


## Angular 2+ - Développements avancés

Maîtriser les fonctionnalités avancées d'Angular

 Présentiel ou en classe à distance

Durée : 3 jours (21 h)  
+ activité à distance

Réf. : LI268

Prix inter : 2.040,00 € HT

Forfait intra : 5.075,00 € HT

Framework dédié au développement d'applications web et mobiles, Angular fournit nativement tous les éléments nécessaires pour réaliser des développements complets. Parce qu'il permet de créer des applications responsive, agréables et fluides, s'exécutant rapidement et pouvant intégrer des interfaces graphiques complexes, Angular est très apprécié des développeurs. Mais pour tirer pleinement parti du framework considéré par certains comme le plus polyvalent et le plus complet actuellement, il convient d'en maîtriser les fonctionnalités les plus avancées. C'est précisément l'objet de cette formation. Les participants y apprendront notamment à optimiser leurs applications et à en améliorer la fiabilité et les performances. Ils comprendront également comment développer des Progressive WebApps.

### Les objectifs de la formation

- Comprendre le fonctionnement interne d'Angular
- Être capable d'étudier les possibilités avancées du framework
- Apprendre à déployer des applications optimisées
- Comprendre comment développer des Progressive WebApps

### A qui s'adresse cette formation ?

#### Pour qui

- Chefs de projets
- Développeurs

#### Prérequis

- Avoir suivi la formation "[Angular 2+ - Développement d'applications Web](#)" (LI254) ou connaissances équivalentes
- [Disposez-vous des compétences nécessaires pour suivre cette formation ? Testez-vous !](#)

### Programme

#### 1 - NX

- Introduction au cli Nx
- Définition d'un monorepo
- Création d'un workspace
- Architecture applicative

## 2 - Lazy Loading

- Améliorer les performances de démarrage
- Route integration : loadChildren
- Preloading Strategy: PreloadAllModules et autres pistes

## 3 - Optimisation des performances

- Component-level Lazy Loading
- Data Binding, mode manuel : ChangeDetectorRef
- trackBy pour \*ngFor
- Budgets
- Gestion des souscriptions RxJS

## 4 - Route guards et Resolve

- Les différents types de Guards
- CanActivate, CanActivateChild : protéger une route
- CanDeactivate : sécuriser la sortie
- Pre-fetching avec resolve

## 5 - NGRX (Workflow redux)

- Mise en place de Redux dans une application Angular avec la plateforme @ngrx
- Gestion de l'état applicatif (store)
- Debugging avec @ngrx/store-devtools
- Création d'actions asynchrones avec @ngrx/effects

## 6 - Reactive Forms

- FormControl et FormGroup
- Contrôles personnalisés (ControlValueAccessor)
- Validateurs personnalisés et validateurs asynchrones

## 7 - Tests unitaires et E2E

- Tests unitaires avec Jest
- Code coverage
- Tests e2e avec Cypress

## 8 - Angular Standalone

- Pourquoi cette nouveauté ?
- Mise en place d'un component standalone
- Une nouvelle architecture sans module
- Passage d'une architecture modulaire à un 100% standalone

## 9 - Internationalisation

- Internationalisation : i18n marker
- Gestion des textes à traduire
- Gestion du pluriel

## 10 - Server Side Rendering : Angular Universal

- ServerModule
- Moteur back-end (Node.js et autres) : @nguniversal/express-engine

## Evaluation

- Pendant la formation, le formateur évalue la progression pédagogique des participants via des QCM, des mises en situation et des travaux pratiques. Les participants passent un test de positionnement avant et après la formation pour valider leurs compétences acquises.

## Les points forts de la formation

- Une pédagogie rythmée et variée fondée sur une alternance d'apports méthodologiques, d'ateliers pratiques et de phases d'échanges.
- Des ateliers qui apportent aux participants une expérience concrète du développement avancé avec Angular 2+.
- Des experts du framework qui partagent leurs trucs et astuces pour développer plus rapidement.
- Angular 2+ correspond à toutes les versions successives d'angular, soit de la version 2 à la version 16.
- 72% des participants à cette formation se sont déclarés satisfaits ou très satisfaits au cours des 12 derniers mois.

## Dates et villes 2024 - Référence LI268

### Nancy

du 27 mai au 29 mai

### Tours

du 27 mai au 29 mai

### Toulouse

du 27 mai au 29 mai

### Strasbourg

du 27 mai au 29 mai

### Sophia Antipolis

du 27 mai au 29 mai

### Rouen

du 27 mai au 29 mai

### Rennes

du 27 mai au 29 mai

### Nantes

du 27 mai au 29 mai

### A distance

du 27 mai au 29 mai [Session garantie](#)      du 15 juil. au 17 juil.      du 30 sept. au 2 oct. [Session garantie](#)

du 25 nov. au 27 nov.

### Montpellier

du 27 mai au 29 mai

### Marseille

du 27 mai au 29 mai

## Lyon

du 27 mai au 29 mai

## Lille

du 27 mai au 29 mai

## Grenoble

du 27 mai au 29 mai

## Bordeaux

du 27 mai au 29 mai

## Aix-en-Provence

du 27 mai au 29 mai

## Paris

du 15 juil. au 17 juil.

du 30 sept. au 2 oct. **Session garantie**

du 25 nov. au 27 nov.