

# Master Sciences, technologies, santé mention Informatique Parcours Réseaux et objets connectés robotique et apprentissage Cnam Occitanie

MR11606B - 120 crédits

Niveau(x) d'entrée : BAC+3 Niveau(x) de sortie : BAC+5

Code RNCP (consultez la fiche en cliquant ici) : 34126

Lieu(x) : Non proposé en présentiel au Cnam HdF, nous contacter pour possibilité de formation à distance et hybride



#### PRÉSENTATION

#### Public / conditions d'accès

Avoir un niveau équivalent à une licence en informatique ou robotique ou électronique.

Dossier de candidature à soumettre pour selection via la plateforme Mon Master.

#### Objectifs

Le master s'adresse aux étudiants en informatique, robotique et télécommunications voulant se spécialiser davantage dans les nouvelles technologies de réseaux, des systèmes IoT, robotique de prototypage et du cloud computino.

Les objectifs du master Réseau, Objets Connectés et Robotique de Prototypage sont des faire apprendre et expérimenter aux auditeurs des nouvelles technologies formant les nouveaux environement informatiques industriels en liaison avec a cyberstructure de l'Internet, restamment:

- les nouvelles technologies de virtualisation des fonctions de réseaux (NFV),
- les nouveaux systèmes d'exploitation de robots, et l'intégration de primitives systèmes et réseaux afin de permettre leur connectivité.
- les nouveaux systèmes et protocoles des objets connectés (IoT),
- l'intégration de l'intelligence artificielle et de l'apprentissage automatique dans les nouvelles solutions de cybersécurité,
- les nouvelles plateformes d'automatisation des réseaux et de l'infrastructure numérique,

Le master est ouvert au Cnam Occitanie, à Perpignan en collaboration avec l'IMERIR.

#### COMPÉTENCES ET DÉBOUCHÉS

#### Compétences

Le master Réseaux, Objets Connectés et Robotique de Prototypage est un diplôme national du Conservatoire national des arts et métiers (Cnam) qui se développe sur deux années académiques. M1 et M2.

La modalité de déploiement codée MR11606B est en formation par alternance, en cours du jour à Perpignan : https://master-alt.roc.cnam.fr

#### INFORMATIONS PRATIQUES

Examens écrits et oraux. Contrôle continu.

Evaluation en mode projet: livrables, demonstrations, rapports de travail.

#### Contenu de la formation

#### Tronc commun

_			-
Pa	rco	urs	N

Introduction à la gestion de donnée à large échelle	USRS6R	5 ects
Conception et urbanisation de services réseau	USRS6S	6 ects
Optimisation en informatique	USRS6T	5 ects
Spécification et Modélisation Informatiques	USRS6U	5 ects
Intelligence Artificielle	USRS6V	6 ects
Anglais Professionnel	USRS6W	6 ects
Evaluation de performances et sûreté de fonctionnement	USRS6X	6 ects
Sécurité des réseaux	USRS6Y	5 ects
Programmation fonctionnelle en Java	USRS6Z	5 ects
Conception et développement pour systèmes mobiles	USRS70	5 ects
Modélisation 3D pour la robotique	USRS7P	0 ects
Expérience apprentissage	UARS19	6 ects
Parcours M2		
Réseaux Mobile et sans fil	USRS71	6 ects
Nouvelles architectures de réseaux de communication	USRS72	6 ects
Infrastructures technologique et nouveaux systèmes	USRS73	6 ects
Infrastructures technologique et confiance	USRS74	6 ects
Management et organisation des entreprises	USRS75	6 ects
Robotisation et automatisation de la production industrielle	USRS76	6 ects
Robot Operating System	USRS77	6 ects
Expérience apprentissage	UARS20	6 ects
Mémoire	UARS21	12 ects

## Méthodes pédagogiques:

Pédagogie qui combine enseignements académiques et des pédagogies actives s'appuyant sur l'expérience en entreprise et le développement des compétences. Equipe pédagogique constituée pour partie de professionnels.

### Modalités d'évaluation:

Chaque unité (UE, UA) fait l'objet d'une évaluation organisée en accord avec l'Etablissement public (certificateur) dans le cadre d'un règlement national des examens.



Document non contractuel.

Le programme et le volume horaire de cette formation sont susceptibles d'être modifiés en fonction des évolutions du référentiel pédagogique national.

Hauts-de-France Le Cnam vous informe, vous accompagne et vous conseille.

Contactez nos conseillers formation au ( 0800 719 720 ou hdf\_contact@lecnam.net



Tous nos programmes sur www.cnam-hauts-de-france.fr