



SCIENCES, TECHNOLOGIES, SANTÉ

L1, L2 et L3 parcours Informatique



ECTS
180 crédits



Durée
3 ans



Composante
Collège
Sciences et
Technologies
pour l'Energie et
l'Environnement
(STEE)



Langue(s)
d'enseignement
Français

Présentation

Vous trouverez des informations sur la licence, les inscriptions pédagogiques et le choix des unités d'enseignement [ici](#),

L'informatique est aujourd'hui présente dans tous les domaines de la vie professionnelle. Le développement de logiciels et de matériels de plus en plus puissants nécessite pour leur mise en œuvre des connaissances approfondies dans les différents domaines de l'informatique.

La licence informatique donne aux étudiants les connaissances fondamentales en informatique leur permettant d'occuper des postes techniques dans les entreprises, sociétés de services en informatique, administrations. Cette formation permet également aux étudiants de poursuivre leurs études et de se spécialiser dans un des domaines de l'informatique en intégrant des masters informatiques.

Deux colorations, une "coloration Informatique" et une "coloration "mathématique-informatique" sont proposées à l'étudiant pour lui permettre de se constituer son "porte folio

" en fonction des compétences requises pour la réalisation de son projet personnel.

Savoir faire et compétences

Le titulaire du parcours informatique met en œuvre, administre un système informatique quel que soit le contexte matériel (Micro informatique, gros systèmes, ...) et en définit l'architecture logicielle.

Il développe des applications informatiques (en participant aux phases de programmation, conception technique, analyse) dans les domaines de l'informatique scientifique et technique, l'Internet et les bases de données.

Il utilise les langages de programmation et les outils de développement du marché.

Les diplômés sont capables de :

- * maîtriser l'utilisation des systèmes d'exploitation de divers types de matériels (Mini ordinateurs, micro ordinateurs, stations de travail, ..) afin d'administrer les machines d'un service informatique
- * programmer dans divers langages utilisant les concepts de la programmation fonctionnelle, logique et objet afin mettre en œuvre des applications dans les différents contextes informatiques
- * gérer et administrer des réseaux d'ordinateurs afin d'assurer la mise en place d'un réseau local d'entreprise



- * travailler dans des équipes de développement qui utilisent des méthodes de conception de systèmes d'information et les ateliers du génie logiciel
- * conseiller, former les utilisateurs des logiciels bureautiques et développer des applications utilisant ces logiciels
- * utiliser des SGBD relationnels et leurs langages (SQL, PL/SQL et QBE) pour mettre en place une base de données et des applications s'appuyant sur l'utilisation d'un SGBD
- * concevoir, développer des applications Internet (Langages HTML, XML, PHP..), gérer un serveur Web, créer et maintenir des sites Web
- * réaliser des projets impliquant un groupe de travail, produire des documents de synthèse écrits et de présenter oralement un projet.
- * maîtriser le vocabulaire scientifique afin d'utiliser une documentation technique en français ou en anglais

Les + de la formation

Pour en savoir plus sur l'orientation et l'insertion professionnelle, voir le site du [Service Commun Universitaire d'Information, d'Orientation et d'Insertion Professionnelle](#) (SCUIO-IP).

Pour tout renseignement sur la formation continue, voir le site du service [Formation tout au long de la vie](#) (FTLV).

Pour en savoir plus sur les relations internationales à l'Université, voir le site de la [Direction des relations internationales](#).

Organisation

Organisation

La licence est organisée sur 6 semestres, en Unités d'Enseignement (UE) obligatoires et optionnelles. Chaque UE a une valeur définie en crédits européens (ECTS). Le nombre de crédits par UE est défini sur la base de la charge totale de travail requise de la part de l'étudiant pour obtenir l'UE.

L'obtention de la licence est subordonnée à la validation de 180 crédits. Chaque semestre, les étudiants s'inscrivent à un nombre d'UE obligatoires et optionnelles correspondant à 30 crédits.

Le semestre 1 est un semestre d'entrée dans l'enseignement supérieur. Il introduit notamment des UE de découverte relevant des autres mentions de la Licence Sciences et Technologies de l'UPPA, permettant ainsi une réorientation éventuelle à l'issue du semestre.

Les semestres S2 à S6 offrent à l'étudiant une formation scientifique de base en informatique avec la possibilité de colorer son parcours en lui proposant en options

-une "coloration informatique"

-et une "coloration mathématique-informatique."

Volume horaire du parcours informatique : 1700 heures

Plusieurs dispositifs sont mis en place :

- * accueil des étudiants primo-entrants lors d'une pré-rentrée,
- * suivi des étudiants par le responsable d'année,
- * mise en place d'un tutorat inter-session.

La licence informatique est signataire de la démarche qualité.

La plupart des modules de la mention utilisent la plateforme E-Learn pour mettre des documents à disposition des étudiants ou pour rendre des travaux.

Contrôle des connaissances

Sessions d'examens

Pour chaque UE/EC de licence, l'Université organise deux sessions annuelles : une première session à la fin de



chaque semestre et une session de rattrapage (pour les deux semestres) à l'issue de l'année.

Modalités de contrôle des connaissances (MCC)

Se reporter au descriptif de chaque unité d'enseignement (UE).

[En savoir plus sur la charte des examens et les MCC](#)

Aménagements particuliers

Étudiant à statut particulier

- * Engagés dans la vie active ou assumant des responsabilités particulières dans la vie universitaire ou étudiante,
- * chargés de famille,
- * engagés dans plusieurs cursus,
- * en situation de handicap,
- * sportifs de haut niveau,
- * artistes,

des aménagements des études et des contrôles des connaissances sont possibles pour nos [étudiants à statuts particuliers](#)

Le régime spécial ne sera accordé qu'après étude du dossier par la scolarité.

Reprise d'études

La [direction de la formation tout au long de la vie](#) (DFTLV) propose un service d'information et de suivi administratif pendant la formation. [En savoir plus](#)

Stages

Stage : Facultatif

Durée du stage : 1 mois

Le stage est une période temporaire qui s'inscrit dans le cadre d'un cursus pédagogique : il est à finalité de découverte, d'orientation, de mise en situation professionnelle.

Il permet de :

- * connaître le monde de l'entreprise et celui du milieu professionnel choisi,
- * acquérir une première expérience,
- * mettre en pratique les connaissances acquises lors de la formation,
- * développer ou acquérir des compétences professionnelles à valoriser dans un CV ou dans un premier emploi,
- * confirmer ou infirmer un projet professionnel (modifier ou affiner une orientation professionnelle),
- * bâtir un réseau relationnel,
- * bénéficier d'un tremplin vers l'emploi.

Type : optionnel

Durée : 1 mois

Période : Semestres 4 et 6

Admission

Conditions d'accès

- * **En 1ère année**

La procédure d'admission en 1ère année est gérée via le portail [parcoursup](#)

- * **En 2ème année et 3ème année**

L'admission en L2 ou L3 pour les étudiants français, les étudiants de nationalités de l'Union Européennes et les étudiants étrangers hors Union Européennes mais ayant un visa d'un an se fait par le biais de l'application [Apoflux](#)



- * **Pour les étudiants en reprise d'études (interruption supérieure à 2 ans et/ou personnes de plus de 28 ans et/ou salariés et/ou demandeurs d'emploi) :**

Contactez le service de la [Formation continue \(For.Co\)](#) pour confirmer votre statut de stagiaire de la formation professionnelle.

- * **Pour les étudiants étrangers avec diplôme étranger :**

Contactez le service des [Relations Internationales](#)

Modalités d'inscription

Démarches d'inscription : via le [site de l'UPPA](#) | 🇫🇷

Droits d'inscription et tarification

Consultez les [montants des droits d'inscription](#).

A compter de la rentrée 2023-2024, l'établissement applique les droits différenciés pour tout étudiant extra communautaire s'inscrivant pour la première fois en licence.

Pré-requis nécessaires

La première année de Licence Informatique est ouverte aux titulaires d'un Baccalauréat ou d'un diplôme équivalent. Le Bac S est fortement recommandé. Pour les autres bacheliers, une année de remise à niveau en Sciences (via l'APILS) est vivement souhaitée.

Pour intégrer la 2^e ou la 3^e année, les étudiants ayant suivi un autre parcours que la L1 ou L2 Informatique doivent compléter un dossier de validation d'études.

Et après

Poursuite d'études

À l'issue de la licence, les étudiants diplômés peuvent se diriger vers un Master à l'UPPA ou dans une autre université française ou étrangère, vers un diplôme d'école supérieure accessible sur concours ou sur titres ou vers d'autres types de formations comme une préparation aux concours de la Fonction publique de catégorie A ou encore un diplôme d'université (DU).

À l'UPPA, 90% des diplômés de licence Informatique poursuivent leurs études.

Poursuite d'études dans l'établissement

- Parcours Mathématiques et informatique pour le Big Data
- Parcours Technologies de l'internet

Poursuite d'études à l'étranger

La Licence Informatique permet d'étudier durant 1 semestre ou une année à l'étranger dans le cadre des échanges Erasmus+ notamment avec :

- * Inversness College
- * University of Limerick
- * Perth College
- * University of West Scotland (Paisley)
- * Universidad de la Rioja
- * Universidad de San Sebastian



Des échanges avec le Canada sont aussi possibles grâce au programme Crepuq.

Passerelles et réorientation

Principe général

Les formations sont aménagées pour permettre aux étudiants d'élaborer progressivement leur projet personnel et professionnel en favorisant leur intégration, leur orientation et leur spécialisation au fur et à mesure de l'avancée dans le cursus.


L'architecture des formations est ainsi conçue pour que l'étudiant :

- * Bénéficie d'une réorientation **dès la première année de licence à la fin du semestre 1** vers une autre formation dans l'hypothèse où celle dans laquelle il est engagé se révélerait ne pas ou ne plus correspondre à son projet.
- * Puisse intégrer en provenance de filières courtes (BUT, BTS, ...) une licence **en cours de cursus** suite à une réorientation, une poursuite ou reprise d'études.

Le **SCUIO-IP** accompagne les étudiants dans leurs projets de (ré)orientation.

Réorientation

Tous les étudiants déjà inscrits dans l'enseignement supérieur (en BTS, IUT, L1, CPGE, PACES ...) et souhaitant se réorienter vers une première année de licence doivent passer par Parcoursup.

*N.B. : les étudiants en réorientation ayant un accord préalable de leur université procèdent à un **transfert de dossier*** | 

Insertion professionnelle

Quelques idées de débouchés professionnels

Après un bac +3 :

- * **Les métiers de la conception et du conseil :**
Développeur(euse) informatique, Technicien(ne) réseau
- * **Les métiers de l'exploitation et de l'administration :**
Administrateur(trice) systèmes et réseaux,
Administrateur(trice) réseaux
- * **Les métiers de l'assistance et du commerce :**
Technicien(ne) de maintenance informatique

Après un bac +5 et plus :

- * **Les métiers de la conception et du conseil :**
Architecte des systèmes d'information, Bio-informaticien(e), Ingénieur(e) en informatique industrielle
- * **Les métiers de l'exploitation et de l'administration :**
Ingénieur(e) systèmes et réseaux, Responsable de la sécurité des systèmes d'information
- * **Les métiers de l'assistance et du commerce :**
Directeur(trice) commercial(e), Formateur(trice), Ingénieur(e) technico-commercial(e)
- * **Les métiers de l'enseignement et de la recherche :**
Chercheur(euse), Enseignant(e)-Chercheur(euse)

Ces métiers peuvent s'exercer dans les structures

suivantes : sociétés de services en ingénierie informatique, laboratoires de recherche, entreprises industrielles de toute taille, opérateurs de télécommunications, distributeurs.

Quelques exemples de secteurs d'activité : santé, télécommunications, multimédia, industrie agro-alimentaire, aéronautique, pharmaceutique, fonction publique.

Témoignages d'anciens diplômés

Consulter les témoignages d'anciens diplômés de licence Informatique à l'UPPA

<http://ode.univ-pau.fr/fr/insertion-professionnelle/temoignages-d-anciens/licences/licence-informatique.html>



Infos pratiques

Contacts

Contact administratif

secrétariat informatique Sciences Pau

✉ secretariat-informatique@univ-pau.fr

Formation continue et alternance

DFTLV

☎ +33 5 59 40 78 88

✉ accueil.forco@univ-pau.fr

Handicap

Mission Handicap

☎ +33 5 59 40 79 00

✉ handi@univ-pau.fr

Lieu(x)

📍 Pau

Campus

🏠 Pau

En savoir plus

Nous rencontrer

🔗 <http://scuio-ip.univ-pau.fr/fr/lycee-universite/nous-rencontrer.html>



Programme

Semestre 1

Méthodologie informatique	2 crédits	19,5h
Techniques d'expression 1	2 crédits	19,5h
Algorithmique 1- Introduction à l'algorithmique	6 crédits	54h
Systèmes d'exploitation 1 : Introduction aux systèmes d'exploitation	4 crédits	36h
Conception d'interfaces Web	4 crédits	36h
Mathématiques générales pour l'informatique	4 crédits	39h
UE découverte 1 : physique	2 crédits	19,5h
UE découverte 2 : Modèles mathématiques pour l'informatique	4 crédits	39h
Anglais L1 - S1	2 crédits	19,5h

Semestre 2

Anglais L1 - S2	2 crédits	19,5h
PEP'S 1	1 crédits	12h
PIX	2 crédits	18h
Algèbre pour l'informatique	4 crédits	39h
Algorithmique 2 : Algorithmique avancée	6 crédits	54h
Techniques de programmation	6 crédits	54h
Informatique fondamentale 1 : Calculabilité	2 crédits	19,5h
Probabilités et statistiques appliquées à l'informatique	4 crédits	39h
UE libre	2 crédits	
Programmation mobile	2 crédits	19,5h
Latex	2 crédits	19,5h

Semestre 3

Anglais L2 - S3	2 crédits	19,5h
Programmation fonctionnelle	4 crédits	39h
Structure de données et types abstraits	6 crédits	58,5h
Techniques de programmation	4 crédits	39h
Développement d'applications Internet	4 crédits	39h
Architecture des ordinateurs	4 crédits	39h
Calcul scientifique	4 crédits	39h

Semestre 4

Anglais L2 - S4	2 crédits	19,5h
Informatique fondamentale	4 crédits	39h
Réseaux	4 crédits	39h
Initiation aux bases de données	4 crédits	39h
Programmation orientée objet	6 crédits	58,5h
Probabilités et statistiques appliquées à l'informatique	4 crédits	39h
Techniques de test des logiciels	4 crédits	39h
Informatique industrielle	2 crédits	19,5h
TP Informatique industrielle	2 crédits	19,5h
Stage en entreprise ou entrepreneuriat (1 mois)	4 crédits	

Semestre 5



Anglais L3 - S5	2 crédits	19,5h
Technologie orientée objet	6 crédits	58,5h
Bases de données	4 crédits	39h
Graphes	4 crédits	39h
Logique	4 crédits	39h
Conception d'applications Internet	4 crédits	39h
Introduction au génie logiciel	4 crédits	39h

Semestre 6

Anglais L3 - S6	2 crédits	19,5h
Systèmes d'exploitation	6 crédits	58,5h
Systèmes distribués	6 crédits	58,5h
Théorie des langages et compilation	4 crédits	39h
Conception des systèmes d'information	4 crédits	39h
Atelier de génie logiciel et Développement Formel	4 crédits	39h
RO: Système d'Aide à la Décision	4 crédits	39h
Stage en entreprise ou entrepreneuriat (1 mois)	4 crédits	