

# Angular 17 et antérieures - Développement d'applications Web

Référence : OPS006C

Durée : 3 jours

Certification : **Aucune**

## CONNAISSANCES PREALABLES

- Avoir une bonne connaissance des langages du Web comme HTML, CSS et JavaScript.

## PROFIL DES STAGIAIRES

- Développeurs et chefs de projets.

## OBJECTIFS

- Utiliser la version 17 du framework Angular.
- Développer et tester complètement une application.
- Appliquer les bonnes pratiques de développement.

## CERTIFICATION PREPAREE

Aucune

## METHODES PEDAGOGIQUES

- Mise à disposition d'un poste de travail par stagiaire
- Remise d'une documentation pédagogique numérique pendant le stage
- La formation est constituée d'apports théoriques, d'exercices pratiques, de réflexions et de retours d'expérience
- Le suivi de cette formation donne lieu à la signature d'une feuille d'émargement

## FORMATEUR

Consultant-Formateur expert Développement Internet

## METHODE D'EVALUATION DES ACQUIS

- Auto-évaluation des acquis par le stagiaire via un questionnaire
- Attestation des compétences acquises envoyée au stagiaire
- Attestation de fin de stage adressée avec la facture

## CONTENU DU COURS

### Jour 1 - Matin

#### Architecture, installation et premier test

- Architecture typique d'une application Angular
- Installation minimale d'Angular
- Test d'un code simple

#### TypeScript

- TypeScript : le JavaScript typé
- Les types, classes et modules
- L'asynchrone et les promesses

#### Rôle majeur des composants

- Définition d'un composant Angular
- Décorateurs
- Les vues
- Le modèle
- **Exemples de travaux pratiques : Création d'une application et analyse du code généré**

### Jour 1 - Après-midi

#### Une première application Angular

- Démarrer "from scratch" avec Angular CLI
- Création d'un premier projet
- **Exemples de travaux pratiques : Avec Angular CLI, création d'une application et analyse du code généré, modification des composants**

#### Les templates

- Utiliser l'interpolation
- Property et event bindings
- Utiliser des variables locales
- Utilisation des pipes
- Nouvelle syntaxe @if, @for, @switch plus intuitive

#### Les services

- Fournir des fonctionnalités transversales avec les services
- Création de services

- Injection de services
- **Exemple de travaux pratiques : Travaux d'interpolation sur diverses zones d'affichage en relation avec les données métier alimentées via des services**

## Jour 2 - Matin

### Les formulaires

- Création de formulaires avec : Le FormsModule, Le FormsBuilder
- Validation et gestion des erreurs
- Nouvelle API pour créer des formulaires fortement typés
- Les types FormGroup et FormRecord
- **Exemples de travaux pratiques : Ajout de formulaires d'affichage et de saisie en utilisant FormsModule et FormBuilder**

## Jour 2 - Après-midi

### Rôle de RxJS (Reactive extensions for JavaScript)

- Présentation des flux de données asynchrones
- Propagation des changements avec RxJS
- Introduction à NgRx

### Travail avec HTTP

- Le service HTTP
- **Exemples de travaux pratiques : Appel asynchrone à des API externes, intégration à un service Angular**

## Jour 3 - Matin

### Le routage

- Les différentes versions du module de routage
- Fonctionnement du routage
- Configurer des routes et utiliser les directives
- **Exemple de travaux pratiques : Ajout des tables de routage dans l'application Angular**

## Jour 3 - Après-midi

### Les "standalone components"

- Présentation du concept des composants autonomes
- Les avantages de l'utilisation de composants autonomes
- Présentation des meilleures pratiques pour créer et utiliser des composants autonomes

### Les tests

- Présentation de Jasmine et Karma
- Exemple de travaux pratiques : Utilisation d'un outil de test

Notre **référent handicap** se tient à votre disposition au 01.71.19.70.30 ou par mail à [referent.handicap@edugroupe.com](mailto:referent.handicap@edugroupe.com) pour recueillir vos éventuels besoins d'aménagements, afin de vous offrir la meilleure expérience possible.