

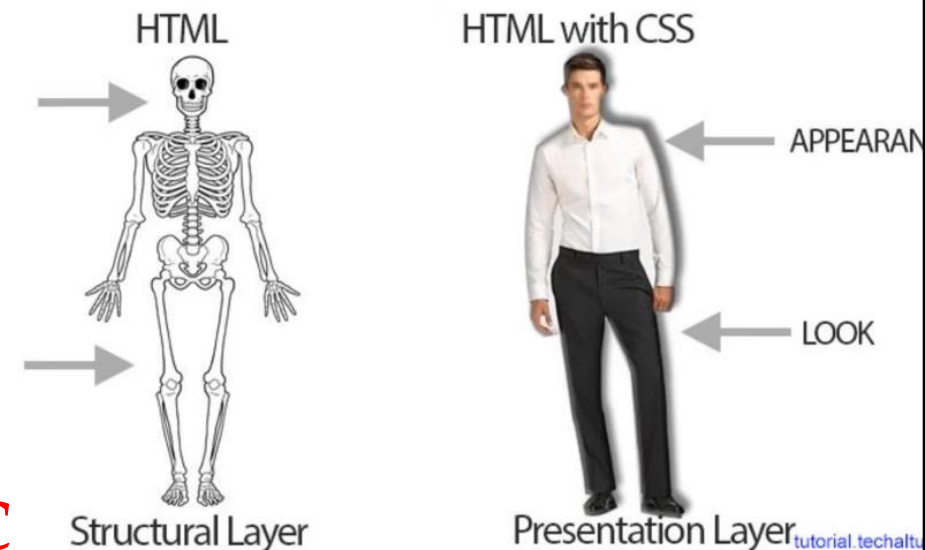
Chapitre III : Les feuilles de style en cascade CSS

Plan

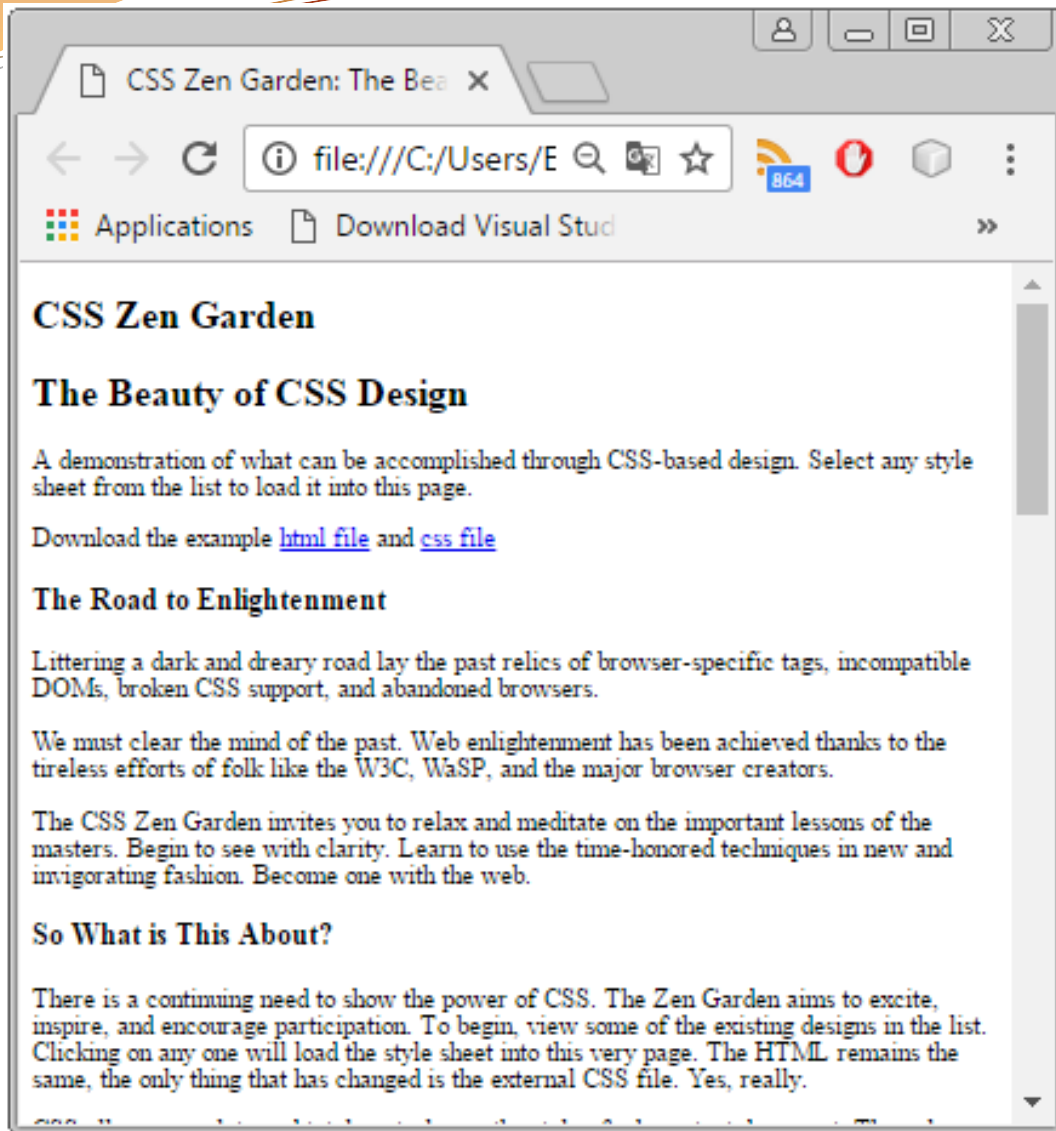
- Introduction
- Syntaxe d'insertion du code CSS
- Les sélecteurs
- Les propriétés CSS

Introduction

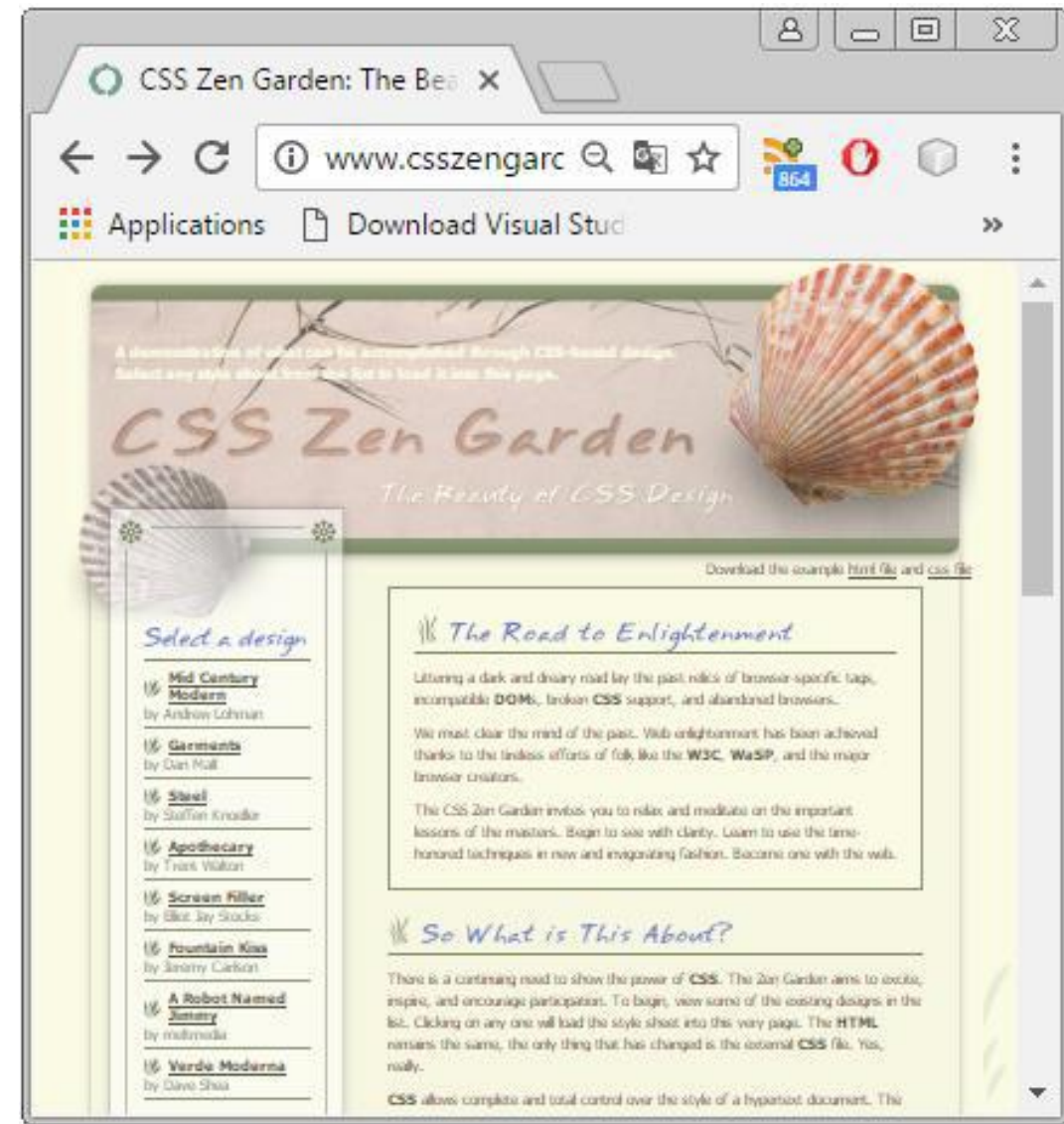
- Cascading Style Sheets (CSS) est un langage de feuille de style utilisé pour décrire la **présentation** d'un **document écrit en HTML**.
- **HTML** définit uniquement la **structure du contenu**, c'est le langage **CSS**, qui détermine **l'apparence de ce contenu**.
- CSS décrit la façon dont les éléments doivent être affichés à l'écran. C'est grâce à ce langage qu'on peut :
 - Choisir la **couleur** et la **taille** de texte (text)
 - Sélectionner la **police** de caractère (font)
 - Définir les **bordures** (border)
 - **L'emplacement** des éléments du document.
 - ...
- Ce langage est officiellement défini par le **W3C**
- CSS fait appel à des **sélecteurs** qui permettent **d'appliquer des styles** aux différents **éléments HTML**.



Example CSS



HTML sans CSS



HTML avec CSS

Avantages de CSS

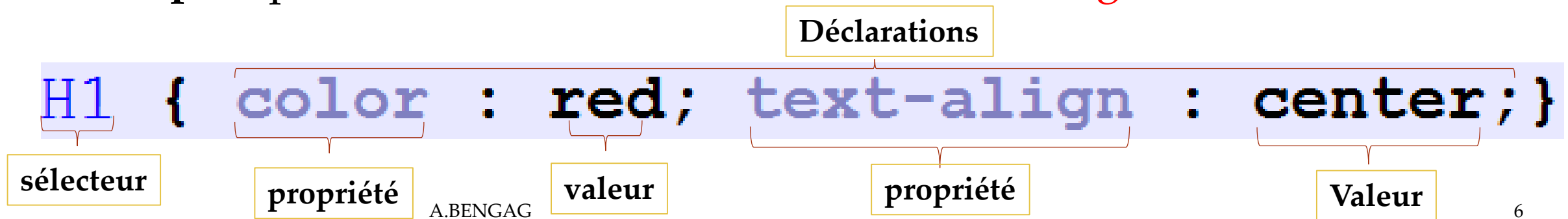
- **CSS fait économiser du temps:** écrire du **CSS une fois**, puis **réutiliser** la même feuille dans **plusieurs pages HTML**. un style pour **chaque élément HTML** et l'appliquer à **autant de pages Web** que vous le souhaitez.
- **Chargement rapide des pages :** **moins de code** signifie un **gain du temps** lors du chargement des pages.
- **Maintenance facile:** Pour effectuer un **changement global**, changer **simplement le style** et tous les éléments de **toutes les pages Web** seront automatiquement **mis à jour**.
- **Styles qui dépasse le langage HTML:** **CSS** a un **éventail d'attributs** beaucoup **plus large** que **HTML**, vous pouvez donc donner une bien meilleure apparence à votre page HTML par rapport aux attributs HTML.
- **Navigation hors ligne:** CSS peut stocker des applications Web localement à l'aide d'un **cache hors ligne**. En utilisant cela, nous pouvons afficher des **sites Web hors ligne**.

Syntaxe générale du code css

- La syntaxe d'un code CSS se déclare de la façon suivante :

Sélecteur de balise { propriété : valeur;}

- Le **sélecteur** : C'est généralement **l'élément** ou la **balise html** à laquelle on veut appliquer le style.
- La **propriété** : C'est **l'attribut** qu'on souhaite modifier en introduisant une valeur.
- Exemple : pour mettre toutes les balises <h1> en **rouge** et **centrée**:

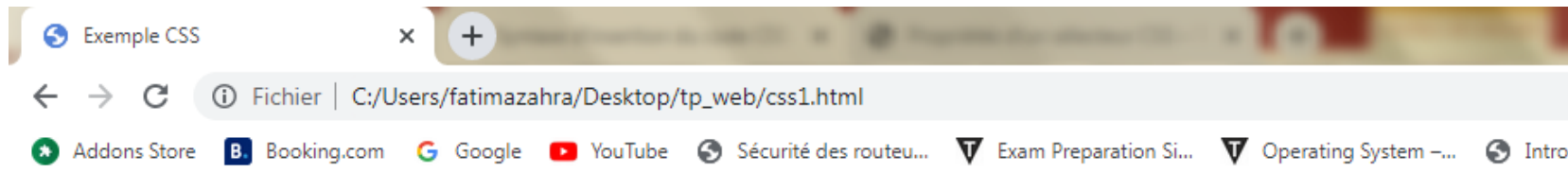


Insertion du code CSS

1. **Méthode interne à la page:** encadre le **code CSS** entre les balises **<style>** et **</style>** et l'intègre directement entre les balise **<head>** et **</head>**

- **Exemple**

```
<html>
<head>
  <style>
    h1{
      color:red;
      text-align: center;
    }
    h2{
      color:blue;
    }
  </style>
  <title>Exemple CSS</title>
</head>
<body>
  <h1>CSS TUTORIAL</h1>
  <h2>Introduction</h2>
</body>
</html>
```



CSS TUTORIAL

Introduction

Insertion du code CSS

2. **Méthode en ligne:** intègre le code **CSS** directement dans les balises du fichier HTML via un **attribut style** (**méthode la moins recommandée**).

- **Exemple**

```
<html>
<head>
  <title>Exemple CSS</title>
</head>
<body>
  <p style="color: blue;">Bonjour et bienvenue sur ce site !</p>
</body>
</html>
```


Insertion du code CSS

- **Méthode externe à la page** : intègre **le lien vers le fichier** contenant le **style CSS** entre les balise `<head>` et `</head>` (**la méthode la plus recommandée**)

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

- Les **feuilles de style externes** sont créées dans des **documents séparés** avec une extension **.css**.
- Une **feuille de style externe** est simplement une liste de règles CSS. Il ne peut pas contenir de balises HTML.
- La balise `<link>`, qui se place dans l'**en-tête d'une page HTML**, est utilisée pour créer un **lien vers une feuille de style externe**.
- Il n'y a **pas de limite** au **nombre de feuilles** de style externes qu'une **seule page HTML peut utiliser**.
- Les **feuilles de style externes** peuvent être **combinées** avec des **feuilles de style intégrées**.

Insertion du code CSS

- Méthode externe à la page :
- Exemple

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>

<link rel="stylesheet" type="text/css" href="style.css">
<title>Style CSS </title>
</head>
<body>
  <h1>Pour tester CSS</h1>
  <p>Bonjour et bienvenue sur ce site !</p>
</body>
</html>
```

expl.html

```
p{
  color: red;
}
```

style.css



Pour tester CSS

Bonjour et bienvenue sur ce site !

Sélecteurs CSS

- Le rôle d'un **sélecteur** est de localiser un **élément HTML** afin de lui **attribuer des règles de style**.
- On distingue 5 catégories de sélecteurs CSS les plus élémentaires :
 1. Le sélecteur **d'éléments** CSS
 2. Le sélecteur **d'identifiant** CSS
 3. Le sélecteur de **classe** CSS
 4. Le sélecteur **universel** (*)
 5. Le sélecteur de **regroupement** CSS

Sélecteurs CSS

- **Le sélecteur d'éléments CSS** : sélectionne les éléments HTML en fonction du **nom de l'élément**.
- **Exemple** : tous les éléments `<p>` de la page seront alignés au centre, avec une couleur de texte rouge :

```
p {  
    text-align: center;  
    color: red;  
}
```

Sélecteurs CSS

- Le sélecteur d'identifiant CSS : utilise l'attribut **id** d'un élément HTML pour sélectionner un élément spécifique.
 - Pour **sélectionner** un élément avec un **identifiant spécifique**, écrivez un **caractère dièse (#)**, suivi de **l'identifiant de l'élément**.
- **Exemple** La règle CSS ci-dessous sera appliquée à l'élément HTML avec **id="para1"**:

```
<html>
<head>
  <link rel="stylesheet" type="text/css" href="style.css"/>
  <title>sélecteur d'identifiant </title>
</head>

<body>
  <p id=para1>Voici un exemple de texte </p>
</body>
</html>
```

id.html

```
#para1 {
  text-align: center;
  color: red;
}
```

style.css

Sélecteurs CSS

- **Le sélecteur de classe CSS:** sélectionne les éléments HTML avec un **attribut de classe** spécifique.
 - Pour sélectionner des éléments avec une classe spécifique, écrivez un **point (.) suivi du nom de la classe**.
- **Exemple :** tous les éléments HTML avec class="center" seront rouges et centrés :

```
<html>
<head>
  <link rel="stylesheet" type="text/css" href="style.css"/>
  <title>sélecteur d'identifiant </title>
</head>
<body>
  <p class=center>Voici un exemple de texte centré et en rouge </p>
</body>
</html>
```

classe.html

```
.center {
  text-align: center;
  color: red;
}
```

style.css

Sélecteurs CSS

- Le sélecteur de classe CSS:
- Exemple : on peut spécifier que **seuls des éléments HTML** spécifiques doivent être affectés **par une classe**.

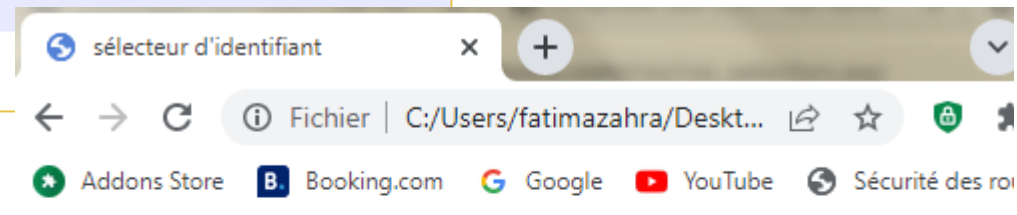
```
<html>
<head>
  <link rel="stylesheet" type="text/css" href="style.css"/>
  <title>sélecteur d'identifiant </title>
</head>

<body>
  <h1 class=center> titre</h1>
  <p class=center>Voici un exemple de texte centré et en rouge </p>
  <p>Voici un exemple de texte simple </p>
</body>
</html>
```

classe.html

style.css

```
p.center {
  text-align: center;
  color: red;
}
```



titre

Voici un exemple de texte centré et en rouge

Voici un exemple de texte simple

Sélecteurs CSS

- Le sélecteur de classe CSS: Les éléments HTML peuvent également faire référence à plusieurs classes
- Exemple : Dans cet exemple, l'élément `<p>` sera stylisé selon `class="center"` et `class="large"`:

classe.html

```
<html>
<head>
  <link rel="stylesheet" type="text/css" href="style.css"/>
  <title>sélecteur de classe </title>
</head>

<body>
  <h1 class="center">This heading will not be affected</h1>
  <p class="center">This paragraph will be red and center-aligned.</p>
  <p class="center large">This paragraph will be red, center-aligned,
  and in a large font-size.</p>
</body>
</html>
```

This heading will not be affected

This paragraph will be red and center-aligned.

This paragraph will be red,
center-aligned, and in a large
font-size.

style.css

```
p.center {
  text-align: center;
  color: red;
}

p.large {
  font-size: 300%;
}
```

Sélecteurs CSS

- Le sélecteur universel (*): sélectionne tous les éléments HTML de la page.
- Exemple : La règle CSS ci-dessous affectera chaque élément HTML de la page :

file.html

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head> </head>
<body>

<h1 class="center">le titre du paragraphe</h1>
<p class="center">le texte du paragraphe 1.</p>
<p class="center large">le texte du paragraphe 2.</p>

</body>
</html>
```

style.css

```
* {
  text-align: center;
  color: blue;
}
```

le titre du paragraphe

le texte du paragraphe 1.

le texte du paragraphe 2.

Sélecteurs CSS

- **Le sélecteur de regroupement CSS:** sélectionne tous les éléments HTML avec les mêmes définitions de style.
- **Exemple :** les éléments **h1**, **h2** et **p** ont le même style :

```
h1, h2, p {  
    text-align: center;  
    color: red;  
}
```

Les propriétés CSS

1. Propriétés de mise en forme du texte

Propriété	Description	Valeurs (exemples)
font-family	définit une liste de polices dans lesquelles le texte peut apparaître.	Arial, Courier New, Georgia, Impact, Times, Verdana....
font-size	ajuste la taille du texte .	2px, 1.5em, 20%
font-weight	définit l'épaisseur des caractères .	normal, bold.
font-style	détermine le style du texte .	normal, italic
line-height	définit la hauteur de la ligne. Peut être utilisée pour définir l'interligne.	2px, 1.5em, 20%
text-transform	modifie la casse du texte (MAJUSCULES, minuscules ou en Capitales).	
text-align	contrôle l'alignement du texte.	left, right, center, ou justify
text-decoration	permet de faire apparaître une ligne en dessous , au dessus, ou à travers de texte.	underline, overline, line-through
text-shadow	fait apparaître une ou plusieurs ombres derrière le texte.	5px 5px 2px blue, horizontale, verticale, fondu, couleur

Les propriétés CSS

1. Propriétés de mise en forme du texte

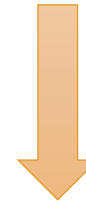
● Exemple

```
p.paragraphe1{
    font-family: Arial;
    font-size: 100%;
    font-style: normal;
    text-align: justify;
}
p.paragraphe2{
    font-family: times;
    font-style: italic;
    text-align: center;
    text-decoration: underline;
}
p.paragraphe3{
    font-style: oblique;
    text-align: right;
    text-height: 20px;
    text-decoration: overline;
    text-transform: uppercase;
}
p.paragraphe4{
    text-shadow: 0px 0px red;
    text-decoration: line-through;
    line-height: 20px;
    border: 1px solid red;
}
```

css2.css

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
    <link type="text/css" rel="stylesheet" href="css2.css" >
    <title>Mise en forme du texte</title>
</head>
<body>
    <p class=paragraphe1>This is paragraphe 1 This is paragraphe 1 </p>
    <p class=paragraphe2>This is paragraphe 2 This is paragraphe 2</p>
    <p class=paragraphe3>borThis is paragraphe 3 This is paragraphe 3</p>
    <p class=paragraphe4> This is paragraphe 4 This is paragraphe 4</p>
</body>
</html>
```

page1.html



★ Addons Store B. Booking.com G Google YouTube Sécurité des routeu... »

This is paragraphe 1 This is paragraphe 1

This is paragraphe 2 This is paragraphe 2.

THIS IS PARAGRAPH3 THIS IS PARAGRAPH3.

~~This is paragraphe4This is paragraphe4.~~

Les propriétés CSS

2. Les unités de mesures

- **px** : le pixel est une unité de **mesure absolue** ce qui veut dire que une **valeur d'1px correspond à 1px de l'écran**. L'inconvénient de px est que la taille reste fixe et ne s'adapte pas au changement de l'appareil.
- **em** / **%** : ce sont des unités relatives à la taille du parent, **em multiplie** la taille tandis que **%** la **diminue**.
 - Pour **em** par exemple, si dans **body** on définit une font-size de **16px** alors un **h1** de **2em** aura une taille de **32px**.

Les propriétés CSS

3. Propriétés de couleur et de fond

Propriété	Description	Valeurs (exemples)
color	Couleur du texte	#FF0000 (red, green, blue)
background-color	Couleur de fond	Identique à color
background-image	Image de fond	url('image.png')
background-repeat	Répétition du fond	Repeat, no-repeat, repeat-x, repeat-y
background-position	Position du fond	(x y), top, center, bottom, left, right
opacity	Transparence	0.5

4. Propriétés: border, width, height, margin et padding

Propriété	Description	Valeurs (exemples)
width, height	Largeur, Hauteur,	150px, 80%...
margin	Super-propriété de margin. Combine : margin-top, margin-right, margin-bottom, margin-left.	23px 5px 23px 5px (haut, droite, bas, gauche)
padding	Super-propriété de marge intérieure. Combine : padding-top, padding-right, padding-bottom, padding-left.	23px (haut, droite, bas, gauche)
border	Super-propriété de bordure. Combine : border-width, border-color, border-style, border-top, border-right, border-bottom, border-left.	3px solid black
border-radius	Bordure arrondie.	15px 50px 30px 5px;
box-shadow	Ombre de boîte (horizontale, verticale, fondu, couleur)	6px 6px 0px black

Les propriétés CSS

4. Propriétés: border, width, height, margin et padding

- Exemples

```
p { border-style:solid;  
border-width: 5px;  
border-color: red ; }
```



Voici un paragraphe
doté d'une bordure rouge !
comme vous le voyez !

```
p {  
border-style: dashed;  
border-width: 2px;  
border-color: blue ; }
```



Voici un paragraphe
doté d'une bordure en tiret !
comme vous le voyez !

Les propriétés CSS

4. Propriétés: border, width, height, margin et padding

- Exemples

```
p {  
  width: 250px;  
  border-style: solid ;  
  border-width: 15px;  
  border-color: black;  
  margin-left: 75px;  
  margin-right: 75px;  
  margin-top: 75px;  
  margin-bottom: 75px;  
}
```



Addons Store Booking.com Google YouTube

Margin = 75px

Voici un exemple de texte shadow

```
p {  
  width: 250px;  
  border-style: solid ;  
  border-width: 15px;  
  border-color: black;  
  padding-left: 75px;  
  padding-right: 75px;  
  padding-top: 75px;  
  padding-bottom: 75px;  
}
```



Addons Store Booking.com Google YouTube Sécurité

Padding = 75px

Voici un exemple de texte shadow

4. Propriétés: float

- **float** : est utilisée pour **positionner** et **formater** le **contenu**, par exemple laisser une **image** flotter à gauche du texte dans un conteneur.
- Peut être utilisée pour **envelopper du texte autour d'images**.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
img {
  float: right;
}
</style>
</head>
<body>
<h2>Float Right</h2>
<p>In this example, the image will float to the right in the paragraph, and
the text in the paragraph will wrap around the image.</p>
<p>
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Phasellus
imperdiet, nulla et dictum interdum, nisi lorem egestas odio, vitae
scelerisque enim ligula venenatis dolor. Maecenas nisl est, ultrices nec
congue eget, auctor vitae massa. Fusce luctus vestibulum augue ut aliquet.
Mauris ante ligula, facilisis sed ornare eu, lobortis in odio. Praesent
enenatis imperdiet sed ornare turpis. Donec vitae dui eget tellus gravida
venenatis. Integer fringilla congue eros non fermentum. Sed dapibus pulvinar
nibh tempor porta. Cras ac leo purus. Mauris quis diam velit.</p>
</body>
</html>
```

Float Right

In this example, the image will float to the right in the paragraph, and the text in the paragraph will wrap around the image.



Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Phasellus imperdiet, nulla et dictum interdum, nisi lorem egestas odio, vitae scelerisque enim ligula venenatis dolor. Maecenas nisl est, ultrices nec congue eget, auctor vitae massa. Fusce luctus vestibulum augue ut aliquet. Mauris ante ligula, facilisis sed ornare eu, lobortis in odio. Praesent convallis urna a lacus interdum ut hendrerit risus congue. Nunc sagittis dictum nisi, sed ullamcorper ipsum dignissim ac. In at libero sed nunc venenatis imperdiet sed ornare turpis. Donec vitae dui eget tellus gravida venenatis. Integer fringilla congue eros non fermentum. Sed dapibus pulvinar nibh tempor porta. Cras ac leo purus. Mauris quis diam velit.

