

UFR des Sciences

# 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.

### Modalités de formation

FORMATION INITIALE

A DISTANCE

### Informations pratiques

#### Lieux de la formation

UFR des Sciences

#### Volume horaire (FC)

510H

### Contact Formation Initiale

Inès RUBIGNY

[ines.rubigny@u-picardie.fr](mailto:ines.rubigny@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/>

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

## Conditions d'accès

Baccalauréat ou équivalent

## 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 LI INFO-MATHS					60

<b>VETMiroir (pour annexe)</b>	<b>Volume horaire</b>	<b>CM</b>	<b>TD</b>	<b>TP</b>	<b>ECTS</b>
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
Éléments 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

<b>VETMiroir (pour annexe)</b>	<b>Volume horaire</b>	<b>CM</b>	<b>TD</b>	<b>TP</b>	<b>ECTS</b>
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					
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					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	20	22	6	6
Internet et web	24	6		18	3
Méthodes et techniques de calcul	30	12	18		3
Physique du mouvement	48	21	21	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

<b>VETMiroir (pour annexe)</b>	<b>Volume horaire</b>	<b>CM</b>	<b>TD</b>	<b>TP</b>	<b>ECTS</b>
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					
UE Compétence 5 Semestre 2					6
Anglais	10		10		4
Maitrise de la langue française	10		10		1

VETMiroir (pour annexe)	Volume horaire	CM	TD	TP	ECTS
-------------------------	----------------	----	----	----	------

Choix ressource C5S2					
Culture numérique	10		10		1
Engagement					1
Choix Groupe L1					
Bonus Optionnel Licence 1 Semestre 1					
Bonus Optionnel Licence 1 Semestre 2					

VETMiroir (pour annexe)	Volume horaire	CM	TD	TP	ECTS
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

<b>VETMiroir (pour annexe)</b>	<b>Volume horaire</b>	<b>CM</b>	<b>TD</b>	<b>TP</b>	<b>ECTS</b>
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 1					3
UE Compétence 4 Semestre 4					3
SAE Réaliser un projet en bases de données et web	30			30	3
Choix Groupe L2					

<b>VETMiroir (pour annexe)</b>	<b>Volume horaire</b>	<b>CM</b>	<b>TD</b>	<b>TP</b>	<b>ECTS</b>
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

<b>VETMiroir (pour annexe)</b>	<b>Volume horaire</b>	<b>CM</b>	<b>TD</b>	<b>TP</b>	<b>ECTS</b>
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					

<b>VETMiroir (pour annexe)</b>	<b>Volume horaire</b>	<b>CM</b>	<b>TD</b>	<b>TP</b>	<b>ECTS</b>
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

VETMiroir (pour annexe)	Volume horaire	CM	TD	TP	ECTS
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](mailto:sfcu@u-picardie.fr)

10 rue Frédéric Petit

80048 Amiens Cedex 1

France

Le 25/06/2026