

Cette Licence Professionnelle répond aux nouveaux besoins créés par les mutations rapides des métiers du traitement de l'information. Elle forme ainsi des professionnels capables de traiter de grands ensembles de données et d'en extraire des indicateurs ou des modèles pour éclairer les décideurs. Par ailleurs elle bénéficie d'un large partenariat avec les milieux professionnels et les services statistiques des grandes entreprises.

## IUT PARIS DESCARTES

# Licence Professionnelle Systèmes Informatiques et Logiciels Spécialité Décision et Traitement de l'Information - Data-Mining

*Formation Initiale en Apprentissage - Formation Continue*



### OBJECTIFS

Le Data-Mining c'est l'art d'extraire des informations et des connaissances à partir de données. C'est un des éléments fondamentaux de l'informatique décisionnel (Business Intelligence) .

Cette Licence Professionnelle forme des spécialistes de la statistique et du data-mining. Ils sont capables de :

- collecter des données pertinentes, les valider et les structurer dans de vastes entrepôts de données (Data Warehouse),
- identifier et mettre en oeuvre les traitements statistiques et de Data Mining appropriés pour répondre aux besoins des responsables et des décideurs,
- savoir utiliser les grands logiciels spécialisés,
- savoir communiquer et diffuser des résultats.

### DÉBOUCHÉS

- statisticien,
- chargé d'études statistiques,
- programmeur statistique,
- data manager.

### ORGANISATION DES ÉTUDES

a - Durée :

En formation initiale par apprentissage, la formation se déroule en alternance par périodes de 4 semaines d'enseignement suivies de 4 semaines en entreprise suivie d'une période de 16 semaines en entreprise. Les enseignements sont organisés en quatre unités d'enseignement (U.E.), dont trois sont décomposées en modules de 20 heures.

b - Assiduité, contrôle des connaissances et validation :

La pratique du contrôle continu des connaissances pour l'attribution du diplôme implique la participation des étudiants à tous les cours. La licence professionnelle est délivrée aux étudiants qui ont obtenu à la fois une moyenne générale égale ou supérieure à 10/20 pour l'ensemble des unités d'enseignement (projets tutorés et stage compris) et une moyenne égale ou supérieure à 10/20 pour l'ensemble constitué du projet tutoré et du stage.



# PROGRAMME Licence Professionnelle systèmes Informatiques et Logiciels

## U.E. S - OUTILS ET MÉTHODES STATISTIQUES 120 h

S1 : Explorer, décrire, nettoyer et transformer les données  
S2 : Rechercher des facteurs pertinents  
S3 : Classifier et segmenter  
S4 : Echantillonner, modéliser, valider et prévoir ; notions clés, méthode et stratégies usuelles  
S5 : Modéliser à l'aide de méthodes non linéaires classiques puis «avancées»  
S6 : Associer, construire des règles et des modèles décisionnels ; les apports spécifiques du Data Mining

## U.E. I - OUTILS ET MÉTHODES INFORMATIQUES 120 h

I1 : Les bases de données classiques  
I2 : Nouvelles problématiques et nouvelles approches des bases de données  
I3 : Des bases de données aux entrepôts de données  
I4 : Bases de données et entrepôts de données : outils et offre logicielle  
I5 : Systèmes d'information et conception de bases de données et

d'entrepôts de données

I6 : Systèmes d'information et implémentation de bases de données et d'entrepôts de données

## U.E. DM - MÉTIERS DU DATA MINING 140 H

DM1 : Les principes et la démarche du Data Mining  
DM2 : Conduite de projets. Recherche documentaire  
DM3 : Techniques du Data Mining  
DM4 : Techniques du Data Mining appliquées à des problèmes et des Métiers d'entreprise  
DM5 : Data Mining : outils et offre logicielle. Techniques d'évaluation de logiciels. Conception de rapports  
DM6 : Data Mining : un panorama d'exemples réels  
DM7 : Data Mining : Etude de cas

## U.E. PROJETS TUTORÉS EN FOUILLES DE DONNÉES 150 H

+ un support en anglais et en communication professionnelle

## PUBLICS VISÉS

Cette formation s'adresse à des étudiants titulaires d'un DUT scientifique (Statistique et Informatique Décisionnelle, Informatique, ...), d'une L2 scientifique (MIAS, MASS,...), d'une L2 de Sciences Economiques ou d'une L2 Gestion, et plus généralement à tout titulaire d'un diplôme de premier cycle, ou équivalent, ayant un contenu scientifique suffisant. La Licence Professionnelle Data Mining est aussi ouverte aux étudiants en formation continue.

## CONDITIONS D'ADMISSION

En apprentissage, les candidats doivent satisfaire à une double sélection :  
- de l'université : l'admission est

prononcée au vu du dossier.  
- de l'entreprise : le recrutement s'effectue suite à un ou plusieurs entretiens.

## VALIDATION D'ACQUIS

Les connaissances acquises dans d'autres cycles de formation, ou par l'expérience professionnelle peuvent être validées. Les demandes de validation des acquis seront examinées par une commission ad hoc.

doivent s'acquitter personnellement des droits d'inscription annuels à l'Université (environ 180€).

En Formation Continue le coût de la licence est de 5050€. Le cycle peut être financé par l'employeur si la formation est incluse dans le plan de formation de l'entreprise (avec le financement possible par le Capital Temps Formation) ou par un OPCA (FONGECIF, AGECIF, UNIFORMATION,...). Il appartient au candidat d'effectuer les démarches nécessaires auprès des organismes compétents.

## FINANCEMENT ET COÛT

Tous les candidats en Formation Continue ou en Formation Initiale



Dépôt des candidatures uniquement par Internet à partir du 1er mars 2012.

Le calendrier et les modalités de candidatures vous seront communiqués sur le site Internet de l'IUT.

Journée Portes Ouvertes : samedi 11 février 2012 de 10h à 17h.  
Plus d'informations sur le site Internet de l'IUT.

Contactez le Département STID : Tél : 33(1) 42 86 48 24  
secretariat-stid@iut.parisdescartes.fr  
www.iut.parisdescartes.fr/dept/stid

**IUT Paris Descartes**  
143, avenue de Versailles  
75016 PARIS  
Tél. +33(1)42 86 47 00  
<http://www.iut.parisdescartes.fr>

**CFA Ile de France**  
192 rue Lecourbe  
75015 PARIS  
Tél : +33(1) 44 37 30 40  
contact.cfa@difcam.com

**M** Exelmans, Mirabeau, Eglise d'Auteuil, Chardon Lagache  
**BUS** 22, 72, PC1, 62  
**RER** Ligne C, station Pont du Garigliano  
**T** T3 station Pont du Garigliano



UNIVERSITÉ  
PARIS DESCARTES  
IUT