Contacts

DIPLÔME NATIONAL DE MASTER CONTRÔLÉ PAR L'ÉTAT

UNIVERSITÉ DE PAU ET DES PAYS DE L'ADOUR

Collège STEE

Sciences et Techniques pour l'Énergie et l'Environnement

1 allée du Parc de Montaury

64600 Anglet

05 59 57 44 00

stee_scolarite_anglet@univ-pau.fr

http://formation.univ-pau.fr/siglis

Direction FTLV

Formation continue et apprentissage

05 59 40 78 88

accueil.forco@ univ-pau.fr

Infos pour les étudiants étrangers ne résidant pas en France :
http://ri.univ-pau.fr

Personnes en situation de handicap

L'équipe de la "Mission Handicap" vous accompagne tout au long de vos études supérieures : **05 59 40 79 00**
handi@univ-pau.fr

Accès à la formation

Public visé

Ce master s'adresse aux étudiants qui souhaitent développer une carrière industrielle ou académique, leur offrant les bases théoriques et l'expérience pratique nécessaires pour s'épanouir dans un environnement de recherche et développement, que ce soit dans l'industrie ou le milieu académique.

Prérequis

- **En Master 1 :** une licence en informatique ou un diplôme de niveau Bac+3 avec des pré-requis en bases de données, modélisation, pratique d'un langage de programmation objet et être attiré par les métiers d'informaticien accompagnant l'organisation des entreprises du futur.
- **En Master 2 :** admission de droit, pour tout diplômé de M1 parcours SIGLIS sinon, la démarche est indiquée sur le site de la formation.

Admission

- Pour les étudiants déjà inscrits dans une université française ou à l'UPPA :
  - En M1 : **https://www.monmaster.gouv.fr**
  - En M2 : **https://ecandidat-prod.univ-pau.fr**
- Pour les titulaires de diplômes étrangers, référez-vous au site des relations internationales de l'UPPA : **https://ri.univ-pau.fr/fr/venir/mobilite-hors-programme.html**
- Pour les dossiers "Études en France", attention à la date limite.

Alternance / Reprise d'études / VAE

- **Master accessible par la voie initiale ou par la voie de l'alternance**, avec contrat de professionnalisation ou d'apprentissage.
- Pour plus d'informations concernant l'alternance, la reprise d'étude, la validation des acquis (modalités, tarifs...), se rapprocher du bureau de la FTLV.

Atouts de la formation

- **Professionnalisation** avec un réseau d'entreprises important :
  - 2 projets (industriel - recherche) avec utilisation d'outils de gestion de projet,
  - 2 stages (9 mois minimum d'expérience en 2 ans),
  - Alternance (possibilité de signer 1 contrat pour 1 ou 2 ans).
- **Encadrement diversifié :** universitaires, ingénieurs, industriels...
- **Collaborations** avec le laboratoire de recherche en informatique de l'UPPA (LIUPPA) et d'autres acteurs socio-économiques au niveau régional, local et international.
- **Formation résolument tournée vers l'avenir :**
  - des métiers qui renouvellent constamment leurs méthodes et leurs outils,
  - des débouchés en France comme à l'étranger.

Conception : Direction de la communication - Impression : Centre de reprographie - UPPA - Septembre 2025

Master SIGLIS

INFORMATIQUE

Systèmes Informatiques pour le Génie de la Logistique Industrielle et des Services

UNIVERSITÉ DE PAU ET DES PAYS DE L'ADOUR
COLLÈGE STEE

http://formation.univ-pau.fr/siglis

Objectifs

Ce master forme des experts en ingénierie des systèmes d'information, dotés de bases solides en sciences informatiques et technologies de l'information. Les diplômés seront capables de relever les défis des systèmes d'information organisationnels dans une société en pleine transformation numérique, en exploitant les tendances telles que l'Internet des objets, les systèmes cyber-physiques, les réseaux sociaux, le cloud computing, le Big Data, la Business Intelligence, l'apprentissage automatique et l'intelligence artificielle.

La formation se concentre sur l'ingénierie des systèmes avancés et développe les compétences suivantes :

- Conception, implémentation et maintenance (MBSE) : concevoir des architectures flexibles et évolutives ; implémenter des solutions avec des technologies émergentes ; connaître les méthodologies de maintenance et d'audit.
- Données avancées et IA : collecter, traiter, analyser et visualiser de grands volumes de données ; utiliser l'apprentissage automatique et profond pour résoudre des problèmes ; connaître les algorithmes d'IA pour la prise de décision.
- Technologies de l'information pour le déploiement : connaître les architectures cloud et les services (IaaS, PaaS, SaaS) ; concevoir et implémenter des solutions IoT ; utiliser des outils CI/CD ; gérer les flux d'informations pour la chaîne d'approvisionnement durable.
- Logiciels et services d'intégration : utiliser les API et les services web ; implémenter des solutions middleware ; connaître les architectures SOA et les microservices.
- Performance et qualité de service : réaliser des tests de charge et optimiser la performance ; connaître les techniques de surveillance et d'ajustement ; gérer l'expérience utilisateur.

Débouchés

Insertion professionnelle

Notre originalité repose sur le caractère transversal des compétences entre les métiers et l'informatique permettant de rédiger une analyse des besoins, les spécifications fonctionnelles, concevoir, développer et maintenir des applications pour tout domaine (aéronautique et sous-traitance, agro-alimentaire, industrie textile, santé, administrations…). Les ESN, ex-SSII, et les cabinets de consulting offrent aussi des opportunités. Ce spectre large permet d'envisager une intégration dans tout type d'entreprise (grands groupes, PME…) sur les métiers :

- Directeur des SI, Responsable informatique
- Directeur / chef de projet informatique
- Conseil et maîtrise d'ouvrage en systèmes d'information
- Urbaniste – architecte fonctionnel du SI
- Consultant intégrateur de progiciel / Ingénieur développement logiciel
- Consultant informatique décisionnelle
- Consultant en organisation
- Directeur des services logistiques
- Responsable de services dans l'entreprise : production, distribution, achats...

Poursuites d'études

L'obtention de ce master permet la poursuite en thèse dont le sujet fait parfois suite à une problématique initiée au cours du stage de Master 2 en entreprise ou en laboratoire de recherche.

Devenir des diplômés du Master
Promotion 2021/2022 (Taux de réponse 81%)

Taux de poursuite d'études immédiates : 0%

Taux d'actifs en emplois à 30 mois : 92%

Taux de réussite du diplôme :
97 % - Promotion 2023/2024

Programme de la formation

- **Des UE organisées sur la base de la pédagogie de projet** (Project-Based learning) et articulées autour de véritables cas d'utilisation en collaboration avec des partenaires industriels (real industrial use-cases).
- **Deux projets :** en M1 où l'accent est mis sur la gestion de projet et en M2, projet d'initiation à la recherche en collaboration avec les laboratoires de recherche.
- **Des UE entièrement en anglais*** avec co-encadrement par des enseignants d'anglais.
- **Le contrôle des connaissances** s'organise en contrôle continu ainsi que par des projets de groupe ou individuels et des stages.

Master 1 - Semestre 1

- **Modélisation des Systèmes d'Information** — **4 ECTS**
- **DevOps Methodology I** — **4 ECTS**
- **Enterprise Information Systems** — **4 ECTS**
- **Cloud Computing I *** — **4 ECTS**
- **Informatique de prévision** — **4 ECTS**
- **Droit des entreprises et NTIC** — **4 ECTS**
- **Anglais SAN M1 SIGLIS** — **2 ECTS**
- **Gestion de projet (Méthodologie agile)** (2 parmi 4) — **4 ECTS**
  - EC Initiation et accompagnement à la gestion de projet (+ accompagnement de 75h pour les alternants)
  - EC Communication en entreprise et gestion des ressources humaines
  - EC Initiation & accompagnement à la GP (alt/non alt)
  - EC Initiation et accompagnement à la GP (accompagnement alt)

Master 1 - Semestre 2

- **Enterprise Resource Planning (ERP) Systems** — **3 ECTS**
- **DevOps Methodology II** — **3 ECTS**
- **Enterprise Integration Patterns *** — **3 ECTS**
- **Data Integration and Bussiness Intelligence *** — **3 ECTS**
- **GREEN IT** — **2 ECTS**
- **Anglais Technique** — **2 ECTS**
- **Stage de 3 à 5 mois (non compensable)** — **6 ECTS**

CHOIX des UE Optionnelles (2 parmi 3) — **8 ECTS**

- **IoT et Cloud Computing** — **4 ECTS**
  - EC IoT
  - EC Cloud Computing II *
- **CyberSécurité** — **4 ECTS**
  - EC Développement et déploiement des technologies Blockchain
  - EC Sécurité
- **Systèmes logistiques et flux** — **4 ECTS**
  - EC Logistique et Organisation
  - EC Flux internes et externes

Master 2 - Semestre 3

- Business Intelligence and Business Analytics* (4 ECTS)
- Interopérabilité des SI (4 ECTS)
- Supply Chain Management et ERP (4 ECTS)
- Semantic web, Advanced Databases and Open Linked Data* (4 ECTS)
- Visualisation de données (2 EC obligatoires) (4 ECTS)
- Anglais (2 ECTS)
- Logistique de production (4 ECTS)
- Service and Micro-service Oriented Architectures* (4 ECTS)

Master 2 - Semestre 4

UE Obligatoires **(24 ECTS)**

- Internet of Things I * (2 ECTS)
- Espagnol (2 ECTS)
- Stage de 4 à 6 mois (14 ECTS)
- Initiation à la recherche (+ accompagnement pour les alternants de 75h (6 ECTS)

UE Optionnelles : 3 options au choix parmi 4 **(6 ECTS)**

- Études de cas logistiques (2 ECTS)
- Modélisation et simulation de flux (2 ECTS)
- Systèmes embarqués (2 ECTS)
- Green IT (2 ECTS)