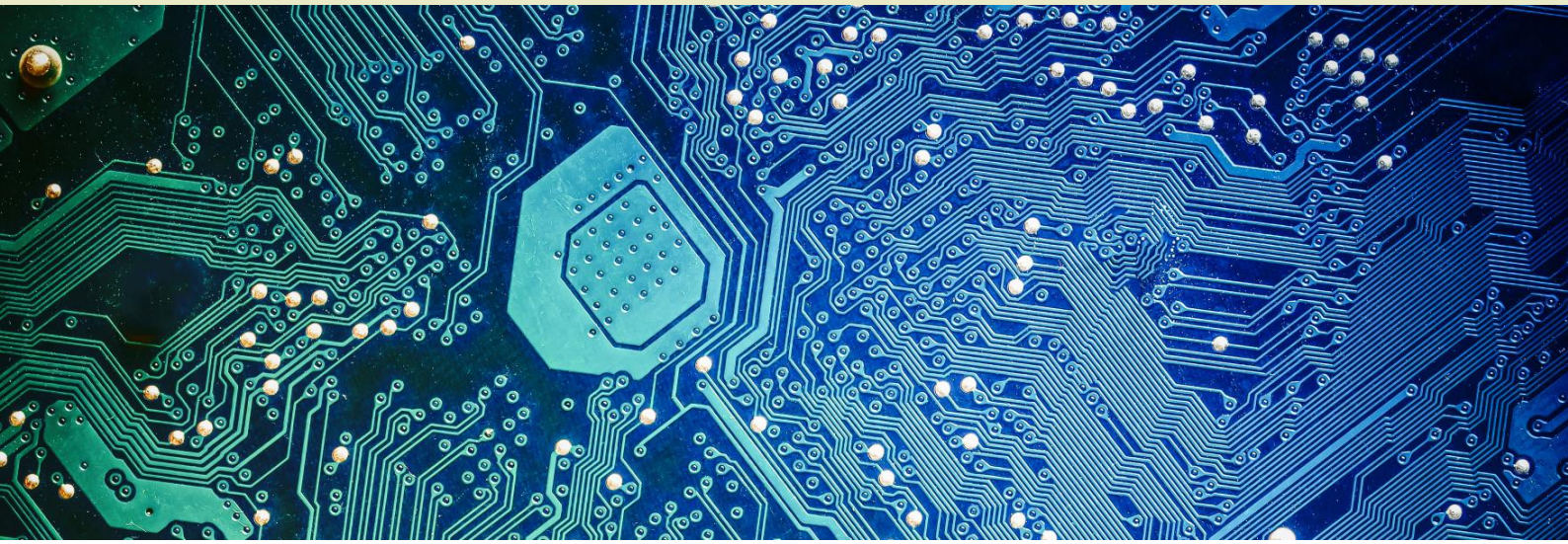
DIPLÔME

Master Sciences, technologies, santé mention réseaux et télécommunication parcours Systèmes de télécommunications mobiles

Code : MR14601A



Niveau d'entrée : Bac + 3, Bac + 4
Niveau de sortie : Bac + 5
ECTS : 120

Déployabilité
A la carte : Formation pouvant s'effectuer au rythme de l'élève, en s'inscrivant aux unités du cursus
Package : Formation pouvant se suivre en s'inscrivant à un "package" (groupe d'enseignements indissociables)

Objectifs pédagogiques

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 médical, du transport ou militaire).
Perspectives professionnelles
- Chef de projet télécom
- Consultant télécom
- Ingénieur radio
- Ingénieur télécom
- Ingénieur validation réseaux de télécom

Compétences et débouchés

• 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 oeuvre 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

Méthodes pédagogiques

Les enseignements théoriques, couplés à des mises en application en travaux dirigés et travaux pratiques sur matériels et logiciels métiers permettront une professionnalisation rapide. L'espace numérique de formation du Cnam (Moodle) permet à chaque enseignant de rendre accessible des ressources spécifiques à ses enseignements. Des modalités plus détaillées seront communiquées au début de chaque cours.

Modalités de validation

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.

Prérequis et conditions d'accès

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.

MENTIONS OFFICIELLES

Code RNCP
38997

Date d'enregistrement au RNCP
30/05/2025

Date de l'échéance de l'enregistrement au RNCP
31/08/2030

Mots-clés

- Communication numérique
- Radiocommunication
- Réseau de télécommunications
- réseau mobile
- Protocoles sécurisés

Informations complémentaires

Type de diplôme
Master

Code NSF
255 - Electricite, électronique

Formacode
Télécommunication [24254]

Code du parcours
MR14601

Modules d'enseignement

M1

- Bases de traitement du signal
- Bases de transmissions numériques (2)
- Bases de transmissions numériques(1)
- Intelligence artificielle
- Management et organisation des entreprises
- Management social et humain
- Projet tutoré
- Réseaux et protocoles pour l'Internet
- Réseaux mobiles et sans fil
- Sécurité des réseaux

M2

- Anglais professionnel
- Epreuve bibliographique tutorée
- Projet avec Soutenance d'un mémoire
- Radiocommunications
- Stage
- Techniques avancées en électronique analogique et numérique (2)
- Techniques de synthèse bibliographique
- Technologie des E/R
- Technologies des hauts débits
- Traitement du signal en télécommunications

Blocs de compétences

Un bloc de compétences est constitué d'un ensemble d'Unités qui répond aux besoins en formation de l'intitulé du bloc.

Les unités ci-dessus sont réparties dans les Blocs de compétences ci-dessous.
Chaque bloc de compétences peut être validé séparément.

Usages avancés et spécialisés des outils numériques
MR146B10

Développement et intégration de savoirs hautement spécialisés
MR146B20

Communication spécialisée pour le transfert de connaissances
MR146B30

Appui à la transformation en contexte professionnel
MR146B40