

2023

# Licences STS Portail Mathématiques - Informatique

La licence se prépare en **3 ans**, c'est-à-dire 6 semestres, et vous permet d'acquérir des connaissances dans une discipline et une spécialité scientifique de votre choix afin de poursuivre vos études en licence professionnelle (bac+3) ou en master (bac+5).

La licence permet une **personnalisation du parcours** en prenant en compte le projet de formation, les acquis et les compétences de l'étudiant. Un aménagement de sa durée pourra être proposé en fonction de votre profil : en 3 ou 4 ans. La majorité des étudiants préparent la licence en 3 ans.

Votre inscription pourra être conditionnée au suivi d'un parcours de formation personnalisé (remise à niveau, cursus adapté...), pour vous aider à renforcer les compétences attendues et vous accompagner vers la réussite. Ce dispositif s'intitule « Oui si » sur Parcoursup.

## Organisation des études en 1ère année : les portails

La 1<sup>ère</sup> année de licence est composée de **2 semestres** qui sont organisés en 5 Unités d'Enseignements (UE) chacun : **4 UE scientifiques + 1 UE transversale** (EPS, culture numérique, recherche documentaire, langues, projet personnel et professionnel).

Semestre 1	Algèbre 1	Analyse 1	Algorithmique Programmation	UE optionnelle (4 choix *)	UE transversale TR 1
Semestre 2	Algèbre 2	Analyse 2	UE optionnelle (3 choix **)	UE optionnelle (5 choix ***)	UE transversale TR 2

<sup>\*</sup> Au choix : bases de l'architecture pour la programmation, biologie et modélisation, chimie 1, physique 1, Unix.

<sup>\*\*\*</sup> Au choix : applications en mathématiques et informatique, génétique, introduction à la mécanique newtonienne.

Licence 1	<b>Licence 2</b> Choix de la <b>mention</b>	Licence 3 Parcours		
	Informatique	Informatique		
		Informatique et mathématiques		
		Bio-informatique		
Portail Mathématiques -		Informatique fondamentale¹		
Informatique (MI)	Mathématiques <sup>5</sup>	Mathématiques générales et applications		
111,		Mathématiques pour l'enseignement <sup>2</sup>		
		Mathématiques et informatique		
		Actuariat <sup>1</sup>		
Avec ou sans Accès Santé	Avec ou sans Accès Santé	Mathématiques fondamentales¹		
Cursus Universitaire Préparatoire aux Grandes Écoles <sup>3</sup>	CUPGE	École d'ingénieur ou autres parcours en Mathématiques, Physique ou Mécanique		
Cursus préparatoire aux écoles d'ingénieurs du réseau Polytech³	Parcours des écoles d'ingénieurs Polytech (PeiP)	École Ingénieur Polytech		
Double licence Mathématiques- Économie <sup>4</sup>	Mathématiques et Économie	Double licence Mathématiques-Économie		
Double licence Mathématiques- Physique <sup>3 &amp; 4</sup>	Mathématiques et Physique	Double licence Mathématiques-Physique		

- 1 : Parcours sélectif à l'entrée de la 3<sup>e</sup> année de licence
- <sup>2</sup>: Parcours conseillé pour les métiers de l'enseignement (hors agrégation)
- <sup>3</sup>: Parcours sélectif à l'entrée de la 1<sup>ère</sup> année de licence
- <sup>4</sup>: Parcours exigeant bi-diplômant
- 5 : Parcours Mathématiques possibles en double cursus avec établissements partenaires (ENS École Centrale...)

<sup>\*\*</sup> Au choix : algorithmique et programmation récursive, introduction aux réseaux et au web, chimie 2, physique 2.

La licence générale donne accès des poursuites d'études courtes : la licence professionnelle. Elle permet également une poursuite d'études longues : master, école d'ingénieur, école de commerce.

### **POURSUITES D'ÉTUDES**

#### Licences professionnelles



- Développeur d'application d'entreprise, administrateur de systèmes d'information (DEVOPS)
- Exploitation et sécurité des systèmes d'information et des réseaux (ESSIR)
- Systèmes d'information décisionnels (SID)
- Concepteur et gestionnaire de sites internet (METINET)...

#### Diplômes d'ingénieur

Polytech Lyon, école d'ingénieur de Lyon

- Mathématiques appliquées et modélisation
- Informatique

#### **Masters**



- Économétrie, statistique
- Actuariat
- Informatique
- Physique (double licence Math-Physique)
- Économie (double licence Math-Économie)
- Métiers de l'enseignement, de l'éducation et de la formation (Mathématiques et Informatique)
- Mathématiques et applications, Mathématiques fondamentales, Mathématiques appliquées et statistique

Retrouvez l'ensemble de nos diplômes sur offre-de-formations.univ-lyon1.fr

## **DÉBOUCHÉS PROFESSIONNELS**

Secteur professionnel	Exemple d'application	Exemple de métier
Industrie	Analyse du risque alimentaire, détermination de trajectoires	Ingénieur calcul, ingénieur statisticien
Santé	Séquençage du génome, propagation des épidémies	Biostatisticien, consultant en imagerie médicale, économétricien en laboratoire
Finance	Evaluation des risques financiers, sécurité des moyens de paiement	Actuaire, ingénieur financier, risk manager, gestionnaire de portefeuille, trader
Informatique et Internet	Sécurité des systèmes d'information, édition de logiciels	Développeur, expert en sécurité, ingénieur système, webmaster
Réseaux	Conception et administration réseaux, réseaux locaux et sans fil	Administrateur réseau, architecte réseau
Management de l'entreprise	Analyse du marché, mesure d'audience, système décisionnel	Assistant prévisionniste, analyste clientèle, analyste gestionnaire de vols
Enseignement		Professeur des écoles, professeur en collèges et lycées, enseignant chercheur
Recherche	Recherche et développement en intelligence artificielle	Chercheur, chargé de recherche, chargé de projet

Service d'Orientation et d'Insertion professionnelle des Etudiants (SOIE) Université Claude Bernard Lyon 1



