

# POE TESTEUR·SE LOGICIELS

## Objectifs de formation

Accompagner les stagiaires dans l'acquisition des compétences nécessaires pour intégrer dans les meilleures conditions une équipe de professionnels effectuant du test logiciel.

## Public et prérequis

- Demandeurs d'emploi inscrits à Pôle Emploi ayant validé un diplôme d'études supérieures informatique, techniques ou scientifiques (Niveau 5 minimum)

Les pré-requis généraux sont :

- Avoir un intérêt pour les nouvelles technologies et être curieux
- Avoir un raisonnement logique, un esprit de synthèse et faire preuve de curiosité
- Avoir de bonnes qualités relationnelles pour travailler en équipe
- Avoir le sens du détail, une rigueur et des qualités rédactionnelles
- Avoir des connaissances en anglais (notamment technique)

## Durée de la formation

Formation en centre : 350 heures

## Tarifs

Les coûts de formation sont pris en charge par Pôle Emploi et l'OPCO Atlas. La formation est gratuite pour le demandeur d'emploi.

## Modalités et délais d'accès

En partenariat avec Atlas et Pôle Emploi, l'ENI vous propose tout au long de l'année plusieurs POE.

Il vous faudra assister à une réunion d'informations qui sera suivi d'un entretien avec le service relations Ecole / Entreprises ainsi que des tests de logique et test de positionnement.

## Moyens pédagogiques - techniques - d'encadrement

### Equipements pédagogiques :

- Un poste de travail par stagiaire
- Un accès internet sur chaque poste de travail

La quasi-totalité des postes sont équipés :

- d'un processus i5
- d'un disque NVMe (32 GO de RAM)
- Chaque salle dispose d'un tableau blanc interactif

### Moyens pédagogiques :

- Travaux dirigés après chaque phase de cours : explications et démonstrations par le formateur et exécutés ensuite par les stagiaires.
- Travaux pratiques pour que le stagiaire apprenne à appliquer seul ce qu'il a appris et cherche par lui-même.

### Supports pédagogiques :

- Supports ENI Editions/internes pour chaque cours
- Un accès la Bibliothèque Numérique des Editions

### Suivi et évaluation :

La formation « Testeur Logiciels » est sanctionnée par le passage de la certification « ISTQB Foundation Level »

<https://www.istqb.org/certifications/certified-tester-foundation-level>

## Débouchés et métiers

- Software test engineer
- Test analyst
- Recetteur fonctionnel
- Testeur

### Contact

Vous souhaitez participer à cette formation ?

contactez nous : [ecole@eni-ecole.fr](mailto:ecole@eni-ecole.fr)

### Les composantes d'un projet de développement informatique (3 jours)

- Qu'est-ce qu'un projet de développement informatique ?
- L'expression des besoins fonctionnels et la rédaction du cahier des charges
- Principes fondamentaux de la construction logicielle

### Excel - Les fonctionnalités essentielles (2 jours)

- L'environnement de travail
- Créer des tableaux avec des formules simples
- Mise en forme des tableaux
- Formules et fonctions
- Graphiques
- Gestion des tableaux longs (liste de données) et introduction aux tableaux croisés dynamiques

### Prise en main du métier de testeur (10 jours)

- Principes fondamentaux des tests
- Tester pendant le cycle de vie du développement logiciel
- Techniques statiques
- Techniques de conception des tests
- Gestion des tests
- Outils de support aux tests

### Algorithmique - Initiation à la programmation (2 jours)

- Ordinateur et connaissances de base
- Environnement de programmation
- Notions fondamentales
- Les variables
- Les types de données
- Structures de contrôles
- Les procédures et les fonctions
- Les tableaux

## Introduction au développement web front-end (HTML, CSS, JavaScript) (3 jours)

- Présentation de l'architecture web
- Fondamentaux du langage HTML5
- Fondamentaux de la mise en forme avec les CSS3
- Intégration et mise en forme de contenus simples
- Structure fluide et positionnement
- Structure fluide et positionnement
- Création de formulaires HTML5
- Notion de responsive web design (présentation et démonstration uniquement)
- Notion de positionnement à base de Flexbox (présentation et démonstration uniquement)
- Fondamentaux du langage JavaScript
- Interagir avec le DOM
- Notion de requête AJAX et XMLHttpRequest (présentation et démonstration uniquement)

## Langage SQL - Interrogation de bases de données (3 jours)

- Généralités
- Présentation du langage SQL
- Manipulation des données
- Interrogation des données
- Jointures et requêtes multi-tables

## Git - Gestion du contrôle de versions (1 jour)

- Présentation et concepts
- Installation de Git
- Les bases de Git
- Les tags et les branches
- Git et les dépôts centralisés

## Introduction et sensibilisation aux méthodes Agiles et à la démarche DevOps (1 jour)

- Origines – l'Agilité, pourquoi ?
- Une complexité projet de plus en plus importante
- Le manifeste Agile
- Scrum, les bases
- Conduite du changement
- Rétrospective
- OPTION : Apport des méthodes Agiles sur la démarche DevOps

## Sensibilisation à l'accessibilité numérique des sites web (2 jours)

- Introduction à l'accessibilité numérique
- Accessibilité et handicap, l'utilisateur dans sa diversité
- Tester l'accessibilité des sites web (sensibilisation)

## Apprentissage de la programmation avec le langage Python (3 jours)

- Présentation du langage Python
- Les éléments de base du langage
- Les fonctions, les modules et les packages
- Programmation objet en Python
- Gestion des exceptions
- Réalisation de tests unitaires

## Le Testeur Agile (1 jour)

- Les bonnes pratiques Agiles
- Les principes, les pratiques, et les processus fondamentaux Agiles
- Méthodes, techniques, et outils pour les tests Agiles

### Behavior Driven Development (BDD) - Concevoir des tests d'acceptation avec Cucumber (1 jour)

- Présentation des concepts liés au BDD
- Le langage Gherkin
- Mise en œuvre de Cucumber

### Comprendre l'automatisation des tests (1 jour)

- Les limites de l'exécution des tests par les frameworks de test
- La nécessité de l'automatisation
- L'intégration des tests dans la démarche d'automatisation
- Les tests en démarche Agile
- La pratique du TDD (Test Driven Development)
- Les principes du ATDD (Acceptance Test-Driver Development)
- Pilotage et reporting

### SoapUI - Automatiser les tests des services web (2 jours)

- Technologies liées aux services et API web
- Mise en œuvre de SoapUI
- Gestion de la sécurité
- Tests fonctionnels
- Tests non-fonctionnels
- Exécuter et suivre les tests
- Automatiser les tests de services web

### Selenium - Automatiser les tests fonctionnels des applications web (3 jours)

- Présentation de Selenium
- Mise en œuvre de Selenium IDE
- Piloter les tests avec Selenium Web Driver
- Paralléliser les tests avec Selenium Grid

### Appium - Automatiser les tests des applications mobiles natives et web (2 jours)

- Introduction à l'automatisation des test mobiles
- Introduction à Appium
- Conception et suivi des tests
- Amélioration des scripts
- Procédure pour automatiser les tests en environnement mobile

### Postman - Automatiser les tests des API REST (1 jour)

- Introduction à Postman et au fonctionnement des API REST
- Préparation de l'environnement de test
- Création de requêtes d'API REST avec Postman
- Test et script
- Gestion de la sécurité
- Automatisation de l'exécution des tests avec Postman

### Katalon Studio - Automatiser les tests des applications web, mobile et des API REST (3 jours)

- Introduction à Katalon Studio
- Reporting
- Piloter les tests par les données (Data Driven Testing)
- Piloter les tests par les comportements (Behavior Driven Development)
- Intégration d'outils dans Katalon

### Jira/Xray - Créer et gérer les scénarios de test dans les projets (3 jours)

- Présentation et mise en œuvre de Jira pour la gestion de projet
- Présentation et mise en œuvre de Xray dans Jira pour la gestion des tests
- Générer des rapports de test standards et personnalisés

### Robot Framework - Automatiser les tests d'acceptation (3 jours)

- Présentation et concepts de Robot Framework
- Mise en place et installation
- Syntaxe d'écriture des tests
- Lancement des tests
- Les bibliothèques de Robot Framework

### Préparation et passage de l'examen de certification ISTQB "Certified Tester Foundation" (5 jours)

- Préparation au passage de l'examen
- Passage de l'examen

### Développer son savoir être (2 jours)

- Développer son intelligence émotionnelle pour mieux travailler en équipe
- Communication en entreprise
- Gestion du temps et des priorités
- Techniques de recherches d'emploi