Sciences, Technologies, Santé

2024-2025



# Licence Mathématiques Mathématiques et santé

#### **Présentation**

La licence de mathématiques cherche à donner des bases solides sur tous les aspects des mathématiques actuelles afin d'offrir aux étudiantes et étudiants la possibilité de poursuivre leurs études dans cette discipline ou bien d'accéder aux métiers où les compétences mathématiques sont valorisées.

Les deux premières années de la Licence mention "Mathématiques" proposent les parcours "Mathématique" et "Mathématiques et Physique Approfondies - Magistère".

En troisième année, les 5 parcours suivants sont proposés :

- L3 parcours Mathématiques fondamentales
- L3 parcours Mathématiques Appliquées
- L3 parcours Préparation au professorat du second degré en mathématiques (Capes)
- L3 parcours Mathématiques, Physique Approfondie Magistère
- L3 parcours Actuariat (accès sur concours spécifique)

# **Objectifs**

Cette licence a pour objectifs de :

- Donner une première formation en sciences de la santé ;
- Préparer à l'admission en études de médecine, maïeutique, odontologie et pharmacie:
- Faciliter une poursuite d'études, en santé ou hors santé, pour les étudiants qui n'auraient pas été admis en études de médecine, maïeutique, odontologie et pharmacie.

#### Métiers visés

Métiers de la santé

# Critères de recrutement

L2: Niveau BAC + 1

L3: Niveau BAC + 2

Ce parcours n'est ouvert qu'aux étudiants ayant validé la première année de la licence Science pour la santé et souhaitent avoir une deuxième chance d'accès aux études de santé à l'université de Strasbourg.

#### Candidater

Pour consulter les modalités de candidature, consultez <u>la page dédiée</u> sur le site de l'Université de Strasbourg.

# **Prérequis obligatoires**

Réussite en première année de licence Sciences pour la santé, parcours Mathématiques

### Présentation et organisation de l'équipe pédagogique

L'équipe pédagogique est constituée pour la grande part de chercheurs et d'enseignants chercheurs de l'université de Strasbourg (85%) et d'intervenants extérieurs (15%).

Composante	<u>UFR de mathématique et</u> <u>d'informatique</u>
Langues d'enseignement	• Français
Niveau d'entrée	BAC +1
Durée	2 ans
ECTS	120
Volume global d'heures	1361
Formation à distance	Non, uniquement en présentiel
Régime d'études	FI (Formation initiale)
Niveau RNCP	Niveau 6
RNCP	RNCP40113 : Licence     Mathématiques
Disciplines	Mathématiques     Santé publique, environnement et société
Lieu	7 rue René Descartes - 67084 Strasbourg
Campus	Campus Esplanade     Campus Santé
Secteurs d'activité	Activités pour la santé humaine     Activité des médecins et des dentistes
Code ROME	Conseiller / Conseillère en information médicale     Technicien / Technicienne de laboratoires d'analyses médicales     Ingénieur / Ingénieure R&D en industrie     Technicien / Technicienne de laboratoire en industrie     Technicien / Technicienne R&D
Stage	Non
Alternance	Non

# Aménagements pour les publics ayant un profil spécifique

Aménagement pour les publics ayant un profil spécifique

#### Droits de scolarité

# Programme des enseignements

# Mathématiques et santé

Licence 2 Mathématiques - Mathématiques et santé

Pour consulter les droits de scolarité, <u>consultez la page dédiée</u> sur le site de l'Université de Strasbourg.

#### **Autres contacts**

Scolarité : 03.68.85.01.23 - Formulaire de contact

Responsable pédagogique : Contact

		СМ	TD	TP	CI
Analyse S3	12 ECTS	-	-	-	-
Analyse S3 : Continuité et différentiabilité en dimension finie		28h	46h	-	-
Analyse S3 : Intégrales généralisée et séries numériques		16h	24h	-	-
Probabilités S3 - parcours mathématiques - économie	3 ECTS	-	-	-	-
Probabilités S3 - parcours mathématiques - économie		10h	18h	-	-
Algèbre S3 : Polynômes et réduction des endomorphismes	5 ECTS	-	-	-	-
Algèbre S3 : Polynômes et réduction des endomorphismes		18h	28h	-	-
UE. : Informatique S3	3 ECTS	-	-	-	-
Informatique S3		14h	14h	-	-
UE. : Langue S3	3 ECTS	-	-	-	-
Modules - choisir 1 parmi 2					
Allemand Lansad - Semestre impair		-	20h	-	-
Anglais Lansad - Semestre impair		-	20h	-	-
UE Signal et technologie en santé	2 ECTS	-	-	-	-
Signal et technologie en santé (Santé)		14h	4h	-	-
UE Aspects médicaux-légaux en santé	1 ECTS	-	-	-	-
Aspects médicaux-légaux en santé (Santé)		8h	3h	-	-

Semestre 4					
		СМ	TD	TP	CI
UE Analyse S4 - parcours Santé	12 ECTS	-	-	-	-
Analyse S4 - Suites et séries de fonctions		22h	33h	-	-
Analyse S4 - Calcul différentiel dans R^n		22h	33h	-	-
U.E. : Calcul scientifique	3 ECTS	-	-	-	-
Calcul scientifique		10h	18h	-	-
Probabilités et Statistique S4	3 ECTS	-	-	-	-
Probabilités et Statistique S4		10h	18h	-	-
Algébre S4	3 ECTS	-	_	-	-
Algébre S4		10h	18h	-	-
UE Sciences et enjeux environnementaux	3 ECTS	-	-	-	-
Sciences et enjeux environnementaux L1S2		24h	-	-	-

		СМ	TD	TP	CI
Préparation à l'admission en santé	6 ECTS	-	-	-	-
Traitements en santé (Santé)		14h	4h	-	-
Sciences humaines et sociales (SHS)		15h	12h	-	-
Projet professionnel personnalisé (PPP)		-	12h	-	-

### Licence 3 Mathématiques - Mathématiques et santé

Semestre 5					
		СМ	TD	TP	CI
U.E. : Intégration et probabilités S5 - parcours mathématiques appliquées	6 ECTS	-	-	-	-
Intégration et probabilités S5		20h	36h	-	-
UE Statistiques - parcours Santé	8 ECTS	-	-	-	-
Statistique S5 : études de cas (avec R)		14h	-	22h	-
Statistique S5		14h	22h	-	-
Optimisation linéaire	4 ECTS	-	-	-	-
Optimisation linéaire		18h	15h	-	-
UE Méthodes numériques	6 ECTS	-	-	-	-
Techniques d'Analyses Numérique S5		10h	18h	_	-
Fourier		10h	18h	-	-
U.E. : Informatique S5	6 ECTS	-	-	-	-
Informatique S5		20h	36h	-	-

Semestre 6					
	СМ	TD	TP	CI	
UE Statistique S6 3 ECTS	-	-	-	-	
Statistique S6	12h	18h	-	-	
U.E. : Intégration et probabilités S6 - parcours mathématiques appliquées 3 ECTS	-	-	-	-	
Intégration et probabilités S6	10h	18h	-	-	
UE Base de données 3 ECTS	-	-	-	-	
Systèmes d'information et bases de données	12h	14h	10h	-	
U.E. : Calcul différentiel et intégral S6 - parcours mathématiques appliquées 3 ECTS	-	-	-	-	
Calcul différentiel et intégral S6	10h	18h	-	-	
U.E. : Équations différentielles - parcours mathématiques appliquées 6 ECTS	-	-	-	-	
Équations différentielles	20h	36h	-	-	
U.E. : Techniques d'Analyse Numérique S6 - parcours mathématiques appliquées 3 ECTS	-	-	-	-	
Techniques d'Analyse Numérique S6	10h	18h	-	-	
U.E.: Informatique S6 6 ECTS	-	-	-	-	

	СМ	TD	TP	CI
Informatique S6	20h	36h	-	-
UE Langue 3 EC	TS -	-	-	-
liste - choisir 1 parmi 2				
Allemand Lansad - Semestre pair	-	20h	-	-
Anglais Lansad - Semestre pair	-	20h	-	-