

# TypeScript

Des bases solides pour développer des applications en TypeScript

1 jour / 7h

## Objectifs pédagogiques

- Découvrir TypeScript
- Être capable d'écrire des types simples
- Être capable de comprendre des types avancées

## Public cible

- Développeur Frontend
- Développeur Backend NodeJS

## Prérequis

- Avoir suivi le cours JavaScript Moderne ou avoir des connaissances équivalentes

## Programme

### Module 1 : Introduction

- Historique
- C'est quoi TypeScript ?

### Module 2 : Les types en JavaScript

- Duck typing
- Les types en JavaScript

Ateliers:

- Les types en JavaScript

### **Module 3 : Annotations de type**

- Annotations de type

Ateliers:

- Annotations de type

### **Module 4 : Typer les variables**

- Typer les variables en TypeScript

Ateliers:

- Typer les variables

### **Module 5 : Interfaces**

- Interfaces et objets
- Optional & readonly
- Héritage & extensions
- Mapped types

Ateliers:

- Interfaces

### **Module 6 : Fonctions**

- Typer les paramètres et le retour
- Fonctions types
- Méthodes
- Paramètres optionnels et valeurs par défaut
- Rest parameters
- Surcharge
- This

Ateliers:

- Fonctions

## **Module 7 : Classes**

- Définir une classe
- Classe et prototype
- Implémentation d'interface
- Abstract class
- Héritage

Ateliers:

- Classe

## **Module 8 : Déstructuration**

- Déstructuration

Ateliers:

- Déstructuration

## **Module 9 : Ecosystème**

- Modules
- Définitions de types externes

Ateliers:

- Modules

## **Module 10 : Décorateur**

- Décorateur

Ateliers:

- Décorateur