



HTML - CSS

Introduction aux CSS



Introduction aux CSS

- + HTML
 - + Langage utilisant des balises
 - + Permet définir le contenu d'une page
 - + Permet de définir la façon dont on affiche les éléments de la page

Introduction aux CSS

- + Mais...
 - + Comment personnaliser les affichages ?
 - + Comment factoriser certains éléments de présentation ?
 - + Au sein d'une page
 - + Dans des pages différentes

Introduction aux CSS

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="fr-fr">
  <head>
    <title>Ma page</title>
    <meta http-equiv="Content-Type" content="text/HTML; charset=UTF-8" />
  </head>

  <body>
    <h1>Mon titre 1</h1>
    <p>Ceci est le paragraphe correspondant au titre 1</p>

    <h1>Mon titre 2</h1>
    <p>Ceci est le paragraphe correspondant au titre 2</p>
  </body>
</html>
```

Mon titre 1

Ceci est le paragraphe correspondant au titre 1

Mon titre 2

Ceci est le paragraphe correspondant au titre 2

Introduction aux CSS

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="fr-fr">
  <head>
    <title>Ma page</title>
    <meta http-equiv="Content-Type" content="text/HTML; charset=UTF-
8" />
  </head>

  <body>
    <h1 style="color:blue;">Mon titre 1</h1>
    <p>Ceci est le paragraphe correspondant au titre 1</p>

    <h1 style="color:red;">Mon titre 2</h1>
    <p>Ceci est le paragraphe correspondant au titre 2</p>
  </body>
</html>
```

Mon titre 1

Ceci est le paragraphe correspondant au titre 1

Mon titre 2

Ceci est le paragraphe correspondant au titre 2

Introduction aux CSS

Macintosh Web

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="fr-fr">
  <head>
    <title>Ma page</title>
    <meta http-equiv="Content-Type" content="text/HTML; charset=UTF-
8" />
  </head>

  <body>
    <h1 style="color:blue;">Mon titre 1</h1>
    <p>Ceci est le paragraphe correspondant au titre 1</p>

    <h1 style="color:blue;">Mon titre 2</h1>
    <p>Ceci est le paragraphe correspondant au titre 2</p>
  </body>
</html>
```

Mon titre 1

Ceci est le paragraphe correspondant au titre 1

Mon titre 2

Ceci est le paragraphe correspondant au titre 2

Introduction aux CSS

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="fr-fr">
  <head>
    <title>Ma page 1</title>
    <meta http-equiv="Content-Type" content="text/HTML; charset=UTF-8" />
  </head>
  <body>
    <h1 style="color:blue;">Mon titre 1</h1>
    <p>Ceci est le paragraphe correspondant au titre 1</p>
  </body>
</html>
```

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="fr-fr">
  <head>
    <title>Ma page 2</title>
    <meta http-equiv="Content-Type" content="text/HTML; charset=UTF-8" />
  </head>
  <body>
    <h1 style="color:blue;">Mon titre 2</h1>
    <p>Ceci est le paragraphe correspondant au titre 2</p>
  </body>
</html>
```

Introduction aux CSS

- + Factoriser les styles => feuilles de style
 - + Personnaliser une page, un ensemble de pages
 - + Permettre d'harmoniser les styles utilisés au niveau des balises
 - + Permettre de définir des styles spécifiques
 - + Style appliqué à un élément particulier
 - + Style appliqué à un ensemble d'éléments particuliers
 - + Permettre d'utiliser des styles en fonction du contexte
 - + Style pour un écran standard
 - + Style pour un smartphone
 - + Style pour l'impression
 - + Permet de séparer partiellement contenu et affichage
 - + Permet de mettre en œuvre une charte graphique

Introduction aux CSS

- + Que peut-on personnaliser ?
 - + L'apparence de chacune des balises page, paragraphes, entêtes, tableaux, ...
 - + Couleur de fond, de texte, taille de caractères, ...
 - + Le positionnement des éléments
 - + La numérotation des listes
 - + ...
- + Que peut-on mettre dans une feuille de style ?
 - + Toute ce qu'on aurait mis dans l'attribut style
 - + Des éléments spécifiques

Introduction aux CSS

- + CSS : Cascading Style Sheets
 - + Sont normées par le W3C (la norme 2 date de mai 1998)
 - + Peuvent être validées pour vérifier leur conformité aux standards : <http://jigsaw.w3.org/css-validator/>
 - + Version 3 développée depuis 1999 en parallèle de CSS2.1 (modulaire)
 - + CSS4 développé en parallèle à partir de 2010

Lier HTML et CSS



Lier HTML et CSS

- + Le style d'une balise peut se définir :
 - + Dans la balise : attribut style
 - + Dans l'entête de la page : balise style
 - + Dans un document extérieur qu'on va lier au document : link

Lier HTML et CSS

+ Attribut style :

<mabalise style="..." ... >

- + L'attribut style contient les informations sur le style à appliquer
- + Le style ne s'applique QUE sur cet élément

+ Exemple :

<p style="color:red;font-size:12pt">...</p>

Lier HTML et CSS

+ Balise style :

- + le style est défini dans la partie entête : head
- + La balise style contient les définitions de style à appliquer pour la page

+ Exemple :

```
<head>
  <style>
    p {color:red;font-size:12pt}
  </style>
</head>
<body>
  <p>...</p>
```

Lier HTML et CSS

- + Le style est défini dans un fichier à part
 - + Les définitions de style sont dans un fichier css
 - + La liaison se fait dans le document HTML

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="fr-fr">
    <head>
        <title>Test</title>
        <meta http-equiv="Content-Type" content="text/HTML; charset=UTF-8" />
        <link href="test1.css" rel="stylesheet" type="text/css" />
    </head>

    <body>
        ...
    </body>

```

Lier HTML et CSS

- + Avantages de la définition d'un fichier à part :
 - + Les définitions peuvent être utilisés dans autant de fichiers html que vous le souhaitez
 - + La modification du fichier css entraînera la modification de TOUS les fichiers html
 - + Permet d'assurer que vous utilisez le même style dans toutes les pages
 - + Gain de temps lors des modifications
 - + Permet de spécifier des styles par types de média

Lier HTML et CSS

- + Suivant les médias (écran, imprimante, ...) l'apparence n'est pas forcément la même
=> spécifier pour quel média est utilisée la page

Exemples de media :

- + all
- + aural
- + braille
- + embossed
- + handheld
- + print
- + projection
- + screen
- + tty
- + tv

Lier HTML et CSS

+ Spécifier un media

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="fr-fr">
    <head>
        <title>Test</title>
        <meta http-equiv="Content-Type" content="text/HTML; charset=UTF-8" />
        <link href="test1.css" rel="stylesheet" type="text/css" media="screen" />
        <link href="test1print.css" rel="stylesheet" type="text/css" media="print" />
    </head>

    <body>
        ...
    </body>

```

CSS - Utilisation



CSS - Utilisation

- + Structure de base

- + Les styles sont définis les uns à la suite des autres

```
mabalise1 {  
    apparence de la balise 1  
}
```

```
mabalise2 {  
    apparence de la balise 2  
}
```

CSS - Utilisation

- + Un style est défini par une suite de lignes indiquant ce qu'il faut appliquer
- + Les lignes sont séparées par des ;

CSS - Utilisation

+ Exemple

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="fr-fr">
  <head>
    <title>Test</title>
    <meta http-equiv="Content-Type" content="text/HTML; charset=UTF-8" />
    <link href="test1.css" rel="stylesheet" type="text/css" />
  </head>
  <body>
    <h1>Mon titre 1</h1>
    <p>Ceci est le paragraphe correspondant au titre 1</p>
    <h1>Mon titre 2</h1>
    <p>Ceci est le paragraphe correspondant au titre 2</p>
  </body>
</html>
```

Mon titre 1

Ceci est le paragraphe correspondant au titre 1

Mon titre 2

Ceci est le paragraphe correspondant au titre 2

```
body {
  background-color: lightblue;
}

h1 {
  background-color:blue;
  color:yellow;
}
```

CSS - Utilisation

+ Factoriser une définition pour plusieurs balises

```
mabalse1, mabalse2, mabalse3 {  
    apparence des balises 1, 2, 3, 4  
}
```

```
mabalse4 {  
    apparence de la balise 4  
}
```

CSS - Utilisation

- + Personnaliser un élément particulier attribut **id** dans une balise

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="fr-fr">
  <head>
    <title>Test</title>
    <meta http-equiv="Content-Type" content="text/HTML; charset=UTF-8" />
    <link href="test1.css" rel="stylesheet" type="text/css" />
  </head>

  <body>
    <h1 id="titre1">Mon titre 1</h1>
    <p>Ceci est le paragraphe correspondant au titre 1</p>

    <h1>Mon titre 2</h1>
    <p>Ceci est le paragraphe correspondant au titre 2</p>
  </body>
</html>
```

Mon titre 1

Ceci est le paragraphe correspondant au titre 1

Mon titre 2

Ceci est le paragraphe correspondant au titre 2

```
body {
  background-color: lightblue;
}

h1 {
  background-color:blue;
  color:yellow;
}

#titre1 {
  color:red;
}
```

CSS - Utilisation

- + Utilisation d'un ID dans un document
 - + ID est un attribut de n'importe quelle balise utilisable dans body
 - + Chaque ID a une valeur : id="valeur"
 - + Dans une page, il ne peut pas y avoir 2 éléments avec la même valeur d'ID

CSS - Utilisation

- + Personnaliser ensemble d'éléments utilisation de class

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="fr-fr">
  <head>
    <title>Test</title>
    <meta http-equiv="Content-Type" content="text/HTML; charset=UTF-8" />
    <link href="test1.css" rel="stylesheet" type="text/css" />
  </head>

  <body>
    <h1 class="titre1">Mon titre 1</h1>
    <p>Ceci est le paragraphe correspondant au titre 1</p>

    <h1>Mon titre 2</h1>
    <p>Ceci est le paragraphe correspondant au titre 2</p>
  </body>
</html>
```

Mon titre 1

Ceci est le paragraphe correspondant au titre 1

Mon titre 2

Ceci est le paragraphe correspondant au titre 2

```
body {
  background-color: lightblue;
}

h1 {
  background-color:blue;
  color:yellow;
}

.titre1 {
  color:red;
}
```

CSS - Utilisation

- + Utilisation d'une class dans un document
 - + class est un attribut de n'importe quelle balise utilisable dans body
 - + class permet de définir des éléments ayant des comportement similaires en termes d'affichage
 - + Chaque class a une valeur : class="valeur"
 - + Dans une page, on peut utiliser class autant de fois que nécessaire
 - + Un élément peut comporter un id et une class

CSS - Utilisation

+ Elements sur les feuilles de style

Gestion des éléments de fond

- + background-color : définit la couleur de fond de l'élément
- + background-image : définit une image comme élément de fond
- + background-repeat : définit comment une image est répétée dans l'élément (repeat-x, repeat-y, no-repeat)
- + background-attachment : indique si l'image se déplace lorsque l'élément bouge dans la page.
- + background-position : indique l'emplacement de l'image dans l'élément.

CSS - Utilisation

+ Elements sur les feuilles de style

Gestion des éléments de texte

- + color : définit la couleur du texte
- + text-alignment : type d'alignement (left, right, center)
Il existe aussi un alignement de type justify
- + text-decoration : surligné, souligné, en-travers, clignotant
- + text-indentation : indentation de la première ligne par rapport au reste du texte
- + text-transformation : passage en minuscule, majuscule, ...

CSS - Utilisation

+ Elements sur les feuilles de style

Polices de caractères

- + font-family : famille de police utilisée
- + font-size : taille de la police de caractères
- + font-weight : graisse utilisée
- + font-style : italique, oblique, normal

CSS - Utilisation

- + Utiliser une définition pour un type d'élément spécifique

```
Input.param {  
    apparence de la classe param dans input  
}
```

```
div.param {  
    apparence de la classe param dans div  
}
```

Pseudo-Elements Pseudo-Classes



Pseudo-Elements

+ Les pseudo-éléments

Ils sont utilisés pour :

- + Modifier le formatage de la première lettre d'un paragraphe
- + Modifier le formatage de la première ligne d'un paragraphe
- + Insérer dynamiquement un contenu dans un élément
- + Changer le style du texte sélectionné par la souris de l'utilisateur

Pseudo-Elements

- + Les pseudo-éléments
exemples :
 - + * : tout
 - + p:first-letter : la première lettre du paragraphe
 - + p: first-line : la première ligne du paragraphe
 - + ...

Pseudo-Elements

+ Les pseudo-éléments

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="fr-fr">
  <head>
    <title>Test</title>
    <meta http-equiv="Content-Type" content="text/HTML; charset=ISO-8859-1">
    <link href="test1.css" rel="stylesheet" type="text/css" />
  </head>

  <body>
    <h1>Mon titre 1</h1>
    <p>Ceci est le paragraphe correspondant au titre 1</p>
  </body>
</html>
```

Mon titre 1

Ceci est le paragraphe correspondant au titre 1

Mon titre 2

Ceci est le paragraphe correspondant au titre 2

```
body {
  background-color: lightblue;
}

h1 {
  background-color: blue;
  color: yellow;
}

p:first-letter {
  font-size: 200%;
  background-color: Yellow;
  color: blue;
}
```

Pseudo-Elements

+ Les pseudo-éléments

Selector	Example	Example description
<code>::after</code>	<code>p::after</code>	Insert content after every <code><p></code> element
<code>::before</code>	<code>p::before</code>	Insert content before every <code><p></code> element
<code>::first-letter</code>	<code>p::first-letter</code>	Selects the first letter of every <code><p></code> element
<code>::first-line</code>	<code>p::first-line</code>	Selects the first line of every <code><p></code> element
<code>::selection</code>	<code>p::selection</code>	Selects the portion of an element that is selected by a user

Source : http://www.w3schools.com/css/css_pseudo_elements.asp

Pseudo-Classes

+ Les pseudo-classes

Elles permettent de définir des comportements différents pour les balises

- + pseudo-classes dynamiques : permettent de modifier le style d'une balise en fonction d'un événement (mouvement de la souris, clic, ou bien appui sur une touche du clavier)
Remarque : les pseudo-classes dynamiques ne sont pas reconnues de la même façon par tous les navigateurs
- + pseudo-classes de lien : ce sont des pseudo-classes spécifiques à la balise <a>
- + pseudo-classe descendante : permet d'appliquer un style à la première balise au sein d'un élément

Pseudo-Classes

+ Les pseudo-classes

- + pseudo-classes de langue : permet de définir un style en fonction de la langue du document
- + pseudo-classes de page : permet de modifier les définition de mise en page d'une page HTML (taille, marge, etc.) à l'impression

Remarque : la page web est alors considérée comme un ensemble de pages constituant un ouvrage papier.

Pseudo-Classes

- + Les pseudo-classes dynamiques
 - + :link : lien non visité
 - + :visited : lien visité
 - + :hover : action particulière quand le curseur est au dessus de l'élément
 - + :active : action particulière quand l'utilisateur clique sur l'élément
 - + :focus : action particulière quand l'élément a le focus

Pseudo-Classes

+ Les pseudo-classes structurelles

Appliquent un style fondé sur l'endroit où se trouve la balise dans l'arborescence du document. Elles ne sont pas supportée par tous les navigateurs

- + :root : fait référence à la balise racine du document (la balise <html>)
- + :first-child : fait référence à la première balise contenue dans la balise, ou au texte s'il n'y a pas de balise
- + :last-child : idem pour la dernière balise
- + :empty : fait référence à une balise sans contenu (ni balise ni texte)

Bilan CSS



Bilan CSS

- + CSS = Cascade StyleSheet
- + Permet de personnaliser l'affichage des pages
 - + Au moment de l'affichage
 - + En fonction de ce qui se passe (actions utilisateur)
- + Permet de partager la personnalisation des pages
- + Permet séparer partiellement le contenu et l'affichage
- + Permet de spécifier l'affichage par rapport au média

