

## Organisation et contenu des enseignements – Licence Mathématiques

### 1<sup>ère</sup> année de licence (L1)

Libellé	ECTS
<b>SEMESTRE 1</b>	<b>30</b>
UE Mathématiques pures et appliquées 1	10
EC Structures discrètes – théorie	3
EC Structures discrètes – pratique	2
EC Structures continues – théorie	3
EC Structures continues – pratique	2
UE Mathématiques compléments 1	8
EC Méthodologie de la programmation – théorie	2
EC Méthodologie de la programmation – pratique	4
EC Introduction à l'histoire des sciences	2
Choix Mineure	
UE Mathématiques Discrètes, Codes, Cryptographie, Logique	6
EC Introduction à la logique	3
EC Théorie élémentaire des groupes	3
UE Mineure externe	6
UE Compétences transversales pour les mathématiques 1	6
EC Méthodologie disciplinaire intégrant le M2E	2
EC Compétence numérique (Pix)	2
Découverte (1 EC au choix)	2
<b>SEMESTRE 2</b>	<b>30</b>
UE Mathématiques pures et appliquées 2	12
EC Algèbre linéaire 1 – théorie	4
EC Algèbre linéaire 1 – pratique	2
EC Analyse 1 (fonctions à une variable) – théorie	4
EC Analyse 1 (fonctions à une variable) – pratique	2
UE Mathématiques compléments 2	6
EC Programmation déclarative et bases de données – pratique	4
EC Programmation déclarative et bases de données – théorie	2
Choix mineure	
UE Mathématiques Discrètes, Codes, Cryptographie, Logique	6
EC Histoire de la cryptographie	3
EC Théorie des graphes et combinatoire	3
UE Mineure externe	6
UE Compétences transversales pour les mathématiques 2	6
EC Méthodologie disciplinaire	2
Langue vivante (1 EC au choix)	2
EC au choix	
Libre disciplinaire (1 EC au choix)	2
Soft skills (1 EC au choix)	2
<b>Total</b>	<b>60</b>

## 2<sup>e</sup> année de licence (L2)

Libellé	ECTS
<b>SEMESTRE 3</b>	<b>30</b>
UE Mathématiques pures et appliquées 3	9
EC Algèbre linéaire 2	4
EC Analyse 2 (fonctions à une variable)	5
UE Mathématiques compléments 3	9
EC Introduction aux probabilités	5
EC au choix	
EC Histoire de l'informatique	4
EC Algorithmique et structures de données –	4
Choix mineure	
UE Mathématiques Discrètes, Codes, Cryptographie, Logique 3	6
EC Théorie élémentaire des nombres	3
EC Logique	3
<b>UE Mineure externe</b>	<b>6</b>
UE Compétences transversales pour les mathématiques 3	6
EC Tremplin (Réussite + Master)	3
Langue vivante (1 EC au choix)	3
<b>SEMESTRE 4</b>	<b>30</b>
UE Mathématiques pures et appliquées 4	10
EC Analyse 3 (fonctions à plusieurs variables)	5
EC Statistique	5
UE Mathématiques compléments 4	8
EC Logiciel de calcul formel	4
EC Histoire des Mathématiques 1	4
Choix mineure	
UE Mathématiques Discrètes, Codes, Cryptographie, Logique 4	6
EC Anneaux et Corps	3
EC Fondements des mathématiques	3
<b>UE Mineure externe</b>	<b>6</b>
UE Compétences transversales pour les mathématiques 4	6
EC M3P	3
EC au choix	
EC Stage	3
EC Projet tuteuré	3
EC Coopérative	3
Libre disciplinaire (1 EC au choix)	3
Soft skills (1 EC au choix)	3
<b>Total</b>	<b>60</b>

**3<sup>e</sup> année de licence (L3)**

Libellé	ECTS
<b>SEMESTRE 5</b>	<b>30</b>
UE Mathématiques pures et appliquées 5	10
EC Equations différentielles	5
EC Probabilités	5
UE Mathématiques compléments 5	8
EC Algorithmique et optimisation	4
EC Histoire de la logique	4
Choix mineure	
UE Mathématiques Discrètes, Codes, Cryptographie, Logique 5	6
EC Introduction à la théorie des codes	3
EC Introduction à la cryptographie	3
UE Mineure externe	6
UE Compétences transversales pour les mathématiques 5	6
EC M3P	3
Langue vivante (1 EC au choix)	3
<b>SEMESTRE 6</b>	<b>30</b>
UE Mathématiques pures et appliquées 6	10
EC Analyse fonctionnelle	5
EC Géométrie	5
UE Mathématiques compléments 6	8
EC Analyse numérique	4
EC Histoire des Mathématiques 2	4
Choix mineure	
UE Mathématiques Discrètes, Codes, Cryptographie, Logique 6	6
EC Calculabilité et Complexité	3
EC Théorie de l'information	3
UE Mineure externe	6
UE Compétences transversales pour les mathématiques 6	6
EC Tremplin (Métier + Master)	3
EC au choix	
EC Stage	3
EC Projet tuteuré	3
EC Coopérative	3
<b>Total</b>	<b>60</b>