

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

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

Les études

**AUTRES MASTERS POSSIBLES
UNIVERSITÉ PARIS DESCARTES**
(liste non exhaustive)

Approches interdisciplinaires du vivant
Bioingénierie : biomedical engineering
Ingénierie du vivant et ergonomie
• Physique médicale et du vivant
Métiers de l'enseignement, de l'éducation et de la formation (MEEF)
Santé publique
Sciences cognitives

DOCTORAT (3 ans)

MASTERS (2 ans)

2 Parcours au choix

Informatique :

- Image et plurimédia
- Sécurité, Réseaux et e-Santé
- Intelligence artificielle

Méthodes Informatiques Appliquées à la Gestion des Entreprises (MIAGE)

VERS QUELS MÉTIERS

Chercheur dans un organisme public (CNRS) ; enseignant-chercheur à l'Université ; recherche et développement dans les secteurs : Aérospatiale, Météo, Pétrole ...

Administrateur DSI, Administrateur de bases de données, Chef de projet (MOE/MOA), Ingénieur imagerie, Ingénieur conseil en systèmes d'information, Ingénieur génie logiciel, Ingénieur d'études et développement, Ingénieur plurimédia, Ingénieur Intelligence artificielle (Traitement automatisé du langage et de la parole - TAL / TAP), Responsable d'exploitation, Ingénieur réseau, Ingénieur Recherche et Développement...

Bioinformaticien, Data Scientist, Développeur, Administrateur Web/Système/Réseau, Concepteur multimedia, Webmaster, Technicien support informatique, ...
Concours de catégorie A (cadre) de tous les ministères et collectivités territoriales.

TOUS SECTEURS D'ACTIVITÉS ET ORGANISMES

- Aéronautique
- Assurances
- Audit / Banque / Finance / Gestion
- Biotechnologie
- Conseil
- Défense
- Recherche
- Santé
- Télécommunications

S6 (Semestre 6)
L3 - 3ème année de licence
2 parcours au choix :

Informatique

Méthodes Informatiques Appliquées à la Gestion des Entreprises (MIAGE)

S5 (Semestre 5)

Alter PACES ** : Jury d'admission en 2ème année d'études de médecine, pharmacie, odontologie et maïeutique (après validation des modules et sous contrat pédagogique).

S4 (Semestre 4)

L2 - 2ème année de licence

Parcours possible : **Bi-diplômant** dès S3 avec la licence **Mathématiques**

Spécialisation progressive vers les 2 parcours

S3 (Semestre 3)

L3 SHS
• 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 *

S2 (Semestre 2)

L1 - 1ère année de licence

S1 (Semestre 1)

S2 LICENCES STS
• Sciences pour la santé
S2 LICENCES DEG
• Economie et gestion

En cours de S1 Diplôme Universitaire de remise à niveau : **Passerelle pour Réussir et S'orienter (PAREO)** **

Accès proposé sur dossier pour les « Reçus-collés » PACES, au regard des capacités d'accueil.

S1 LICENCE STS
• Sciences pour la santé
S1 LICENCE DEG
• Economie et gestion

Semestre rebond : accès en S1 aux étudiants primants **PACES** de Paris Descartes - sous conditions ****

Passerelles/Entrées
(sous conditions)

BAC OU ÉQUIVALENT

Passerelles/Poursuites
(sous conditions - Université Paris Descartes si non mentionné)

MEMBRE DE

USPC
Université Sorbonne
Paris Cité

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 de licence, commune à tous les parcours, est mutualisée avec la première année de licence de Mathématiques. La deuxième année permet une spécialisation progressive vers les 2 parcours d'informatique inclus dans la troisième année dite de spécialisation : en L3, les étudiants choisissent l'un des 2 parcours qui comportent également des options permettant 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, ces 2 parcours peuvent se voir étoffés, à chacun des semestres de la licence, d'une UE supplémentaire pour les étudiants avancés. En troisième année, le parcours MIAGE est aussi ouvert à l'apprentissage.

Objectifs

Cette licence doit permettre 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 le parcours **Informatique**, 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 le parcours **Méthodes informatiques appliquées à la gestion des entreprises (Miage)**, il s'agit de comprendre l'organisation des entreprises et leur contexte économique. Ce parcours 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 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 parcours spécifique **bi-diplômant** est proposé **dès la L2** avec la licence **Mathématiques**. Il permet d'obtenir les deux diplômes de licence : **Informatique, Mathématiques**. Il pourra être proposé par l'équipe pédagogique dès la L2, l'admission se faisant sur dossier.
- À chaque semestre, l'étudiant inscrit dans ces deux licences passe environ 40 ECTS par semestre et non 60 ECTS 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.

Dispositifs d'aide à la réussite

→ Dispositifs d'information

Livret de l'étudiant, brochure, journée de pré-rentrée, réunions thématiques, mails, Environnement Numérique de Travail (ENT), Newsletter étudiants.

→ Aide à la réussite en Licence : dispositifs d'accompagnement et de suivi

Enseignants référents et Tuteurs étudiants ; cours de remise à niveau en pré-rentrée (15 heures de mathématiques, 15,5 heures d'informatique) ; 3 entretiens tout au long de l'année avec un enseignant référent pour discuter des difficultés éventuellement rencontrées, bénéficier de conseils personnalisés, définir une stratégie pour réussir son année, ...

→ Dispositifs d'aide à la professionnalisation et / ou à l'orientation

- Un service d'information, d'orientation et d'aide à l'insertion professionnelle : le SOFIP.
- Le Projet Professionnel de l'Étudiant (PPE), une UE obligatoire pour construire son projet professionnel.

- Une Conférence Métiers organisée chaque année pour mieux connaître les débouchés professionnels et discuter avec des anciens étudiants diplômés.
- Des ateliers pour découvrir et mettre en pratique des technologies informatiques.

→ Dispositifs d'acquisition de compétences transversales

Certificat en informatique et internet (C2i) ; Certificat en langues : DIcT (Descartes International Communication Test), puis, en cas de bons résultats, passation du TOEIC (Test of English for International Communication) pouvant être pris en charge à 50% par l'Université.

→ Aménagements pour publics spécifiques

- Les sportifs de haut niveau peuvent demander des aménagements spécifiques.
- Les étudiants en situation de handicap peuvent bénéficier d'aménagements spécifiques (preneur de notes, tutorat ...). Se renseigner auprès du service Accompagnement Santé & Handicap : accueil.ash@parisdescartes.fr.

Compétences acquises

- Savoir raisonner et démontrer
- Savoir travailler en équipe
- Savoir exposer son travail
- Savoir suivre l'évolution des connaissances
- Être capable de participer à la conception et à la réalisation d'applications logicielles
- Être capable d'appréhender les infrastructures matérielles et techniques
- Savoir évaluer une solution informatique
- Développer des modèles numériques appropriés

Organisation générale de la licence

La licence se déroule sur six semestres divisés en unités d'enseignement (UE). Certaines UE sont composées d'ECUE (éléments constitutifs d'UE). Elles sont obligatoires, obligatoires à choix et / ou optionnelles. Chaque UE représente un certain nombre de crédits européens (ECTS). Ainsi, un semestre validé équivaut à 30 ECTS, la licence vaudra par conséquent 180 ECTS.

→ **Volume horaire hebdomadaire** :

En présentiel : entre 17 et 20 heures

Travail personnel de l'étudiant : entre 15 et 20 heures.

Enseignements

La 1ère année est une année de tronc commun commune à tous les parcours de la licence. La 2ème année est une année de spécialisation progressive. La 3ème année est propre à chaque parcours.

→ **L1**

- **S1** : Mathématiques et calcul ; Informatique (Connaissances de base en informatique, Introduction à la programmation) ; UE de découverte au choix (2 parmi 4) : Biologie (Biologie cellulaire, Biochimie), Économie, Physique, Sciences humaines (Sociologie, Linguistique) ; Méthodologie du travail universitaire ; UE Excellence (facultatif) : Arithmétique, les anneaux Z/nZ , Projet de programmation.

- **S2** : Mathématiques et calcul ; Informatique (Programmation fonctionnelle, Numération et logique) ; UE de découverte (1 au choix) : Biologie (Biologie Humaine, Génétique), Physique : électromagnétisme, Économie, Sciences humaines (Sociologie, Linguistique) ; UE de culture générale : Anglais, Préparation au certificat informatique et internet (C2i) ; UE Excellence (facultatif) : Projet : approximation numérique d'intégrales, Projet de programmation.

→ **L2**

• **S3** :

- ▶ **UE pour le choix d'un parcours à dominante Informatique** : Algorithmique ; Programmation impérative ; Bases de données ; Probabilités et statistiques pour l'informatique ; 1 UE parmi : Architecture, Biologie (Cristallographie, Modélisation), Économie industrielle, Physique ondulatoire ; UE de culture générale : Anglais et Projet professionnel de l'étudiant ; UE Excellence (facultatif) : Etude d'une nouvelle technologie.

• **S4** :

- ▶ **UE communes aux parcours Informatique / MIAGE** : Programmation orientée objet ; Projet de programmation ; Système d'exploitation ; Trois options parmi : Biologie (Génomique, Applications Big Data), Économie : macroéconomie ouverte, Physique électrocinétique, Théorie des langages, Théorie des organisations, Systèmes informatiques comptables et de gestion, Conception de sites web dynamiques ; UE Excellence (facultatif) : Entreprenariat.

→ **L3**

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

• **S5** :

- ▶ **UE parcours Informatique** : Génie logiciel ; POO avancée et applications ; Réseaux ; Algorithmique avancée ; Mathématiques pour l'informatique ; 1 UE optionnelle parmi : Programmation Unix, Bases de données avancées, Biologie (Neurophysiologie, Neurocomputation), Économie de l'incertain, Physique des fluides ; UE Excellence (facultatif) : Théorie des graphes, Entreprenariat.

- ▶ **UE parcours MIAGE** : POO avancée et applications ; Génie logiciel ; Réseaux ; ACSI ; Gestion des fonctions de l'entreprise ; 1 UE optionnelle parmi : Programmation Unix, Mathématiques pour l'informatique, Biologie (Neurophysiologie, Neurocomputation), Économie de l'incertain, Physique des fluides ; UE Excellence (facultatif) : Théorie des graphes.

• **S6** :

- ▶ **UE parcours Informatique** : UE Pré-professionnalisation : Anglais, Communication, Projet tutoré ; 3 UE optionnelles parmi : Réseaux avancés, Parole, Image, Intelligence artificielle, Traitement numérique des données, Biologie computationnelle, Économie internationale, Économie publique, Physique, SHS, Stage ; UE Excellence (facultatif) : Stage en entreprise, Stage entreprenariat.

- ▶ **UE parcours MIAGE** : Stage ; UE pré-professionnalisation : Anglais et communication, Projet tutoré ; 2 UE optionnelles parmi : Gestion financière et contrôle de gestion, Économie internationale, Économie publique, Analyse économique et stratégie de l'entreprise, Parole, Image, Réseaux avancés, Intelligence artificielle, Traitement numérique des données, Système numérique de communication ; UE Excellence (facultatif) : Qualité et validation des logiciels, Stage entreprenariat.

Passerelles entre formations

Des changements de parcours (sur dossier) sont envisageables en cours et après la licence :

- En cours de S1 vers le **Diplôme Universitaire PaRéO**. À l'issue du S1, passerelle vers la Licence Économie et gestion ou vers la licence Sciences pour la santé de l'université Paris Descartes avec possibilité de garder le bénéfice des UE du domaine qu'ils auraient validées dans le cadre de la licence d'Informatique.

- Les étudiants primants inscrits en PACES, désignés par l'Université (conformément à l'article 5 de l'arrêté du 28 octobre 2009 relatif à la réorientation) et qui font partie des 15% derniers classés à l'issue des épreuves du 1er semestre peuvent bénéficier d'un "semestre rebond" dès le mois de février pour poursuivre leurs études en L1 dans une autre filière universitaire de Paris Descartes. Sous réserve de validation du semestre et de l'UE correspondant à la licence. ****

- Les étudiants « reçus-collés » de la Première Année Commune aux Études de Santé (PACES) peuvent être admis, sur dossier, en L2 de la licence d'Informatique au regard des capacités d'accueil.

- Conformément au décret du 20 février 2014, un dispositif expérimentation PACES est mis en place à l'Université Paris Descartes au niveau Licence pour permettre l'accès en 2ème année d'études de médecine, pharmacie, odontologie et maïeutique **après validation de modules en L2 et L3 (parcours enrichi sous contrat pédagogique) et examen des candidatures par un jury d'admission.** **

Études à l'étranger

→ La majorité des échanges d'étudiants s'effectue en L2 ou L3 à travers le programme Erasmus : Allemagne, Belgique, Espagne, Italie, Portugal.

→ Ou par des conventions avec des Universités partenaires : Canada, Chypre, Corée, Sénégal, Tunisie (Sous réserve de modification des accords entre universités)

Prérequis recommandés

- Disposer de bonnes connaissances en Mathématiques
- Etre rigoureux, avoir un certain sens de l'organisation et de la méthode
- Avoir une bonne connaissance de l'anglais

Formalités d'inscription

Les inscriptions administratives se font par le WEB sauf cas particuliers.

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
Tél. : 01 83 94 57 50 ou 51
www.mi.parisdescartes.fr

L3 parcours MIAGE en apprentissage :

IUT
143, avenue de Versailles
75016 Paris
Tél. 01 76 53 47 25
miage@iut.parisdescartes.fr
<http://www.iut.parisdescartes.fr/FI-LIERES/L3-Parcours-MIAGE>

En savoir +

SOFIP

12, rue de l'Ecole de médecine
75006 Paris - Métro : Odéon
Tél. 01 76 53 16 47 / 49 / 50 / ou 01 76 53 17 34
Courriel : sofip@parisdescartes.fr
Site Internet : www.parisdescartes.fr
Rubrique "Orientation & Insertion"

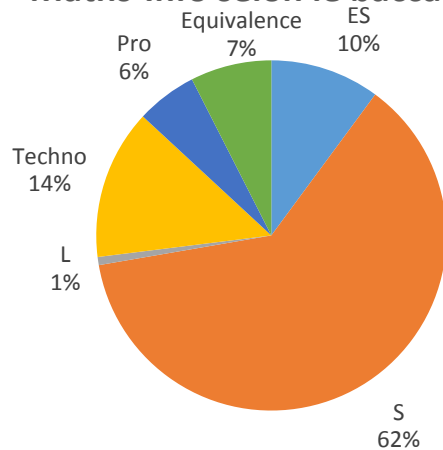
Journée "Portes Ouvertes" de l'Université (JPO)

Samedi 4 mars 2017
9h30-17h30
45, rue des Saints-Pères
75006 Paris
Métro : Saint-Germain-des-Prés

Journée "Portes ouvertes" de l'IUT

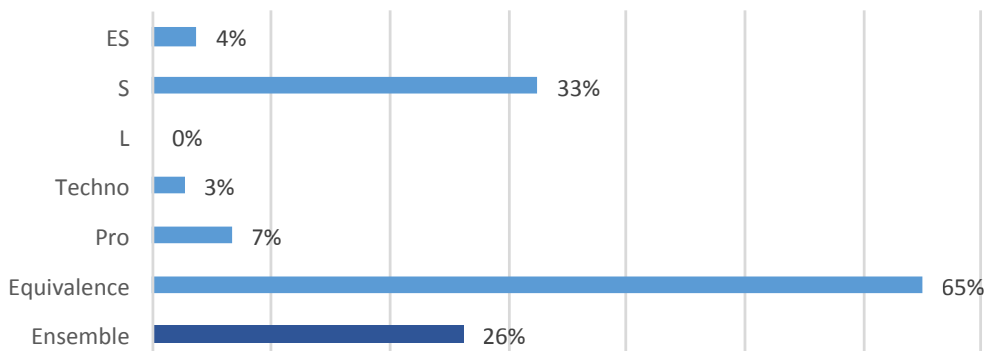
Samedi 28 janvier 2017
143, avenue de Versailles
75006 Paris
Plus d'informations sur le site : www.iut.parisdescartes.fr/

Répartition des néo-bacheliers en L1 de Maths-Info selon le baccalauréat



Lecture : Parmi les néo-bacheliers en L1 de Maths-Info, 62% ont un bac S
(Source : Apogée 2014/15 au 07/10/2016)
Direction du pilotage, des indicateurs et de la qualité

Taux de réussite en 1 an des néo-bacheliers en L1 de Maths-Info selon le baccalauréat



Lecture : Parmi les néo-bacheliers en L1 de Maths-Info, 26% obtiennent leur L1 en 1 an.
(Source : Apogée 2014/15 au 07/10/2016)
Direction du pilotage, des indicateurs et de la qualité