

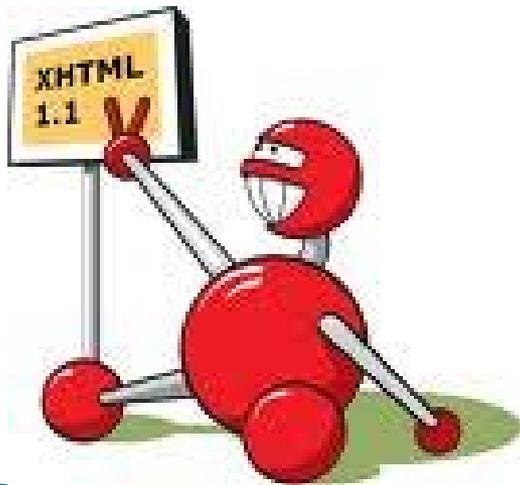
# HTML??

- ▶ « HyperText Mark-Up Language » Langage de description de documents HyperTextuels et défini par le W3C (World Wide Web Consortium)
- ▶ Issu de SGML (Standard Generalized Markup Language), langage de définition de langages
- ▶ Développé par Tim Berners-Lee au CERN (Suisse) en 1990 et utilisé sur le Web depuis.
- ▶ Document HTML contient :
  - du texte
  - des balises (*tags*) : *directives de mises en forme*

# HTML: versions successives

- ▶ **1990:** HTML 1
- ▶ **1995:** HTML 2
- ▶ **1995:** HTML+ et HTML3 ( non standards)
- ▶ **1997:** HTML 3.2 et HTML 4 (W3C)
- ▶ **2000:** XHTML 1.0 (HTML 4 réécrit en XML)
- ▶ **2001:** XHTML 1.1
- ▶ **2003:** XHTML 2 (évolution de XHTML 1 abandonnée en 2009)
- ▶ **2008:** HTML 5/ XHTML 5 (évolution de HTML 4, finalisation de spécification en 2014)

# DE HTML à XHTML (eXtended HyperText Markup Language)



- HTML OU XHTML?
- STRUCTURE DU DOCUMENT
- MISE EN FORME
- LIENS HYPERTEXTES
- IMAGES
- LISTES
- TABLEAUX
- FORMULAIRES

# XHTML

- ▶ **XHTML est le successeur de HTML**
- ▶ **Se base sur la syntaxe définie par XML**
  - ▶ Le 'X' dans XHTML signifie «extensible »
  - ▶ Devenu standard pour assurer la compatibilité entre navigateurs (Firefox, Internet Explorer, Mozilla, ...)
  - ▶ Pour vérifier la validité d'une page, le W3C a mis en place un validateur qui comptabilise les erreurs et donne les moyens de les corriger :

<http://validator.w3.org/>

# Différence entre HTML et XHTML

HTML	XHTML
Des tags en majuscules ou en minuscules	Tous les noms sont en <b>minuscules</b> .
Paragraphe peut être ouvert avec l'instruction <code>&lt;p&gt;</code> sans le terminer par <code>&lt;/p&gt;</code> . Cela fonctionne..	La page ne s'affiche pas. Tout tag ouvert <code>&lt;tag&gt;</code> <b>doit obligatoirement être refermé</b> par <code>&lt;/tag&gt;</code> .
Les guillemets ne sont pas toujours obligatoires autour des valeurs d'attributs	<b>Les guillemets</b> sont toujours <b>obligatoires</b>
On peut utiliser des formules réduites par exemple: <code>&lt;option value="valeur" selected&gt;</code>	À tous les attributs utilisés doit être donnée une valeur: <code>&lt;option value="valeur" selected=" selected"&gt;</code>

HTML 4 et XHTML 1.1 sont équivalents au niveau des fonctionnalités (éléments et attributs,...).

# Pourquoi utiliser l'un ou l'autre?

- ▶ XHTML permet un apprentissage plus simple de HTML:
- ▶ Il est plus strict, on évite des erreurs d'interprétation des navigateurs
- ▶ Les écritures possibles sont moins nombreuses (pas de balises tour à tour en minuscules ou majuscules, pas de balises fermantes un coup présentes et un coup manquantes...), la syntaxe se maîtrise plus facilement.

# Balise XHTML

- ▶ Peut porter de 0...n attributs (informations complémentaires qui la caractérisent)
- ▶ **Les balises**
  - Les balises en paire:
    - Balise ouvrante: `<tag>`
    - Balise fermante: `</tag>`
  - Les deux en une (auto-fermantes): `<tag />`
- ▶ **Imbrication de balises**
  - Respect de la hiérarchie des balises: première ouverte sera la dernière à être fermée
  - Exemple: `<b> <u> Balises imbriquées </u> </b>`
  - **Attention:** Les chevauchements entre balises sont interdits  
Les valeurs des attributs doivent être entre guillemets doubles  
Exemple: `<image nom="photo.jpg" />`

# Structure d'un document XHTML

# Structure d'un document XHTML



# En-tête <head>

- ▶ Contient des informations d'en-tête qui ne sont généralement pas affichées sur la page:

- Le titre **<title>**: Le titre d'une page web est affiché dans la barre de titre du navigateur



- La balise **<meta/>** utilisée pour indiquer différentes informations : la description de la page web, ses mots-clés, son auteur, les règles spécifiques destinées aux robots des moteurs de recherches, la langue de la page web...

- Les balises méta **"name"** qui permet de décrire la page.

```
<meta name="mot clé ici" content="valeur " />
```

```
<meta name="AUTHOR" content="Sana Sellami">
```

- Les balises méta **"http-equiv"** qui envoie des informations supplémentaires via le protocole HTTP.

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

# Corps du document <body>

- ▶ Contient le texte du document et qui sera affiché par le navigateur.

Paragrapes, Titres, ....

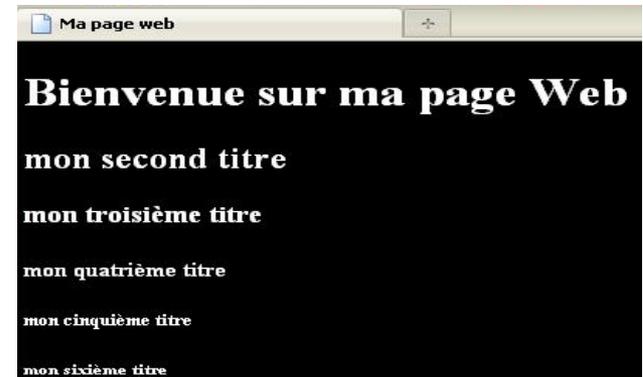
# Les paragraphes et les titres

- ▶ **Les paragraphes:** La balise du paragraphe est une des balises les plus utilisées

```
<p> mon premier paragraphe </p>
```

- ▶ **Les titres:**

- 6 niveaux de titres: La balise est `<hX>` où X représente le niveau (X=1,...,6).
- Important de respecter la hiérarchie des différents niveaux de titres, sachant que l'élément le plus haut est le `<h1>`.
- Les balises de titre doivent être placées à l'extérieur des balises de paragraphes



# divisions en blocs (balises génériques)

- ▶ Balise division `<div> ... </div>` : Pour regrouper en un seul bloc **un ensemble de paragraphes, de titres, etc.**, auxquels on pourra appliquer globalement un style particulier

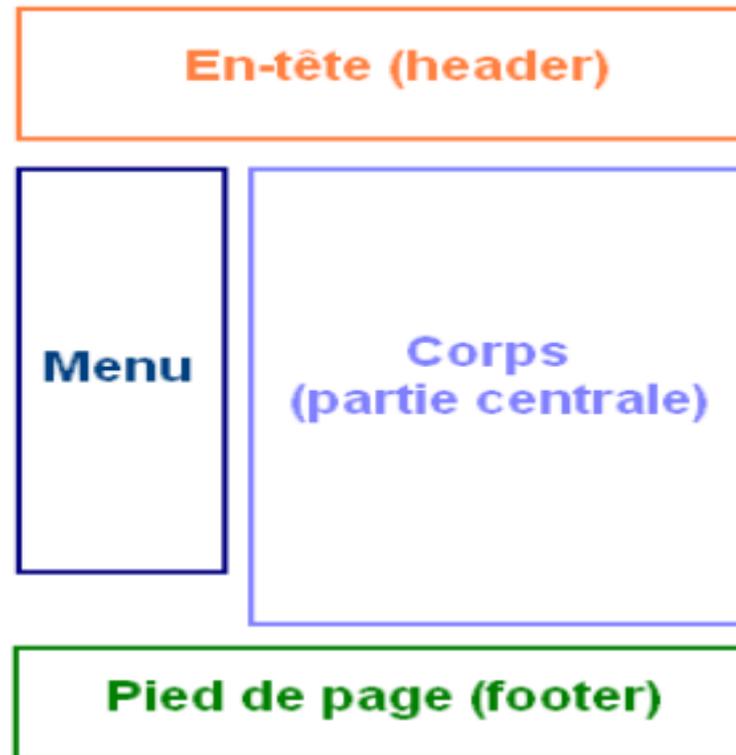
## Liste des éléments enfants de l'élément `<div>`

Texte, a, abbr, acronym, address, b, bdo, big, blockquote, br, button, cite, code, del, div, dl, em form, h1...h6, hr, img, ol, select, small, span, p, strong, sub, sup, ul, var, .....

- ▶ Balise fusion `<span>...</span>`: pour regrouper **plusieurs mots** ( ou même un mot isolé ou une lettre seule ! ) **d'un paragraphe** et leur donner une mise en forme commune, p.ex la taille, la couleur ou la police de caractère.

# Structure générale

Une page web est souvent structurée à l'aide de blocs



# Autres balises

- ▶ **Les séparateurs:**

- Retour à la ligne: `<br />`
- Trait de séparateur horizontal: `<hr />`

- ▶ **Les citations:**

- Pour les citations courtes: `<q> </q>`
- Pour les citations longues: `<blockquote> </blockquote>` : met en retrait le texte

- ▶ **Les abréviations:** `<abbr> </abbr>`

- ▶ **Texte préformaté:** `<pre> </pre>`

- ▶ Et bien d'autres ,..... disponibles sur le site du W3C

<http://www.w3schools.com/tags/>

# Synthèse : Deux types de balises

## ▶ Les balises de type bloc :

- Créent des blocs de texte qui s'affichent les uns en dessous des autres.
- Balises: `<p>`, `<div>`, `<table>`, `<form>`, `<h1>...<h6>`, liste et éléments de listes `<ul>`, `<ol>`, `<li>`, `<blockquote>`, `<pre>`,...

## ▶ Les balises de type en ligne :

- Se trouvent toujours à l'intérieur de balises de type bloc.
- S'écrivent les unes à la suite des autres.
- Balises en ligne : `<em>`, `<strong>`, `<a>`, `<q>`, `<span>`, ...

# La mise en forme

# La mise en forme du texte

- ▶ Pour une mise en valeur importante: le texte en **gras**
  - `<strong>...</strong>`
- ▶ Pour une faible mise en valeur: Le texte en *italique*
  - `<em>...</em>`
- ▶ Le texte en exposant
  - `<sup>...</sup>`
- ▶ Le texte en indice
  - `<sub>...</sub>`
- ▶ Les caractères spéciaux: 

espace insécable:	<code>&amp;nbsp;</code>
<code>&lt;</code> :	<code>&amp;lt;</code>
<code>&amp;</code> :	<code>&amp;amp;</code>
<code>&gt;</code> :	<code>&amp;gt;</code>
<code>"</code> :	<code>&amp;quot;</code>

# Les liens hypertextes :

- liens externes
- liens ciblés ou ancres
- Liens déclenchant une action

# Liens externes

## ▶ Pour faire un lien:

- Balise `<a >...</a>` (possède un grand nombre d'attributs [http://www.w3schools.com/tags/tag\\_a.asp](http://www.w3schools.com/tags/tag_a.asp) )
- Attribut `href`: pour indiquer le nom de la page qui sera appelée

`<a href= "URI" > libellé </a>`

`<a href="page2.html">Cliquez ici</a>` pour aller sur la page 2 !

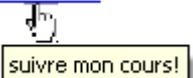
## ▶ URI : Uniform Resource Identifier

- Absolue: indiquer l'adresse complète
- Relative: à partir du répertoire courant

## ▶ Pour visualiser une infobulle: attribut `title`

`<a href="cours.html" title="suivre mon cours!">mon cours</a>`

[mon cours](#)

suivre mon cours!

# Les ancrs

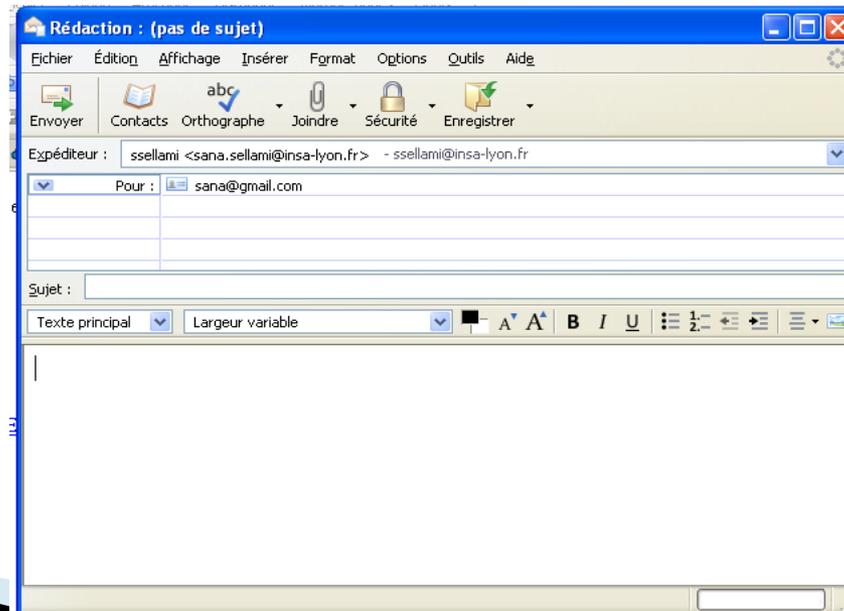
- ▶ Servent à atteindre un endroit précis dans le document
- ▶ Pour créer une ancre, il suffit de rajouter un attribut **id** à à l'élément qu'on veut pointer.  
`<h2 id="cours">cours prog web </a>`
- ▶ Référence depuis la même page: Nom de l'ancre précédé par #  
`<a href="#cours"> visualiser le cours prog web </a>`
- ▶ Référence depuis une autre page:  
`<a href="page.html#cours"> visualiser le cours prog web </a>`

# Liens déclenchant une action

- ▶ Un lien pour envoyer un e-mail:

Le contenu de l'attribut href doit commencer par le préfixe **mailto:** suivi de votre adresse e-mail

```
<a href="mailto:sana@gmail.com">Envoyez-moi un message !</a>
```



# Insérer des images

# Insérer des images

- ▶ Les formats d'image: JPEG, PNG et GIF
- ▶ La balise: `<img />` insérée dans un paragraphe `<p> </p>`
- ▶ Requier deux attributs obligatoires
  - **src**: précise le chemin vers l'image que vous voulez afficher.
  - **alt**: indique un texte de remplacement (dit « texte alternatif ») pour votre image. Ce texte sera affiché à la place de votre image si celle-ci ne peut pas être affichée.

```

```

- ▶ Une image cliquable: combiner les balises `<a>` et `<img />`  
`<a href="http://www.photo.org"></a>`

# Les listes:

- Les listes non ordonnées, ou à puces.
  - Les listes ordonnées
  - Les listes imbriquées
- Les listes de définitions

# Les listes ordonnées et non

- ▶ Les listes non ordonnées ou à puces (unordered list):

- `<ul>....</ul>`

**Bienvenue sur ma page Web**

je teste la liste non ordonnée :

- HTML
- CSS
- PHP

- ▶ Listes ordonnées ou numérotées (ordered list)

- `<ol>...</ol>`

```
<p> je teste la liste ordonnée :</p>
<ol>
  <li> HTML </li>
  <li> CSS </li>
  <li> PHP </li>
</ol>
```

je teste la liste ordonnée

1. HTML
2. CSS
3. PHP

- ▶ Dans les deux cas, chaque ligne est repérée par `<li>...</li>` à l'intérieur de ces balises.

# Les listes imbriquées

- ▶ L'imbrication des listes permet une présentation claire et détaillée d'un menu ou d'un sommaire par exemple. On peut imbriquer les listes non ordonnées et ordonnées sans distinction et même les mélanger :

```
<p> je teste la liste imbriquée:</p>
<ol>
  <li> chapitre 1: HTML
    <ul>
      <li> les listes </li>
      <li> les balises </li>
      <li> les tableaux </li>
    </ul>
  </li>
  <li> chapitre 2: CSS </li>
  <li> chapitre 3: PHP </li>
</ol>
```

```
je teste la liste imbriquée:
1. chapitre 1: HTML
   ○ les listes
   ○ les balises
   ○ les tableaux
2. chapitre 2: CSS
3. chapitre 3: PHP
```

# Les listes de définition

- ▶ Délimitées par la balise <dl> qui comprend une liste de termes à définir représentés par la balise <dt> qui peuvent avoir une ou plusieurs définitions elles-mêmes encadrées par la balise <dd> (une pour chaque définition).

```
<dl>  
  <dt> mon premier terme </dt>  
  <dd> defintion de mon premier terme </dd>  
  <dt> mon second terme </dt>  
  <dd> defintion de mon second terme </dd>  
</dl>
```

```
mon premier terme  
  defintion de mon premier terme  
mon second terme  
  defintion de mon second terme
```

# Les tableaux:

Construire un tableau revient à décrire chacune des lignes de haut en bas, puis chaque cellule de la ligne de gauche à droite.

# Les tableaux

Balises	Description
<code>&lt;table&gt; &lt;/table&gt;</code>	Définition d'un tableau
<code>&lt;caption&gt; &lt;/caption&gt;</code>	Titre d'un tableau
<code>&lt;tr&gt; &lt;/tr&gt;</code>	Définition d'une ligne (Table Row)
<code>&lt;th&gt; &lt;/th&gt;</code>	Définition d'une cellule d'en-tête (Table Header)
<code>&lt;td&gt; &lt;/td&gt;</code>	Définition d'une cellule normale (Table Data)
<code>&lt;thead&gt; &lt;/thead&gt;</code>	Définition de l'en-tête du tableau
<code>&lt;tfoot&gt; &lt;/tfoot&gt;</code>	Définition du pied du tableau

► Exemple:

```
<table border="1" cellspacing="0">
  <tr>
    <th>Etudiant</th>
    <th>Note</th>
  </tr>
  <tr><td>Max</td>
  <td>20</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>Yves</td>
    <td>5</td>
  </tr>
</table>
```



Etudiant	Note
Max	20
Yves	5

# Les attributs de <table>

Attributs	Description
Width	Largeur du tableau en pixels ou pourcentage de la fenêtre du navigateur
Height	Hauteur du tableau en pixels ou pourcentage de la fenêtre navigateur
Border	Taille en pixels de la bordure du tableau
Align	Position du tableau dans la page <b>Valeurs:</b> center, right ou left
Cellpadding	Espace en pixels entre la bordure des cellules et leur contenu
Cellspacing	Espace en pixels entre les cellules

# Tableaux irréguliers: fusionner des cellules et des colonnes

## ► Fusion des colonnes: L'attribut colspan

```
<table border="2">
<tr align="center">
<td colspan="2"> Colonnes 1 et 2 fusionnées </td>
<td>Colonne 3 </td>
<td colspan="2">Colonnes 4 et 5 fusionnées</td>
</tr>
<tr align="center">
<td> Colonne 1 </td>
<td> Colonne 2 </td>
<td> Colonne 3 </td>
<td> Colonne 4 </td>
<td> Colonne 5 </td>
</tr>
<tr align="center">
<td>Colonne 1 </td>
<td colspan="3">Colonnes 2, 3 et 4 fusionnées </td>
<td> Colonne 5</td>
</tr>
</table>
```

Colonnes 1 et 2 fusionnées	Colonne 3	Colonnes 4 et 5 fusionnées		
Colonne 1	Colonne 2	Colonne 3	Colonne 4	Colonne 5
Colonne 1	Colonnes 2, 3 et 4 fusionnées			Colonne 5

## ► L'attribut rowspan permet de fusionner plusieurs cellules

# Testons vos connaissances

1. Combien existe-t-il de niveaux de titres différents en XHTML ?

- a. 1
- b. 5
- c. 6

2. Quelles sont les balises qui ne sont pas de type en ligne :

- a. <em>
- b. <strong>
- c. <p>
- e. <q>

g.

3. Quel est l'attribut que l'on doit impérativement utiliser dans la balise <a> pour indiquer où amène le lien ?

href

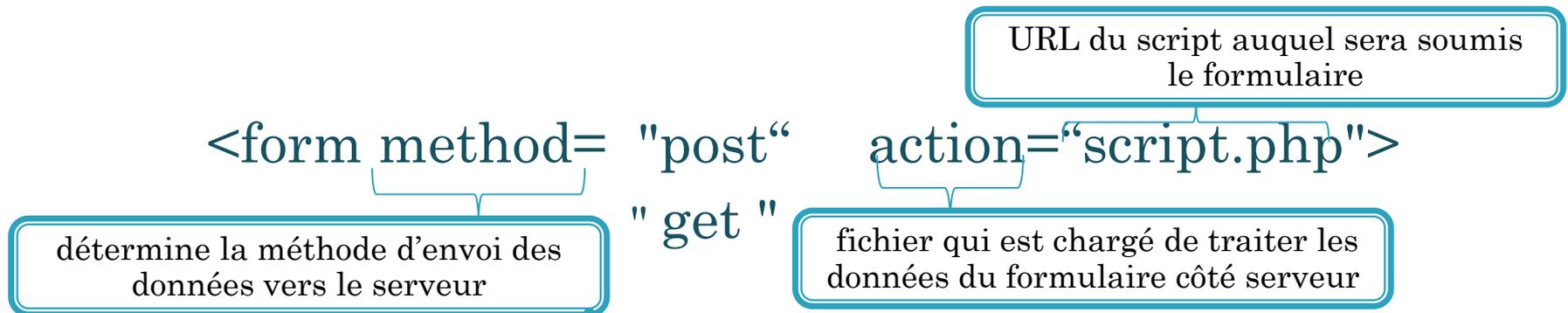
# Les formulaires

# Les formulaires

- ▶ Permettent aux auteurs de pages Web de doter leur page web d'éléments interactifs permettant par exemple un dialogue avec les internautes,.
- ▶ L'internaute saisit des informations en remplissant des champs ou en cliquant sur des boutons, puis appuie sur un bouton de soumission (submit) pour l'envoyer soit à un URL, c'est-à-dire de façon générale à une adresse e-mail ou à un script de page web dynamique tel que PHP, ASP ou un script CGI.

# Déclaration d'un formulaire

- ▶ **La balise principale** : `<form> </form>` (de type bloc) peut contenir les attributs suivants :
  - ▶ **name** : Un nom qui permet de distinguer les différents formulaires.
  - ▶ **method** : La méthode de transmission des valeurs par le formulaire : `get` (par défaut) ou `post`.
  - ▶ **action** : L'URL du document chargé du traitement du formulaire (php,..)
  - ▶ **target** : Le nom de la fenêtre dans laquelle le résultat de la soumission sera produit.



```
<form method="post" action="traitement.php">
  <p>Texte à l'intérieur du formulaire</p>
</form>
```

# Contenu d'un formulaire

- ▶ `<input/>` : champ du formulaire
- ▶ `<fieldset>...</fieldset>` permet de définir un regroupement dans un formulaire.
- ▶ `<label>...</label>` permet de définir une étiquette pour indiquer au visiteur ce que doit contenir le champ.
- ▶ `<legend>...</legend>` permet de donner une légende à un formulaire.
- ▶ `<textarea>`: Crée une zone multiligne dans laquelle l'utilisateur pourra entrer des données (attributs: rows et cols).
- ▶ `<select>`: liste déroulante

```
<form method="post" action="traitement.php">  
  <p>  
    <label>Votre pseudo</label> : <input type="text" name="pseudo" />  
  </p>  
</form>
```

# Balise <label>

- Permet de définir une étiquette pour indiquer au visiteur ce que doit contenir le champ.
- Ajouter l'attribut **for** qui doit avoir pour valeur l'**id** du champ auquel il doit être lié
- Dans les navigateurs graphiques, un clic sur l'étiquette d'un champ permet en général de sélectionner le champ.
- Exemple:

```
<label for="pseudo">Entrez votre pseudonyme :</label>  
<input type="text" name="pseudo" id="pseudo" size="12" value="valeur" />
```



Entrez votre pseudonyme :

# Balise <input>

- Créer les composants des formulaires

Attributs	Description
type	spécifie le type d'élément à utiliser (p.e text, checkbox, password, hidden (permet de cacher des champs au client mais leur contenu est envoyé avec le formulaire), radio)
name	donne un nom à l'élément, permet de préciser au serveur à quelle saisie on fait référence
value	donne une valeur à l'élément
size	indique la largeur du champ
maxlength	indique le nombre maximal de caractères que peut rentrer l'internaute

```
<form method="post" action="traitement.php">  
  <p>  
    <label for="pseudo">Votre pseudo :</label>  
    <input type="text" name="pseudo" id="pseudo" value="M@teo21" size="30" maxlength="10" />  
  </p>  
</form>
```

Votre pseudo :

# Saisie d'une ligne et d'un mot de passe

## ▶ Saisie d'une ligne:

- `type="text"` est utilisé pour la saisie d'un texte dont la taille est inférieure à une ligne.
- Exemple:

```
<input type="text" name="prenom" value="Sana" maxlength="30" />
```



## ▶ Saisie d'un mot de passe

- `type="password"` est utilisé pour la saisie d'un texte dont les caractères sont remplacés par des astérisques
- Exemple:

```
<label for="pwd">Veuillez saisir votre mot de passe:</label>  
<input type="password" name="password" id="pwd" value="111" maxlength="3" />
```



Veuillez saisir votre mot de passe: ●●●

# Les boutons radios et cases à cocher

## ▶ Les boutons radio:

- Type="radio"
- Choisir un seul élément parmi une liste de possibilités
- L'attribut `name` doit avoir une valeur identique pour tous les éléments d'un même groupe
- L'attribut `value` permet de différencier les éléments
- L'attribut `checked="checked"` permet de préciser la valeur par défaut.

Etes-vous majeur ou mineur ?

- Majeur (18 ans et plus)  
 Mineur (-18 ans)



```
Etes-vous majeur ou mineur ?<br />
<input type="radio" name="age" value="majeur" id="majeur" />
<label for="majeur">Majeur (18 ans et plus)</label><br />
<input type="radio" name="age" value="mineur" id="mineur" />
<label for="mineur">Mineur (-18 ans)</label>
```

## ▶ Les cases à cocher

- Type="checkbox"
- Donner un nom à l'élément avec l'attribut `name`

Quels pays avez-vous déjà visités ?

- Espagne  
 Allemagne  
 La tunisie

# Les boutons d'envoi et de remise à zéro

## ▶ Bouton d'envoi:

- `type="submit"` permet de soumettre le formulaire.
- Le client envoie le contenu du formulaire à l'adresse précisée par l'attribut `action` de la balise `form`.
- L'attribut `value` permet de spécifier l'étiquette du bouton.

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



Veillez saisir votre mot de passe:

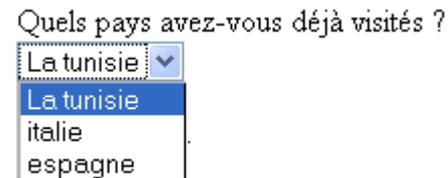
## ▶ Bouton de remise à zéro:

- `type=" reset "`
- Remet tous les éléments du formulaire à la valeur par défaut
- L'attribut `value` permet de spécifier l'étiquette du bouton.

# Balise `<select>`: les listes déroulantes

- ▶ Afficher un menu déroulant
- ▶ Les choix du menu sont indiqués à l'aide de la balise `<option>`  
`</option>`
  - L'attribut `selected="selected"` permet d'indiquer le(s) choix par défaut
  - L'attribut `value` permet d'indiquer la valeur associée au choix
  - L'attribut `size`: définit le nombre de lignes d'options qui sont visibles lors de l'affichage de la liste

```
Quels pays avez-vous déjà visités ?<br />  
<select name="pays" id="pays">  
<option value="tunisie">La tunisie</option>  
<option value="italie">italie</option>  
<option value="espagne">espagne</option>  
</select>
```



- ▶ Pour regrouper plusieurs options: `<optgroup>` `</optgroup>` :
  - L'attribut `label` permet de donner un nom au groupe d'options

# Exercice

► Quelles balises ont été utilisées pour créer cette page?

Ma page web

## Bienvenue sur ma page Web

C'est ma première ma page web:  
Pour le moment, elle ne contient que des balises simples  
A vous de deviner lesquelles

Ma **première balise importante** utilisée est-elle? :

Faites votre choix :

- tableau irrégulier
- liste à puces
- un formulaire

C'est **bien** vous avez sélectionné la bonne réponse  
Vous avez gagné un



le teste n'est pas encore terminé!! Pour connaître la suite, veuillez suivre le lien suivant [Test](#)

Suite du test