

# Angular

---

Détail du cours :

- **Date:** 04/2024
- **Angular** CLI: 17.3.3
- **Node:** v20.11.1
- **Package Manager:** npm 10.2.4
- **OS:** win32 x64
- **Inspiration :** <https://www.youtube.com/watch?v=DTIYVffhJuU>

Un framework est un ensemble d'outil servant à reproduire rapidement des fonctionnalités que l'on utilise sur de nombreux projets différents. AngularJS (Angular jusqu'à la version 2) était développé sous Javascript. (plus soutenu) Angular (La version actuelle) est développé sous Typescript. Le principe d'Angular est de créer tout un tas de composant que l'on va assembler pour faire une SPA.

## Installation de Angular

Pour utiliser Angular nous allons avoir besoin de NodeJS et NPM Comme beaucoup de projet JS.

```
npm install -g @angular/cli
```

On pourra vérifier si angular est bien installé avec:

```
ng version
```

Ensuite rendez vous bien à la racine de votre projet et entrer la commande :

```
ng new nomDuProjet --skip-test
```

L'option `--skip-test` permet de ne pas générer les fichiers ".spec.ts" qui sont des fichier qui accompagnent chaque fichier ".ts" de angular. Ils servent à créer des tests unitaires via un framework intégré à angular. On ne verra pas ces tests unitaires ici donc nous pouvons les désactiver.

Il nous demandera quel technologie il faudra utiliser pour les stylesheets (CSS, SCSS...) Il nous demande ensuite si on souhaite activer le SSR et le SSG (<https://fajarwz.com/blog/web-rendering-what-is-ssr-csr-ssg-and-isr/> restons sur NON) On se retrouve alors avec un dossier de plus de 23 000 fichiers (40 000 anciennement).

## Contenu d'un projet Angular

On y trouvera un dossier `node_modules` qui contient toute les dépendances utilisé par Angular. Un dossier `src` qui contiendra tous le code source de notre projet.

- Dans src on trouvera un dossier app qui sera 90% de notre travail avec Angular.
  - Dans app on trouvera :
    - app.component.css qui contient le style de notre composant
    - app.component.html qui contient notre html par défaut.
    - app.component.spect.ts qui sert au débogage, on aura pas à y toucher.
    - app.component.ts qui gère le fonctionnement de base de notre composant.
    - app.config.ts qui gère la configuration de notre application.
    - app.routes.ts qui contiendra tout notre routing.
  - Il y a aussi un dossier assets qui contiendra toute les assets (image, video...)
  - Un favicon.ico par défaut
  - Un index.html qui sera celui contenant toute notre spa.
  - Un main.ts qui représente les outils de base à lancer pour le fonctionnement de angular
  - Un styles.css qui s'appliquera à toute notre application.
- .editorconfig qui est juste un fichier de configuration.
- .gitignore qui permet de ne pas avoir 40 000 fichier à envoyer sur notre projet.
- angular.json qui indique toute la configuration de notre projet Angular.
- Les deux fichiers json de NPM.
- README.md qui décrit notre projet et fait des rappels sur certaines commandes de Angular.
- Trois fichiers de configuration de Typescript

Pour lancer notre serveur de développement on utilisera la commande :

```
ng serve
```

Depuis le dossier de notre projet.

Par défaut on pourra retrouver notre site sur : "<http://localhost:4200/>"