnalisées" (custom colors) section. A large color wheel is visible, and a green color is selected. The selected color's properties are shown: Teinte: 85, Rouge: 51, Satur.: 121, Vert: 155, Lum.: 97, Bleu: 64. Buttons for "OK", "Annuler", and "Ajouter aux couleurs personnalisées" are at the bottom.

type="week"

Semaine 03, 2017

janvier 2017

Semaine	lun.	mar.	mer.	jeu.	ven.	sam.	dim.
52	26	27	28	29	30	31	1
1	2	3	4	5	6	7	8
2	9	10	11	12	13	14	15
3	16	17	18	19	20	21	22
4	23	24	25	26	27	28	29
5	30	31	1	2	3	4	5

# Création de formulaire

- Balise input :
  - **ATTENTION** : l'affichage est différent suivant les navigateurs

Internet Explorer

Text :

Date :

Time :

Password :

Color :

Week :

Chrome

Text :

Date :

Time :

Password :

Color :

Week :

Firefox

Text :

Date :

Time :

Password :

Color :

Week :

Number :

Opéra

Text :

Date :

Time :

Password :

Color :

Week :

# Création de formulaire

- Balise input :
  - Type checkbox
    - Affiche des cases à cocher



```
<input type="checkbox" name="no-active"/> not checked  
<input type="checkbox" name="no-active" checked="checked"/> checked
```

# Création de formulaire

- Balise input :
  - Type radio
    - Affiche une liste de choix à l'utilisateur
    - L'utilisateur ne peut choisir qu'une seule option

```
<input type="radio" name="civility" value="monsieur"/> Monsieur  
<input type="radio" name="civility" value="madame"/> Madame  
<input type="radio" name="civility" value="mademoiselle"/> Mademoiselle
```

☒ Monsieur ☐ Madame ☐ Mademoiselle

# Création de formulaire

- Balise input :
  - Type submit
    - Affiche un bouton
    - Chargé d'envoyer les données du formulaire

```
<input type="submit" value="Envoyer"/>
```



Envoyer

# Création de formulaire

- Balise input :
  - Type button
    - Affiche un bouton
    - Aucune action spécifique n'est effectuée par défaut

```
<input type="button" value="bouton sans  
action"/>
```



bouton sans action



# Création de formulaire

- Balise input :
  - Type hidden
    - L'input sera invisible à l'utilisateur
    - Aucune action spécifique n'est effectuée par défaut

```
<input type="hidden" value="champ invisible"/>
```

# Création de formulaire

- Balise input :
  - Type file
    - Permet d'envoyer un fichier avec le formulaire
    - Option : attribut *multiple* permet d'envoyer plusieurs fichiers en même temps
    - Prérequis :
      - Le formulaire doit être en post et son attribut `enctype="multipart/form-data"`

```
<form method="post" enctype="multipart/form-data"/>  
  <input type="file" name="file"/>  
</form>
```



Choisissez un fichier

Aucun fichier choisi

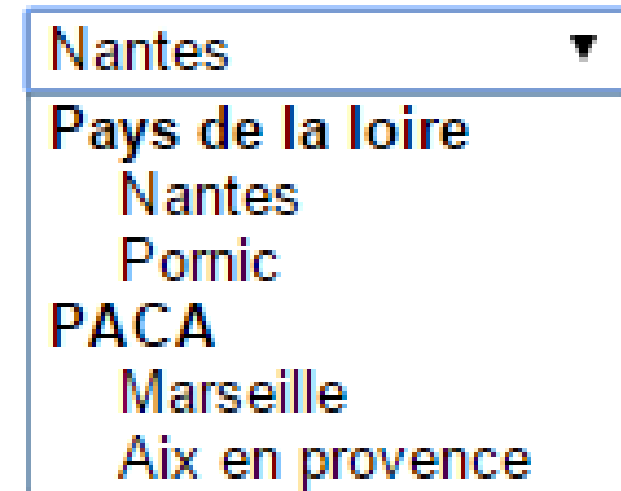
# Création de formulaire

- Balise select :
  - Affichage d'un menu déroulant
- Balises associées :
  - `<select> ... </select>`
  - `<optgroup> ... </optgroup>`
  - `<option> ... </option>`

# Création de formulaire

- Balise select :

```
<form method="post"/>
  <select>
    <optgroup label="Pays de la Loire">
      <option>Nantes</option>
      <option>Pornic</option>
    </optgroup>
    <optgroup label="PACA">
      <option>Marseille</option>
      <option>Aix en Provence</option>
    </optgroup>
  </select>
</form>
```



Nantes ▼

Pays de la Loire

- Nantes
- Pornic

PACA

- Marseille
- Aix en Provence

# Création de formulaire

- Balise label :
  - Affiche des informations complémentaires sur un champ

```
<form method="post"/>  
  <label for="name">Nom </label>  
  <input type="text" id="name" value="John"/>  
</form>
```

Nom

# Création de formulaire

- Balise textarea:
  - Affiche un champ text sur plusieurs lignes

```
<form method="post"/>  
  <textarea cols="30" rows="5" name="description">  
    Ecrivez votre description ici  
  </textarea>  
</form>
```

Ecrivez votre description ici

# Création de formulaire

- Balise fieldset:
  - Affiche un contour au formulaire

```
<form method="post">
  <fieldset>
    <legend>Légende du formulaire</legend>

    <label for="firstname">Prénom: </label>
    <input type="text" id="firstname" name="firstname"/>

    <label for="name">Nom : </label>
    <input type="text" id="name" name="name" />

    <input type="submit" value="Envoyer"/>
  </fieldset>
</form>
```

Légende du formulaire

Prénom:  Nom :

# Création de formulaire

- Quelques attributs spécifiques :
  - **readonly** :
    - Champ `<input>` et `<textarea>`
    - Le champ ne pourra pas être modifié
  - **disabled** :
    - Applicable à l'ensemble des champs d'un formulaire
    - Les champs ne pourront pas être utilisés



# Création de formulaire

- Quelques attributs spécifiques :
  - **tabindex** :
    - Champ `<input>`, `<textarea>`, `<a>`, `<button>`, `<select>`
    - Contrôle l'ordre de parcours du formulaire avec la touche *tab*
  - **accesskeys** :
    - Champ `<input>`, `<textarea>`, `<a>`, `<button>`, `<select>`
    - Ajout un raccourci clavier pour accéder directement au champ

# Avez-vous des questions



# TP Partie 1 - HTML