

# Licence Informatique

## Présentation

### Parcours

Informatique (L3)

Méthodes informatiques appliquées à la gestion des entreprises (L3)

### Objectifs

L'objectif général est de former des scientifiques ayant une culture large et fondamentale en informatique leur permettant :

- de s'adapter aux évolutions informatiques technologiques futures ;
- d'envisager une poursuite d'étude en master.

S'ajoute à cet objectif général l'objectif suivant spécifique à la mention MIAGE : comprendre l'importance et le fonctionnement des Systèmes d'Information au sein d'une entreprise

La formation est organisée en Approche Par Compétences (APC), ce qui signifie que la formation est structurée autour des compétences définies par l'équipe pédagogique. Ces compétences sont travaillées dans des mises en situation concrètes au travers desquelles sont abordées les connaissances, les savoir-faire et savoir-être à maîtriser. Il s'agit donc d'apprendre en faisant pour développer l'autonomie, le regard critique et l'adaptabilité des étudiants afin de mieux répondre aux enjeux d'une société qui évolue rapidement.

### Compétences

1ère année L1 : année organisée en portail, année fondamentale pluridisciplinaire de consolidation des acquis du lycée et de découverte des fondements de la réussite universitaire.

2ème année L2 : année de spécialisation disciplinaire. Elle comprend 50% d'UE obligatoires disciplinaires.

3ème année L3 : année d'orientation et de préparation à un cursus long (Master, diplôme d'ingénieur).

### Conditions d'accès

### Modalités de formation

FORMATION INITIALE

A DISTANCE

### Informations pratiques

#### Lieux de la formation

UFR des Sciences

#### Volume horaire (FC)

510H

#### Contacts Formation Initiale

Scolarité Licence Informatique

[scolarite-licences-info@u-picardie.fr](mailto:scolarite-licences-info@u-picardie.fr)

#### Plus d'informations

UFR des Sciences

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

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

## Organisation

### Organisation

Parcours Informatique : une large palette d'options permet la diversification des orientations;

- Parcours MIAGE : il prépare les étudiants à une spécialisation dans l'ingénierie des systèmes d'information et de décision des entreprises. Ce parcours MIAGE se déclinera en trois versions :
- Une version formation initiale
- Une version à distance (eMIAGE)
- Une version rel (destiné à des diplômés bac + 2 en gestion)

### Contrôle des connaissances

Contrôle continu et/ou examens terminaux.

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

### Responsable(s) pédagogique(s)

Frédéric Furst

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

Sami Cherif

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

Rui Sa Shibasaki

[rui.sa.shibasaki@u-picardie.fr](mailto:rui.sa.shibasaki@u-picardie.fr)

## Programme

### Programmes

| VETMiroir (pour annexe)                                 | Volume horaire | CM | TD | TP | ECTS |
|---|----------------|----|----|----|------|
| PORTAIL L1 INFO-MATHS                                   |                |    |    |    | 60   |
| Compétence 1 Elaborer modélisation numérique - Niveau 1 |                |    |    |    | 36   |
| UE Compétence 1 Semestre 1                              |                |    |    |    | 18   |
| Calcul matriciel  | 48             | 20 | 28 |    | 6    |
| Internet et web   | 24             | 6  |    | 18 | 3    |
| Méthodes et techniques de calcul                        | 30             | 12 | 18 |    | 3    |
| Structures fondamentales                                | 48             | 20 | 28 |    | 6    |

|  |    |    |    |    |    |
|--|----|----|----|----|----|
| UE Compétence 1 Semestre 2                                   |    |    |    |    | 18 |
| Algèbre linéaire   | 28 | 12 | 16 |    | 3  |
| Analyse réelle appliquée                                     | 28 | 12 | 16 |    | 3  |
| Analyse réelle fondamentale                                  | 28 | 12 | 16 |    | 3  |
| Eléments de logique formelle et du raisonnement mathématique | 26 | 10 | 16 |    | 2  |
| Initiation aux bases de données                              | 28 | 8  | 20 |    | 3  |
| Probabilités et statistiques                                 | 30 | 12 | 18 |    | 3  |
| Réaliser un projet d'algorithmique sur problème de logique   | 14 |    |    | 14 | 1  |
| Compétence 2 Développer solutions informatiques - Niveau 1   |    |    |    |    | 9  |
| UE Compétence 2 Semestre 1                                   |    |    |    |    | 6  |
| Bases de programmation                                       | 48 | 12 | 24 | 12 | 6  |
| UE Compétence 2 Semestre 2                                   |    |    |    |    | 3  |
| Algorithmique et programmation                               | 16 | 6  | 10 |    | 2  |
| Réaliser un projet d'algorithmique sur problème de logique   |    |    |    |    | 1  |
| Compétence 3 Administrer une infrastructure info - Niveau 1  |    |    |    |    | 6  |
| UE Compétence 3 Semestre 1                                   |    |    |    |    | 3  |
| Expériences informatiques                                    | 24 | 6  |    | 18 | 3  |
| UE Compétence 3 Semestre 2                                   |    |    |    |    | 3  |
| Architecture ordinateurs, représentation de l'information    | 28 | 12 | 16 |    | 3  |
| Compétence 5 Construire son projet professionnel - Niveau 1  |    |    |    |    | 9  |
| UE Compétence 5 Semestre 1                                   |    |    |    |    | 3  |
| Anglais S1   | 10 |    | 10 |    |    |
| Méthodologie   | 12 | 4  | 8  |    | 3  |
| Outils pour la documentation                                 | 4  |    | 4  |    |    |
| UE Compétence 5 Semestre 2                                   |    |    |    |    | 6  |
| Anglais  | 10 |    | 10 |    | 4  |
| Maîtrise de la langue française                              | 10 |    | 10 |    | 1  |
| Choix ressource C5S2   |    |    |    |    |    |

|  |    |    |    |    |    |
|--|----|----|----|----|----|
| Culture numérique  | 10 |    | 10 |    | 1  |
| Engagement   | 10 |    | 10 |    | 1  |
| Choix Groupe L1  |    |    |    |    |    |
| Bonus Optionnel Licence 1 Semestre 1                         |    |    |    |    |    |
| Bonus Optionnel Licence 1 Semestre 2                         |    |    |    |    |    |
| PORTAIL L1 INFO-SPI  |    |    |    |    | 60 |
| Compétence 1 Elaborer modélisation numérique - Niveau 1      |    |    |    |    | 36 |
| UE Compétence 1 Semestre 1                                   |    |    |    |    | 18 |
| Circuits électriques   | 48 | 21 | 21 | 6  | 6  |
| Internet et web  | 24 | 6  |    | 18 | 3  |
| Méthodes et techniques de calcul                             | 30 | 12 | 18 |    | 3  |
| Physique du mouvement  | 48 | 20 | 22 | 6  | 6  |
| UE Compétence 1 Semestre 2                                   |    |    |    |    | 18 |
| Eléments de logique formelle et du raisonnement mathématique | 26 | 10 | 16 |    | 2  |
| Initiation aux bases de données                              | 28 | 8  | 20 |    | 3  |
| Probabilités et statistiques                                 | 30 | 12 | 18 |    | 3  |
| Systèmes numériques  | 20 | 10 | 10 |    | 3  |
| Matlab / Scilab  | 30 | 9  | 9  | 12 | 3  |
| Projet : réaliser une carte électronique en logique câblée   | 32 | 4  | 16 | 12 | 3  |
| Réaliser un projet d'algorithmique sur problème de logique   | 14 |    |    | 14 | 1  |
| Compétence 2 Développer solutions informatiques - Niveau 1   |    |    |    |    | 9  |
| UE Compétence 2 Semestre 1                                   |    |    |    |    | 6  |
| Bases de programmation                                       | 48 | 12 | 24 | 12 | 6  |
| UE Compétence 2 Semestre 2                                   |    |    |    |    | 3  |
| Algorithmique et programmation                               | 16 | 6  | 10 |    | 2  |
| Réaliser un projet d'algorithmique sur problème de logique   |    |    |    |    | 1  |
| Compétence 3 Administrer une infrastructure info - Niveau 1  |    |    |    |    | 6  |
|  |    |    |    |    |    |

|   |    |    |    |    |   |
|---|----|----|----|----|---|
| UE Compétence 3 Semestre 1                                  |    |    |    |    | 3 |
| Expériences informatiques                                   | 24 | 6  |    | 18 | 3 |
| UE Compétence 3 Semestre 2                                  |    |    |    |    | 3 |
| Architecture ordinateurs, représentation de l'information   | 28 | 12 | 16 |    | 3 |
| Compétence 5 Construire son projet professionnel - Niveau 1 |    |    |    |    | 9 |
| UE Compétence 5 Semestre 1                                  |    |    |    |    | 3 |
| Anglais S1  | 10 |    | 10 |    |   |
| Méthodologie  | 12 | 4  | 8  |    | 3 |
| Outils pour la documentation                                | 4  |    | 4  |    |   |
| UE Compétence 5 Semestre 2                                  |    |    |    |    | 6 |
| Anglais   | 10 |    | 10 |    | 4 |
| Maîtrise de la langue française                             | 10 |    | 10 |    | 1 |
| Choix ressource C5S2  |    |    |    |    |   |
| Culture numérique   | 10 |    | 10 |    | 1 |
| Engagement  | 10 |    | 10 |    | 1 |
| Choix Groupe L1   |    |    |    |    |   |
| Bonus Optionnel Licence 1 Semestre 1                        |    |    |    |    |   |
| Bonus Optionnel Licence 1 Semestre 2                        |    |    |    |    |   |

| <b>VETMiroir (pour annexe)</b>                               | <b>Volume horaire</b> | <b>CM</b> | <b>TD</b> | <b>TP</b> | <b>ECTS</b> |
|--|-----------------------|-----------|-----------|-----------|-------------|
| ORIENTATION L2 INFORMATIQUE                                  |                       |           |           |           | 60          |
| Compétence Transverse : Construire son projet pro - Niveau 2 |                       |           |           |           | 12          |
| UE Compétence Transverse Semestre 3                          |                       |           |           |           | 6           |
| Anglais S3   | 20                    |           | 20        |           | 4           |
| Choix ressource CTS3 Info                                    |                       |           |           |           |             |
| PPM2E + EFME S3 Enseigner le français et les maths à l'école | 20                    |           | 20        |           | 2           |
| PPI Projet Professionnel à l'Insertion                       | 20                    | 6         | 14        |           | 2           |
| PPM2E S3 Projet pro vers métiers de l'enseignement et l'éduc | 20                    |           | 20        |           | 2           |
| UE Compétence Transverse Semestre 4                          |                       |           |           |           | 6           |
| Anglais S4   | 20                    |           | 20        |           | 3           |

|  |    |    |    |    |    |
|--|----|----|----|----|----|
| Cycle Conférences  | 6  | 6  |    |    |    |
| Choix ressource CTS4 Info                                    |    |    |    |    |    |
| Engagement   |    |    |    |    | 3  |
| Méthodes et outils de communication scientifique             | 14 |    | 14 |    | 3  |
| PPM2E + EFME S4 Enseigner le français et les maths à l'école | 20 |    | 20 |    | 3  |
| PPM2E S4 Projet pro vers métiers de l'enseignement et l'éduc | 20 |    | 20 |    | 3  |
| Compétence 1 Elaborer modélisation numérique - Niveau 2      |    |    |    |    | 22 |
| UE Compétence 1 Semestre 3                                   |    |    |    |    | 6  |
| Structures de données fondamentales                          | 60 | 26 | 34 |    | 6  |
| UE Compétence 1 Semestre 4                                   |    |    |    |    | 16 |
| Algorithmique des graphes                                    | 52 | 22 | 30 |    | 6  |
| Algorithmique avancé   | 30 | 8  | 14 | 8  | 3  |
| Bases de données relationnelles                              | 50 | 16 | 24 | 10 | 3  |
| Programmation web  | 30 | 10 |    | 20 | 3  |
| SAE Réaliser un projet en bases de données et web            | 28 |    |    | 28 | 2  |
| Compétence 2 Développer solutions informatiques - Niveau 2   |    |    |    |    | 14 |
| UE Compétence 2 Semestre 4                                   |    |    |    |    | 6  |
| Programmation objet 1  | 48 | 16 | 26 | 6  | 6  |
| UE Compétence 2 Semestre 3                                   |    |    |    |    | 9  |
| Programmation et langage C                                   | 50 | 18 | 18 | 14 | 3  |
| Programmation fonctionnelle                                  | 30 | 8  | 12 | 10 | 3  |
| SAE Réaliser un projet en langage C et système d'exploitatio | 30 |    |    | 30 | 3  |
| Compétence 3 Administrer une infrastructure info - Niveau 2  |    |    |    |    | 9  |
| UE Compétence 3 Semestre 3                                   |    |    |    |    | 9  |
| Architecture des ordinateurs, langage d'assemblage           | 30 | 6  | 12 | 12 | 3  |
| Système d'exploitation                                       | 50 | 16 | 16 | 18 | 3  |
| SAE Réaliser un projet en langage C et système d'exploitatio | 50 | 16 | 16 | 18 | 3  |

|  |    |    |    |    |    |
|--|----|----|----|----|----|
| Compétence 4 Mettre en oeuvre un projet - Niveau I           |    |    |    |    | 3  |
| UE Compétence 4 Semestre 4                                   |    |    |    |    | 3  |
| SAE Réaliser un projet en bases de données et web            | 30 |    |    | 30 | 3  |
| Choix Groupe L2  |    |    |    |    |    |
| Bonus Optionnel Licence 2 Semestre 3                         |    |    |    |    |    |
| Bonus Optionnel Licence 2 Semestre 4                         |    |    |    |    |    |
| ORIENTATION L2 DEVELOPPEMENT-GESTION                         |    |    |    |    | 60 |
| Compétence 5 Accompagner fonctionnement entrepris - Niveau 1 |    |    |    |    | 6  |
| UE Compétence 5 Semestre 3                                   |    |    |    |    | 3  |
| Bases de gestion, organisation entreprise et fonction commer | 30 | 10 | 20 |    | 3  |
| UE Compétence 5 Semestre 4                                   |    |    |    |    | 3  |
| Système d'informations comptables                            | 30 | 10 | 20 |    | 3  |
| Compétence Transverse : Construire son projet pro - Niveau 2 |    |    |    |    | 12 |
| UE Compétence Transverse Semestre 3                          |    |    |    |    | 6  |
| Anglais S3   | 20 |    | 20 |    | 4  |
| Choix ressource CTS3 Info                                    |    |    |    |    |    |
| PPM2E + EFME S3 Enseigner le français et les maths à l'école | 20 |    | 20 |    | 2  |
| PPI Projet Professionnel à l'Insertion                       | 20 | 6  | 14 |    | 2  |
| PPM2E S3 Projet pro vers métiers de l'enseignement et l'éduc | 20 |    | 20 |    | 2  |
| UE Compétence Transverse Semestre 4                          |    |    |    |    | 6  |
| Anglais S4   | 20 |    | 20 |    | 3  |
| Cycle Conférences  | 6  | 6  |    |    |    |
| Choix ressource CTS4 Info                                    |    |    |    |    |    |
| Engagement   |    |    |    |    | 3  |
| Méthodes et outils de communication scientifique             | 14 |    | 14 |    | 3  |
| PPM2E + EFME S4 Enseigner le français et les maths à l'école | 20 |    | 20 |    | 3  |
| PPM2E S4 Projet pro vers métiers de l'enseignement et l'éduc | 20 |    | 20 |    | 3  |
|  |    |    |    |    |    |

|  |    |    |    |    |    |
|--|----|----|----|----|----|
| Compétence 1 Elaborer modélisation numérique - Niveau 2      |    |    |    |    | 19 |
| UE Compétence 1 Semestre 3                                   |    |    |    |    | 6  |
| Structures de données fondamentales                          | 60 | 26 | 34 |    | 6  |
| UE Compétence 1 Semestre 4                                   |    |    |    |    | 13 |
| Algorithmique des graphes                                    | 52 | 22 | 30 |    | 6  |
| Bases de données relationnelles                              | 50 | 16 | 24 | 10 | 3  |
| Programmation web  | 30 | 10 |    | 20 | 3  |
| SAE Réaliser un projet en bases de données et web            | 28 |    |    | 28 | 2  |
| Compétence 2 Développer solutions informatiques - Niveau 2   |    |    |    |    | 14 |
| UE Compétence 2 Semestre 4                                   |    |    |    |    | 6  |
| Programmation objet 1  | 48 | 16 | 26 | 6  | 6  |
| UE Compétence 2 Semestre 3                                   |    |    |    |    | 9  |
| Programmation et langage C                                   | 50 | 18 | 18 | 14 | 3  |
| Programmation fonctionnelle                                  | 30 | 8  | 12 | 10 | 3  |
| SAE Réaliser un projet en langage C et système d'exploitatio | 30 |    |    | 30 | 3  |
| Compétence 3 Administrer une infrastructure info - Niveau 2  |    |    |    |    | 6  |
| UE Compétence 3 Semestre 3                                   |    |    |    |    | 6  |
| Système d'exploitation                                       | 50 | 16 | 16 | 18 | 3  |
| SAE Réaliser un projet en langage C et système d'exploitatio | 50 | 16 | 16 | 18 | 3  |
| Compétence 4 Mettre en oeuvre un projet - Niveau 1           |    |    |    |    | 3  |
| UE Compétence 4 Semestre 4                                   |    |    |    |    | 3  |
| SAE Réaliser un projet en bases de données et web            | 30 |    |    | 30 | 3  |
| Choix Groupe L2  |    |    |    |    |    |
| Bonus Optionnel Licence 2 Semestre 3                         |    |    |    |    |    |
| Bonus Optionnel Licence 2 Semestre 4                         |    |    |    |    |    |
| ORIENTATION L2 SYSTEME-GESTION                               |    |    |    |    | 60 |
| Compétence 5 Accompagner fonctionnement entrepris - Niveau 1 |    |    |    |    | 6  |
| UE Compétence 5 Semestre 3                                   |    |    |    |    | 3  |
| Bases de gestion, organisation entreprise et fonction        |    |    |    |    |    |

|  |    |    |    |    |    |
|--|----|----|----|----|----|
| commer   | 30 | 10 | 20 |    | 3  |
| UE Compétence 5 Semestre 4                                   |    |    |    |    | 3  |
| Système d'informations comptables                            | 30 | 10 | 20 |    | 3  |
| Compétence Transverse : Construire son projet pro - Niveau 2 |    |    |    |    | 12 |
| UE Compétence Transverse Semestre 3                          |    |    |    |    | 6  |
| Anglais S3   | 20 |    | 20 |    | 4  |
| Choix ressource CTS3 Info                                    |    |    |    |    |    |
| PPM2E + EFME S3 Enseigner le français et les maths à l'école | 20 |    | 20 |    | 2  |
| PPI Projet Professionnel à l'Insertion                       | 20 | 6  | 14 |    | 2  |
| PPM2E S3 Projet pro vers métiers de l'enseignement et l'éduc | 20 |    | 20 |    | 2  |
| UE Compétence Transverse Semestre 4                          |    |    |    |    | 6  |
| Anglais S4   | 20 |    | 20 |    | 3  |
| Cycle Conférences  | 6  | 6  |    |    |    |
| Choix ressource CTS4 Info                                    |    |    |    |    |    |
| Engagement   |    |    |    |    | 3  |
| Méthodes et outils de communication scientifique             | 14 |    | 14 |    | 3  |
| PPM2E + EFME S4 Enseigner le français et les maths à l'école | 20 |    | 20 |    | 3  |
| PPM2E S4 Projet pro vers métiers de l'enseignement et l'éduc | 20 |    | 20 |    | 3  |
| Compétence 1 Elaborer modélisation numérique - Niveau 2      |    |    |    |    | 19 |
| UE Compétence 1 Semestre 3                                   |    |    |    |    | 6  |
| Structures de données fondamentales                          | 60 | 26 | 34 |    | 6  |
| UE Compétence 1 Semestre 4                                   |    |    |    |    | 13 |
| Algorithmique des graphes                                    | 52 | 22 | 30 |    | 6  |
| Bases de données relationnelles                              | 50 | 16 | 24 | 10 | 3  |
| Programmation web  | 30 | 10 |    | 20 | 3  |
| SAE Réaliser un projet en bases de données et web            | 28 |    |    | 28 | 2  |
| Compétence 2 Développer solutions informatiques - Niveau 2   |    |    |    |    | 11 |
|  |    |    |    |    |    |

|  |    |    |    |    |   |
|--|----|----|----|----|---|
| UE Compétence 2 Semestre 4                                   |    |    |    |    | 6 |
| Programmation objet 1  | 48 | 16 | 26 | 6  | 6 |
| UE Compétence 2 Semestre 3                                   |    |    |    |    | 6 |
| Programmation et langage C                                   | 50 | 18 | 18 | 14 | 3 |
| SAE Réaliser un projet en langage C et système d'exploitatio | 30 |    |    | 30 | 3 |
| Compétence 3 Administrer une infrastructure info - Niveau 2  |    |    |    |    | 9 |
| UE Compétence 3 Semestre 3                                   |    |    |    |    | 9 |
| Architecture des ordinateurs, langage d'assemblage           | 30 | 6  | 12 | 12 | 3 |
| Système d'exploitation                                       | 50 | 16 | 16 | 18 | 3 |
| SAE Réaliser un projet en langage C et système d'exploitatio | 50 | 16 | 16 | 18 | 3 |
| Compétence 4 Mettre en oeuvre un projet - Niveau 1           |    |    |    |    | 3 |
| UE Compétence 4 Semestre 4                                   |    |    |    |    | 3 |
| SAE Réaliser un projet en bases de données et web            | 30 |    |    | 30 | 3 |
| Choix Groupe L2  |    |    |    |    |   |
| Bonus Optionnel Licence 2 Semestre 3                         |    |    |    |    |   |
| Bonus Optionnel Licence 2 Semestre 4                         |    |    |    |    |   |

## Formation continue

### A savoir

Niveau IV (BP, BT, Baccalauréat professionnel ou technologique)

**Niveau d'entrée :**

**Niveau de sortie :** Niveau II (Licence ou maîtrise universitaire)

**Prix total TTC :** 8652€

### Références et certifications

**Identifiant RNCP :** 24514

**Codes ROME :** I1401 - Maintenance informatique et bureautique

M1801 - Administration de systèmes d'information

M1802 - Expertise et support en systèmes d'information

M1805 - Études et développement informatique

**Codes FORMACODE :** 31054 – Informatique et systèmes d'information

**Codes NSF :** 326 – Informatique, traitement de l'information, réseaux de transmission des données

### **Contacts Formation Continue**

SFCU

03 22 80 81 39

sfcu@u-picardie.fr

10 rue Frédéric Petit

80048 Amiens Cedex 1

France

Le 13/05/2026