



## IUP MIAGE

**Méthodes Informatiques Appliquées à la Gestion des Entreprises**

Département Management de l'innovation et du digital (MIND)

Faculté d'Économie et de Gestion (FEG)

Université d'Aix-Marseille (AMU)

[www.miage-aix-marseille.fr](http://www.miage-aix-marseille.fr)

### MASTER MIAGE (2<sup>NDE</sup> ANNÉE)

HABILITATION : 2018/2023

LIEU DE FORMATION : à Marseille

PUBLIC : formation initiale/formation continue

RYTHME DE FORMATION : en alternance

#### Intitulé :

Master 2 Méthodes Informatiques Appliquées à la Gestion des Entreprises (MIAGE)

#### Objectifs :

Le Master MIAGE est un Master en informatique de gestion, fortement professionnalisé et préparé au sein d'un Institut Universitaire Professionnalisé (IUP). Il est composé de deux années qui conduisent à la délivrance d'un diplôme de Master.

Ce Master prépare aux métiers de l'ingénierie et de la gestion des systèmes d'information et de décisions des entreprises. Les étudiants formés sont capables d'utiliser les techniques et les méthodes de l'Informatique pour concevoir et mettre en œuvre des solutions qui améliorent le fonctionnement d'une organisation et aident à son pilotage.

Durant cette année de M2, une spécialisation est proposée dans :

- L'Informatique Décisionnelle (parcours « Ingénierie des Données et Décision », I2D),
- Les Systèmes d'Information à échelles multiples (parcours « Ingénierie des Systèmes d'Information Étendus », ISIE) : SI d'une entreprise, d'une ville ou d'un territoire connecté.

Quel que soit le parcours, le diplômé doit être capable d'élaborer une solution complète répondant à un besoin d'informatisation au sein de son organisation ou pour un besoin client. Il est donc en capacité de gérer, piloter et contrôler un projet informatique dans toutes ses dimensions techniques et organisationnelles.

#### Public et prérequis :

Tous les « externes » (*i.e.* non titulaires du M1 MIAGE d'AMU) candidats au Master 2 MIAGE doivent déposer un dossier de candidature qui sera examiné en commission pédagogique de la FEG. Un ensemble de prérequis en Informatique et en Gestion (du niveau d'un M1 MIAGE) sera exigé pour les candidats externes titulaires d'une première année de Master. Les critères de sélection porteront sur la motivation, la qualité du dossier et la satisfaction aux prérequis en informatique et en gestion.



## IUP MIAGE

### **Méthodes Informatiques Appliquées à la Gestion des Entreprises**

Département Management de l'innovation et du digital (MIND)

Faculté d'Économie et de Gestion (FEG)

Université d'Aix-Marseille (AMU)

Les « internes » (*i.e.* titulaires du M1 MIAGE d'AMU) entrants en Master 2 MIAGE doivent déposer un dossier d'orientation qui sera examiné par un jury de la MIAGE. Ils seront orientés sur un des 2 parcours du M2 MIAGE. Les critères d'orientation sont principalement la mission effectuée en entreprise dans le cadre de l'alternance (obligatoire) et les motivations du candidat pour l'un ou l'autre parcours du M2 MIAGE.

L'année du M2 est proposée en formation initiale par le biais de l'apprentissage ainsi qu'au public de formation continue (salariés et demandeurs d'emploi, ...) avec possibilité de contrat de professionnalisation. L'accès est aussi possible par les dispositifs de VAP (Validation des Acquis Professionnels) et de VAE (Validation des Acquis de l'Expérience).

### **Candidatures :**

L'admission se fait sur sélection (examen de dossier, éventuellement suivi d'une audition) :

- *Pour les étudiants de formation initiale titulaires d'un diplôme de niveau Bac+3 en Informatique de Gestion* : les critères de recrutement porteront sur un ensemble de prérequis en Informatique et en Gestion, la motivation du candidat et son cursus ainsi que la qualité générale du dossier,
- *Pour les salariés et demandeurs d'emploi ou individuels qui candidatent au titre de la formation continue* : la candidature leur est aussi possible par les dispositifs de VAP (Validation des Acquis Professionnels) et VAE (Validation des Acquis de l'Expérience).

Les candidatures sont à faire par les circuits usuels d'AMU selon le cas (eCandidat, dossier FC, demande de changement de mention, Campus France, ...). Les dates des candidatures (typiquement de mi-février à mi-avril) sont consultables en ligne (les dates exactes étant consultables *via* les sites Web de ces circuits de recrutement).

### **Tarifs :**

Ils dépendent du statut :

- *En formation initiale, sans alternance* : <https://www.univ-amu.fr/fr/public/droits-dinscriptions-cvec-aides-financieres>
- *En formation initiale, en contrat d'apprentissage* : le tarif de la formation est couvert par la convention de formation ; le coût forfaitaire est de 8 600€ à régler par l'OPCO de l'organisme accueillant l'alternant en apprentissage (avec un éventuel reste à charge de cet organisme d'accueil)
- *En formation continue, sans alternance* : le tarif de la formation est couvert par la convention de formation ; son coût (forfaitairement, 7 473,00€) peut varier selon le mode de financement et les aides auxquelles l'étudiant est éligible



## IUP MIAGE

### **Méthodes Informatiques Appliquées à la Gestion des Entreprises**

Département Management de l'innovation et du digital (MIND)

Faculté d'Économie et de Gestion (FEG)

Université d'Aix-Marseille (AMU)

- **En formation continue, en contrat de professionnalisation** : le tarif de la formation est couvert par la convention de formation ; le coût forfaitaire est de 7 473,00€ à régler par l'OPCO de l'organisme accueillant l'alternant en contrat de professionnalisation (avec un éventuel reste à charge de cet organisme d'accueil)

### **Durée :**

Le programme se déroule sur une année entre le 1<sup>er</sup> Septembre de l'année N et le 31 Août de l'année N+1 (voir le calendrier d'alternance pour les dates précises de début et de fin de formation). La soutenance a lieu au mois de Septembre de l'année N+1.

### **Moyens pédagogiques :**

La plupart des Unités d'Enseignement (UE) du Master 2 MIAGE sont structurées en modules de 20 à 30h comprenant usuellement une moitié en heure de Cours Magistraux (CM) et une moitié d'heures de Travaux Dirigés (TD) et/ou de Travaux Pratiques (TP). Les méthodes d'enseignements sont très diversifiées : cours magistraux, travaux dirigés sur feuille, travaux pratiques sur ordinateur au sein de salles informatiques dédiées, exposés en groupe et/ou individuels, projets d'année en groupe, *serious games*, ...

En raison des statuts d'alternants de nos étudiants, la présence en cours et en TD/TP est obligatoire. Une place importante est donnée aux travaux collectifs encadrés au sein des différents modules. Les étudiants y retrouvent des modalités proches de celles qu'ils connaissent en entreprise durant l'alternance.

### **Contenu :**

Le contenu est détaillé dans les tableaux ci-après. Le calendrier d'alternance décrit de façon précise les différentes phases théoriques (demi-journée en formation) et pratiques (demi-journées en entreprise).

### **Volume horaire :**

Cette deuxième année de Master prévoit 512 heures de formation assurée par l'Université d'Aix-Marseille dont 416 heures d'enseignement et 96 heures consacrées aux projets, examens et soutenances. Elle se déroule obligatoirement sur le rythme de l'alternance.



## IUP MIAGE

**Méthodes Informatiques Appliquées à la Gestion des Entreprises**

Département Management de l'innovation et du digital (MIND)

Faculté d'Économie et de Gestion (FEG)

Université d'Aix-Marseille (AMU)

### Suivi et évaluation :

L'évaluation comprend une part de contrôle continu et d'examens terminaux, de contrôles et soutenances individuelles ou collectives. Sur tous les points des Modalités de Contrôle des Connaissances (MCC), le Master MIAGE suit les règles établies par l'Université (AMU) et l'UFR (FEG).

Les jurys sont constitués au moins par moitié d'enseignants-chercheurs, d'enseignants ou de chercheurs participant à la formation parmi lesquels le président du jury est nommé, ainsi que des personnalités qualifiées ayant contribué aux enseignements, ou choisies en raison de leurs compétences. Ils évaluent les mérites des candidats en fonction des résultats obtenus aux différentes épreuves d'évaluation sur la base des MCC, modalités qui leur sont donnés au plus tard un mois après le début des enseignements.

L'évaluation des connaissances est effectuée sur une session unique, selon une multiplicité de modes d'évaluation permettant de mesurer finement le niveau d'acquisition de tous les aspects des connaissances et compétences visées : examens sur machine, examens sur feuille, examens terminaux avec ou sans contrôle continu, rapports collectifs (projets) et rapports individuels (stage/alternance), soutenances collectives (projets) et soutenances individuelles (stage/alternance), indexation d'une partie de la note sur le classement à une épreuve commune (jeu d'entreprise, projet flash en développement, ...), ...

### Accessibilité :

L'accueil des personnes en situation de handicap est une préoccupation essentielle d'AMU (donc de ses formations). La mission handicap d'AMU (<https://www.univ-amu.fr/fr/public/mission-handicap-amu> et <https://www.univ-amu.fr/public/situation-de-handicap>) s'engage en ce sens. Plusieurs référents handicap (par site et/ou composante) sont ainsi nommés afin de prendre en charge l'accessibilité des personnes en situation de handicap.

### MASTER MIAGE (2<sup>NDE</sup> ANNÉE)

#### PROGRAMME DE FORMATION

		Parcours "Ingénierie des SI Etendus (ISIE)"	Parcours "Ingénierie des Données et Décisions (I2D)"		
Semestre 3 du Master MIAGE (semestre 1 de l'année de M2)	UE obligatoires communes aux 2 parcours	Bases de données avancées <i>Traitement en base de données semi structurées et non structurées</i> <i>Administration des bases de données</i>	6 ECTS		
		Gestion et stratégie d'entreprise <i>Ingénierie des systèmes d'information de veille stratégique</i> <i>Contrôle de gestion et numérique</i>	6 ECTS		
		Qualité et sécurité des SI <i>Sécurité des systèmes d'information</i> <i>Audit et qualité des systèmes d'information</i>	6 ECTS		
		Extraction et transformation de données <i>Entrepôts, informatique décisionnelle, analyse et fouille</i>	3 ECTS		
		Architectures logicielles <i>Architectures et programmation par composants</i>	3 ECTS		
		SI distribués et applications <i>Systèmes d'information distribués</i> <i>Modélisation et visualisation multimodale</i> <i>Systèmes d'information géographique, logistique et géolocalisation</i>	6 ECTS	Aide à la décision dans le marketing numérique <i>Digital marketing</i> <i>Classification et clustering</i> <i>Architectures pour big data</i>	
Semestre 4 du Master MIAGE (semestre 2 de l'année de M2)	UE obligatoires spécifiques à chaque parcours	Informatisation des processus métiers <i>Objets connectés et système d'information</i> <i>Modélisation des processus métiers</i> <i>Entreprise ressource planning</i> <i>Modélisation avancée: alignement et flexibilité</i>	8 ECTS	Raisonnement automatique <i>Modélisation et raisonnement sur les connaissances</i> <i>Analyse de textes et reconnaissance de comportements</i> <i>Machine learning 2</i>	
		Gestion de projets SI <i>Gestion de projet refonte du système d'information</i> <i>Projet en équipe sur système d'information étendu</i>	3 ECTS	Gestion de projet décisionnel <i>Gestion de projet décisionnel</i> <i>Projet décisionnel en équipe</i>	
		Management stratégique et innovation <i>Entrepreneuriat et innovation</i> <i>Jeu d'entreprise</i>	4 ECTS	Digitalisation de la relation client <i>Social network marketing</i> <i>Stratégie marketing et gestion de la relation client</i> <i>Serious game marketing opérationnel</i>	
		Professionalisation <i>Mission en alternance orienté système d'information</i>	15 ECTS	Professionalisation <i>Mission en alternance orientée traitement de données</i>	