

## Domaine Sciences, Technologies, Santé



**LICENCE**  
**mention Sciences des Systèmes**  
**Communicants / Licence Accès**  
**Santé**

**Parcours**  
**Systèmes Numériques, Informatique**  
**Embarquée et Objets Connectés /**  
**Licence Accès Santé**



### Présentation

---

L'objectif de la licence **Systèmes Numériques, Informatique embarquée et Objets connectés (SNIO)** est de donner aux étudiants une formation fondamentale et professionnalisante à Bac +3 dans le domaine des nouvelles technologies, c'est-à-dire dans les domaines de l'électronique numérique et analogique, de l'informatique, du traitement du signal et de l'image pour des systèmes communicants en couvrant un large spectre de domaines applicatifs allant de l'IoT aux véhicules autonomes.

### Secteurs d'activité - Métiers visés par la formation

---

A l'issue de la formation, les étudiants peuvent intégrer tous types d'entreprises en tant que technicien supérieur ou assistant-ingénieur dans l'industrie électronique ou informatique (*aéronautique, automobile, construction navale, télécommunications, informatique, électronique, robotique, SSII*).

### Compétences spécifiques visées

---

- Travailler en équipe sur un projet de type bureau d'études
- Maîtriser des outils industriels (logiciels de programmation, conception de carte électronique, modélisation et simulation...)
- Effectuer des essais et contrôles

### Poursuites d'études à l'UBS

---

Mention Ingénierie des Systèmes Complexes, **Master Cybersécurité des Systèmes Embarqués (CSSE)**  
Mention Ingénierie des Systèmes Complexes, **Master Systèmes Embarqués, Systèmes Intégrés (SESI)**  
Mention Ingénierie des Systèmes Complexes, **Microtechnologies, Architecture, Réseaux et Systèmes de communication (I-MARS) spécialité recherche**

### Conditions d'admission

---

Baccalauréat spécialité Mathématiques, Physique, SPI, NSI. DAEU-A ou DAEU-B.  
Licence première et deuxième année - Mention : Physique, Sciences de l'Ingénieur ou Mathématique et Informatique.  
BUT, BTS, Classes préparatoires.

► **Lieu de formation**  
UFR SSI  
2 rue Le Coat Saint Haouen  
Lorient



Tél. : 02.97.88.05.50

► **Orientation et Insertion**  
Tél. : 02.97.87.66.60 à Lorient  
<http://www.univ-ubs.fr/suioip>

► **Formation continue**  
Mme Eugénie CORLOBE  
[eugenie.corlobe@univ-ubs.fr](mailto:eugenie.corlobe@univ-ubs.fr)  
Tél. : 02 97 87 11 36

► **Échanges internationaux**  
Tél. : 02 97 87 66 70 à Lorient

► **Restauration et hébergement**  
CROUS - Restaurant universitaire  
Tél. : 02 97 87 17 57  
  
CROUS - Cité Universitaire  
Tél. : 02 97 87 17 57

► **Maison des Etudiants**  
Tél. : 02 97 83 37 93  
12 bis rue de Lanveur- Lorient  
[mde.lorient@crous-rennes.fr](mailto:mde.lorient@crous-rennes.fr)

► **Activités Sportives Universitaires**  
Tél. : 02.97.87.29.34 à Lorient

LICENCE  
mention Sciences des Systèmes  
Communicants / Licence Accès Santé  
(SSC et SSC/LAS)

Parcours  
Systèmes Numériques, Informatique  
Embarquée et Objets connectés /  
Licence Accès Santé



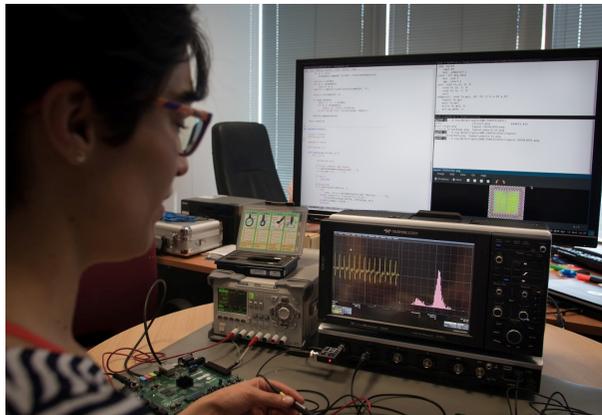
Licence 1

Semestre 1

- Concepts et outils mathématiques
- Algorithmique et programmation impérative
- Physique : Électricité I
- Programmation fonctionnelle
- Sciences du numérique
- Anglais – Activités d'ouverture

Semestre 2

- Introduction au calcul scientifique
- Compréhension des systèmes informatiques
- Traitement du signal et de l'Image / Introduction à l'Intelligence Artificielle
- Logique et bases de données
- Sciences de l'ingénieur
- Anglais – Activités d'ouverture



Conception de systèmes électroniques - UBS

Licence 2

Semestre 3

- Mathématiques pour les sciences de l'ingénieur
- Electronique numérique / Physique : Electricité II
- Sciences de l'ingénieur : impression 3D / Electronique analogique
- Génie informatique : algorithmique
- Introduction aux réseaux informatiques
- Anglais – Activités d'ouverture

Semestre 4

- Outils numériques pour l'ingénieur
- Algorithmique et programmation objet
- Architectures numériques
- Architecture des ordinateurs / Systèmes d'exploitation
- Projet pluridisciplinaire
- Anglais – Activité d'ouverture



Maquette pédagogique réseaux multiplexés - UBS

Licence 3

Semestre 5

- Outils mathématiques et numériques pour l'ingénieur
- Microprocesseurs : Bases théoriques
- Modélisation d'architectures numériques
- Langage C avancé / Système d'exploitation
- Electronique analogique / Technologie des composants
- Anglais – Activités d'ouverture

Semestre 6

- Prototypage plateforme
- Projet de programmation C
- Signaux et systèmes d'acquisition
- Microcontrôleurs
- Anglais – Introduction aux langages informatiques
- **Stage (8 semaines au minimum)**



Programmation informatique - UBS

**Contacts**

- **Faculté de Sciences et Sciences de l'Ingénieur** : Campus de Saint-Maudé 2 Rue Le Coat St Haouen 56100 LORIENT 02.97.88.05.50
- **Orientation-Insertion SUIO-IP** Service Universitaire et d'information et d'Orientation et Insertion Professionnelle, Tél. : 02.97.87.66. 60 à Lorient
- **Responsable de la formation** : [ssi.de-eii@univ-ubs.fr](mailto:ssi.de-eii@univ-ubs.fr) ; **Secrétariat pédagogique** : [lindsay.mephara@univ-ubs.fr](mailto:lindsay.mephara@univ-ubs.fr)