

Mis à jour le 13/04/2026

S'inscrire

Formation Angular : Perfectionnement avec l'IA

2 jours (14 heures)

Présentation

Cette formation de 2 jours s'adresse aux développeurs ayant suivi la formation Angular — Les fondamentaux ou disposant d'une expérience pratique sur Angular. Elle pousse les compétences vers un niveau professionnel en abordant la réactivité avancée avec les Signals et RxJS, la sécurisation des applications avec JWT, l'optimisation des performances et les bonnes pratiques de tests assistés par l'IA.

Fidèle à l'approche de la formation fondamentaux, elle maintient les fils rouges LLM Driven Development, Clean Code selon Robert C. Martin, accessibilité WCAG 2.2 et écodéveloppement — avec un niveau d'exigence supérieur et des patterns directement applicables en contexte professionnel.

En 2 jours, la densité maîtrisée des notions abordées favorise un taux de rétention significativement supérieur aux formations plus longues. Chaque concept est immédiatement appliqué, ce qui permet aux participants d'être opérationnels dès leur retour en entreprise.

Cette formation fait partie de notre cursus Angular augmenté par l'IA qui vous permettra de rendre vos équipes complètement opérationnelles en un minimum de temps.

Comme toutes nos formations, celle-ci vous présentera **la dernière version stable** de la technologie et ses nouveautés.

Objectifs

- Maîtriser les Signals avancés et l'interopérabilité avec RxJS
- Implémenter une authentification JWT sécurisée avec interceptors
- Construire des architectures de services réutilisables et maintenables
- Optimiser les performances d'une application Angular avec OnPush et @defer
- Créer des composants génériques et réutilisables avec projection de contenu

- Concevoir des formulaires dynamiques et des composants formulaire custom
- Automatiser et comprendre les tests unitaires et E2E assistés par l'IA

Public visé

- Développeurs Angular souhaitant approfondir leurs compétences et adopter les patterns professionnels du développement moderne.

Pré-requis

- Avoir suivi la formation Angular — Les fondamentaux ou posséder une expérience pratique sur Angular avec une connaissance des composants standalone, du routing de base, des signals `signal()` et `computed()`, et des appels HTTP avec `HttpClient`.
- [Tester Mes Connaissances](#)

Pré-requis techniques

- Au minimum 8 Go de ram (16 Go recommandés) sur Windows 10, macOS ou Linux (type Ubuntu)
- Une connexion internet sans proxy
- Nodejs installé
- Un IDE installé comme Visual Studio Code

Programme de notre formation Angular : Perfectionnement avec l'IA

[Jour 1 - Matin]

Architecture & Maîtrise Réactive

- Rappel et approfondissement des règles LLM Driven Development, Clean Code, accessibilité, écodéveloppement
- Signals avancés : `toSignal()`, `linkedSignal()`, `toObservable()`
- Observables chauds : `Subject`, `BehaviorSubject`, `ReplaySubject` — cas d'usage réels et pattern legacy
- Opérateurs RxJS avancés : `switchMap`, `mergeMap`, `concatMap`, `exhaustMap`, `combineLatest`, `forkJoin`

[Jour 1 - Après-midi]

Routing Pro & Authentification

- takeUntilDestroyed — quand toSignal() et async pipe ne suffisent pas
- Authentification JWT — AuthService avec signals, stockage et décodage du token
- Interceptors fonctionnels : token JWT, refresh token, retry 401
- Router avancé : canDeactivate, canMatch, routes nommées, RouterOutlet multiple
- Resolvers fonctionnels avec withComponentInputBinding() — injection directe dans input() signal-based

[Jour 2 - Matin]

Composants & Patterns

- IndustrielsClasse abstraite AbstractCrudService<T>
- Projection de contenu : ng-content, ngTemplateOutlet, @ContentChild
- ControlValueAccessor — composants formulaire custom
- Formulaire dynamiques : FormArray, Signal forms avancés

[Jour 2 - Après-midi]

Performance & Tests Augmentés

- Optimisation de la détection de changements : stratégie OnPush
- Chargement différé de composants : @defer, @placeholder, @loading, @error
- Angular CDK : FocusTrap, DragDrop
- Tests unitaires avancés assistés par l'IA avec Vitest : guards, resolvers, interceptors, services abstraits
- Tests E2E assistés par l'IA avec Playwright — Page Object Model

Sociétés concernées

Cette formation s'adresse à la fois aux particuliers ainsi qu'aux entreprises, petites ou grandes, souhaitant former ses équipes à une nouvelle technologie informatique avancée ou bien à acquérir des connaissances métiers spécifiques ou des méthodes modernes.

Positionnement à l'entrée en formation

Le positionnement à l'entrée en formation respecte les critères qualité Qualiopi. Dès son inscription définitive, l'apprenant reçoit un questionnaire d'auto-évaluation nous permettant d'apprécier son niveau estimé sur différents types de technologies, ses attentes et objectifs personnels quant à la formation à venir, dans les limites imposées par le format sélectionné. Ce questionnaire nous permet également d'anticiper certaines difficultés de connexion ou de sécurité interne en entreprise (intraentreprise ou classe virtuelle) qui pourraient être problématiques pour le suivi et le bon déroulement de la session de formation.

Méthodes pédagogiques

Stage Pratique : 60% Pratique, 40% Théorie. Support de la formation distribué au format

numérique à tous les participants.

Organisation

Le cours alterne les apports théoriques du formateur soutenus par des exemples et des séances de réflexions, et de travail en groupe.

Validation

À la fin de la session, un questionnaire à choix multiples permet de vérifier l'acquisition correcte des compétences.

Sanction

Une attestation sera remise à chaque stagiaire qui aura suivi la totalité de la formation.