

Formation TypeScript : Initiation + Approfondissement

■ Durée :	5 jours (35 heures)
■ Tarifs inter-entreprise :	3 275,00 CHF HT (standard) 2 620,00 CHF HT (remisé)
■ Public :	Développeurs souhaitant une montée en compétence complète TypeScript jusqu'aux pratiques avancées - Équipes front-end / full-stack voulant standardiser TypeScript et améliorer la maintenabilité - Référents techniques souhaitant cadrer l'outillage, la qualité et l'architecture TypeScript
■ Pré-requis :	Bases de programmation orientée objet - Connaissances JavaScript ou expérience de développement applicatif - Aisance avec un IDE et la ligne de commande
■ Objectifs :	Mettre en place et configurer un environnement TypeScript - Maîtriser typage, fonctions, tableaux, classes et héritage - Organiser et modulariser le code côté serveur - Approfondir le typage avancé et sécuriser les contrats - Structurer une architecture maintenable et appliquer des bonnes pratiques de productivité - Introduire tests, conventions et checklist qualité
■ Modalités pédagogiques, techniques et d'encadrement :	<ul style="list-style-type: none">• 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.
■ Modalités d'évaluation :	<ul style="list-style-type: none">• 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 :	SIT102886-F
■ Note de satisfaction des participants:	Pas de données disponibles
■ 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

Mettre en place l'environnement TypeScript et maîtriser les outils

Comprendre TypeScript comme surcouche de JavaScript et ses bénéfices en robustesse et maintenabilité

Installer l'environnement, configurer tsconfig et valider compilation, exécution et débogage

Interpréter les erreurs du compilateur et appliquer une démarche de correction efficace

Atelier fil rouge : initialiser un projet TypeScript, configurer tsconfig et produire un premier module typé exécutable

Créer et manipuler les fonctions, tableaux et données de manière sûre

Typier fonctions, objets et collections, composer des types et modéliser un premier domaine

Sécuriser les transformations de données et limiter les erreurs à l'exécution grâce au typage

Mettre en place des conventions simples de lisibilité et de typage progressif

Atelier fil rouge : implémenter un module de traitement de données typées et valider la robustesse via le compilateur

Structurer le code avec la POO et modulariser pour un usage côté serveur

Concevoir des classes, utiliser héritage et composition, introduire des génériques utiles
Découper en modules, organiser les imports/exports et structurer un projet maintenable

Appliquer des bonnes pratiques de gestion d'erreurs et de refactoring guidé

Atelier fil rouge : construire un mini-domaine orienté objet (modèles + services), modulariser et exécuter côté serveur

Approfondir le typage avancé et sécuriser les contrats

Utiliser types avancés et utilitaires pour renforcer les modèles et les API internes

Mettre en place des type guards, narrowing et invariants pour sécuriser les données externes

Réduire la dette de typage en évitant any et en cadrant unknown

Atelier fil rouge : refactorer et durcir les contrats de types, ajouter des guards et sécuriser les cas limites

Industrialiser la qualité et la productivité TypeScript

Structurer l'architecture et clarifier les responsabilités des modules

Durcir la configuration (strictness) et comprendre les impacts sur le code existant

Mettre en place une stratégie de tests unitaires typés et des règles de revue de code

Formaliser une checklist qualité TypeScript réutilisable par l'équipe

Atelier fil rouge final : finaliser un mini-projet "production-ready" (config stricte, architecture, erreurs, tests) et livrer une checklist d'équipe