

## Le Répertoire National des Certifications Professionnelles (RNCP)

Résumé descriptif de la certification **Code RNCP : 11342**

### Intitulé

*L'accès à la certification n'est plus possible (La certification existe désormais sous une autre forme (voir cadre "pour plus d'information"))*

MASTER : MASTER Sciences, technologies, santé : mention électronique et télécommunications, spécialité Ingénierie des TIC pour les éco activités

Nouvel intitulé : Sciences, technologies, santé, Mention Électronique, énergie électrique, automatique

AUTORITÉ RESPONSABLE DE LA CERTIFICATION	QUALITÉ DU(ES) SIGNATAIRE(S) DE LA CERTIFICATION
Université Rennes I, MINISTERE DE L'EDUCATION NATIONALE	Président de l'université de Rennes I, Recteur Chancelier des Universités, MINISTERE DE L'EDUCATION NATIONALE

### Niveau et/ou domaine d'activité

**I (Nomenclature de 1969)**

**7 (Nomenclature Europe)**

**Convention(s) :**

**Code(s) NSF :**

255 Electricite, électronique, 326 Informatique, traitement de l'information, réseaux de transmission, 227 Energie, génie climatique

**Formacode(s) :**

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

**Parcours :Ingénierie des TIC pour le Bâtiment (ITB)**

Les activités du diplômé du Master mention Électronique et Télécommunication spécialité Ingénierie des TIC pour les éco-activités, ingénierie des TIC pour le Bâtiment (ITB), sont les suivantes :

- Développement et généralisation de nouveaux services en tenant compte :  
des nouvelles demandes et exigences des populations et des usagers en matière de confort et de fonctionnalité d'usage,  
des changements dans les organisations, en matière d'utilité des services et d'évolution des métiers,  
des normes évolutives en matière de qualité/sécurité d'usage et de respect de l'environnement (développement durable).
- Participation à des programmes de recherche & développement,
- Participation à l'élaboration de programmes de construction et/ou de réhabilitation de bâtis "intelligents" résidentiels, tertiaires et/ou techniques,

- Mise en œuvre et conduite des projets (logistique, management, conduite de programmes)
- Maîtrise d'ouvrage (cahiers des charges, suivi des programmes)
- Exécution des opérations de contrôle (contrôle qualité/sécurité/environnement notamment)
- Conseil des services à l'habitat,
- Commercialisation des services à l'habitat.

Pour :

- suivre l'évolution des technologies dans l'habitat, Domotique et immotique, dans le domaine des TIC associant électronique, informatique, télécommunications et réseaux  
et

- assurer la gestion du bâtiment (thermique, acoustique, éclairage, énergie, évolution des techniques...) et la connaissance des acteurs et métiers associés.

#### Ses compétences sont les suivantes :

- Contribuer à l'élaboration de cahiers des charges
- Concevoir une architecture réseaux (fibre, filaire, sans fil) en prenant en compte les problématiques d'interopérabilité des sous ensemble technique du bâtiment et les habitudes de vie des usagers
- Réaliser des diagnostics et des audits (énergie, réseaux ...),
- Proposer des améliorations d'installations ou conseiller des solutions techniques,
- Diagnostiquer et optimiser les performances énergétiques d'un bâtiment en proposant les outils d'aide à la décision adéquate,
- Encadrer une équipe de techniciens chargés de la mise en œuvre, de l'intégration ou de la maintenance des technologies et des installations le bâti (habitat tertiaire, résidentiel, bâti technique ....),
- Concevoir des services web adaptés aux usagers d'un habitat en proposant une architecture répartie adaptée (serveur, passerelle, interface, IHM, etc.
- Conduire des entretiens et des réunions, négocier avec des acteurs aux enjeux, cultures et compétences hétérogènes, dans une dimension pluridisciplinaire,
- Commercialiser des services à l'habitat résidentiel ou tertiaire
- Effectuer une veille concernant l'évolution des besoins des usagers en matière d'acceptabilité sociale, ergonomie, facilité d'usage, changement des organisations, évolutions des métiers concernés ...),
- Effectuer une veille technologique pour suivre l'évolution des normes, des technologies dans l'habitat (informatique, réseaux, électronique),

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

Le secteur de la domotique - immotique est en pleine croissance à l'intersection des filières bâtiment, télécommunications-électronique

et des nouveaux services à l'habitat ("bâtiment-habitat intelligent").

Ce secteur inclut les fabricants de matériels électriques et électroniques, les constructeurs de sous ensembles techniques du bâtiment, les opérateurs de télécommunication développant des services aux entreprises et aux personnes, les intégrateurs de solutions TIC pour développer des services aux bâtiments, les installateurs électriques du bâtiment, les entreprises de domotique, les gestionnaires de parc de bâtiments, les collectivités locales, les gestionnaires de centres spécialisés (santé, retraite, centre de rééducation, ...) ...

Performance énergétique et fonctionnelle des bâtiments, exploitation HQE, maintien ou hospitalisation à domicile, compensation de situation de handicap ..., autant d'enjeux sociaux, sociétaux et environnementaux pour lesquels les technologies de la domotique et de l'immotique (fondées sur les TIC, Technologies de l'Information et de la Communication) sont attendues.

#### **Les titulaires du Master se dirigeront vers trois spécialités d'activité:**

**La Gestion technique du bâtiment**, dans une perspective de développement durable (Exploitation HQE) articulant les contraintes thermiques, d'éclairage, d'énergie, d'acoustique, de qualité de l'air, de confort, de diffusion multimédia, de sécurité des biens et des personnes : centre hospitalier, musée, banque, centre commercial, immeuble de bureaux, logement collectif (Dimension Immotique)...

**Le Handicap et la Dépendance** : avec la prescription des aides techniques pour la compensation du handicap ou le maintien et l'hospitalisation à domicile, (pour exemple : adaptation du logement individuel ou du centre de soins. Rester chez soi en toute sécurité avec des services de proximité ; Dimension Domotique etc...)

**Les Nouveaux services à l'habitat** : services innovants de communication pour l'habitat en tenant compte des problématiques d'usage, (pour exemple : délestage pour répartir et diminuer les consommations énergétiques en vue d'une optimisation du choix de la tranche tarifaire ; réseau domestique pour les loisirs numériques ; passerelle résidentielle de services ....

Les types d'emploi sont les suivants :

- Ingénieurs de recherche et développement, de bureaux d'études, installateurs
- Prescripteurs, assistance à la maîtrise d'ouvrage : auprès responsables de services HLM, des grands bâtisseurs, architectes, urbanistes,
- Ingénieurs exploitant, entretien et logistique des bâtiments,
- Ingénieurs conseils, de certification, organisme de contrôle
- Responsables de projet : marketing, développement, commercialisation, conseils, chargés d'affaire
- Formateurs de cadres moyens du milieu du bâtiment

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

**F1106** : Ingénierie et études du BTP

**H1102** : Management et ingénierie d'affaires

**H1206** : Management et ingénierie études, recherche et développement industriel

**H1210** : Intervention technique en études, recherche et développement

**I1102** : Management et ingénierie de maintenance industrielle

#### **Modalités d'accès à cette certification**

##### **Descriptif des composantes de la certification :**

###### **Modalités d'accès à la formation**

- Pour l'entrée en M1 : licence électronique, télécommunications et informatique
- Pour l'entrée en M2 de spécialisation : master 1 ayant des parcours électronique, télécommunications, informatique, réseaux, physique et chimie

##### **Descriptif des composantes de la certification :**

- architectures de communications locales et réseaux
- conception de services réseaux
- informatique, systèmes temps réel et circuits programmables
- domotique et Sciences du bâti
- spécialisation : services et gestion technique du bâtiment, santé et handicap, nouveaux services et objets communicants
- innovation et formation humaine
- stage industriel

Le Master s'obtient en préparant des UE d'enseignements pour un total de 120 ECTS.

Ces UE sont organisées en 4 semestres de 30 ECTS chacun. Les UE constitutives d'un même semestre se compensent. Les UE sont validées en passant des contrôles qui peuvent être continus, terminaux ou de travaux pratiques, oraux ou écrits selon la compétence à valider.

Les Unités d'Enseignement acquises sont conservées.

#### **Validité des composantes 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	Enseignants et professionnels (25%) 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	Enseignants et professionnels (25%) ayant contribué aux enseignements. (Loi n°84-52 du 26 janvier 1984 modifiée sur l'enseignement supérieur)
En contrat de professionnalisation	X	Enseignants et professionnels (25%) ayant contribué aux enseignements. (Loi n°84-52 du 26 janvier 1984 modifiée sur l'enseignement supérieur)
Par candidature individuelle	X	Enseignants et professionnels (25%) ayant contribué aux enseignements. (Loi n°84-52 du 26 janvier 1984 modifiée sur l'enseignement supérieur)
Par expérience dispositif VAE prévu en 2002	X	Composition du jury de VAE votée par l'Université Rennes1

	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 :

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

Arrêté du 2 octobre 2008 relatif aux habilitations de l'université de Rennes 1

Arrêté du 6 mars 2012

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

Décret N°2002-590 du 24 avril 2002

Décret N° 2013-756 du 19/08/2013 articles R613-33 à 613-37

#### Références autres :

### Pour plus d'informations

#### Statistiques :

Voir information et enquêtes du SOIE (Service Orientation Insertion Entreprise).

<http://soie.univ-rennes1.fr/>

#### Autres sources d'information :

Sites WEB :

<http://www.univ-rennes1.fr/>

[https://sfc.univ-rennes1.fr/technologie/master\\_ingenierie-TIC-eco-activites.html](https://sfc.univ-rennes1.fr/technologie/master_ingenierie-TIC-eco-activites.html)

[Université Rennes 1](#)

[SOIE \(Service Orientation Insertion Entreprise\)](#)

#### Lieu(x) de certification :

Université Rennes I : Bretagne - Ille-et-Vilaine ( 35) [Rennes]

Université Rennes 1

2, rue du Thabor 35000 RENNES Cedex

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

**ISTIC** Unité de Formation et de Recherche en INformatique et Electronique

Campus de Beaulieu

263, avenue du Général Leclerc

CS 74205

35042 RENNES CEDEX

#### Historique de la certification :

Un DU créé en 1988 avec des professionnels locaux du secteur d'activité présents sur la technopôle rennaise (DELTA DORE, CNET CCETT- France Télécom-Orange Labs, EDF-GDF, AFME-Ademe ...) a été transformé en DESS en 2000 puis en Master en 2004 (Réforme LMD).

**Certification suivante :** Sciences, technologies, santé, Mention Électronique, énergie électrique, automatique