

## Le Répertoire National des Certifications Professionnelles (RNCP)

Résumé descriptif de la certification **Code RNCP : 18986**

### Intitulé

MASTER : MASTER Mention Informatique Spécialité Informatique mobile et répartition

AUTORITÉ RESPONSABLE DE LA CERTIFICATION	QUALITÉ DU(ES) SIGNATAIRE(S) DE LA CERTIFICATION
Université de Franche-Comté - Besançon, Ministère chargé de l'enseignement supérieur	Président de l'Université de Franche-Comté, Recteur d'Académie Chancelier des Universités

### Niveau et/ou domaine d'activité

**I (Nomenclature de 1967)**

**7 (Nomenclature Europe)**

**Convention(s) :**

**Code(s) NSF :**

326 Informatique, traitement de l'information, réseaux de transmission

**Formacode(s) :**

### Résumé du référentiel d'emploi ou éléments de compétence acquis

Ce diplômé est un professionnel du développement d'applications informatiques dans le domaine des terminaux mobiles, des services informatiques et des réseaux. Plus largement, il est à même de concevoir des applications en mobilité faisant intervenir l'utilisation de la position géographique, de l'utilisation des réseaux et des serveurs fournissant les contenus. Ce professionnel est formé aux métiers liés au stockage et l'accès à Internet via les datacenters visant le domaine du « big data ». Parce qu'il maîtrise également toute la problématique du développement d'application mobile sur smartphone ou tablette, il prend en compte et intègre les contraintes spécifiques associées à ce type de conception et de développement liés à l'informatique ubiquitaire. Ses connaissances théoriques et techniques acquises lui permettent également d'appréhender les évolutions et sauts technologiques qui interviendront tout au long de sa carrière. Les missions conduites par le diplômé sont variées allant, de la conception, développement au conseil, à l'expertise à la direction d'équipe ou de service informatique. Il travaille essentiellement dans un service informatique ou un service de recherche et développement.

*Le titulaire du diplôme est capable de :*

- Concevoir, analyser, développer et mettre en exploitation un logiciel informatique en utilisant les outils classiques : langage (C, C++, Java, Android, Objective C/iOS/iPhone ...) et environnement de développement
- Composer, administrer et superviser des réseaux mobiles dans un contexte d'informatique ubiquitaire
- Mettre en œuvre des applications massivement réparties et diffuses intégrant les techniques de parallélisation
- Rédiger des cahiers des charges fonctionnels et techniques
- Effectuer de la veille technologique, rédiger une étude comparative et un état de l'art d'un domaine informatique

### Secteurs d'activité ou types d'emplois accessibles par le détenteur de ce diplôme, ce titre ou ce certificat

Société de services numériques (SEN, SSII)

Industrie, en petites, moyennes ou grandes entreprises,

Laboratoires de recherche publics ou privés.

Projet de Start-up, pour créer une entreprise ou participer au développement d'une start-up récemment créée

*Types d'emplois accessibles*

Cette formation ouvre naturellement sur les métiers du développement, de la maintenance et de l'administration d'applications, de systèmes informatiques et de réseaux informatiques.

*Emplois visés à la sortie de la formation :*

Ingénieur en développement informatique Mobile (Android, iPhone)

Ingénieur d'étude en informatique (J2E)

Ingénieur système et réseau (déploiement, administration, maintenance, supervision)

Assistant chef de projet informatique

Ingénieur avant-vente

*Les emplois visés après 3 ans d'expérience :*

Chef de projet informatique

Architecte réseau

Consultant et expert en informatique (conseil, audit)

Responsable qualité/méthode en informatique

Ingénieur d'affaires

### Codes des fiches ROME les plus proches :

**M1803** : Direction des systèmes d'information

**M1804** : Études et développement de réseaux de télécoms

**M1805** : Études et développement informatique

**M1810** : Production et exploitation de systèmes d'information

### Modalités d'accès à cette certification

#### Descriptif des composantes de la certification :

La certification est composée de 18 unités d'enseignement de 6 ECTS et d'un stage de 18 ECTS. Il y a compensation entre les unités d'enseignement d'une même année. La certification s'obtient après une évaluation concernant les unités suivantes :

**Master 1** : Compilation (6 ECTS), modélisation (6 ECTS), interface utilisateur (6 ECTS), conception avancée (6 ECTS), réseau, génie logiciel, algorithmique combinatoire, intelligence artificielle, systèmes communicants synchronisés, preuve et évaluation de programmes, programmation mobile et multi-cœurs, option (informatique embarquée, outils pour le développement, informatique graphique).

**Master 2** : Le tronc commun est composé de 4 enseignements : méthodes et évaluation des systèmes informatiques (6 ECTS), virtualisation des systèmes informatiques (6 ECTS), Langues (3 ECTS), communication et gestion de projet (3 ECTS). Pour les parties optionnelles (3 dans cette liste) : hétérogénéité et convergence des réseaux (6 ECTS), informatique multi-cœurs (6 ECTS), informatique pour les systèmes d'information géographique (6 ECTS), traitement et Visualisation de données 3D (6 ECTS), réseaux complexes et mobilité (recherche 6 ECTS), systèmes massivement distribués (recherche 6 ECTS).

Le projet (6 ECTS), et 16 semaines minimum de stage en entreprise ou d'apprentissage des techniques de recherche en laboratoire (18 ECTS) concluent cette deuxième année.

**Validité des composantes acquises : illimitée**

CONDITIONS D'INSCRIPTION À LA CERTIFICATION	OUI/NON		COMPOSITION DES JURYS
Après un parcours de formation sous statut d'élève ou d'étudiant	X		Personnes ayant contribué aux enseignements (Loi n° 84-52 du 26 janvier 1984 modifiée sur l'enseignement supérieur)
En contrat d'apprentissage		X	
Après un parcours de formation continue	X		idem
En contrat de professionnalisation	X		idem
Par candidature individuelle	X		Possible pour partie du diplôme par VES ou VAP
Par expérience dispositif VAE	X		Enseignants-chercheurs, et professionnels

	OUI	NON
Accessible en Nouvelle Calédonie		X
Accessible en Polynésie Française		X

LIENS AVEC D'AUTRES CERTIFICATIONS	ACCORDS EUROPÉENS OU INTERNATIONAUX
------------------------------------	-------------------------------------

**Base légale**

**Référence du décret général :**

Arrêté du 27 juillet 2012 - Numéro de l'habilitation : 20081355

**Référence arrêté création (ou date 1er arrêté enregistrement) :**

Arrêté du 27 avril 2002 publié au JO du 30 avril 2002

**Référence du décret et/ou arrêté VAE :**

Décret Validation des Acquis de l'Expérience (VAE) du 24 avril 2002

**Références autres :**

**Pour plus d'informations**

**Statistiques :**

Site de l'Observatoire de la Formation et de la Vie Etudiante de l'Université de Franche-Comté  
<http://www.univ-fcomte.fr/pages/fr/menu1/ufc/l-universite-en-chiffres/l-universite-en-chiffres---ofve-4-tableaux-de-bord-82.html>

**Autres sources d'information :**

Site de l'UFR STGI - Sciences et Techniques de Gestion de l'Industrie : <http://stgi.univ-fcomte.fr>

Site de l'Université de Franche-Comté : <http://www.univ-fcomte.fr>

Université de Franche-Comté

**Lieu(x) de certification :**

Université de Franche-Comté Comté 1 rue Goudimel 25030 Besançon cedex

**Lieu(x) de préparation à la certification déclarés par l'organisme certificateur :**

Université de Franche-Comté UFR des Sciences et Techniques de Gestion de l'Industrie - STGI- 4 Place Tharradin-25200 Montbéliard

Université de Technologie de Belfort-Montbéliard 90010 Belfort Cedex

**Historique de la certification :**

Le master informatique était, avant la réforme LMD de 2004, le DESS de Génie Informatique, Systèmes Distribués et Multimédia (pour sa partie professionnelle) et le DEA Informatique, Automatique et Robotique (pour sa partie recherche).