

## Le Répertoire National des Certifications Professionnelles (RNCP)

Résumé descriptif de la certification **Code RNCP : 10407**

### Intitulé

MASTER : MASTER Master Sciences, Technologies, Santé, Mention Informatique, Mathématiques, Multimédia, Télécommunications, Spécialité Informatique

AUTORITÉ RESPONSABLE DE LA CERTIFICATION	QUALITÉ DU(ES) SIGNATAIRE(S) DE LA CERTIFICATION
Université de Poitiers, Ministère chargé de l'enseignement supérieur	Président de l'Université de Poitiers, Recteur de l'académie

### 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

Le diplômé de la spécialité « Informatique » du Master « Sciences, Technologie, Santé ». mention « Informatique, Mathématique, Multimédia et Télécommunications » peut prétendre à des emplois diversifiés dans lesquels seront mises en œuvre les activités suivantes :

- Gestion et résolution de problèmes dans les différents domaines de l'informatique (logiciel, bases de données, réseaux).
- Ingénierie et développement.
- Mise au point de techniques, installation, maintenance et vente de logiciels ou systèmes.
- Transmission du savoir, diffusion des connaissances, communication et animation scientifique, enseignement

-Recherche fondamentale ou appliquée (publique ou privée), expérimentation en laboratoire ou sur le terrain

Compétences transversales

3 niveaux proposés : I ( initiation) = réalisation de l'activité avec de l'aide ; U (utilisation) =

réalisation de l'activité en autonomie ; M (maîtrise) = capacité à transmettre, voire à former à l'activité et la faire évoluer.

Compétences organisationnelles :

- Travailler en autonomie (M) : établir des priorités, gérer son temps, s'auto-évaluer, élaborer un projet personnel de formation.
- Utiliser les technologies de l'information et de la communication (M).
- Mettre en œuvre un projet en informatique ou réseaux (M) : définir les objectifs et le contexte, réaliser et évaluer l'action.
- Effectuer une recherche d'information (U) : préciser l'objet de la recherche, identifier les modes d'accès, analyser la pertinence,

expliquer et transmettre.

Réaliser une étude (U) : poser une problématique ; construire et développer une

- argumentation ; interpréter les résultats ; élaborer une synthèse ; proposer des prolongements.

- Maîtriser les techniques de l'ingénieur : les méthodes, la qualité, les essais et tests, l'intégration, la maintenance, la spécification. (M)

Compétences relationnelles :

- S'intégrer dans un milieu professionnel (M) : identifier ses compétences et les communiquer, situer une entreprise ou une organisation dans son contexte socio-économique, identifier les personnes ressources et les diverses fonctions d'une organisation, se situer dans un environnement hiérarchique et fonctionnel, respecter les procédures, la législation et les normes de sécurité

- Travailler en équipe (M) : s'intégrer, se positionner, collaborer

- Communiquer (U) : rédiger clairement, préparer des supports de communication adaptés, prendre la parole en public et commenter

des supports, communiquer en anglais (niveau B2)

Compétences scientifiques générales

- Respecter l'éthique scientifique (M)
- Connaître et respecter les réglementations en vigueur dans les domaines de l'informatique (M) ou des réseaux (U)
- Faire preuve de capacité d'abstraction, d'analyse et de synthèse (U)
- Analyser et modéliser une situation complexe (U)
- Adopter une approche pluridisciplinaire correspondant à l'évolution des métiers de l'informatique ou des réseaux (U)
- Mettre en œuvre une démarche expérimentale (M) : utiliser les appareils et les techniques de mesure les plus courants dans les

télécommunications et les réseaux ; identifier les sources d'erreur ; analyser des données expérimentales et envisager leur modélisation ; valider un modèle par comparaison de ses prévisions aux résultats expérimentaux ; apprécier les limites de validité d'un modèle ; résoudre par approximations successives un problème complexe.

- Utiliser et concevoir des logiciels de traitement et d'analyse de données (M)

- Utiliser les langages de programmation utilisés dans les communautés des télécommunications, de l'informatique ou des réseaux

(M)

Compétences disciplinaires spécifiques

- Concevoir et programmer des applications logicielles à partir d'un cahier des charges partiellement donné, maîtriser des langages

informatiques et structures (M)

- Concevoir, implanter et exploiter des bases de données (M)

- Maîtriser l'approche objet pour la conception (M)

- MOA/MOE en développement logiciel et bases de données (M)

Gérer un projet logiciel (plans de tests, plans de déploiement, alpha et beta tests, etc.), maîtriser le cycle de vie du logiciel (M)

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

L'étudiant diplômé exerce principalement son activité dans les services liés au développement et à la recherche fondamentale et appliquée (publique et privée). Les secteurs d'activité visés sont les SSII, les services informatiques, les éditeurs de logiciel, ainsi qu'en formation et en recherche

Il occupe des fonctions dans le domaine de l'ingénierie, des études et conseils techniques, responsable de projets ou de programmes.

#### Codes des fiches ROME les plus proches :

M1801 : Administration de systèmes d'information

M1802 : Expertise et support en systèmes d'information

M1803 : Direction des systèmes d'information

M1805 : Études et développement informatique

### Modalités d'accès à cette certification

#### Descriptif des composants de la certification :

Ce Master est conforme au système Européen. Il est accessible avec une Licence ou équivalent (180 crédits ECTS) Il s'agit d'une formation universitaire validée par 120 crédits ECTS. Elle se déroule sur 4 semestres de 30 ECTS chacun, soit environ 800 heures de travail (encadré et personnel) par semestre.

Le découpage pédagogique des semestres est le suivant : (UE : Unité d'Enseignement)

S1 : 3 UE scientifiques fondamentales dans le domaine, 1 UE d'ouverture, 1 UE de méthodologie et d'anglais.

S2 : 3 UE scientifiques et professionnelles, 1 UE d'ouverture, et 1 UE de préprofessionnalisation valorisation, projet et Anglais

S3 : 4 UE scientifiques spécialisées, 1 UE préprofessionnalisation simulation et création d'entreprise et anglais

S4 : 1 UE préprofessionnalisation gestion et pilotage de projet, 1 UE stage de fin d'étude (5 à 6 mois)

Chaque UE fait l'objet d'évaluations notées ; selon les UE, elles se présentent sous forme de contrôles continus (travaux pratiques et/ou travaux dirigés) et d'examens terminaux écrits, de rapports et dans certains cas, d'épreuves et/ou exposés oraux. Concernant l'anglais, les étudiants seront évalués sur la base du TOEIC.

#### Validité des composants acquises : illimitée

CONDITIONS D'INSCRIPTION À LA CERTIFICATION	OUINON	COMPOSITION DES JURYS
Après un parcours de formation sous statut d'élève ou d'étudiant	X	Equipe Pédagogique de la Mention du Master
En contrat d'apprentissage	X	Equipe Pédagogique de la Mention du Master élargie à la branche professionnelle concernée
Après un parcours de formation continue	X	Equipe Pédagogique de la Mention du Master
En contrat de professionnalisation	X	Equipe Pédagogique de la Mention du Master élargie à la branche professionnelle concernée
Par candidature individuelle		X
Par expérience dispositif VAE	X	Equipe Pédagogique de la Mention du Master 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 25 avril 2002 publié au JO du 27 avril 2002

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

Arrêté du 27 Août 2008

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

#### Références autres :

### Pour plus d'informations

#### Statistiques :

<http://www.univ-poitiers.fr/>

#### Autres sources d'information :

<http://www.univ-poitiers.fr/>

Université de Poitiers

**Lieu(x) de certification :**

Université de Poitiers

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

UFR SFA

**Historique de la certification :**

La spécialité « informatique » est issue du master mention « Informatique, Télécommunications » proposé de 2008 à 2011.