

Conception de Sites Web dynamiques

Cours 4

Patrick Reuter

Programme

- Rappel HTML
- Quelques détails
- CSS

Conception de Site Webs Interactifs

Déroulement

- Pages web statiques (**HTML/XHTML**)
- Mise en forme avec feuilles de styles (**CSS**)
- Programmation côté serveur
 - Pages web dynamiques (**PHP**)
 - avec connexion à une base de données (**MySQL**)
- Programmation côté client
 - JavaScript
- Référencement Internet (moteur de recherche)

HTML

- Langage de structuration de documents (« *Hyper-Text Markup Language* »)
- HTML permet de
 - Publier des documents en lignes contenant du texte, des tableaux, des listes, ...
 - Lier des pages par des liens hypertextes
 - Concevoir des formulaires permettant d'effectuer des traitements d'informations
 - Insérer des documents dans d'autres formats : video, images, ...
- **HTML définit le contenu et la structuration des informations au sein du document**
- **HTML ne définit pas l'apparence du document**

HTML

Fichier html

Interprété

brut

```
<!DOCTYPE...>
<html xmlns=http://www.w3.org/1999/xhtml xml:lang="fr">
  <head>
    <title>ma premiere page</title>
    <meta http-equiv="Content-Type"
content="text/html" />
  </head>
  <body>
    <h1>Page Web</h1>
    <p>Ma premi&egrave;re page.</p>
  </body>
</html>
```

Quelques détails

- <http://127.0.0.1/tp1/>
- <http://127.0.0.1/tp1/index.php>
- <http://127.0.0.1/tp1/index.html>
- XHTML Valideur
 - (anglais) : <http://validator.w3.org/>
 - (français) : <http://w3qc.org/valideur/>

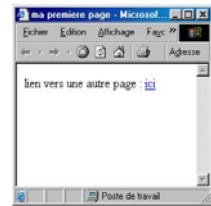
Conception de Site Webs Interactifs

Déroulement

- Pages web statiques (**HTML/XHTML**)
- Mise en forme avec feuilles de styles (**CSS**)
- Programmation côté serveur
 - Pages web dynamiques (**PHP**)
 - avec connexion à une base de données (**MySQL**)
- Programmation côté client
 - JavaScript
- Référencement Internet (moteur de recherche)

Liens hypertextes

- Tout l'intérêt du HTML
- Balise `<a>`
- Attribut principal :
href



```
<body>
<p>lien vers une autre page :
  <a href="foot.htm">Meilleurs moments foot</a>
</p>
</body>
</html>
```

Conception de Site Webs Interactifs

Déroulement

- Pages web statiques (**HTML/XHTML**)
- Mise en forme avec feuilles de styles (**CSS**)
- Programmation côté serveur
 - Pages web dynamiques (**PHP**)
 - avec connexion à une base de données (**MySQL**)
- Programmation côté client
 - JavaScript
- Référencement Internet (moteur de recherche)

CSS

- Le langage **CSS** (*Cascading Style Sheets* : **feuilles de style en cascade**) est utilisé pour décrire la présentation d'un document structuré écrit en [HTML](#)
- Pour séparer la mise en forme et le contenu
- Permet de gagner en temps, en simplicité de création, et en maintenance.

```
<link rel="stylesheet" type="text/css"
media="screen" href="style.css"
title="Normal" />
```

Avantages

- La **structure et la présentation** sont gérées séparément
 - La conception sans se soucier de la présentation,
 - Le code HTML est **réduit en taille** et en complexité
- Le CSS est là pour séparer le contenu (HTML) d'un document de son apparence de présentation ([CSS](#))

HTML Fichier html

interprété brut

```

<!DOCTYPE...>
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" xml:lang="fr">
  <head>
    <title>ma premiere page</title>
    <meta http-equiv="Content-Type"
content="text/html" />
  </head>
  <body>
    <h1>Page Web</h1>
    <p>Ma première page.</p>
  </body>
</html>
    
```

Exemple : Titrage

Les balises h1, h2, ... h6 permettent de baliser un paragraphe comme étant un titre d'un certain niveau

```

<body>
  <h1>Ma Page</h1>
  <h2>Titre1</h2>
  <h3>Titre2</h3>
  <p>Du texte normal</p>
</body>
    
```

Exemple : Titrage

Les balises h1, h2, ... h6 permettent de baliser un paragraphe comme étant un titre d'un certain niveau

```

<body>
  <h1 style="color: red">Ma Page</h1>
  <h2 style="color: red">Titre1</h2>
  <h3 style="color: red">Titre2</h3>
  <p>Du texte normal</p>
</body>
    
```

Exemple : Titrage

Les balises h1, h2, ... h6 permettent de baliser un paragraphe comme étant un titre d'un certain niveau

```

<head>
  <title>ma premiere page</title>
  <link rel="stylesheet" type="text/css"
href="titres.css" title="Normal" />
</head>
<body>
  <h1>Ma Page</h1>
  <h2>Titre1</h2>
  <h3>Titre2</h3>
  <p>Du texte normal</p>
</body>
    
```

```

h1, h2, h3 {
  color: red;
}
    
```

CSS couleurs prédéfinies

	Pourcentage	Nombre entier	Hexadécimal	
	aqua	rgb(0%,100%,100%)	rgb(0,255,255)	#00FFFF #00FF
	black	rgb(0%,0%,0%)	rgb(0,0,0)	#000000 #000
	blue	rgb(0%,0%,100%)	rgb(0,0,255)	#0000FF #00F
	fuchsia	rgb(100%,0%,100%)	rgb(255,0,255)	#FF00FF #FF0F
	gray	rgb(50%,50%,50%)	rgb(128,128,128)	#808080 #888
	green	rgb(0%,50%,0%)	rgb(0,128,0)	#008000 #080
	lime	rgb(0%,100%,0%)	rgb(0,255,0)	#00FF00 #0F0
	maroon	rgb(50%,0%,0%)	rgb(128,0,0)	#800000 #800
	navy	rgb(0%,0%,50%)	rgb(0,0,128)	#000080 #008
	olive	rgb(50%,50%,0%)	rgb(128,128,0)	#808000 #880
	purple	rgb(50%,0%,50%)	rgb(128,0,128)	#800080 #808
	red	rgb(100%,0%,0%)	rgb(255,0,0)	#FF0000 #F00
	silver	rgb(75%,75%,75%)	rgb(192,192,192)	#C0C0C0 #BBB
	teal	rgb(0%,50%,50%)	rgb(0,128,128)	#008080 #088
	white	rgb(100%,100%,100%)	rgb(255,255,255)	#FFFFFF #FFF
	yellow	rgb(100%,100%,0%)	rgb(255,255,0)	#FFFF00 #FF0

CSS: Davantage de couleurs

- Extension de Firefox:
 - ColorZilla

Systeme hexadecimal

Base 10	Base 16	Base 2
0	0	0
1	1	1
2	2	10
3	3	11
4	4	100
5	5	101
6	6	110
7	7	111
8	8	1000
9	9	1001
10	A	1010
11	B	1011
12	C	1100
13	D	1101
14	E	1110
15	F	1111

Systeme hexadecimal

Compter :

- 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 A B C D E F
- 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 1A 1B 1C 1D 1E 1F
- 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 2A 2B 2C 2D 2E 2F
- ...
- F0 F1 F2 F3 F4 F5 F6 F7 F8 F9 FA FB FC FD FE FF

Syntaxe du fichier CSS

```
h1, h2, h3 {
  color: red;
}
```

```
h1 {
  color: red;
}
h2 {
  color: red;
}
h3 {
  color: red;
}
```

Syntaxe du fichier CSS

```
h1, h2, h3 {
  color: red;
}
```

```
h1 {
  color: red;
}
h2 {
  color: red;
}
h3 {
  color: red;
}
```

Sélecteur

Valeur

Propriété

Propriétés	Descriptions	Valeurs
color:	Définit la couleur du texte.	•Code couleur hexadecimal •Code couleur rvb •Nom couleur (en anglais)
line-height:	Définit l'interligne.	•Valeur numérique en px,em,pt ou %
line-height:	Définit l'interligne.	Valeur numérique en px,em,pt ou %
text-align:	Définit l'alignement du texte.	•left •center •right •justify
text-indent:	Définit le retrait du texte.	Valeur numérique en px,em,pt ou %
text-decoration:	Définit une décoration.	•underline •overline •line-through •blink •none
text-transform:	Définit la casse du texte.	•capital •uppercase •lowercase •none
word-spacing:	Définit l'espacement des mots.	Valeur numérique en px,em,pt ou %

CSS: Propriétés de police

Propriétés	Descriptions	Valeurs
font-family:	Spécifie la police du texte.	Noms de polices séparées par des virgules.
font-style:	Définit le style de l'écriture.	•normal •italic •oblique
font-weight:	Définit l'épaisseur de la police.	•lighter •normal •bold •bolder
font-size:	Définit la taille de la police.	•Valeur numérique en px,em,pt ou % •xx-small •small •medium •large •xx-large
font:	Raccourci pour les différentes propriétés de police.	/

Polices

Mon site utilise la police Arial

Mon site utilise la police Verdana

Mon site utilise la police Helvetica

Mon site utilise la police Trebuchet MS

Mon site utilise la police Times New Roman

Mon site utilise la police Courier New

Mon site utilise la police Comic Sans MS

CSS: Arrière-plan

Propriétés	Descriptions	Valeurs
background-color:	Définit la couleur d'arrière-plan.	*Code couleur hexadécimal *Code couleur rgb *Nom couleur (en anglais)
background-image:	Définit l'image d'arrière-plan.	*url(chemin/image.png) *none
background-repeat:	Définit la façon de répéter l'arrière-plan.	*repeat *repeat-x *repeat-y *no-repeat
background-attachment:	Spécifie si l'image reste fixe avec les déplacements de l'écran.	*fixed *scroll
background-position:	Position de l'image par rapport au coin supérieur gauche.	*top *bottom *left *right *center

CSS: Bordures

Propriétés	Descriptions	Valeurs
*border-top-width: *border-right-width: *border-bottom-width: *border-left-width:	*Épaisseur de la bordure supérieure. *Épaisseur de la bordure de droite. *Épaisseur de la bordure inférieure. *Épaisseur de la bordure de gauche.	Valeur numérique en px,em,pt ou %
*border-top-color: *border-right-color: *border-bottom-color: *border-left-color:	*Couleur de la bordure supérieure. *Couleur de la bordure de droite. *Couleur de la bordure inférieure. *Couleur de la bordure de gauche.	*Code couleur hexadécimal *Code couleur rgb *Nom couleur (en anglais)
*border-top-style: *border-right-style: *border-bottom-style: *border-left-style:	*Style de la bordure de la bordure supérieure. *Style de la bordure de droite. *Style de la bordure inférieure. *Style de la bordure de gauche.	*none *dotted *dashed *solid *double *groove *ridge *inset *outset
border-collapse:	Spécifie la manière d'afficher les bordures.	*collapse *separate
border:	Raccourci des propriétés de bordure.	/

CSS: Dimensions

Propriétés	Descriptions	Valeurs
width:	Largeur de l'élément.	Valeur numérique en px,em,pt ou %
height:	Hauteur de l'élément.	Valeur numérique en px,em,pt ou %
max-width:	Largeur maximale.	Valeur numérique en px,em,pt ou %
min-width:	Largeur minimale.	Valeur numérique en px,em,pt ou %
min-height:	Hauteur minimale.	Valeur numérique en px,em,pt ou %
max-height:	Hauteur maximale.	Valeur numérique en px,em,pt ou %

CSS: Propriétés d'affichage

Propriétés	Descriptions	Valeurs
display:	Spécifie la manière dont un élément est affiché.	*block *inline
visibility:	Spécifie si un élément est visible.	*visible *hidden *collapse
clip:	Spécifie la zone visible d'un élément.	/
overflow:	Gère les dépassements de blocs.	*visible *hidden *scroll *auto
z-index:	Spécifie la position d'empilement d'un bloc.	Nombre positif de 0 à 100.

CSS: Positionnement

Propriétés	Descriptions	Valeurs
position:	Spécifie le type de positionnement.	*static *relative *absolute *fixed
top:	Position à partir du haut.	Valeur numérique en px,em,pt ou %
bottom:	Position à partir du bas.	Valeur numérique en px,em,pt ou %
left:	Position à partir de la gauche.	Valeur numérique en px,em,pt ou %
right:	Position à partir de la droite.	Valeur numérique en px,em,pt ou %

CSS: Propriétés de marges

Propriétés	Descriptions	Valeurs
margin-top:	Valeur de la marge supérieure.	Valeur numérique en px,em,pt ou %
margin-right:	Valeur de la marge de droite.	Valeur numérique en px,em,pt ou %
margin-bottom:	Valeur de la marge inférieure.	Valeur numérique en px,em,pt ou %
margin-left:	Valeur de la marge de gauche.	Valeur numérique en px,em,pt ou %
margin:	Raccourci des propriétés de marge.	Valeur numérique en px,em,pt ou %

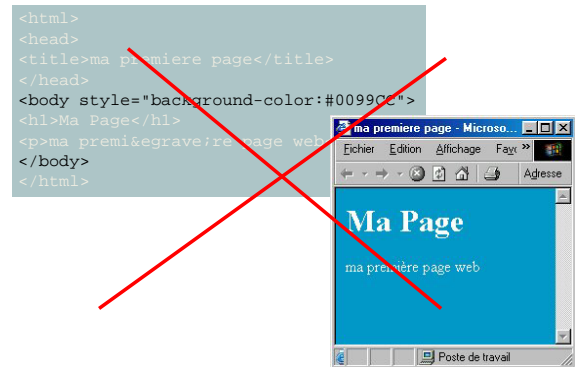
Propriétés d'espaces intérieurs

Propriétés	Descriptions	Valeurs
padding-top:	Valeur des espaces intérieurs supérieure.	Valeur numérique en px,em,pt ou %
padding-right:	Valeur des espaces intérieurs de droite.	Valeur numérique en px,em,pt ou %
padding-bottom:	Valeur des espaces intérieurs inférieure.	Valeur numérique en px,em,pt ou %
padding-left:	Valeur des espaces intérieurs de gauche.	Valeur numérique en px,em,pt ou %
padding:	Raccourci des propriétés des espaces intérieurs.	Valeur numérique en px,em,pt ou %

Références

- http://www.w3schools.com/CSS/css_example_s.asp
- <http://fr.selfhtml.org/html/reference/>

Exemple



Exemple : style.css

```
body {
  background-color: #0099cc;
}
```

```
<!DOCTYPE...>
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" xml:lang="fr">
  <head>
    <title>ma première page</title>
    <meta http-equiv="Content-Type"
content="text/html" />
    <link href="style.css" rel="stylesheet"
type="text/css">
  </head>
  <body>
    <h1>Page Web</h1>
    <p>Ma première page.</p>
  </body>
</html>
```

CSS - Avantages

- Un même document peut donner le choix entre plusieurs feuilles de style (impression ou lecture à l'écran par exemple). Certains navigateurs web permettent d'accéder facilement à un choix de feuilles de style.
p.ex. pour l'écran

```
<link rel="stylesheet" type="text/css" media="screen"
href="style.css" title="Normal" />
```

p.ex. pour impression

```
<link rel="stylesheet" type="text/css" media="print"
href="print.css" />
```

CSS Avantages

- La **structure et la présentation** sont gérées séparément
- La conception sans se soucier de la présentation,
- Le code HTML est **réduit en taille** et en complexité

→ Le CSS est là pour séparer le contenu (HTML) d'un document de son apparence de présentation ([CSS](#))

Exemple :

```
p {
  color: #0000ff;
  text-align: center;
}
```

CSS : Exemple

```
p {
  font-size: 110%;
  font-family: Helvetica, sans-serif;
}
h1 {
  color: white;
  background: red;
}
```

Priorités de CSS

feuille.css	index.php
<pre>p { color: #FF0000; text-align: center; } p.vert { color: #00FF00; } p#mix2 { color: #00FF00; } p#mix3 { color: #0080FF; }</pre>	<pre><p>Paragraphe 1</p> <p class="vert">numero 2</p> <p class="vert">numero 3</p> <p id="mix2">Paragraphe 4</p> <p id="mix3" class="vert">Paragraphe 5</p></pre>

CSS

- <http://www.w3.org/MarkUp/Guide/Style>
- <http://jigsaw.w3.org/css-validator/>
- http://www.w3schools.com/CSS/css_examples.asp
- <http://fr.selfhtml.org/html/reference/>