

# Ingénierie des systèmes et réseaux informatiques (M2)

## Informatique

### Objectifs

La formation du master a pour objectif de former de futurs cadres dans le domaine des sciences du numérique. Selon le référentiel du CIGREF (<http://cigref.hr-ingenium.com/accueil.aspx>), à l'issue de la formation, les diplômés auront acquis de solides bases leur permettant de candidater à plusieurs familles de métiers du numérique :

- Management de projet ;
- Cycle de vie des applications ;
- Mise à disposition et maintenance en condition opérationnelle des infrastructures ;
- Support méthode, qualité et sécurité...

Plus particulièrement, le parcours ISRI est à vocation professionnelle et recherche. Il vise à former des professionnels de haut niveau dans le domaine des systèmes et des réseaux informatiques.

### Compétences

- Administration des systèmes et réseaux,
- Archivages et stockage,
- Virtualisation,
- Haute disponibilité,
- Sécurité,
- Cryptographie et authentification,
- QoS dans les réseaux.

### Conditions d'accès

Niveau M1 ou équivalent

### Organisation

### Modalités de formation

FORMATION INITIALE

FORMATION CONTINUE

EN ALTERNANCE

### Informations pratiques

#### Lieux de la formation

UFR des Sciences

#### Volume horaire (FC)

390 h en M2

#### Capacité d'accueil

30

#### Contacts Formation Initiale

Anne-Marie Fontaine

[03 22 82 88 00](tel:0322828800)

[anne-marie.fontaine@u-picardie.fr](mailto:anne-marie.fontaine@u-picardie.fr)

#### Plus d'informations

## Organisation

Toutes les UEs du M2 parcours ISRI sont obligatoires. Tous les étudiants de ce parcours sont en alternance.

## Période de formation

Formation en alternance : 1 semaine en entreprise et 1 semaine à l'Université

## Contrôle des connaissances

Contrôle continu.

Modalités de contrôle des connaissances : voir sur la page web de l'UFR.

## Responsable(s) pédagogique(s)

SECRETARIAT\_Responsable\_ISRI

[resp.isri@u-picardie.fr](mailto:resp.isri@u-picardie.fr)

## Programmes

| VETMiroir (pour annexe)                                    | Volume horaire | CM | TD | TP | ECTS |
|------------------------------------------------------------|----------------|----|----|----|------|
| Bonus Optionnel Master 1                                   |                |    |    |    |      |
| Moyenne Hors Projet Professionnel                          |                |    |    |    |      |
| Bloc C                                                     |                |    |    |    |      |
| Cryptographie                                              | 30             | 10 | 10 | 10 | 3    |
| Sécurisation des Réseaux                                   | 30             | 12 |    | 18 | 3    |
| Bloc D                                                     |                |    |    |    |      |
| Conduite de Projet                                         | 30             | 8  | 22 |    | 3    |
| Programmation Événementielle (Prog Avancée/Design Pattern) | 30             | 10 | 10 | 10 | 3    |
| Projet de Spécialité                                       | 30             |    | 10 | 20 | 3    |
| Bloc H                                                     |                |    |    |    |      |
| Anglais                                                    | 40             |    | 40 |    | 3    |
| Découverte de la Recherche                                 | 30             | 8  | 22 |    | 3    |
| Bloc O1                                                    |                |    |    |    |      |
| UE Optionnelle 1                                           |                |    |    |    |      |
| Administration des Infrastructures et Parcs Hétérogènes    | 30             | 10 | 10 | 10 | 3    |
| Architecture des Systèmes d'Information                    | 30             |    | 30 |    | 3    |

UFR des Sciences

Pôle scientifique Saint-Leu, 33  
rue Saint-Leu  
80039 Amiens Cedex 1  
France

<https://sciences.u-picardie.fr/>

|                                                              |    |    |    |    |   |
|--------------------------------------------------------------|----|----|----|----|---|
| Complexités                                                  | 30 | 10 | 10 | 10 | 3 |
| Réseaux et Communications                                    | 30 | 10 | 10 | 10 | 3 |
| Recherche Opérationnelle                                     | 30 | 10 | 10 | 10 | 3 |
| Systèmes Distribués                                          | 30 | 10 | 10 | 10 | 3 |
| UE Optionnelle 2                                             |    |    |    |    |   |
| Administration des Infrastructures et Parcs Hétérogènes      | 30 | 10 | 10 | 10 | 3 |
| Architecture des Systèmes d'Information                      | 30 |    | 30 |    | 3 |
| Complexités                                                  | 30 | 10 | 10 | 10 | 3 |
| Réseaux et Communications                                    | 30 | 10 | 10 | 10 | 3 |
| Recherche Opérationnelle                                     | 30 | 10 | 10 | 10 | 3 |
| Systèmes Distribués                                          | 30 | 10 | 10 | 10 | 3 |
| UE Optionnelle 3                                             |    |    |    |    |   |
| Administration des Infrastructures et Parcs Hétérogènes      | 30 | 10 | 10 | 10 | 3 |
| Architecture des Systèmes d'Information                      | 30 |    | 30 |    | 3 |
| Complexités                                                  | 30 | 10 | 10 | 10 | 3 |
| Réseaux et Communications                                    | 30 | 10 | 10 | 10 | 3 |
| Recherche Opérationnelle                                     | 30 | 10 | 10 | 10 | 3 |
| Systèmes Distribués                                          | 30 | 10 | 10 | 10 | 3 |
| Bloc O2                                                      |    |    |    |    |   |
| UE Optionnelle 1                                             |    |    |    |    |   |
| Administration et Sécurisation des Systèmes d'Exploitation 2 | 30 | 10 | 10 | 10 | 3 |
| Acquisition et Traitement d'Images                           | 40 | 16 | 12 | 12 | 3 |
| Blockchain, Fondements et Applications                       | 30 | 8  | 22 |    | 3 |
| Découverte des Laboratoires                                  | 30 | 8  | 22 |    | 3 |
| Méthodologie DevOps                                          | 30 | 8  | 22 |    | 3 |
| Protocoles de Sécurité Avancés                               | 30 | 30 |    |    | 3 |
| Systèmes Distribués avec Fautes                              | 30 | 10 | 10 | 10 | 3 |
| Services Réseaux                                             | 30 | 10 | 10 | 10 | 3 |
| UE Optionnelle 2                                             |    |    |    |    |   |
| Administration et Sécurisation des Systèmes d'Exploitation 2 | 30 | 10 | 10 | 10 | 3 |
|                                                              |    |    |    |    |   |

|                                                              |    |    |    |    |    |
|--------------------------------------------------------------|----|----|----|----|----|
| Acquisition et Traitement d'Images                           | 40 | 16 | 12 | 12 | 3  |
| Blockchain, Fondements et Applications                       | 30 | 8  | 22 |    | 3  |
| Découverte des Laboratoires                                  | 30 | 8  | 22 |    | 3  |
| Méthodologie DevOps                                          | 30 | 8  | 22 |    | 3  |
| Protocoles de Sécurité Avancés                               | 30 | 30 |    |    | 3  |
| Systèmes Distribués avec Fautes                              | 30 | 10 | 10 | 10 | 3  |
| Services Réseaux                                             | 30 | 10 | 10 | 10 | 3  |
| UE Optionnelle 3                                             |    |    |    |    |    |
| Administration et Sécurisation des Systèmes d'Exploitation 2 | 30 | 10 | 10 | 10 | 3  |
| Acquisition et Traitement d'Images                           | 40 | 16 | 12 | 12 | 3  |
| Blockchain, Fondements et Applications                       | 30 | 8  | 22 |    | 3  |
| Découverte des Laboratoires                                  | 30 | 8  | 22 |    | 3  |
| Méthodologie DevOps                                          | 30 | 8  | 22 |    | 3  |
| Protocoles de Sécurité Avancés                               | 30 | 30 |    |    | 3  |
| Systèmes Distribués avec Fautes                              | 30 | 10 | 10 | 10 | 3  |
| Services Réseaux                                             | 30 | 10 | 10 | 10 | 3  |
| Bloc S                                                       |    |    |    |    |    |
| Administration et Sécurisation des Systèmes d'Exploitation 1 | 30 | 8  | 22 |    | 3  |
| BD et Big Data                                               | 30 | 10 | 10 | 10 | 3  |
| Internet des Objets                                          | 30 | 30 |    |    | 3  |
| Bloc A                                                       |    |    |    |    |    |
| Projet Professionnel                                         |    |    |    |    | 12 |

| VETMiroir (pour annexe)                                      | Volume horaire | CM | TD | TP | ECTS |
|--------------------------------------------------------------|----------------|----|----|----|------|
| Bonus Optionnel Master 2                                     |                |    |    |    |      |
| Moyenne Hors Projet Professionnel                            |                |    |    |    |      |
| Anglais                                                      | 42             |    | 42 |    | 3    |
| Architectures Sécurisées                                     | 30             | 10 | 10 | 10 | 3    |
| Administration et Sécurisation des Systèmes d'Exploitation 3 | 30             | 10 | 10 | 10 | 3    |
| Convergence et Terminaux Mobiles                             | 30             | 10 | 10 | 10 | 3    |
|                                                              |                |    |    |    |      |

|                                                 |    |    |    |    |    |
|-------------------------------------------------|----|----|----|----|----|
| Haute Disponibilité                             | 30 | 10 | 10 | 10 | 3  |
| Hébergement                                     | 32 | 10 | 12 | 10 | 3  |
| Infrastructure des Réseaux Locaux et d'Internet | 30 | 10 | 10 | 10 | 3  |
| Marchés Professionnels et Bilan de Compétences  | 30 | 30 |    |    | 3  |
| Optimisation et Heuristiques pour les Réseaux   | 32 | 10 | 12 | 10 | 3  |
| Projet Thématique 1                             | 32 |    |    | 32 | 3  |
| Projet Thématique 2                             | 32 |    |    | 32 | 3  |
| Séminaires                                      | 32 | 10 | 12 | 10 | 3  |
| Virtualisation                                  | 30 | 10 | 10 | 10 | 3  |
| Projet Professionnel                            |    |    |    |    | 21 |

## A savoir

**Niveau d'entrée :** Niveau II (Licence ou maîtrise universitaire)

**Niveau de sortie :** Niveau I (supérieur à la maîtrise)

**Prix total TTC :** 6 180,00€

## Références et certifications

**Identifiant RNCP :** 39278

**Codes ROME :** E12 – Images et sons

M18 – Systèmes d'information et de télécommunication

## Contacts Formation Continue

SFCU

[03 22 80 81 39](tel:0322808139)

[sfcu@u-picardie.fr](mailto:sfcu@u-picardie.fr)

[10 rue Frédéric Petit](#)  
[80048 Amiens Cedex 1](#)  
[France](#)

Le 23/07/2026