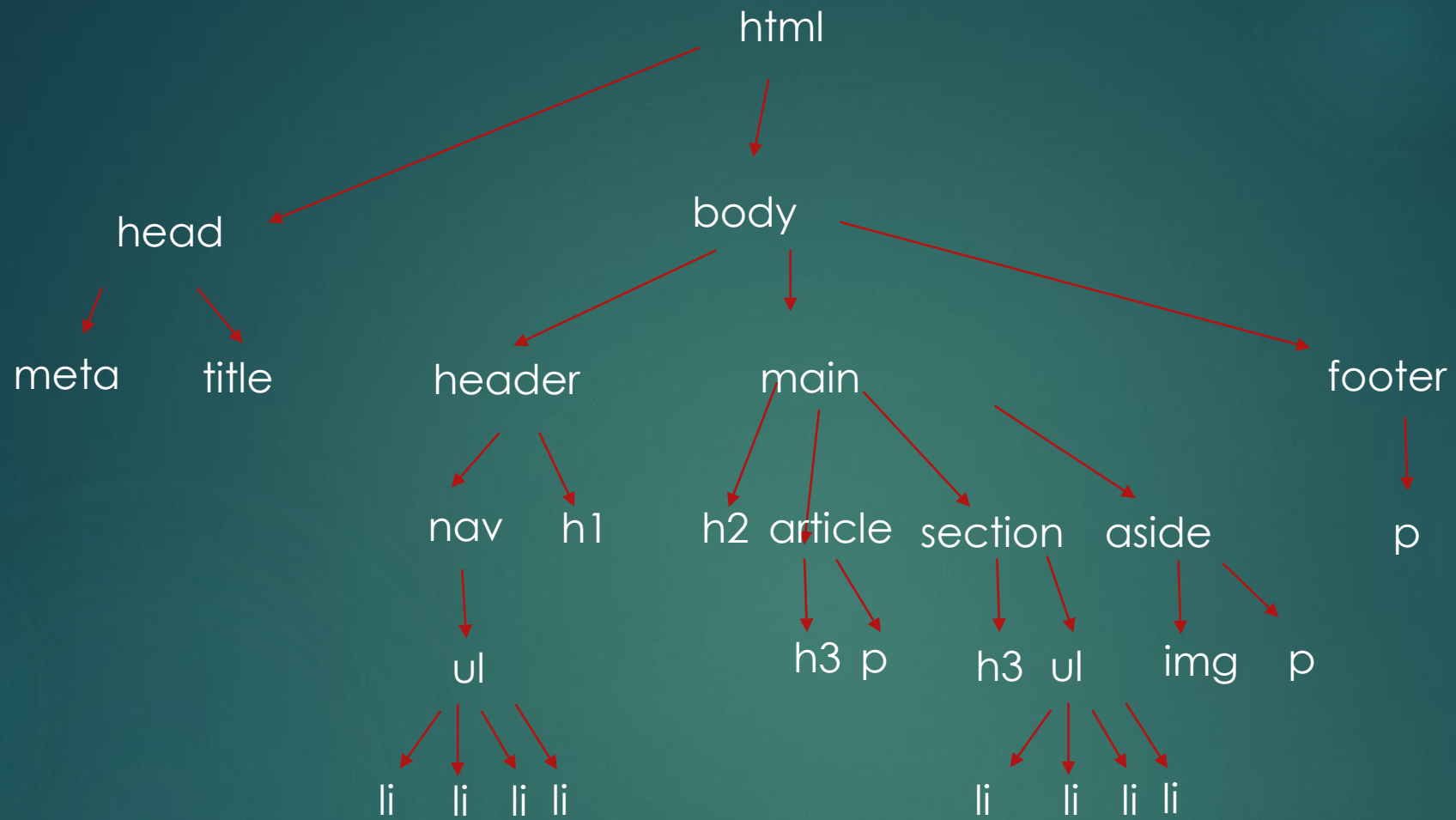




HTML5/CSS3

CHARLY WANDJA



HTML5/CSS3

3

HTML5/CSS3

Plan du cours :

- I. Les bases en HTML5
- II. Mise en forme avec CSS3
- III. Fonctionnalités évoluées

I. Les bases en HTML5

- A. **HyperText Markup Langage**
- B. Création d'une page html
- C. Créer des liens entre les pages
- D. Les images
- E. Les balises structurantes

A. HyperText Markup Language

5

HTML5/CSS3

- ▶ **Créée par Tim Berners-Lee en 1991**
- ▶ Langage de balisage
- ▶ Permet de créer et de représenter le contenu d'une page web et sa structure
- ▶ Repose sur les standards W3C



A. HyperText Markup Language

6

HTML5/CSS3

- ▶ Créée par Tim Berners-Lee en 1991
- ▶ **Langage de balisage**
- ▶ Permet de créer et de représenter le contenu d'une page web et sa structure
- ▶ Repose sur les normes W3C

Balise en paire

```
<nomBalise attribut="valeur"> </nomBalise>
```

Balise ouvrante Balise fermante

Balise orpheline

```
<nomBalise />
```

A. HyperText Markup Language

7

HTML5/CSS3

- ▶ Créée par Tim Berners-Lee en 1991
- ▶ Langage de balisage
- ▶ **Permet de créer et de représenter le contenu d'une page web et sa structure**
- ▶ Repose sur les normes W3C

A. HyperText Markup Language

- ▶ Créée par Tim Berners-Lee en 1991
- ▶ Langage de balisage
- ▶ Permet de créer et de représenter le contenu d'une page web et sa structure
- ▶ **Repose sur les normes W3C**

Les bases en HTML5

- A. HyperText Markup Langage
- B. Création d'une page simple**
- C. Créer des liens entre les pages
- D. Les images
- E. Les balises structurantes

B. Création d'une page HTML

1. La structure d'une page html
2. Organiser son texte



1. La structure d'une page HTML

11

HTML5/CSS3

- a. Le doctype
- b. Les balises html
- c. Le head
- d. L'encodage
- e. Le titre
- f. Le body

a. Le doctype

12

HTML5/CSS3

- ▶ Déclaration formelle qui indique que le document est écrit avec du HTML standard
- ▶ Il est placé au tout début d'un document HTML

```
1 <!DOCTYPE html>
```

b. La balise html

13

HTML5/CSS3

- ▶ Définit la racine du document
- ▶ Chaque document HTML ne contient qu'une racine
- ▶ Tous les autres éléments doivent être placés dans cet élément

```
1  <!DOCTYPE html>  
2  <html></html>  
3
```

c. Le head

14

HTML5/CSS3

- ▶ Définit l'entête du document
- ▶ Il contient des méta-données utiliser par les navigateurs
- ▶ Elles ne sont pas affichées sur la page

```
1  <!DOCTYPE html>  
2  <html>  
3    <head></head>  
4  </html>
```

d. L'encodage

15

HTML5/CSS3

- ▶ Placé dans le head
- ▶ Indique l'encodage du document
- ▶ On utilise généralement utf-8 car il permet d'afficher pratiquement tous les symboles de toutes les langues
- ▶ Il faut également enregistrer le fichier en UTF-8 (c'est le cas par défaut dans la plupart des éditeurs de texte)

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3    <head>
4      <meta charset="utf-8" />
5    </head>
6  </html>
```

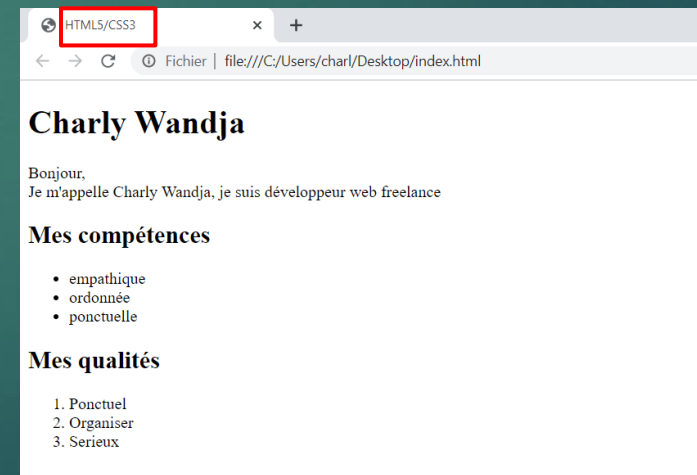
e. Le titre

16

HTML5/CSS3

- ▶ Définit le titre du document
- ▶ Placé dans le head

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3    <head>
4      <meta charset="utf-8" />
5      <title>HTML5/CSS3</title>
6    </head>
7  </html>
```



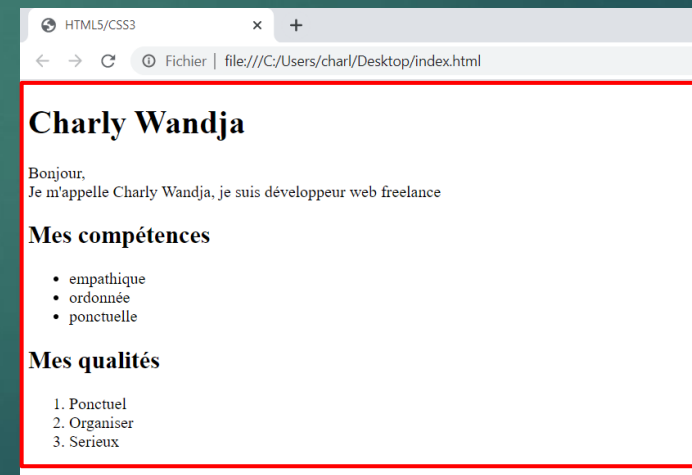
f. Le body

17

HTML5/CSS3

- ▶ Définit le corps du document
- ▶ Toujours placé après le head
- ▶ Tout ce qu'il contient est affiché dans la page

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3    <head>
4      <meta charset="utf-8" />
5      <title>HTML5/CSS3</title>
6    </head>
7    <body></body>
8  </html>
9
```



2. Structurer le texte

18

HTML5/CSS3

1. Les Titres
2. Les paragraphes
3. Les liste

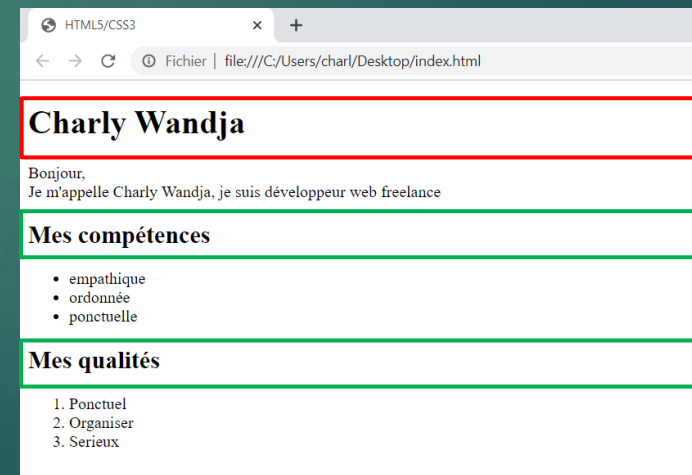
1. Les titres

19

HTML5/CSS3

- ▶ h1 : Titre très important
- ▶ h2 : Titre important
- ▶ h3: Titre un peu moins important
- ▶
- ▶ h6 : Titre pas important

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="fr">
3   <head>
4     <meta charset="utf-8" />
5     <title>HTML5/CSS3</title>
6   </head>
7   <body>
8     <h1>Charly Wandja</h1>
9     <h2>Mes compétences</h2>
10    <h2>Mes qualites</h2>
11  </body>
12 </html>
```



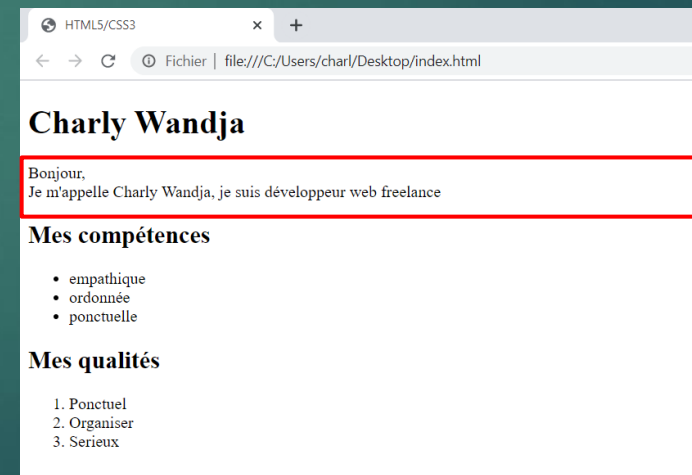
2. Les paragraphes

20

HTML5/CSS3

- ▶ `<p></p>` : délimite un paragraphe
- ▶ `
` ou `
` : pour aller à la ligne

```
<body>  
  <h1>Charly Wandja</h1>  
  <p>  
    Bonjour,<br>  
    Je m'appelle Charly Wandja, je suis développeur web freelance  
  </p>  
  <h2>Mes compétences</h2>  
  <h2>Mes qualités</h2>  
</body>
```



3. Les Listes

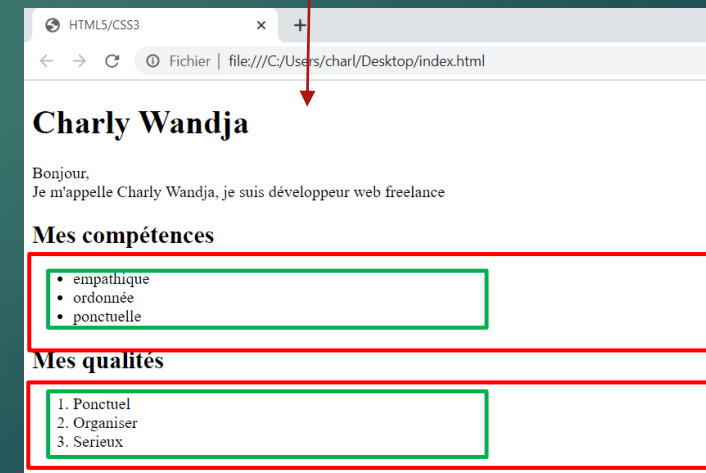
21

HTML5/CSS3

- ▶ `` : Liste simple
- ▶ `` : Liste ordonnées
- ▶ `` : éléments de liste

```
<h2>Mes compétences</h2>
<ul>
  <li>empathique</li>
  <li>ordonnée</li>
  <li>ponctuelle</li>
</ul>

<h2>Mes qualités</h2>
<ol>
  <li>Ponctuel</li>
  <li>Organiser</li>
  <li>Sérieux</li>
</ol>
```



Exercice

Crêpes

Fichier | file:///D:/Projet/Cours/HTML_CSS/crepes.html

Crêpes : la meilleure recette rapide

Découvrez cette recette de crêpes très rapide à préparer. Une recette simple très classique qui, grâce à sa quantité d'oeufs, ne nécessite aucun repos de la pâte. C'est une amie bretonne qui m'a donné ses secrets. En tout cas chez moi, ces crêpes ne font jamais long feu.

INGREDIENTS

- Farine
- Lait
- Sucre
- Oeuf
- Sel
- Beurre fondu

PREPARATION

1. Mettez la farine dans un saladier avec le sel et le sucre.
2. Faites un puits au milieu et versez-y les œufs.
3. Commencez à mélanger doucement. Quand le mélange devient épais, ajoutez le lait froid petit à petit.
4. Faites cuire les crêpes dans une poêle chaude (par précaution légèrement huilée si votre poêle à crêpes n'est pas anti-adhésive). Versez une petite louche de pâte dans la poêle, faites un mouvement de rotation pour répartir la pâte sur toute la surface. Posez sur le feu et quand le tour de la crêpe se colore en roux clair, il est temps de la retourner.
5. Laissez cuire environ une minute de ce côté et la crêpe est prête.

I. Les bases en HTML5

23

HTML5/CSS3

- A. HyperText Markup Langage
- B. Création d'une page html
- C. Créer des liens entre les pages**
- D. Les images
- E. Les balises structurantes

C. Créer des liens entre les pages

24

HTML5/CSS3

1. Syntaxe de base
2. Lien vers un autres sites
3. Lien vers une autre page du site

1. Syntaxe de base

25

HTML5/CSS3

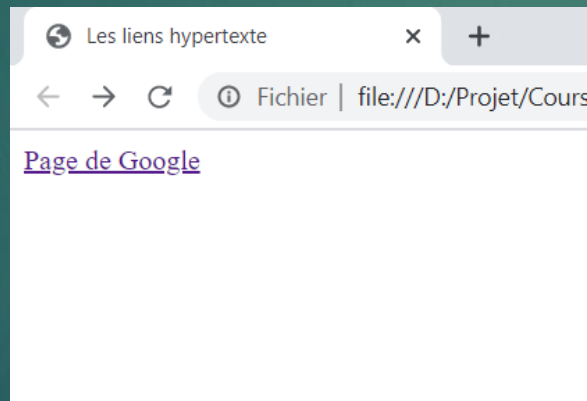
- ▶ `<a>`Délimite le lien
- ▶ Href : Pour indiquer vers où mène le lien
- ▶ La valeur de l'attribut href peut être un url, un chemin ou une ancre
- ▶ En cliquant sur le lien nous sommes rediriger vers la valeur de l'href

▶ `Nom du lien`

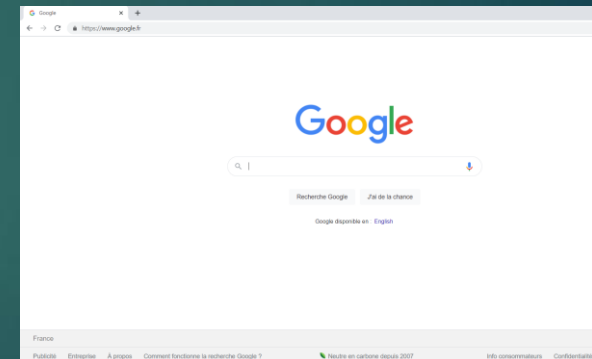
2. Lien vers un autre site

- La **valeur** de l'attribut **href** est un **url**

```
<a href="https://www.google.fr/">Page de Google</a>
```



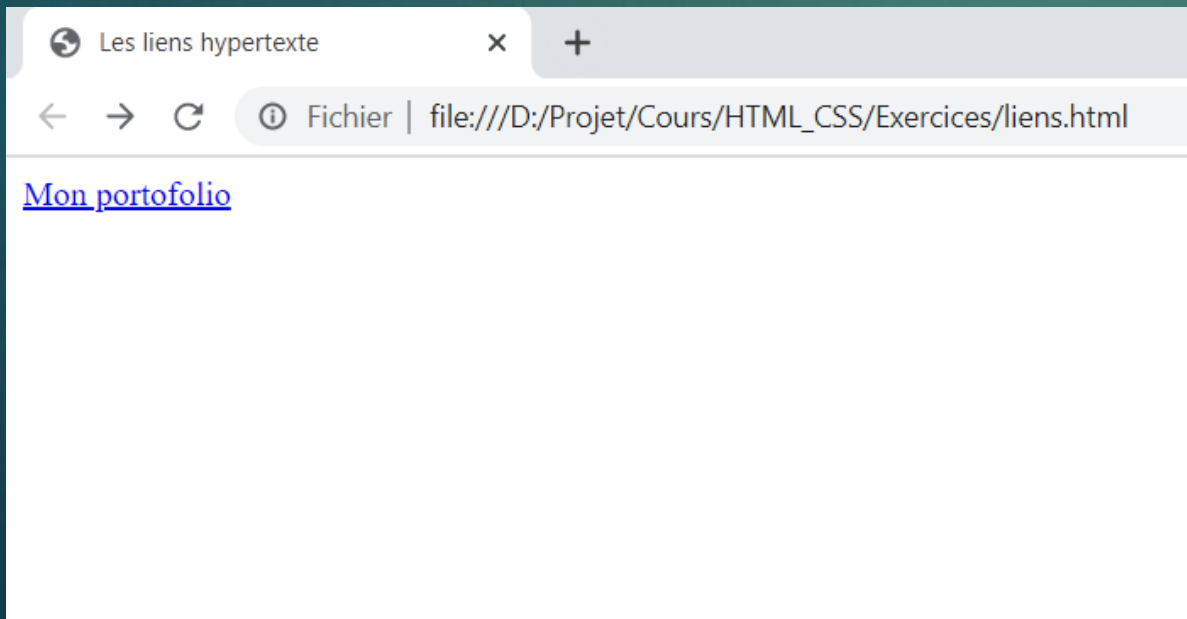
on click



3. Lien vers une page du site

- La **valeur** de l'attribut **href** est un **url**

```
<a href="../portfolio/index.html">Mon portfolio</a>
```



on click



a. Syntaxe de base

- ▶ `` ou `` : balise orpheline
 - ▶ `Src` : attribut obligatoire c'est le chemin vers l'image à afficher
 - ▶ `Alt` : attribut **obligatoire** qui décrit l'image. La description s'affiche lorsque l'image n'a pas chargé
 - ▶ `Title` : attribut permettant d'afficher une bulle d'info (optionnel)
- ▶ ``

I. Les bases en HTML5

29

HTML5/CSS3

- A. HyperText Markup Langage
- B. Création d'une page html
- C. Créer des liens entre les pages
- D. Les images**
- E. Les balises structurantes

Image d'un autre site

La valeur de **src** est l'**adresse de l'image**

```
head>  
body>  

```

Image de notre site

La valeur de **src** est l'**adresse de l'image**

```
y>  
  
dv>
```

I. Les bases en HTML5

32

HTML5/CSS3

- A. HyperText Markup Langage
- B. Création d'une page html
- C. Créer des liens entre les pages
- D. Les images
- E. **Les balises structurantes**

E. Les balises structurantes

1. `<header>` : l'en-tête
2. `<footer>` : le pied de page
3. `<nav>` : principaux liens de navigation
4. `<section>` : une section de page
5. `<aside>` : informations complémentaires
6. `<article>` : un article indépendant

1. <header> : l'en-tête

- ▶ représente un groupe de contenu introductif ou de contenu aidant à la navigation.



1. <footer> : le pied de page

- Un pied de page ou de section contient habituellement des informations sur l'auteur de la section, les données relatives au droit d'auteur (*copyright*) ou les liens vers d'autres documents en relation.



1. <nav> : principaux liens de navigation

- ▶ représente une section d'une page ayant des liens vers d'autres pages ou des fragments de cette page.



1. <section> : une section de page

- ▶ représente une section générique d'un document, par exemple un groupe de contenu thématique.



1. <aside> : informations complémentaires

- ▶ représente une partie d'un document dont le contenu n'a qu'un rapport indirect avec le contenu principal du document.

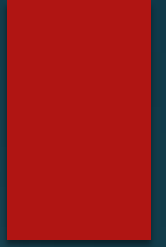


1. <article> : un article indépendant

- ▶ représente du contenu autonome dans un document, une page, une application, ou un site.



Projet: Portofolio partie 1



II. Les bases en CSS3

A. **Cascading Style Sheets**

- B. Les selecteurs css
- C. Les unité de longueurs
- D. La colorimétrie
- E. Formater le texte
- F. L'arriere plan
- G. Bordure et fond

Cascading Style Sheets

- ▶ **Créée en 1996 par la W3C**
- ▶ La syntaxe
- ▶ Permet de
- ▶ Repose sur les normes W3C

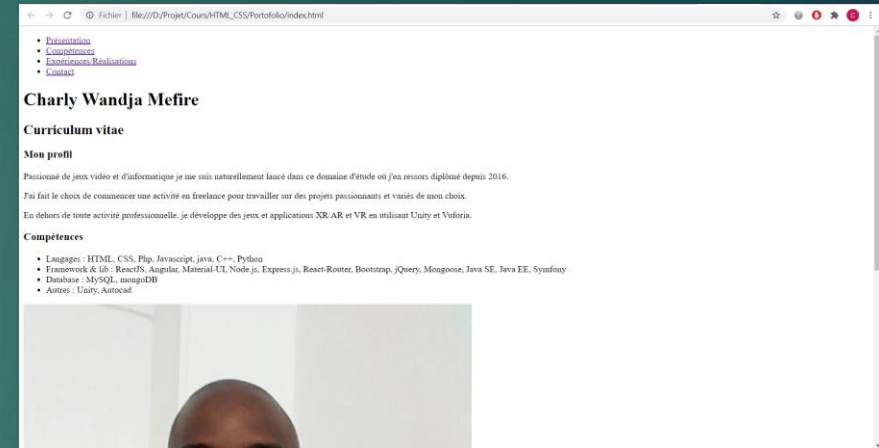
A. Cascading Style Sheets

- ▶ Créée en 1996 par la W3C
- ▶ **La syntaxe**
- ▶ Permet de
- ▶ Repose sur les normes W3C

```
selecteurCSS{  
    propriété : valeur ;  
    propriété : valeur  
}
```

A. Cascading Style Sheets

- ▶ Créée en 1996 par la W3C
- ▶ La syntaxe
- ▶ **Permet de stylisé notre page html**
- ▶ Repose sur les normes W3C



A.Cascading Style Sheets

- ▶ Créée en 1996 par la W3C
- ▶ La syntaxe
- ▶ Permet de
- ▶ **Repose sur les normes W3C**

II. Les bases en CSS3

A. Cascading Style Sheets

B. Les selecteurs css

C. Les unité de longueurs

D. La colorimétrie

E. Formater le texte

F. L'arriere plan

G. Bordure et fond

B. Les selecteurs css

1. Les selecteurs simple
2. Les combinaisons

1. Les selecteurs simples

- ▶ **Par la balise**
- ▶ Par l'id
- ▶ Par la classe

```
NomBalise{  
    PropriétéCSS : valeur;  
}
```


1. Les selecteurs simples

- ▶ Par la balise
- ▶ **Par l'id**
- ▶ Par la classe

```
#nomID{  
    PropriétéCSS : valeur;  
}
```

1. Les selecteurs simples

- ▶ Par la balise
- ▶ Par l'id
- ▶ **Par la classe**

```
.NomdeClasse{  
    PropriétéCSS : valeur;  
}
```

2. Les combinaisons

div	<div>
div *	All elements within <div>
div span	 within <div>
div, span	<div> and
div > span	 with parent <div>
div + span	 preceded by <div>
.class	Elements of class "class"
div.class	<div> of class "class"
#itemid	Element with id "itemid"
div#itemid	<div> with id "itemid"
a[attr]	<a> with attribute "attr"
a[attr='x']	<a> when "attr" is "x"
a[class~='x']	<a> when class is a list containing 'x'
a[lang = 'en']	<a> when lang begins "en"

II. Les bases en CSS3

- A. Cascading Style Sheets
- B. Les selecteurs css
- C. Les unité de longueurs**
- D. La colorimétrie
- E. Formatage et couleur du texte
- F. L'arriere plan

C. Unités de longueur en css

- ▶ **em**
- ▶ px
- ▶ %
- ▶ Les mots clefs (pour txt uniquement)

un em est équivalent à la taille de fonte appliquée à l'élément parent de l'élément courant.

C. Unités de longueur en css

- ▶ em
- ▶ **px**
- ▶ %
- ▶ Les mots clefs (pour txt uniquement)
- ▶ Taille exprimé en pixel (ex: 1px)

C. Unités de longueur en css

- ▶ em
- ▶ px
- ▶ %
- ▶ Les mots clefs (pour le texte uniquement)

1% est équivalent à 1/100 de la taille de fonte appliquée à l'élément parent de l'élément courant.

C. Unités de longueur en css

- ▶ Em
- ▶ Px
- ▶ %
- ▶ Les mots clefs (pour le texte uniquement)

















<code>xx-small</code>	: minuscule ;
<code>x-small</code>	: très petit ;
<code>small</code>	: petit ;
<code>medium</code>	: moyen ;
<code>large</code>	: grand ;
<code>x-large</code>	: très grand ;
<code>xx-large</code>	: euh... gigantesque.

II. Les bases en CSS3

- A. Cascading Style Sheets
- B. Les selecteurs css
- C. Les unité de longueurs
- D. La colorimétrie**
- E. Formatage et couleur du texte
- F. L'arriere plan

D.La colorimétrie

- ▶ Le nommage
- ▶ Le hexadecimal
- ▶ rgb

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

D. La colorimétrie

- ▶ Le nommage
- ▶ **L'hexadécimal**
- ▶ rgb

Exemple:

#FFFFFF est la couleur blanche


R G B

Chaque couleur va de 00 à FF

D. La colorimétrie

- ▶ Le nommage
- ▶ L'hexadécimal
- ▶ **rgb**

Exemple:

`rgb(0,0,0)` est la ici est le noir

Chaque couleur à un taux allant de 0
à 255

R G B

II. Les bases en CSS3

- A. Cascading Style Sheets
- B. Les selecteurs css
- C. Les unité de longueurs
- D. La colorimétrie
- E. Formatage et couleur du texte
- F. **L'arriere plan**

Formatage et couleur du texte

- ▶ **La taille**
- ▶ La police
- ▶ Italique, gras, souligner
- ▶ L'alignement
- ▶ La couleur

```
Selecteur{  
    font-size : taille;  
}
```

Formatage et couleur du texte

- ▶ La taille
- ▶ **La police**
- ▶ Italique, gras, souligner
- ▶ L'alignement
- ▶ La couleur

Selecteur{

font-family : police1 , police2;

}

Le navigateur essaye d'afficher la police1 , si il n'y arrive pas il essaye la police2

Formatage et couleur du texte

- ▶ La taille
- ▶ La police
- ▶ **Italique, gras, souligner**
- ▶ L'alignement
- ▶ La couleur

```
selecteur{  
    font-style: italic;  
    font-weight: bold;  
    text-decoration: underline;  
}
```


Formatage et couleur du texte

- ▶ La taille
- ▶ La police
- ▶ Italique, gras, souligner
- ▶ **L'alignement**
- ▶ La couleur

```
Selecteur{  
    text-align : valeur;  
}
```

left : le texte sera aligné à gauche (c'est le réglage par défaut) ;

center : le texte sera centré ;

right : le texte sera aligné à droite ;

justify : le texte sera « justifié ». Justifier le texte permet de faire en sorte qu'il prenne toute la largeur possible sans laisser d'espace blanc à la fin des lignes. Les textes des journaux, par exemple, sont toujours justifiés.

Formatage et couleur du texte

- ▶ La taille
- ▶ La police
- ▶ Italique, gras, souligner
- ▶ L'alignement
- ▶ **La couleur**

```
Selecteur{  
    color : valeur;  
}
```

II. Les bases en CSS3

- A. Cascading Style Sheets
- B. Les selecteurs css
- C. Les unité de longueurs
- D. La colorimétrie
- E. Formatage et couleur du texte
- F. **L'arriere plan**

a. background-color

- ▶ L'arriere plan est une couleur

```
Selecteur{  
    Background-color : valeur  
}
```

b. background-image

- ▶ **L'arriere plan est une ou plusieurs images**
- ▶ Plusieurs option disponibles :
 - ▶ background-attachment
 - ▶ background-position
 - ▶ background-repeat

```
Selecteur{  
    Background-image : url("url1"),url("url2")...  
}
```

b. background-image

- ▶ L'arriere plan est une ou plusieurs images
- ▶ Plusieurs option disponibles :
 - ▶ **background-attachment**
 - ▶ background-position
 - ▶ background-repeat

```
Selecteur{  
    Background-image : url("url1"),url("url2")...  
}
```

b. background-image

- ▶ L'arriere plan est une ou plusieurs images
- ▶ Plusieurs option disponibles :
 - ▶ background-attachment
 - ▶ **background-position**
 - ▶ background-repeat

```
Selecteur{  
    Background-image : url("url1"),url("url2")...  
}
```

b. background-image

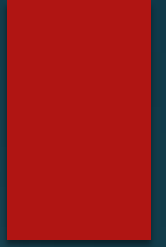
- ▶ L'arriere plan est une ou plusieurs images
- ▶ Plusieurs option disponibles :
 - ▶ background-attachment
 - ▶ background-position
 - ▶ **background-repeat**

```
Selecteur{  
    Background-image : url("url1"),url("url2")...  
}
```


II. Les bases en CSS3

1. Cascading Style Sheets
2. Les selecteurs css
3. Les unité de longueurs
4. La colorimétrie
5. Formater le texte
6. L'arriere plan

Projet portfolio partie 2



III. Fonctionnalité évolué

A. **Formulaires**

B. Tableau

C. Le dimensionnement

D. Le positionnement

E. Les vidéos

F. Les audios

A. Les formulaires

1. Champs de texte
2. Champs de texte multi-ligne
3. Les listes déroulantes
4. Liste à choix multiple
5. Liste à choix unique
6. Bouton d'envoi du formulaire

nom :

Liste déroulante : ▼

Choix multiple :

☐ Choix 1 ☐ Choix 2 ☐ Choix 3

Choix unique:

☐ Choix 1 ☐ Choix 2 ☐ Choix 3

1. Champs de texte

```
<form>  
  <label for="name">nom : </label>  
  <input type="text" id="name" name="user_name" />  
</form>
```

nom :

2. Champs de texte multi-ligne

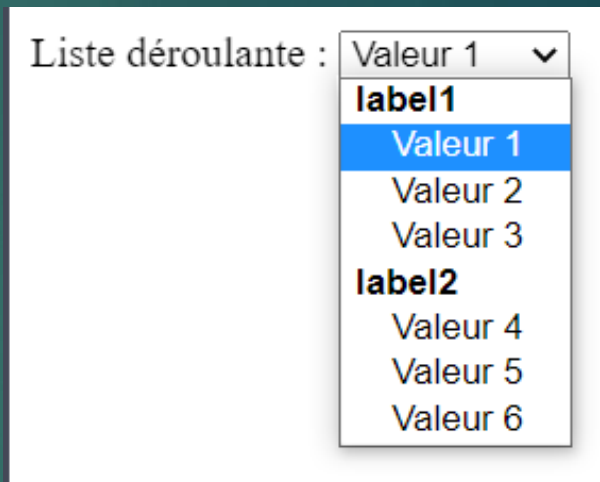
```
<form>
  <label for="name">nom : </label>
  <input type="text" id="name" name="user_name" />
<br />
  <label for="msg">Message:</label> <br />
  <textarea cols="20" rows="5" id="msg" name="user_message"></textarea> <br />
</form>
```

nom :

Message:

3. Les liste déroulantes

```
<label for="select">Liste déroulante : </label>
<select name="select" id="select">
  <optgroup label="label1">
    <option value="value1">Valeur 1</option>
    <option value="value2">Valeur 2</option>
    <option value="value3">Valeur 3</option>
  </optgroup>
  <optgroup label="label2">
    <option value="value4">Valeur 4</option>
    <option value="value5">Valeur 5</option>
    <option value="value6">Valeur 6</option>
  </optgroup>
</select>
```



4. Liste à choix multiples

```
Choix multiple :<br />
  <input type="checkbox" name="choix1" id="choix1" /> <label for="choix1">Choix 1</label>
  <input type="checkbox" name="choix2" id="choix2" /> <label for="choix2">Choix 2</label>
  <input type="checkbox" name="choix3" id="choix3" /> <label for="choix3">Choix 3</label>
</p>
```

nom :

Message:

Liste déroulante : ▼

Choix multiple :

☐ Choix 1 ☐ Choix 2 ☐ Choix 3

5. Liste à choix unique

```
<p>  
  Choix unique:<br />  
    <input type="radio" name="choix" id="choixUnique1" /> <label for="choixUnique1">Choix 1</label>  
    <input type="radio" name="choix" id="choixUnique2" /> <label for="choixUnique2">Choix 2</label>  
    <input type="radio" name="choix" id="choixUnique3" /> <label for="choixUnique3">Choix 3</label>  
</p>
```

nom :

Message:

Liste déroulante : ▼

Choix multiple :

☐ Choix 1 ☐ Choix 2 ☐ Choix 3

Choix unique:

☐ Choix 1 ☐ Choix 2 ☐ Choix 3

6. Le bouton d'envoi du formulaire

```
<input type="submit" value="Envoyé" />  
</form>
```

nom :

Message:

Liste déroulante :

Choix multiple :
☐ Choix 1 ☐ Choix 2 ☐ Choix 3

Choix unique:
☐ Choix 1 ☐ Choix 2 ☐ Choix 3

II. Fonctionnalité évolué

A. Formulaires

B. Tableau

C. Le dimensionnement

D. Le positionnement

E. Les vidéos

F. Les audios

B. Les tableaux

- ▶ Une tableaux `<table>`
- ▶ une ligne `<tr>`
- ▶ titre de colonne `<th>`
- ▶ contenue case `<td>`

HTML

```
1 <table>
2   <tr>
3     <th>Titre 1</th>
4     <th>Titre 2</th>
5     <th>Titre 3</th>
6   </tr>
7   <tr>
8     <td>Case 1.1</td>
9     <td>Case 1.1</td>
10    <td>Case 1.1</td>
11  </tr>
12  <tr>
13    <td>Case 2.1</td>
14    <td>Case 2.2</td>
15    <td>Case 2.3</td>
16  </tr>
17 </table>
```

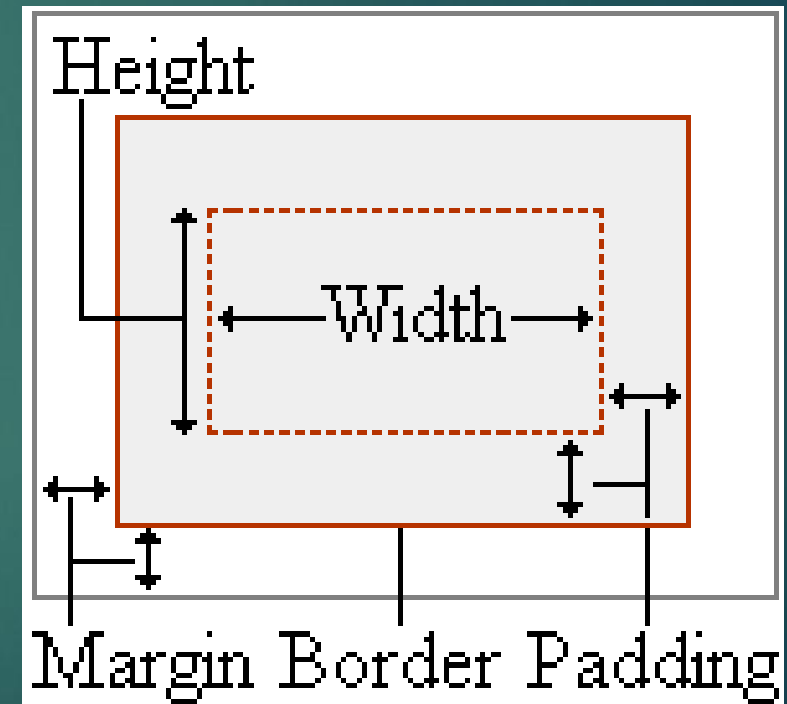
Titre 1	Titre 2	Titre 3
Case 1.1	Case 1.1	Case 1.1
Case 2.1	Case 2.2	Case 2.3

III. Fonctionnalité évolué

- A. Formulaires
- B. Tableau
- C. Le dimensionnement**
- D. Le positionnement
- E. Les vidéos
- F. Les audios

C. Le dimensionnement

1. Largeur et longueur
2. Margin padding
3. Type d'affichage du rendu d'un élément

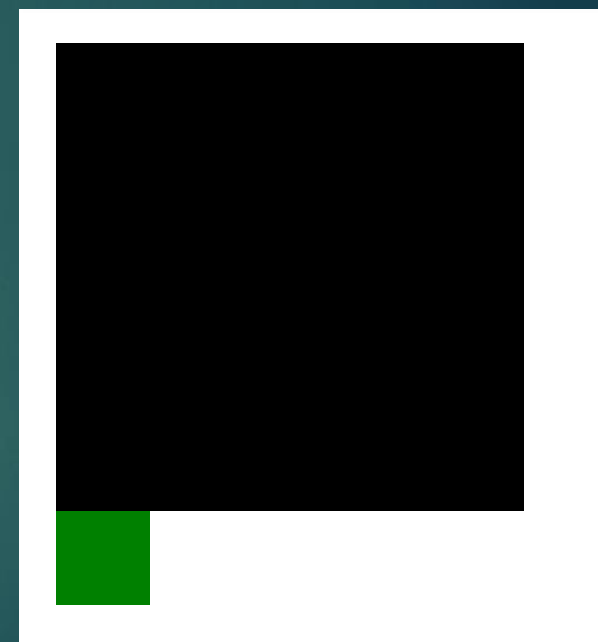


1. Largeur et longueur

- a. La largeur **width**
- b. La hauteur **height**

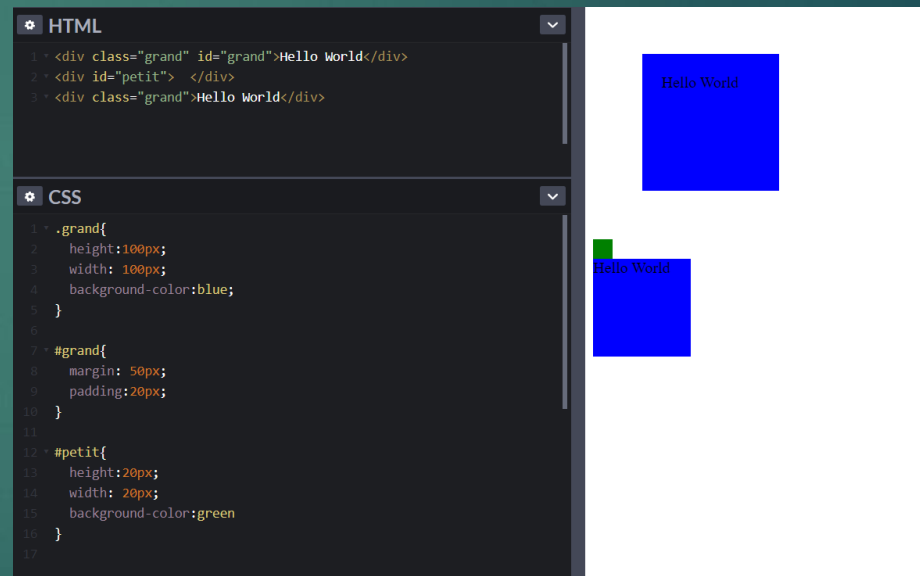
```
1 <div id="grand"> </div>  
2 <div id="petit"> </div>
```

```
#grand{  
  height:100px;  
  width: 100px;  
  background-color:black  
}  
  
#petit{  
  height:20px;  
  width: 20px;  
  background-color:green  
}
```



2. Margin et padding

- ▶ Avec **une** valeur, celle-ci définira la marge pour les quatre côtés de la boîte
- ▶ Avec **deux** valeurs : haut et bas, gauche et droit
- ▶ Avec **trois** valeurs: haut, gauche et droit, bas
- ▶ Avec **quatre** valeurs : haut, droite, bas, gauche
- ▶ On peut utiliser **margin: auto** pour **centrer horizontalement** si on a défini une **largeur width**



C

- ▶ **Block**
- ▶ inline

- ▶ Si aucune largeur n'est définie, il prendra toute la largeur de son élément parent.
- ▶ Il peut avoir des marges et des paddings.
- ▶ Si aucune hauteur n'est définie, il prendra la hauteur de ses éléments enfants.

C

- ▶ Block
 - ▶ **inline**
- ▶ Il s'inscrit dans le flux du texte
 - ▶ et donc ne 'saute' pas à la ligne comme le ferait un élément block
 - ▶ Il ignore les marges top et bottom mais applique les marges left et right, ainsi que tout padding.
 - ▶ Il ignore les propriétés width et height.

C

- ▶ Block
- ▶ inline

II. Fonctionnalité évolué

- A. Formulaires
- B. Tableau
- C. Le dimensionnement
- D. Le positionnement**
- E. Les vidéos
- F. Les audios

1. Le positionnement

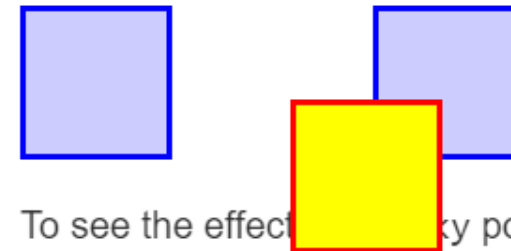
- a. Position relative
- b. Position absolue
- c. fixed
- d. Position sticky

a. Position relative

- ▶ L'élément est décalé par rapport à sa position initiale grâce aux propriétés `top`, `left`, `bottom` et `right`.
- ▶ Le vide laissé par l'élément n'est pas comblé

```
position: relative;  
top: 40px; left: 40px;
```

In this demo you can control the `position` property for the yellow box.



To see the effect of sticky positioning, select the `position: sticky` option and scroll this container.

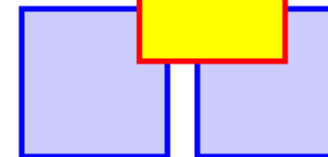
The element will scroll along with its container

b. Position absolue

- ▶ L'élément va être positionné par rapport à son parent le plus proche positionné
- ▶ Le vide laissé par l'élément est comblé

```
position: absolute;  
top: 40px; left: 40px;
```

In this demo you can control the `position` property of the yellow box.



To see the effect of `sticky` positioning, select the `position: sticky` option and scroll this container.

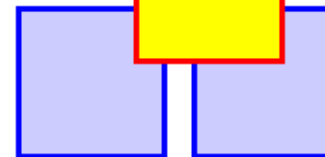
The element will scroll along with its container

c. Position fixed

- ▶ L'élément va être positionné par rapport à l'écran
- ▶ Le vide laissé par l'élément est comblé

```
position: absolute;  
top: 40px; left: 40px;
```

In this demo you can control the `position` property of the yellow box.



To see the effect of `sticky` positioning, select the `position: sticky` option and scroll this container.

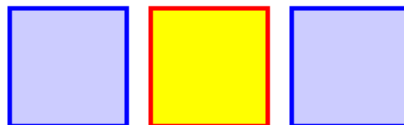
The element will scroll along with its container

d. Position sticky

- ▶ va être positionné par rapport à son parent le plus proche positionné
- ▶ Le vide laissé par l'élément est comblé

```
position: -webkit-sticky;  
position: sticky;  
top: 20px;
```

In this demo you can control the `position` property for the yellow box.



To see the effect of `sticky` positioning, select the `position: sticky` option and scroll this container.

The element will scroll along with its container.



To see the `sticky` positioning, select the `position: sticky` option and scroll this container.

The element will scroll along with its container, until it is at the top of the container (or reaches the offset specified in `top`), and will then stop scrolling, so it stays visible.

The rest of this text is only supplied to make

2.flexbox

- a. Principe
- b. Display: flex
- c. Flex-direction
- d. Flex-wrap
- e. Justify-content
- f. Align-items
- g. Align-content
- h. order

a. principe

- Flexbox est une méthode de mise en page selon un axe principal, permettant de disposer des éléments en ligne ou en colonne. Les éléments se dilatent ou se rétractent pour occuper l'espace disponible.

Échantillon d'exemple flexbox

Premier article

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Vestibulum luctus mauris sit amet nisi fermentum sodales. Duis euismod suscipit malesuada. Mauris vulputate orci vel eros vestibulum, quis porta velit pellentesque. Cras eu nibh elementum, ornare neque in, tincidunt diam.

Deuxième article

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Vestibulum luctus mauris sit amet nisi fermentum sodales. Duis euismod suscipit malesuada. Mauris vulputate orci vel eros vestibulum, quis porta velit pellentesque. Cras eu nibh elementum, ornare neque in, tincidunt diam.

Troisième article

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Vestibulum luctus mauris sit amet nisi fermentum sodales. Duis euismod suscipit malesuada. Mauris vulputate orci vel eros vestibulum, quis porta velit pellentesque. Cras eu nibh elementum, ornare neque in, tincidunt diam.

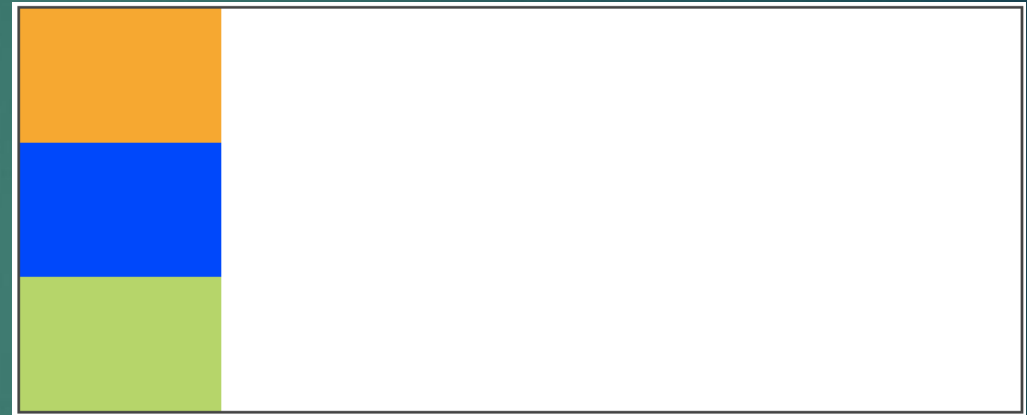
Duis nulla velit, ultrices quis ex et, sodales placerat lacus. Pellentesque sed congue magna. Morbi condimentum fringilla nulla in fringilla. Nullam rhoncus sed sem non venenatis. Praesent at libero lobortis, tempor mauris nec, pharetra est. Vivamus commodo quam vel tortor venenatis imperdiet.

b. display: flex

- Pour transformer un élément en boîte flexible on utilise la propriété display et on lui donne la valeur Flex

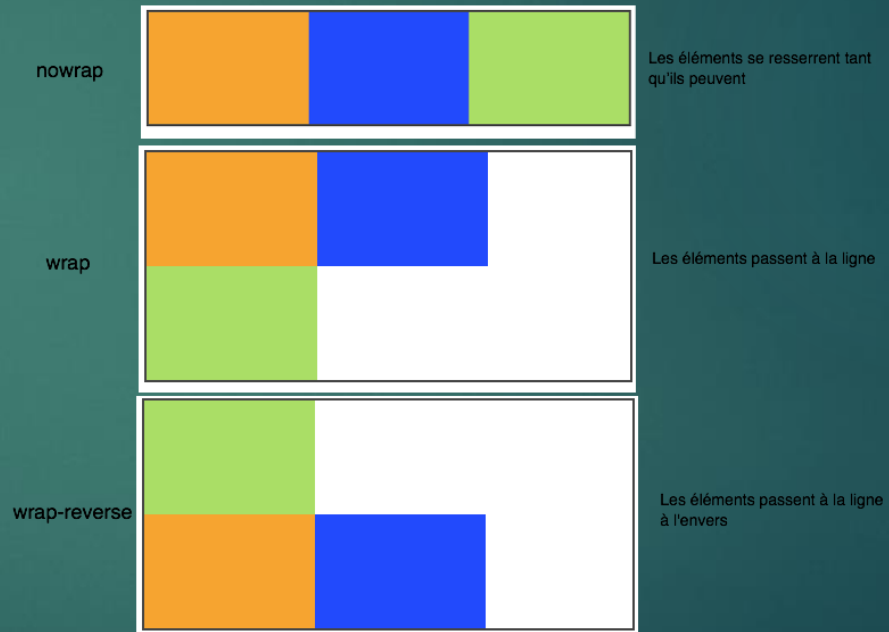
c. flex-direction

- ▶ Avec flex-direction , on peut les positionner verticalement ou encore les inverser. Il peut prendre les valeurs suivantes :
- ▶ row : organisés sur une ligne (par défaut) ;
- ▶ column : organisés sur une colonne ;
- ▶ row-reverse : organisés sur une ligne, mais en ordre inversé ;
- ▶ column-reverse : organisés sur une colonne, mais en ordre inversé.

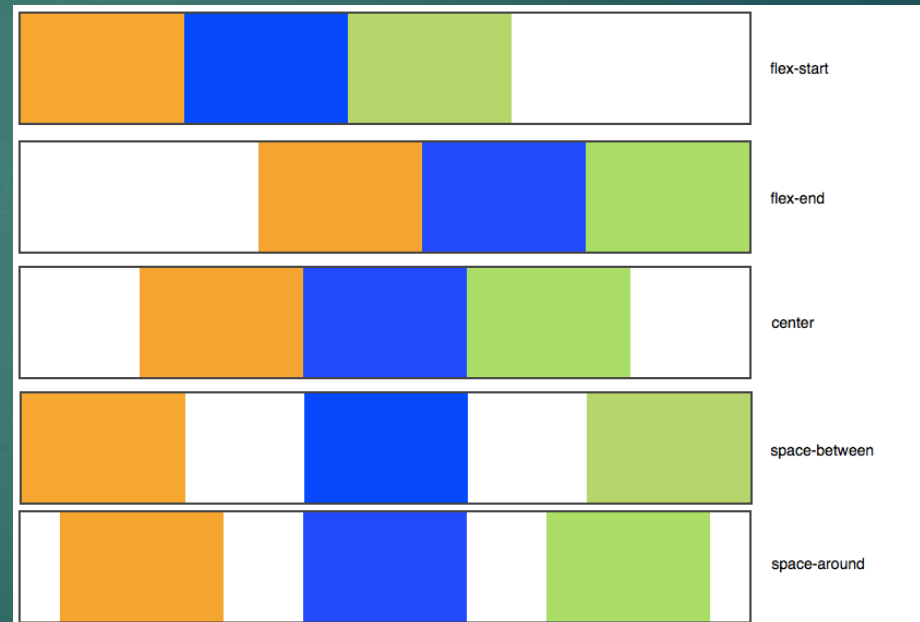



d.flex-wrap

- Flex-wrap permet de définir le comportement des éléments du conteneur lorsqu'il n'y a plus de place

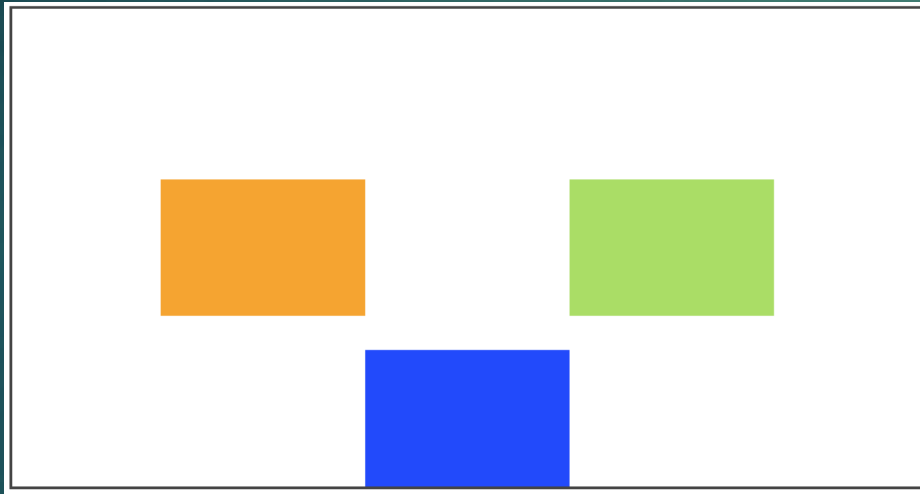


- Justify-content permet de paramétrer l'alignement sur l'axe principal



- 
- ▶ Aligns-item lui agit sur l'axe secondaire

Align-self



- ▶ Il est possible de faire une exception pour un seul des éléments sur l'axe secondaire avec align-self

order

- ▶ Indiquez simplement un nombre, et les éléments seront triés du plus petit au plus grand nombre.

II. Fonctionnalité évolué

1. Formulaires
2. Tableau
3. Le dimensionnement
4. Le positionnement
- 5. Les vidéos**
6. Les audios

5. Les videos

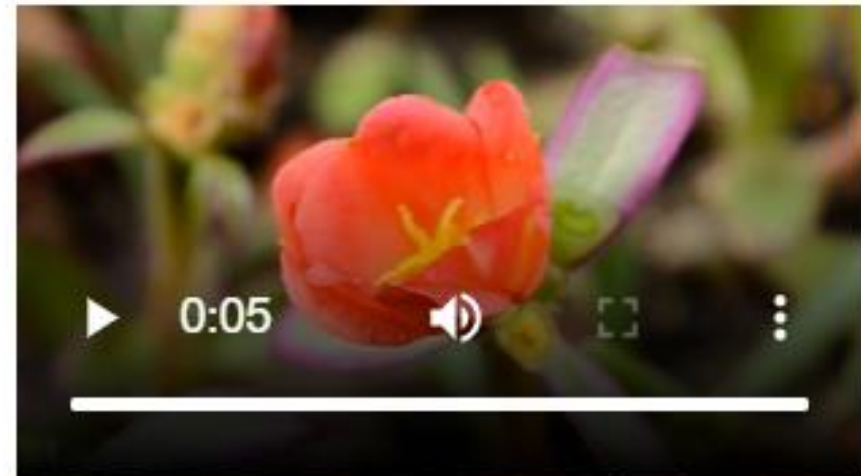
```
<video controls width="250">
```

```
  <source src="/media/cc0-videos/flower.webm"  
    type="video/webm">
```

```
  <source src="/media/cc0-videos/flower.mp4"  
    type="video/mp4">
```

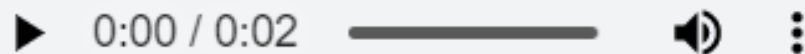
Sorry, your browser doesn't support embedded videos.

```
</video>
```



5. Les audios

```
<audio  
  controls  
  src="/media/cc0-audio/t-rex-roar.mp3":  
  Your browser does not support the  
  <code>audio</code> element.  
</audio>
```



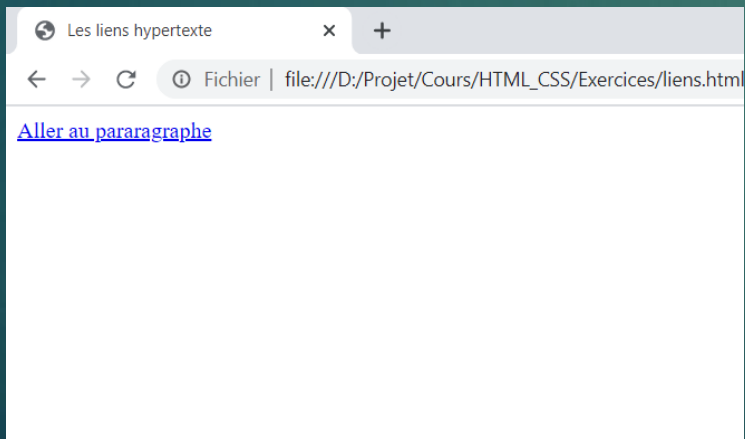
II. Fonctionnalité évolué

1. Formulaires
2. Tableau
3. Le dimensionnement
4. Le positionnement
5. Les vidéos
6. **Les audios**

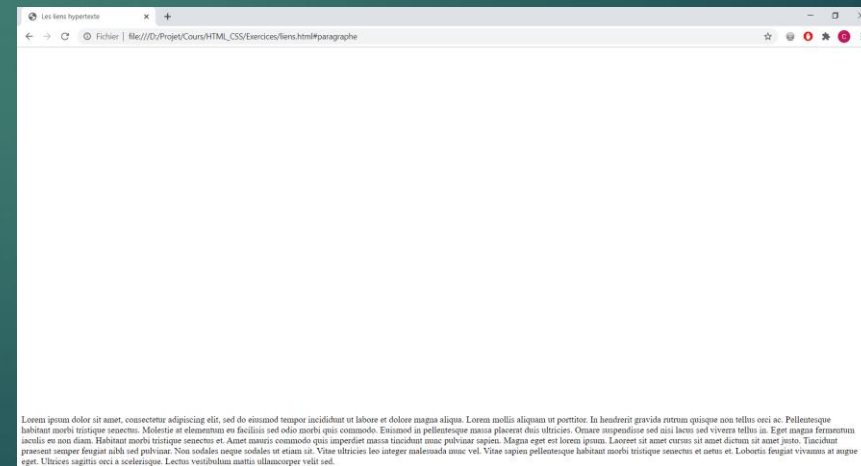
4. Lien vers un élément de la page

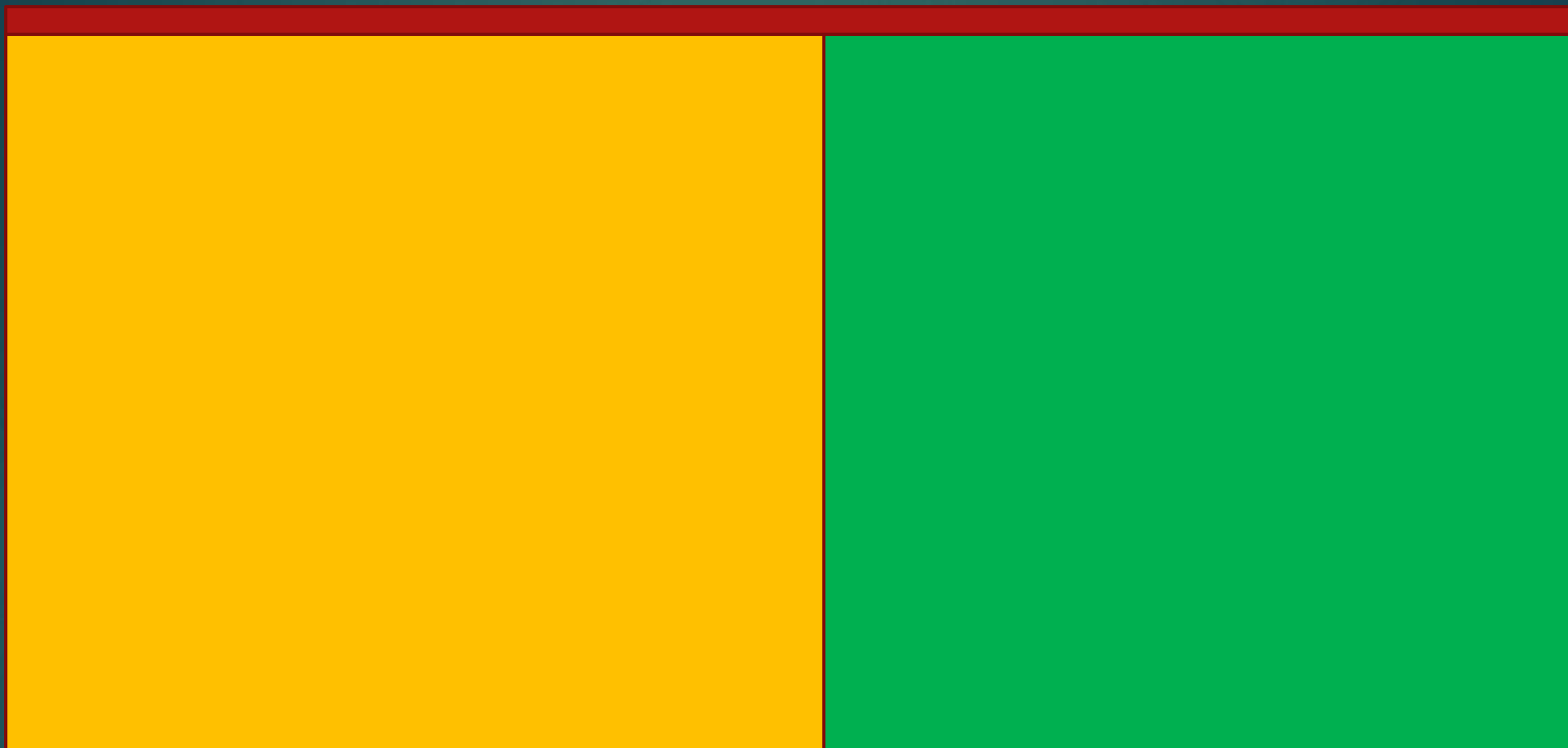
- La **valeur** de l'attribut **href** est l'id de l'élément

```
<a href="#paragraphe">Aller au paragraphe</a>  
<div style="height: 1000px"></div>  
  
<p id="paragraphe">Lorem ipsum dolor sit amet, con  
    Lorem mollis aliquam ut porttitor. In hendrer  
    Molestie at elementum eu facilisis sed odio  
    nisi lacus sed viverra tellus in. Eget magna
```



on click





Width:50%

Padding-right:5px

Width:50%