

# RxJS (Reactive extension for JavaScript) - Implémenter la programmation réactive fonctionnelle

**Référence :** 19003-171024-3-PRO

**Durée :** 2 jours soit 14 heures

**Filière :** Développement

Stage disponible en mode « In class »

**Population visée :**

Ouvrier – Employé – Employé qualifié – Cadre – Cadre supérieur

**Public concerné :**

Toute personne souhaitant perfectionner dans le domaine concerné.

## PRÉ-REQUIS

- Connaissances web (HTML, JavaScript, CSS)
- Node.js
- JavaScript ES6+

## OBJECTIFS PEDAGOGIQUES

A l'issue de cette formation, l'apprenant sera capable de :

- Comprendre les concepts de la programmation réactive
- Intégrer RxJS dans une application JavaScript
- Développer des fonctionnalités avec RxJS
- Créer une architecture réactive dans une application web

## OBJECTIFS OPERATIONNELS ET CONTENU DE LA FORMATION

### Javascript

- Historique
- ES5 / ES6+
- Programmation asynchrone
- Atelier :
  - ✓ Installation de l'environnement de développement
  - ✓ Manipulation traitements asynchrones avec des callbacks et des Promises

### RxJS: Programmation Réactive

- Présentation
- Design pattern: Observer
- Observables (next, error, complete)
- Atelier :
  - ✓ Manipulations Observable, Observers
  - ✓ Manipulations Subscription

### Multicast

- Subject / BehaviorSubject / ReplaySubject / AsyncSubject
- Multicasted observables
- ConnectableObservable

- Atelier :
  - ✓ Manipulation des types de Subject
  - ✓ Création d'Observable multicast

### Operateurs

- Définition
- Instance operators
- Static operator
- Catégories d'opérateurs
- Atelier :
  - ✓ Manipulation des principaux opérateurs

### Atelier final

- Création d'une application front-end web avec une architecture réactive

#### Méthodes et moyens :

- Explications théoriques suivies de pratiques guidées puis mises en autonomie
- 1 vidéoprojecteur par salle
- Stage en mode « In Class » : 2 téléviseurs et 1 caméra HD par salle
- 1 ordinateur par stagiaire

#### Méthodes d'évaluation des acquis :

- Exercices de synthèse et d'évaluation
- Evaluation de fin de stage

#### Profil formateur :

Nos formateurs sont certifiés à l'issue d'un parcours organisé par nos soins. Ils bénéficient d'un suivi de compétences aussi bien au niveau technique que pédagogique.

#### Support stagiaire :

- Support papier ou électronique (dématérialisé)
- Les exercices d'accompagnement peuvent être récupérés sur clef USB