

# Master Informatique et ingénierie des systèmes complexes : Systèmes Intelligents et Communicants : réseaux et sécurité

## Présentation

Le parcours professionnalisant "Réseaux et Sécurité" regroupe globalement les compétences du domaine des réseaux, des télécoms, de la communication numérique appliqués aussi bien aux systèmes d'information qu'aux applications embarquées ou non actuellement en plein essor dans les secteurs de la téléphonie, des réseaux mobiles et de l'Internet.

L'objectif de la filière est de permettre aux étudiants de comprendre le fonctionnement d'un réseau, de la conception de la couche physique (contraintes, spécifications...) jusqu'aux domaines applicatifs (Web, VoIP/ToIP,...).

## Admission

### Candidature

#### Modalités de candidature

- Sur [e-candidat](#) :

Dates de candidature en deux sessions :

- 01/02/2024-31/03/2024
- 02/05/2024-10/06/2024

#### Modalités de candidature spécifiques

- Les candidatures des étudiants étrangers hors UE rattaché à Campus France se font sur une nouvelle application "Etudes en France"

## Durée de la formation

- 1 année

## Lieu(x) de la formation

- Site de Saint-Martin

## Public

### Niveau(x) de recrutement

- Master 1

## Stage(s)

Oui, obligatoires

## Langues d'enseignement

- Français
- Anglais

## Modalités

- Présentiel

## Renseignements

[resp\\_master\\_pro\\_sic@ml.u-cergy.fr](mailto:resp_master_pro_sic@ml.u-cergy.fr)

## Et après ?

### Niveau de sortie

#### Année post-bac de sortie

- Bac +5

### Niveau de sortie

- BAC +5

### Activités visées / compétences attestées

Cette formation vise à former des spécialistes dans le domaine des réseaux, capables de s'intégrer au sein des systèmes d'information.

La formation vise à former des experts en :

- Conception d'objets communicants (aspects logiciels et matériels)
- Conception d'outils de traitement de l'information multimédia
- Conception d'architectures réseau sécurisées
- Conception de systèmes informatiques répartis, conception et maintenance de serveurs (web HTML, XML, java, serveurs d'applications, systèmes de paiement sécurisés...), de services pour le commerce électronique (sites internet spécialisés et sécurisés, agents logiciels mobiles...).

# Programme

- Atelier Réseaux de Terrain
- Mobilité
- ToIp/VoIP
- Le multimédia sur Internet
- L'Internet des objets
- VLAN statiques et dynamiques, architectures 802.1x, portails captifs
- Liste de contrôle d'accès
- Supervision et métrologie
- Haute-disponibilité et répartition des charges
- VPN
- Réseaux avancés
- Cryptographie avancée

[Syllabus.](#)