

Le Répertoire National des Certifications Professionnelles (RNCP)

Résumé descriptif de la certification **Code RNCP : 16824**

Intitulé

MASTER : MASTER Master Sciences Technologies Santé, mention Sciences et Technologies de l'Information et de la Communication, spécialité Télécommunications et Réseaux

AUTORITÉ RESPONSABLE DE LA CERTIFICATION	QUALITÉ DU(ES) SIGNATAIRE(S) DE LA CERTIFICATION
Université Savoie Mont Blanc - Chambéry, Ministère chargé de l'enseignement supérieur Modalités d'élaboration de références : CNESER	Président de l'université de Savoie, 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 titulaire de ce diplôme peut exercer les activités (ou fonctions) suivantes :

Ce professionnel anime, suivant le domaine d'intervention, les équipes de production ou d'études et intervient auprès des clients, avec pour objectif de concevoir, optimiser, déployer, administrer, superviser, sécuriser et maintenir les réseaux informatiques et les systèmes de télécommunications. Il conseille la direction du service ou de l'entreprise lors de l'étude de solutions nouvelles (choix de logiciel, de matériel, d'architecture de réseau...). Le diplômé exerce une responsabilité d'encadrement auprès de la production informatique, et dans certains cas auprès de l'ensemble du service informatique. Il négocie puis prescrit des solutions en matière d'informatique dans les domaines administratifs, industriel, scientifique, technique. Il assure l'organisation, le suivi et la validation des développements informatiques et de télécommunications faisant l'objet de ses prescriptions. Ce professionnel effectue des études fonctionnelles (mode d'organisation, description des traitements de données, des résultats) et de la mise en œuvre des mesures d'accompagnement en matière d'organisation du travail et de la formation des utilisateurs. Enfin, il assure l'encadrement hiérarchique des études informatiques et de télécommunications, parfois de l'ensemble des services. Dans ce dernier cas, et selon le mode d'organisation en place dans l'entreprise, il participe ou procède à la définition des objectifs en matière de développement informatique et de télécommunications.

Le titulaire de ce diplôme est évalué sur ses capacités à :

Concevoir des réseaux (voix, données, images, vidéo)
Administrer des réseaux locaux et étendus
Installer et configurer les équipements réseaux
Assurer la sécurité, la surveillance et la maintenance d'un réseau et des équipements
Proposer des solutions innovantes sur les architectures et les services réseaux et leur administration
Concevoir des systèmes de transmission A/N
Maîtriser les technologies et les normes de câblage optique et électrique
Concevoir, configurer, administrer et maintenir un réseau de téléphonie d'entreprise ou un réseau de téléphonie publique fixe ou mobile
Proposer des solutions innovantes en télécoms basées sur les évolutions récentes en R&D
Concevoir et développer des applications en langage C, C++ et Java
Développer des applications permettant l'accès à des systèmes de base de données
Ecrire des scripts pour l'administration des systèmes informatiques
Développer des services WEB

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

Secteurs d'activités

M - informatique et télécommunications

C - Electricité, électronique

Types d'emplois accessibles :

Ce master forme des cadres de niveau ingénieur exerçant les métiers de l'ingénierie et de l'intégration, de la conception et du déploiement des réseaux (voix, données, images, vidéo) pour répondre aux besoins des entreprises, des collectivités et des opérateurs, du développement de services, de solutions ou de produits, liés aux marchés des télécommunications. Ils peuvent également administrer les systèmes d'information. Ils oeuvrent aussi dans le conseil aux entreprises (étude de faisabilité, réduction des coûts télécoms, refonte d'architecture réseaux...), dans l'administration, la maintenance et la sécurité des réseaux.

Ingénieur réseaux
 Ingénieur télécoms
 Administrateur réseau et systèmes
 Intégrateur de solutions réseaux et télécoms
 Ingénieur d'études
 Ingénieur d'affaires
 Chef de projet
 Consultant

Codes des fiches ROME les plus proches :

M1804 : Études et développement de réseaux de télécoms
M1805 : Études et développement informatique
M1806 : Conseil et maîtrise d'ouvrage en systèmes d'information
M1810 : Production et exploitation de systèmes d'information

Modalités d'accès à cette certification

Descriptif des composantes de la certification :

La certification s'obtient après évaluation des unités suivantes :

Semestre 1

UE 1 Information générale pour l'ingénieur : Conception orientée objet, Programmation orientée objet, Systèmes répartis - 7 ECTS - 64 heures

UE 2 Ingénierie des réseaux et télécommunications : Réseaux et sécurité, Radiocomms et Wireless LAN, Ingénierie des réseaux cablés, Étalement de spectre - 12 ECTS - 105 heures

UE 3 Spécialisation : Audit sécurité réseaux, Processeurs de traitement du signal (DSP), Programmation objet sur plate forme à composants - 5 ECTS - 86 heures

UE 4 Communication et professionnalisation : Anglais, Culture générale, Fonctionnement des entreprises et communication - 6 ECTS - 42 heures

Semestre 2

UE 1 Ingénierie des réseaux et télécommunications : Supervision des réseaux, Télécommunications - 5 ECTS - 52 heures

UE 2 Spécialisation : Réseaux ATM et MPLS, Architectures orientées services - 5 ECTS - 55 heures

UE 3 Communication et professionnalisation : Langue Vivante 2, Entreprise et revues de presse, Stage en entreprise, Projet et entreprise - 20 ECTS - 135 heures

Semestre 3

UE 1 Anglais et communication dans l'entreprise : Anglais et préparation TOEIC, Techniques de communication et revues de presse - 4 ECTS - 43 heures

UE 2 Techniques et technologies de transmission : Transmission haut débit, Composants et systèmes de télécommunication, Mini-projets transmission - 6 ECTS - 49 heures

UE 3 Télécommunications : Réseaux d'opérateurs, Principes de radiocommunications, Téléphonie IP et services, Mini-projet télécommunications - 10 ECTS - 103 heures

UE 4 Réseaux : Routage-simulation et optimisation de performance, Topologies-techniques de transports-réseaux large bande, Sécurité-administration et supervision des réseaux - 10 ECTS - 208 heures

Semestre 4

UE 1 Connaissance de l'entreprise et professionnalisation : Préparation à l'insertion professionnelle, Projet entreprise et gestion de projet - 7 ECTS - 180 heures

UE 2 Stage en entreprise : Stage en entreprise - 18 ECTS

UE 3 Informatique : Programmation C, Systèmes répartis et middleware - 5 ECTS - 62 heures

Validité des composantes acquises : illimitée

CONDITIONS D'INSCRIPTION À LA CERTIFICATION	QUINON	COMPOSITION DES JURYS
Après un parcours de formation sous statut d'élève ou d'étudiant	X	Enseignants et professionnels 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	
Par expérience dispositif VAE	X		Deux jurys VAE sont organisés chaque année pour les candidats (décembre et juin) 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 :

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

Arrêté du 25 avril 2002 relatif au diplôme national de Master - NOR : MENS0200982A

Dernier arrêté : le 24 août 2007

Référence du décret et/ou arrêté VAE :

Références autres :

Pour plus d'informations

Statistiques :

Autres sources d'information :

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

<http://www.sfa.univ-savoie.fr>

<http://www.master-telecoms-reseaux.com>

Lieu(x) de certification :

Université Savoie Mont Blanc - Chambéry : Auvergne Rhône-Alpes - Savoie (73) [Chambéry]

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

Université de Savoie, UFR Sciences Fondamentales et Appliquées, Bâtiment Belledonnes, 73376 LE BOURGET- DU-LAC CEDEX

Historique de la certification :