



**MATRICE**  
L'ÉCOLE

# Semaine HTML/CSS/JS

Parcours Tremplin Full-Stack - 2022

```
scope.$watch(function() { return scope.selected; }, function(newVal, oldVal) {
    if (newVal !== oldVal) {
        scope.selected = newVal;
        scope.selectedElements = [];
        scope.selectedScopes = [];
        scope.selectedTranscludes = [];
        scope.$broadcast('selectedChange', scope.selected);
    }
});

scope.$watch(function() { return scope.selectedElements; }, function(newVal, oldVal) {
    if (newVal !== oldVal) {
        scope.selectedElements = newVal;
        scope.selectedScopes = [];
        scope.selectedTranscludes = [];
        scope.$broadcast('selectedElementsChange', scope.selectedElements);
    }
});

scope.$watch(function() { return scope.selectedScopes; }, function(newVal, oldVal) {
    if (newVal !== oldVal) {
        scope.selectedScopes = newVal;
        scope.selectedElements = [];
        scope.selectedTranscludes = [];
        scope.$broadcast('selectedScopesChange', scope.selectedScopes);
    }
});

scope.$watch(function() { return scope.selectedTranscludes; }, function(newVal, oldVal) {
    if (newVal !== oldVal) {
        scope.selectedTranscludes = newVal;
        scope.selectedElements = [];
        scope.selectedScopes = [];
        scope.$broadcast('selectedTranscludesChange', scope.selectedTranscludes);
    }
});
```

# Les objectifs de ce cours

- **Techniquement** : Savoir faire une page simple en HTML en y intégrant du CSS, y ajouter de l'interactivité à l'aide JavaScript.
- **Culturellement** : Situer les outils dans l'écosystème Web. Connaître les ressources principales et les bonnes pratiques.

Et encore : gagner en autonomie, s'amuser !

Semaine suivante -> **Application** : Réalisation d'un projet de page depuis zéro

# Les objectifs de ce cours

1. Le langage de <balise> : HTML 5

2. Les feuilles de cascade : CSS 3

3. Les outils 'layouts' (de positionnement)

- le display : *block, inline, inline-block*
- le display : avec *flexbox*
- le display : avec *grid*
- la librairie *Bootstrap 5*
- les *media-queries*

4. Ajouter de l'interaction à sa page avec JavaScript

- le DOM
- manipuler le DOM, ajouter des events



# ...Mais aussi

- **acquérir des bonnes pratiques et les outils de travail du bon développeur**
  - **ceux de l'intégrateur web :**
    - connaissance de l'inspecteur ! (firefox devtools et chrome devtools)
    - le validateur w3C (HTML et CSS)
    - les outils graphiques
    - introduction aux notions d'accessibilité et SEO
  - **des bonnes pratiques :**
    - bien nommer les sections de sa page
    - documenter son code
    - trouver les bonnes ressources/informations
    - faire de la veille
    - etc.

# HTML & CSS

## HTML

Le HTML est le langage qui permet de structurer son site web, c'est lui qui indique au navigateur comment interpréter le document et ce qui doit être affiché (texte, images, liens, etc ...).

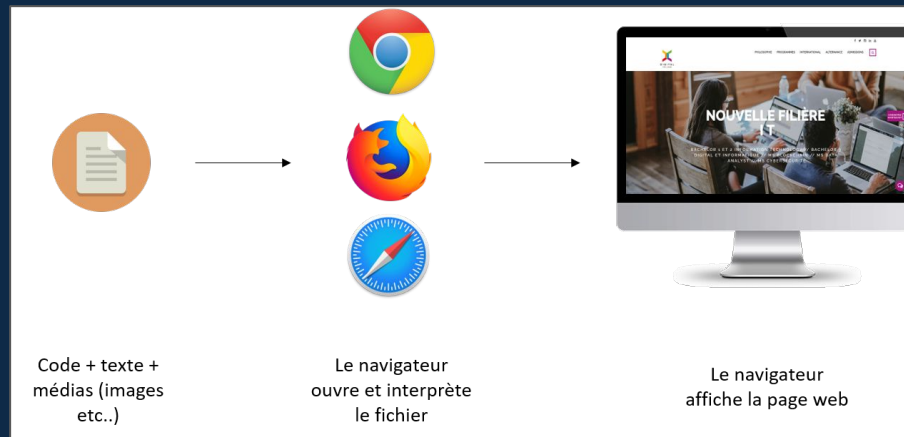
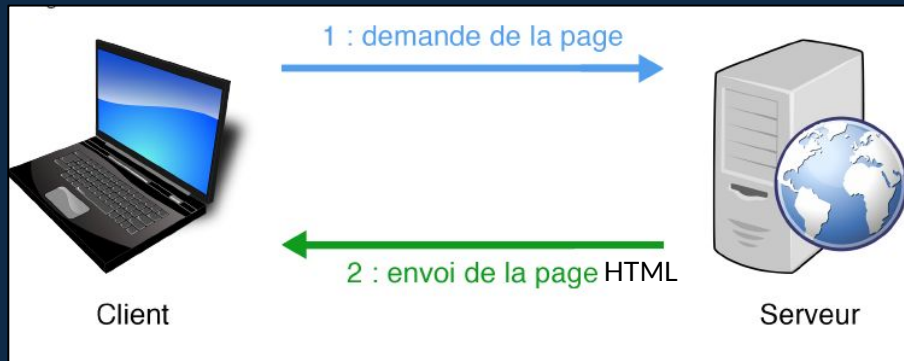
---

## CSS

Le CSS est le langage qui permet de mettre en forme le site web, il indique au navigateur le design à appliquer aux éléments (souligner les liens, afficher le menu sur une ligne, etc ...).



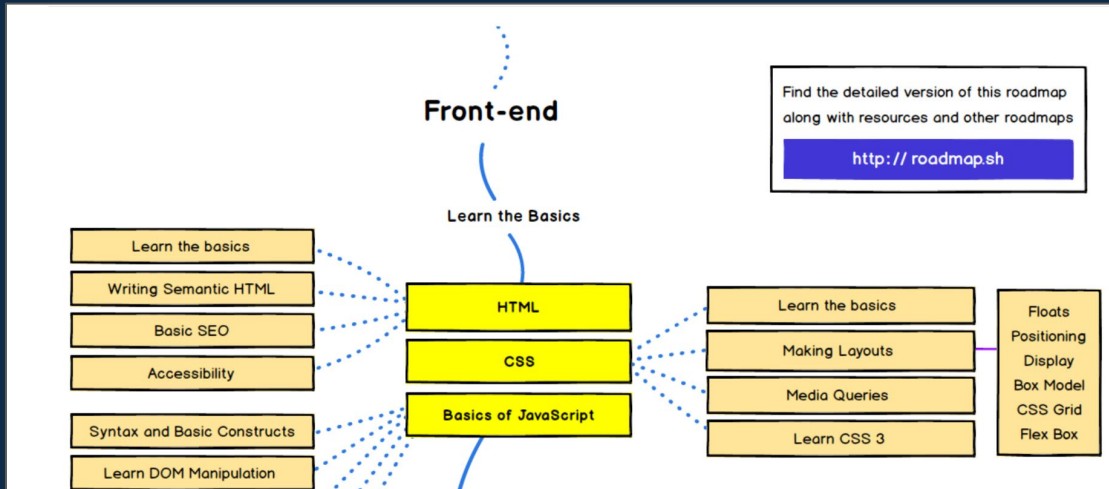
# Principe du serveur web



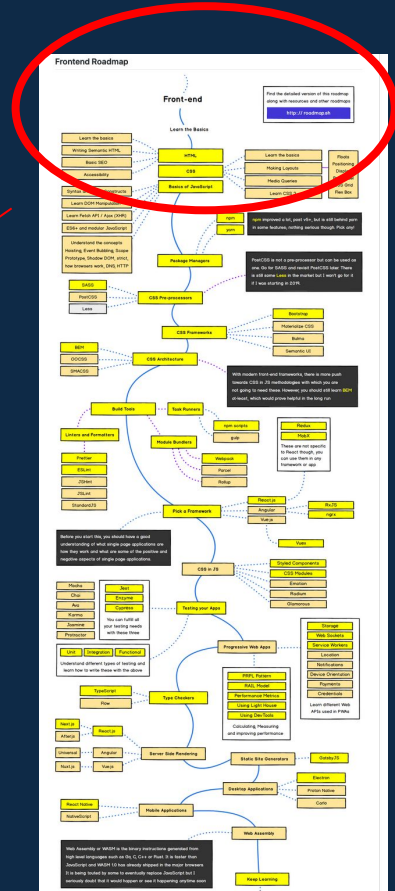
**Et voilà ?**



# Panorama du Web : le “Front-End”



Source: <https://roadmap.sh/frontend>





---

# HTML

---

# C'est quoi le langage HTML ?

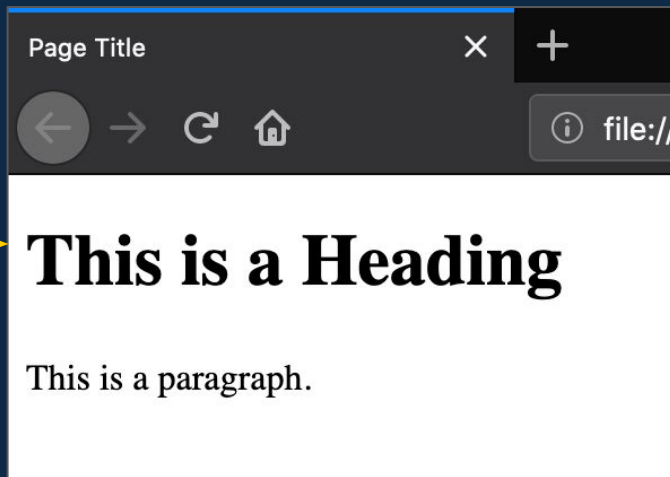
*Hyper Text Markup Langage*



```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title>Page Title</title>
  </head>

  <body>
    <h1>This is a Heading</h1>
    <p>This is a paragraph.</p>

  </body>
</html>
```

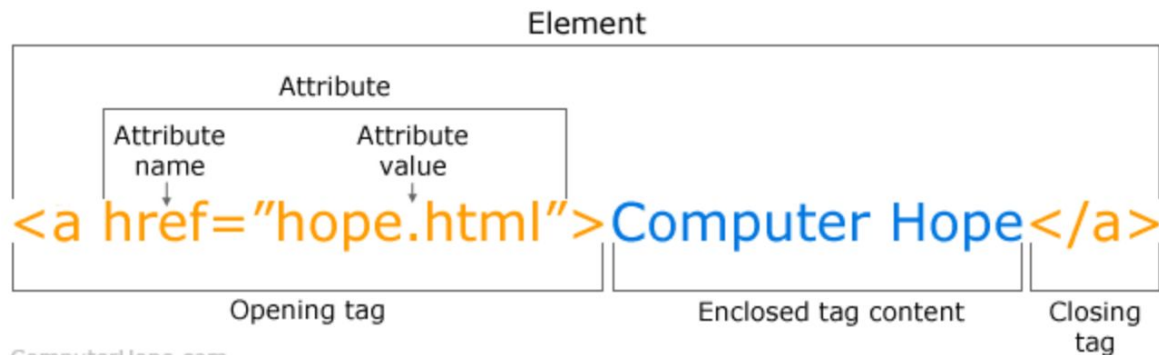


# C'est quoi le langage HTML ?

*Hyper Text Markup Language*



## Breakdown of an HTML Tag



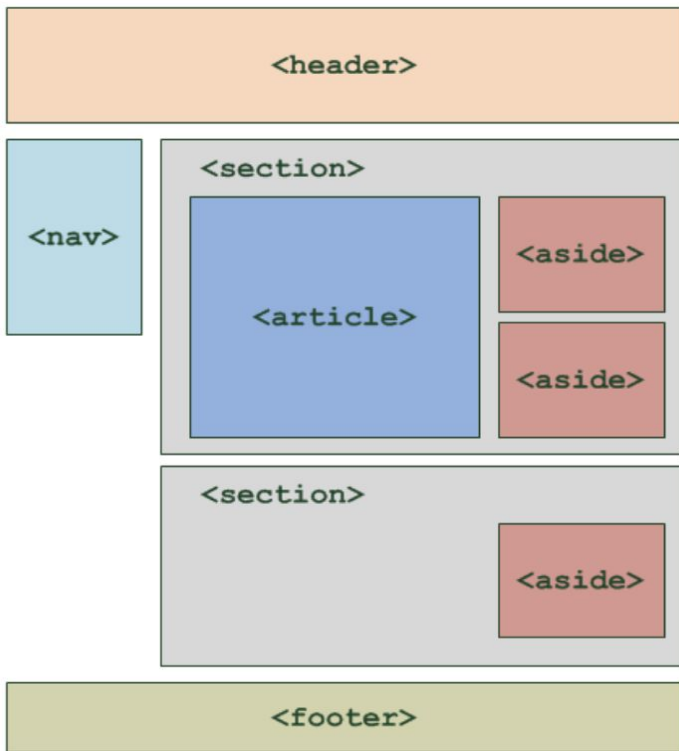
# Pourquoi le HTML 5 ?



“Il s'agit de la nouvelle version du *langage* HTML [de 2014], avec de nouveaux éléments, attributs et comportements ; mais aussi un ensemble plus large de technologies qui permettent des sites web plus variés et puissants, et des applications web.”

<https://developer.mozilla.org/fr/docs/Web/Guide/HTML/HTML5>

# Squelette de page HTML 5



```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3   <head>
4     <meta charset="utf-8" />
5     <title>Zozor - Le Site Web</title>
6   </head>
7   <body>
8     <header>
9       <h1>Zozor</h1>
10      <h2>Carnets de voyage</h2>
11    </header>
12    <nav>
13      <ul>
14        <li><a href="#">Accueil</a></li>
15        <li><a href="#">Blog</a></li>
16        <li><a href="#">CV</a></li>
17      </ul>
18    </nav>
19    <section>
20      <aside>
21        <h3>À propos de l'auteur</h3>
22        <p>C'est moi, Zozor ! Je suis né un 23 novembre 2005.</p>
23      </aside>
24      <article>
25        <h3>Je suis un grand voyageur</h3>
26        <p>Bla bla bla bla (texte de l'article)</p>
27      </article>
28    </section>
29    <section>
30      <aside>
31        <h3>À propos de l'auteur</h3>
32        <p>C'est moi, Zozor ! Je suis né un 23 novembre 2005.</p>
33      </aside>
34      <article>
35        <h3>Je suis un grand voyageur</h3>
36        <p>Bla bla bla bla (texte de l'article)</p>
37      </article>
38    </section>
39    <footer>
40      <p>Copyright Zozor - Tous droits réservés<br />
41      <a href="#">Me contacter !</a></p>
42    </footer>
43  </body>
44 </html>
```

---

**CSS**

---

# C'est quoi le CSS ?

*Cascading Style Sheets*

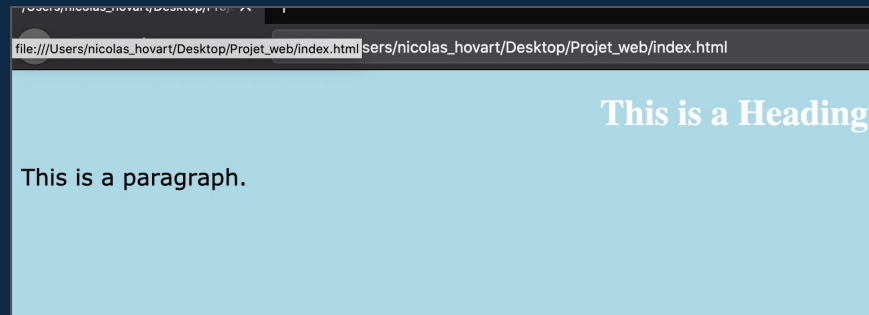


```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title>
  </head>
  <body>
    <h1>
    <p>
  </body>
</html>
```

```
body {
  background-color: lightblue;
}

h1 {
  color: white;
  text-align: center;
}

p {
  font-family: verdana;
  font-size: 20px;
}
```

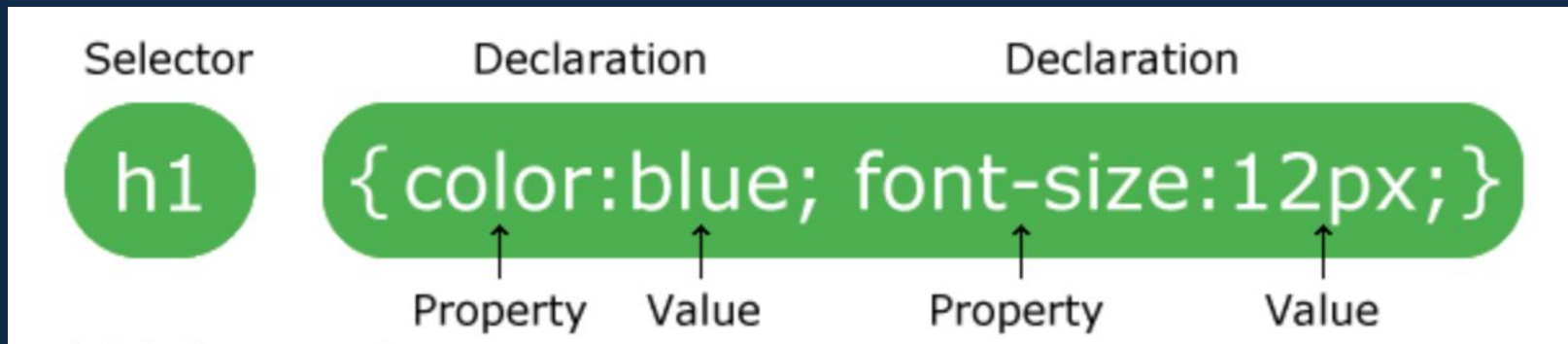


# C'est quoi le CSS ?

*Cascading Style Sheets*

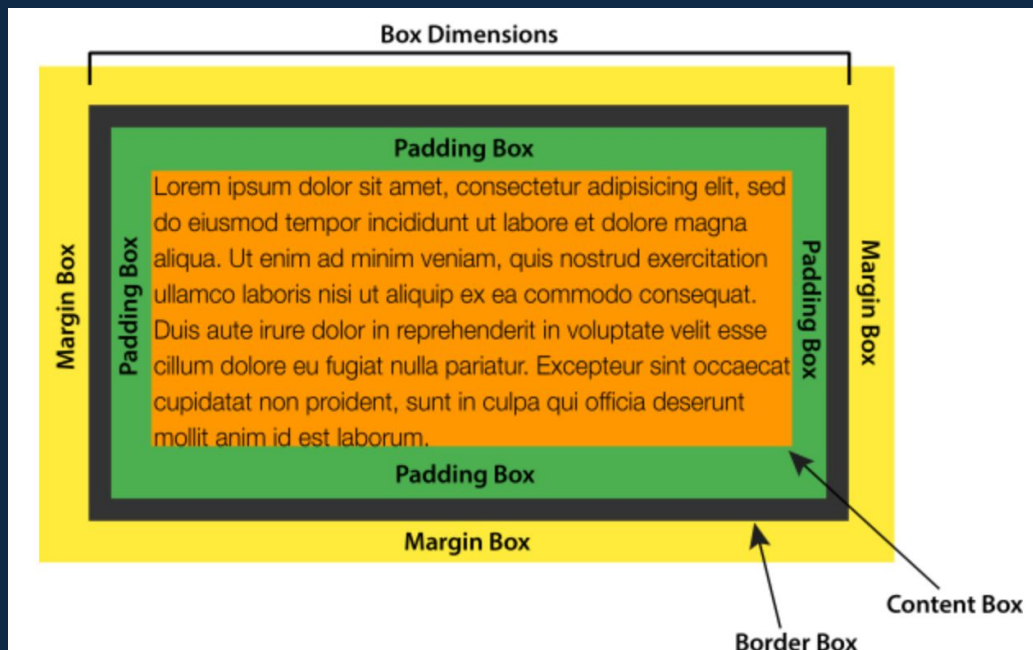
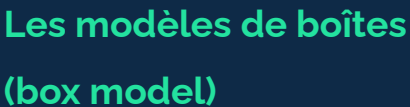


- **Sélecteurs** : *id* VS *class*, combinaisons de classes





## Cascading Style Sheets



# C'est quoi le CSS ?

*Cascading Style Sheets*

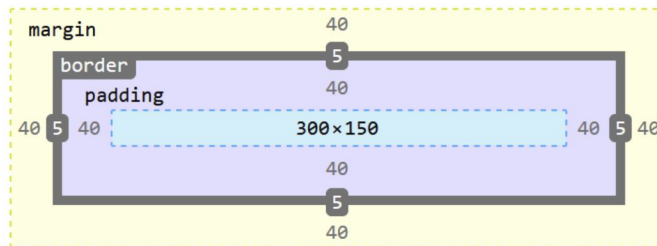


Les modèles de boîtes

(box model)

-> inspecteur

## ▼ Box Model



390x240

static

## ▼ Box Model Properties

box-sizing

content-box

line-height

28.8px

display

block

position

static

float

none

z-index

auto

# C'est quoi le CSS ?

*Cascading Style Sheets*



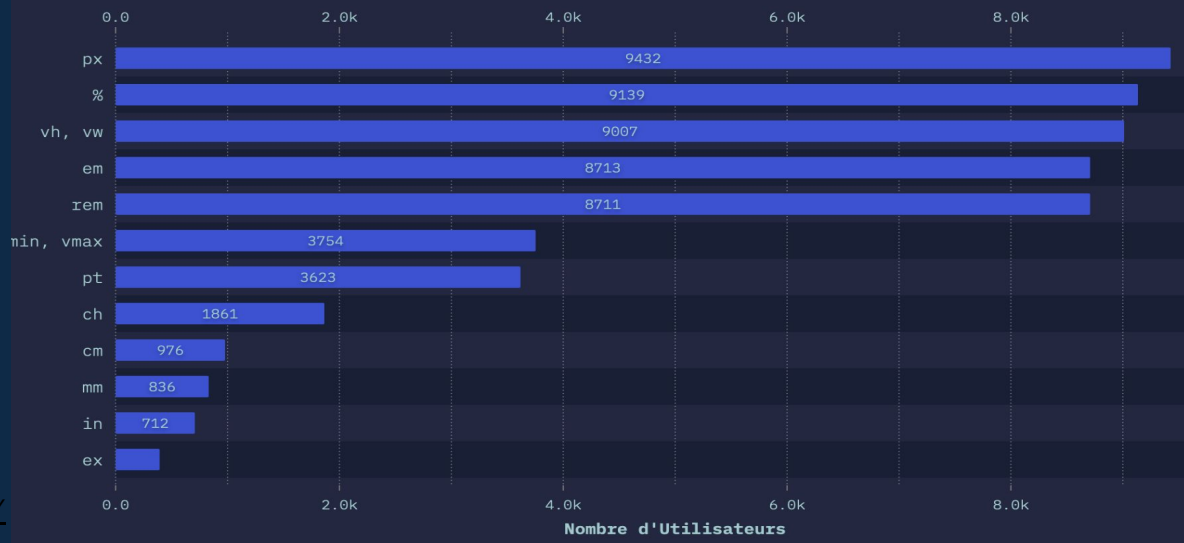
## Les unités :

- px
- %
- vh/vw
- em\*
- rem\*
- etc...

\* voir la différence entre rem et em :

<https://css-tricks.com/rem-vs-em/>

Quels de ces unités avez-vous utilisé ?



# CSS - Suite

*Cascading Style Sheets*



## Quelques propriétés :

- **Le positionnement**

<https://css-tricks.com/almanac/properties/p/position/>

- **Les unités**

- **Les images** : jpeg, png, gif, webp (à privilégier), webm

un exemple en CSS : [https://codepen.io/Nicolas\\_Hov/pen/JLXGWJ](https://codepen.io/Nicolas_Hov/pen/JLXGWJ)

---

**On pratique**

---

# On pratique !

- <https://dash.generalassemb.ly/projects>



Mémo :

<https://htmlcheatsheet.com/>

[https://www.w3schools.com/tags/tryit.asp?filename=tryhtml\\_doctype](https://www.w3schools.com/tags/tryit.asp?filename=tryhtml_doctype)

## On pratique ! (suite)



- **(old)** <https://thimble.mozilla.org/fr/> → remixer excuse generator
- <https://dash.generalassemb.ly/projects/annas-website-2> (suite)

Mémo :

<https://htmlcheatsheet.com/>

[https://www.w3schools.com/tags/tryit.asp?filename=tryhtml\\_doctype](https://www.w3schools.com/tags/tryit.asp?filename=tryhtml_doctype)

# Bonnes pratiques Web Design

- Web design : site interactif

<https://jgthms.com/web-design-in-4-minutes/>

- Bonnes pratiques du web

<https://thebestmotherfucking.website/>

- Accessibilité

<https://www.w3.org/WAI/videos/standards-and-benefits/fr>



---

# **FLEXBOX**

Utiliser l'outil Flexbox pour  
le layout

---

# Les Layout (trames) : L'outil Flexbox

1. Réaliser une page simple avec trois carrés de couleurs

1. Introduction à *Flexbox*

- a. <http://flexboxfroggy.com/#fr>
- b. <http://www.flexboxdefense.com/>
- c. <https://flexbox.malven.co/>

1. Aligner les 3 carrés de couleur



# Flexbox

[https://codepen.io/Nicolas\\_Hov/pen/mxpaKq](https://codepen.io/Nicolas_Hov/pen/mxpaKq)

Flexbox  
APEN BY Hovart

Save Fork Settings Change View

HTML

1<head>  
2</head>  
3</head>  
4<body>  
5<header>  
6<h1>Flexbox</h1>  
7</header>  
8<div class="carres">  
9<div class="box1">1a div 1</div>  
10<div class="box2">1a div 2</div>  
11<div class="box3">1a div 3</div>  
12</div>  
13</body>  
14

CSS

1h1 {  
2text-align:center;  
3}  
4<div class="carres" {  
5display:flex;  
6justify-content: space-around;  
7align-items: center;  
8}  
9<div class="box1" {  
10height : 150px;  
11width : 150px;  
12background-color: red;  
13  
14

JS

1

## Flexbox



---

# Activité :

Reproduire un site  
en “pixel perfect”

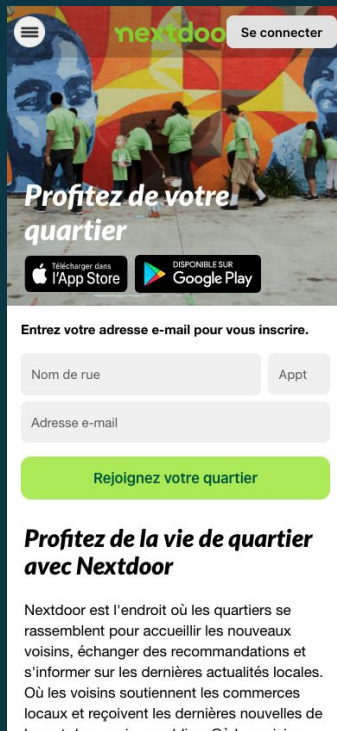
---

# Activité : refaire l'une de ces pages en “pixel perfect” (quasiment)

## Guidelines :

- obligatoire : format iphone
- vous utiliserez les media-queries pour ensuite gérer le format tablette et/ou desktop
- doit respecter (un minimum) les règles d'accessibilité de la charte WCAG

Nextdoor



Twitter



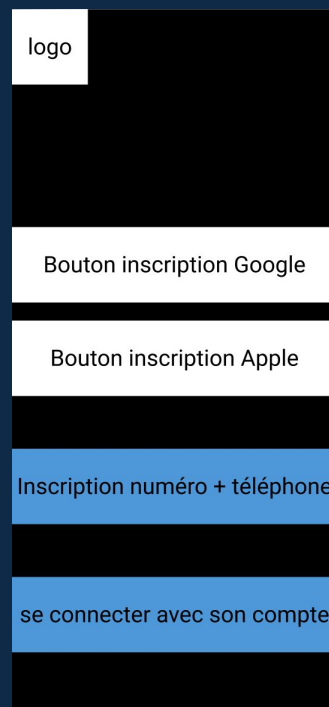
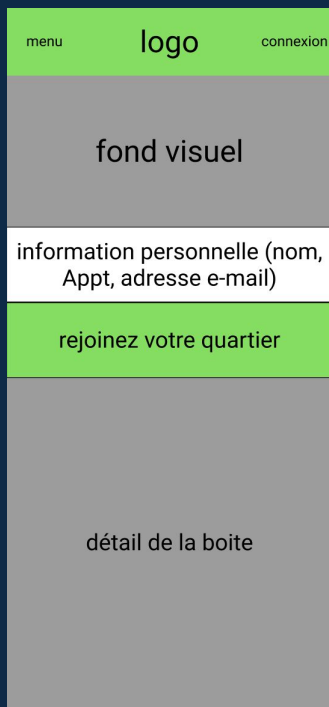
Whatsapp



# Cheminement de conception :

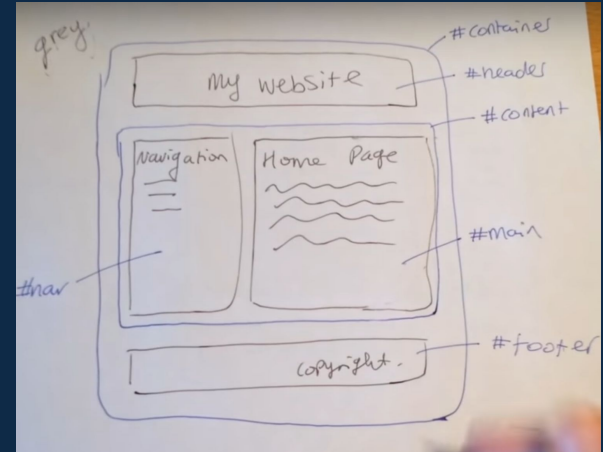
1. Réaliser la maquette...
2. ...Puis le squelette HTML...
  - a. Créer les sections (header, footer, main, sections)
  - b. ajoute le formulaire
3. ...Et ensuite le CSS...
  - a. trouver les bonnes couleurs
  - b. trouver les logos
4. Utilise flexbox pour placer les sections correctement
5. Finalisation

# Exemple : la home page d'application mobile



# Étape 1 : créer la maquette (ou wireframe)

- Aller voir la vidéo “*Learn CSS in 12 Minutes*”
- Réaliser votre Mockup
- En HTML : écrire le squelette de votre page



## Ressources :

- <https://fr.lipsum.com/>



# **Exemple:**

## **Recréer (l'ancienne) home page de Facebook**

1. Réaliser la maquette
2. Puis le squelette HTML...
  - a. Créer les sections (header, footer, main, sections)
  - b. ajoute le formulaire
3. Ensuite ajouter le CSS...
  - a. trouver les bonnes couleurs
  - b. trouver les logos
4. Utiliser Flexbox pour placer les sections correctement
5. Finalisation

---

# **FLEXBOX**

Utiliser l'outil Flexbox pour  
gérer le layout

---

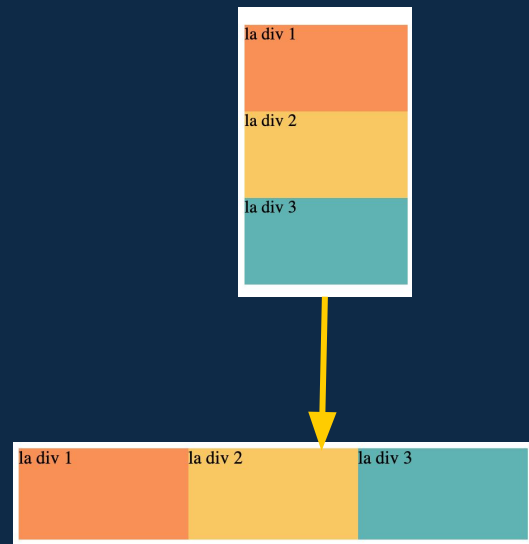
# Les Layout (trames) : L'outil Flexbox

## 1. Introduction à *Flexbox*

- a. <http://flexboxfroggy.com/#fr>
- b. <http://www.flexboxdefense.com/>
- c. <https://flexbox.malven.co/>

## 2. Aligner les 3 carrés de couleur

## 3. Utiliser Flexbox pour le projet



# Flexbox

[https://codepen.io/Nicolas\\_Hov/pen/mxpaKq](https://codepen.io/Nicolas_Hov/pen/mxpaKq)

Flexbox  
APEN BY Hovart

Save Fork Settings Change View

HTML

1<h1>Flexbox</h1>  
2</h1>  
3</h1>  
4</h1>  
5<div class="carres">  
6<div class="box1">1a div 1</div>  
7<div class="box2">1a div 2</div>  
8<div class="box3">1a div 3</div>  
9</div>  
10</div>

CSS

1h1 {  
2text-align:center;  
3}  
4  
5.carres {  
6display:flex;  
7justify-content: space-around;  
8align-items: center;  
9}  
10  
11.box1 {  
12height : 150px;  
13width : 150px;  
14background-color: red;

JS

## Flexbox

# Exemple de projet : Recréer la home page de Facebook

**facebook**

Adresse électronique:  Mot de passe:

☒ Garder ma session active

**Facebook vous permet de rester en contact avec les personnes qui comptent dans votre vie.**



**Inscription**  
C'est gratuit (et ça le restera toujours)

Prénom:

Nom de famille:

Votre adresse électronique:

Confirmez votre adresse électronique:

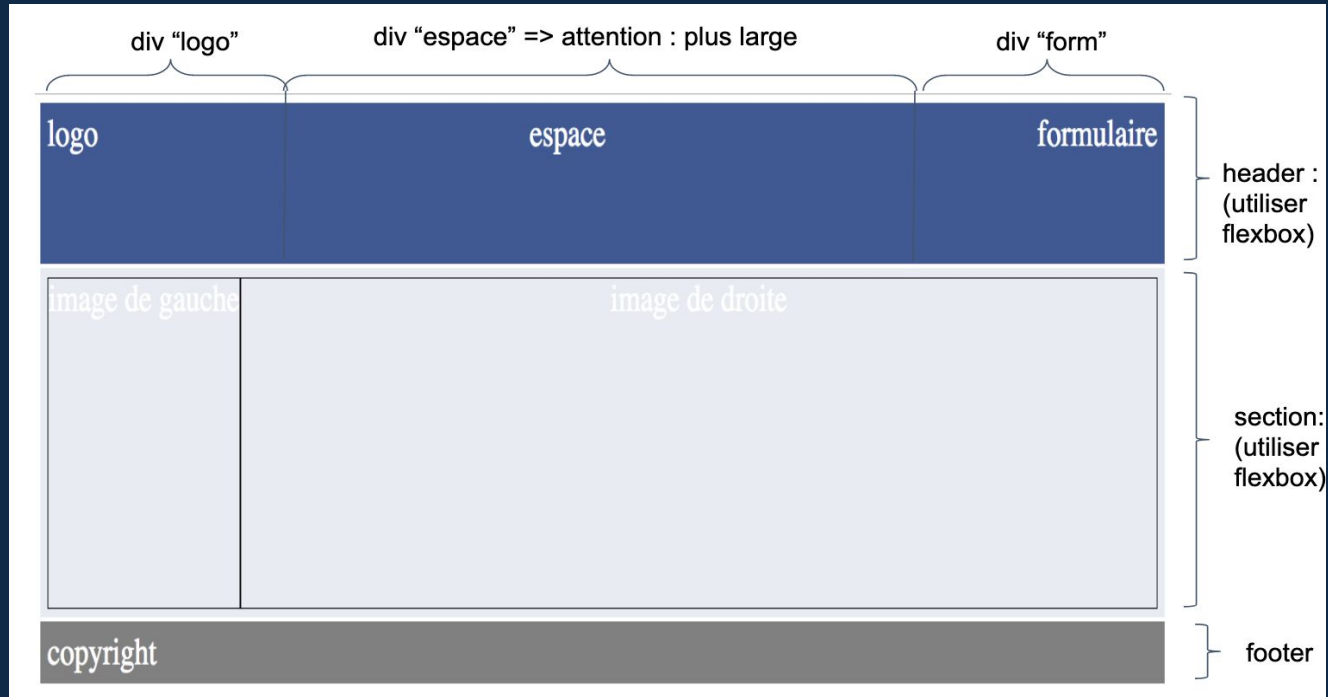
Nouveau mot de passe:

Je suis: Sexe:

Date de naissance: Jour:  Mois:  Année:

Pourquoi dois-je indiquer ma date de naissance ?

# Étapes : squelette HTML avec les sections (header, footer, main, sections)



**Étapes :** trouver les bonnes couleurs, trouver les logos, positionner (avec flexbox)

