

I) Les bases du CSS

1) Les différentes techniques de mise en forme

Pour écrire un CSS, il y a 3 techniques :

- Dans un fichier.css séparé appelé par une balise `<link rel="stylesheet" href="nomfichier.css" />` (recommandé)
- Dans l'en-tête `<Head>` du fichier HTML dans une balise `<style></style>`
- Directement dans les balises du fichier HTML avec l'attribut `style` (pas recommandée)

2) Les débuts en CSS

Un code CSS s'écrit ainsi :

```
Balise {  
    Propriété: valeur;  
    Super-propriété: valeur1 valeur2 valeur3;  
}
```

Exemple :

```
p {  
    color: blue;  
    border: solid, red 2em;  
}
```

`/*commentaire*/` : Sert à commenter le code sans l'influencer.

3) Appliquer un style classe et id

Pour mettre en forme une balise spécifique (paragraphe, titre, image, etc.), on lui donne l'attribut class dans le fichier HTML : `<h1 class="nom_de_la_classe"> titre </h1>`

Puis dans le fichier CSS, la balise sera notée `.nom_de_la_classe`

Rq : La classe « nom_de_la_classe » peut être utilisée plusieurs fois dans le code HTML.

L'attribut `id="nom_id"` marche de la même manière, mais chaque nom_id ne peut être utilisé qu'une seul fois.
Dans ce cas, dans le fichier CSS, la balise sera notée `#nom_id`

4) Balises universelles

` mots ` : balise inline servant à appliquer un style particulier à des mots.

`<div> texte </div>` : balise block (du même type que `<p>`) servant à appliquer un style particulier à des blocks.

Rq : on peut attribuer à ses balises une class ou un id

5) Les sélecteurs avancés

`*` : sélecteur universelle pour toucher toutes les balises sans exception

`p, h1, em` : pour appliquer le même style à plusieurs types de balise, on les sépare par une virgule

`h1 em` : applique le même style à toutes les balises `` contenue dans les balises `<h1>`

`h1>p` : applique le même style à toutes les paragraphes dans les titres h1

`h1 + p` : applique le style à la première balise p située après un titre h1

`h1 p: last-child` : applique le style à la dernière balise p située dans un titre h1

`a[attribut]` : applique le style à toutes les balises `<a>` ayant un attribut déterminé

a[attribut*="Valeur"] : applique le style à toutes les balises `<a>` ayant un attribut et la présence d'une valeur
Ex: `a[title*="ici"]` → `` si le mot « ici » est repéré, alors le style sera appliqué. Peu importe sa position.

II) Formatage du texte

1) Taille du texte

font-size : taille de texte ; : permet de déterminer la taille du texte

font-size: 14px; : valeur absolue de la taille en pixel (pas recommandé mais marche aussi avec **cm** ou **mm**)

font-size: small; : valeur relative de la taille du texte (**xx-small/x-small/small/medium/large/x-large/xx-large**)

font-size: 0.8em; : valeur relative par rapport à em (1em = taille « normale ») de la taille du texte (cela marche aussi avec **ex** et **%**)

2) La police

Font-family : police 1; police 2; police 3; serif ; : permet de déterminer la police par ordre de priorité (de 1 à 3) au cas où le navigateur n'est pas la police disponible.

Serif est une police par défaut qu'on place en général en dernier (ou **sans-serif**).

Remarque : les polices les plus courantes fonctionnant sur tous les navigateurs sont : Arial, « Arial Black », « Comic Sans MS », « Courier New », Georgia, Impact, « Times New Roman », « Trebuchet MS », Verdana.

Il est conseillé de mettre des « » pour les noms de police avec des espaces.

Pour avoir un choix plus large de police, il faudra les télécharger sous différents formats (.ttf, .eot, .otf, .svg, .woff) pour qu'il soit reconnu par tous les navigateurs.

Attention en utilisant ces kits, cela obligera le navigateur de l'internaute à télécharger les polices utilisées par notre site. Cela peut être assez lourd 1Mo et peut ralentir l'affichage de la page.

Pour ce faire :

- ✓ Ouvrir www.fontsquirrel.com
- ✓ Choisir une police (attention toutes les polices ne sont pas libres de droit)
- ✓ Activer l'option « webfont kit » pour télécharger un pack clé en main pour CSS3
- ✓ Dézipper ce pack et placer les fichier polices dans les différents formats dans un sous-dossier de votre fichier CSS.
- ✓ Glisser-déposer `stylesheet.css` dans sublime texte pour récupérer le code ci-dessous

```
@font-face {  
    font-family: 'MaSuperPolice';  
    src: url('sous-dossier/MaSuperPolice.eot') format('eot'),  
         url('sous-dossier/MaSuperPolice.woff') format('woff'),  
         url('sous-dossier/MaSuperPolice.ttf') format('truetype'),  
         url('sous-dossier/MaSuperPolice.svg') format('svg');  
}  
✓ Utiliser ensuite votre police avec le code classique
```

```
h1  
{  
    font-family: MaSuperPolice , Arial, serif;  
}
```

Rq : Parfois on trouve dans le code `?#iefix`, cela sert pallier certains bugs sur Internet Explorer

3) Gras, souligné, italique, ...

font-style: normal; : style normal (pour enlever l'italique de la balise ``)

font-style: italic; : style italique

font-style: oblique; : style oblique (légèrement différent du style italique)

font-weight: bold; : texte en gras

font-weight: normal; : texte normal

`text-decoration: none;` : pas de décoration
`text-decoration: underline;` : texte souligné
`text-decoration: line-through;` : texte barré
`text-decoration: overline;` : texte avec une ligne au-dessus
`text-decoration: blink;` : texte clignotant (pas supporté par tous les navigateurs)

`text-transform: uppercase;` : écriture tout en majuscules
`text-transform: lowercase` : écriture tout en minuscules

4) L'alignement

`text-align: left;` : alignement à gauche (réglage par défaut) :

`text-align: right;` : alignement à droite

`text-align: center;` : texte centré

`text-align: justify;` : texte justifié

Remarque : l'alignement du texte d'une balise ne fonctionne que sur des balises de type block (<p>, <div>, <h1>, <h2>, ...) et non sur des balises inline (, <a>, , ...).

5) Les flottants

`Float: left/right;` : permet de faire flotter un élément à droite ou gauche du texte

Exemple : pour aligner le texte à droite d'une image

```
<p>
 Ceci est un texte normal de paragraphe, écrit à la
suite de l'image et qui l'habillera car l'image est flottante.
</p>
```

```
.imageflottante
{
    float: left;
}
```

Si l'élément est trop grand, il est possible qu'il déborde sur le paragraphe suivant qui sera alors aligné avec l'élément.
Si on veut éviter cela, on utilise : `clear: right/left/both;` (en général on utilise both pour être tranquille)

III) Couleur et fond

1) Choix de la couleur

Il y a trois méthodes pour indiquer la couleur :

- Le nom en anglais : `white, red, ...` (seulement 16 possibilités)
- La notation hexadécimale : `#A2F399` (chaque paire représente la quantité de rouge, vert et bleu)
- La méthode RGB : `rgb(24, 256, 0)` chaque nombre représente la quantité de rouge, vert et bleu

Rq : utiliser colorpicker.com pour déterminer des notations hexadécimales ou RGB.

Exemple : pour déterminer la couleur du texte des titres h1

```
h1 {
    color: green; / color: #FA39C2; / color: rgb(23,34,250);
}
```

2) Le principe d'héritage

Si on souhaite appliquer un style à toute la page, on travaille sur la balise <body>. Toutes les balises à l'intérieur de la balise body seront affectées par le style : c'est le principe d'héritage.

Malgré tout la priorité sera donnée à l'élément le plus précise.

Exemple : couleur de fond noir et de texte blanc pour toute la page sauf pour les titres en rouges

```
body {  
background-color: black ;      permet de déterminer la couleur de fond  
color: white;  
}  
  
h1 {  
color: red ;  
}
```

3) Image de fond

background-image: url("sous-dossier/neige.png"); : permet de déterminer une image d'arrière-plan (qui peut être donnée à toute la page ou juste à un tire par exemple)

background-attachment: fixed; : permet de fixer le fond d'image (alors que le texte défile)

background-attachment: scroll; : permet de faire défiler le fond avec le texte

background-repeat: repeat; : l'image de fond est répétée en mosaïque.

background-repeat: no-repeat; : fond non répété. L'image est unique sur la page.

background-repeat: repeat-x; : fond répété uniquement sur la première ligne, horizontalement.

background-repeat: repeat-y; : fond répété uniquement sur la première colonne, verticalement.

background-position: top/bottom/left/center/right; : l'image de fond est placée à la position indiquée.

background-position: top right; : l'image de fond est placée à la position indiquée en combinant 2 informations.

background-position: 30px 50px ; : le fond sera placé à 30 pixels de la gauche et à 50 pixels du haut.

Rq: la propriété **background-position** est à utiliser avec **background-repeat : no-repeat**

- Il est possible de combiner les propriétés comme ci-dessous (l'ordre des valeurs n'a pas d'importance) en utilisant la super propriété **background**:

```
body {  
background: url("soleil.png") fixed no-repeat top right;  
}
```

- Il est possible d'appliquer plusieurs images de fond comme ci-dessous :

```
body {  
background: url("image1.png") fixed no-repeat top right, url("image2.png") fixed;  
}
```

4) La transparence

opacity: 0.6; : permet de définir une transparence avec une valeur comprise entre 0 (transparence totale) et 1 (opacité totale)

background-color: rgba(255, 0, 0, 0.5); : la transparence ne sera appliquée qu'au fond (les 3 premiers chiffres déterminent la couleur et le 4^{ème} l'opacité)

IV) Bordures et ombres

1) Les bordures

Il existe beaucoup de propriétés comme : **border-width** (épaisseur), **border-color** (couleur), **border-style** (type de bordure), mais on peut aussi utiliser la super propriété **border** qui peut contenir jusqu'à 3 valeurs.

border: 3px blue dashed; : 3px=largeur de la bordure, blue=couleur de la bordure, dashed=type de bordure

Les différents types de bordure : **none** (pas de bordure-par défaut), **solid** (un trait simple), **dotted** (pointillés), **dashed** (tirets), **double** (bordure double), **groove** (en relief), **ridge** (autre effet relief), **inset** (effet 3D global enfoncé), **outset** (effet 3D global surélevé)

On peut appliquer des bordures différentes à chaque côté de l'élément en utilisant la propriété **border-top-width** ou la super propriété **border-top** (top/bottom/left/right)

Rq : les effets de bordure s'appliquent, aux titres, aux images, aux paragraphes, au texte important ()...

border-radius: 10px; : permet de créer un arrondi de taille 10px sur les bordures

border-radius: 10px 5px 10px 5px; :chaque coin à des arrondies différents (haut-gauche haut-droit bas-droit bas-gauche)

border-radius: 10px / 5px; : permet de créer des bordures elliptiques

2) Les ombres

box-shadow: 6px 6px 3px black; : ombre de boite (décallage horizontal de l'ombre, décallage verticale de l'ombre, adoucissement du dégradé, couleur de l'ombre)

box-shadow: 6px 6px 0px black inset; : « inset » permet de donner un aspect enfoncé en plaçant l'ombre à l'intérieur de la boite .

Rq : on peut (ou pas) coupler la propriété **box-shadow** avec la propriété **border** pour marquer l'effet d'ombre.

text-shadow: 6px 6px 0px black; : permet d'appliquer l'effet d'ombre à un texte

V) Crédit d'apparences dynamiques

1) Au survol

:hover : survoler (se traduit par « quand la souris est sur le lien »). C'est un pseudo-formats que l'on rajoute après le nom de la balise (ou de la classe)

Exemple :

```
a /* Liens par défaut (non survolés) */
{
    text-decoration: none;
    color: red;
    font-style: italic;
}

a:hover /* Apparence au survol des liens */
{
    text-decoration: underline;
    color: green;
}
```

2) Au clic

:active : permet de changer le style d'un élément au moment du clic. C'est un pseudo-format qui en pratique n'est utilisé la plupart du temps que sur les liens.

Rq : Le lien ne gardera cette apparence que très peu de temps au moment du clic. Ce n'est pas forcément toujours bien visible.

3) Lors de la sélection

:focus : permet de changer le style d'un élément lorsque l'élément est sélectionné. Ce pseudo-format n'est pas utilisé en pratique sur les liens, mais plutôt sur les formulaires par exemple.

Rq : sous Google Chrome et Safari, l'effet ne se voit que si l'on appuie sur la touche « tabulation ».

4) Lorsqu'un lien a été consulté

:visited : permet de changer le style (en pratique la couleur) d'un lien consulté.

Rq : par défaut, le navigateur colore le lien en violet. Mais en général, la plupart des sites désactivent ce changement en appliquant la même couleur aux liens cliqués qu'aux liens normaux grâce au pseudo-format visited.