

Formation Angular : Initiation (v21+)

■ Durée :	5 jours (35 heures)
■ Tarif inter-entreprises :	2 875,00 CHF HT (Présentiel) 2 300,00 CHF HT (Distanciel)
■ Public :	Développeurs Javascript
■ Pré-requis :	Bonnes connaissances en JavaScript, DOM, CSS et notions d'AJAX
■ Objectifs :	Maîtriser les concepts du framework Angular - Utiliser Angular pour développer des applications web performantes
■ Modalités pédagogiques, techniques et d'encadrement :	• Formation synchrone en présentiel et distanciel. • Méthodologie basée sur l'Active Learning : 75 % de pratique minimum. • Un PC par participant en présentiel, possibilité de mettre à disposition en bureau à distance un PC et l'environnement adéquat. • Un formateur expert.
■ Modalité d'évaluation :	• Définition des besoins et attentes des apprenants en amont de la formation. • Auto-positionnement à l'entrée et la sortie de la formation. • Suivi continu par les formateurs durant les ateliers pratiques. • Évaluation à chaud de l'adéquation au besoin professionnel des apprenants le dernier jour de formation.
■ Sanction :	Attestation de fin de formation mentionnant le résultat des acquis
■ Référence :	SIT102999-F
■ Note de satisfaction des participants :	4,78 / 5
■ Contacts :	commercial@dawan.fr - 09 72 37 73 73

■ **Modalités d'accès :**

Possibilité de faire un devis en ligne (www.dawan.fr, moncompteformation.gouv.fr, maformation.fr, etc.) ou en appelant au standard.

■ **Délais d'accès :**

Variable selon le type de financement.

■ **Accessibilité :**

Si vous êtes en situation de handicap, nous sommes en mesure de vous accueillir, n'hésitez pas à nous contacter à referenthandicap@dawan.fr, nous étudierons ensemble vos besoins

Programme Angular v21+

Introduction

Présentation de l'environnement de développement Node.js et Angular CLI

Nouveautés Angular v21-22 : composants standalone par défaut, signaux, contrôle de flux moderne

Rappel des standards ECMAScript et bonnes pratiques TypeScript

Créer et initialiser un projet Angular avec Angular CLI

Atelier : Configurer un projet Angular

Appréhender TypeScript

Types, unions, enums, interfaces, types utilitaires

Type strict (strict mode) et sécurité de compilation

Décorateurs et métadonnées Angular

Organisation du code : composants, services, modèles, utilitaires

Maitriser les fondamentaux d'Angular

Architecture orientée composants standalone (sans NgModule applicatif)

Syntaxe de template : interpolation, property binding, event binding

Data binding unidirectionnel et bidirectionnel (ngModel)

Nouveau contrôle de flux : @if, @for, @switch

Communication parent/enfant : input(), output(), events personnalisés

Signaux (signal, computed, effect) et stratégie de réactivité

Atelier : Réaliser une liste interactive de produits avec signaux

Mettre en place le Routing moderne

Configuration des routes avec provideRouter
Routes par défaut, redirections et pages de fallback
Paramètres d'URL, query params, data de route
Guards (canActivate, canMatch) et resolvers
Lazy loading de composants et routes imbriquées

Atelier : Mettre en place le routing dans une application

Utiliser les templates, pipes et directives

Pipes natifs et pipes personnalisés
Safe navigation (?.), nullish coalescing (??) et expressions de template
Internationalisation locale (LOCALE_ID, formatage date/nombre/devise)
Directives d'attribut et bonnes pratiques d'accessibilité (ARIA, attr.*)
Directives personnalisées avec API moderne (input(), host bindings)

Atelier : Créer des pipes personnalisés

Concevoir des formulaires

Template-driven forms et reactive forms
Validation synchrone/asynchrone et messages d'erreur UX
États du formulaire et des contrôles (touched, dirty, valid, pending)
Formulaires typés (typed forms)
Création de validateurs personnalisés

Atelier : Gérer des entrées utilisateurs à l'aide de validateurs personnalisés

Utiliser des composants UI avec PrimeNG ou Material

Présentation de PrimeNG ou Material et installation dans un projet Angular v21 standalone
Configuration du thème et personnalisation CSS
Composants de saisie et d'affichage des données
Composants de navigation et de mise en page
Composants de feedback utilisateur
Intégration avec les Reactive Forms et validation visuelle

Atelier : Construire un dashboard et une navbar avec PrimeNG

Comprendre l'injection de dépendances

Principes de DI et hiérarchie d'injecteurs
Injection via constructor et fonction inject()
Services singleton et providers locaux
Providers de type classe, valeur, factory

Atelier : Structurer l'application avec des services

Utiliser le client HTTP et RxJS

Configuration de HttpClient avec provideHttpClient
Requêtes REST (GET, POST, PUT, PATCH, DELETE)
Typage des DTO et mapping des réponses
Gestion des erreurs, retry, timeout et interception
Interopérabilité signaux/observables (toSignal, toObservable)

Atelier : Mettre en place un client d'API REST

Préparer le déploiement

Build de production (AOT, optimisation, budgets)
Configuration base href et assets
Variables d'environnement et configuration runtime
Publication et stratégies de déploiement (SPA, SSR)

Atelier : Compiler et publier une application Angular