



Université de BATNA 2  
Département d'informatique



# 3. CSS

Technologies Web, M1, RSD

Site Logo

# NOUI Hocine

[Contact](#)

Accueil

Enseignement

Publications


Encadrement

Mon CV





Contact

HOME / ENSEIGNEMENT /

## Technologies Web



Offered: 2021

 1.1.Internet	3.56 MB
 1.2.Comment fonctionne le Web	923 KB
 TD1 Internet	102 KB
 TP1. Protocole HTTP	5.87 MB

[http://staff.univ-batna2.dz/noui\\_hocine/classes/technologies-web](http://staff.univ-batna2.dz/noui_hocine/classes/technologies-web)

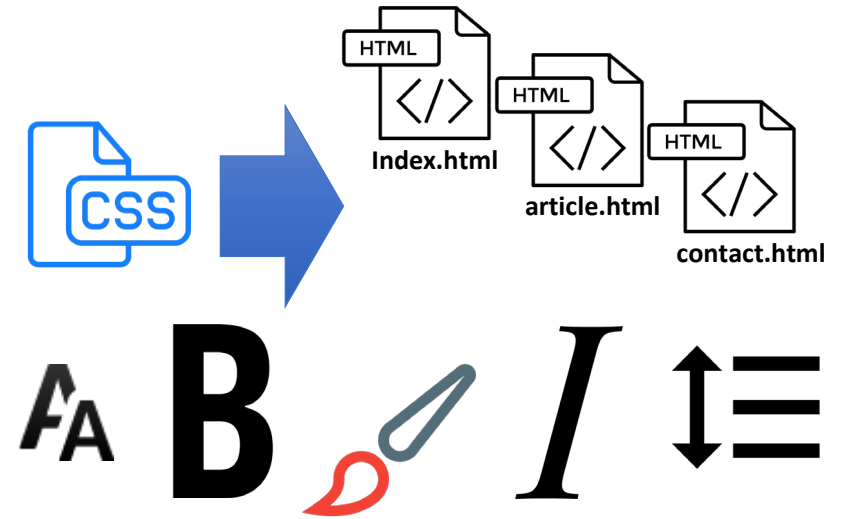
 2.0.MEDIA INTEGRES	418 KB
 TD2. HTML	177 KB
 TP2. Ma Première Page HTML	1.6 MB
 TP3. Mon Premier Formulaire	208 KB
 3.1.INTRODUCTION AUX CSS	408 KB
 3.2.SELECTEURS CSS	510 KB
 3.3 All CSS Pseudo Classes	109 KB



# INTRODUCTION AUX CSS

## AVANTAGES

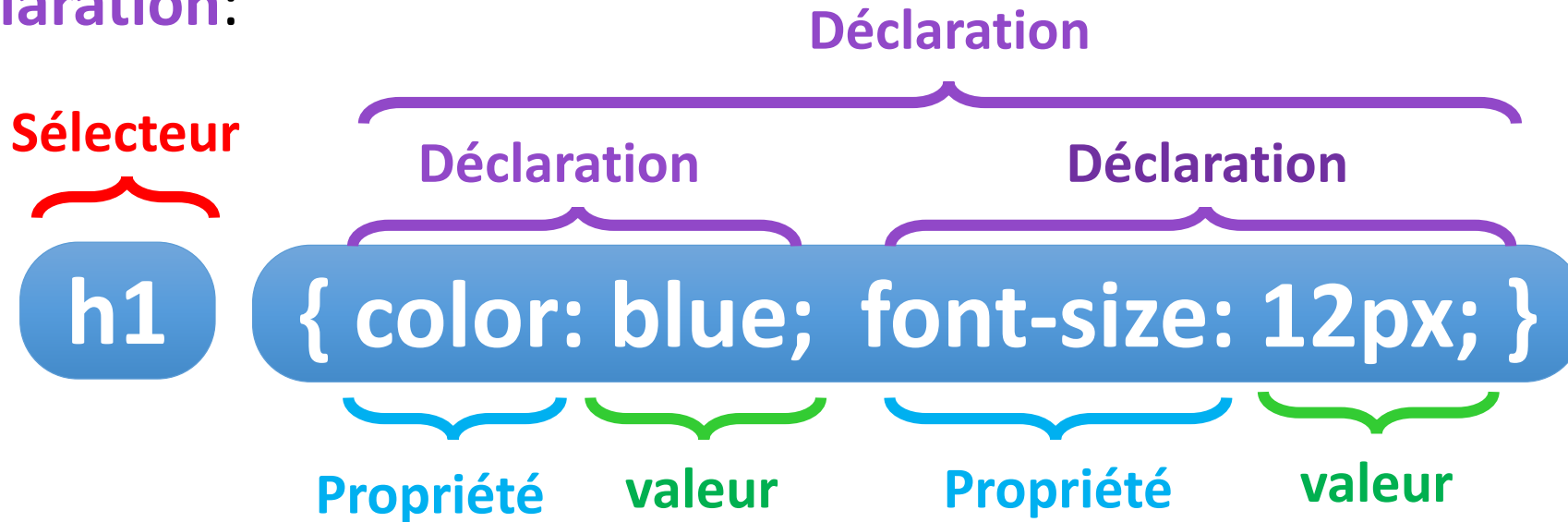
- **Le style est séparé de la structure.** Ex. le format du texte et les couleurs utilisés sur la page peuvent être configurés et stockés **séparément** de la section **Body** du document de page Web.
- CSS peut contrôler la mise en page de **plusieurs pages Web** à la fois
- Les styles sont stockés dans un **document distinct** lié à la page web. Lorsque les styles sont **modifiés**, le HTML reste **intact**.
- Les documents HTML sont potentiellement **plus petits**.



# INTRODUCTION AUX CSS

## SYNTAXE CSS

- L'ensemble de règles CSS se compose d'un **sélecteur** et d'un bloc de **déclaration**:



- **Le sélecteur** désigne l'élément HTML que vous souhaitez styliser.
- Le bloc de **déclaration** contient une ou plusieurs **déclarations** séparées par des **points-virgules (;)**.
- Chaque **déclaration** comprend un nom de **propriété** CSS et une **valeur**, séparés par **deux points (:)**.

# CONFIGURATION CSS

Les développeurs Web utilisent 3 méthodes pour incorporer la technologie CSS

## 1. Les styles en ligne (*inline styles*):

- Codés dans le corps de la page Web en tant **qu'attribut** d'une balise HTML à l'aide de l'attribut ***style***. La valeur de l'attribut style est définie comme une **déclaration**.
- Le style s'applique uniquement à **l'élément spécifique** qui le contient en tant qu'attribut.

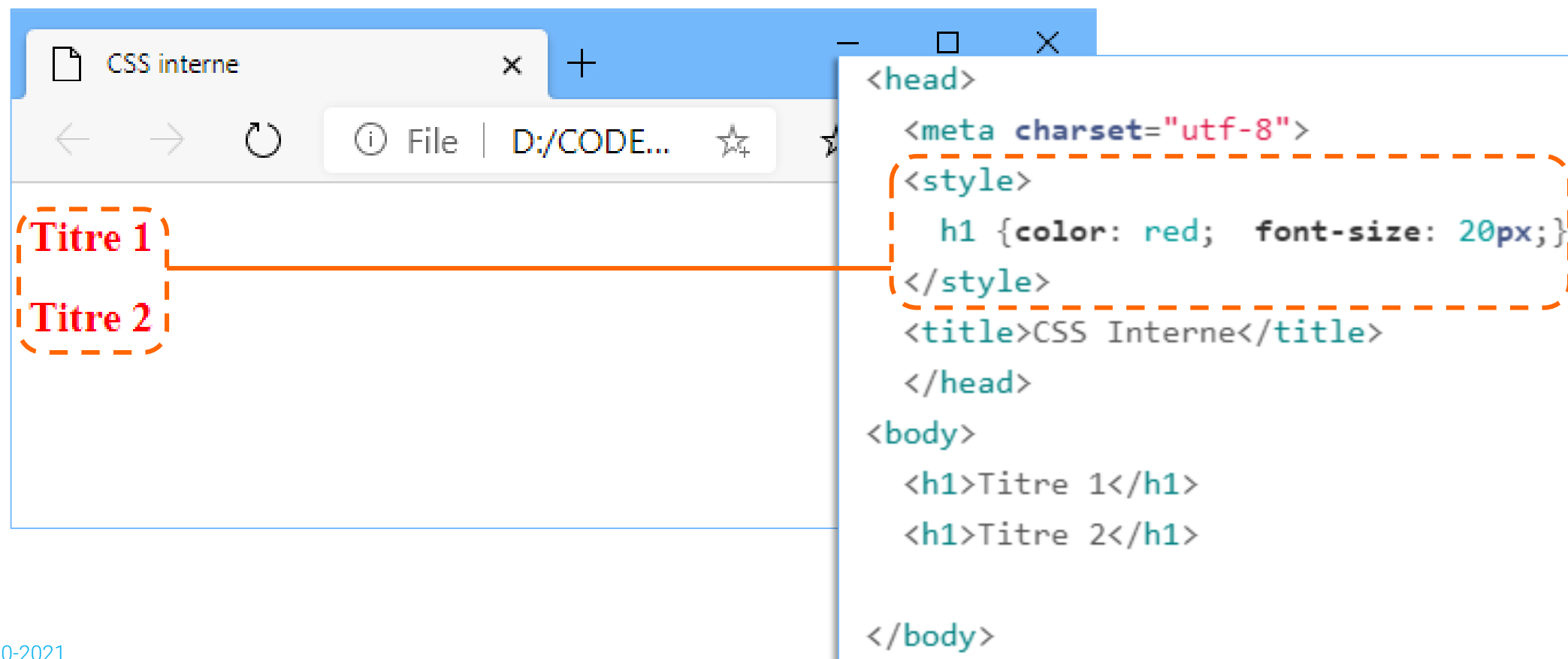
```
<body>
  <h1 style="color: red; font-size: 20px;">
    Ceci est un titre stylisé
  </h1>
  <h1>
    Ceci est un titre sans style CSS
  </h1>
</body>
```

# CONFIGURATION CSS

Les développeurs Web utilisent 3 méthodes pour incorporer la technologie CSS

## 2. Les styles internes (*internal styles*):

- Définis dans un élément ***style*** dans la section d'**en-tête** (*head*) d'une page Web.
- Ces instructions de style **s'appliquent à l'ensemble du document** de la page Web.



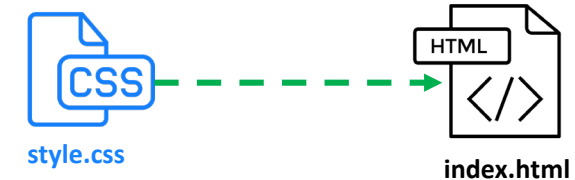
# INTRODUCTION AUX CSS

## CONFIGURATION CSS

Les développeurs Web utilisent 3 méthodes pour incorporer la technologie CSS

### 3. Les styles externes (*External styles*):

- Codés dans un fichier texte **séparé**.
- Ce fichier texte est **associé** à la page Web en configurant un **lien (*link*)** dans la section **head**.



```
style.css
h1 {
  color: blue;
  font-size: 20px;
}
```

```
index.html
<!doctype html>
<html>
  <head>
    <meta charset="utf-8">
    <link rel="stylesheet"
      href="css/style.css">
    <title>CSS externe</title>
  </head>
  <body>
    <h1>Titre 1</h1>
    <h1>Titre 2</h1>
  </body>
</html>
```





# SÉLECTEURS CSS

# CATÉGORIE DE SÉLECTEURS CSS

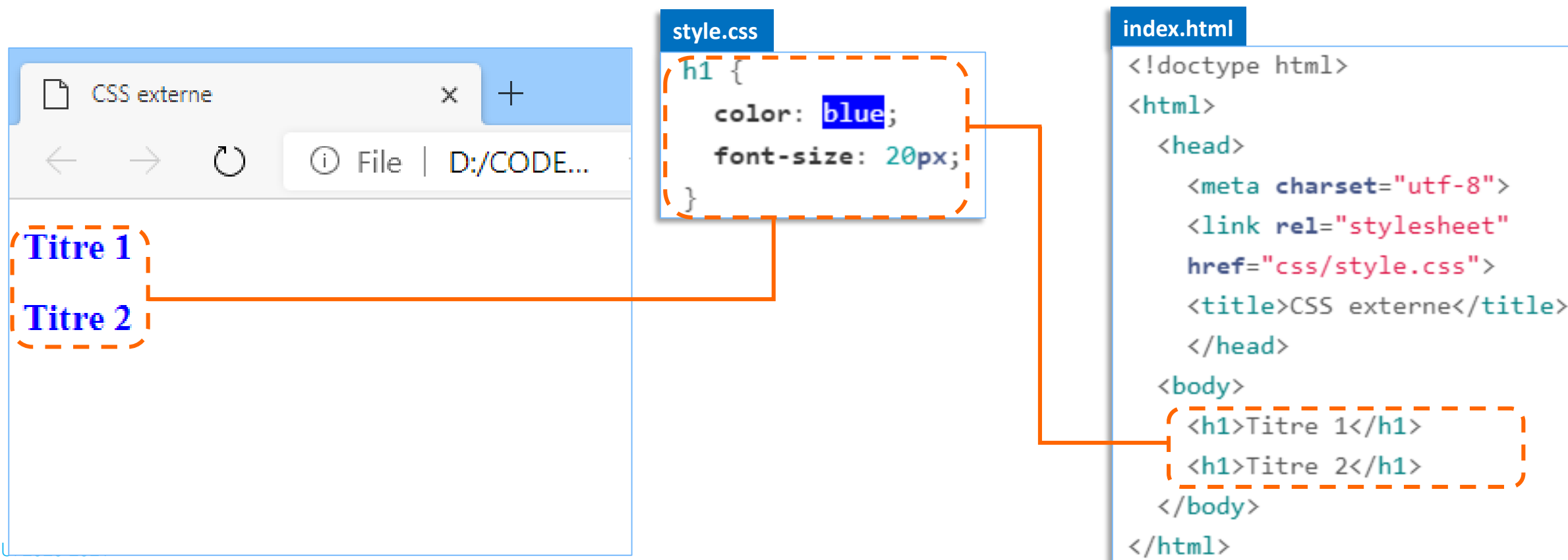
- Les sélecteurs CSS sont utilisés pour "trouver" (ou sélectionner) les éléments HTML que vous souhaitez styliser.
- Les sélecteurs CSS sont organisés en cinq catégories :
  - 1. Les sélecteurs simples:** sélection d'éléments en fonction du nom, de l'identifiant, de la classe
  - 2. Sélecteurs de combinaisons:** sélection d'éléments sur la base d'une relation spécifique entre eux
  - 3. Sélecteurs de pseudo-classe:** sélection d'éléments en fonction d'un certain état
  - 4. Sélecteurs de pseudo-éléments:** sélectionner et styliser une partie d'un élément
  - 5. Sélecteurs d'attributs:** sélectionner des éléments en fonction d'un attribut ou d'une valeur d'attribut

# SÉLECTEURS BASÉS SUR LE NOM

## I. Sélecteurs simples

### 1. Sélecteurs basés sur le nom d'élément

- Utiliser ce type de sélecteur pour appliquer des règles CSS sur tous les éléments portant **le même nom**, dans un document HTML



# SÉLECTEURS SIMPLES

## SÉLECTEURS D'IDENTIFIANT

### 2. Sélecteurs basés sur l'identifiant

- Utiliser ce sélecteur pour identifier et appliquer une règle CSS uniquement à **une seule zone** d'une page web.
- Le sélecteur d'identifiant utilise l'attribut *id* d'un élément HTML pour sélectionner un élément **spécifique**. L'identifiant d'un élément est **unique** dans une page, le sélecteur d'identifiant est donc utilisé pour sélectionner **un élément unique!**

index.html

```
<link rel="stylesheet"
href="css/style.css">
<title>Sélecteurs basés sur l'id </title>
</head>
<body>
  <p id="para1">
    Le sélecteur d'identifiant utilise
    l'attribut id d'un élément HTML pour
    sélectionner un élément spécifique.
  </p>
```

placer un (#)  
devant le nom  
de l'identifiant  
dans la feuille de  
style.

style.css

```
#para1 {
  text-align: center;
  color: red;
}
```

Sélecteurs basés sur l'id

← → ↻ ⓘ File | D:/CODE... ☆ ☆ ⚙

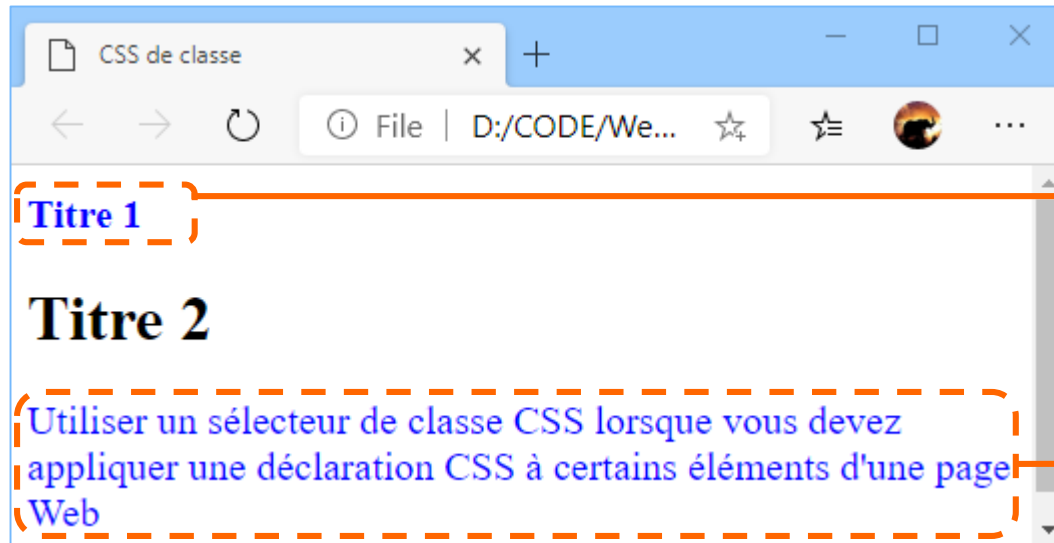
Le sélecteur d'identifiant utilise l'attribut id d'un élément HTML pour sélectionner un élément spécifique. L'identifiant d'un élément est unique dans une page, le sélecteur d'identifiant est donc utilisé pour sélectionner un élément unique!

# SÉLECTEURS SIMPLES

## SÉLECTEURS DE CLASSE

### 3. Sélecteurs de classe

- Utiliser un sélecteur de classe CSS lorsque vous devez appliquer une déclaration CSS à **certains éléments** d'une page Web et ne pas nécessairement lier le style à un élément HTML particulier.
- Le sélecteur de classe utilise l'attribut **class** des éléments HTML.



index.html

```
<link rel="stylesheet"
href="css/style.css" />
<title>CSS de classe</title>
</head>
<body>
```

```
<h1 class="myclass">Titre 1</h1>
```

```
<h1>Titre 2</h1>
```

```
<p class="myclass">
```

Utiliser un sélecteur de classe CSS  
lorsque vous devez appliquer une  
déclaration CSS à certains éléments  
d'une page Web

```
</p>
```

style.css

```
.myclass {
  color: blue;
  font-size: 20px;
}
```

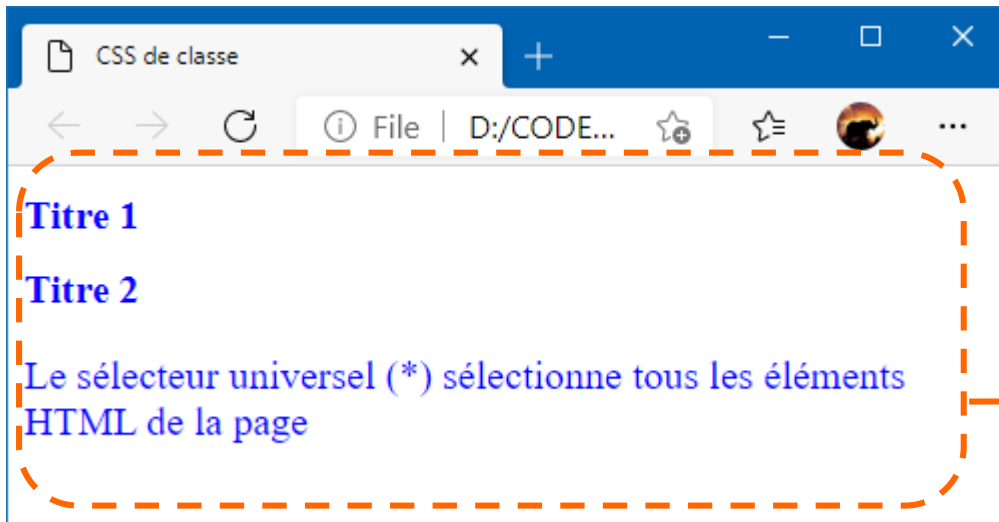
Mettre un point  
(.) suivi du nom  
de la classe

# SÉLECTEURS SIMPLES

## SÉLECTEURS UNIVERSEL

### 4. Sélecteurs universel

- Le sélecteur universel (\*) sélectionne tous les éléments HTML de la page.



index.html

```
<link rel="stylesheet"
href="css/style.css" />
<title>CSS de classe</title>
</head>
<body>
<h1>Titre 1</h1>
<h1>Titre 2</h1>
<p>
  Le sélecteur universel (*) sélectionne
  tous les éléments HTML de la page
</p>
</body>
```

style.css

```
* {
  color: blue;
  font-size: 20px;
}
```

# SÉLECTEURS DE REGROUPEMENT

## 5. Sélecteurs de regroupement

- Le sélecteur de regroupement sélectionne **tous les éléments** HTML ayant **les mêmes définitions** de style.
- Pour regrouper les sélecteurs, séparez chaque sélecteur par **une virgule**.

Dans ce code CSS les éléments h1, h2 et p ont les mêmes définitions de style :

```
h1 {  
  text-align: center;  
  color: red;  
}  
  
h2 {  
  text-align: center;  
  color: red;  
}  
  
p {  
  text-align: center;  
  color: red;  
}
```



```
h1, h2, p {  
  text-align: center;  
  color: red;  
}
```

# COMBINA TEURS CSS

## II. Sélecteurs de combinaisons

- Un sélecteur CSS peut contenir **plus d'un sélecteur simple**.
- Un **combinateur** exprime la relation entre les sélecteurs et est inclus entre les sélecteurs simples
- Il existe quatre combinateurs différents dans CSS:
  1. sélecteur descendant (**espace**)
  2. sélecteur enfant (**>**)
  3. sélecteur général des frères (**~**)
  4. sélecteur direct de frère adjacent (**+**)

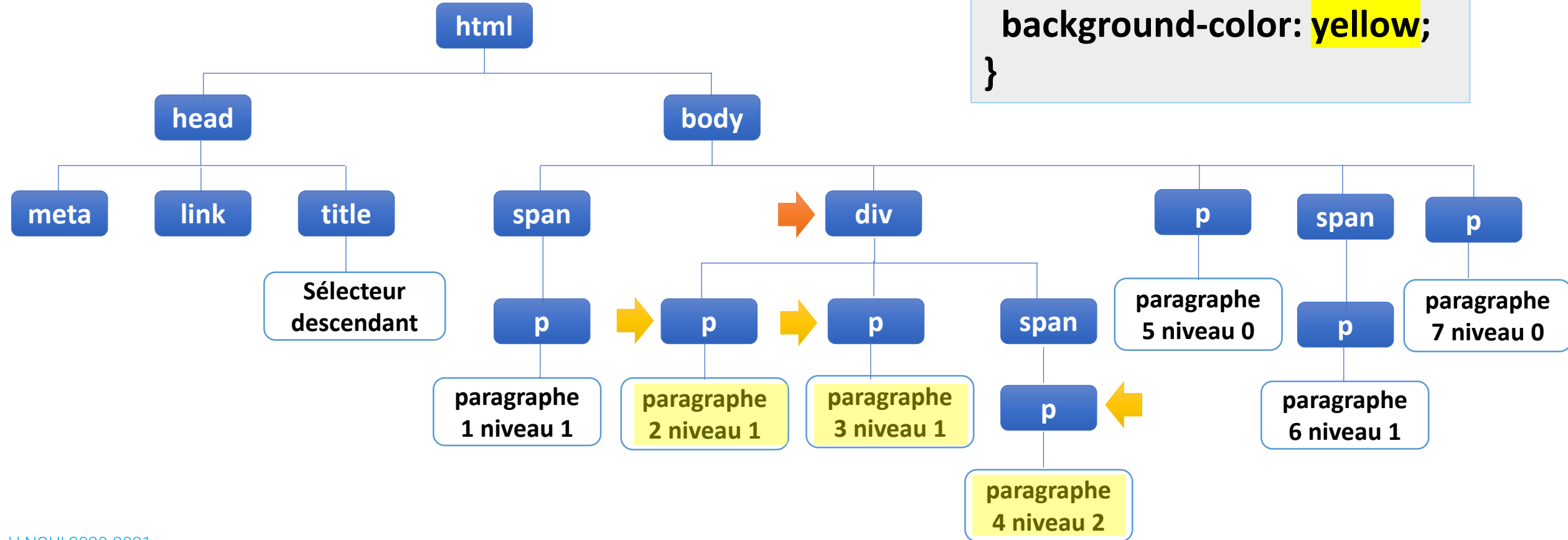


# SÉLECTEUR DESCENDANT

## 1. Sélecteur descendant

- Utiliser un sélecteur descendant CSS lorsque vous souhaitez spécifier **un élément dans le contexte de son élément conteneur (parent)**.
- Représenté par un **espace**

```
div p {  
  background-color: yellow;  
}
```



# COMBINATEURS CSS

## SÉLECTEUR DESCENDANT

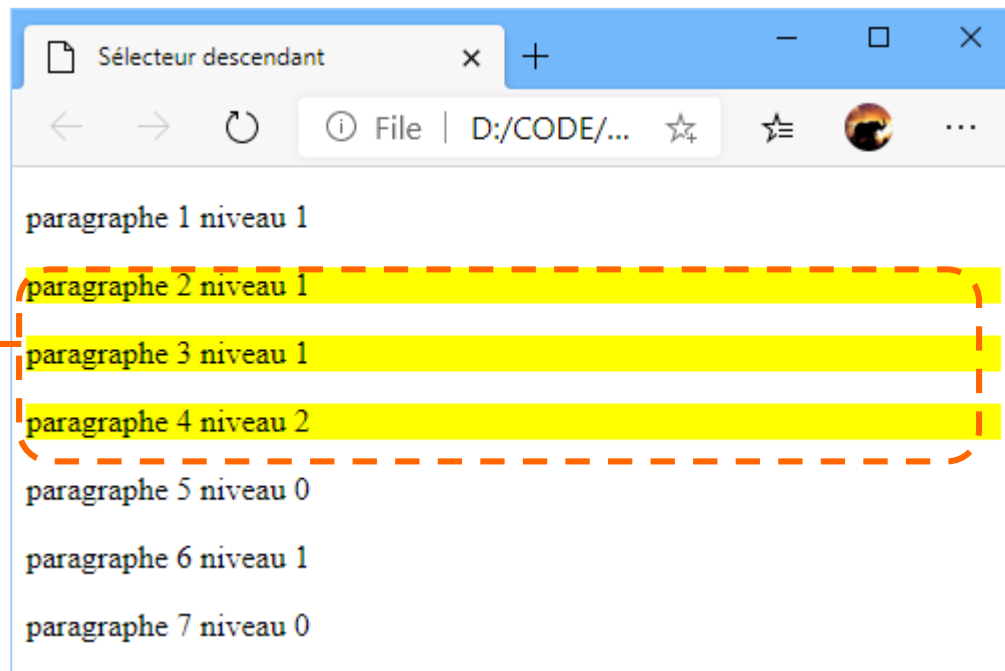
sélectionne tous les éléments `<p>` à l'intérieur des éléments `<div>`:

style9.css

```
div p {  
    background-color: yellow;  
}
```

index.html

```
<body>  
  <span><p> paragraphe 1 niveau 1 </p></span>  
  <div>  
    <p> paragraphe 2 niveau 1 </p>  
    <p> paragraphe 3 niveau 1 </p>  
    <span><p> paragraphe 4 niveau 2 </p></span>  
  </div>  
  <p>paragraphe 5 niveau 0</p>  
  <span><p> paragraphe 6 niveau 1 </p></span>  
  <p>paragraphe 7 niveau 0</p>  
</body>
```



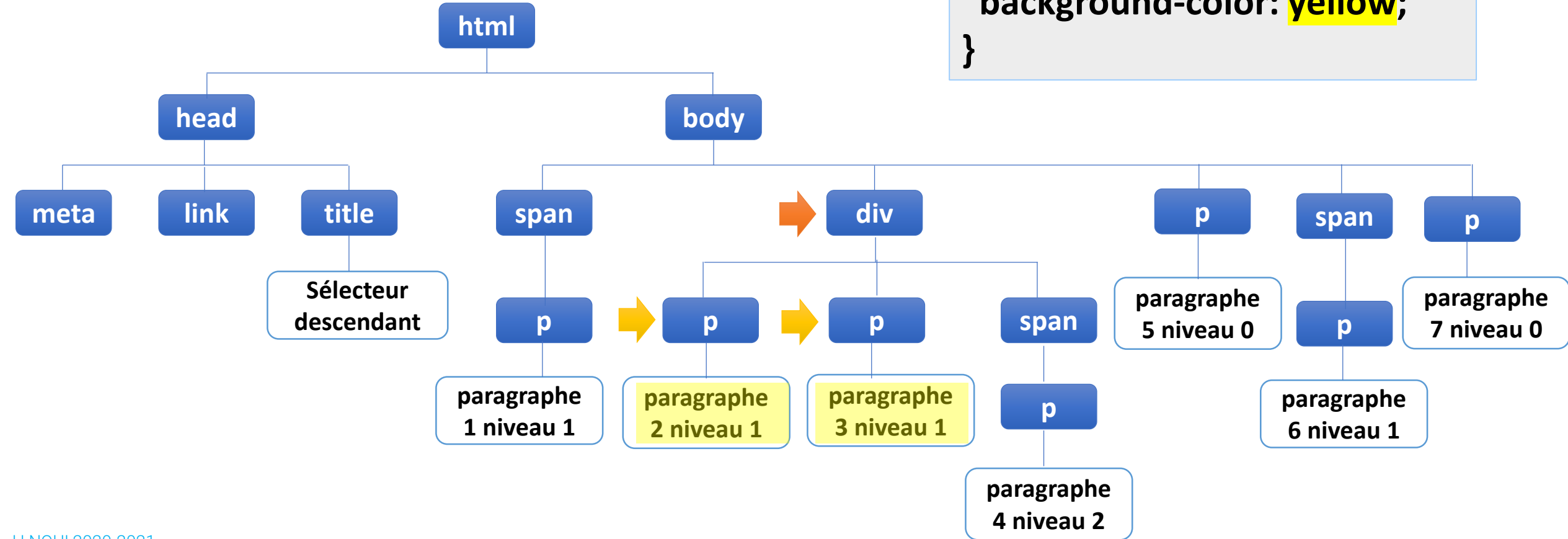
# COMBINATEURS CSS

## SÉLECTEUR ENFANT

### 2. Sélecteur enfant (>)

- Le sélecteur enfant sélectionne tous les éléments qui sont **les enfants** d'un élément spécifié.
- Représenté par le signe >

```
div > p {  
  background-color: yellow;  
}
```



# COMBINAISONS CSS

## SÉLECTEUR ENFANT

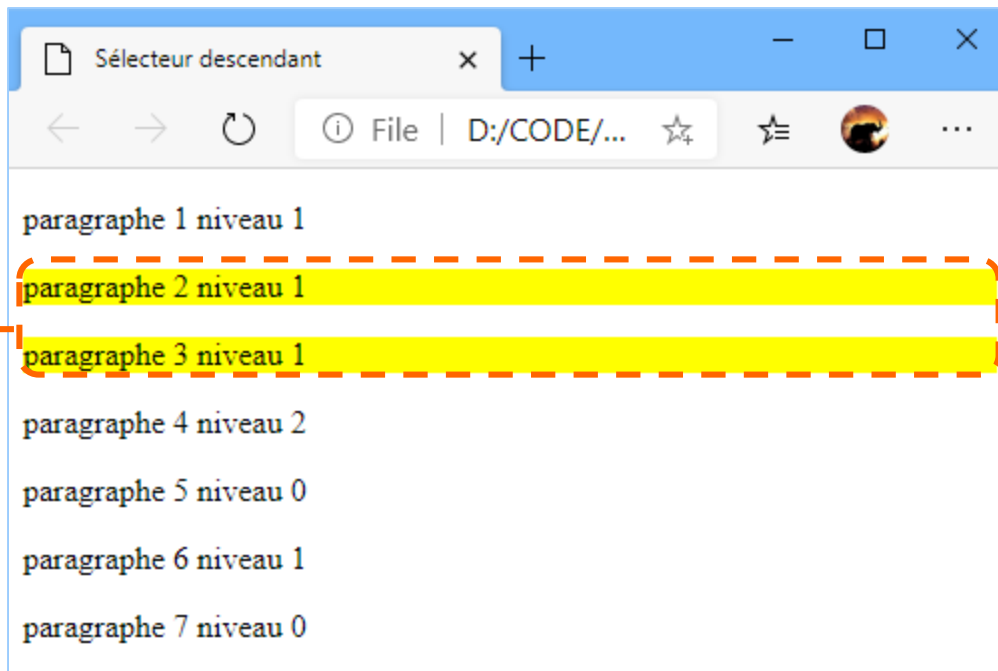
sélectionne tous les éléments `<p>` qui sont les enfants des éléments `<div>`:

style.css

```
div > p {  
  background-color: yellow;  
}
```

index.html

```
<body>  
  <span><p> paragraphe 1 niveau 1 </p></span>  
  <div>  
    <p> paragraphe 2 niveau 1 </p>  
    <p> paragraphe 3 niveau 1 </p>  
    <span><p> paragraphe 4 niveau 2 </p></span>  
  </div>  
  <p>paragraphe 5 niveau 0</p>  
  <span><p> paragraphe 6 niveau 1 </p></span>  
  <p>paragraphe 7 niveau 0</p>  
</body>
```

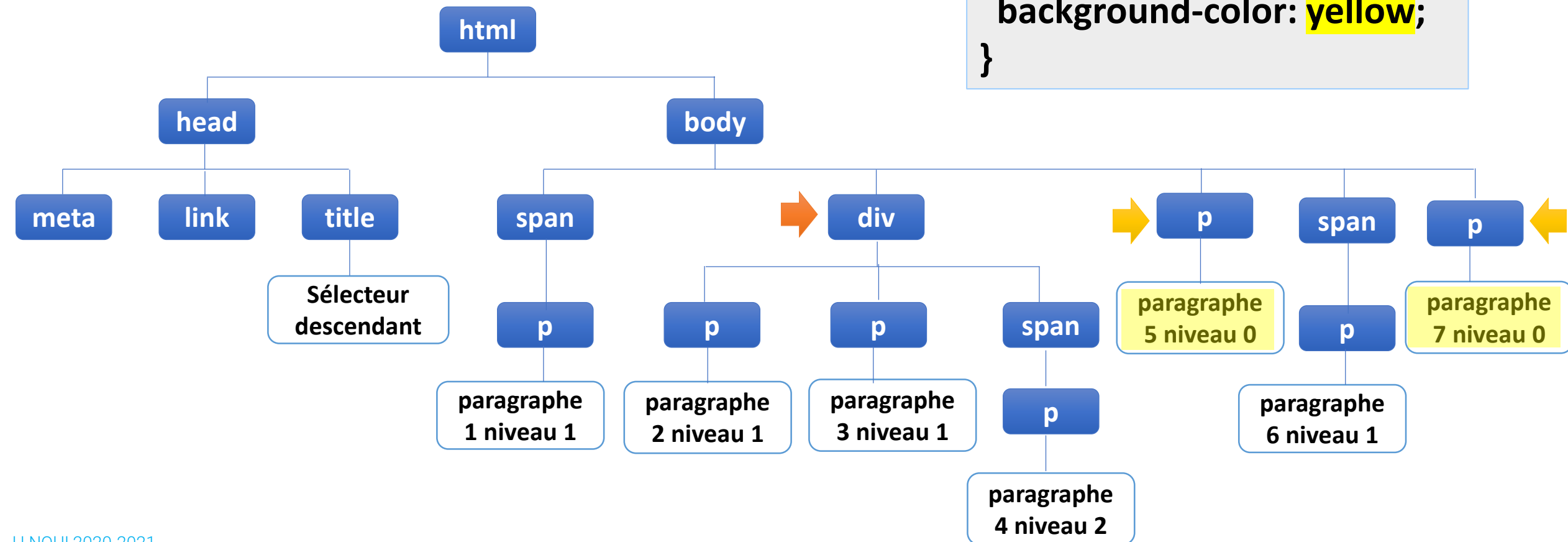


# SÉLECTEUR DE FRÈRES ADJACENTS

## 3. Sélecteur général de frères (~)

- Le sélecteur général des frères adjacents sélectionne tous les éléments qui sont **les frères** d'un élément spécifié.
- Représenté par le signe ~

```
div ~ p {
  background-color: yellow;
}
```



# COMBINAISONS CSS

## SÉLECTEUR DE FRÈRES ADJACENTS

sélectionne tous les éléments <p> qui sont frères des éléments <div>:

style.css

```
div ~ p {  
    background-color: yellow;  
}
```

index.html

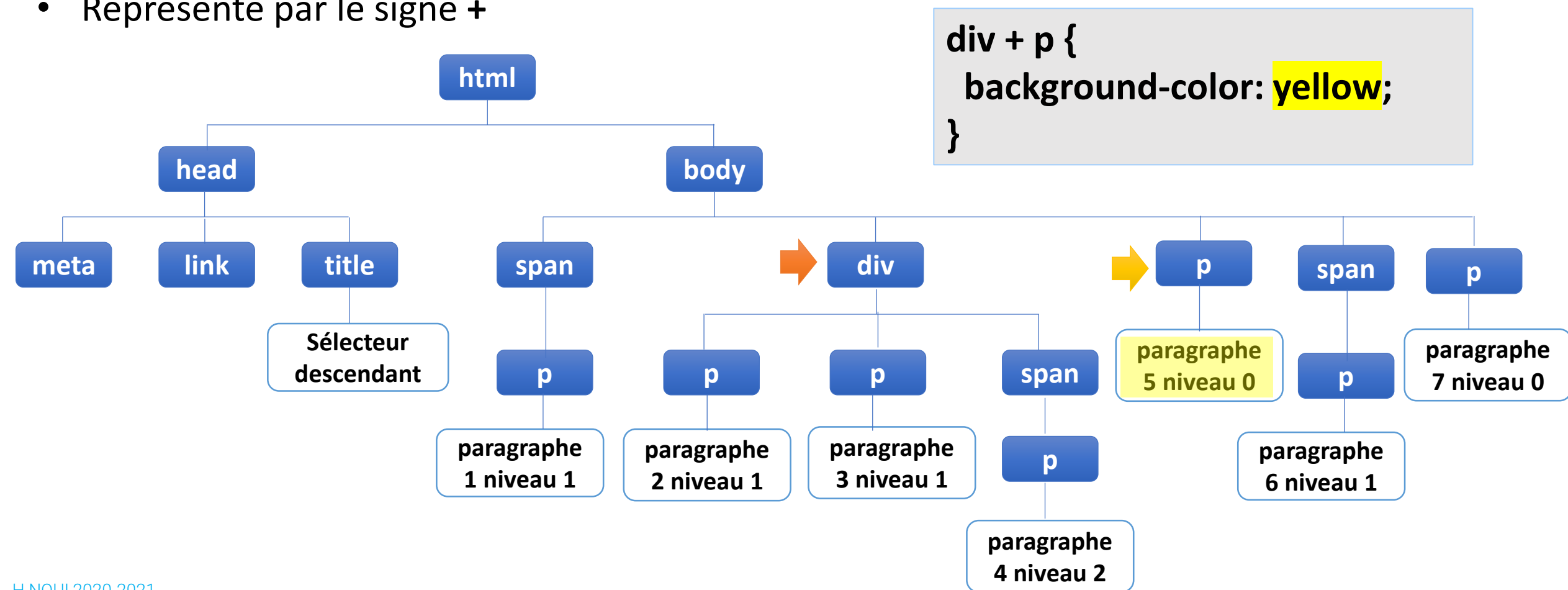
```
<body>  
  <span><p> paragraphe 1 niveau 1 </p></span>  
  <div>  
    <p> paragraphe 2 niveau 1 </p>  
    <p> paragraphe 3 niveau 1 </p>  
    <span><p> paragraphe 4 niveau 2 </p></span>  
  </div>  
  <p>paragraphe 5 niveau 0</p>  
  <span><p> paragraphe 6 niveau 1 </p></span>  
  <p>paragraphe 7 niveau 0</p>  
</body>
```

paragraphe 1 niveau 1  
paragraphe 2 niveau 1  
paragraphe 3 niveau 1  
paragraphe 4 niveau 2  
paragraphe 5 niveau 0  
paragraphe 6 niveau 1  
paragraphe 7 niveau 0

# SÉLECTEUR DE FRÈRES ADJACENTS

## 4. Sélecteur direct de frères adjacents (+)

- Le sélecteur direct de frères adjacents est utilisé pour sélectionner un élément qui se trouve **directement après** un autre élément spécifique.
- Représenté par le signe +



# SÉLECTEUR DE FRÈRES ADJACENTS

sélectionne tous les éléments `<p>` qui sont frères directs des éléments `<div>`:

style.css

```
div + p {  
    background-color: yellow;  
}
```

index.html

```
<body>  
  <span><p> paragraphe 1 niveau 1 </p></span>  
  <div>  
    <p> paragraphe 2 niveau 1 </p>  
    <p> paragraphe 3 niveau 1 </p>  
    <span><p> paragraphe 4 niveau 2 </p></span>  
  </div>  
  <p>paragraphe 5 niveau 0</p>  
  <span><p> paragraphe 6 niveau 1 </p></span>  
  <p>paragraphe 7 niveau 0</p>  
</body>
```

Sélecteur descendant

paragraphe 1 niveau 1

paragraphe 2 niveau 1

paragraphe 3 niveau 1

paragraphe 4 niveau 2

paragraphe 5 niveau 0

paragraphe 6 niveau 1

paragraphe 7 niveau 0



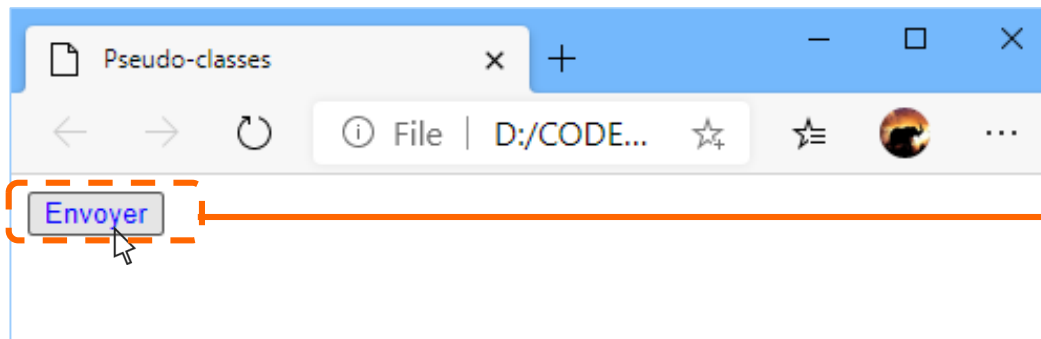
# SÉLECTEUR DE PSEUDO-CLASSE

## III. Sélecteurs de Pseudo-classe

- Une pseudo-classe CSS est un **mot-clé** « **prédéfini** » **ajouté à un sélecteur** qui spécifie un **état spécial** d'un élément sélectionné.

- **Syntaxe:**

```
selector:pseudo-class {  
  property: value;  
}
```

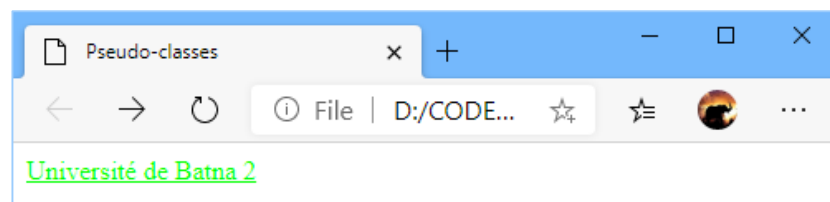
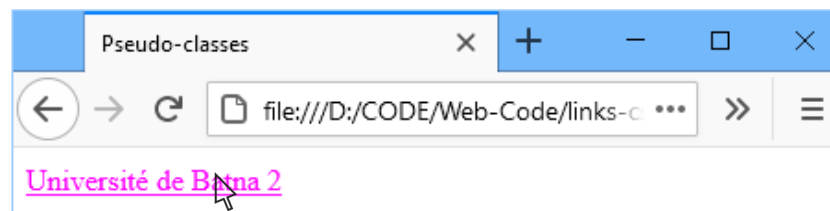
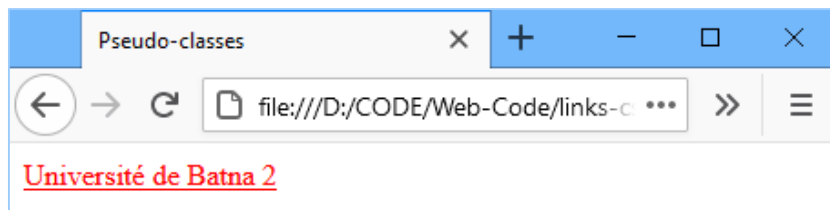


```
<link rel="stylesheet"  
href="css/style11.css" />  
<title>Pseudo-classes</title>  
</head>  
<body>  
  <input type="button" name="Envoyer"  
    value="Envoyer">  
</body>
```

```
input:hover {  
  color: blue;  
}
```

# SÉLECTEUR DE PSEUDO-CLASSE

- **Les pseudo-classes** permettent d'appliquer un style à un élément non seulement par rapport au contenu de **l'arborescence** du document, mais aussi par rapport à des facteurs externes comme **l'historique** du navigateur



## index.html

```
<link rel="stylesheet"
href="css/style10.css" />
<title>Pseudo classe</title>
</head>
<body>
  <a href="http://www.univ-batna2.dz">
    Université de Batna 2
  </a>
</body>
```

## style.css

```
/* lien non visité */
a:link {
  color: #FF0000;
}

/* lien visité */
a:visited {
  color: #00FF00;
}

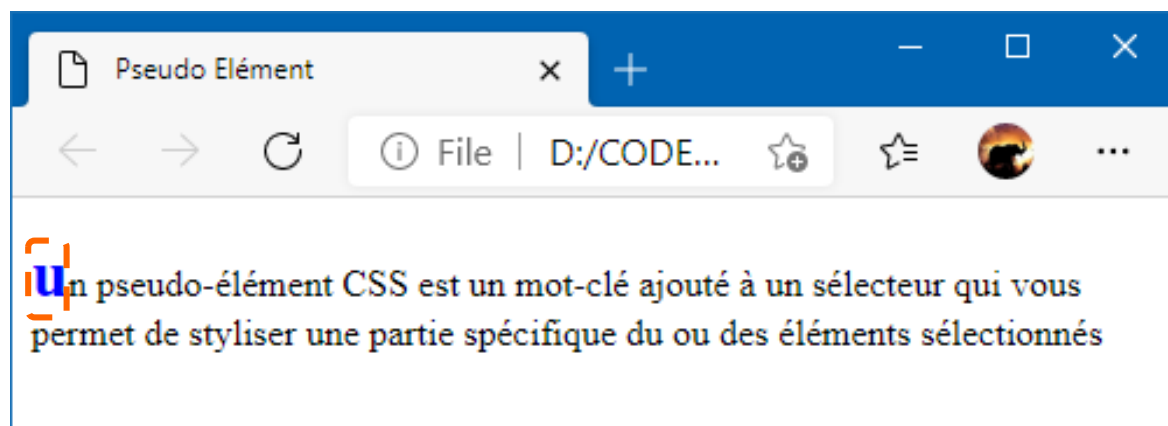
/* souris sur le lien */
a:hover {
  color: #FF00FF;
}
```

Selector	Example	Example description
<b>:active</b>	a:active	Selects the active link
<b>:checked</b>	input:checked	Selects every checked <input> element
<b>:disabled</b>	input:disabled	Selects every disabled <input> element
<b>:empty</b>	p:empty	Selects every <p> element that has no children
<b>:enabled</b>	input:enabled	Selects every enabled <input> element
<b>:first-child</b>	p:first-child	Selects every <p> elements that is the first child of its parent
<b>:first-of-type</b>	p:first-of-type	Selects every <p> element that is the first <p> element of its parent
<b>:focus</b>	input:focus	Selects the <input> element that has focus
<b>:hover</b>	a:hover	Selects links on mouse over
<b>:in-range</b>	input:in-range	Selects <input> elements with a value within a specified range
<b>:invalid</b>	input:invalid	Selects all <input> elements with an invalid value
<b>:lang(language)</b>	p:lang(it)	Selects every <p> element with a lang attribute value starting with "it"
<b>:last-child</b>	p:last-child	Selects every <p> elements that is the last child of its parent
<b>:last-of-type</b>	p:last-of-type	Selects every <p> element that is the last <p> element of its parent
<b>:link</b>	a:link	Selects all unvisited links
<b>:not(selector)</b>	:not(p)	Selects every element that is not a <p> element
<b>:nth-child(n)</b>	p:nth-child(2)	Selects every <p> element that is the second child of its parent
<b>:nth-last-child(n)</b>	p:nth-last-child(2)	Selects every <p> element that is the second child of its parent, counting from the last child
<b>:nth-last-of-type(n)</b>	p:nth-last-of-type(2)	Selects every <p> element that is the second <p> element of its parent, counting from the last child
<b>:nth-of-type(n)</b>	p:nth-of-type(2)	Selects every <p> element that is the second <p> element of its parent
<b>:only-of-type</b>	p:only-of-type	Selects every <p> element that is the only <p> element of its parent
<b>:only-child</b>	p:only-child	Selects every <p> element that is the only child of its parent
<b>:optional</b>	input:optional	Selects <input> elements with no "required" attribute
<b>:out-of-range</b>	input:out-of-range	Selects <input> elements with a value outside a specified range
<b>:read-only</b>	input:read-only	Selects <input> elements with a "readonly" attribute specified
<b>:read-write</b>	input:read-write	Selects <input> elements with no "readonly" attribute
<b>:required</b>	input:required	Selects <input> elements with a "required" attribute specified
<b>:root</b>	root	Selects the document's root element
<b>:target</b>	#news:target	Selects the current active #news element (clicked on a URL containing that anchor name)
<b>:valid</b>	input:valid	Selects all <input> elements with a valid value
<b>:visited</b>	a:visited	Selects all visited links

# SÉLECTEUR DE PSEUDO-ELEMENT

IV. Un **pseudo-élément** est un **mot-clé** ajouté à un sélecteur qui vous permet de styliser **une partie** spécifique du ou des éléments sélectionnés

```
p::first-letter {  
  color: blue;  
  font-size: 180%;  
  font-weight: bold;  
}
```



```
<link rel="stylesheet"  
href="css/style12.css" />  
<title>Pseudo Élément</title>  
</head>  
<body>  
<p>  
  un pseudo-élément CSS est un mot-clé  
  ajouté à un sélecteur qui vous permet  
  de styliser une partie spécifique du  
  ou des éléments sélectionnés  
</p>  
</body>
```

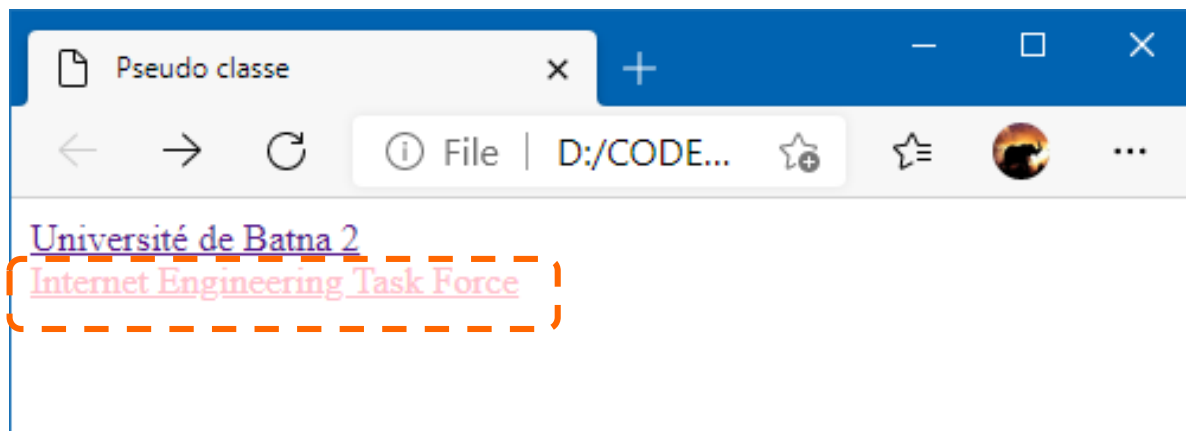
# SÉLECTEUR DE PSEUDO-ELEMENT

Selector	Example	Example description
<b>::after</b>	p::after	Insert something after the content of each <p> element
<b>::before</b>	p::before	Insert something before the content of each <p> element
<b>::first-letter</b>	p::first-letter	Selects the first letter of each <p> element
<b>::first-line</b>	p::first-line	Selects the first line of each <p> element
<b>::marker</b>	::marker	Selects the markers of list items
<b>::selection</b>	p::selection	Selects the portion of an element that is selected by a user

# SÉLECTEUR D'ATTRIBUT

- v. Le sélecteur d'attribut CSS correspond aux éléments en fonction de la valeur d'un attribut donné.

```
/* Liens qui se terminent par ".org" */  
a[href$=".org"] {  
  color: pink;  
}
```



```
<link rel="stylesheet"  
href="css/style12.css" />  
<title>Pseudo classe</title>  
</head>  
<body>  
  <a href="http://www.univ-batna2.dz">  
    Université de Batna 2  
  </a>  
  <br>  
  <a href="https://www.ietf.org/">  
    Internet Engineering Task Force  
  </a>  
</body>
```

# Travaux Pratiques N° : 4

## **Objectif :**

- 1
- 2

## **Etape 1 :**



| Thankyou |