



## DIPLÔME DÉLIVRÉ

Master - (Niveau 7)

Code RNCP : 31471

## RESPONSABLE PÉDAGOGIQUE

Eric ANDONOFF, Maître de conférences  
Université Toulouse Capitole

## ÉQUIPE PÉDAGOGIQUE

### Enseignants-chercheurs (liste indicative)

- Professeurs des universités :  
Sylvain CUSSAT-BLANC, Benoit GAUDOU,  
Franck RAVAT
- Maître de conférences :  
Julien ALIGON, Eric ANDONOFF, Alain  
BERRO, Camille FAYOLAS, David NAVARRE,  
Jiefu SONG, Jean-Marc THEVENIN, Ronan  
TOURNIER, Nicolas VERSTAEVEL
- Enseignant associé :  
Laurent MARSAN, Sophie MARTINEZ

### Professionnels (liste indicative)

Raphaëlle BOUR, Ahmed KRIKET (Orange),  
Philippe NEUVILLE (SOPRA STERIA), Harold  
PARPEX, René PELFRESNE (AIRBUS)

## MÉTHODES ET MOYENS PÉDAGOGIQUES

Les séances de formation se déroulent dans une salle de cours dédiée équipée d'un vidéoprojecteur avec connexion internet. Une salle informatique est réservée en priorité à la formation. Certains cours se déroulent dans une salle de pédagogie active.

Accès possible aux diverses ressources universitaires : accès aux salles informatiques, centres de documentation, bibliothèques de l'université, Learning Center.



## OBJECTIFS

*Le Master mention MIAGE vise à former des cadres dédiés à l'ingénierie des systèmes d'information des organisations. Confrontées à des problèmes de restructuration de leur informatique et de choix stratégiques en matière d'architecture de leur système d'information, les organisations d'aujourd'hui ont besoin de professionnels de haut niveau, possédant une solide formation en matière de gestion et d'organisation des entreprises tout en dominant les aspects techniques de la conception et du développement des systèmes d'information.*

*L'objectif du MASTER mention MIAGE parcours-type IPM est de former des cadres pouvant accompagner une entreprise dans l'évolution de son SI au travers de l'analyse, de la modélisation et la digitalisation des processus métiers dans un environnement technologique adapté, pouvant notamment reposer sur des architectures Web, orientées services ou cloud. Ils pourront participer à la mise en place des nouveaux processus avec la gestion du changement associé. Ils seront amenés à prendre en charge des projets de digitalisation du système d'information, de la définition des besoins jusqu'à leur réalisation, dans un contexte fortement évolutif.*



## PUBLICS VISES ET CRITERES D'ADMISSION

Formation à effectif limité (20 apprenants)

### Conditions préalables à la candidature/ sélection des candidats

L'admission dans cette formation relève d'un accès sélectif et se base essentiellement sur les prérequis en technologies de l'information et la motivation du candidat montrant l'adéquation entre le parcours et son projet professionnel. Accès possible au public en reprise d'études au titre de la validation soit des études supérieures accomplies en France ou à l'étranger soit des acquis d'expérience, ou ayant bénéficié d'une dispense de parcours dans le cadre du dispositif VAP 85.



## ORGANISATION

Ce parcours se prépare sur une durée de deux ans, en alternance, selon le rythme suivant :

- **Première année** : 4 semaines de cours et 4 ou 5 semaines en entreprise
- **Deuxième année** : 4 semaines de cours et 4 ou 5 semaines en entreprise

La formation débute au mois de septembre de l'année N pour s'achever au mois de septembre de l'année N + 2 par la soutenance du rapport d'activité. L'action de formation représente un volume horaire global de 908 heures (contrôle des connaissances et accompagnement inclus).

Accueil du public en situation de handicap à l'Université Toulouse Capitole :  
<https://www.ut-capitole.fr/handicap>

# MASTER INGENIERIE DES PROCESSUS METIERS - IPM

## CONTRAT DE PROFESSIONNALISATION - CONTRAT D'APPRENTISSAGE



### PROGRAMME

Semestres 1 et 2 – 458h	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Modélisation des données et des processus : 36h</li><li>• Modélisation objet du SI : 36h</li><li>• Base de données relationnelles avancées : 36h</li><li>• Bases de données décisionnelles : 36h</li><li>• Conception et programmation objet : 48h</li><li>• Gestion de projet : 36h</li><li>• Agilité pour le recueil des besoins : 15h</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Programmation Web Dynamique : 36h</li><li>• Industrialisation du développement : 36h</li><li>• Intelligence Artificielle : 36h</li><li>• Droit du numérique : 15h</li><li>• Anglais : 30h</li><li>• Conférences : 20h</li><li>• Projets : 42h</li></ul>
Semestres 3 et 4 – 450h	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Développement Applications Front-End : 44h</li><li>• Développement Applications Back-End : 44h</li><li>• Développement applications à base de services : 24h</li><li>• Développement dans le cloud : 24h</li><li>• Architecture d'applications : 24h</li><li>• Intégration et déploiement continu : 34h</li><li>• Méthodologie agile SAFe : 33h</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Intégration des données : 43h</li><li>• Big Data : 39h</li><li>• Urbanisation et gouvernance des SI : 21h</li><li>• Process Intelligence : 33h</li><li>• Anglais : 30h</li><li>• Conférences : 15h</li><li>• Projets : 42h</li></ul>

Volume horaire global de 908h

**Contrôle des connaissances** : Les modalités de contrôle des connaissances sont données en début de session et mentionnent les modalités d'évaluation permettant l'obtention du Diplôme national : Master MIAGE parcours type IPM. Les évaluations se font sous la forme d'un contrôle continu : contrôle sur table, QCM, rendus de TP ou de projet, contrôle de projets.



### COMPETENCES VISEES

Le parcours IPM du Master MIAGE apporte les bases théoriques et les compétences technologiques permettant de :

- Evaluer les besoins, les implications de nouvelles solutions informatiques, identifier les méthodes et standards possibles dans le cadre d'une mise en œuvre du changement
- Comprendre et appliquer les méthodologies, outils et processus permettant de gérer des projets
- Définir les solutions informatiques les plus adaptées à la politique informatique générale et aux besoins des utilisateurs/clients
- Concevoir et développer une application conforme aux spécifications requises par sélection ou proposition d'architectures logicielles
- Définir, améliorer et préciser une stratégie par identification des processus critiques affectant la fourniture des services et la performance des produits, l'utilisation des normes pour formuler des objectifs de gestion de la qualité de service, de produit et de processus dans un processus d'amélioration continue
- Rechercher et évaluer la conception des processus informatiques à partir de sources diverses pour mettre en œuvre et conduire des améliorations qui renforceront la compétitivité

**Le passage de la théorie à la pratique se fait en exploitant les notations/outils/langages suivants : BPMN, SOA, UML, Java, Java J2E, SQL, PL/SQL, OLAP, Hadoop, NoSQL, SCRUM, XP, KANBAN, management visuel, gamification.**

# MASTER INGENIERIE DES PROCESSUS METIERS - IPM

## CONTRAT DE PROFESSIONNALISATION - CONTRAT D'APPRENTISSAGE



### DEBOUCHES PROFESSIONNELS

La priorité des actions entreprises dans le cadre du Master 2 MIAGe parcours IPM est de former aux nouveaux métiers nés de la banalisation de l'informatique. Confrontées à des problèmes de restructuration de leur informatique et de choix stratégiques en matière d'architecture de leur système d'information, les organisations d'aujourd'hui ont besoin de professionnels de haut niveau, possédant une solide formation en matière de gestion et d'organisation des entreprises tout en dominant les aspects techniques de la conception et du développement des systèmes d'information. Les métiers visés sont :

- Consultant BPM (Business Process Management), Consultant ERP (Entreprise Ressource Planning)
- Consultant SI métier, Consultant nouvelles technologies, Consultant stratégie informatique
- Business Process Application Manager
- Chief Data Officer, Data Manager, Data Architect
- Ingénieur d'Etudes, Ingénieur Analyste, Ingénieur des Systèmes d'Information
- Responsable Administration de Données, Ingénieur Conseil Bases de Données
- Administrateur du Système d'Information, Architecte concepteur du Système d'Information
- Gestionnaire des changements technologiques, Auditeur interne ou externe
- Concepteur développeur
- Scrum master, Proxy Product Owner



### CONTACTS

**Suivi de l'alternance (apprentissage et professionnalisation) et formation continue :**

SERVICE DE EXECUTIVE EDUCATION AND DIGITAL UNIVERSITY (EEDU)

Site de la Manufacture des Tabacs - Bâtiment Q - 1<sup>er</sup> étage - 21, allée de Brienne – Toulouse

Pôle alternance - 05 61 12 87 93 ou 05 61 12 87 12 - bureaux MQ 101 ou MQ 103 - [alternance.fcv2a@ut-capitole.fr](mailto:alternance.fcv2a@ut-capitole.fr)

**Suivi de scolarité et organisations des examens**

Site de la Manufacture des tabacs – Bâtiment F – 1<sup>er</sup> étage – 21 allée de Brienne – Toulouse

05 61 63 39 52 - bureau MF 112 - [Scolarite.informatique@ut-capitole.fr](mailto:Scolarite.informatique@ut-capitole.fr)

### € TARIFS (ANNEES UNIVERSITAIRES 2024/2026)

Le Master MIAGE parcours type IPM en apprentissage est rattaché à MidiSup qui réunit écoles d'ingénieurs et UT Capitole.

#### Tarifs 2024/2026 pour les contrats d'alternance

Contrat d'apprentissage : 18 000€, pour les deux années - secteur privé / secteur public

Contrat de professionnalisation : nous consulter

Prise en charge par l'entreprise et son OPCO pour le secteur privé



Université Toulouse Capitole - EEDU

2, rue du Doyen Gabriel Marty

31042 Toulouse Cedex 9 (Site : Manufacture des Tabacs - Toulouse)

Tél. : 05 61 12 87 12 - <https://executive-education.ut-capitole.fr>

