

*Campus de Montauray
à Anglet*

L'ALTERNANCE

EN MASTER INFORMATIQUE 1 (SIGLIS) : SYSTÈMES INFORMATIQUES POUR LE GÉNIE DE LA LOGISTIQUE INDUSTRIELLE ET DES SERVICES

L'informatique change le visage de la logistique...

La logistique est l'activité qui a pour objet de gérer les flux physiques d'une organisation, dans le but de mettre à disposition les ressources correspondant aux besoins prédéfinis.

Une formation transversale et polyvalente

En système d'information

- Concevoir, mettre en place et utiliser une base de données ou un entrepôt de données
- Alimenter et interroger une base de données via le Web
- Interfacer des applications

Méthodes transverses

- Gérer et développer le système d'information de l'entreprise (urbaniser, gérer les applications et le SI « métier »)
- Participer à la gouvernance du SI grâce à la compréhension des enjeux de l'entreprise et une solide connaissance des nouvelles technologies

En logistique / organisation

- Analyser la chaîne logistique
- Sélectionner des indicateurs décisionnels pertinents dans le suivi des processus de l'entreprise / Extraire des informations pour l'aide à la décision
- Conduire un projet et en faire un reporting

Maîtriser les outils et les méthodes pour le pilotage de l'activité et la mesure de la performance.

Optimiser son organisation et être efficace dans les différents métiers des entreprises industrielles ou des services: direction, ressources humaines, production, gestion financière, service commercial, R&D ... tout secteur d'activité confondu (PME, PMI, grands groupes)



Contact : Bernard JEANNET

bernard.jeannet@univ-pau.fr
☎ : (+33) 05 59 57 44 52

Retrouvez-nous sur internet

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

L'ALTERNANCE EN MASTER 1 INFORMATIQUE SIGLIS

Contrat de professionnalisation ou d'apprentissage

Le contrat de professionnalisation relève de ForCo ; le contrat d'apprentissage relève du CFA de l'UPPA :
Un seul site : <https://forco.univ-pau.fr/fr/alternance/modalites.html> pour la Formation Tout au Long de la Vie.
Sur la base d'une fiche de liaison décrivant les missions, validée par la formation, l'entreprise (ou le futur alternant) prend contact avec le service de la Direction FTLV, qui envoie à l'entreprise :

- Le **calendrier** de formation,
- La **brochure et le programme** des enseignements,
- Et **assure les relations avec l'entreprise pour la mise en œuvre et la gestion des contrats** (collecte et transmission de l'ensemble des éléments nécessaires à la contractualisation, le suivi administratif, juridique et financier du contrat tout au long de la formation.

Pour en savoir plus, par mail : alternance@univ-pau.fr



Les engagements de l'entreprise



- Permettre à l'alternant de **suivre la formation**,
- Lui donner dans l'entreprise un **poste en relation avec la formation**, et lui désigner un **référént** professionnel.
- Le **rémunérer** (si entre 21 et 25 ans, pro : minimum 80% SMIC, 1ère année appr. : 53% du SMIC).
- **Financer sa formation de 534h** (prise en charge à 100% par l'OPCO si contrat d'appr. / prise en charge totale ou partielle par l'OPCO si pro. : **demandeur un devis à alternance@univ-pau.fr**)

Les engagements de l'alternant

- **Respecter le règlement interne** de l'entreprise.
- **Respecter le règlement intérieur** de l'UPPA
- **Être présent** à toutes les heures de formation.

Les engagements de l'université

- **Former** l'alternant, et lui rendre visite en entreprise
- **Respecter le calendrier** de formation fourni dans le contrat d'alternance
- Lui attribuer un **enseignant référént**



Informations complémentaires sur

<https://travail-emploi.gouv.fr/formation-professionnelle/formation-en-alternance-10751/>
Ou

https://www.alternance.emploi.gouv.fr/portail_alternance/

Planning de l'alternance M1 SIGLIS 2022 / 2023




sept-22		
S 36	E1	
S 37		
S 38		
S 39		
oct-22		
S 40	E2	
S 41		
S 42		
S 43		
nov-22		
S 44	E3	
S 45		
S 46		
S 47		
S 48	E4	
déc-22		
S 49		
S 50		
S 51		
S 52		

janv-23		
S 1	E5	
S 2		
S 3		
S 4		
févr-23		
S 5	E6	
S 6		
S 7		
S 8		
mars-23		
S 9	E7	
S 10		
S 11		
S 12		
S 13	E7	
avr-23		
S 14		
S 15		
S 16		
S 17		

mai-23		
S 18	E5	
S 19		
S 20		
S 21		
S 22	E6	
juin-23		
S 23		
S 24		
S 25		
S 26	E7	
juil-23		
S 27		
S 28		
S 29		
S 30	E8	
août-23		
S 31		
S 32		
S 33		
S 34		
S 35		


sept-22	
S 35	Soutenance de stage

Les étudiants sont convoqués pour le début des enseignements le
5 septembre 2022

 Soutenance «accompagnement à la gestion de projet»

 Entreprise

 Cours/Conférences

 Soutenance de stage

LES ENSEIGNEMENTS



Compétences

Logistiques

Informatiques

Transverses

Modules enseignés (* en anglais)	Domaines des compétences développées	Période	Volume horaire	Intervenants	
				Univ.	Pro.
Logistique et organisation (obligatoire)	Apprentissage des principaux concepts de gestion industrielle notamment : MRP2, PIC, PDP, CBN, PDC, équilibres Capacités / Charges. Applications : <i>Gestion de l'atelier</i> Outils : <i>jeu d'entreprise (CIPE)</i>	E1-E2-E3-E4	33h00	⊗	
Modélisation des systèmes (obl.)	Amélioration des performances des 3 sous systèmes : Physique (atelier), de Décision (pilotant le sous système physique) et d'Information (liant les deux) par le biais de méthodes de modélisation : la méthode SADT (ou IDEFO) pour le système Physique, la méthode GRAI pour le système décisionnel, la méthode UML pour le système d'information. Modélisation de l'architecture de l'entreprise et Modélisation de processus métier. Applications : <i>mise en pratique pendant le semestre sur un projet industriel</i> Outils : <i>grille GRAI, UML, Archimate, ProcessMaker</i>	E1-E2-E3-E4	33h00	⊗	⊗
Distributed Systems* (obl.)	Introduction au parallélisme et la concurrence, l'exclusion mutuelle, la synchronisation des activités, l'interblocage, la concurrence dans les systèmes d'informations. Applications : <i>Problème des philosophes, lecteurs/rédacteurs, producteurs/consommateurs, ...</i> Outils : <i>Java, TCP/UDP, Middleware, Multi-threading, UML 2.X</i>	E1-E2-E3-E4	33h00		⊗
Théories des signaux et systèmes (obl.)	Généralités sur les signaux et systèmes, temps discret - échantillonnage, transformée en z, analyse de Fourier, Filtrage numérique, application à un problème de commande numérique Applications : <i>automatique, traitement d'images</i> Outils : <i>Matlab</i>	E1-E2-E3-E4	33h00	⊗	
Informatique de prévision (obl.)	Analyse des séries chronologiques (saisonnalité, tendance) et prévision. Recuit simulé, processus de Markov, simulation Monte Carlo pour problèmes d'optimisation. Applications : <i>Prévisions d'évolution d'indicateurs de performance, optimisation de parcours du voyageur de commerce</i> Outils : <i>Excel, Matlab, R</i>	E1-E2-E3-E4	33h00	⊗	
Enterprise Information Systems (obl.)	Evolution des SI des Entreprises. Information : opérationnelle, tactique et stratégique. Découpage fonctionnel. Cartographies des systèmes. Modèles d'accès aux données. Architectures des systèmes. Les nouveaux systèmes d'information collaboratifs. Introduction aux entrepôts et aux cubes de données. Applications : <i>Accès aux données afin de construire des indicateurs</i> Outils : <i>Java EE, JDBC, JAVA-RMI, BPMN 2.0</i>	E5-E6-E7	33h00		⊗
Droit des entreprises et NTIC (obl.)	Introduction au droit, Droit du travail. Droit des NTIC.	E1-E2-E3-E4	33h00	⊗	⊗
Anglais / anglais technique (obl.)	La langue : un outil de communication. Améliorer la grammaire et le vocabulaire des expressions courantes de la vie parlée en langue anglaise. Connaissance de la langue scientifique et technique et des caractéristiques du discours spécialisé : cours insérés dans 2 UE enseignées en anglais : <i>Enterprise Information Systems et Systems Integration</i> . Applications : <i>compréhension et exploitation de diverses sources (articles, journaux, web)</i>	toute l'année	16h30 + 2x9h00	⊗	
Communication en entreprise et gestion des ressources humaines (obl.)	Établir de bonnes relations interpersonnelles, comprendre son fonctionnement et celui des autres, dépasser ses préjugés pour débloquer une situation, s'affirmer sans blesser autrui, observer les faits suivant plusieurs points de vue. Constitution d'une équipe pour exploiter au mieux les compétences de chacun. Connaître le rôle, les responsabilités et les compétences de chacun. Connaître ses limites de responsabilités et de compétences. Outils : <i>exercices divers du monde RH</i>	E1-E2-E3-E4	16h30		⊗
Initiation et accompagnement à la Gestion de projet (obl.)	Acquisition d'une connaissance synthétique de la gestion de projet par l'utilisation des outils fondamentaux : planning, coûts, diagrammes PERT, Gantt, WBS, PBS, RBS, OBS, CBS, cahier des charges, tableaux de bord.... Applications : <i>Mise en pratique de la gestion de projet sur un projet semestriel (75h)</i> Outils : <i>Gantt Project</i>	E1-E2-E3-E4-E5	91h30	⊗	⊗
Systèmes logistiques et flux (optionnel)	2 enseignements parmi les 3 suivants : - Optimisation et amélioration des flux internes (tirés, poussés). - Flux externes dans la distribution, boucles logistiques et enjeux liés à la performance et l'efficacité du schéma directeur logistique. - Achats : Relation Achats-fournisseurs (sourcing, négociation, appro - supply chain, réduction des coûts, transports, achats durables). Applications : <i>re-engineering du schéma directeur logistique</i>	E5-E6-E7	33h00	⊗	⊗
Ingénierie des réseaux (obl.)	Transmission et support physique, Multiplexage, Codage, Protocole de niveau liaison, Couche réseaux, Couche Transport, Architecture des réseaux sans fil Applications : <i>interconnexion via routage dynamique</i>	E5-E6-E7	33h00		⊗
Espagnol (obl.)	Espagnol pour non spécialistes décyclés en Master 1 et Master 2 : progression par modules. Applications : <i>compréhension de l'écrit et de l'oral, expression écrite et orale, interaction</i> Outils : <i>Audacity, tests de positionnement eLAO</i>	E5-E6-E7	16h30	⊗	⊗
System Integration (obl.)	Intégration de données et de traitements. Patterns d'Intégration. Résolution de l'hétérogénéité des données à l'aide d'un ETL. Applications : <i>Gestion de commandes: données produits, clients, commandes provenant de différentes sources vers un système cible.</i> Outils : <i>XML, JAVA RMI, Bus de Messages, Java EE framework, Apache Camel, Talend</i>	E5-E6-E7	33h00	⊗	
Amélioration continue (opt.)	2 enseignements parmi les 3 suivants : - QHSE - Contrôle et démarche Qualité. Les 5 phases de l'audit Qualité. Méthode de résolution de problèmes (méthode CORDAC, outils qualité). Sécurité. - Maîtrise statistique des procédés - Qualité et Tests logiciels : Comprendre les principes des tests logiciels et du test driven development (TDD), et l'écriture de tests unitaires et les mocks. Applications : <i>Mise en place d'une démarche d'amélioration de la production par la Maîtrise Statistique des Procédés. Mise en pratique des tests unitaires</i> Outils : <i>JUnit, Mockito</i>	E5-E6-E7	33h00	⊗	⊗
Codage, compression, cryptologie, sécurité (opt.)	2 enseignements parmi les 3 suivants : - Entropie et Codage, (codage de Huffman, codage arithmétique), méthodes de codage sans dictionnaire (LZW) - Chiffrement de flux, Cryptographie à clef publique, Chiffrement symétrique par blocs. - Vue d'ensemble du domaine de la cybersécurité. Caractéristiques des cybercriminels et tactiques. Technologies, produits et procédures utilisés par les professionnels de la cybersécurité pour lutter contre la cybercriminalité (réseau, mobile, physique, introduction à l'éthique et aux lois, introduction aux technologies associées et aux techniques de protection) Applications : <i>standards de compression zip, gzip, rar, mp3, jpeg. Système RSA</i> Outils : <i>MATLAB, R</i>	E5-E6-E7	33h00	⊗	

* En

Pour résumer :

Semestre 1 : 322.5h obligatoires (dont 91,5h de Gest. Proj) (30 ECTS) + 6h de conférences
Semestre 2 : 133.5h obligatoires (22 ECTS) + 66h optionnelles (8 ECTS) + 6h de conf.

EXEMPLES DE COLLABORATIONS

Thales Optronique SAS Elancourt (78)

« Moderniser la supply chain pour faciliter le déploiement de l'industrie 4.0
Développer des outils d'analyse de données et de capitalisation de données »

ATELIER DU PIMENT SARL Espelette (64)



Service Système d'Information

« Analyse du système existant, proposition de solutions, création/intégration de la base de données »

BMS CIRCUITS Mouguerre (64)



« Développement BI/BIG DATA au travers de la mise en place d'indicateurs visuels de pilotage, mis à jour automatiquement, sur la base de données provenant de SAP, ou de bases de données et fichiers de formats divers »

LABINAL SA Blagnac (31)

« Mise en place d'une démarche KAIZEN au sein de la DSI : refonte du référentiel qualité du SI, évaluer les processus SI, la performance du SI et définir axes d'améliorations »

TURBOMECA Bordes (64)



« Développement d'un outil informatique/ algorithme pour automatiser les mises à jour des analyses SDF (AMDEC, Arbre de défaillances) »

TIGF Billères (64)

« Recueil des besoins des utilisateurs. Rédaction du cahier des charges. Appel d'offre. Sélection du prestataire. Pilotage des ateliers de spécification. Recettes. Travail en relation avec les services DSI. Installation et mise en production »

SOPRA GROUP Paris (75)

« Intégration dans un DataWarehouse de données "connaissances client" pour répondre aux besoins de reporting Marketing, des simulations commerciales des crédits, des opérations comptes courants permettant le calcul du float »

BELHARRA SAS Bassussarry (64)



« Renforcer l'équipe de développement du progiciel e-SCM pour la gestion d'appro amont secteur mode et luxe : maintenance corrective, évolutive et dev de nouveaux modules applicatifs ; analyse des besoins clients, »

SAFRAN HELICOPTER ENGINES Tarnos (40)

« Mise en place d'un nouveau système de gestion des outillages : analyse, phase de préparation du stock, Formation, migration des données, mise en production »

ARTESANOS DEL VIDRIO DE BERA Bera de Bidasoa (Espagne)



« Gestion d'un ERP avec 200 références, 3 fournisseurs et 50 clients »

GASCOGNE LAMINATES SAS Dax (40)

« Développement d'échanges de données informatiques issues d'un ERP »

DEDALUS PRIVATE HEALTHCARE SOLUTIONS TOULOUSE (31)



« Ajouts de fonctionnalités et maintenance du logiciel DIAPASOINS (logiciel de gestion des dossiers de soins dans les établissements privés) - interopérabilité et échanges de données - Product owner : interventions chez les clients, et spécifications techniques de fonctionnalités »

MerciYanis Toulouse (31)

« Développement de connecteurs entre des objets connectés et la plateforme MerciYanis » - Sourcing et tests de nouveaux objets connectés

BELHARRA Bassussarry (64)

« Intégration d'indicateurs de performance de la Supply Chain dans la solution e-SCM »