



UNIVERSITÉ
PARIS
DESCARTES

université
PARIS
DIDEROT
PARIS 7

U-PC
Université Sorbonne
Paris Cité

PARIS DESCARTES - UFR DE MATHÉMATIQUES ET INFORMATIQUE

SCIENCES | TECHNOLOGIES | SANTÉ

LICENCE INFORMATIQUE

Itinéraire bi-diplômant possible dès L1 avec la licence **Droit** - Sur dossier

Itinéraire bi-diplômant possible dès L2 avec la licence **Mathématiques** - Sur dossier

Itinéraire possibles en L3 : **Informatique générale/ Méthodes Informatiques Appliquées à la Gestion des Entreprises (MIAGE)**

Titres requis

- > Baccalauréat ou équivalent
- > DAEU
- > Sur validation des acquis

Niveau d'études obtenu

- > BAC +3

Crédits validés

- > 180 crédits ECTS

Volume horaire

- > Volume horaire hebdomadaire :
En présentiel : entre 17 et 20 heures
- > Travail personnel de l'étudiant :
entre 15 et 20 heures.

LICENCE INFORMATIQUE

La licence **Informatique** permet d'acquérir une solide formation en programmation et des compétences opérationnelles en analyse des besoins informatiques, conception et développement d'applications, gestion de projet.

La première année est commune à la licence d'informatique et de mathématiques.

La 2^e année prépare progressivement à l'un des 2 itinéraires d'informatique proposés lors de la 3^e année dite de spécialisation. En L3, les étudiants choisissent soit l'itinéraire *Informatique générale* soit l'itinéraire *Méthodes informatiques appliquées à la gestion des entreprises (MIAGE)*. En troisième année, l'itinéraire MIAGE est aussi ouvert à l'apprentissage.

Au cours des trois années de licence des options permettent aux étudiants qui le souhaitent d'acquérir une compétence complémentaire dans d'autres disciplines telles que la physique, l'économie, la biologie, les sciences humaines. En outre, dès la L2, chacun des semestres peut se voir étoffé d'une UE supplémentaire, appelée UE d'excellence, pour les étudiants les plus avancés.

Cette licence permet aux étudiants de poursuivre en master en leur donnant les bases indispensables pour réussir, et leur donner les outils pour devenir des professionnels de l'informatique.

• Pour l'itinéraire **Informatique générale**, il s'agit de former les étudiants aux concepts fondamentaux de l'informatique : algorithmique, programmation, génie logiciel, systèmes d'exploitation, réseaux, bases de données.

• Pour l'itinéraire **Miage**, il s'agit de compléter le socle de connaissances en informatique par la compréhension de l'organisation des entreprises et leur contexte économique. Cet itinéraire de la Licence 3 est aussi ouvert à l'alternance.

• Tout au long de la licence, les étudiants (16 au maximum) obtenant les meilleurs résultats peuvent compléter leur formation grâce aux UE d'excellence. Il s'agit de projets à réaliser seul ou en binôme pour approfondir un cours ou découvrir une technologie utilisée par les professionnels. Il peut également s'agir d'UE d'entrepreneuriat pour former et accompagner les étudiants qui envisagent de créer une entreprise.

• Un itinéraire spécifique bi-diplômant est proposé dès la L1 avec la licence **Droit**. Il permet d'obtenir les deux diplômes : licence d'Informatique, licence de Droit. Il pourra être proposé par l'équipe pédagogique dès la L1, l'admission se faisant sur dossier.

• Un itinéraire spécifique bi-diplômant est proposé dès la L2 avec la licence **Mathématiques**. Il permet d'obtenir les deux diplômes : licence d'Informatique, licence de Mathématiques. Il pourra être proposé par l'équipe pédagogique dès la L2, l'admission se faisant sur dossier.

L'étudiant inscrit dans les deux licences doit obtenir 80 ECTS par an pour les deux formations, et non 60 ECTS par licence grâce à des UE mutualisées comptant pour les deux licences. L'obtention des 2 diplômes permettra de faire un master en continuité avec l'une des licences ou un master à l'interface.

CLEFS DE LA RÉUSSITE

- > **Baccalauréat général série S avec si possible une mention**
- > **Disposer de bonnes connaissances en Mathématiques**
- > **Être rigoureux, avoir le sens de l'organisation et avoir de la méthode**
- > **Avoir une bonne connaissance de l'anglais**
- > **Une réelle motivation est également un élément clé facteur de réussite**



PROGRAMME DE LA FORMATION

Langue vivante

Anglais en L1, L2 et L3 (en UE pré-professionnalisation)

Tutorat

Des tuteurs étudiants de master ou de licence 3^e année qui assurent des permanences du lundi au vendredi en fin de journée, le samedi et pendant les vacances scolaires.

Stage

Stage optionnel en L3 en itinéraire Informatique générale et obligatoire en itinéraire MIAGE.

Capacité d'accueil

Capacité d'accueil en L1 ou première année pour les néo-bacheliers : 315 étudiants

Rythme d'alternance

La Licence L3 MIAGE est dispensée en apprentissage. L'Université Paris Descartes est associée au CFA de l'AFIA (Centre de Formation d'Apprentis de l'Association pour la Formation des Informaticiens par l'Apprentissage).

Les études sont organisées sur une année universitaire dont le volume horaire global d'enseignement est de 600h de cours. Le rythme de l'alternance est de 2 jours de cours à l'université et 3 jours en entreprise sur la majeure partie de l'année.

LICENCE 1

La 1^{ère} année est une année commune à la licence d'Informatique et la licence de Mathématiques.

Semestre 1

- > Pré-rentree : Mise à niveau Maths, Prise en main de l'ENT
- > Mathématiques et Calcul 1, Algorithmique et Programmation 1, Connaissances de base en informatique
- > 1 UE parmi : Biologie 1, Economie 1, Physique 1, Informatique optionnelle 1
- > Mathématiques optionnelles 1
- > 1 UE facultative parmi : Arithmétique et anneaux Z/nZ (Excellence 1)
- > Projet d'informatique 1 (Excellence 1), Projet professionnel de l'étudiant, Méthodologie du travail universitaire

Semestre 2

- > Mathématiques et Calcul 2, Algorithmique et Programmation 2, Numération et Logique
- > 1 UE parmi : Biologie 2, Economie 2, Physique 2, Informatique optionnelle 2,
- > Probabilités discrètes
- > 1 UE facultative parmi : Projet mathématiques (Excellence 2)
- > Projet d'informatique 2 (Excellence 2)

LICENCE 2

Semestre 3

- > Algorithmique ; Programmation impérative ; Bases de données ; Culture métier : Droit de l'informatique, Anglais ;



COMPÉTENCES VISÉES

Compétences disciplinaires

- > Itinéraire Informatique générale : maîtriser les concepts fondamentaux dans les principaux domaines de la discipline informatique : algorithmique, programmation, génie logiciel, systèmes d'exploitation, réseaux, bases de données.
- > Itinéraire MIAGE : maîtriser l'utilisation des outils de base de l'informatique et de la programmation, comprendre l'organisation des entreprises et leur contexte économique.

Compétences préprofessionnelles

- > Les étudiants sont capables de :
 - raisonner et démontrer,
 - travailler en équipe,
 - exposer un travail,
 - suivre l'évolution des connaissances,
 - participer à la conception et à la réalisation d'applications logicielles,
 - appréhender les infrastructures matérielles et techniques,
 - évaluer une solution informatique.

Compétences personnelles

- Rigueur
- Méthode
- Organisation
- Efficacité
- Esprit d'analyse et de synthèse
- Prise de parole



Sportif de haut niveau, étudiant salarié, étudiant entrepreneur...

Misez sur vos compétences... avec nos parcours dédiés !

Pour plus d'informations : JPO du samedi 16 février 2019 - <http://orientationactive.parisdescartes.fr/retrouvez-nous/>

- > 1 UE parmi : Architecture, Probabilités et statistiques pour l'informatique, Biologie 3, Économie 3, Physique 3 ;
- > 1 UE facultative parmi : Probabilités et statistiques pour l'informatique, Physique 3 Etude d'une nouvelle technologie (Excellence 3), Entreprenariat (Excellence 3), Projet professionnel de l'étudiant, Sport

Semestre 4

- > Programmation orientée objet ; Projet de programmation ; Système d'exploitation ;
- > 2 UE parmi : Biologie 4, Economie 4, Physique 4, Théorie des langages, Systèmes informatiques comptables et de gestion, Conception de sites web dynamiques ;
- > 1 UE facultative parmi : Entreprenariat (Excellence 4), Stage (Excellence 4), Etude d'une nouvelle technologie (Excellence 4), Physique 4, Conception de sites web dynamiques ; Théorie des langages, Sport

LICENCE 3

- > S5 et S6 : Année de spécialisation. 2 itinéraires : Informatique générale et Méthodes Informatiques Appliquées à la Gestion des Entreprises (MIAGE). La liste complète des UE est consultable sur : <http://www.mi.parisdescartes.fr/formations/licence-dinformatique/et> <http://up5.fr/licence-Informatique> .

Semestre 5

- > UE itinéraire Informatique générale : Réseaux, Génie logiciel; Programmation Avancée et applications ; Algorithmique avancée ;
- > 1 UE parmi : Programmation Unix, Bases de données avancées, Qualité et validation des logiciels, Théories des graphes, Mathématiques pour l'informatique, Economie 5, Biologie 5, Physique 5, Projet professionnel de l'étudiant ;

- > 1 UE facultative

> **UE itinéraire MIAGE** : Bases de données avancées, Génie Logiciel

> Gestion des fonctions de l'entreprise, Programmation avancée et Application

> 1 UE parmi : Programmation Unix, Algorithmique avancée

> Réseaux, Architecture et conception des systèmes d'information, UE Qualité et validation des logiciels, Mathématiques pour l'informatique, Théories des graphes, Economie 5, Biologie 5, Physique 5

> 1 UE facultative

Semestre 6

> UE itinéraire Informatique générale: Projet tutoré, anglais et communication

> 3 UE parmi : Image, Parole, Sécurité et Réseaux, Intelligence artificielle, Système numérique de communication, Traitement numérique des données, Stage, Economie 6, Théorie des organisations, Physique 6, Biologie 6

> 1 UE facultative

> UE Itinéraire MIAGE : Stage, Projet tutoré, anglais et communication

> 2 UE parmi : Image, Parole, Sécurité et Réseaux, Intelligence artificielle, Système numérique de communication, Economie 6, Gestion financière et contrôle de gestion, Analyse Economique et Stratégie d'Entreprise, Théorie des organisations, Physique 6, Biologie 6,

> 1 UE facultative

Découvrez le détail des UE sur :

<http://www.mi.parisdescartes.fr/formations/licence-dinformatique/parcours-informatique/>

RÉUSSITE EN LICENCE

70%

Passage de L1 en L2 pour les
néo-bacheliers : **41%***

POURSUITE D'ÉTUDES EN MASTER

63%

dont **33%** à Paris Descartes**

Passerelles possibles (sur dossier) après la L2 à Paris Descartes***

- > L3 Sciences de l'éducation
- > Licences professionnelles :
- > Métiers de l'informatique :
- > Conception, développement et test de logiciels (P5-P13) - parcours Génie logiciel, système d'information
- > Assurance, banque finance : Supports opérationnels : parcours Gestion et contrôle des opérations et flux en back et middle office

- > Métiers du décisionnel et de la statistique :
 - parcours Applications au domaine de la santé
 - parcours Data mining

Formations accessibles après la L3 à Paris Descartes Masters***

- > Informatique :
 - Vision et machine intelligente
 - Cybersécurité et E-Réseau
 - Intelligence artificielle
 - Apprentissage machine pour la science des données
 - Méthodes Informatiques Appliquées à la Gestion des Entreprises (MIAGE)
- > Autres masters possibles à Paris Descartes : Approches interdisciplinaires du vivant
- > Bioingénierie : biomedical engineering
- > Cogmaster
- > Ergonomie
- > Master MEEF Encadrement éducatif
- > Santé publique

INSERTION PROFESSIONNELLE

POST-MASTER

93% ****

Domaines d'activités

- > Information et communication : **50%**
- > Activités spécialisées, scientifiques et techniques : **21,43%**
- > Autres activités de service : **14,29%**
- > Activités financières et d'assurance : **7,14%**
- > Enseignement : **7,14%**

Catégories socioprofessionnelles

- > Emploi de niveau intermédiaire : technicien, agent de maîtrise : **7,14%**
- > ingénieur, cadre, professions libérales, professions intellectuelles supérieures : **92,86%**

Types de contrats

- > CDD : **92,86%**
- > Contrat d'apprentissage : **7,14%**

Adéquation emploi-formation **85%**

Emplois exercés

- > Administrateur des systèmes et réseaux
- > Consultant d'application informatique
- > Consultant data analyst
- > Consultant informatique en SSII
- > Consultant fonctionnel Système d'Information Ressources Humaines SIRH
- > Développeur Junior
- > Chercheur Doctorant en informatique
- > Ingénieur Infrastructures
- > Ingénieur Recherche et développement Sénior
- > Ingénieur Sécurité réseaux
- > Ingénieur support

* Observatoire de la Vie Étudiante
- source Apogée au 05/10/2018

En savoir plus : <http://up5.fr/taux-reussite>

** source : Devenir des diplômés 2015-2016, 6 mois après l'obtention de leur diplôme de licence

En savoir plus : <http://up5.fr/devenir-etudiants-licence>

*** Données prévisionnelles

**** Observatoire de la Vie Étudiante,

Données issues de l'enquête nationale sur l'insertion professionnelle des diplômés de 2015 de Licence et Master, 30 mois après l'obtention du diplôme.

CONTACTS

RESPONSABLES DE LA LICENCE INFORMATIQUE

Michel SOTO (L2 et L3)

Bruno Bouzy (L1)

parcoursup-mi@parisdescartes.fr

SERVICE DE LA SCOLARITÉ LICENCE

scolarite@mi.parisdescartes.fr

AMBASSADEUR ÉTUDIANT

parcoursup-ambassadeuretu.mi@parisdescartes.fr

LIEU D'INSCRIPTION ET D'ENSEIGNEMENT

UFR de Mathématiques et Informatique

45, rue des Saints-Pères

75006 Paris

métro : Saint-Germain des Près, ligne 4

<http://www.mi.parisdescartes.fr/>

L3 itinéraire MIAGE en apprentissage

IUT

143, avenue de Versailles

75016 Paris

<http://www.iut.parisdescartes.fr/FILIERES/L3-Parcours-MIAGE>

OFFRE DE FORMATION - INSCRIPTION - ORIENTATION
plus d'informations > orientationactive.parisdescartes.fr