

AP1 : prise en main d'un site WEB existant, ajout de contenu et développement personnel

B1.3 Développer la présence en ligne

B1.6 Organiser son développement personnel

Objet du document : Apprentissage des éléments principaux de HTML 5 et CSS 3 afin de pouvoir réaliser un site web

Prérequis : Editeur de texte Notepad++ ou VS code Navigateur Firefox et Chrome

Chapitre 10 : La couleur et le fond

Couleur du texte

Vous connaissez déjà la propriété qui permet de modifier la couleur du texte : il s'agit de `color` . Nous allons nous intéresser aux différentes façons d'indiquer la couleur, car il y en a plusieurs.






Indiquer le nom de la couleur

La méthode la plus simple et la plus pratique pour choisir une couleur consiste à taper son nom (*in english, of course*).

Le seul défaut de cette méthode est qu'il n'existe que seize couleurs dites « standard ».

D'autres couleurs officielles existent mais, comme elles ne fonctionneront pas forcément de la même manière sur tous les navigateurs, je vais éviter de vous les montrer.

La figure suivante vous montre les seize couleurs que vous pouvez utiliser en tapant simplement leur nom.

white		yellow	
silver		olive	
gray		blue	
black		navy	
red		fuchsia	
maroon		purple	
lime		aqua	
green		teal	

Les seize noms de couleurs utilisables en CSS

Vous pouvez les apprendre par cœur si cela vous chante ; en plus cela vous fera réviser votre anglais 😊

Pour passer tous les titres en bordeaux, on peut donc écrire :

```
h1
{
    color: maroon;
}
```

Vous trouverez le résultat à la figure suivante.



Le titre est écrit en bordeaux

La notation hexadécimale

Seize couleurs, c'est quand même un peu limite quand on sait que la plupart des écrans peuvent en afficher seize *millions*.

D'un autre côté, remarquez, s'il avait fallu donner un nom à chacune des seize millions de couleurs...

Heureusement, il existe en CSS plusieurs façons de choisir une couleur parmi toutes celles qui existent. La première que je vais vous montrer est la notation hexadécimale. Elle est couramment utilisée sur le Web, mais il existe aussi une autre méthode que nous verrons plus loin.

Un nom de couleur en hexadécimal, cela ressemble à : #FF5A28. Pour faire simple, c'est une combinaison de lettres et de chiffres qui indiquent une couleur.

On doit toujours commencer par écrire un dièse (#), suivi de six lettres ou chiffres allant de 0 à 9 et de A à F.

Ces lettres ou chiffres fonctionnent deux par deux. Les deux premiers indiquent une quantité de rouge, les deux suivants une quantité de vert et les deux derniers une quantité de bleu. En mélangeant ces quantités (qui sont les composantes Rouge-Vert-Bleu de la couleur) on peut obtenir la couleur qu'on veut.

Ainsi, #000000 correspond à la couleur noire et #FFFFFF à la couleur blanche. Mais maintenant, ne me demandez pas quelle est la combinaison qui produit de l'orange couleur « coucher de soleil », je n'en sais strictement rien.

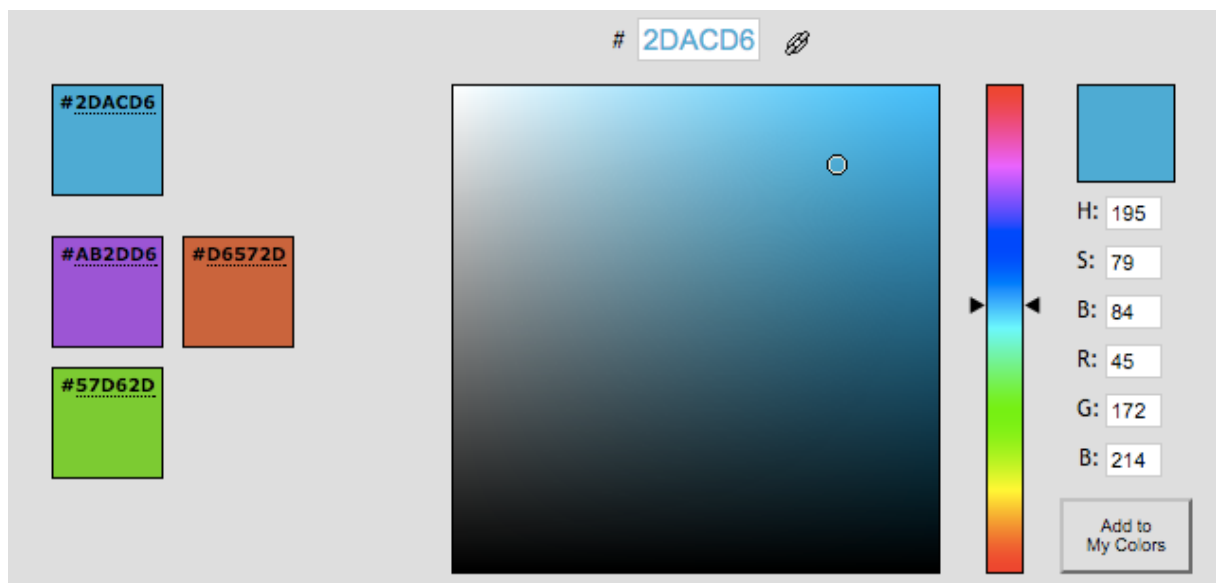
Certains logiciels de dessin, comme Photoshop, [Gimp](#) et [Paint.NET](#), vous indiquent les couleurs en hexadécimal. Il vous est alors facile de copier-coller le code hexadécimal d'une couleur dans votre fichier CSS.

Voici par exemple comment on fait pour appliquer aux paragraphes la couleur blanche en hexadécimal :

```
p
{
    color: #FFFFFF;
}
```

Je vous conseille de taper "Color Picker" sur Google, et vous trouverez plusieurs outils et sites qui vous aident à choisir une couleur.

Par exemple, <http://www.colorpicker.com> permet de trouver la valeur hexadécimale d'une couleur très facilement :



Le site ColorPicker.com

Couleur de fond

Pour indiquer une couleur de fond, on utilise la propriété CSS `background-color`. Elle s'utilise de la même manière que la propriété `color`, c'est-à-dire que vous pouvez taper le nom d'une couleur, l'écrire en notation hexadécimale ou encore utiliser la méthode RGB.

Pour indiquer la couleur de fond de la page web, il faut travailler sur la balise `<body>`. Eh oui, `<body>` correspond à l'ensemble de la page web ; c'est donc en modifiant sa couleur de fond que l'on changera la couleur d'arrière-plan de la page.

Regardez très attentivement ce fichier CSS :

```
/* 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 */
}
```

Voici le rendu de ce code :



Texte en blanc sur fond noir

Eh, mais tu as demandé à ce que le texte de la balise `<body>` soit écrit en blanc, et tous les paragraphes `<p>` et titres `<h1>` ont pris cette couleur. Comment cela se fait-il ?

Je voulais justement profiter de l'occasion pour vous en parler. Ce phénomène s'appelle **l'héritage**. Je vous rassure tout de suite, personne n'est mort.

Le CSS et l'héritage

En CSS, si vous appliquez un style à une balise, toutes les balises qui se trouvent à l'intérieur prendront le même style.

C'est en fait simple à comprendre et intuitif. La balise `<body>`, vous le savez, contient entre autres les balises de paragraphe `<p>` et de titre `<h1>`.

Si j'applique une couleur de fond noire et une couleur de texte blanche à la balise `<body>`, tous mes titres et paragraphes auront eux aussi un arrière-plan de couleur noire et un texte de couleur blanche... C'est ce phénomène qu'on appelle *l'héritage* : on dit que les balises qui se trouvent à l'intérieur d'une autre balise « héritent » de ses propriétés.

C'est d'ailleurs de là que vient le nom « CSS », qui signifie « *Cascading Style Sheets* », c'est-à-dire « Feuilles de style en cascade ». Les propriétés CSS sont héritées en cascade : si vous donnez un style à un élément, tous les sous-éléments auront le même style.

Cela veut dire que TOUT le texte de ma page web sera forcément écrit en blanc ?

Non, pas obligatoirement. Si vous dites par la suite que vous voulez vos titres en rouge, ce style aura la priorité et vos titres seront donc en rouge. En revanche, si vous n'indiquez rien de particulier (comme on l'a fait tout à l'heure), alors vos titres hériteront de la couleur blanche.

Cela ne fonctionne pas uniquement pour la couleur, entendons-nous bien. Toutes les propriétés CSS seront héritées : vous pouvez par exemple demander une mise en gras dans la balise `<body>` , et tous vos titres et paragraphes seront en gras.

Exemple d'héritage avec la balise `<mark>`

On a tendance à croire qu'on ne peut modifier que la couleur de fond de la page. C'est faux : vous pouvez changer le fond de n'importe quel élément : vos titres, vos paragraphes, certains mots... Dans ce cas, ils apparaîtront surlignés (comme si on avait mis un coup de marqueur dessus).

Vous vous souvenez par exemple de la balise `<mark>` qui permet de mettre en valeur certains mots ? Utilisons-la à nouveau ici :

```
<h1>Qui a éteint la lumière ?</h1>
```

```
<p>Brr, il fait tout noir sur ce site, c'est un peu <mark>inquiétant</mark>
comme ambiance non vous trouvez pas ?</p>
```

Par défaut, le texte s'affiche sur un fond jaune. Vous pouvez changer ce comportement en CSS :

```
body
{
    background-color: black;
    color: white;
}

mark
{
    /* La couleur de fond prend le pas sur celle de toute la page */
    background-color: red;
    color: black;
}
```

Sur le texte de la balise `<mark>` , c'est la couleur de fond rouge qui s'applique. En effet, même si le fond de la page est noir, c'est la propriété CSS de l'élément le plus précis qui a la priorité (figure suivante).



Un texte surligné en rouge sur un fond noir

Le même principe vaut pour toutes les balises HTML et toutes les propriétés CSS ! Si vous dites :

- mes paragraphes ont une taille de 1.2 em ;
- mes textes importants (``) ont une taille de 1.4 em ;

... on pourrait penser qu'il y a un conflit. Le texte important fait partie d'un paragraphe, quelle taille lui donner ? 1.2 em ou 1.4 em ? Le CSS décide que c'est la déclaration la plus précise qui l'emporte : comme `` correspond à un élément plus précis que les paragraphes, le texte sera écrit en 1.4 em.

Appliquer une image de fond

La propriété permettant d'indiquer une image de fond est `background-image` . Comme valeur, on doit renseigner `url("nom_de_l_image.png")` . Par exemple :

```
body
{
    background-image: url("../img/neige.png");
}
```

Ce qui nous donne la figure suivante.



Une image de fond sur la page

Bien entendu, votre fond n'est pas forcément en PNG, il peut aussi être en JPEG ou en GIF. L'adresse indiquant où se trouve l'image de fond peut être écrite en absolu (`http://...`) ou en relatif (`fond.png`).

Attention lorsque vous écrivez une adresse en relatif dans le fichier CSS ! L'adresse de l'image doit être indiquée *par rapport au fichier .css* et non pas par rapport au fichier .html . Pour simplifier les choses, je vous conseille de placer l'image de fond dans le même dossier que le fichier .css (ou dans un sous-dossier).

Options disponibles pour l'image de fond

On peut compléter la propriété `background-image` que nous venons de voir par plusieurs autres propriétés qui permettent de changer le comportement de l'image de fond.

`background-attachment` : fixer le fond

La propriété CSS `background-attachment` permet de « fixer » le fond. L'effet obtenu est intéressant, car on voit alors le texte « glisser » par-dessus le fond. Deux valeurs sont disponibles :

- `fixed` : l'image de fond reste fixe ;
- `scroll` : l'image de fond défile avec le texte (par défaut).

```
body
{
    background-image: url("neige.png");
    background-attachment: fixed; /* Le fond restera fixe */
}
```

```
}
```

background-repeat : répétition du fond

Par défaut, l'image de fond est répétée en mosaïque. Vous pouvez changer cela avec la propriété `background-repeat` :

- `no-repeat` : le fond ne sera pas répété. L'image sera donc unique sur la page ;
- `repeat-x` : le fond sera répété uniquement sur la première ligne, horizontalement ;
- `repeat-y` : le fond sera répété uniquement sur la première colonne, verticalement ;
- `repeat` : le fond sera répété en mosaïque (par défaut).

Exemple d'utilisation :

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

background-position : position du fond

On peut indiquer où doit se trouver l'image de fond avec `background-position` . Cette propriété n'est intéressante que si elle est combinée avec `background-repeat: no-repeat`; (un fond qui ne se répète pas).

Vous devez donner à `background-position` deux valeurs en pixels pour indiquer la position du fond par rapport au coin supérieur gauche de la page (ou du paragraphe, si vous appliquez le fond à un paragraphe). Ainsi, si vous tapez :

```
background-position: 30px 50px;
```

... votre fond sera placé à 30 pixels de la gauche et à 50 pixels du haut. Il est aussi possible d'utiliser ces valeurs en anglais :

- `top` : en haut ;
- `bottom` : en bas ;
- `left` : à gauche ;
- `center` : centré ;
- `right` : à droite.

Il est possible de combiner ces mots. Par exemple, pour aligner une image en haut à droite, vous taperez :

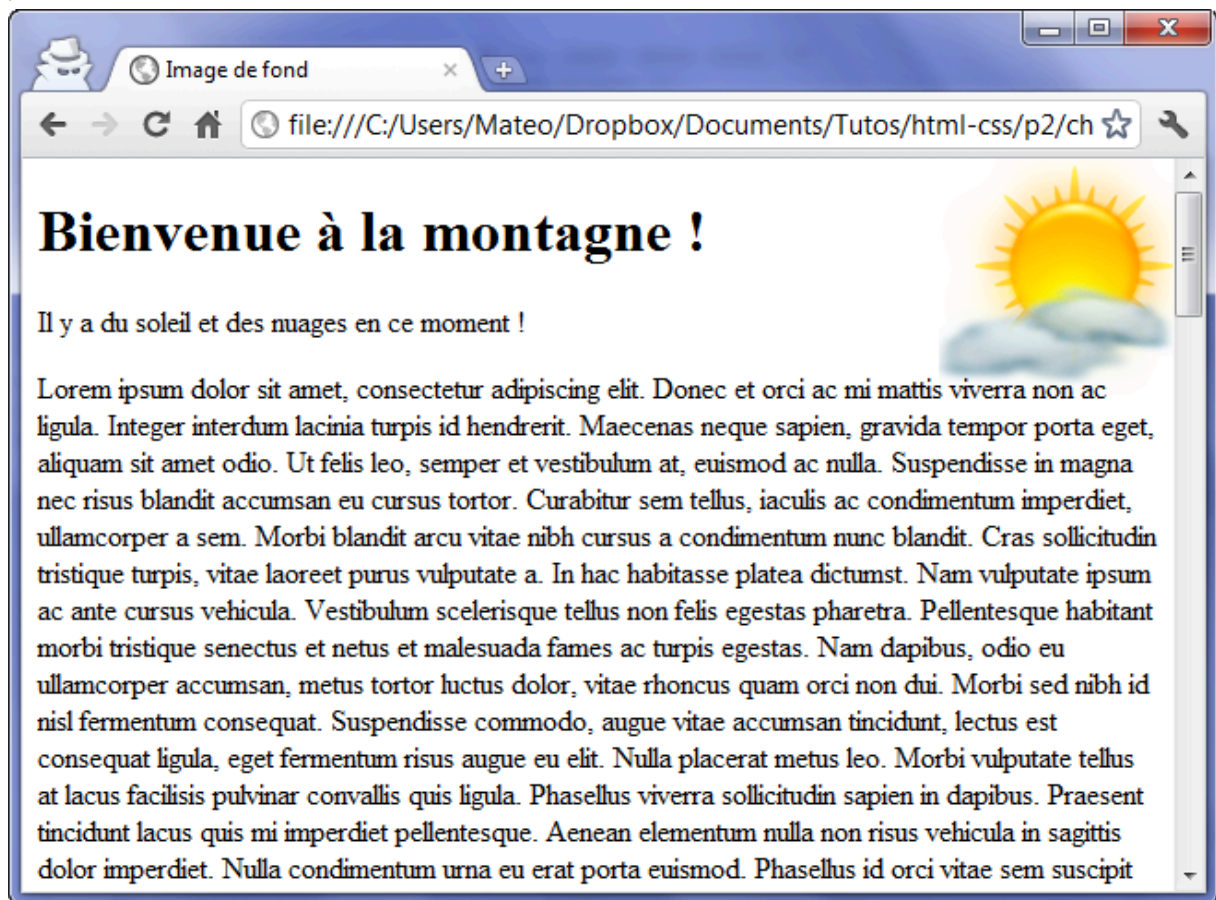
```
background-position: top right;
```

Ainsi, si je veux afficher un soleil en image de fond (figure suivante), en un unique exemplaire (`no-repeat`), toujours visible (`fixed`) et positionné en haut à droite (`top right`), je vais écrire ceci :

```
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 */
}
```



Un soleil placé en image de fond en haut à droite

Combiner les propriétés

Si vous utilisez beaucoup de propriétés en rapport avec le fond (comme c'est le cas sur ce dernier exemple), vous pouvez utiliser une sorte de « super-propriété » appelée `background`, dont la valeur peut combiner plusieurs des propriétés vues précédemment

: `background-image`, `background-repeat`, `background-attachment`
et `background-position`.

On peut donc tout simplement écrire :

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

C'est la première « super-propriété » que je vous montre, il y en aura d'autres. Il faut savoir que :

- l'ordre des valeurs n'a pas d'importance. Vous pouvez combiner les valeurs dans n'importe quel ordre ;
- vous n'êtes pas obligé de mettre toutes les valeurs. Ainsi, si vous ne voulez pas écrire `fixed`, vous pouvez l'enlever sans problème.

La transparence

La propriété `opacity`

La propriété `opacity`, très simple, permet d'indiquer le niveau d'opacité (c'est l'inverse de la transparence).

Avec une valeur de 1, l'élément sera totalement opaque : c'est le comportement par défaut.

Avec une valeur de 0, l'élément sera totalement transparent.

Il faut donc choisir une valeur comprise entre 0 et 1. Ainsi, avec une valeur de 0.6, votre élément sera opaque à 60 %... et on verra donc à travers !

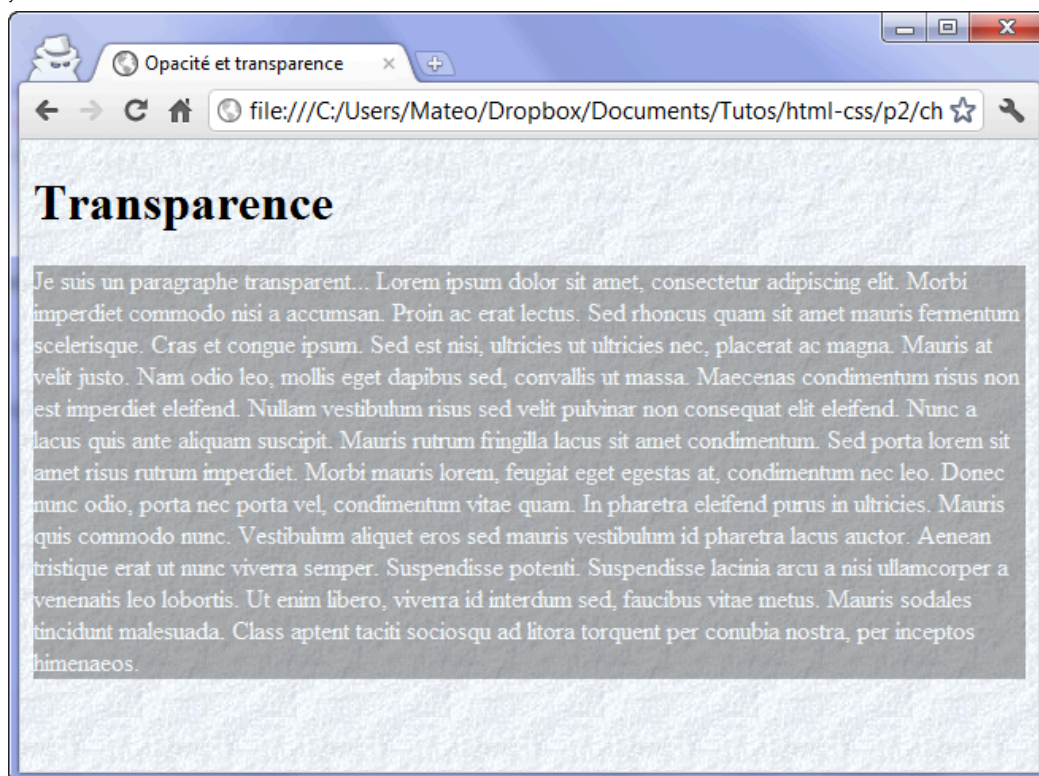
Voici comment on peut l'utiliser :

```
p
{
    opacity: 0.6;
}
```

Voici un exemple qui va nous permettre d'apprécier la transparence. Vous en trouverez le rendu à la figure suivante.

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

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



Un paragraphe transparent

Si vous appliquez la propriété `opacity` à un élément de la page, *tout* le contenu de cet élément sera rendu transparent (même les images, les autres blocs à l'intérieur, etc.).

EN RÉSUMÉ : NOTEZ ICI LES POINTS IMPORTANTS DU CHAPITRE