Intégration Web



Danielo JEAN-LOUIS Michele LINARDI

Un site web ne fonctionne pas sans...

- Développeur
- Code HTML/CSS
- Navigateur
- ...design

Source de design

- Graphistes
- Gabarits
- Frameworks (CSS)

- Framework CSS
- Projet gratuit et Open Source
- Propose de multiples classes CSS permettant d'appliquer un style cohérent
 - · Une classe CSS = un besoin

- https://github.com/tailwindlabs/tailwindcss
- https://tailwindcss.com/

Framework

- Ensemble de composants logiciels
- Sert de fondation pour un projet
- Peut être composé de bibliothèques / libraries
 - · Bibliothèque : collection d'éléments prêts à être utilisés
- Existe pour de multiples langages

Avec Tailwind CSS (ou un autre framework CSS), les développeurs n'ont plus à s'occuper du design, ils ne se contentent que du code HTML et CSS. Ainsi, ils peuvent obtenir rapidement un beau site web opérationnel.

- https://github.com/tailwindlabs/tailwindcss
- https://tailwindcss.com/

Autrement dit un framework est une boite à outils.

Tailwind CSS - Concurrents

- Bootstrap par Twitter
 - · Premier framework CSS populaire
- Foundation
- •

- Gère le responsive design
 - · Appliquer un style différent en fonction du terminal
- Permet d'étendre les fonctionnalités avec son propre code
 - · Nous ne verrons pas ceci en cours

- https://github.com/tailwindlabs/tailwindcss
- https://tailwindcss.com/

- Documentation en anglais
- Utilise le rem comme unité de mesure
- Propose un système de grille adaptable
 - · Technologie CSS Grid

- https://github.com/tailwindlabs/tailwindcss
- https://tailwindcss.com/

- Documentation complète et remplie d'exemples
- Système de conditions
 - · Gestion des pseudo-classes et autres

- https://github.com/tailwindlabs/tailwindcss
- https://tailwindcss.com/

Tailwind CSS - Installation

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
    <meta charset="UTF-8">
    <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
    <meta name="viewport" content="width=device-width,</pre>
    initial-scale=1.0">
    <title>Document</title>
    <script src="https://cdn.tailwindcss.com"></script>
</head>
<body>
</body>
</html>
```

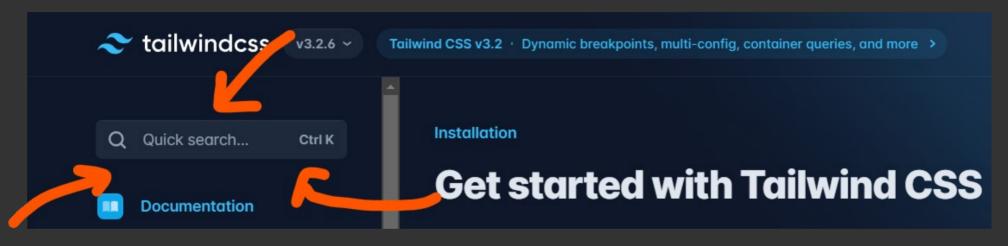
Tailwind CSS - Installation

```
<script src="https://cdn.tailwindcss.com"></script>
</head>
```

Le CSS de tailwindcss est chargé via une balise <script>. C'est différent de ce que nous avons vu jusqu'à présent en cours. Mais le principe le reste le même, on charge des classes CSS pour les utiliser dans le HTML.

- Tailwindcss contient des milliers de classes CSS
- Chaque classe à **un** rôle
- Les classes suivent une nomenclature précise
- On ne perd plus son temps à nommer des classes

- La documentation, meilleure alliée pour utiliser le framework, la meilleure
 - · N'hésitez pas à utiliser la recherche
- Rend le code très verbeux
 - · On aime ou on n'aime pas



Il y a beaucoup de classes avec tailwindcss. N'hésitez pas à utiliser le moteur de recherche pour trouver les classes.

```
<h1 class="text-3xl font-bold tracking-tight text-gray-900">
   Liste A REMPLACER
</h1>
```

Avec tailwindcss, on écrit beaucoup de classes CSS. Et les éléments HTML ont souvent beaucoup de classes CSS.

Classes conditionnelles

- Permet d'appliquer une classe sous condition
 - · Fonctionne avec toutes les classes
- Utilise un système de modifier
- La syntaxe est la suivante :

- https://tailwindcss.com/docs/hover-focus-and-other-states
- https://tailwindcss.com/docs/hover-focus-and-other-states#appendix

Classes conditionnelles - Syntaxe

Le modifier. Ici on applique la classe "bg-sky-700" lorsque notre bouton est survolé.

Il ne faut pas oublier les deux-points (:) après le *modifier*

```
cbutton class="bg-sky-500 hover:bg-sky-700">
    Save changes
</button>
```

- https://tailwindcss.com/docs/hover-focus-and-other-states
- https://tailwindcss.com/docs/hover-focus-and-other-states#appendix

Classes conditionnelles

- On peut appliquer plusieurs modifiers en même temps...
- ...mais un modifier ne peut pas avoir plusieurs classes

- https://tailwindcss.com/docs/hover-focus-and-other-states
- https://tailwindcss.com/docs/hover-focus-and-other-states#appendix

Classes conditionnelles - Syntaxe



Interdit

Mettre plusieurs classes sur le même *modifier*



CorrectAssocier une classe à un *modifier*

- https://tailwindcss.com/docs/hover-focus-and-other-states
- https://tailwindcss.com/docs/hover-focus-and-other-states#appendix

Classes conditionnelles

- Rôles possibles (liste non exhaustive) :
 - · pseudo-classes (:hover, :focus...)
 - · pseudo-éléments (::before, ::selection...)
 - · media-queries (responsive, dark mode...)
 - · attributs (disabled, required...)

• ...

- https://tailwindcss.com/docs/hover-focus-and-other-states
- https://tailwindcss.com/docs/hover-focus-and-other-states#appendix

Pratiquons! - Initiation tailwindcss (Partie 1/2)

Pré-requis:

Avoir la ressource ressources/tailwind

A télécharger ici :

La mise en page grille

- Permet d'insérer des éléments selon une grille
 - Un peu comme placer des éléments dans un tableau Excel
- Grille dynamique
 - On peut définir le nombre de lignes et de colonnes

Source(s):

• https://tailwindcss.com/docs/grid-template-columns

La mise en page grille

```
<div class="grid grid-cols-3 gap-4">
 <div>01</div>
 <!-- ... -->
 <div>09</div>
</div>
```

Ici, nous définissons une grille de 3 colonnes avec un espacement de gap-4 entre chaque lignes et colonnes.

Source(s):

https://tailwindcss.com/docs/grid-template-columns

Responsive design

- Adaptation de la mise en page en fonction de la taille de l'écran
- Utilisation de media-queries
- Un code HTML pour tous les terminaux

Source(s):

• https://developer.mozilla.org/fr/docs/Web/CSS/Media Queries/Using media queries

Responsive design avec tailwind

- Utilisation de *modifiers*
- Propose cinq breakpoints
 breakpoint : taille d'écran / fenêtre

- https://developer.mozilla.org/fr/docs/Web/CSS/Media_Queries/Using_media_queries
- https://tailwindcss.com/docs/responsive-design

Responsive design avec tailwind

Modifier	Largeur minimum
sm:	640px
md:	768px
lg:	1024px
xI:	1280px
2xl:	1536px

- https://developer.mozilla.org/fr/docs/Web/CSS/Media_Queries/Using_media_queries
- https://tailwindcss.com/docs/responsive-design

Responsive design avec tailwind

```
<img class="w-16 md:w-32 lg:w-48" src="...">
```

Ici notre balise aura une taille de w-16 par défaut, de w-32 pour un écran ayant un largeur minimale de 768px (md:) et de w-48 pour un écran ayant une largeur minimale de 1024px (lg:)

- https://developer.mozilla.org/fr/docs/Web/CSS/Media_Queries/Using_media_queries
- https://tailwindcss.com/docs/responsive-design

Tester son site mobile sur PC

- Le mode responsive (ou vue adaptative) des navigateurs permet de tester son site à des résolutions différentes.
 Ce mode garde le rendu du navigateur
- Sur MacOS, il est possible de brancher son iPhone / iPad et tester avec l'inspecteur de Safari

- https://www.idownloadblog.com/2019/06/21/how-to-use-safari-web-inspector-ios-mac/ anglais
- https://developers.google.com/web/tools/chrome-devtools/remote-debugging anglais

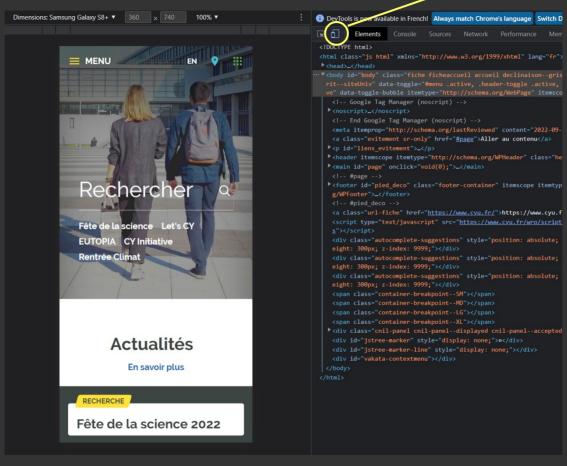
Tester son site mobile sur PC

- Sur Windows / MacOS, il est possible de brancher son smartphone Android et de tester avec l'inspecteur de Chrome
- Raccourci clavier : ctrl + shift (maj) + m (Chrome / Brave / Firefox)
 - Préférer Firefox, il gère bien mieux la densité de pixels des écrans simulés

- https://www.idownloadblog.com/2019/06/21/how-to-use-safari-web-inspector-ios-mac/ anglais
- https://developers.google.com/web/tools/chrome-devtools/remote-debugging anglais

Tester son site mobile sur PC

Activation du mode responsive



Questions?