



# Angular avancé

Mise à jour févr. 2025

**Durée** 2 jours (14 heures )

« Délai d'accès maximum 1 mois »

## OBJECTIFS PROFESSIONNELS

- Cette formation vous permettra de devenir expert Angular, vous apprendrez les concepts avancés d'Angular et découvrirez l'étendue de son écosystème.
- Elle vous donnera également toutes les astuces pour augmenter les performances de votre site web.

## PARTICIPANTS

- Développeurs Angular

## PRE-REQUIS

- Avoir des connaissances de base du Framework Angular

## MOYENS PEDAGOGIQUES

- Réflexion de groupe et apports théoriques du formateur
- Travail d'échange avec les participants sous forme de sous forme de réunion-discussion
- Utilisation de cas concrets issus de l'expérience professionnelle
- Validation des acquis par des questionnaires, des tests d'évaluation, des mises en situation et des jeux pédagogiques.
- Remise d'un support de cours.

## MODALITES D'EVALUATION

- Feuille de présence signée en demi-journée,
- Evaluation des acquis tout au long de la formation,
- Questionnaire de satisfaction,
- Positionnement préalable oral ou écrit,
- Evaluation formative tout au long de la formation,
- Evaluation sommative faite par le formateur ou à l'aide des certifications disponibles,
- Sanction finale : Certificat de réalisation, certification éligible au RS selon l'obtention du résultat par le stagiaire

## MOYENS TECHNIQUES EN PRESENTIEL

- Accueil des stagiaires dans une salle dédiée à la formation, équipée d'ordinateurs, d'un vidéo projecteur d'un tableau blanc et de paperboard. Nous préconisons 8 personnes maximum par action de formation en présentiel

## MOYENS TECHNIQUES DES CLASSES EN CAS DE FORMATION DISTANCIELLE

- A l'aide d'un logiciel comme Teams, Zoom etc... un micro et éventuellement une caméra pour l'apprenant,
- suivez une formation uniquement synchrone en temps réel et entièrement à distance. Lors de la classe en ligne, les apprenants interagissent et communiquent entre eux et avec le formateur.
- Les formations en distanciel sont organisées en Inter-Entreprise comme en Intra-Entreprise.
- L'accès à l'environnement d'apprentissage (support de cours, labs) ainsi qu'aux preuves de suivi et d'assiduité (émargement, évaluation) est assuré. Nous préconisons 4 personnes maximum par action de formation en classe à distance

## ORGANISATION

- Les cours ont lieu de 9h à 12h30 et de 14h à 17h30.

## PROFIL FORMATEUR

- Nos formateurs sont des experts dans leurs domaines d'intervention
- Leur expérience de terrain et leurs qualités pédagogiques constituent un gage de qualité.

## A L'ATTENTION DES PERSONNES EN SITUATION DE HANDICAP

- Les personnes atteintes de handicap souhaitant suivre cette formation sont invitées à nous contacter directement, afin d'étudier ensemble les possibilités de suivre la formation.

# Programme de formation

## Injection de dépendances (01h00)

- Principes de l'injection de dépendances
- Injection hiérarchique
- Inject anything : InjectionToken

## Zones (02h15)

- Principes de fonctionnement
- Utilisation dans Angular
- Change detection strategies
- Principe et utilité
- État de la vue (component)
- Propagation du changement

## Lazy Loading (01h30)

- Améliorer les performances de démarrage
- Route integration : loadChildren, children
- Preloading
- Modules partagés

## Optimisation des performances (01h45)

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

## Routage avancé (01h00)

- Configuration du routage et modules de routage
- Stratégies de routage
- Route Guards

## Internationalisation i18n (01h00)

- i18n marker
- Singulier / pluriel & select
- ng-xi18n

## NgRx (Workflow Redux) (01h30)

- 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

## Reactive Form (01h00)

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

## Les Test (02h15)

- L'infrastructure de test : Jasmine, Karma et Protractor
- Tests de composants
- Tests et injection de dépendances
- Tests et routage
- Tests et code asynchrone
- Tests et appels Http