

# 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

UFR des Sciences

## Organisation

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

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

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

## 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

MI INFO	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 OI					
UE Optionnelle 1					
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 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

M2 ISRI	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)

## Références et certifications

**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 06/10/2023