



# Université Abdelhamid Mehri – Constantine 2 Cellule e-learning 2017-2018. Semestre 2

Informatique - Niveau 3

# Informatique avancée

# Chapitre 2 – Pages Web avec MS Expression Web 4 (4/4) Langage CSS et mise en forme

| Staff pédagogique |       |                      |                                     |  |
|-------------------|-------|----------------------|-------------------------------------|--|
| Nom               | Grade | Faculté/Institut     | Adresse e-mail                      |  |
| Bennaoui Ameur    | MAA   | Sciences économiques | ameur.bennaoui@univ-constantine2.dz |  |

| Etudiants concernés  |                       |           |                        |
|----------------------|-----------------------|-----------|------------------------|
| Faculté/Institut     | Département           | Année     | Spécialité             |
| Psychologie          | Psychologie           | Licence 2 | Tronc commun           |
| Sciences économiques | Tous les départements | Licence 2 | Toutes les spécialités |

# Objectifs du cours 8

- Connaître les bases du langage CSS
- Mettre en forme des pages Web en langage CSS
- Elaborer une page Web personnelle

Informatique – Niveau 3 2017-2018 – Semestre 2 © Université Constantine 2

## 1. Feuilles de style CSS

Les feuilles de style, ou Cascading Style Sheets (CSS), sont un langage informatique utilisé pour décrire l'apparence et le formatage des documents HTML et XML.

Les styles permettent de définir des règles appliquées à un ou plusieurs documents HTML. Ces règles portent sur le positionnement des éléments, l'alignement, les polices de caractères, les couleurs, les marges et espacements, les bordures, les images de fond, etc.

### 2. Feuille de style de base

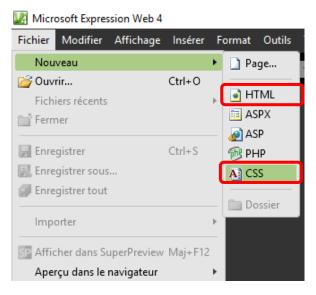
Une feuille de style CSS externe peut se faire avec le simple bloc-note, et porter l'extension « .css ». Tout d'abord, nous avons besoin de 2 fichiers :

- Un fichier HTML ayant le nom index.html
- index.html
- Une feuille de style CSS que nous appellons style.css



Créez ces 2 fichiers dans un même répertoire sur votre machine, à l'aide de MS Expression Web :

Fichier → Nouveau → HTML ou CSS



index.html devrait contenir le code suivant :

```
<!DOCTYPE html <!DOCTYPE html>
<HTML>
    <HEAD>
       <LINK href="style.css" rel="stylesheet" type="text/css">
       <META CHARSET="utf-8"/>
        <TITLE> Mon essai avec CSS</TITLE>
    </HEAD>
    <BODY>
        <P>Ceci est mon premier paragraphe. <BR/> J'apprends comment
          insérer un paragraphe avec deux méthodes : depuis
          la vue « Code HTML » et depuis la vue « Conception »
          sous Microsoft Expression Web 4.</P>
        <H4>Depuis la vue « Code HTML »</H4>
        <P>Je dois insérer ce paragraphe délimité par les balises ...</P>
         <H4> Depuis la vue « Conception » </H4>
         >Je dois me mettre sur cette dernière et ...
      </BODY>
</HTML>
```

style.css devrait contenir la règle suivante :

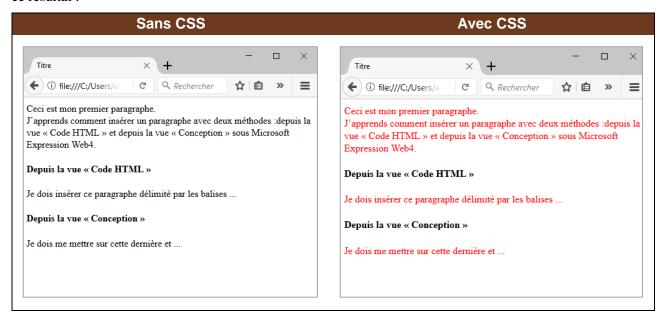
```
P {
  color: red;
}
```

Pour que cela fonctionne, il faut appliquer le CSS au document HTML, sinon la mise en forme décrite dans le fichier CSS n'affectera pas l'affichage de la page HTML dans la navigateur.

Pour attacher une feuille de style (style.css) à un document HTML (index.html): Ouvrez votre fichier index.html et copiez la ligne suivante quelque part au sein de l'élément head (c'est-à-dire entre les balises <head> et </head>):

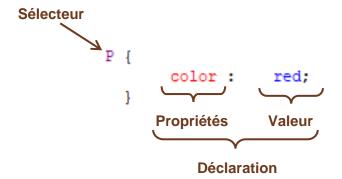
```
<link href="style.css" rel="stylesheet" type="text/css">
```

Sauvegardez ces 2 fichiers puis ouvrez ensuite index.html grâce à votre navigateur, vous pourrez alors observer ce résultat :



## 3. Syntaxe de CSS

Le diagramme suivant explique les différents éléments d'une déclaration CSS :



#### 3.1. Sélecteur

Un sélecteur va donc nous permettre de cibler un ou plusieurs éléments HTML afin de leur appliquer un style particulier. Il existe différents types de sélecteurs qu'on appelle sélecteurs « simples » ou « complexes ».

Les sélécteurs CSS simple sont appelés aussi "sélecteurs éléments", tout simplement car ils reprennent le nom du type d'élément HTML à cibler.

Par exemple, si l'on souhaite appliquer un style particulier à tous les paragraphes de notre page Web, nous utiliserons le sélecteur CSS « P {...} ».

#### 3.2. Propriétés

Les propriétés vont nous permettre de choisir quels aspects (ou "styles") d'un élément HTML on souhaite modifier.

Par exemple, nous allons pouvoir modifier la couleur d'un texte et lui appliquer la couleur que l'on souhaite grâce à la propriété « color : ...; ».

#### Valeur de la propriété

Une propriété est toujours accompagnée d'une ou plusieurs valeurs qui vont définir le comportement de cette propriété.

Par exemple, la propriété color peut peut avoir comme valeur « red » (rouge), les textes au sein des éléments HTML auxquels on applique cette propriété s'afficheront en rouge.

#### 3.3. Example



Dans l'exemple ci-dessus, nous utilisons le sélecteur CSS simple « P » qui va cibler tous les paragraphes de notre page HTML.

Ensuite, vous remarquez que nous utilisons deux propriétés color et font-size (taille de la police d'écriture) pour modifier nos paragraphes.

Nos paragraphes s'affichent dorénavant en bleu (blue) et notre texte va avoir une taille égale à 14 pixels (14px).



- Chaque déclaration doit être séparée d'une autre, par « ; » (point-virgule).
- On place toutes les déclarations relatives à un sélecteur à l'intérieur de « {...} » (un couple d'accolades). Cela permet au CSS de savoir à quel sélecteur, il doit appliquer les styles correspondants.
- Pour chaque déclaration, il faut utiliser « : » (deux points) pour séparer la propriété de sa valeur.

# 4. Mettre en forme du texte

La mise en forme du texte se décline sur deux composantes : la police et la disposition du texte.

Les polices de texte peuvent être modifiées et adaptées grâce à propriétés CSS suivantes :

| Propriétés CSS  | Usage  | Exemples de valeurs                           |
|-----------------|--|---|
| color           | modifie la couleur de la police  | red; blue; brown; gold;                       |
| font-family     | modifie la police utilisée   | "Times New Roman"; Georgia;<br>serif;         |
| font-size       | modifie la taille de la fonte  | 12px; 14px; 16px;                             |
| font-style      | permet de passer d'une police italique à une police normale  | normal; italic; oblique;                      |
| font-weight     | permet de gérer la graisse d'une police  | normal; bold;                                 |
| letter-spacing  | permet d'ajuster l'interlettrage, quelles que<br>soient les options de crénage (kerning) de la<br>police originale | 3px; 4px; 6px;                                |
| text-decoration | permet d'afficher une ligne décorative, au-<br>dessus, en-dessous ou au milieu du texte                            | <pre>underline red; underline wavy red;</pre> |
| text-align      | décrit la façon dont le texte est aligné par rapport à son bloc  | left; right; center; justify;                 |
| text-indent     | définit l'espace qu'on ajoute à gauche du texte<br>avant de commencer la première ligne du texte                   | 40px; 3mm;                                    |

# 5. Mettre en forme un bloc

Nous allons découvrir ici les principales propriétés de styles qui nous permettent de mettre en forme de manière trés précise nos éléments HTML.

| Propriétés CSS    | Usage   | Exemples de valeurs  |
|-------------------|---|--|
| border            | Ajoute une bordure de chaque côté du bloc. On précise à chaque fois une épaisseur de trait, un style de trait et une couleur de trait | <pre>1px solid Red; 2px dotted blue; 1px dashed brown;</pre> |
| background-color  | Ajoute une couleur de fond au bloc  | red; #6699cc;  |
| background-image  | Ajoute une image au fond du bloc  | url(cours/bg.jpg)  |
| background-repeat | Précise la manière dont l'image de fond va se répéter   | <pre>repeat-x; repeat-y; repeat; no-repeat;</pre>            |
| width             | Précise la largeur du bloc en pixels ou en<br>pourcentage du bloc parent (c'est à dire du bloc<br>qui le contient)                    | 250px; 70%;  |
| height            | Précise la hauteur du bloc  | 50px; 70%;   |
| margin            | Spécifie l'espace tout autour du bloc<br>généralement en pixels   | 10px;  |

#### 6. Couleurs

Les navigateurs admettent 3 méthodes possibles pour la déclaration d'une couleur :

| Méthode                 | Exemple  | Notes   |
|-------------------------|--|---|
| Couleurs nommées        | background-color: grey;                        | La couleur est désignée par son nom.  |
| Couleurs en hexadecimal | background-color: #808080;                     | La couleur est désignée par son code hexadécimal (un dièse suivi de 6 digits).  |
| Couleurs décomposées    | <pre>background-color: RGB(128,128,128);</pre> | La couleur est définie par trois nombres décimaux de 0 à 255 indiquant respectivement le taux de rouge, le taux de vert et le taux de bleu. |

#### Example:

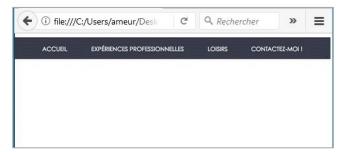
| Nom de couleur | Exemple <sub>.</sub> | Composantes (rouge, vert, bleu) |                  |
|----------------|----------------------|---------------------------------|------------------|
|                |                      | Hexadécimal                     | Décimal          |
| Blue           |                      | #0000FF                         | RGB( 0, 0,255)   |
| Orange         |                      | #FF4500                         | RGB(255, 69,255) |
| Gold           |                      | #FFD700                         | RGB( 0,255, 15)  |
| Green          |                      | #FFD700                         | RGB( 0,255,215)  |

# 7. Travail pratique (TP)

créez un site web personnel, qui va servir à vous présenter et à présenter vos compétences et expériences.

Le site comportera quatre pages:

- Une page d'accueil
- Une page décrivant vos expériences professionnelles;
- Une page décrivant vos loisirs ;
- Une page de contact



#### Références du cours

Les étudiants peuvent consulter ces références pour approfondir leurs connaissances dans ce cours :

Engels, J., (2012), HTML5 et CSS3 Cours et exercices corrigés, Paris : Eyrolles.

#### Sites Web

- https://developer.mozilla.org/fr/docs/Web/CSS/
- http://formation.upyupy.fr/style-css/
- http://pierre-giraud.com/html-css/