

TP CSS

Premiers pas en CSS

1 - Présentation

Le langage CSS (Cascading Style Sheets) est utilisé pour définir l'aspect de votre site, comme par exemple des mises en forme simples comme la couleur du fond de la page ou le type de police mais aussi des décorations et des effets plus complexes.

Le CSS apporte les avantages suivants :

- Le fond et la forme sont gérées séparément.
- Il facilite la portabilité du contenu.
- Le code HTML est réduit en taille et en complexité.
- Un seul fichier CSS peut à lui seul servir à mettre en forme des centaines de pages WEB.

Pour se rendre compte de l'importance de l'impact du code CSS sur une page HTML, allez visiter la page suivante : https://www.lanoe.xyz/lycee/web/demo_css.html (pour un même fichier html, cette page vous propose de nombreuses mise en page via l'utilisation du CSS)

2 - La syntaxe

La définition des styles repose sur une syntaxe simple :



- **Selecteur** : il s'agit d'une balise HTML, d'un de ses attributs, d'un élément HTML identifié (le nom donné à une balise grâce à son attribut `id`) ou à tout élément HTML appartenant à une même classe (attribut `class`).
- **Déclaration** :
 - Le bloc de déclaration contient une ou plusieurs déclarations séparées par des point-virgules.
 - Chaque déclaration comprend un nom de propriété CSS et une valeur, séparés par deux points.
 - Une déclaration CSS se termine toujours par un point-virgule, et les blocs de déclaration sont entourés par des accolades.

Exemple

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

Dans cet exemple, tous les paragraphes (balises `<p>`) de la page html où ce CSS sera appliqué seront alignés au centre, avec une couleur de texte en rouge.

3 - Où placer le code CSS

a - Dans une balise HTML

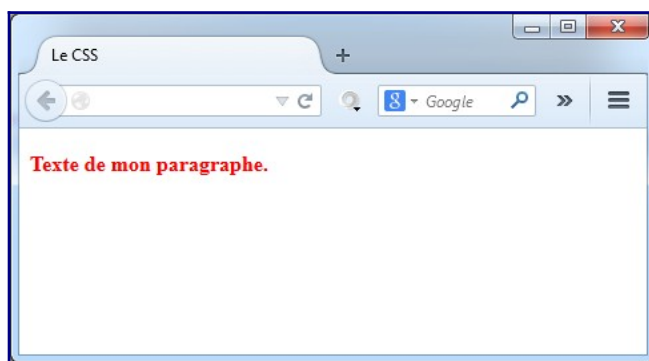
Vous pouvez assigner une propriété de feuille de style CSS au sein même d'une balise HTML. Pour cela vous devez utiliser l'attribut "style".

Exemple : Un paragraphe dont le texte est en gras et de couleur rouge

```
<p style="color:red; font-weight:bold;">Texte de mon paragraphe.</p>
```

Ce n'est pas la meilleure méthode mais il est intéressant de noter que définie ainsi, les styles prennent le dessus sur les deux méthodes qui suivent. Ceci peut donc permettre une modification ponctuelle d'un style dans la page.

Rendu dans le navigateur :



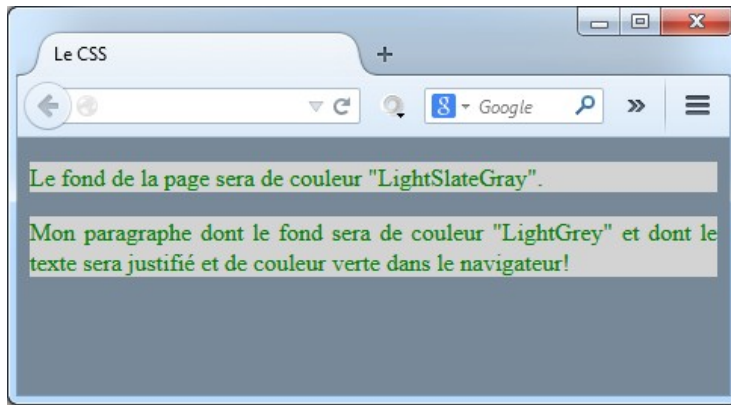
b - Dans une balise Style

Vous pouvez mettre toutes vos propriétés de feuille de style CSS dans une balise HTML <style>.

Exemple : Tous les paragraphes (<p>) de la page seront justifiés et de couleur verte.

```
<html>
  <head>
    <style type="text/css">
      body {
        background-color: LightSlateGray;
      }
      p {
        text-align: justify;
        color: green;
        background-color: LightGrey;
      }
    </style>
  </head>
  <body>
    <p>Le fond de la page sera de couleur "LightSlateGray".</p>
    <p>Mon paragraphe dont le fond sera de couleur "LightGrey" et dont
    le texte sera justifié et de couleur verte dans le navigateur!</p>
  </body>
</html>
```

Rendu dans le navigateur :



c - Dans un fichier externe (C'est la méthode à privilégier !)

Vous pouvez aussi mettre vos propriétés de feuille de style CSS dans un fichier externe d'extension .css. A l'intérieur du fichier .css, vous écrirez vos css comme ceci :

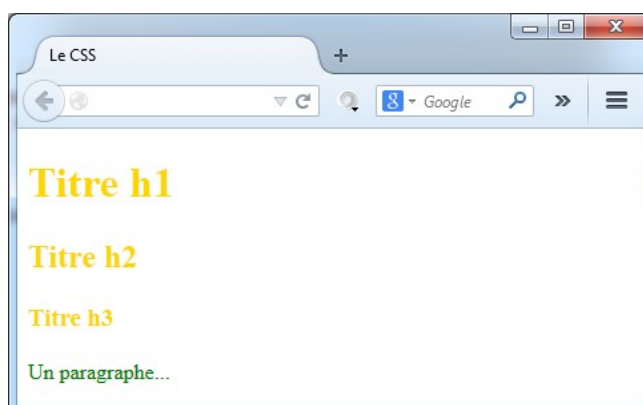
```
p /* dans un fichier css, les commentaires s'écrivent entre /* et */ */
  text-align: justify; /* Le texte des paragraphes sera justifié et vert */
  color: green;
}
```

```
h1, h2, h3 /* Le texte des titres h1, h2 et h3 seront de couleur "Gold" */
  color: Gold;
}
```

Dans le code de votre page .html pour déclarer votre feuille CSS externe, utiliser la balise HTML <link> :

```
<html>
  <head>
    <link rel="stylesheet" href="chemin/feuille.css" type="text/css">
  </head>
  <body>
    <h1>Titre h1</h1>
    <h2>Titre h2</h2>
    <h3>Titre h3</h3>
    <p>Un paragraphe...</p>
  </body>
</html>
```

Rendu dans le navigateur :



4 - Assigner une propriété CSS

On peut assigner une propriété de feuille de style CSS à une balise HTML de trois façons :

- par le nom de la balise HTML.
- grâce à l'attribut HTML « id ».
- grâce à l'attribut HTML « class ».

a - Par le nom de la balise

Par exemple, nous voulons que le texte qui se trouve dans les balises HTML <h1> soit souligné et écrit en majuscules. Le fichier .css contiendra alors :

```
h1 {  
    text-decoration: underline;  
    text-transform : uppercase;  
}
```

Cette technique permet de donner une ou des propriétés css à **toutes** les balises <h1>.

b - Par l'attribut "class"

Cette méthode permet d'assigner une ou des propriétés CSS aux balises HTML dont l'attribut class à comme valeur "nomclass".

Le fichier .html contiendra :

```
<p class="important">Mon paragraphe important.</p>  
<p>Mon paragraphe "Normal".</p>
```

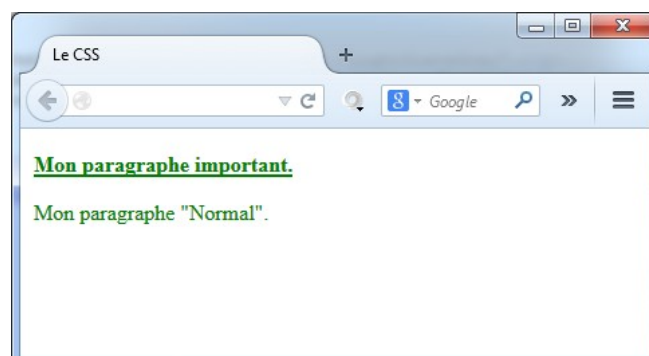
Le fichier .css contiendra :

```
p { /* Le texte des paragraphes sera justifié et de couleur verte */  
    text-align: justify;  
    color: green;  
}
```

```
.important { /* Le texte des paragraphes de la class "important" sera souligné et gras */  
    text-decoration: underline;  
    font-weight: bold;  
}
```

Rendu dans le navigateur :

On remarque que le paragraphe "important" cumule à la fois les propriétés CSS de la balise <p> et les propriétés CSS de la classe "important".



c - Par l'attribut « id »

L'utilisation du selecteur **#nomid** permet d'assigner une ou des propriétés CSS à la balise HTML dont l'attribut ID a comme valeur "**nomid**". On utilise l'id quand les propriétés s'appliquent à un élément unique.

Le fichier .html contiendra :

```
<p id="par1">Mon paragraphe important.</p>
```

Le fichier .css contiendra :

```
#par1 {  
    text-decoration: underline;  
    font-weight: bold;  
}
```

Remarque : L'attribut "**id**" désigne un élément unique dans la page (il ne peut pas y avoir deux mêmes id dans une page). Quant à l'attribut "**class**" il peut être attribué à n'importe quel élément de la page (identiques ou non): il est utilisé pour définir des propriétés CSS communes aux éléments qui appellent la (les) **classe(s)** passée(s) en paramètre.

5 - Les balises <div> et

Ces deux balises n'ont pas d'effet visuel particulier, elles sont destinées à structurer le contenu notamment en association avec le CSS.

- <div> est un élément de type bloc, c'est à dire que par défaut il occupe toute la largeur de l'écran (ceci peut être modifié). Il sert essentiellement à positionner les différentes parties de la page (menu, contenu principal, bannière de titre, pied de page,...)
- est un élément dit "inline" qui permet de mettre en forme du texte ou une partie de texte lui même contenu dans un autre bloc.

Le "<body>" du fichier .html contiendra :

```
<div class="haut">Ma div en haut</div>  
<div class="gauche">Ma div à gauche</div>  
<div class="droite">Ma div à droite</div>  
<div class="principal">  
    <p>Ce <span class="important">mot</span> est très très important.</p>  
</div>  
<div class="bas">Ma div en bas</div>
```

Le fichier .css contiendra :

```
p {  
    text-align: justify;  
    color: green;  
}  
.important {  
    color: red;  
    text-decoration: underline;  
    font-weight: bold;  
}  
.haut {  
    background-color: SlateGray;  
    color: white;  
}  
.gauche {
```

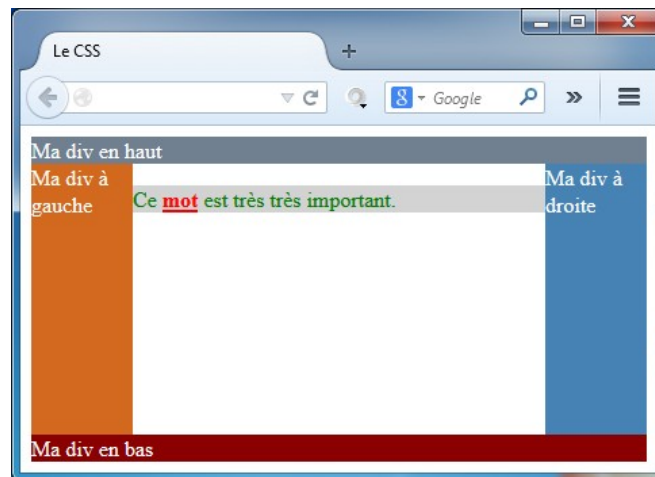
```

background-color: Chocolate;
float: left;
width: 75px;
min-height: 200px;
color: white;
}
.droite {
background-color: SteelBlue;
float: right;
width: 75px;
min-height: 200px;
color: white;
}
.principal {
background-color: LightGrey;
}
.bas {
clear: both;
background-color: DarkRed;
color: white;
}

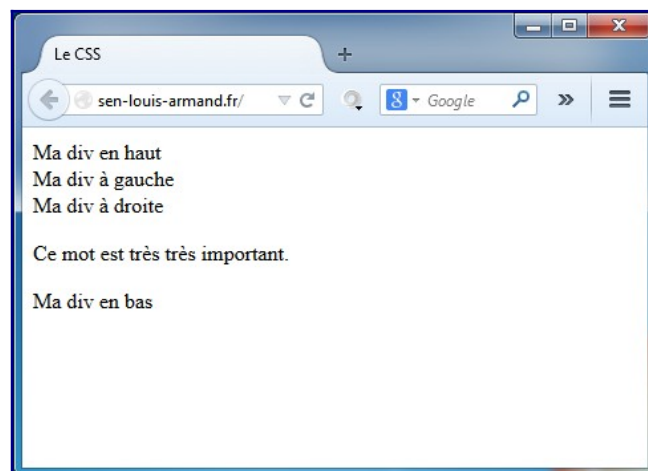
```

Liste des couleurs : <http://www.css-faciles.com/couleurs-css.php>

Rendu dans le navigateur :



Rendu dans le navigateur sans CSS :



6 - Suppression des bandes blanches

Pour améliorer l'affichage, on ajoutera au début du fichier CSS :

```
html, body {  
    margin: auto;  
    background-color: LightGrey;  
}
```

On voit ici comment définir le style de plusieurs balises en même temps : en les séparant par des virgules.

7 - Occuper 100% de l'écran

Pour encore améliorer l'affichage, on ajoutera au fichier CSS :

```
html, body {  
    height: 100%;  
}  
.haut, .bas {  
    min-height: 10%;  
}  
.gauche, .droite {  
    min-height: 80%;  
}
```

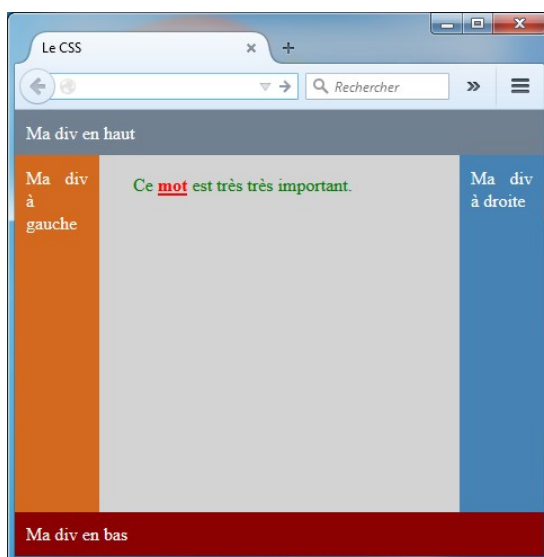
La balise "p" étant déjà définie dans le fichier CSS, on ajoutera :

```
.gauche p, .droite p, .haut p, .bas p {  
    margin: 0;  
    padding: 10px;  
    color: white;  
}
```

On voit ici comment définir le style de la balise "p" uniquement pour certaines "div".

Attention à l'ordre d'application : ce code doit être placé après la définition de la balise "p" seule sinon la couleur du texte sera verte dans tous les paragraphes de la page.

On obtient ainsi une page qui occupe toute la fenêtre du navigateur quelle que soit sa taille (sauf si, bien sûr, elle est trop petite...) :

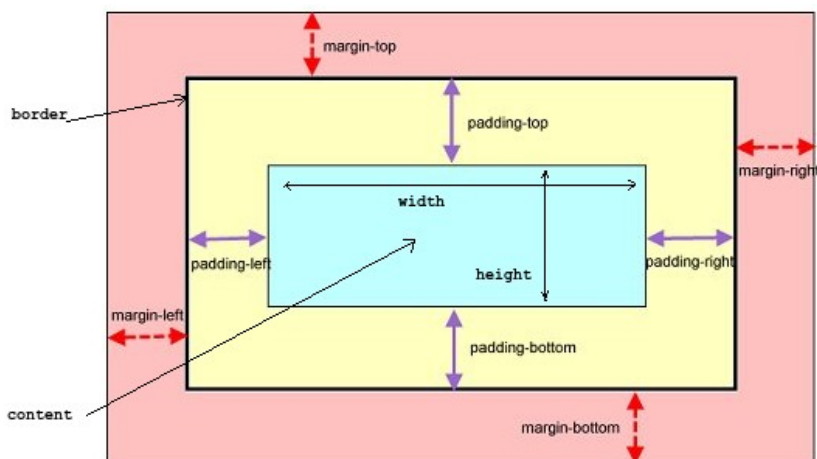


8 - Padding/Margining

Deux propriétés CSS permettent de définir l'espace autour des éléments de type box :

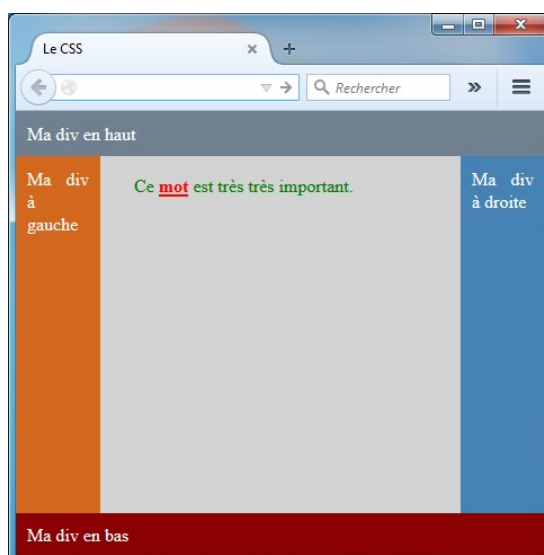
- **margin** définit l'espace entre un élément et les autres éléments qui l'entourent ;
- **padding** définit l'espace entre la bordure de l'élément et son contenu.

Il est possible de définir des marges supérieure, inférieure, gauche et droite en accolant (respectivement) les suffixes **top**, **bottom**, **left** et **right** aux mots-clés **margin** et **padding** et en les séparant par un tiret.



Exercice 1:

Réalisez l'exemple décrit à l'étape 5, 6 et 7 dans un fichier HTML nommé « testCSS.html » et une feuille de style CSS nommée « testStyle.css ». Le résultat doit ressembler à la figure ci-dessous :



Faites valider par votre professeur.

Exercice 2:

Cette exercice a pour objectif d'appliquer une charte graphique à l'ensemble des pages HTML réalisées dans le TP précédent. Elle met en œuvre l'utilisation d'une feuille de style CSS (Cascading Style Sheets). Le principe est simple : il s'agit de redéfinir le rôle d'une balise html en lui imposant de nouvelles propriétés.

La feuille de styles CSS améliore la qualité des mises en page sur le web (positionnement des éléments au pixel près), diminuent le temps d'affichage et factorisent le code, le rendant ainsi plus lisible et plus facile à maintenir. Le simple changement d'une feuille de styles permet de modifier la présentation de l'ensemble des documents.

L'objectif est d'obtenir une cohérence (graphique) pour l'ensemble des pages et de faciliter les tâches de maintenance (modifications).

Dans le fichier CSS, il faut aussi faire la séparation entre structure et décoration :

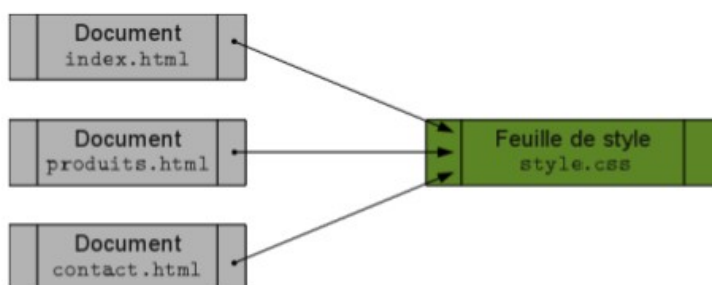
➤ la structure contiendra le positionnement des éléments dans la (ou les) page(s)

ET

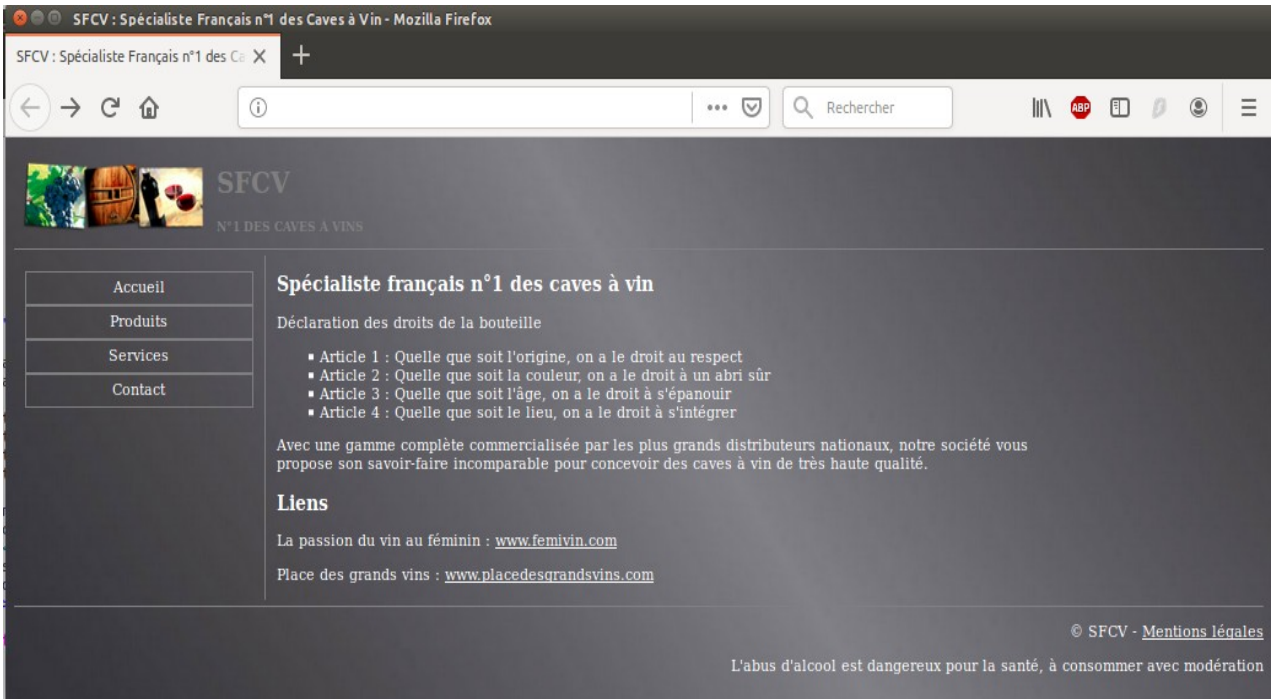
➤ la décoration s'occupera notamment de la couleur et du graphisme

On utilisera donc un fichier externe unique **style.css** pour redéfinir le style des balises utilisées dans les pages HTML du site. Ce fichier CSS ne doit pas contenir de code HTML. Chaque page du site devra donc indiquer qu'elle utilise ce fichier CSS de la manière suivante :

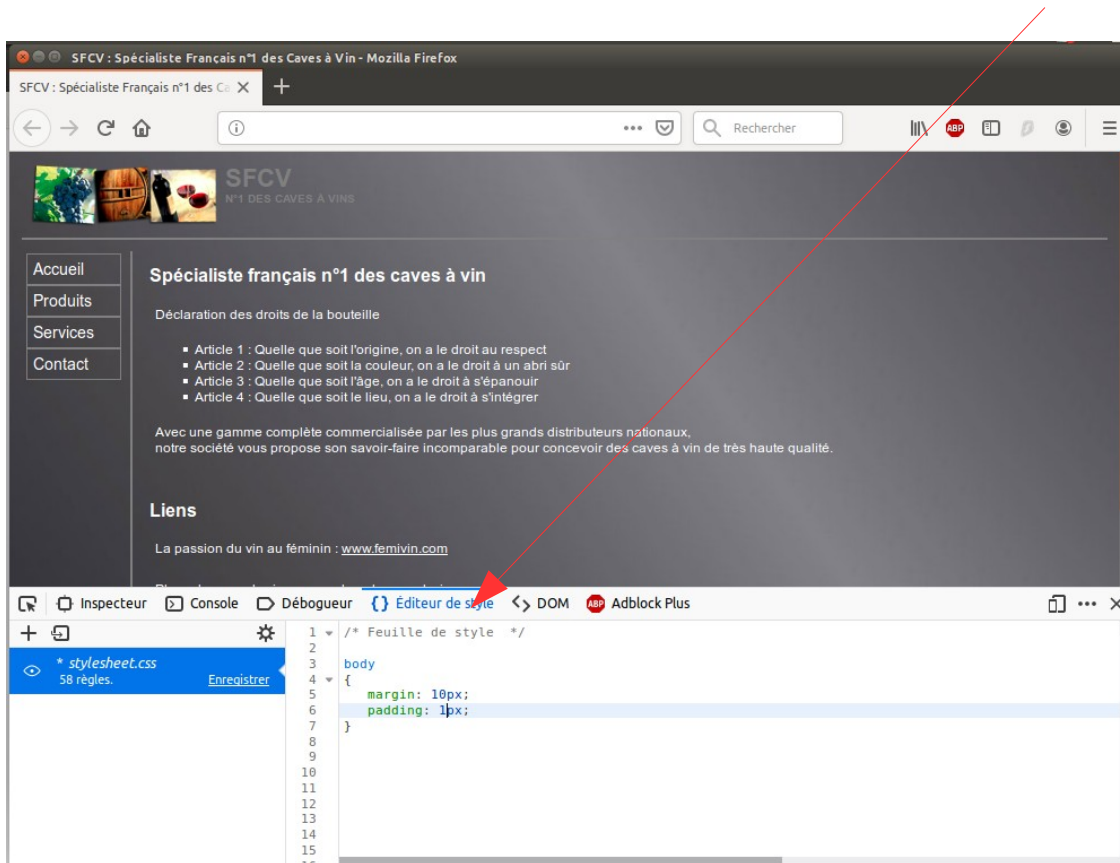
```
<head>
    ...
    <link rel="stylesheet" href="style.css" type="text/css">
    ...
</head>
```



Voici un exemple de ce que vous pouvez obtenir :



Pour la mise au point de votre feuille de style, vous pouvez utiliser le débogueur intégré de Firefox (touche F12) :



Q1 – En suivant les instructions, vous allez réaliser le positionnement des différentes parties de vos pages :

```
<div class="header"><!--TOD01--></div>
```

```
<nav><!--TOD02--></nav>
```

```
<div id="bloc"><!--TOD03--></div>
```

```
<div class="footer"><!--TOD04--></div>
```

Vous appliquerez la propriété suivante pour la div ‘bloc’ :

```
float: left;
```

Vous appliquerez les propriétés suivantes pour le menu :

```
nav {  
    float: left;  
    width: 20%;  
    height: 80%;  
    min-width: 80px;  
    min-height: 80%;  
}  
nav ul  
{  
    list-style: none;  
    padding-left: 10px;  
    padding-right: 10px;  
}  
nav li  
{  
    padding: 5px 0px 5px 0px;  
    text-align: center;  
    border: 1px solid gray;  
}  
nav a  
{  
    text-decoration : none;  
}
```

Vous appliquerez la propriété suivante pour le ‘footer’ :

```
clear: both;
```

Et vous alignerez le texte de bas de page à droite (<https://developer.mozilla.org/fr/docs/Web/CSS/text-align>) :



The screenshot shows a website layout for SFCV. On the left is a navigation menu with links: Accueil, Produits, Services, and Contact. The main content area has a header 'Spécialiste français n°1 des caves à vin' and a sub-header 'Déclaration des droits de la bouteille'. Below this is a list of four articles. A red arrow points from the top of the page to the footer text: '© SFCV - Mentions légales' and 'L'abus d'alcool est dangereux pour la santé, à consommer avec modération'.

Q2 – Ajoutez l’image de fond (images/fond.jpg) sur l’ensemble du corps de la page (balise ‘body’) :

<https://developer.mozilla.org/fr/docs/Web/CSS/background-image>

Q3 - Complétez la feuille de style en respectant ces contraintes :

Taille et couleur de la police : 12px blanche (pour tout le document)

Taille et couleur de la police : 22px grise (pour l'élément h1)

Taille et couleur de la police : 16px blanche (pour l'élément h2)

Taille et couleur de la police : 14px grise (pour l'élément h3)

Taille et couleur de la police : 10px grise (pour l'élément h3 du bloc header)

Modification du texte : en majuscules (pour l'élément h3 du bloc header)

Q4 – Complétez la feuille de style pour définir la font ‘Arial’ sur l’ensemble du corps de la page.

Q5 – Utilisez la propriété ‘list-style-type : square’ dans la div ‘bloc’ pour remplacer les numéros de la liste par des ‘carrés’

1. Article 1 : Quelle que soit l'origine, on a le droit au respect
2. Article 2 : Quelle que soit la couleur, on a le droit à un abri sûr
3. Article 3 : Quelle que soit l'âge, on a le droit à s'épanouir
4. Article 4 : Quelle que soit le lieu, on a le droit à s'intégrer



■ Article 1 : Quelle que soit l'origine, on a le droit au respect
■ Article 2 : Quelle que soit la couleur, on a le droit à un abri sûr
■ Article 3 : Quelle que soit l'âge, on a le droit à s'épanouir
■ Article 4 : Quelle que soit le lieu, on a le droit à s'intégrer

Q6 – Créez une ‘div class title’ (dans la ‘div class header’ de votre code HTML) qui regroupe le texte « SFCV » et « N°1 des caves à vins » et appliquez lui la propriété suivante « display: inline-block; » pour afficher le texte à côté du logo.

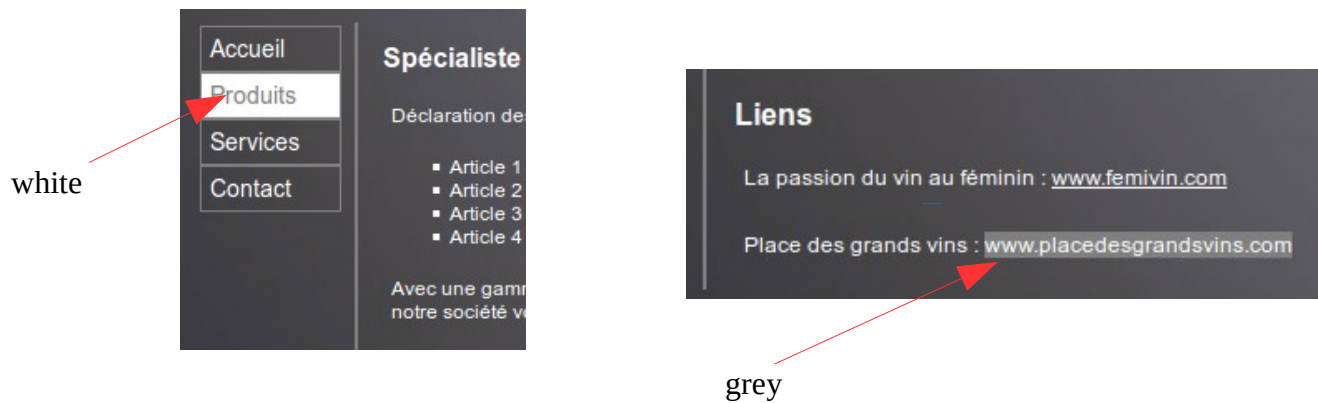


SFCV

N°1 DES CAVES À VINS

Q7 – Changez l'apparence des liens et des menus au moment où l'utilisateur les survole avec le pointeur :

<https://developer.mozilla.org/fr/docs/Web/CSS/:hover>



Q8 – Supprimez toutes les balises `<hr/>` et utilisez une des propriétés CSS suivantes pour les remplacer :

`border-left: 2px solid grey;`

`border-top: 2px solid grey;`

Q9 – Supprimez toutes les balises `
` et utilisez les propriétés CSS suivantes pour les remplacer :

`width: ...`

`display: inline-block;`

Q10 – Réalisez une mise en page similaire pour le formulaire :

Demandez-nous vite notre catalogue gratuit !
Il vous sera livré dans les meilleurs délais.

Civilité	<input type="text"/>
Nom	<input type="text"/>
Prénom	<input type="text"/>
Adresse	<input type="text"/>
Ville	<input type="text"/> Code postal : <input type="text"/>
	<input checked="" type="checkbox"/> je souhaite recevoir la newsletter - courriel : <input type="text"/>
<input type="button" value="Envoyer"/>	