

## Formation TypeScript : Approfondissement

■ <b>Durée :</b>	2 jours (14 heures)
■ <b>Tarifs inter-entreprise :</b>	1 475,00 € HT (standard) 1 180,00 € HT (remisé)
■ <b>Public :</b>	Développeurs front-end ou full-stack souhaitant sécuriser et structurer leurs développements JavaScript avec TypeScript - Chefs de projet techniques amenés à cadrer ou relire du code TypeScript - Développeurs orientés objet voulant transposer leurs réflexes POO vers l'écosystème TypeScript
■ <b>Pré-requis :</b>	Avoir suivi l'initiation TypeScript ou disposer d'un niveau équivalent - Être à l'aise avec les types de base, interfaces, classes et modules - Savoir compiler et exécuter un projet TypeScript
■ <b>Objectifs :</b>	Approfondir le typage avancé pour sécuriser les modèles et les API - Renforcer la conception orientée objet et l'usage pertinent des génériques - Industrialiser l'organisation du code (modules, configuration, conventions) - Améliorer la productivité et la qualité (strictness, patterns, refactoring, gestion d'erreurs) - Mettre en place des bases de tests typés et une approche "maintenabilité"
■ <b>Modalités pédagogiques, techniques et d'encadrement :</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Formation synchrone en présentiel et distanciel.</li><li>• Méthodologie basée sur l'Active Learning : 75 % de pratique minimum.</li><li>• Un PC par participant en présentiel, possibilité de mettre à disposition en bureau à distance un PC et l'environnement adéquat.</li><li>• Un formateur expert.</li></ul>

<b>Modalités d'évaluation :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Définition des besoins et attentes des apprenants en amont de la formation.</li> <li>• Auto-positionnement à l'entrée et la sortie de la formation.</li> <li>• Suivi continu par les formateurs durant les ateliers pratiques.</li> <li>• Évaluation à chaud de l'adéquation au besoin professionnel des apprenants le dernier jour de formation.</li> </ul>
<b>Sanction :</b>	Attestation de fin de formation mentionnant le résultat des acquis
<b>Référence :</b>	SIT102885-F
<b>Note de satisfaction des participants:</b>	Pas de données disponibles
<b>Contacts :</b>	commercial@dawan.fr - 09 72 37 73 73
<b>Modalités d'accès :</b>	Possibilité de faire un devis en ligne (www.dawan.fr, moncompteformation.gouv.fr, maformation.fr, etc.) ou en appelant au standard.
<b>Délais d'accès :</b>	Variable selon le type de financement.
<b>Accessibilité :</b>	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

## Renforcer le typage avancé et sécuriser les contrats

Approfondir les types avancés (mapped types, conditional types, utility types) et leurs cas d'usage

Modéliser des objets complexes et éviter les incohérences de domaine (readonly, partial, pick/omit)

Utiliser type guards et narrowing pour sécuriser les données externes

Concevoir des contrats stables entre modules (DTO, types partagés, invariants) et limiter la dette de typage

Mettre en place des conventions pour éviter any et contrôler unknown de façon méthodique

## Atelier fil rouge : refactorer un modèle de données "fragile" en contrat robuste (types utilitaires, guards, invariants) et sécuriser les usages

## Structurer l'architecture TypeScript et gagner en productivité

Structurer un projet : dossiers, responsabilités, boundaries, exports publics et imports internes

Configurer TypeScript pour la qualité (strict, noImplicitAny,

exactOptionalPropertyTypes) et maîtriser les impacts

Appliquer des patterns de conception simples et efficaces (composition, factories, services, adapters)

Gérer les erreurs de façon propre (Result, exceptions maîtrisées, erreurs typées) et clarifier les flux

Introduire une stratégie de tests : tests unitaires typés, doublures simples, critères d'acceptation techniques

Mettre en place une checklist qualité TypeScript pour l'équipe (revue de code, règles de base, refactoring)

**Atelier fil rouge : structurer un mini-projet “production-ready” (architecture, config stricte, erreurs, tests) et produire une checklist d'équipe**