

Tarif inter  
1800€HT/pers

Eligible à l'OPCO Atlas- ref.28336

## Objectifs

Cette formation aborde l'automatisation des différents types de tests (*unitaires, composant, intégration, recette...*), pour en comprendre les enjeux et permet de :

- Savoir organiser et piloter un projet d'automatisation
- Reconnaître les différents composants logiciels ciblés par l'automatisation
- Sélectionner et mettre en place un Framework d'automatisation
- Appliquer les différentes méthodes et techniques d'automatisation
- Savoir mesurer la rentabilité et le ROI

| Participants   | Durée                       | Prérequis            | Méthodes pédagogiques   |
|--|-----------------------------|----------------------|---|
| Testeur, développeur, consultant, responsable de test, etc.<br>Impliqués dans des projets d'automatisation | 3 jours<br>21h de formation | Expérience des tests | Théorie<br>Etudes de cas<br>Entraînement pratique<br>Retours d'expérience |

## Programme

### 1. Rappels sur les fondamentaux du test

- Rôle du test dans le cycle de vie logiciel
- Positionnement du test dans les cycles de vie logiciels
- Types et niveaux de test
- Processus et activités de test
- Techniques usuelles de conception de tests manuels

### 2. Principes d'automatisation des tests

- Pourquoi automatiser les tests ?
- Niveaux de tests ciblés par l'automatisation : unitaire, intégration, système
- Activités et compétences requises

### 3. Choisir la bonne approche pour l'automatisation

- Les différents types d'outils
- Influence de la technologie et des plateformes
- Mise en place de l'outil
- Mise en place de l'organisation

### 4. Méthodes et outils d'automatisation des tests unitaires

- Organisation et bonnes pratiques pour les tests unitaires
- Analyse statique et dynamique de code
- Techniques de développement : TDD, ATDD et BDD
- Les Frameworks usuels
- Travaux pratiques : réalisation d'exercices de création de tests unitaires

### 5. Méthodes et outils d'automatisation des tests d'intégration

- Architecture et intégration du logiciel
- Techniques usuelles pour les interfaces WEB
- Stratégies de test pour les interfaces web
- Travaux pratiques : mise en œuvre de tests d'intégration avec SoapUI

### 6. Méthodes et outils d'automatisation des tests fonctionnels

- Définition des tests fonctionnels
- Problème des tests de non-régression
- Différentes méthodologies d'automatisation
- Automatisation des tests via l'IHM
- Travaux pratiques : automatisation de tests IHM avec Selenium

### 7. Maintenir l'effort d'automatisation dans le temps

- Gérer le référentiel de test en lien avec l'automatisation
- Gérer l'obsolescence des tests
- Mesurer le ROI et constituer le tableau de bord pilotage
- Créer la culture propice à l'automatisation
- Anticiper les évolutions futures