



## Présentation

La spécialisation INFORMATIQUE de la licence offre une formation de base BAC+3 en informatique pour les sciences de l'ingénieur en vue d'une poursuite d'études en Master Professionnel ou Recherche. L'étalement du cursus sur trois années permet une spécialisation progressive en informatique tout en restant ouvert sur d'autres disciplines scientifiques, comme les mathématiques et la statistique. Le contenu des enseignements d'informatique est axé sur les fondamentaux en programmation, tant en modélisation qu'en méthodes et outils de développement et sur les concepts de base dans les domaines des bases de données, du réseau et système et d'Internet. Les enseignements sont réalisés en petits groupes, pour un suivi pédagogique adapté.

## Secteurs d'activité - Métiers

Les étudiants seront amenés à travailler dans les domaines du développement d'applications, du génie logiciel, du déploiement et de l'administration de systèmes en réseau, de la gestion des systèmes d'information et de la conception multimédia. Les métiers visés sont : Informaticien d'étude, chargé d'analyse, chargé d'étude, développeur.

## Compétences spécifiques visées

- Bases de l'algorithmique et de la programmation
- Concepts des bases de données
- Système / Réseau
- Conception de sites Web
- Compétences transverses : langues étrangères, communication, connaissance de l'entreprise

## Poursuites d'études à l'UBS

**Master Professionnel** « Informatique », **Master Recherche** « Informatique », École d'ingénieurs.

## Conditions d'admission

- 1ère année : Bacheliers, série scientifique conseillée, DAUEB (Accès de plein droit).
- 2ème année : Étudiants provenant de licence 1 (tous parcours scientifiques).  
Étudiants de CPGE ou de DUT et BTS validés ou non après examen de leur dossier par le jury d'admission.  
Étudiants de CPGE relevant de la convention cadre UBS/CPGE.
- 3ème année : Étudiants provenant de licence 2 de mention et de spécialité compatibles.  
Étudiants de CPGE, de DUT ou de BTS validés après examen de leur dossier par le jury d'admission.  
Étudiants de CPGE relevant de la convention cadre UBS/CPGE.

► **Lieu de formation**  
UFR Sciences et Sciences de l'Ingénieur  
Vannes Tél. : 02.97.01.70.70

► **Orientation et Insertion**  
Tél. : 02.97.01.27.00  
<http://www.univ-ubs.fr/suiioip>

► **Environnement Numérique de Travail** : ent.univ-ubs.fr

► **Formation continue**  
Tél. : 02.97.01.72.81

► **Échanges internationaux**  
Tél. : 02 97 01 70 24

► **Restauration et hébergement**  
CROUS - Restaurant universitaire  
Tél. : 02 97 46 90 90  
CROUS - Cité Universitaire  
Tél. : 02 97 46 19 69

► **Maison des Étudiants**  
Tél. : 02 97 01 03 89  
Campus de Tohannic, bâtiment DSEG  
Rue André Lwoff - Vannes  
[mde.vannes@crous-rennes.fr](mailto:mde.vannes@crous-rennes.fr)

► **Activités Sportives Universitaires**  
Tél. : 02.97.01.72.71



## Semestre 1 – Licence 1

### Enseignement obligatoire

Concepts et outils mathématiques  
Compréhension des systèmes informatiques  
Méca-physique 1 **ou** Marchés concurrentiels  
Enseignement complémentaire, langues

### Enseignement au choix (2 au choix)

Mathématiques approfondies  
Programmation fonctionnelle  
Éléments de statistique  
Physique expérimentale et électricité  
Chimie : de l'atome à la molécule

## Semestre 2 – Licence 1

### Enseignement obligatoire

Introduction au calcul scientifique  
Algorithmique et programmation impérative  
Méca-physique 2 et optique **ou** Microéconomie  
Enseignement complémentaire, langues

### Enseignement au choix (2 au choix)

Suites et fonctions numériques  
Logique et bases de données  
Estimation statistique  
Sciences expérimentales  
Chimie générale

## Semestre 3 – Licence 2

### Enseignement obligatoire

Mathématiques fondamentales 1  
Introduction à la programmation objet **ou**  
Bases de données  
Enseignement complémentaire, langues

### Enseignement au choix (3 au choix)

Technologies Web  
Organisation et fonctionnement des ordinateurs  
Bases de données  
Analyse et Probabilités 1  
Algèbre et Analyse  
Tests statistiques

## Semestre 4 – Licence 2

### Enseignement obligatoire

Mathématiques fondamentales 2  
Structures de données et applications **ou**  
Génie logiciel et modélisation des SI  
Enseignement complémentaire, langues

### Enseignement au choix (3 au choix)

Réseaux et systèmes d'exploitation  
Génie logiciel et modélisation des SI  
Graphes et algorithmes  
Analyse et probabilités 2  
Algèbre et géométrie  
Modèles linéaires et analyse de la variance  
Analyse multidimensionnelle

## Semestre 5 – Licence 3

### Enseignement obligatoire

Systèmes d'exploitation centralisés  
Réseau : modèles, protocoles et application  
Génie logiciel objet  
Programmation en C et C++  
Enseignement complémentaire, langues

### Enseignement au choix (1 au choix)

Codage et cryptologie  
Analyse numérique matricielle  
Programmation et logiciels statistiques

## Semestre 6 – Licence 3

### Enseignement obligatoire

Langages et compilation  
Interaction humain-machine  
Logique  
Projet de développement  
Enseignement complémentaire, langues

### Enseignement au choix (1 au choix)

Gestion des bases de données  
Analyse de données et datamining  
Probabilités et statistique

## Contacts

- **Faculté de Sciences et Sciences de l'Ingénieur : Campus de Tohannic Rue Yves Mainguy 56000 VANNES Tél. : 02.97.01.70.70**
- **Secrétariat pédagogique Tél : 02 97 01 72 26**
- **Orientation-Insertion SUIO-IP Service Universitaire et d'information et d'Orientation et Insertion Professionnelle Tél. : 02 97 01 27 00 à Vannes**