

Systèmes distribués et dynamiques (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 SDD a pour objectif de former des spécialistes en recherche et développement susceptibles à l'issue de leur master soit d'intégrer une équipe R&D du secteur de l'industrie ou des services soit de poursuivre en doctorat.

Compétences

- Recherche et développement en systèmes distribués statiques ou dynamiques,
- Innovation dans le domaine des systèmes mobiles autonomes et collaboratifs,
- Application aux cohortes de robots terrestres et drones.

Conditions d'accès

Niveau M1 ou équivalent

Organisation

Organisation

Toutes les UEs du M2 parcours SDD sont obligatoires. Tous les étudiants de ce parcours effectuent un stage long au cours du second semestre.

Modalités de formation

FORMATION INITIALE

FORMATION CONTINUE

Informations pratiques

Lieux de la formation

UFR des Sciences

Volume horaire (FC)

370 h en M2

Capacité d'accueil

10

Contacts Formation Initiale

Anne-Marie Fontaine

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

anne-marie.fontaine@u-picardie.fr

Plus d'informations

UFR des Sciences

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

Période de formation

Stage long au second semestre

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

Contrôle des connaissances

Contrôle continu.

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

Responsable(s) pédagogique(s)

SECRETARIAT_Responsable_SDD

resp.sdd@u-picardie.fr

Programmes

| M1 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 O1 | | | | | |
| 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 SDD | Volume horaire | CM | TD | TP | ECTS |
|---|----------------|----|----|----|------|
| Bonus Optionnel Master 2 | | | | | |
| Moyenne Hors Projet Professionnel | | | | | |
| Algorithmique Mobile | 40 | 14 | 13 | 13 | 3 |
| Anglais | | | | | 3 |
| Numérisation 3D Grande Echelle | 40 | 14 | 13 | 13 | 6 |
| Optimisation et Heuristiques pour les Réseaux | | | | | 3 |
| Perception Distribuée : Fondements | 40 | 14 | 13 | 13 | 6 |
| Projet Thématique 1 | | | | | 3 |
| Projet Thématique 2 | | | | | 3 |
| Réseaux Mobiles Autonomes et Essaims | 30 | 10 | 10 | 10 | 3 |
| | | | | | |

| | | | | | |
|--|----|----|----|----|----|
| Séminaires | | | | | 3 |
| Systèmes Robotiques Hétérogènes et Coopératifs | 36 | 14 | 13 | 9 | 3 |
| Systèmes Distribués 2 | 40 | 14 | 13 | 13 | 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

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

Le 27/03/2025