



Automatisation des Tests d'API avec Postman et REST Assured

 DURÉE
5 jours (35h)

 RÉFÉRENCE
TTA99

 CATÉGORIE
Automatisation des Tests

OBJECTIFS DE LA FORMATION

À l'issue de cette formation, vous serez capable de :

- ✓ Comprendre les principes fondamentaux des API REST et les bonnes pratiques de test d'API
- ✓ Maîtriser Postman pour concevoir, exécuter et automatiser des tests fonctionnels et de performance d'API
- ✓ Exploiter les environnements, variables et scripts dynamiques pour des scénarios avancés dans Postman
- ✓ Développer des tests d'API robustes en Java avec REST Assured et Maven
- ✓ Structurer et industrialiser les suites de tests automatisés pour intégration continue (CI/CD)
- ✓ Mettre en place une stratégie globale de tests d'API orientée qualité et maintenance

POUR QUI ?

- ✓ Développeurs backend et full-stack
- ✓ Testeurs QA et ingénieurs en automatisation des tests
- ✓ Chefs de projet technique ou responsables qualité souhaitant renforcer leurs compétences en automatisation



☰ Programme détaillé

1/ INTRODUCTION AUX API ET ARCHITECTURES REST

- Comprendre les principes REST et les différences avec SOAP
- Identifier les composants clés : endpoints, ressources, statelessness
- Analyser les méthodes HTTP et les codes de statut

2/ STRUCTURE DES DONNÉES ET OUTILS D'EXPLORATION D'API

- Comprendre les formats JSON, XML et YAML
- Manipuler des données via des requêtes simples sur une API publique
- Introduction aux outils d'inspection réseau et documentation API (Swagger, OpenAPI)

3/ BONNES PRATIQUES DE TEST D'API

- Typologie des tests d'API : fonctionnels, validation, performance
- Stratégies de test d'API en environnement agile
- Organisation et planification des jeux de données de test

4/ INSTALLATION ET CONFIGURATION DE POSTMAN

- Découverte de l'interface Postman et configuration initiale
- Gestion des collections et des requêtes HTTP
- Paramétrage des en-têtes, authentifications et payloads

5/ CRÉATION ET VALIDATION DE TESTS SIMPLES

- Utilisation des scripts Pre-request et Tests
- Validation des réponses HTTP : codes, headers, contenu JSON
- Exploitation des assertions JavaScript intégrées

6/ EXERCICES PRATIQUES GUIDÉS

- Requêtes CRUD (Create, Read, Update, Delete) sur API REST réelle
- Simulation d'erreurs et vérification de robustesse
- Structuration d'un mini-projet de tests d'API avec Postman

7/ GESTION DES ENVIRONNEMENTS ET VARIABLES

- Création de variables globales, locales et d'environnement
- Chaînage de requêtes et transmission de données entre appels
- Paramétrisation dynamique des jeux de test

8/ AUTOMATISATION ET EXÉCUTION EN LIGNE DE COMMANDE

- Exécution automatisée des tests avec Newman
- Génération de rapports de tests et intégration dans un pipeline CI/CD
- Bonnes pratiques de maintenance des suites de tests Postman

9/ ÉTUDE DE CAS AVANCÉE

- Construction d'un scénario complet : authentification, récupération de données et mise à jour
- Gestion des tokens et renouvellement automatique via scripts
- Analyse et documentation des résultats

10/ DÉCOUVERTE DE REST ASSURED

- Présentation de REST Assured et comparaison avec Postman
- Installation de Java, Maven et configuration du projet
- Structure d'un test API avec REST Assured

11/ CONSTRUCTION DE TESTS D'API AVEC JAVA

- Écriture de tests GET et POST avec assertions
- Validation des codes de réponse, headers et contenu JSON

- Extraction et manipulation de données JSONPath

12/ AUTOMATISATION ET STRUCTURATION DU CODE

- Organisation des classes et réutilisation du code
- Gestion des tokens et paramètres dynamiques
- Bonnes pratiques pour la lisibilité et la maintenance

13/ CONCEPTION DE SCÉNARIOS DE TESTS COMPLETS

- Automatisation des tests CRUD avec payloads dynamiques
- Création d'une suite de tests modulaire et réutilisable
- Mise en place d'un framework de tests API

14/ INTÉGRATION DANS LE PIPELINE DE LIVRAISON CONTINUE

- Intégration avec Jenkins, GitLab CI ou GitHub Actions
- Génération de rapports Allure ou Surefire
- Gestion des environnements de test (staging, production)

15/ CLÔTURE ET ÉVALUATION DES ACQUIS

- Étude de cas final : audit complet d'une API d'entreprise
- Analyse collective des stratégies de test adoptées
- Évaluation des compétences et axes d'amélioration

Approche pédagogique

- ✓ Support Ecrit et Projection
- ✓ Exposés Interactifs, Podcasts et Vidéos
- ✓ Brainstorming et Jeux de Rôle
- ✓ Cas Pratiques et Labs inclus pour leur impact opérationnel
- ✓ Test de Validation des Acquis des Connaissances

Prochaines dates programmées

29 Juin au 03 Jul. 2026

Casablanca

24 au 28 Août 2026



19 au 23 Oct. 2026



Autres dates possibles sur demande. Contactez-nous pour organiser une session intra-entreprise.

Réservation & Renseignements

Téléphone : +212 522 247 210
Email : contact@innov-systems.com
Web : <https://www.innov-systems.com>

Scannez pour accéder
à la fiche en ligne