

## Fiche récapitulative

GLG101 | Test et Validation du Logiciel



**51**

Total d'heures d'enseignement



**6**

Crédits ECTS



**14/10/2025**

Début des cours prévu

## Programme

La formation a pour but de :

- Savoir placer les tests dans le cycle de développement
- Savoir ce que sont et comment utiliser les tests statiques
- Maîtriser les techniques de conception de tests dynamiques
- Connaître les principes du management des tests
- Savoir différencier les différents outils de tests du marché et avoir utilisé un outil

Les cours s'articulent autour des six modules suivants :

### 1. Fondamentaux des tests

- Origine des défauts logiciels
- Rôle des tests dans le développement et la maintenance
- Planification et contrôle des tests
- Exécutions et critères d'arrêt des tests
- Aspects sociologiques du métier de testeur

### 2. Tester pendant le cycle de vie logiciel

- Tests et modèles en V, ainsi que de développement itératif et agile
- Niveaux de tests : composants, intégration, système
- Cible des tests : fonctionnels / non fonctionnels, architecture logicielle, non régression
- Tests de maintenance

### 3. Techniques de test

- Techniques statiques et revues de code
- Techniques "boîtes noires"
- Techniques "boîte blanches"
- Impact du choix d'une technique de test

### 4. Gestion des tests

- Tâches du responsable des tests et des testeurs
- Planification des tests
- Estimation de l'effort de test en fonction des techniques utilisées
- Suivi et contrôle du déroulement des tests
- Gestion de configuration
- Gestion des rapports d'anomalie

### 5. Outils de support aux tests

- Classification des outils de tests
- Bénéfices potentiels et risques liés aux outils de tests
- Outils d'aide aux tests statiques
- Outils d'aide à la spécification des tests

- Outils d'aide à l'exécution et au suivi des tests
  - Introduire un outil dans une organisation
6. Etude d'outils de tests :

- Présentation de la méthode TDD
- JUnit (TP)

## Objectifs : aptitudes et compétences

### Objectifs :

La professionnalisation et la valorisation du test au sein de l'entreprise sont des enjeux majeurs, motivés par une réalité économique. Omniprésent tout au long du cycle de développement, le test logiciel est une activité qui mobilise de nombreuses connaissances et savoir-faire pour produire des tests pertinents.

L'unité d'enseignement GLG 101 vise à donner les fondamentaux dans ce domaine en forte croissance. Pour ceux qui le souhaitent, elle donne les notions pour préparer la certification ISTQB (International Software Testing Qualifications Board) du métier de testeur niveau fondation, certification délivrée en France par le CFTL (Comité Français des Tests Logiciels). Les cours se déroulent par plages de 2 fois 2h mêlant apports fondamentaux et mise en pratique.

### Compétences :

A l'issue de ce cours, l'auditeur aura les bases des techniques de tests permettant la vérification systématique et la validation des programmes.

## Prérequis

Avoir de préférence suivi les UE du cycle préparatoire I1 en Informatique. Complète l'UE de Informatique cycle préparatoire GLG 105 mais peut être suivi indépendamment. S'insère dans le cursus des diplômes concernés (RNCP, diplômes d'ingénieur, masters...).

Les auditeurs de ce cours sont supposés avoir une familiarité avec les méthodes et les langages de programmation pratiqués dans l'industrie (Java, PHP, C#, C++, C, Ada, etc.), ainsi qu'une connaissance générale, acquise dans d'autres cours ou dans la pratique, des systèmes d'exploitation et de l'architecture des applications.

## Délais d'accès

Le délai d'accès à la formation correspond à la durée entre votre inscription et la date du premier cours de votre formation.

- UE du 1er semestre et UE annuelle : inscription entre mai et octobre
- UE du 2e semestre : inscription de mai jusqu'à mi-mars

Exemple : Je m'inscris le 21 juin à FPG003 (Projet personnel et professionnel : auto-orientation pédagogique). Le premier cours a lieu le 21 octobre. Le délai d'accès est donc de 4 mois.

## Planning

Légende:

 Cours en présentiel

 Cours 100% à distance

  Mixte: cours en présentiel et à distance

| Modalités                                                                           | Lieux    | Disponibilités | Prochaines sessions * | Tarif indicatif |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------|-----------------------|-----------------|
|  | En ligne | Semestre 1     | 14/10/2025            | De 0 à 1.020 €  |
|  | En ligne | Semestre 1     | Prévue en 2026-2027   | De 0 à 1.020 €  |
|  | En ligne | Semestre 1     | Prévue en 2027-2028   | De 0 à 1.020 €  |

\*Selon les UEs, il est possible de s'inscrire après le début des cours. Votre demande sera étudiée pour finaliser votre inscription.

## Modalités

## Modalités pédagogiques :

Pédagogie qui combine apports académiques, études de cas basées sur des pratiques professionnelles et expérience des élèves. Équipe pédagogique constituée pour partie de professionnels. Un espace numérique de formation (ENF) est utilisé tout au long du cursus.

## Modalités de validation :

Examen 3h.

## Tarif

|                                          |                               |
|------------------------------------------|-------------------------------|
| Mon employeur finance                    | 1.020 €                       |
| Pôle Emploi finance                      | 510 €                         |
| Je finance avec le co-financement Région | Salarié : 156 €               |
| Je finance avec le co-financement Région | Demandeur d'emploi : 124,80 € |

Plusieurs dispositifs de financement sont possibles en fonction de votre statut et peuvent financer jusqu'à 100% de votre formation.

Salarié : Faites financer votre formation par votre employeur

Demandeur d'emploi : Faites financer votre formation par Pôle emploi

Votre formation est éligible au CPF ? Financez-la avec votre CPF

Si aucun dispositif de financement ne peut être mobilisé, nous proposons à l'élève une prise en charge partielle de la Région Nouvelle-Aquitaine avec un reste à charge. Ce reste à charge correspond au tarif réduit et est à destination des salariés ou demandeurs d'emploi.

Pour plus de renseignements, consultez la page Financer mon projet formation [open\\_in\\_new](#) ou contactez nos conseillers pour vous accompagner pas à pas dans vos démarches.

## Passerelles : lien entre certifications

- CRN0803A - Titre RNCP Niveau 6 Concepteur intégrateur d'infrastructures informatiques : Cybersécurité
- CRN0802A - Titre RNCP Niveau 6 Concepteur intégrateur d'infrastructures informatiques : Systèmes d'information (SI)
- CRN0801A - Titre RNCP Niveau 6 Concepteur intégrateur d'infrastructures informatiques : Systèmes et réseaux

## Avis des auditeurs

Les dernières réponses à l'enquête d'appréciation de cet enseignement :

↓ Fiche synthétique au format PDF

## Taux de réussite

Les dernières informations concernant le taux de réussite des unités d'enseignement composant les diplômes

↓ Taux de réussite