



**FORMATIONS à DISTANCES**

# INFORMATIQUE

**MASTER**

**Parcours Informatique Avancée  
et Applications (I2A)**

**Parcours Développement et Validation  
du Logiciel (DVL)**

**Parcours Ingénierie du Test et de la Validation  
Logiciels et systèmes (ITVL)**

**SUP<sup>F</sup><sub>C</sub>**

**UNIVERSITÉ  
MARIE & LOUIS  
PASTEUR**

### **Informatique Développement et Validation du Logiciel (DVL)**

La spécialité Développement et Validation du Logiciel vise à former des cadres de l'informatique maîtrisant les fondamentaux de la discipline, tels que la conception et le développement de logiciels dans le cadre de différents paradigmes de programmation. Toutefois, elle accorde une importance particulière à l'acquisition de compétences en validation de logiciels. Cette phase essentielle contribue à la qualité des applications obtenues.

Cette spécialité ouvre naturellement sur les métiers du test logiciel à travers les compétences et savoirs enseignés (chef de projet test, analyste de test, automatisien de test, testeur, administrateur de l'infrastructure de test...). Au-delà de ces profils, le test est incontournable dans le développement d'application. C'est pourquoi, au-delà des métiers spécialisés dans le domaine du test, les étudiants auront aussi vocation à intégrer les équipes de développement et les carrières associées.

Cette formation peut également être faite en alternance.

### **Informatique Avancée et Applications (I2A)**

La spécialité Informatique Avancée et Applications vise à former des cadres de l'informatique capables de s'intégrer ou diriger des projets dans des contextes variés. Cette filière offre un enseignement approfondi couvrant notamment les domaines du développement logiciel, de l'intelligence artificielle, des systèmes et d'applications distribués, ainsi que des réseaux.

Les objectifs de la spécialité sont d'une part de former les étudiants aux technologies de l'informatique les plus récentes, pour qu'ils soient rapidement opérationnels dans les entreprises, mais aussi d'assurer une base solide de connaissances et compétences afin qu'ils puissent évoluer dans un environnement professionnel hautement technologique, diversité et en constante évolution, ou poursuivre sur un travail de recherche en ayant un socle de connaissances adapté.

Cette formation peut également être faite en alternance.

# INFORMATIQUE

## PRÉSENTATION

### Informatique Master Ingénierie du Test et de la Validation Logiciels et Systèmes (ITVL)

Ce diplôme spécifique au métier de l'assurance qualité est ouvert principalement en formation tout au long de la vie (au tarif de 3 800€ par an). Il se déroule sur deux ans, même s'il ne concerne que la deuxième année de master. Il s'agit d'une formation principalement dispensée à distance, dont le rythme à demi-vitesse (sur 2 ans) a été pensé pour les personnes en activité. Elle comprend 5 regroupements par an en présentiel (conférences, travaux pratiques, examens, certifications).

Elle est assurée par plus d'un tiers d'intervenants professionnels avec des mises en œuvre pratiques, dont un projet (50h) et un stage (6 mois).

Cette formation peut également être faite en alternance.

#### TÉMOIGNAGES

“ J'apprécie la flexibilité d'organiser mon temps d'étude en fonction de ma charge de travail très variable. Les supports de cours sont bien présentés, la disponibilité des enseignants sur la plate-forme en ligne est constante. ”

*Patrick, Master 1 Informatique.*

#### TÉMOIGNAGES

“ Je suis globalement très satisfait du SUP-FC/CTU. Il permet d'avoir une continuité dans ses études, de pouvoir reprendre ses études. ”

# INFORMATIQUE

PARCOURS DÉVELOPPEMENT ET VALIDATION DU LOGICIEL (DVL)

**MASTER • BAC+5 • 2 ANS**

## PRÉREQUIS

- Diplôme de Licence en Informatique
- Diplôme de niveau II complété par une expérience professionnelle riche dans le domaine du développement informatique

## GRANDS THÈMES ÉTUDIÉS

- Test logiciel (unitaire, intégration et recette)
- Gestion des exigences et de la qualité logicielle
- Programmation et méthodes agiles
- Langages du Web et cybersécurité
- Anglais

## COMPÉTENCES

- Développer et maintenir des applications logicielles
- Concevoir et valider des solutions logicielles
- Organiser et automatiser le processus de test logiciel
- Maîtriser les technologies liées à la qualification logicielle

## POURSUITES D'ÉTUDES ET DÉBOUCHÉS

- Ingénieur de conception et de développement logiciel
- Ingénieur de test et de validation (MOA ou MOE)
- Ingénieur d'intégration applicative logicielle

# INFORMATIQUE

PARCOURS INFORMATIQUE AVANCÉE  
ET APPLICATIONS (I2A)

**MASTER • BAC+5 • 2 ANS**

## PRÉREQUIS

- Diplôme de Licence en Informatique
- Diplôme de niveau II complété par une expérience professionnelle riche dans le domaine du développement informatique

## GRANDS THÈMES ÉTUDIÉS

- Programmation et méthodes agiles
- Langages du Web et cybersécurité
- Réseau et systèmes distribués
- Validation & Vérification
- Anglais

## COMPÉTENCES

- Développer et maintenir des applications logicielles
- Concevoir et valider des solutions logicielles
- S'adapter à des contextes variés (internet, réseau, mobile, etc.)
- Maîtriser les technologies de pointe de l'informatique

## POURSUITES D'ÉTUDES ET DÉBOUCHÉS

- Ingénieur de conception et de développement logiciel
- Ingénieur réseau et/ou système
- Domaine de la recherche (doctorat)

# INFORMATIQUE

PARCOURS INGÉNIERIE DU TEST ET  
DE LA VALIDATION LOGICIELS ET SYSTÈMES (ITVL)

**MASTER • BAC+5 • 1 ANS**

## PRÉREQUIS

- Salariés, personnes en reconversion ou recherche d'emplois
- Niveau bac+3 ou plus avec de l'expérience professionnelle avérée

## GRANDS THÈMES ÉTUDIÉS

- Ingénierie des exigences
- Maîtrise de la démarche de tests
- Assurance qualité dans les projets
- Management de projet

## COMPÉTENCES

- Maîtriser les différentes techniques de tests
- Définir la stratégie de test et optimiser les charges de test
- Connaître les environnements de tests et l'automatisation
- Mettre en oeuvre des tests dans des environnements agiles
- Définir et mettre en place le Plan d'Assurance Qualité
- Piloter et gérer les projets
- Accompagner les équipes dans les démarches d'assurance qualité

## POURSUITES D'ÉTUDES ET DÉBOUCHÉS

- Analyste fonctionnel
- Ingénieur validation logiciel
- Automaticien de tests
- Chef de projets test (après quelques années d'expérience)
- Consultant test

# Suivez l'actualité du SUP-FC



[sup-fc.univ-fcomte.fr](http://sup-fc.univ-fcomte.fr)



UNIVERSITÉ  
MARIE & LOUIS  
PASTEUR