

Le Répertoire National des Certifications Professionnelles (RNCP)

Résumé descriptif de la certification **Code RNCP : 24163**

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 Télécommunication et Réseaux

Nouvel intitulé : Master Sciences, Technologies, Santé Mention Réseaux et Télécommunications

AUTORITÉ RESPONSABLE DE LA CERTIFICATION	QUALITÉ DU(ES) SIGNATAIRE(S) DE LA CERTIFICATION
Conservatoire national des arts et métiers (CNAM)	Administrateur(trice) général(e) du CNAM, Recteur de l'académie

Niveau et/ou domaine d'activité

I (Nomenclature de 1969)

7 (Nomenclature Europe)

Convention(s) :

Code(s) NSF :

255 Electricite, électronique

Formacode(s) :

Résumé du référentiel d'emploi ou éléments de compétence acquis

Deux spécialités à finalité professionnelle :

Le titulaire du **Master professionnel Télécommunication et réseau spécialité Technologies haut débit** exerce ses fonctions au sein d'entreprises du secteur des télécommunications (fabricants, opérateurs et installateurs) ou au sein d'entreprises d'autres secteurs intégrant un service ou un département spécialisé en télécommunications. Il développe ses compétences dans les trois fonctions transverses suivantes :

- le développement d'équipements pour construire des réseaux ou bien accéder à des réseaux dans le cas d'applications spécifiques,
- la maîtrise d'œuvre de projets de télécommunication comprenant : l'organisation du développement de réseaux pour une entreprise ou l'utilisation de réseaux pour satisfaire les besoins d'une entreprise ; la réalisation du cahier des charges des projets de réseau projetés ; l'analyse des principales offres de fabricants et d'opérateurs de réseau ; la coordination des interventions des fournisseurs et sous-traitants et la vérification du fonctionnement des réseaux,

- l'exploitation de réseau : l'organisation de la maintenance ; le suivi des trafics et la préparation des évolutions de réseaux ; le suivi des offres commerciales des fournisseurs et opérateurs ; le suivi de la disponibilité et la fiabilité des réseaux et la mise en place d'actions correctives dans le cadre d'une démarche qualité.

Le titulaire du **Master professionnel Télécommunication et réseau spécialité Réseaux d'Entreprise** exerce ses fonctions au sein d'entreprises du secteur des télécommunications (fabricants, opérateurs et installateurs) ou au sein d'entreprises d'autres secteurs intégrant un service ou un département spécialisé en télécommunications. Il développe ses compétences dans les trois fonctions transverses suivantes :

- le développement d'équipements pour construire des réseaux ou bien accéder à des réseaux dans le cas d'applications spécifiques,
- la maîtrise d'œuvre de projets de télécommunication comprenant : l'organisation du développement de réseaux pour une entreprise ou l'utilisation de réseaux pour satisfaire les besoins d'une entreprise ; la réalisation du cahier des charges des projets de réseau projetés ; l'analyse des principales offres de fabricants et d'opérateurs de réseau ; la coordination des interventions des fournisseurs et sous-traitants et la vérification du fonctionnement des réseaux,

- l'exploitation de réseau : l'organisation de la maintenance ; le suivi des trafics et la préparation des évolutions de réseaux ; le suivi des offres commerciales des fournisseurs et opérateurs ; le suivi de la disponibilité et la fiabilité des réseaux et la mise en place d'actions correctives dans le cadre d'une démarche qualité.

Une spécialité à finalité recherche :

Le titulaire du **Master recherche Télécommunication et réseaux spécialité Systèmes de communication** hautes fréquences exerce des fonctions d'ingénieur de recherche dans le domaine des télécommunications et de l'électronique.

Spécialité Technologies haut débit :

- choisir les moyens de transmission adaptés à une demande
- analyser et comparer des offres techniques
- analyser et comparer les réseaux télécoms
- développer des matériels utilisant des composants optiques, microondes, processeurs de signaux, microprocesseurs
- utiliser les techniques de transmission à haut débits
- mettre en œuvre des algorithmes de traitement numérique du signal
- communiquer à l'oral et à l'écrit en français et en anglais

Spécialité Réseaux d'entreprise :

- choisir les moyens de transmissions adaptés
- analyser et comparer les réseaux de Télécoms
- développer des protocoles et architectures de réseaux d'entreprise
- analyser et développer des protocoles sécurisés, des transferts de fichiers, des structures réparties
- utilisation d'internet pour des applications spécifiques
- accéder à des bases de données distantes

- administrer un réseau
- gérer un projet dans son contexte économique, juridique et social
- communiquer à l'oral et à l'écrit en français et en anglais

Spécialité Systèmes de communication hautes fréquences :

- choisir les moyens de communication adaptés à une demande
- analyser et comparer des offres techniques
- analyser et comparer les réseaux télécoms
- concevoir, réalisation et mise en oeuvre de matériels associant expertise physique et électronique
- appliquer les concepts liés à la recherche dans le domaine des communications basées sur des liaisons hertziennes ou guidées dans les bandes de fréquences couvrant le spectre radioélectrique, jusqu'à l'optique.
- communiquer à l'oral et à l'écrit

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

Le titulaire du **Master professionnel Télécommunication et Réseaux** intervient auprès de constructeurs de matériels de télécommunication grand public, professionnels ou du domaine de la défense, au sein de sociétés de service d'ingénierie informatique, auprès des opérateurs de téléphonie et de leurs sous-traitants.

Il peut exercer les métiers de :

- Responsable télécommunication,
- Ingénieur télécommunication,
- Architecte réseau, ingénieur réseau et télécommunications,
- Directeur de DSI (département des services informatiques),
- Concepteur de matériel de communication.

Codes des fiches ROME les plus proches :

M1804 : Études et développement de réseaux de télécoms

Modalités d'accès à cette certification

Descriptif des composantes de la certification :

Pour obtenir le Master télécommunication et réseau le candidat doit démontrer ses compétences dans les 4 composantes de certification suivantes :

- 1) La réussite à des examens écrits attestant l'acquisition des connaissances fondamentales permettant l'exercice des métiers référencés: les technologies à haut débit, les réseaux d'entreprise, les systèmes de communication hautes fréquence, et la maîtrise des enseignements scientifiques de base (60 crédits).
- 2) La réussite à des examens d'enseignements généraux : Management, expression écrite et orale et test d'anglais Bulats niveau 2 (24 crédits).
- 3) La conduite d'un projet tutoré suivi par un tuteur enseignant, montrant la capacité du candidat à mettre en oeuvre ses connaissances théoriques en vue d'une réalisation pratique (13 crédits).
- 4) Effectuer un stage professionnel en entreprise d'une durée de 4 mois minimum, lequel fera l'objet d'un mémoire écrit et d'une soutenance orale devant un jury d'évaluation constitué d'enseignants et de représentants de la profession (21 crédits).

Validité des composantes acquises : non prévue

CONDITIONS D'INSCRIPTION À LA CERTIFICATION	OUINON		COMPOSITION DES JURYS
Après un parcours de formation sous statut d'élève ou d'étudiant		X	
En contrat d'apprentissage	X		- 50 % d'enseignants chercheurs du Cnam et d'autres établissements, - 30 % d'enseignants issus du secteur professionnel visé par la certification - 20 % de professionnels.
Après un parcours de formation continue	X		- 50 % d'enseignants chercheurs du Cnam et d'autres établissements, - 30 % d'enseignants issus du secteur professionnel visé par la certification, - 20 % de professionnels.
En contrat de professionnalisation	X		- 50 % d'enseignants chercheurs du Cnam et d'autres établissements, - 30 % d'enseignants issus du secteur professionnel visé par la certification, - 20 % de professionnels.
Par candidature individuelle		X	

Par expérience dispositif VAE	X	Jury VAE du pôle de spécialité du titre comprenant 13 membres : - 8 membres délibératifs (1 président, 4 formateurs/enseignants, 2 représentants professionnels et le responsable du titre) - 5 membres invités de droit (le responsable VAE du pôle de spécialité, 1 représentant national de la VAE et 3 conseillers VAE Cnam)
-------------------------------	---	--

	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 relatif au diplôme national de master publié au JO du 27 avril 2002

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

N° d'habilitation 20043255

Référence du décret et/ou arrêté VAE :

Décret n°2002-590 du 24 avril 2002 publié au JO du 27 avril 2002

Références autres :

Arrêté d'habilitation du 22 août 2014

Pour la spécialité Systèmes de communications hautes fréquence voie recherche, Cohabilitation avec Université MArne la Vallée (déposant)

Pour plus d'informations

Statistiques :

25 diplômés par an en moyenne.

Autres sources d'information :

CNAM

Lieu(x) de certification :

Conservatoire national des arts et métiers (CNAM) : Île-de-France - Paris (75) []

CNAM

292 rue Saint-Martin

75003 Paris

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

Historique de la certification :

Décret n° 2002-590 du 24 avril 2002 publié au JO du 26 avril 2002

Arrêté d'habilitation du 16 septembre 2011

Anciennes certifications : fiches RNCP 15187 et 15195

Certification précédente : Sciences, Technologies, Santé, Mention Télécommunication, Spécialité Réseaux d'entreprise

Certification suivante : Master Sciences, Technologies, Santé Mention Réseaux et Télécommunications