


SCIENCES, TECHNOLOGIES, SANTÉ

# Licence Informatique

Licence Informatique

 ECTS  
180 crédits

 Durée  
3 années

 Composante  
UFR Sciences  
et Techniques

## Présentation



## Objectifs

### Acquérir :

- des techniques de programmation et la maîtrise d'au moins trois langages de programmation (Java, C et Caml),
- une méthodologie de résolution de problème, de la spécification jusqu'à l'implémentation,
- les bases théoriques nécessaires à la compréhension de l'évolution des outils et des langages de programmation,
- une culture scientifique avec des enseignements en mathématiques et en traitement numérique de l'information,
- la capacité à gérer un projet et à travailler en équipe.

## Accessibilité personnes en situation de handicap

Si vous rencontrez des difficultés liées à une maladie, à un handicap permanent ou passager, l'Espace Handicap, en collaboration avec le Service de santé étudiante et l'association partenaire Handisup, vous aide à et vous accompagne tout au long de votre cursus.

## Admission

### Conditions d'admission

La première année de la licence Informatique est une année commune avec la licence EEEA (L1 I.EEEA).

Pour entrer en L1 : posséder un baccalauréat à forte coloration scientifique, notamment mathématique, ou un titre ou diplôme équivalent.

Pour intégrer la L1, l'inscription est à effectuer via la plateforme Parcoursup.

Admission possible en cours de licence après examen du dossier par une commission de validation, en particulier pour les titulaires d'un DUT et pour les élèves de classes préparatoires\*.

Pour intégrer la L2 ou L3, déposer un dossier de candidature sur la plateforme [ecandidat.univ-rouen.fr](http://ecandidat.univ-rouen.fr).

\* Validation possible du L1 et L2 de la licence Informatique sous convention avec les classes préparatoires de l'Académie de Rouen.

---

## Modalités d'inscription

[Candidater à cette formation](#)

## Et après

---

### Poursuites d'études

Masters « Recherche » ou « Professionnels », Écoles d'ingénieurs ...

### Les parcours du master informatique

#### Génie de l'informatique logicielle.

Le parcours GIL a pour objectif de fournir aux étudiants les outils théoriques et techniques leur permettant de répondre, avec pertinence et efficacité, à la demande croissante de développements logiciels complexes. Les points forts de la spécialité sont la formation à une grande variété de techniques algorithmiques, à la spécification, à la conception et au développement de logiciels en équipe, aux technologies gravitant autour des bases de données et des outils Web.

#### Informatique théorique et applications.

Le parcours ITA offre une formation à et par la recherche dans le domaine de l'informatique théorique. La formation dispensée présente un équilibre entre la théorie et les applications. Tous les cours du tronc commun intègrent un enseignement théorique de niveau recherche et une ou plusieurs de ses applications automates et fiabilité, systèmes et calcul, bio-informatique, cryptographie.

#### Sécurité des Systèmes Informatiques.

Le but du parcours SSI est de former des ingénieurs capables d'appréhender les différents problèmes liés à la sécurité

dans le domaine de l'informatique. La sécurisation des systèmes et des réseaux passe par une bonne connaissance théorique et pratique de ceux-ci. La formation traite des algorithmes mis en œuvre en cryptologie et des protocoles utilisés pour assurer la confidentialité et l'authentification des documents. Elle traite également de l'identification des utilisateurs dans un système informatique ou dans un réseau de communication. Ces méthodes sont essentielles tant dans les secteurs bancaires et de l'armement que dans celui du commerce électronique en plein essor.

### Le master Science et Ingénierie des données

Le Master Science et Ingénierie des données vise la formation de cadres de haut niveau capables de concevoir, de réaliser et de déployer des infrastructures et des applications, potentiellement mobiles ou embarquées, chargées de collecter, de stocker, d'analyser, et d'interpréter des données variées pour prendre des décisions et générer des actions appropriées dans des contextes applicatifs hétérogènes et évolutifs.

---

### Insertion professionnelle

La vocation première de la licence Informatique est de permettre aux étudiants de poursuivre leurs études dans des masters professionnels ou des masters recherche sur tout le territoire français et européen.

Toutefois, les compétences acquises peuvent permettre une sortie dès la licence avec des perspectives d'embauche raisonnables.

## Infos pratiques

---

## Contacts

### Responsable L2

L2 Informatique - Richard Groult

✉ l2info.sciences@univ-rouen.fr

### Responsable L1

L1 Informatique-EEEE - Stéphane Nicolas

✉ l1info.sciences@univ-rouen.fr

### Responsable L3

L3 Informatique - Jean-Gabriel Luque

✉ l3info.sciences@univ-rouen.fr

### Contact administratif

Scolarité Madrillet

☎ 02 32 95 50 02

✉ scolarite.sciencesmad@univ-rouen.fr

---

## Lieu(x)

📍 Saint-Étienne-du-Rouvray

---

## Campus

🏠 Campus Sciences et Ingénierie

# Programme

## Organisation de la formation

La première année de la licence Informatique (L1 Portail I.EEEA - Semestres 1 et 2) est une année commune avec la licence EEEA : elle s'inscrit dans le portail d'enseignements « Informatique - Électronique, Énergie Électrique, Automatique » commun aux deux licences « Informatique » et « Électronique, Énergie Électrique, Automatique (EEEA) ».

Un volume de travail conséquent est consacré à la réalisation de logiciels au travers des projets, présents dans quasiment toutes les matières d'informatique et dans l'élément spécifique « Application informatique » du dernier semestre.

Des liens avec l'industrie, tissés par des contrats de recherche et des suivis de stage à différents niveaux, permettent une veille technologique et une écoute efficace des problèmes auxquels nos étudiants seront confrontés par la suite.

## Licence Informatique 2ème année

### Semestre 3

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE1 Structures de données linéaires	UE				6 crédits
Structures de données linéaires	Matière				
UE2 Bases de données	UE				6 crédits
Bases de données	Matière				
UE3 Bases de la programmation fonctionnelle	UE				6 crédits
Bases de la programmation fonctionnelle	Matière				
UE4 Outils mathématiques et linguistiques	UE				6 crédits
Anglais	Langue				2,5 crédits
Probabilités et statistiques	Obligatoire				
Probabilités et statistiques	Matière				3,5 crédits
UE5 Arithmétique et algèbre matricielle	UE				6 crédits
Arithmétique et algèbre matricielle	Matière				

### Semestre 4

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE1 Structures de données arborescentes	UE				6 crédits
Structures de données arborescentes	Matière				
UE2 Introduction à la POO	UE				6 crédits
Introduction à la POO	Matière				
UE3 Outils mathématiques	UE				6 crédits
1 choix parmi 2	Choix				

Outils pour le calcul	Matière	
Outils pour le traitement du signal et des images	Matière	
UE4 Outils logiques et environnement professionnel	UE	6 crédits
Anglais	Langue	2,5 crédits
	Obligatoire	
Outils pour le raisonnement propositionnel	Matière	2,5 crédits
Projet d'orientation professionnel	Matière	1 crédits
UE5 Langages web	UE	6 crédits
Langages web	Matière	

## Licence Informatique 3ème année

### Semestre 5

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE1 Algorithmique des graphes	UE				6 crédits
Algorithmique des graphes	Matière				
UE2 Méthodologie de la POO	UE				6 crédits
Méthodologie de la POO	Matière				
UE3 Théorie des langages	UE				6 crédits
Théorie des langages	Matière				
UE4 Outils logiques et orientation professionnelle	UE				6 crédits
Outils pour le calcul des prédicats	Matière				4,5 crédits
Projet d'orientation professionnel	Matière				1,5 crédits
UE5 Introduction aux systèmes d'exploitation	UE				6 crédits
Introduction aux systèmes d'exploitation	Matière				

### Semestre 6

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE1 Réseau et programmation socket	UE				6 crédits
Réseau et programmation socket	Matière				
UE2 POO avancée	UE				6 crédits
POO avancée	Matière				
UE3 Compilation	UE				6 crédits
Compilation	Matière				
UE4 Environnement professionnel	UE				6 crédits
Anglais	Langue				1 crédits
	Obligatoire				
1 choix parmi 2	Choix				
Stage	Stage				5 crédits

Développement informatique	Matière		5 crédits
UE5 Projet informatique	UE	50h	6 crédits
Projet informatique	Matière	50h	

## Portail Informatique, Electronique, Energie Electrique, Automatique 1ère année

### Semestre 1

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE1 Base de la programmation impérative	UE				6 crédits
Base de la programmation impérative	Matière				
UE2 Logique combinatoire et séquentielle	UE				6 crédits
Logique combinatoire et séquentielle	Matière				
UE3 Logique et structures algébriques	UE				6 crédits
Logique et structures algébriques	Matière				
UE4 Culture générale	UE				6 crédits
Anglais	Langue				2 crédits
NTIC	Matière				1,5 crédits
Projet d'orientation professionnelle	Matière				1 crédits
RSDD	Matière				1,5 crédits
UE5 Unité d'Enseignement Personnalisée	UE				6 crédits
1 choix parmi	Choix				
Activités physiques pour la santé et le bien-être (SUAPS)	Choix UE				6 crédits
Activités physiques pour la santé et le bien-être (SUAPS)	Matière				
Activités sportives et motricité (SUAPS) MSA	Choix UE				6 crédits
Activités sportives et motricité (SUAPS) MSA	Matière				
Découverte de la musique à travers les âges - MSA	Choix UE				6 crédits
Découverte de la musique 1	Matière				
Découverte de la musique 2	Matière				
Découverte des civilisations et cultures étrangères - MSA	Choix UE				6 crédits
Culture et identités anglophones	Matière				
1 choix	Choix				
Découverte de la civilisation et culture allemande	Matière				
Découverte de la civilisation et culture espagnole	Matière				
Découverte de la civilisation et culture italienne	Matière				
Découvrir, vivre, comprendre une forme de pratique - MSA	Choix UE				6 crédits
Pratiques de performance et de bien-être	Matière				
Des molécules à la cellule - MSA	Choix UE				6 crédits
Des molécules à la cellule	Matière				
Histoire et méthodologie des sciences - informatique	Choix UE				6 crédits
Histoire et méthodologie des sciences - informatique	Matière				
Mythes, images et récits - MSA	Choix UE				6 crédits

Héros et héroïnes de l'Antiquité à nos jours	Matière				
Récits des origines et débuts de l'humanité	Matière				
Pratiques de l'espagnol oral et écrit - MSA	Choix UE				6 crédits
Phonétique et expression orale	Langue				
	Obligatoire				
	Langue				
Production et création littéraires	Obligatoire				

## Semestre 2

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE1 Méthodologie de la programmation impérative	UE				6 crédits
Méthodologie de la programmation impérative	Matière				
UE2 Architecture des ordinateurs	UE				6 crédits
Architecture des ordinateurs	Matière				
UE3 Espaces vectoriels et applications	UE				6 crédits
Espaces vectoriels et applications	Matière				
UE4 Développement web et communication	UE				6 crédits
Anglais	Langue				1,5 crédits
Outils de développement web	Obligatoire				
Outils de développement web	Matière				4,5 crédits
UE5 Outils d'analyse réelle	UE				6 crédits
1 Choix parmi :	Choix				
Activités physiques pour la santé et le bien-être (SUAPS)	Choix UE				6 crédits
Activités physiques pour la santé et le bien-être (SUAPS)	Matière				
Activités sportives et motricité (SUAPS) MSA	Choix UE				6 crédits
Activités sportives et motricité (SUAPS) MSA	Matière				
Outils d'analyse réelle	Choix UE				6 crédits
Outils d'analyse réelle	Matière				
Préparer séjour d'études et pro. ds contexte anglophone MSA	Choix UE				6 crédits
Prépa séjour études et professionnel anglo	Matière				
Préparer séjour d'études et pro. ds contexte hispanophon MSA	Choix UE				6 crédits
Prépa séjour études et professionnel hispano	Matière				
Devenir ambassadeur de l'inclusion MSA	Choix UE				6 crédits
Devenir ambassadeur de l'inclusion MSA	Matière				
Le Métier de spectateur MSA	Choix UE				6 crédits
Culture : Le Métier de spectateur	Matière				