

Avec ses 230 centres  
en France il y a  
toujours un Cnam  
près de chez vous !

le cnam

# LA FORMATION sur mesure



www.cnam.fr

le cnam

## Master - MR14601A

### Sciences, technologies, santé, mention Réseaux et télécommunications parcours Systèmes de télécommunications mobiles

#### Objectifs

Le titulaire du master exerce ses fonctions au sein d'entreprises du secteur des télécommunications (fabricants et opérateurs) ou au sein d'entreprises d'autres secteurs intégrant un service ou un département spécialisé en télécommunications (dans les domaines médicaux, du transport ou militaire).

#### Points forts

- Formation accréditée HCERES et inscrit au RNCP
- Intervenants : enseignants-chercheurs et professionnels de qualité
- Blocs de compétences disponibles conformes aux recommandations de la CNCP
- Entreprises recrutant nos élèves : Setelia, Alstom, etc.

#### Compétences visées

Le titulaire du master développe ses compétences dans les fonctions transverses suivantes :

- déterminer des composants d'architecture, des technologies, des équipements, des outils supports et les intégrer selon les spécifications dans un système de télécommunications mobiles ;
- dimensionner, planifier et suivre la capacité des réseaux de télécommunications mobiles ;
- définir et contrôler les procédures, les protocoles d'essais, de tests ou de validation des réseaux de télécommunications mobiles ;
- optimiser des réseaux de télécommunications mobiles en adaptant les paramètres ;
- concevoir des réseaux de télécommunications mobiles ;
- concevoir et développer des émetteurs/récepteurs pour les réseaux de télécommunications mobiles ;
- utiliser les techniques de transmission à haut débit ;
- développer des solutions de télécommunications pour l'Internet des objets ;
- mettre en œuvre des algorithmes de traitement numérique du signal ;
- gérer un projet dans son contexte économique, juridique et social ;
- communiquer à l'oral et à l'écrit en français et en anglais.

#### Public, conditions d'accès et prérequis

L'entrée en M1 se fait sur la base d'un diplôme de niveau bac+3 dans le domaine des télécommunications ou des réseaux informatiques. Il est possible aussi d'intégrer le M2 du master, notamment avec un diplôme de niveau bac+4 dans le domaine des télécommunications. Les ingénieurs, en particulier, peuvent accéder au cursus du M2 sur la base de l'examen individuel de leur dossier.

#### Modalités d'évaluation

**Pour le M1 :** avoir acquis l'ensemble des 60 crédits ECTS des épreuves du M1 (note supérieure ou égale à 10/20 ou procédure de VES/VAE) et avoir validé le projet tuteuré.

**Pour le M2 :** avoir acquis l'ensemble des 60 crédits ECTS des épreuves du M2 (note supérieure ou égale à 10/20 ou procédure de VES/VAE), avoir obtenu le Bulats niveau 2 et validé l'épreuve bibliographique ainsi que le mémoire de fin de cursus.

#### Modalités et délais d'accès

Les inscriptions se déroulent en deux vagues : juin-juillet et en août-septembre.

Dossier de candidature à télécharger : [eeam.cnam.fr](http://eeam.cnam.fr) (rubrique Électronique-automatique + Plaquettes et infos pratiques)

#### Tarif

Voir auprès des centres Cnam en région proposant cette formation.

#### Perspectives professionnelles

- **Chef de projet télécom**
- **Consultant télécom**
- **Ingénieur radio**
- **Ingénieur télécom**
- **Ingénieur validation réseaux de télécom**

ALSTOM 

**Programme du master  
Systèmes de télécommunications mobiles**

Code	Intitulé	Crédits
<b>MASTER 1</b>		
ELE103	Bases de traitement du signal	6
RSX101	Réseaux et protocoles pour l'Internet	6
TET101	Management social et humain	6
MSE102	Management et organisation des entreprises	6
ELE112	Bases de transmissions numériques 1	6
ELE113	Bases de transmissions numériques 2	6
ELE108	Techniques avancées en électronique analogique et numérique 1	6
UA312K	Projet tutoré	12
Une UE au choix parmi :		
RSX116	Réseaux mobiles et sans fil	6
RSX112	Sécurité des réseaux	6
<b>MASTER 2</b>		
ELE209	Technologie des E/R	4
ELE109	Techniques avancées en électronique analogique et numérique 2	6
ANG330	Anglais professionnel	6
UAEE2Q	Techniques de synthèse bibliographique	4
UA311X	Épreuve bibliographique tutorée	6
UA312L	Stage	16
UA311W	Projet avec soutenance d'un mémoire	6
Deux UE au choix parmi :		
ELE208	Radiocommunications	6
ELE207	Technologies des hauts débits	6
ELE203	Traitement du signal en télécommunications	6
Une UE au choix parmi :		
ANG100	Anglais général	6
ANG330	Anglais professionnel	6

Volume horaire de référence (+/- 10%) : 1 ECTS = 10 heures

**le cnam**



La certification qualité a été délivrée  
au titre des catégories d'actions suivantes :  
**ACTIONS DE FORMATION**  
**BILANS DE COMPETENCES**  
**ACTIONS DE VALIDATION DES ACQUIS DE L'EXPERIENCE**  
**ACTIONS DE FORMATION PAR APPRENTISSAGE**



Aider les auditeurs en  
situation de handicap :  
**handi.cnam.fr**

Équipe pédagogique nationale  
Électronique, électrotechnique,  
automatique, mesures  
292, rue Saint-Martin  
75141 Paris Cedex 03  
Bureau 11.B2.36  
**eeam.cnam.fr**

**Contact**

01 40 27 24 81  
secretariat.easy-eeam@lecnam.net