

CSS

Mettre en place le CSS

Où écrit-on le CSS ?

Vous avez le choix car on peut écrire du code en langage CSS à trois endroits différents :

- dans un fichier .css (*méthode la plus recommandée*) ;

```
<head>
  <meta charset="utf-8" />
  <link rel="stylesheet" href="style.css" />
  <title>Premiers tests du CSS</title>
</head>
```

- dans l'en-tête <head> du fichier HTML ;

```
<head>
  <meta charset="utf-8" />
  <style>
    p
    {
      color: blue;
    }
  </style>
  <title>Premiers tests du CSS</title>
</head>
```

- directement dans les balises du fichier HTML via un attribut style (méthode non recommandée).

```
<p style="color: blue;">Bonjour et bienvenue sur mon site !</p>
```

Appliquer un style

Des commentaires dans du CSS

```
/*
style.css
-----

Par Mathieu Nebra
*/

p
{
  color: blue; /* Les paragraphes seront en bleu */
}
```

Les selecteurs CSS

Sélectionner une ou plusieurs balises

```
h1, em
{
    color: blue;
}
```

Sélectionner via les attributs class et id

Class :

```
.introduction
{
    color: blue;
}
```

ID :

```
#logo
{
    /* Indiquez les propriétés CSS ici */
}
```

Les sélecteurs avancés

*** : sélecteur universel**

Sélectionne toutes les balises sans exception. On l'appelle le sélecteur universel.

```
*
{
}
```

Balise1 Balise2 : une balise contenue dans une autre

```
h3 em
{
}
```

Sélectionne toutes les balises `` situées à l'intérieur d'une balise `<h3>` . Notez qu'il n'y a pas de virgule entre les deux noms de balises.

Balise1 + Balise1 : une balise qui en suit une autre

```
h3 + p
{
}
```

Sélectionne la première balise `<p>` située après un titre `<h3>` .

Balise[attribut] : une balise qui possède un attribut

```
a[title]
{
}
```

Sélectionne tous les liens <a> qui possèdent un attribut title .

Balise[attribut="Valeur"] : une balise, un attribut et une valeur exacte

```
a[title="Cliquez ici"]
{
}
```

Idem, mais l'attribut doit en plus avoir exactement pour valeur « Cliquez ici ».

Balise[attribut*="Valeur"] : une balise, un attribut et une valeur

```
a[title*="ici"]
{
}
```

Idem, l'attribut doit cette fois contenir dans sa valeur le mot « ici » (peu importe sa position).

Résumé

- CSS est un autre langage qui vient compléter le HTML. Son rôle est de mettre en forme votre page web.
- Il faut être vigilant sur la compatibilité des navigateurs avec certaines fonctionnalités récentes de CSS3. Quand un navigateur ne connaît pas une instruction de mise en forme, il l'ignore simplement.
- On peut écrire le code CSS à plusieurs endroits différents, le plus conseillé étant de créer un fichier séparé portant l'extension .css (exemple : style.css).
- En CSS, on sélectionne quelles portions de la page HTML on veut modifier, et on change leur présentation avec des propriétés CSS :

```
balise1
{
    propriete1: valeur1;
    propriete2: valeur2;
}
```

- Il existe de nombreuses façons de sélectionner la portion de la page que l'on veut mettre en forme. Par exemple, on peut viser :
 - toutes les balises d'un même type, en écrivant simplement leur nom (h1 , par exemple) ;

- certaines balises spécifiques, auxquelles on a donné des noms à l'aide des attributs class ou id (.nomclasse ou #nomid);
- uniquement les balises qui se trouvent à l'intérieur d'autres balises (h3 em).
- etc.

Formatez du texte

Modifier la taille du texte

Pour modifier la taille du texte, on utilise la propriété CSS font-size

- **Taille absolue** : en pixels, en centimètres ou millimètres.

```
p
{
    font-size: 14px; /* Paragraphes de 14 pixels */
}

h1
{
    font-size: 40px; /* Titres de 40 pixels */
}
```

- **Taille relative** : en pourcentage, « em » ou « ex ».

Il y a plusieurs moyens d'indiquer une valeur relative :

- xx-small : minuscule ;
- x-small : très petit ;
- small : petit ;
- medium : moyen ;
- large : grand ;
- x-large : très grand ;
- xx-large : euh... gigantesque.

```
p
{
    font-size: small;
}

h1
{
    font-size: large;
}
```

```
p
{
    font-size: 0.8em;
}

h1
{
    font-size: 1.3em;
}
```

- Si vous écrivez 1em , le texte a une taille normale.

- Si vous voulez grossir le texte, vous pouvez inscrire une valeur supérieure à 1, comme 1.3em .
- Si vous voulez réduire le texte, inscrivez une valeur inférieure à 1, comme 0.8em .

Modifier la police

```
balise
{
    font-family: police;
}
```

```
balise
{
    font-family: police1, police2, police3, police4;
}
```

Mettre en italique

```
h2
{
    font-style: italic;
}
```

Mettre en gras

```
h1
{
    font-weight: bold;
}
```

Soulignement et autres décorations : text-decoration

```
h1
{
    text-decoration: blink;
}
.souligne
{
    text-decoration: underline;           souligné
}
.barre
{
    text-decoration: line-through;        barré
}
.ligne_dessus
{
    text-decoration: overline;            ligne au-dessus ;
}
```

L'alignement : text-align

```
h1
{
    text-align: center;
}
```

```

}

p
{
    text-align: justify;
}

.signature
{
    text-align: right;
}

```

Résumé

- On modifie la taille du texte avec la propriété CSS `font-size` . On peut indiquer la taille en pixels (16px), en « em » (1.3em), en pourcentage (110 %), etc.
- On change la police du texte avec `font-family` . Attention, seules quelques polices sont connues par tous les ordinateurs. Vous pouvez cependant utiliser une police personnalisée avec la directive `@font-face` : cela forcera les navigateurs à télécharger la police de votre choix.
- De nombreuses propriétés de mise en forme du texte existent : `font-style` pour l'italique, `font-weight` pour la mise en gras, `text-decoration` pour le soulignement, etc.
- Le texte peut être aligné avec `text-align` .
- On peut faire en sorte qu'une image soit habillée (« entourée ») de texte avec `float` .

Couleur et un fond

Couleur du texte : `color`

- 1) *Indiquer le nom de la couleur : blue, red, yellow, ...*

```

h1
{
    color: maroon;
}

```

- 2) *La notation hexadécimale : #FFFFFF*

```

p
{
    color: #FFFFFF;
}

```

- 3) *La méthode RGB : rgb(100, 100, 255)*

```

p
{
    color: rgb(240, 96, 204);
}

```


Couleur de fond : background-color

```
/* On travaille sur la balise body, donc sur TOUTE la page */
body
{
    background-color: black; /* Le fond de la page sera noir */
    color: white; /* Le texte de la page sera blanc */
}
```

Images de fond : background-image

```
body
{
    background-image: url("soleil.png");
    background-attachment: fixed; /* Le fond restera fixe */
    background-repeat: no-repeat; /* Le fond ne sera pas répété */
    background-position: top right; /* Le fond sera placé en haut à droite */
}
```

OU Combiner les propriétés de background

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

Plusieurs images de fond

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

La transparence : opacity

```
body
{
    background: url('neige.png');
}

p
{
    background-color: black;
    color: white;
    opacity: 0.3;
}
```

La notation RGBa

```
p
{
    background-color: rgba(255, 0, 0, 0.5); /* Fond rouge à moitié
transparent */
}
```

Résumé

- On change la couleur du texte avec la propriété `color` , la couleur de fond avec `background-color` .
- On peut indiquer une couleur en écrivant son nom en anglais (`black` , par exemple), sous forme hexadécimale (`#FFC8D3`) ou en notation RGB (`rgb(250,25,118)`).
- On peut ajouter une image de fond avec `background-image` . On peut choisir de fixer l'image de fond, de l'afficher en mosaïque ou non, et même de la positionner où on veut sur la page.
- On peut rendre une portion de la page transparente avec la propriété `opacity` ou avec la notation `RGBA` (identique à la notation `RGB`, avec une quatrième valeur indiquant le niveau de transparence).

Des bordures et des ombres

Bordures standard : `border-width` , `border-color` , `border-style`

```
h1
{
    border: 3px blue dashed;
}
```

le type de bordure : là, vous avez le choix. Votre bordure peut être un simple trait, ou des pointillés, ou encore des tirets, etc. Voici les différentes valeurs disponibles :

- o `none` : pas de bordure (par défaut) ;
- o `solid` : un trait simple ;
- o `dotted` : pointillés ;
- o `dashed` : tirets ;
- o `double` : bordure double ;
- o `groove` : en relief ;
- o `ridge` : autre effet relief ;
- o `inset` : effet 3D global enfoncé ;
- o `outset` : effet 3D global surélevé.

En haut, à droite, à gauche, en bas...

si vous voulez mettre des bordures différentes en fonction du côté (haut, bas, gauche ou droite), vous pouvez le faire sans problème. Dans ce cas, vous devrez utiliser ces quatre propriétés :

- `border-top` : bordure du haut ;
- `border-bottom` : bordure du bas ;
- `border-left` : bordure de gauche ;
- `border-right` : bordure de droite.

```
p
{
    border-left: 2px solid black;
    border-right: 2px solid black;
}
```


Bordures arrondies : border-radius

```
p
{
  border-radius: 10px;
}
```

OU

```
p
{
  border-radius: 10px 5px 10px 5px;
}
```

Les ombres

Nous allons ici découvrir deux types d'ombres :

- les ombres des boîtes ;
- les ombres du texte.

les ombres des boîtes : box-shadow

La propriété box-shadow s'applique à tout le bloc et prend quatre valeurs dans l'ordre suivant :

1. Le décalage horizontal de l'ombre.
2. Le décalage vertical de l'ombre.
3. L'adoucissement du dégradé.
4. La couleur de l'ombre.

```
p
{
  box-shadow: 6px 6px 0px black;
}
```

On peut aussi rajouter une cinquième valeur facultative : inset . Dans ce cas, l'ombre sera placée à l'intérieur du bloc, pour donner un effet enfoncé :

```
p
{
  box-shadow: 6px 6px 6px black inset;
}
```

l'ombre du texte : text-shadow

```
p
{
  text-shadow: 2px 2px 4px black;
}
```

Résumé

- On peut appliquer une bordure à un élément avec la propriété `border` . Il faut indiquer la largeur de la bordure, sa couleur et son type (trait continu, pointillés...).
- On peut arrondir les bordures avec `border-radius` .
- On peut ajouter une ombre aux blocs de texte avec `box-shadow` . On doit indiquer le décalage vertical et horizontal de l'ombre, son niveau d'adoucissement et sa couleur.
- Le texte peut lui aussi avoir une ombre avec `text-shadow` .

Des apparences dynamiques

Nous allons voir maintenant comment changer l'apparence :

- au survol ;
- lors du clic ;
- lors du focus (élément sélectionné) ;
- lorsqu'un lien a été consulté.

Au survol : hover

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

Même si on l'utilise souvent sur les liens, vous pouvez modifier l'apparence de n'importe quel élément. Par exemple, vous pouvez modifier l'apparence des paragraphes lorsqu'on pointe dessus :

```
p:hover /* Quand on pointe sur un paragraphe */
{
}
```

Au clic et lors de la sélection

1) *au moment du clic : active*

```
a:active /* Quand le visiteur clique sur le lien */
{
  background-color: #FFCC66;
}
```

2) *lorsque l'élément est sélectionné : focus*

```
a:focus /* Quand le visiteur sélectionne le lien */
{
  background-color: #FFCC66;
}
```

3) *Lorsque le lien a déjà été consulté : visited*

```
a:visited /* Quand le visiteur a déjà vu la page concernée */
{
}
```

```
color: #AAA; /* Appliquer une couleur grise */  
}
```

Résumé

- En CSS, on peut modifier l'apparence de certaines sections dynamiquement, après le chargement de la page, lorsque certains événements se produisent. On utilise pour cela les pseudo-formats.
- Le pseudo-format `:hover` permet de changer l'apparence au survol (par exemple `:a:hover` pour modifier l'apparence des liens lorsque la souris pointe dessus).
- Le pseudo-format `:active` modifie l'apparence des liens au moment du clic, `:visited` lorsqu'un lien a déjà été visité.
- Le pseudo-format `:focus` permet de modifier l'apparence d'un élément sélectionné.