



# TypeScript

Mise à jour : Fév. 2024

**Durée** : 2 jours - 14 heures

## OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

- Grace à cette formation vous pourrez
- Identifier et développer en TypeScript.
- Connaître et utiliser les particularités de TypeScript
- Écrire une application en TypeScript
- Exploiter l'écosystème de TypeScript
- Identifier les meilleurs IDE

## PRÉREQUIS

- Il est essentiel de maîtriser JavaScript

## PARTICIPANTS

- Développeurs Web pour des applications Web responsives en TypeScript.

## MOYENS PÉDAGOGIQUES

- Réflexion de groupe et apports théoriques du formateur
- Travail d'échange avec les participants 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

## MODALITÉS D'ÉVALUATION

- Feuille de présence signée en demi-journée
- Evaluation des acquis tout au long de la formation
- Questionnaire de satisfaction
- Attestation de stage à chaque apprenant
- 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

## MOYENS TECHNIQUES EN PRÉSENTIEL

- Accueil des stagiaires dans une salle dédiée à la formation, équipée d'ordinateurs, d'un vidéo projecteur d'un tableau blanc et de paperboard

## MOYENS TECHNIQUES DES CLASSES À DISTANCE

- A l'aide d'un logiciel comme Teams, Zoom etc... un micro et éventuellement une caméra pour l'apprenant,
- suivez une formation 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-Entreprises 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
- Les participants reçoivent une invitation avec un lien de connexion
- Pour toute question avant et pendant le parcours, une assistance technique et pédagogique est à disposition auprès de notre équipe par téléphone au 03 25 80 08 64 ou par mail à [secretariat@feep-entreprises.fr](mailto:secretariat@feep-entreprises.fr)

## ORGANISATION

- Les cours ont lieu de 9h à 12h30 et de 13h30 à 17h

## 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

## ACCESSIBILITÉ

- 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. Notre organisme peut vous offrir des possibilités d'adaptation et/ou de compensations spécifiques si elles sont nécessaires à l'amélioration de vos apprentissages

# Programme de formation

## PRÉSENTATION DE TYPESCRIPT

- Objectifs du langage TypeScript : les grosses applications
- Histoire de TypeScript, développé par Microsoft
- TypeScript, un sur-ensemble de JavaScript
- Compatibilité JavaScript et TypeScript
- Différences entre les deux langages
- Typage avec TypeScript / L'objet avec TypeScript

## PLATEFORME DE DÉVELOPPEMENT

- IDE en présence
- Outils Chrome
- Focus sur Visual Studio Code
- Transpilation avec VS Code
- Assemblage de code pour le navigateur et pour le serveur
- Le .map, mapper entre TypeScript et le JavaScript généré

## TYPAGE EN TYPESCRIPT

- Utilisation des types dans TypeScript

- Définition de l'inférence de type
- Types existants dans TypeScript
- Fonctions
- Tableaux (Array)
- Autres types comme Enum...

## OBJET AVEC TYPESCRIPT

- Classes dans TypeScript
- Constructeurs, méthodes et propriétés
- Hériter en TypeScript
- Interfaces
- Généricité

## MODULES EN TYPESCRIPT

- Deux types de modules
- Les "mixins"
- Faire le "merge de classes" avec les "mixins"
- Type définition avec TypeScript
- Écrire ses propres fichiers de définition