



Institut  
d'Administration  
des Entreprises  
de Paris

*Master MIAGE*  
*Master SIC*

*par la voie de l'apprentissage*

**Sorbonne Graduate  
Business school**

# Évoluez sur l'échiquier des systèmes d'information et

## Une finalité évolutive

1960's : outils de la productivité administrative

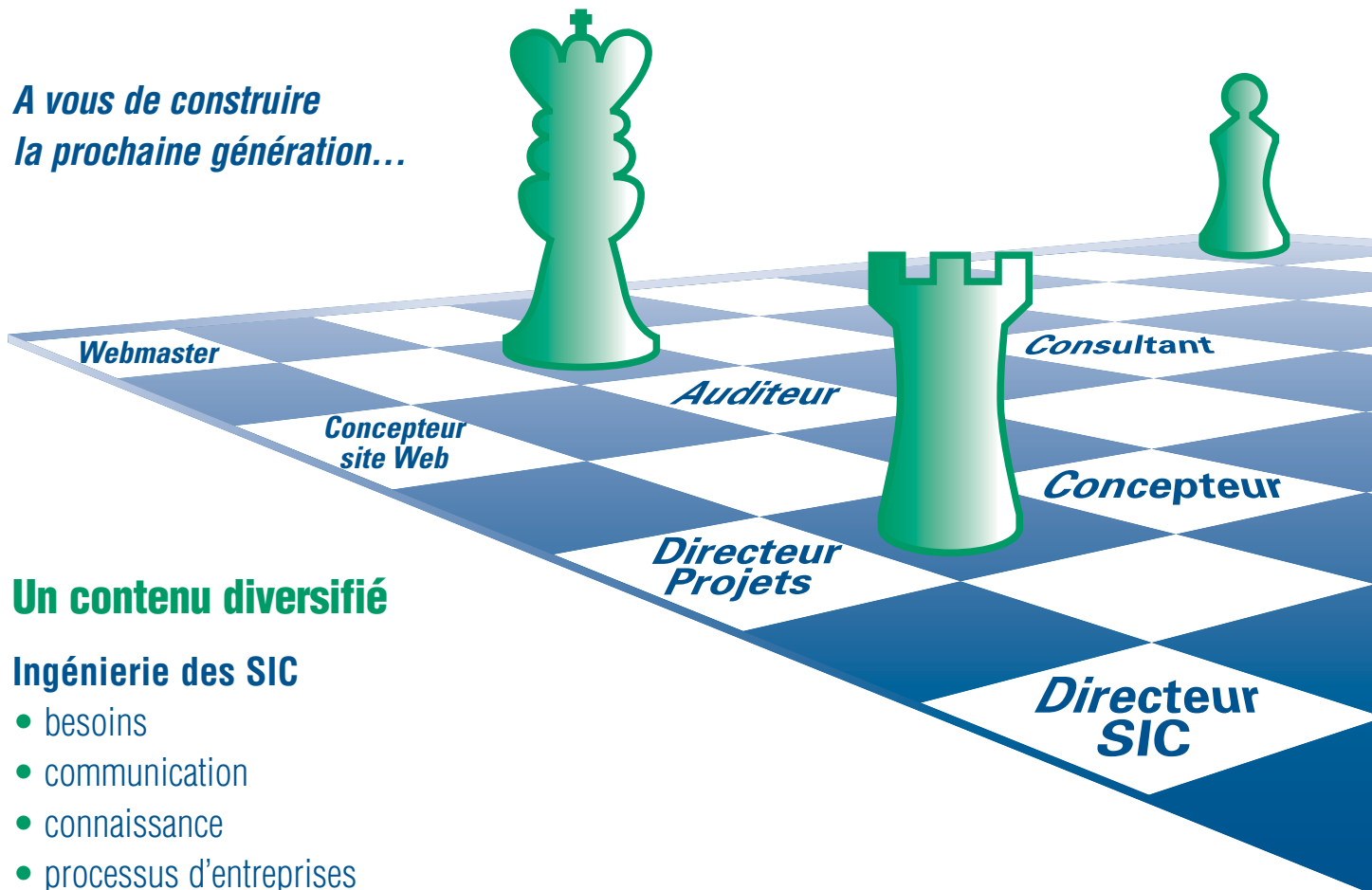
1970's : observatoire du management

1980's : levier de la performance opérationnelle

1990's : infrastructure de la coopération et de l'ouverture

2000's : gestion des connaissances et mondialisation.

*A vous de construire  
la prochaine génération...*



## Un contenu diversifié

### Ingénierie des SIC

- besoins
- communication
- connaissance
- processus d'entreprises
- projet
- processus de développement

### Fondamentaux des SIC

### Qualité

### Technologie

# Une formation par la voie de l'apprentissage

**MASTER « Mathématiques, Informatique et Applications » mention « Informatique des Organisations », spécialité MIAGE (Méthodes Informatiques Appliquées à la Gestion des Entreprises)**

## Objectifs

- Préparer les étudiants aux métiers de l'**Informatique des Organisations**.
- Les former à la maîtrise de l'*Ingénierie des Systèmes d'Information et de Connaissance*.

Dans le terme *Ingénierie des SIC*, il y a *SIC* et *Ingénierie*. Le premier fait référence à l'usage de l'ordinateur comme support de l'activité humaine par le développement de systèmes ayant pour mission de rendre les activités principales de l'organisation génératrices de davantage de valeur ajoutée. Le second implique l'application d'un ensemble rigoureux d'approches de résolution de problèmes analogues à celles des disciplines traditionnelles d'ingénierie.

Les deux pôles majeurs de la formation sont :

- *apprendre à maîtriser les méthodes d'ingénierie et*
- *savoir les appliquer à la construction et l'adaptation des systèmes d'information et de connaissance qui sont au cœur des processus organisationnels*

## Atouts

- Un double diplôme en **Gestion et Mathématiques, Informatique et Applications**.
- Un diplôme de la Sorbonne, université prestigieuse internationalement reconnue.
- La réputation de l'**IAE** dans le monde professionnel.
- Une compétence pédagogique basée sur **20 ans d'expérience** de formation d'ingénieurs maîtres en informatique de gestion (MIAGE) et de diplômés de 3ème cycle en SIC (DESS SIC).
- Une promotion à **effectif réduit** permettant le suivi personnalisé des étudiants.
- Un partenariat avec **ORACLE, SAP et MICROSOFT**.
- L'appui sur le **CRI**, centre de recherche réputé au plan Européen et International pour ses compétences en Ingénierie des Systèmes d'Information.

## Métiers

La formation vise à former des cadres en ingénierie des SIC. Elle cible un panel de métiers qui s'organisent autour des trois familles suivantes recensées par le CIGREF :

- **Étude, développement, intégration et administration des systèmes d'information** (*immédiatement après le Master*) : Architecte technique, Assistant au management de la connaissance, Administrateur de bases de données, Expert méthodes et outils, Expert en technologie Internet, Paramétreur ERP, Ingénieur des besoins, Intégrateur d'application...
- **Conduite de projet et maîtrise d'ouvrage (après 3 ans d'expérience)** : Consultant en conduite du changement, Urbaniste des SI, Facilitateur d'un projet d'ingénierie des besoins, Expert en analyse de domaine, Responsable de projet Métier, Chef de projet MOE, Chef de projet MOA...
- **Administration et gestion de la direction des systèmes d'information (après 5 ans d'expérience)** : Responsable de SI métier, Responsable du management de la DSI, Consultant en SI...

## CFA AFIA

Le Centre de Formation d'Apprentis de l'Association pour la Formation des Informaticiens par l'Apprentissage (CFA de l'AFIA) a été créé en 1992 par sept grandes entreprises (AXA, Axone, Air France, le CIC Paris, le Crédit Lyonnais, EDF-GDF, IBM France) et le Conseil Régional de l'Île de France. Il a formé plus de 1500 apprentis depuis cette date.

## Statut de l'apprenti

- L'apprenti signe un contrat d'apprentissage ;
- Il a le statut de salarié et perçoit à ce titre une rémunération minimale égale à un pourcentage du SMIC ou du minimum conventionnel.
- L'apprenti est inscrit à l'Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne (droits pris en charge par le CFA AFIA).

# Permettant l'obtention de deux diplômes

## **MASTER « Management des Organisations », spécialité « Management des Systèmes d'Information et de Connaissance »**

### **Programme**

La formation est organisée en deux années (M1 et M2), par modules regroupés en cinq thèmes.

#### **Thème 1 : informatique**

Réseaux, Bases de données Web, Architectures logicielles et Web, Développement à base de composants et de services, Technologies coopératives, Entrepôts de données et informatique décisionnelle, Interopérabilité des applications, Environnements d'Ingénierie des systèmes (CASE) et des méthodes (CAME), Compilation.

#### **Thème 2 : Ingénierie des systèmes d'Information**

Modèles pour l'ingénierie des SIC, Méthodes approfondies de l'ingénierie des SIC, Ingénierie des systèmes ERP, Ingénierie des besoins et stratégie de décision, Maîtrise et conduite des projets SIC, Qualité des SIC, Modélisation de la connaissance d'entreprise, Management des connaissances organisationnelles, Urbanisme des SIC.

#### **Thème 3 : Gestion des organisations**

Décision financière, Gestion de production, Contrôle de gestion, Ressources humaines, Marketing et e-marketing, Droit, Dynamique des systèmes d'entreprise (modélisation et simulation).

#### **Thème 4 : Méthodes mathématiques**

Statistiques, Optimisation, Analyse des données, Data mining.

#### **Thème 5 : Anglais et techniques de communication**

Expression, Communication interpersonnelle, Anglais : expression écrite et orale, compréhension écrite et orale.

### **Conditions d'admission**

Peuvent intégrer la formation,

- **En M1** : les candidats âgés de moins de 26 ans à l'entrée en apprentissage et titulaires de 180 ECTS obtenus dans le cadre d'une licence MIAGE, d'une licence du domaine " Mathématiques, Informatique et Applications " ou du domaine " Sciences de Gestion ", dont la candidature a été acceptée après examen du dossier et entretiens.
- **En M2** : les étudiants issus du M1 (voie interne) ou par recrutement externe, les étudiants âgés de moins de 26 ans à l'entrée en apprentissage, titulaires de 240 ECTS en " Mathématiques, Informatique et Applications " ou d'un diplôme d'ingénieur en informatique, qui ont passé avec succès un test écrit et des entretiens.

Les entreprises sélectionnent les apprentis parmi les candidats retenus à l'issue des épreuves de sélection. Les contrats d'apprentissage sont proposés sur les 2 années M1 et M2, ou sur M2 dans le cas d'une admission directe en M2.

### **Equipements et logiciels**

- Un ordinateur portable individuel mis à la disposition de chaque étudiant.
- Un partenariat avec ORACLE permet de bénéficier des produits autour du SGBD "Oracle V8 ", une convention avec la société SAP permet la manipulation des Progiciel de Gestion Intégré SAP et un accord avec Microsoft donne accès au serveur Biztalk et à l'environnement de développement .Net.
- Logiciels mis à la disposition des étudiants: bureautique (MS Office, Mozilla, Firefox, Eudora), développement (Eclipse, Java, Tomcat, Jboss, Biztalk, .NetStudio), environnements CASE et MetaCASE (Designer 2000, GraphTalk...), de statistiques (StatGraphics, Uniwin, Mapp) et dynamique des systèmes (Stella).

### **Programmation**

La formation se déroule en deux années à partir de mi-septembre. Chacune de ces années M1 et M2 est organisée en deux semestres. Les apprentis alternent des périodes en entreprise et des périodes à l'université. La durée d'une période à l'université est de 2 semaines en moyenne, et celle en entreprise est de 3 à 4 semaines.

### **Calendrier**

#### **Inscriptions :**

Début mars à fin mai.

#### **Test d'entrée :**

Début juin.

#### **Entretiens :**

Mi-juin.

Voir dates précises sur le site :

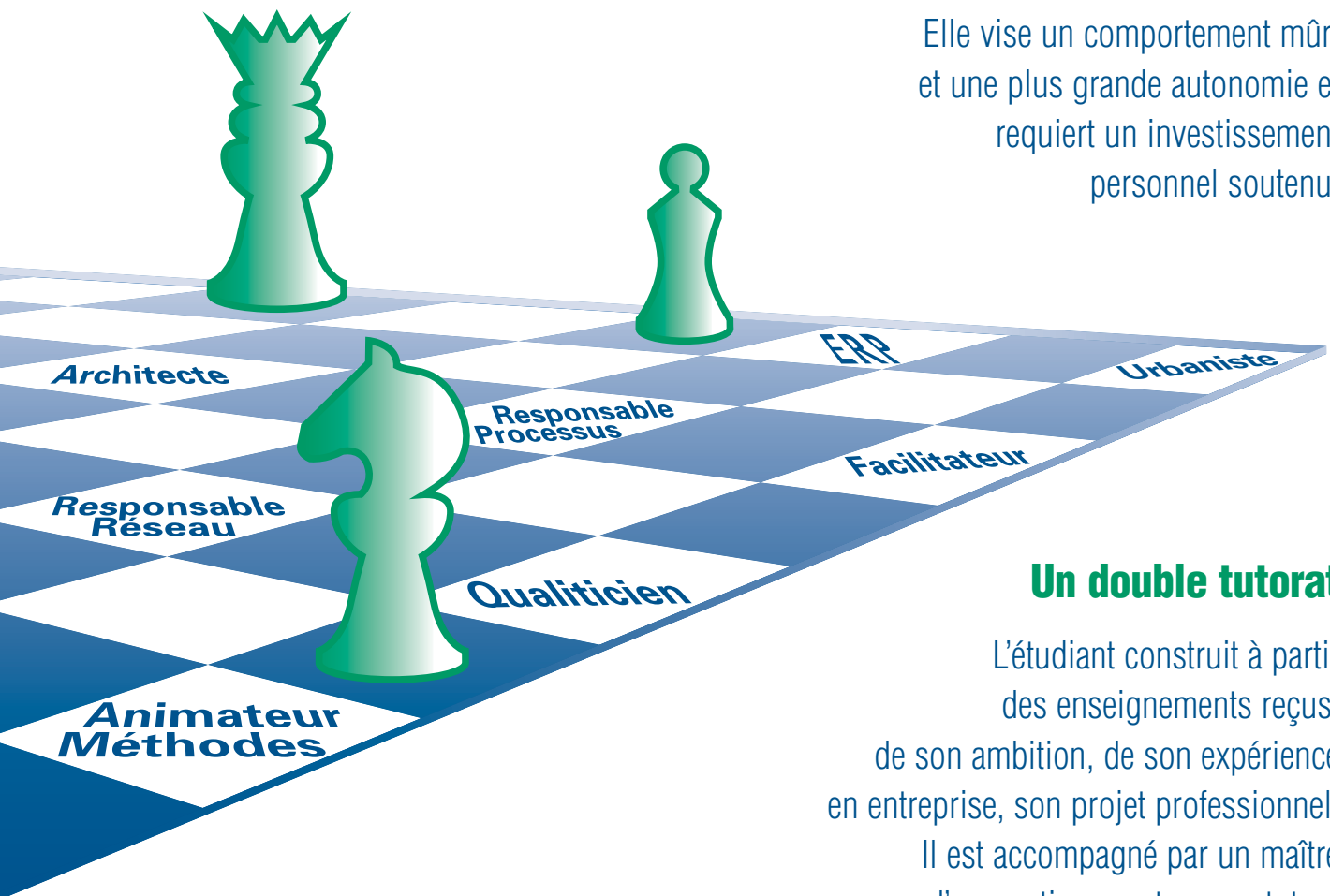
<http://formationmiage.univ.paris.fr>

# des métiers de connaissance (SIC)

## Une pédagogie active

- pour vous aider à tracer votre voie sur l'échiquier.
- pour compléter vos connaissances et développer vos compétences.

Elle vise un comportement mûri et une plus grande autonomie et requiert un investissement personnel soutenu.



## Un double tutorat

L'étudiant construit à partir des enseignements reçus, de son ambition, de son expérience en entreprise, son projet professionnel. Il est accompagné par un maître d'apprentissage et par un tuteur membre de l'équipe enseignante qui l'aident ensemble, dans la réalisation de son projet.

# MASTER MIAGE ET MASTER SIC

## par la voie de l'apprentissage

### Encadrement de la formation

Responsable pédagogique

**Colette ROLLAND**

Professeur à l'Université de Paris 1 Panthéon-Sorbonne  
Directeur du Centre de Recherche en Informatique de l'Université  
Présidente du Groupe International de l'IFIP  
en " Systèmes d'information "  
email : rolland@univ-paris1.fr

Responsable du Département Apprentissage

**Nicole MIOSSEC**

tel : 01 53 55 27 45  
e-mail : miossec.iae@univ-paris1.fr

### Comment procéder ?

#### Pour l'étudiant

Deux conditions sont nécessaires pour postuler au MASTER MIAGE/SIC par la voie de l'apprentissage :

- être âgé de moins de 26 ans à l'entrée en apprentissage,
- être titulaire de 180 crédits en Informatique des Organisations.

#### Pour l'entreprise

Pour recruter un apprenti :

- l'entreprise contacte le CFA de l'AFIA,
- elle définit son poste d'apprenti en accord avec le CFA et s'engage sur l'objectif de formation,
- elle effectue suivant ses propres critères de recrutement la sélection de son (ses) apprenti(s) parmi les candidats proposés,
- elle désigne un maître d'apprentissage et passe un contrat avec l'apprenti.

### Les avantages de la formation par la voie de l'apprentissage

#### Pour l'étudiant

Disposer d'une nouvelle voie vers un diplôme universitaire renommé

- Donner un sens pratique à sa formation universitaire
- Accumuler de l'expérience et de l'ancienneté professionnelle
- Disposer d'un contrat de travail offrant un statut au sein de l'entreprise et une rémunération

#### Pour l'entreprise

- Participer à la formation de ses futurs collaborateurs
- Avoir un collaborateur apprenti mobilisé, doté d'esprit d'initiative et du sens des responsabilités
- Bénéficier :
  - des subventions à l'effort de formation,
  - de l'exonération des charges sociales patronales..

### Vos contacts

#### A l'Université

**M1** : UFR 27

90, rue de Tolbiac 75634 Paris Cedex 13  
Fabienne Rozotto-Boblin : 01 44 07 88 94  
miage@univ-paris1.fr

**M2** : IAE de Paris

21, rue Broca - 75240 Paris Cedex 05  
Mohamed Laasri : 01 53 55 27 22  
mastersic.app.iae@univ-paris1.fr

<http://formationmiage.univ-paris.fr>

#### Au Centre de Formation d'Apprentis

CFA AFIA

Pôle Universitaire d'Ingénierie d'Orsay

Bâtiment 640

91405 Orsay Cedex

Tél : 01 69 15 35 19

Fax : 01 69 15 35 23

e.mail : [contact@cfa-afia.org](mailto:contact@cfa-afia.org)

<http://www.cfa-afia.com>

En partenariat avec



Institut d'Administration des Entreprises de Paris  
21, rue Broca 75240 Paris Cedex 05  
Téléphone : 01 53 55 28 00 - Télécopie : 01 53 55 27 01  
[www.iae-paris.com](http://www.iae-paris.com)

