Les bases du CSS

Dr N. BAME

CSS (Cascading Style Sheets)

- c'est un langage qui vient compléter le HTML.
- Rappel sur son rôle : gérer la mise en forme des pages du site.
 - permet de choisir la couleur du texte.
 - permet de sélectionner la police utilisée sur le site
 - permet de définir la taille du texte, les bordures, le fond...
 - permet aussi de faire la mise en page du site.
 - Positionnement du menu soit à gauche et la largeur, que l'entête de de la page soit calé en haut et qu'il soit toujours visible, etc.

Concepts de base (1)

Sélecteurs

- En CSS, le plus difficile est de savoir cibler le texte dont on veut changer la forme.
- Pour cibler (on dit «sélectionner») les éléments de la page à modifier, on utilise ce qu'on appelle des sélecteurs.
- Un sélecteur, va servir à déterminer à quel(s) élément(s) HTML ou à quel type d'éléments on souhaite appliquer un style particulier.
 - Si l'on souhaite appliquer un style particulier à tous les paragraphes, par exemple, on utilisera le sélecteur «p».
- Toute balise peut être un sélecteur

Concepts de base (2)

Propriété

Une propriété va nous servir à modifier le style d'un élément en ciblant un critère bien particulier comme la taille d'un texte, sa police ou sa couleur par exemple.

Concepts de base (3)

Valeur

- Une valeur, enfin, va venir compléter une propriété et va en déterminer le comportement.
 - Pour la propriété servant à changer la couleur d'un texte par exemple, la valeur va être la nouvelle couleur à appliquer.

Syntaxe de CSS

```
sélecteur
{
    propriete1: valeur1;
    propriete2: valeur2;
    propriete3: valeur3;
    ...
    proprieteN: valeurN;
}
```

- Entourer les propriétés et les valeurs avec des accolades
- Placer un point virgule après avoir spécifié une valeur pour chacune de nos propriétés.
- Chaque propriété est séparée de sa valeur par un deux-points.

```
Exemple

Sélecteur

color: blue;

font-size: 16px;

propriété
```

- Dans cet exemple, nous utilisons le sélecteur simple «p», ce qui signifie que nous souhaitons appliquer un style particulier à tous les paragraphes de nos pages.
 - Nous utilisons les propriétés «color » (qui sert à modifier la couleur d'un texte) et «font-size » (pour changer la taille d'un texte).
 - Cela signifie donc que nous travaillerons sur la couleur et la taille de nos paragraphes.
 - Enfin, nous indiquons que nous voulons que tous nos paragraphes s'affichent en bleu grâce à la valeur « blue » et que notre texte ait une taille de 16px avec la valeur « 16px ».

Où écrire le CSS?

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

• directement dans les balises du fichier HTML via un attribut style(méthode la moins recommandée).

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

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

 On peut insérer le code CSS directement dans une balise <style> à l'intérieur de l'en-tête <head>.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
    <head>
        <meta charset="utf-8" />
        <title> Titre de ma première page avec CSS</title>
        <style>
                   color: blue;
        </style>
    </head>
    <body>
         <h1> Mon super site </h1>
          Bonjour et bienvenue sur mon site! 
    </body>
</html>
```

CSS directement dans les balises (non recommandé)

- Méthode à manipuler avec précaution : vous pouvez ajouter un attribut style à n'importe quelle balise.
 - Vous insérerez votre code CSS directement dans cet attribut

Bonjour et bienvenue sur mon site!

CSS dans un fichier .css (recommandé)

- La méthode la plus pratique et la plus souple, est d'écrire le code CSS dans un fichier spécial ayant l'extension .css.
 - Cela nous évite de tout mélanger dans un même fichier.
- On indique au fichier HTML, le fichier css à utiliser, avec la balise link dans l'entête « head » comme :

```
<link rel="stylesheet" href= "fichier style.css" />
```

- L'attribut rel sert à préciser le style du fichier lié (dans notre cas c'est une feuille de style, donc « stylesheet » en anglais).
- L'attribut href, que vous connaissez déjà, sert à faire le lien en soi.
- Puis on crée le fichier .css qui doit définir dans la mise en forme

```
p
{
            color: blue;
}
```

Commentaires

- Comme en HTML, il est possible de mettre des commentaires en CSS.
- Les commentaires ne seront pas affichés, ils servent simplement à indiquer des informations pour vous, par exemple pour vous y retrouver dans un long fichier CSS.
 - Notez qu'il est possible de créer plusieurs fichiers CSS pour votre site si vous ressentez le besoin de séparer un peu votre code CSS
- Pour faire un commentaire,

```
Tapez /*, suivi de votre commentaire, puis */pour terminer votre commentaire.
```

```
/*
style css
Par Etudiant L1 : 2016028U4
*/
p
{
    color: blue; /* Les paragraphes seront en bleu */
}
```

Sélecteurs simples

- Les sélecteurs simples correspondent à des *éléments HTML* seuls et sans attributs (par exemple le sélecteur p).
- Les sélecteurs simples doivent être préférées tant que possible pour des raisons d'optimisation et de performance du code.
 - ils requièrent moins de code et sont donc moins gourmands en énergie que des sélecteurs plus complexes.
 - La page mettra ainsi moins de temps à charger.
- Limitations : on est quand même très limité avec des sélecteurs simples
 - comment faire pour appliquer un style différent à deux éléments de même type, deux paragraphes par exemple ?
 - Ce n'est tout simplement pas possible.

Les attributs class et id

- class et id sont deux attributs HTML qui ont été créés pour pouvoir appliquer différents styles à des éléments de même type.
 - class permet également de faire l'inverse et d'appliquer le même style à différents éléments choisis.

Fonctionnement

- on se place dans la balise ouvrante d'un élément HTML, on écrit le nom de l'attribut (class ou id), et on lui donne une valeur cohérente.
 - Cette valeur ne devrait contenir ni de caractères spéciaux (accents et autres) ni d'espace.
 - Ex. paragraphe
- 2. Dans fichier de stype CSS. On va devoir commencer notre déclaration :
 - par un point là où on a utilisé un attribut class
 - et par un dièse si l'on a utilisé l'attribut id.
- 3. Après le point ou le dièse, on écrit la valeur de l'attribut en question pour former notre sélecteur. Enfin, on écrit le code CSS voulu.
- Ainsi on peut appliquer un style différent à chaque élément HTML grâce aux attributs class et id.

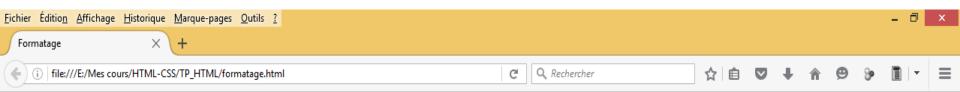
14

Les attributs class et id

- Il existe une différence notable entre class et id : un attribut id avec une valeur précise ne peut être utilisé qu'une fois dans une page, au contraire de class.
- Id sera donc utilisé pour des éléments uniques dans une page web,
 - comme le logo de votre site par exemple.
- En revanche, on peut utiliser plusieurs attributs class identiques (c'est à dire ayant la même valeur) par page.
 - C'est d'ailleurs une des méthodes que nous utiliserons pour appliquer un même style à différents éléments.¹⁵

Exemple avec id

```
#premierp
{
    font-style:italic;
}
```



Présentation du GBIF

Un des plus grand défi du 21e siècle est de réussir à établir un équilibre entre les besoins des différentes populations et les actions nécessaires à une gestion durable des ressources vivantes. Les chercheurs, étudiants, décisionnaires, ... ont besoins d'accéder aux stocks mondiaux de biodiversité (indispensable pour la survie de l'humanité) pour sa préservation. C'est ainsi que le Global Biodiversity Information Facility (GBIF) ou Système d'Information Mondial sur la Biodiversité (SMIB) a été mis en place pour le partage des données mondiales de biodiversité, du gène à l'écosystème.

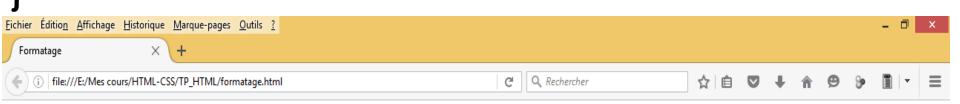
Créé en 2001, le GBIF est un consortium international visant à fédérer et partager les données de biodiversité à l'échelle mondiale. Il est reconnu comme étant la référence, pour les données primaires de biodiversité, sur laquelle s'appuient les autres initiatives comme LifeWatch et GEOBON. Le portail du GBIF est un outil fournissant des et des informations scientifiques fiables et en nombre, sur lesquelles on peut baser des analyses scientifiques valables et des décisions de gestion de la biodiversité.

L'objectif du GBIF est de permettre aux responsables politiques, aux décisionnaires, aux chercheurs et au grand public, partout dans le monde d'accéder de façon électronique et gratuite aux stocks mondiaux de données primaires sur la biodiversité. Pour atteindre ses objectifs, le GBIF travaille en étroite collaboration avec les programmes établis et les organisations qui compilent, maintiennent et utilisent les ressources d'informations biologiques

Exemple avec class

```
.pimpair
```

color:#F0000F;



Présentation du GBIF

Un des plus grand défi du 21e siècle est de réussir à établir un équilibre entre les besoins des différentes populations et les actions nécessaires à une gestion durable des ressources vivantes. Les chercheurs, étudiants, décisionnaires, ... ont besoins d'accéder aux stocks mondiaux de biodiversité (indispensable pour la survie de l'humanité) pour sa préservation. C'est ainsi que le Global Biodiversity Information Facility (GBIF) ou Système d'Information Mondial sur la Biodiversité (SMIB) a été mis en place pour le partage des données mondiales de biodiversité, du gène à l'écosystème.

Créé en 2001, le GBIF est un consortium international visant à fédérer et partager les données de biodiversité à l'échelle mondiale. Il est reconnu comme étant la référence, pour les données primaires de biodiversité, sur laquelle s'appuient les autres initiatives comme LifeWatch et GEOBON. Le portail du GBIF est un outil fournissant des et des informations scientifiques fiables et en nombre, sur lesquelles on peut baser des analyses scientifiques valables et des décisions de gestion de la biodiversité.

L'objectif du GBIF est de permettre aux responsables politiques, aux décisionnaires, aux chercheurs et au grand public, partout dans le monde d'accéder de façon électronique et gratuite aux stocks mondiaux de données primaires sur la biodiversité. Pour atteindre ses objectifs, le GBIF travaille en étroite collaboration avec les programmes établis et les organisations qui compilent, maintiennent et utilisent les ressources d'informations biologiques

Les éléments div et span

- On ne peut pas pour le moment appliquer un style qu'à un contenu entre balises.
 - on ne peut pas appliquer de style particulier à un mot qui se trouve dans un texte situé entre deux balise.
- Pour remédier à cela, on a inventé les deux balises HTML dites universelles div et span.
- comprendre que les éléments div et span ne possèdent aucune valeur sémantique,
 - ce qui va à l'encontre même du rôle du HTML.
 - Ainsi, on ne doit les utiliser que lorsqu'on n'a pas d'autre choix.
- Les éléments div et span vont nous servir de containers.
 - On en sert pour entourer des blocs de code et ainsi pouvoir appliquer des styles particuliers à ces blocs.

Les éléments div et span

- L'utilisation des éléments div et span est très simple :
 - il suffit d'entourer le bloc de code voulu avec une paire de balises ouvrante et fermante div ou span
- Généralement, on attribuera une class ou un id à div et span afin de pouvoir différencier nos différents div et span dans notre page.
- Ainsi, on peut désormais appliquer un style particulier à n'importe quel bout de code dans notre page HTML.
- Tout comme pour class et id, il existe une différence entre div et span :
 - div est un élément de type block
 - tandis que span est un élément de type inline.

Exemple avec span

```
Créé en 2001, le <span id="gbif1">GBIF</span> est un consortium international
#gbif1
{
    font-weight: bold;
    color: rgba(100,150,250,1);
    font-size:300%;
}
```

Présentation du GBIF

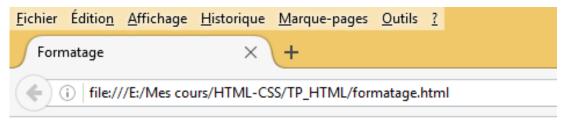
Un des plus grand défi du 21e siècle est de réussir à établir un équi durable des ressources vivantes. Les chercheurs, étudiants, décision survie de l'humanité) pour sa préservation. C'est ainsi que le Globe Biodiversité (SMIB) a été mis en place pour le partage des données

Créé en 2001, le GBIF est un consortium international visant à fédé référence, pour les données primaires de biodiversité, sur laquelle s' fournissant des et des informations scientifiques fiables et en nombi la biodiversité.

L'objectif du GBIF est de permettre aux responsables politiques, au électronique et gratuite aux stocks mondiaux de données primaires programmes établis et les organisations qui compilent, maintiennen

Exemple avec div

```
#presentation
{
    font-weight: bold;
    color: rgba(100,150,250,1);
}
```



Ceci est mon premier paragraphe

Ceci est mon deuxième paragraphe

Ceci est mon troisième paragraphe

Ceci est mon quatrième paragraphe

Ceci est mon cinquième paragraphe

Ceci est mon sixième paragraphe

Les sélecteurs avancés(1)

- * : sélecteur universel
 - Sélectionne toutes les balises sans exception.

```
*
{
}
```

2. A B: une balise contenue dans une autre

```
<A> ... <B> ... </B> ... </A>
A B
{...
}
```

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

Exemple

```
HTML
<h3> Titre avec <em> texte important</em></h3>
h3 em
{...
```

Les sélecteurs avancés (2)

3. A + B: une balise B qui en suit une autre balise A A + B Sélectionne la première balise située après un titre <A>. Exemple HTML <h3> Titre </h3> Paragraphe **A[attribut]**: une balise A qui possède un attribut A[attribut] Sélectionne toutes les balises <A> qui possèdent un attribut attribut. Exemple HTML ... a[title]

Les sélecteurs avancés (3)

- 5. A[attribut="Valeur"] : une balise, un attribut et une valeur exacte
- Sélectionne toutes les balises <A> qui possèdent un attribut attribut,
- mais l'attribut doit en plus avoir exactement pour valeur «Valeur».

A[attribut="Valeur"]

Les sélecteurs avancés (4)

- 6. A[attribut*="chaine"]: une balise, un attribut et une valeur
 - Idem, l'attribut doit cette fois contenir dans sa valeur le mot «chaine» (peu importe sa position).

```
Exemple
```

```
HTML
```

...

```
a[title*="UCAD"]
{...
```

Les sélecteurs avancés (5)

7. A, B: toutes les balises A et toutes les balises B permet de sélectionner deux balises d'un seul coup

```
h1, em
{
...
}
```