



## Fiche d'information N°: 14

### LICENCE GENERALE: **MATHEMATIQUES**

#### DESCRIPTION

La Licence de Mathématiques a pour objectif de donner aux apprenants des connaissances de base en mathématiques permettant d'enseigner dans le cycle secondaire, d'intégrer le monde industriel et banquier, d'intégrer un master dans l'un des nombreux domaines des mathématiques et d'application des mathématiques, de se présenter aux concours d'entrée dans les écoles d'ingénieurs et/ou dans les écoles spécialisées en actuariat et en statistique ou de poursuivre en recherche via un master puis un doctorat.

#### CONTENU

##### SEMESTRE 1

- Analyse 1
- Algèbre 1
- Outils mathématiques pour la Physique
- Mécanique 1
- Initiation à l'Informatique et à l'Algorithmique
- Techniques d'Expression Française
- Introduction à l'Architecture des ordinateurs et systèmes d'exploitation

##### SEMESTRE 4

- Maths Mécanique
- Relativité Restreinte
- Analyse Numérique
- Statistique
- Relativité Restreinte
- Electricité 2
- Analyse 4
- Algèbre 4
- Anglais
- Une UE à choisir parmi:
  - ✓ Fonction d'une variable complexe et calcul des résidus
  - ✓ Géométrie Affine
  - ✓ Calcul opérationnel
  - ✓ Calcul formel

##### SEMESTRE 2

- Analyse 2
- Algèbre 2
- Optique
- Electricité 1
- Initiation à l'algorithmique fonctionnelle
- Introduction aux réseaux et multimédia
- Anglais

##### SEMESTRE 5

- Topologie Générale
- Théorie de la mesure
- Théorie des groupes
- Calcul différentiel
- Théorie des nombres
- Une UE à choisir parmi:
  - ✓ Equations différentielles
  - ✓ Logique Mathématique
  - ✓ Intégration

##### SEMESTRE 3

- Thermodynamique 1
- Programmation linéaire
- Systèmes directs, structures et algorithmes
- Analyse 3
- Algèbre 3
- Probabilités
- TIC

##### SEMESTRE 6

- Analyse réelle
- Algèbre 6
- Analyses fonctionnelles
- Contrôle optimal
- Didactique des mathématiques
- Anglais technique

#### DEBOUCHES

- Poursuite des études en Master
- Banques & Compagnies d'Assurance
- Ministère de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'Innovation
- Intégrer les écoles d'ingénieurs

#### CONDITIONS D'ACCES

- BAC Scientifiques
- BAC Techniques
- Diplôme équivalent

#### COORDONNATEUR DES ENSEIGNEMENTS

- Coordonateur de MPC/MI
  - Chef de département son Adjoint
- Département de Mathématiques et Informatique.