
MASTER

Informatique

Formation initiale
et continue

Formation en alternance



UFR

SCIENCES

TECHNOLOGIES

SANTÉ

PRÉSENTATION DE LA FORMATION

Objectifs et compétences visés

Les diplômés du Master sont des experts capables de piloter les projets d'ingénierie les plus complexes propres à leur parcours. Leurs fonctions se développent dans le cadre de l'analyse stratégique, du management de projets et/ou de l'expertise technique.

Conditions d'accès

- Ouvert aux étudiants issus d'une Licence scientifique (ou équivalent) orientée vers l'informatique. Les prérequis concernent majoritairement les bases de l'informatique (programmation et algorithmique, réseaux informatiques, bases de données) et des mathématiques.
- Accessible après validation des acquis de l'expérience (VAE).
- Accessible en formation continue.
- Accessible en alternance : apprentissage ou contrat professionnel.

Débouchés professionnels

Les débouchés professionnels du Master englobent les métiers émergents autour des Technologies de l'Information et de la Communication (TIC) permettant un rapprochement avec d'autres secteurs disciplinaires comme les télécommunications, les statistiques, la gestion, le commerce électronique, l'aide à la décision. Les métiers ciblés sont ceux de l'ingénierie, du conseil, de la gestion de projets, de la R&D...

Poursuites d'études

Doctorat Informatique à Avignon Université ou dans une autre université.

Étudiants non francophones

La langue d'enseignement est le français. Les étudiants étrangers qui voudront s'inscrire devront faire preuve de leur niveau en français (niveau B2 souhaité).



Points forts

ADÉQUATION AVEC LES MÉTIERS ET LE MONDE PROFESSIONNEL

Un effort particulier est fait pour développer les compétences non techniques (esprit de synthèse, capacité à communiquer, connaissances de l'entreprise et des métiers).

CHOIX DES ENSEIGNEMENTS ET SUIVI INDIVIDUALISÉ

Le choix par l'étudiant des modules d'enseignement optionnels en fonction de son projet professionnel et personnel est validé à travers des entretiens individuels de suivi semestriels.

CERTIFICATIONS PROFESSIONNELLES

Le parcours SICOM offre aux étudiants la possibilité d'obtenir une certification CISCO.

APPROFONDISSEMENTS CIBLÉS

Des modules d'approfondissement permettent aux étudiants de personnaliser leur formation. Un module d'approfondissement n'est pas constitué d'une matière isolée, hors contexte, mais d'une association cohérente d'enseignements théoriques et pratiques, pouvant s'accompagner d'une partie applicative reposant sur ces enseignements.

Chaque approfondissement est conçu pour ajouter un mot-clé concurrentiel au futur curriculum vitae de l'étudiant.

Chaque association cohérente de modules d'approfondissement mène à un parcours permettant aux étudiants de se différencier, en visant un créneau spécifique.

Taxe d'apprentissage

Avignon Université est habilitée à percevoir la taxe d'apprentissage des entreprises soumises à l'impôt. Les démarches sont simples et permettent aux entreprises d'aider très concrètement une formation, en lui permettant de payer des intervenant.e.s professionnel.le.s ou d'acquérir du matériel pour ses étudiant.e.s. Des liens peuvent ainsi être tissés entre les donateur.trice.s et les étudiant.e.s en stage.

➔ Retrouvez toutes les informations sur
UNIV-AVIGNON.FR

LE MASTER EN ALTERNANCE

L'alternance permet de découvrir rapidement le milieu professionnel et les diverses fonctions au sein de l'entreprise. L'étudiant en Master s'imprègne progressivement des responsabilités liées aux fonctions de l'ingénieur. Il bénéficie d'un vrai contrat de travail (contrat d'apprentissage ou contrat de professionnalisation), d'un encadrement spécifique et efficace et d'une double formation au sein du CERI et de l'entreprise.

Le contenu pédagogique est adapté aux besoins de l'entreprise. Le travail réalisé en entreprise est également pris en compte dans l'évaluation de l'étudiant. L'alternance est de 70 semaines en entreprise (32 en M1 et 38 en M2) contre 34 semaines au CERI (19 en M1 et 15 en M2).

LOCAUX MODERNES ET ÉQUIPEMENTS RÉSERVÉS

Les enseignements du Master Informatique ont tous lieu dans les locaux modernes et équipés du CERI, situés sur le technopôle Agroparc.

LE MASTER INFORMATIQUE SE DÉCLINE EN TROIS PARCOURS

PARCOURS ILSÉN

◆◆◆ INGÉNIERIE DU LOGICIEL DE LA
SOCIÉTÉ NUMÉRIQUE

La vocation est de former aux métiers du logiciel, du cœur du système d'information des entreprises vers le cœur du système d'organisation de nos sociétés.

PARCOURS SICOM

◆◆◆ SYSTÈMES INFORMATIQUES
COMMUNICANTS : RÉSEAUX, SERVICES
ET SÉCURITÉ

La vocation est de former aux domaines de l'information et de la communication, allant des architectures des réseaux avancés (nouvelle génération, sans fil, embarqué,...) à leurs applications (mobilité, cloud, sécurité...).

PARCOURS IA

◆◆◆ INTELLIGENCE ARTIFICIELLE

La finalité est de former aux modèles et techniques de mise en œuvre d'applications avec une intelligence artificielle, au travers de la maîtrise des concepts autour de l'apprentissage automatique, des sciences de données et du big data.

Organisation des études

Le Master Informatique correspond à une formation de très haut niveau associant compétences techniques, bases scientifiques et expériences en entreprise au travers de l'alternance ou du stage de fin d'études.

Le CERI est certifié ISO 9001 pour ses formations de Licence, de Master et pour le suivi des doctorants.

CE MASTER S'APPUIE SUR UNE ÉQUIPE PÉDAGOGIQUE COMPRENANT :

- des enseignants-chercheurs associés au Laboratoire Informatique d'Avignon (LIA), dont les trois grandes thématiques, Traitement Automatique du Langage, Optimisation et Réseaux, reprennent l'ensemble des bases scientifiques du Master ;
- des professionnels issus du monde de l'entreprise ;
- des enseignants de langue anglaise, de communication, de gestion.

CHIFFRES CLÉS

70 ÉTUDIANTS EN MOYENNE
PAR PROMOTION

90% TAUX DE
RÉUSSITE EN MASTER

93% TAUX D'INSERTION
À 6 MOIS

Le séminaire social et solidaire

Avignon Université a conçu une série de modules spécialement adaptés aux emplois du temps des étudiants en Master.

Ils prennent la forme de séminaires transversaux sur les thèmes suivants :

- Développement Durable : du slogan à la pratique ;
- Égalité en tout et pour tous ;
- Création d'entreprise innovante.

Mobilité européenne

La mobilité internationale des étudiants est fortement encouragée. Ils ont la possibilité d'effectuer des périodes d'études à l'étranger dans le cadre de programmes d'échange en Europe (ERASMUS+) ou hors Europe.

Le CERI dispose d'un solide réseau d'universités partenaires en Europe, au Québec et en Amérique Latine. Les étudiants peuvent également effectuer leur stage de Master dans des entreprises ou des laboratoires à l'étranger.

Entreprises et partenaires

CYCLE DE CONFÉRENCES

Alten, Atos Worldline, Canal de Provence, Cap Gemini, IBM, Logica, SopraGroup...

STAGES ET CONTRATS EN ALTERNANCE

Areva, Bull, Bouygues, CEA, SFR, Dassault, EADS, Airbus, Eurocopter, France Telecom, Orange, ID logistics, IBM, INRA, Lafarge, Neopost, Renault, SNCF, ST Micro, Electronics, Texas Instruments, Thales Service, Xerox...



© Jordan Harrison on Unsplash



PROGRAMME DE LA FORMATION

MASTER

Informatique

→ Formation initiale et continue

→ Formation en alternance

SEMESTRE 1

/ 30
crédits

TRONC COMMUN

- ▲ Anglais
- ▲ Management des systèmes d'info.
- ▲ Projet : analyse des besoins et conception

PARCOURS ILSÉN

- ▲ Architecture cloud et virtualisation
- ▲ Architectures Web
- ▲ Conception logicielle

PARCOURS SICOM

- ▲ Architecture cloud et virtualisation
- ▲ Architectures Web
- ▲ Sécurité de l'Internet

PARCOURS IA

- ▲ Techniques d'apprentissage automatique
- ▲ 1 option parmi
 - Conception logicielle
 - Sécurité de l'Internet

SEMESTRE 2

/ 30
crédits

TRONC COMMUN

- ▲ Anglais
- ▲ Innovation – Veille technologique
- ▲ Projet : développement, test, exploitation

PARCOURS ILSÉN

- ▲ Génie logiciel avancé
- ▲ Architectures distribuées

PARCOURS SICOM

- ▲ Systèmes embarqués
- ▲ Réseaux mobiles
- ▲ Infrastructures avancées
- ▲ Projet : développement, test, exploitation

PARCOURS IA

- ▲ Apprentissage supervisé
- ▲ 1 option parmi
 - Génie logiciel avancé
 - Infrastructures avancées

SEMESTRE 3

/ 30
crédits

TRONC COMMUN

- ▲ Professionnalisation (incluant Anglais)
- ▲ Innovations et recherche pour la société numérique

PARCOURS ILSEN

- ▲ Systèmes décisionnels (formation classique)
- ▲ 1 option parmi
 - Ingénierie du document numérique
 - E-commerce

PARCOURS SICOM

- ▲ Sécurité avancée : matériel, logiciels et services (formation classique)
- ▲ 1 option parmi :
 - Systèmes embarqués pour les objets connectés
 - Multimédia dans les réseaux

PARCOURS IA

- ▲ Exploitation des connaissances et des données
- ▲ 1 option parmi
 - Systèmes décisionnels
 - Sécurité avancée : matériel, logiciels et services

SEMESTRE 4

/ 30
crédits

POUR LA FORMATION CLASSIQUE

- ▲ Stage (6 mois) en entreprise ou en laboratoire de recherche

POUR LA FORMATION EN ALTERNANCE

- ▲ 1 module suivant le parcours suivi
 - Systèmes décisionnels (ILSEN ou IA)
 - Sécurité avancée : matériel, logiciels et services (SICOM ou IA)
- ▲ Période prolongée en entreprise (5 mois)

Contact

UFR

SCIENCES

TECHNOLOGIES

SANTÉ



Secrétariat pédagogique

ceri-info@univ-avignon.fr

Responsables Master

Spécialité ILSEN

Bassam JABAÏAN

Tel : +33 (0)4 90 84 35 34

bassam.jabaian@univ-avignon.fr

Spécialité SICOM

Abderrahim Benslimane

Tel : +33 (0)4 90 84 35 61

abderrahim.benslimane@univ-avignon.fr

Spécialité IA

Vincent LABATUT

Tel : +33 (0)4 90 84 35 25

vincent.labatut@univ-avignon.fr

Lieu de formation

CAMPUS JEAN-HENRI FABRE

CERI

339 Chemin des Meinajaries

84140 Avignon

Tél. +33 (0)4 90 84 35 00

Plus d'informations

CERI.UNIV-AVIGNON.FR

