



Les bases du CSS

Développement Web

Plan du cours

- Introduction au CSS
 - Déclarer ses règles CSS
 - Les classes, ids et sélecteurs
 - Exercices
-
- À la fin de ce cours vous serez en mesure de :
 - Comprendre l'utilisation des sélecteurs CSS.

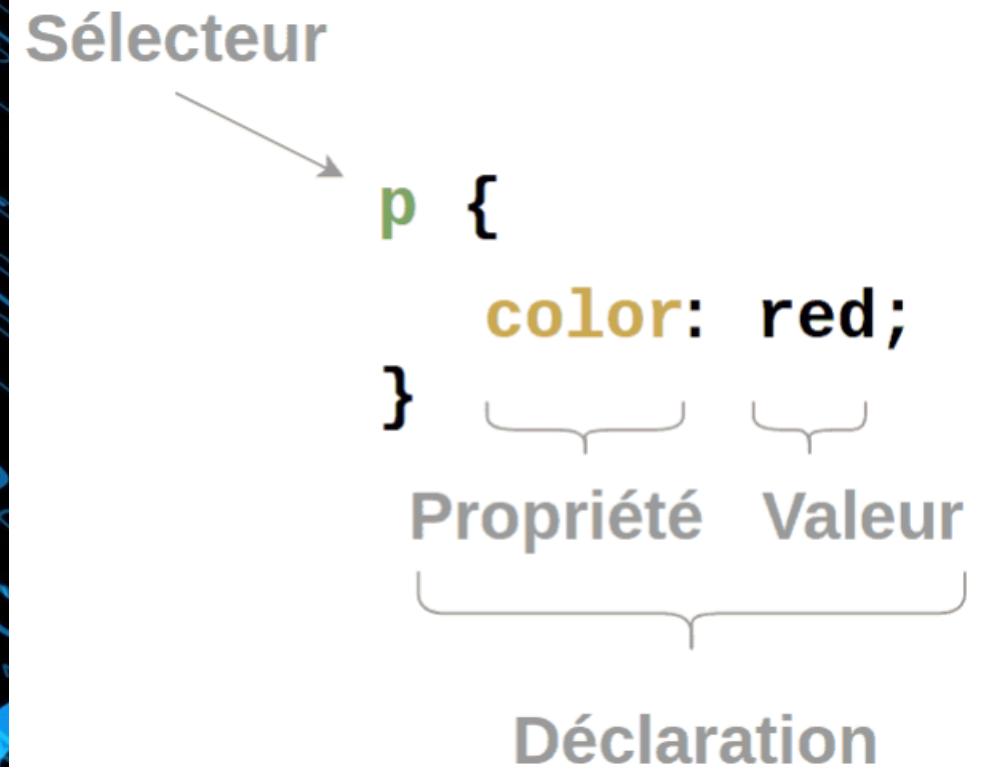
The background of the slide is a dark blue gradient filled with a pattern of binary code (0s and 1s) in a lighter blue color. The text is centered within a white rectangular frame.

Introduction au CSS

La structure d'un élément CSS

- Le principe du CSS est de sélectionner certains éléments pour leur appliquer un style particulier.
- Le **sélecteur** permet de sélectionner le contenu HTML sur lequel la règle doit s'appliquer.
- La **propriété** est ce que l'on souhaite définir sur l'élément. Par exemple ici sa couleur.
- La **valeur** est la mise en forme à appliquer pour une propriété donnée. Ici, de mettre la couleur en rouge.

Sélecteur



```
p {  
    color: red;  
}
```

The diagram illustrates the structure of a CSS rule. An arrow points from the word 'Sélecteur' to the 'p' in the rule. Brackets below the rule identify its components: 'color' is the 'Propriété' (Property), 'red' is the 'Valeur' (Value), and the entire '{ color: red; }' block is the 'Déclaration' (Declaration).

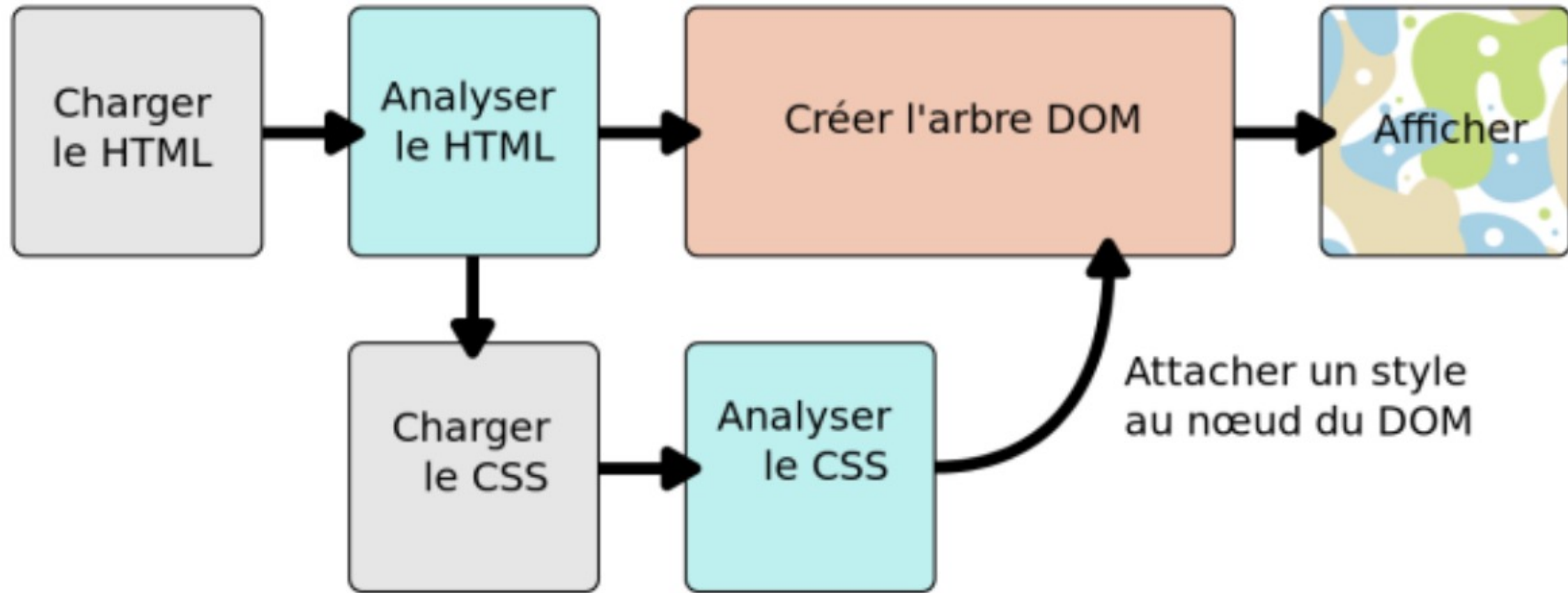
Propriété Valeur

Déclaration

Comment le CSS fonctionne t-il ?

1. Le navigateur va charger le code HTML avec une requête HTTP.
2. Il va convertir le HTML en objet DOM (document object model).
3. Le navigateur va récupérer toutes les ressources contenues dans les liens indiqués dans le HTML dont les feuilles de style CSS.
 - Il effectue donc des requêtes HTTP supplémentaires.
4. Le navigateur analyse les règles CSS pour créer un arbre de rendu (ou render tree) qui contient tous les styles à appliquer aux différents sélecteurs.
5. Enfin le navigateur affiche le document en prenant donc en compte le HTML et le CSS
 - Il s'agit de la phase de peinture (painting).

Comment le CSS fonctionne t-il ?



The background of the slide is a dark blue field filled with a pattern of binary code (0s and 1s) in a lighter blue color. The digits are of varying sizes and are slightly blurred, creating a sense of depth and movement. A thin white rectangular border is centered on the slide, enclosing the main text.

Déclarer ses règles CSS

Comment le CSS fonctionne t-il ?

- Il existe trois manières d'appliquer du CSS à un document HTML :

1. Style en ligne

- Méthode déconseillée mais vous serez amené à la voir souvent.

```
<p style="color:red;">Element avec du style CSS en ligne.</p>
```

2. Style interne

- Une section de style interne est l'utilisation de règles CSS à l'intérieur de balises **<style>** dans le fichier HTML dans la partie **<head>**.

3. Feuille de style externe

- Cette méthode permet l'utilisation de fichiers CSS **externes**.
- C'est la méthode **recommandée**.

Feuille de style externe

- Il suffit de créer un fichier CSS avec l'extension .css puis de l'inclure avec un élément **link** :

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <meta charset="utf-8">
    <title>Feuille de styles externe</title>
    <link rel="stylesheet" href="../public/css/styles.css">
  </head>
  <body>
    <p>Un paragraphe avec du contenu.</p>
  </body>
</html>
```

The background of the slide is a dark blue gradient filled with a pattern of binary code (0s and 1s) in a lighter blue color. The text is centered within a white rectangular frame.

Les classes, les ids et les sélecteurs

Les sélecteurs CSS

- Nous avons déjà vu ce qu'était un sélecteur :
 - Il permet de sélectionner un ou plusieurs éléments HTML sur lesquels appliquer une ou plusieurs règles CSS.
- Il existe différents types de sélecteurs :
 - **sélecteur universel**
 - **sélecteurs de type**
 - **classes**
 - **ids**
 - **sélecteurs d'attribut**
 - **combinateurs**
 - **pseudo-classes** (que nous verrons dans la section avancée).

Sélecteurs universel * et de type

- Le **sélecteur universel** permet d'appliquer des règles à tous les éléments de la page (utile pour partir du bon pied).

```
* {  
  color: red;  
}
```

- Les **sélecteurs de type** sélectionnent des éléments en fonction du type d'une balise HTML.
- Ainsi pour mettre tous les paragraphes en rouge :

```
p {  
  color: red;  
}
```


Les sélecteurs classes

- Le sélecteur classe commence par un point . suivi du nom de la classe.
- Il sélectionnera tous les éléments HTML qui ont un attribut class qui inclut le nom de la classe.

```
<p class="rouge">Paragraphe 1.</p>  
<p class="gras rouge">Paragraphe 2.</p>  
<p class="gras">Paragraphe 3.</p>  
<p>Paragraphe 4.</p>
```

```
.rouge {  
  color: red;  
}  
.gras {  
  font-weight: bold;  
}
```

- Les deux premiers paragraphes seront en rouge.
- Les paragraphes 2 et 3 seront en gras.

Les sélecteurs ids

- Le sélecteur ID (identifiant) permet de cibler un élément grâce à la valeur de son attribut id.
- Un sélecteur Id commence par # suivi du nom de l'identifiant.

```
<p id="par1">Paragraphe 1.</p>  
<p id="par2">Paragraphe 2.</p>
```

```
#par1 {  
  color: red;  
}  
  
#par2 {  
  color: blue;  
}
```

- Le premier paragraphe sera en rouge.
- Le deuxième paragraphe sera en bleu.

Les sélecteurs d'attribut

- Le sélecteur d'attribut permet de cibler un élément selon la présence d'un attribut ou selon la valeur donnée d'un attribut.

```
<a href="#" title="test">hello</a>  
<a href="https://dyma.fr">Dyma</a>
```

```
a[title] {  
  color: red;  
}  
  
a[href="https://dyma.fr"] {  
  color: blue;  
}
```

Les regroupements

- Il est possible de grouper plusieurs sélecteurs en les séparant par une virgule pour appliquer les mêmes règles à un ensemble de sélecteurs.

```
<div>Je suis rouge</div>  
<span>Je suis aussi rouge</span>  
<p>Je ne suis pas rouge</p>
```

```
div, span {  
  color: red;  
}
```


Le combineur de descendance

- Un espace entre deux sélecteurs signifie que l'on veut sélectionner les éléments sélectionnés par le second sélecteur **et** qui sont imbriqués dans les éléments sélectionnés par le premier sélecteur.

```
<div>Je ne suis pas rouge</div>  
<span>Je ne suis pas rouge</span>  
<div>  
  <span>Je suis rouge</span>  
</div>
```

```
div span {  
  color: red;  
}
```

Le combineur enfant « > »

- Le combineur > cible seulement les éléments correspondant au second sélecteur qui sont imbriqués **directement** dans les éléments ciblés par le premier sélecteur.

```
<div>
  <span>Je suis rouge</span>
  <div>
    <p>
      <span>Pas rouge</span>
    </p>
  </div>
</div>
<span>Pas rouge</span>
```

```
div > span {
  color: red;
}
```


Le combineur de voisin direct « + »

- Pour sélectionner un élément uniquement si celui-ci suit un élément donné et que les deux éléments sont imbriqués dans le même élément parent, alors on utilise un + entre les deux sélecteurs.

```
<div>Je ne suis pas rouge</div>  
<span>Je suis rouge</span>  
<span>Je ne suis pas rouge</span>
```

```
div + span {  
  color: red;  
}
```

Le combineur de voisin généraux « ~ »

- Le combineur ~ cible seulement les éléments correspondant au second sélecteur qui sont précédés par un élément ciblé par le premier sélecteur.
- Les éléments doivent être de même niveau, c'est-à-dire être imbriqués dans le même parent.

```
<div>
  <span>Ici</span>
  <div>Une div</div>
  <p>Je suis voisin direct</p>
  <p>Je suis voisin</p>
  <a href="">Lien ici</a>
  <p>Je suis voisin</p>
</div>
```

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



[Liste des sélecteurs CSS](#)



The background of the slide is a dark blue gradient filled with a pattern of binary code (0s and 1s) in a lighter blue color. The binary code is arranged in a way that creates a sense of depth and movement, with some digits appearing larger and more prominent than others. A white rectangular frame is centered on the slide, enclosing the text.

Exercices