

# Licence Mathématiques

Niveau de diplôme  
**Bac +3**

ECTS  
**180 crédits**

Durée  
**3 ans**

Composante  
**Sciences  
Fondamentales  
et Appliquées**

Langue(s)  
d'enseignement  
**Français**

## Parcours proposés

- # L3 parcours Mathématiques générales
- # L3 parcours Statistique et applications

## Présentation

En application du cadre établissement, la délivrance du diplôme de 1er cycle est désormais soumise à la passation du module TEDS de l'université de Poitiers. Seule la passation totale du module est exigée, et non l'obtention d'un niveau spécifique. Nous vous encourageons toutefois à profiter de cette occasion pour faire de votre mieux et certifier votre niveau de connaissance dans la transition écologique pour un développement soutenable.

La licence Mathématiques est une formation mettant en œuvre principalement des concepts théoriques. Elle couvre les domaines mathématiques suivants : analyse, algèbre, probabilités...

La formation débute par un tronc commun et se poursuit par une spécialisation progressive jusqu'à la troisième année avec 2 parcours proposés :

- Mathématiques Générales (MG)

- Statistique et Applications (SA)

La licence Mathématiques propose aussi un parcours « Accès santé » comprenant des enseignements de la discipline Mathématiques et des enseignements de santé. Il permet d'accéder aux études de santé à l'université de Poitiers (maïeutique, médecine, odontologie\*, pharmacie, kinésithérapie\*\*) ou de poursuivre ses études en Mathématiques. # Pour en savoir plus.

\*Formation dispensée uniquement à Bordeaux

\*\*Formation dispensée à Poitiers et Angoulême

**La licence Mathématiques est une formation généraliste qui permet aux étudiants de poursuivre dans différents masters orientés vers la recherche et/ou l'enseignement ou encore l'ingénierie (traitement statistique des données).**

main

## Objectifs

La licence Mathématique permet d'acquérir des compétences disciplinaires approfondies en Mathématiques (analyse, algèbre, probabilités,...), savoir organiser un raisonnement mathématique et rédiger de manière rigoureuse. Le développement des compétences relationnelles et organisationnelle sont également au cœur de la formation. De plus, des compléments disciplinaires

supplémentaires (physique, informatique, biologie) sont intégrés dans deux parcours : Mathématiques Générales (MG) et Statistique et Applications (SA). Cette formation permet de poursuivre dans différents master orientés vers la recherche et/ou l'enseignement ou encore l'ingénierie (traitement statistique des données).

## Savoir-faire et compétences

Se servir aisément des bases de la logique pour organiser un raisonnement mathématique et rédiger de manière synthétique et rigoureuse.

Se servir aisément des bases du raisonnement probabiliste et mettre en œuvre une démarche statistique pour le traitement des données.

Utiliser les propriétés algébriques, analytiques et géométriques (dans le plan et l'espace), et mettre en œuvre une intuition géométrique.

Résoudre des équations (linéaires, algébriques, différentielles) de façon exacte et par des méthodes numériques.

Se servir aisément de la notion d'approximation en s'appuyant sur les notions d'ordre de grandeur, de limite, de norme, de comparaison asymptotique.

Écrire et mettre en œuvre des algorithmes de base de calcul scientifique.

Utiliser des logiciels de calcul formel et scientifique.

Traduire un problème simple en langage mathématique.

## Référentiel de compétences

Le référentiel de compétences de la mention licence le Mathématiques est accessible à l'adresse : <http://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/cid61532/les-referentiels-de-competences-en-licence.html>

## Organisation

### Contrôle des connaissances

Les modalités du contrôle permettent de vérifier l'acquisition de l'ensemble des aptitudes, connaissances et compétences constitutives du diplôme. Celles-ci sont appréciées soit par un contrôle continu, soit par un examen terminal, soit par ces deux modes de contrôle combinés.

Le premier semestre est particulièrement adapté dans son contenu et ses modalités de contrôle des connaissances (contrôle continu) pour assurer une bonne insertion dans l'enseignement supérieur.

### Aménagements particuliers

Deux demi-journées par semaines sont libérées afin de permettre aux étudiants Assistants d'EDucation en préprofessionnalisation (AED) d'assurer leurs interventions. Les AED sont recrutés dès la L2 pour exercer les activités pédagogiques suivantes :

- interventions ponctuelles sur des séquences pédagogiques, sous la responsabilité du professeur ;
- participation à l'aide aux devoirs et aux leçons, notamment dans le cadre du dispositif Devoirs faits.
- participation à l'accompagnement personnalisé (volet soutien de la capacité de l'élève à apprendre et à progresser) au collège et au lycée, espaces pédagogiques interactifs (EPI) au collège et intervention dans les parcours éducatifs.
- activités mentionnées au titre de l'année précédente ;
- enseignement de séquences pédagogiques complètes (notamment, remplacement d'enseignants compatible avec la continuité pédagogique des enseignements, en donnant priorité à des remplacements prévus à l'avance, et

compatibles avec la mention de licence obtenue par l'étudiant)

## Stages

**Stage :** Obligatoire

**Durée du stage :** 1 mois minimum

**Stage à l'étranger :** Possible

**Durée du stage à l'étranger :** 1 mois minimum

En troisième année, la licence Mathématique propose un stage conventionné obligatoire d'une durée d'un mois minimum qui donne lieu à un rapport écrit et à une soutenance orale. Différents secteurs d'activités sont alors sollicités notamment : stage en entreprise, en école primaire, en collège ou lycée, en laboratoire. Cette immersion en milieu professionnel est l'occasion de mettre en œuvre les compétences acquises au cours de la formation et d'en développer de nouvelles. Toujours en troisième année, un projet en autonomie obligatoire permet à l'étudiant de concevoir et de réaliser une action, un produit ou un service. Pour ceux qui souhaitent devenir enseignants, il est possible de réaliser ce projet en autonomie en école primaire en partenariat avec l'ASTEP (Accompagnement en Science et Technologie à l'Ecole Primaire) avec pour but de seconder un enseignant dans la mise en œuvre et le déroulement d'une démarche scientifique conforme aux programmes de l'école primaire.

## Admission

### Conditions d'admission

Titulaire d'un baccalauréat ou équivalent.

Possibilité d'intégrer la licence Mathématiques en deuxième ou troisième année. Admission sur dossier et entretien.

Cette formation est également accessible aux adultes qui désirent reprendre des études (salariés, demandeurs d'emploi...) titulaires du diplôme requis ou bénéficiant d'une validation d'acquis (VAPP, VAE). [# En savoir plus..](#)

## Pour qui ?

Quelques qualités nécessaires pour réussir :

- Être régulier dans son travail
- Aimer les maths (le raisonnement scientifique en général)

## Pré-requis recommandés

Baccalauréat S avec option Mathématiques en Terminale.

## Et après

### Poursuite d'études

A l'Université de Poitiers, la licence Mathématiques permet d'intégrer les masters suivants :

- Mathématiques Parcours Mathématiques Fondamentales et Applications (MFA) ou parcours Statistique et Données du vivant (STDV)
- MEEF 1er degré (Métiers de l'Enseignement de l'Education et de la Formation) ou MEEF 2nd degré qui permettent respectivement au concours de recrutement au professorat des écoles et au CAPES de Mathématiques

### Poursuite d'études à l'étranger

La formation prévoit de rendre possible la validation d'un semestre ou d'une année à l'étranger. Un accord sera établi au cas par cas avant votre départ afin de préciser les

conversions de crédits ECTS / UE acquises entre la licence de Mathématiques et la formation étrangère concernée.

## Passerelles et réorientation

La première année est constituée d'Unités d'Enseignement (UE) communes avec quatre autres mentions de Licence (Informatique, Ingénierie, Physique et Chimie) facilitant la réorientation en cours et en fin d'année.

## Insertion professionnelle

La licence Mathématiques a été pensée pour permettre une poursuite d'étude en master même si elle peut permettre à la marge une insertion professionnelle directe.

Une réorientation vers une Licence Professionnelle de l'Université de Poitiers est envisageable.

# **Fiche insertion** (Cette étude est menée auprès des diplômés 2019, 30 mois après l'obtention du diplôme)

## Infos pratiques

### Contacts

#### Responsable de la mention

Enrica Floris

# [enrica.floris@univ-poitiers.fr](mailto:enrica.floris@univ-poitiers.fr)

### Autres contacts

**Secrétariat : Valérie Meynet**

### Lieux d'enseignement en 1ère année

Les enseignements ont lieu sur le campus de Poitiers, *principalement dans le Bâtiment B24 (2 Rue Michel Brunet). Certains cours à forts effectifs pourront avoir lieu dans les bâtiments A1 ou D1 également sur le campus de Poitiers.*

### Faculté de Sciences fondamentales et appliquées

#### # Site web

Tel. (standard de la faculté) : (33) (0)5 49 45 30 00

**Secrétariat L1** (Madame MOULIN Nolwenn) et Secrétariat L2 (Madame MAILLARD Charlotte)  
Bâtiment B24 - 2, rue Michel Brunet - 86022 Poitiers cedex.  
Tel : 05 49 45 38 70 ou 05 49 45 33 88

**Secrétariat L3** (Madame Valérie Meynet)  
11 Boulevard Marie et Pierre Curie 86962 FUTUROSCOPE-CHASSENEUIL  
Tél : 05 49 49 69 00

### Laboratoire(s) partenaire(s)

Laboratoire de Mathématiques et Applications  
UMR CNRS 7348

# <https://laboratoire-mathematiques-univ-poitiers.apps.math.cnrs.fr/>

### Lieu(x)

# Futuroscope

# Poitiers-Campus

## En savoir plus

Licence de Mathématiques de l'Université de Poitiers

# <https://sfa.univ-poitiers.fr/maths/menu-formations/licence-mathematiques/>

Candidatures accès L1 : Vous devez faire acte de candidature via l'application Parcoursup

# <https://www.parcoursup.gouv.fr/>

Candidatures accès L2 et L3 : Vous devrez faire acte de candidature via l'application ecandidat en fonction du calendrier actualisé annuellement

# <https://ecandidat.appli.univ-poitiers.fr/ecandidat/>

Dois-je candidater par Études en France ? (L1 à L3) : toutes les informations sur la plateforme en fonction de votre situation

# <https://pastel.diplomatie.gouv.fr/etudesenfrance>

Candidatures Campus France (L1 à L3) : consulter le calendrier sur la plateforme

# <https://www.campusfrance.org/fr>

# Programme

## Organisation

La première année est constituée d'Unités d'Enseignement (UE) communes avec quatre autres mentions de Licence (Informatique, Ingénierie, Physique et Chimie) facilitant la réorientation en cours et en fin d'année.

A partir du troisième semestre, des UE à choix permettent de spécialiser votre formation en fonction de votre projet professionnel (recherche, enseignement, ingénierie,...).

En troisième année, vous aurez à choisir votre parcours parmi les trois proposés, le volume des enseignements de Mathématiques y est plus conséquent et plus spécialisé.

Mode full (titre / type / CM / TD / TP / credits)

## L1 Mathématiques

### Semestre 1

|                                                      | Nature | CM  | TD    | TP | Crédits   |
|------------------------------------------------------|--------|-----|-------|----|-----------|
| UE Outils mathématiques (IM)                         | UE     | 22h | 28h   |    | 6 crédits |
| Outils scientifiques communs (S1)                    | EC     | 15h | 10h   |    |           |
| Raisonnement et logique                              | EC     | 7h  | 18h   |    |           |
| UE Algèbre 1                                         | UE     | 22h | 22h   |    | 6 crédits |
| UE Algorithmique et programmation (S1)               | UE     |     |       |    | 6 crédits |
| UE Algorithmique et programmation 1 (NSI)            | UE     | 8h  | 12h   | 6h | 6 crédits |
| ECa Algorithmique et programmation 1                 | EC     | 8h  |       |    |           |
| ECb Algorithmique et programmation 1 NSI             | EC     |     | 12h   | 6h |           |
| UE Algorithmique et programmation 1                  | UE     | 8h  | 36h   | 6h | 6 crédits |
| ECa Algorithmique et programmation 1                 | EC     | 8h  |       |    |           |
| ECb Algorithmique et programmation 1                 | EC     |     | 36h   | 6h |           |
| UE Physique générale 1                               | UE     | 20h | 24h   | 4h | 6 crédits |
| UE5 LV Anglais (S1)                                  | UE     |     | 16,5h |    | 3 crédits |
| Anglais TD                                           | EC     |     | 16,5h |    |           |
| Anglais Plate-forme                                  | EC     |     |       |    |           |
| UE6 Outils et compétences transversales (S1)         | UE     | 9h  | 5h    |    | 3 crédits |
| Méthodologie du travail universitaire (S1)           | EC     | 4h  |       |    |           |
| Projet personnel et professionnel de l'étudiant (S1) | EC     | 4h  |       |    |           |
| Recherche documentaire (S1)                          | EC     |     | 5h    |    |           |
| Numérique (S1)                                       | EC     | 1h  |       |    |           |

## Semestre 2

|                                                      | Nature | CM  | TD    | TP | Crédits   |
|------------------------------------------------------|--------|-----|-------|----|-----------|
| UE Analyse élémentaire                               | UE     | 18h | 26h   |    | 6 crédits |
| UE Algèbre 2                                         | UE     | 18h | 26h   |    | 6 crédits |
| UE Outils du discret                                 | UE     | 18h | 25h   |    | 6 crédits |
| UE4 à choix                                          | UE     |     |       |    | 6 crédits |
| UE Compléments de programmation                      | UE     | 12h | 16h   |    | 6 crédits |
| UE Physique générale 2                               | UE     | 16h | 28h   | 4h | 6 crédits |
| UE5 LV Anglais (S2)                                  | UE     |     | 16,5h |    | 3 crédits |
| Anglais TD                                           | EC     |     | 16,5h |    |           |
| Anglais Plate-forme                                  | EC     |     |       |    |           |
| UE6 Outils et compétences transversales (S2)         | UE     |     | 10h   | 5h | 3 crédits |
| Numérique (S2)                                       | EC     |     | 10h   |    |           |
| Projet personnel et professionnel de l'étudiant (S2) | EC     |     |       | 5h |           |
| Stage facultatif                                     | EC     |     |       |    |           |

## L1 Mathématiques accès santé

## Semestre 1

|                                                              | Nature | CM  | TD    | TP | Crédits   |
|--------------------------------------------------------------|--------|-----|-------|----|-----------|
| UE Algèbre 1                                                 | UE     | 22h | 22h   |    | 6 crédits |
| UE Outils mathématiques (IM)                                 | UE     | 22h | 28h   |    | 6 crédits |
| Outils scientifiques communs (S1)                            | EC     | 15h | 10h   |    |           |
| Raisonnement et logique                                      | EC     | 7h  | 18h   |    |           |
| UE3 Santé 1                                                  | UE     | 52h |       |    | 6 crédits |
| Biochimie                                                    | EC     | 22h |       |    |           |
| Chimie organique                                             | EC     | 10h |       |    |           |
| Equilibre acido-basique                                      | EC     | 6h  |       |    |           |
| Rayonnements ionisants et radioactivité                      | EC     | 8h  |       |    |           |
| Comportement des fluides (hydrostatique et hydrodynamique)   | EC     | 6h  |       |    |           |
| UE4 Santé 2                                                  | UE     | 44h |       |    | 6 crédits |
| Anatomie                                                     | EC     | 26h |       |    |           |
| Initiation à la connaissance du Médicament                   | EC     | 14h |       |    |           |
| Pharmacie Galénique                                          | EC     | 4h  |       |    |           |
| UE5 Anglais                                                  | UE     |     | 16,5h |    | 3 crédits |
| Anglais TD                                                   | EC     |     | 16,5h |    |           |
| Anglais Plate-forme                                          | EC     |     |       |    |           |
| UE6 : PPPE - Projet Personnel et Professionnel de l'Etudiant | UE     |     | 25h   |    | 3 crédits |

## Semestre 2

|                                                              | Nature | CM  | TD    | TP | Crédits   |
|--------------------------------------------------------------|--------|-----|-------|----|-----------|
| UE Analyse élémentaire                                       | UE     | 18h | 26h   |    | 6 crédits |
| UE Algèbre 2                                                 | UE     | 18h | 26h   |    | 6 crédits |
| UE3 Santé 3                                                  | UE     | 46h |       |    | 6 crédits |
| Biologie cellulaire, histologie, embryologie                 | EC     | 28h |       |    |           |
| Biologie moléculaire                                         | EC     | 8h  |       |    |           |
| Transports membranaires                                      | EC     | 10h |       |    |           |
| UE4 Santé 4                                                  | UE     | 51h |       |    | 6 crédits |
| Santé publique - Biostatistiques - Ethique                   | EC     | 51h |       |    |           |
| UE5 Anglais                                                  | UE     |     | 16,5h |    | 3 crédits |
| Anglais TD                                                   | EC     |     | 16,5h |    |           |
| Anglais Plate-forme                                          | EC     |     |       |    |           |
| UE6 : PPPE - Projet Personnel et Professionnel de l'Etudiant | UE     |     | 25h   |    | 3 crédits |
| PPPE - Projet Personnel et Professionnel de l'Etudiant       | EC     |     | 25h   |    |           |
| Stage facultatif                                             | EC     |     |       |    |           |

## L2 Mathématiques

## Semestre 3

|                                                                                     | Nature | CM  | TD  | TP | Crédits   |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----|-----|----|-----------|
| UE Algèbre linéaire                                                                 | UE     | 20h | 30h |    | 6 crédits |
| UE Séries numériques, suites et séries de fonctions                                 | UE     | 20h | 30h |    | 6 crédits |
| UE Combinatoire et Géométrie                                                        | UE     | 20h | 30h |    | 6 crédits |
| Combinatoire                                                                        | EC     | 10h | 15h |    |           |
| Géométrie                                                                           | EC     | 10h | 15h |    |           |
| UE4 à choix                                                                         | UE     |     |     |    | 6 crédits |
| UE Compléments d'analyse                                                            | UE     | 10h | 15h |    | 6 crédits |
| Séries entières                                                                     | EC     | 10h | 15h |    |           |
| Projet Compléments d'analyse                                                        | EC     |     |     |    |           |
| UE Préparation MEEF 1er degré S3                                                    | UE     | 10h | 32h |    | 6 crédits |
| Enseignements transversaux (Prépro MEEF S3)                                         | EC     | 10h |     |    |           |
| Panorama des métiers de l'enseignement (PME)                                        | EC     | 10h |     |    |           |
| Systèmes éducatifs étrangers et comparaison avec le système éducatif français (SEE) | EC     | 10h |     |    |           |
| Histoire et mutations du système éducatif (HMSE)                                    | EC     | 10h |     |    |           |
| Partie disciplinaire (Prépro MEEF PE S3)                                            | EC     |     | 32h |    |           |
| Français (Prépro MEEF PE S3)                                                        | EC     |     | 10h |    |           |
| Mathématiques (Prépro MEEF PE S3)                                                   | EC     |     | 10h |    |           |
| 3ème discipline (Prépro MEEF PE S3)                                                 | EC     |     | 12h |    |           |

|                                                                                     |    |     |       |      |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----|-----|-------|------|-----------|
| Préparation et exploitation du stage (Prépro MEEF PE & PLC S3)                      | EC |     |       |      |           |
| UE Préparation MEEF 2nd degré S3                                                    | UE | 10h | 7h    |      | 6 crédits |
| Enseignements transversaux (Prépro MEEF S3)                                         | EC | 10h |       |      |           |
| Panorama des métiers de l'enseignement (PME)                                        | EC | 10h |       |      |           |
| Systèmes éducatifs étrangers et comparaison avec le système éducatif français (SEE) | EC | 10h |       |      |           |
| Histoire et mutations du système éducatif (HMSE)                                    | EC | 10h |       |      |           |
| Partie disciplinaire (Prépro MEEF PLC S3)                                           | EC |     | 7h    |      |           |
| Projet Compléments d'analyse                                                        | EC |     |       |      |           |
| Didactique Mathématiques 1                                                          | EC |     | 7h    |      |           |
| Préparation et exploitation du stage (Prépro MEEF PE & PLC S3)                      | EC |     |       |      |           |
| Option Lang'Internationale                                                          | UE |     |       |      | 6 crédits |
| LV2 (Langue Vivante) : allemand ou espagnol ou Italien avec renforcement anglais    | UE |     |       |      | 6 crédits |
| LV1 : Anglais renforcé                                                              | EC |     | 16,5h | 7,5h |           |
| LV2 au choix                                                                        | EC |     | 24h   |      |           |
| LV2 Espagnol                                                                        | EC |     | 16,5h |      |           |
| LV2 Allemand                                                                        | EC |     | 16,5h | 7,5h |           |
| LV2 Italien                                                                         | EC |     | 16,5h | 7,5h |           |
| LV2 (Langue Vivante) : arabe ou chinois ou portugais ou russe                       | UE |     |       |      | 6 crédits |
| Portugais                                                                           | EC |     | 40h   | 8h   |           |
| Russe                                                                               | EC |     | 40h   |      |           |
| Arabe                                                                               | EC |     | 40h   | 8h   |           |
| Chinois                                                                             | EC |     | 40h   | 8h   |           |
| UE5 LV Anglais (S3)                                                                 | UE |     | 16,5h |      | 3 crédits |
| Anglais TD                                                                          | EC |     | 16,5h |      |           |
| Anglais Plate-forme                                                                 | EC |     |       |      |           |
| UE6 Outils et compétences transversales (S3)                                        | UE | 4h  | 4h    | 4h   | 3 crédits |
| Recherche documentaire (S3)                                                         | EC | 4h  |       | 4h   |           |
| Numérique (S3)                                                                      | EC |     | 4h    |      |           |
| Projet personnel et professionnel de l'étudiant (S3)                                | EC |     |       |      |           |
| Stage facultatif                                                                    | EC |     |       |      |           |

## Semestre 4

|                                                                  | Nature | CM  | TD  | TP | Crédits   |
|------------------------------------------------------------------|--------|-----|-----|----|-----------|
| UE Intégration 1                                                 | UE     | 20h | 30h |    | 6 crédits |
| UE Arithmétique et introduction aux probabilités et statistiques | UE     | 20h | 30h |    | 6 crédits |
| Arithmétique                                                     | EC     | 10h | 15h |    |           |
| Introduction aux probabilités et statistiques                    | EC     | 10h | 15h |    |           |
| UE Fonctions de plusieurs variables                              | UE     | 20h | 30h |    | 6 crédits |
| UE4 à Choix                                                      | UE     |     |     |    | 6 crédits |
| UE Espaces euclidiens                                            | UE     | 20h | 22h |    | 6 crédits |
| Espaces euclidiens - Partie 1                                    | EC     | 10h | 11h |    |           |

|                                                                                                                                   |    |     |            |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----|------------|-----------|
| Espaces euclidiens - Partie 2                                                                                                     | EC | 10h | 11h        |           |
| UE Préparation MEEF 1er degré S4                                                                                                  | UE | 10h | 32h        | 6 crédits |
| Enseignements transversaux (Prépro MEEF PE & PLC S4)                                                                              | EC | 10h |            |           |
| Découverte des métiers de l'éducation : politiques éducatives, Europe et éducation, système éducatif, acteurs, institutions (DME) | EC | 10h |            |           |
| Stéréotypes et leur prise en compte (SPeC)                                                                                        | EC | 10h |            |           |
| Jeux au service des apprentissages (JSA)                                                                                          | EC | 10h |            |           |
| Partie disciplinaire (Prépro MEEF PE S4)                                                                                          | EC |     | 32h        |           |
| Français (Prépro MEEF PE S4)                                                                                                      | EC |     | 10h        |           |
| Mathématiques (Prépro MEEF PE S4)                                                                                                 | EC |     | 10h        |           |
| 3ème discipline (Prépro MEEF PE S4)                                                                                               | EC |     | 12h        |           |
| Stage (Prépro MEEF PE & PLC S4)                                                                                                   | EC |     |            |           |
| Préparation et exploitation du stage (Prépro MEEF PE & PLC S4)                                                                    | EC |     |            |           |
| Stage découverte (Prépro MEEF PE & PLC S4)                                                                                        | EC |     |            |           |
| UE Préparation MEEF 2nd degré S4                                                                                                  | UE | 20h | 22h        | 6 crédits |
| Enseignements transversaux (Prépro MEEF PE & PLC S4)                                                                              | EC | 10h |            |           |
| Découverte des métiers de l'éducation : politiques éducatives, Europe et éducation, système éducatif, acteurs, institutions (DME) | EC | 10h |            |           |
| Stéréotypes et leur prise en compte (SPeC)                                                                                        | EC | 10h |            |           |
| Jeux au service des apprentissages (JSA)                                                                                          | EC | 10h |            |           |
| Partie disciplinaire (Prépro MEEF PLC S4)                                                                                         | EC | 10h | 22h        |           |
| Espaces euclidiens - Partie 1                                                                                                     | EC | 10h | 11h        |           |
| Didactique mathématique 2                                                                                                         | EC |     | 7h         |           |
| Stage (Prépro MEEF PE & PLC S4)                                                                                                   | EC |     |            |           |
| Préparation et exploitation du stage (Prépro MEEF PE & PLC S4)                                                                    | EC |     |            |           |
| Stage découverte (Prépro MEEF PE & PLC S4)                                                                                        | EC |     |            |           |
| Préparation à la licence professionnelle                                                                                          | UE |     | 6h         | 6 crédits |
| Présentation des LP et de leurs objectifs                                                                                         | EC |     | 2h         |           |
| Stage découverte                                                                                                                  | EC |     |            |           |
| Projet tutoré                                                                                                                     | EC |     |            |           |
| Option Lang'Internationale                                                                                                        | UE |     |            | 6 crédits |
| LV2 (Langue Vivante) : allemand ou espagnol ou Italien avec renforcement anglais                                                  | UE |     |            | 6 crédits |
| LV1 : Anglais renforcé                                                                                                            | EC |     | 16,5h 7,5h |           |
| LV2 au choix                                                                                                                      | EC |     | 24h        |           |
| LV2 Espagnol                                                                                                                      | EC |     | 16,5h      |           |
| LV2 Allemand                                                                                                                      | EC |     | 16,5h 7,5h |           |
| LV2 Italien                                                                                                                       | EC |     | 16,5h 7,5h |           |
| LV2 (Langue Vivante) : arabe ou chinois ou portugais ou russe                                                                     | UE |     |            | 6 crédits |
| Portugais                                                                                                                         | EC |     | 40h 8h     |           |
| Russe                                                                                                                             | EC |     | 40h        |           |
| Arabe                                                                                                                             | EC |     | 40h 8h     |           |
| Chinois                                                                                                                           | EC |     | 40h 8h     |           |
| UE5 LV Anglais (S4)                                                                                                               | UE |     | 16,5h      | 3 crédits |
| Anglais TD                                                                                                                        | EC |     | 16,5h      |           |
| Anglais Plate-forme                                                                                                               | EC |     |            |           |

|                                                                                                                                                |    |     |         |           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----|---------|-----------|
| UE6 UE Ouverture (S4)                                                                                                                          | UE |     |         | 3 crédits |
| UE d'ouverture                                                                                                                                 | UE |     |         | 3 crédits |
| Bande dessinée                                                                                                                                 | UE |     | 20h     | 3 crédits |
| Chorale musiques actuelles et du monde                                                                                                         | UE |     | 20h     | 3 crédits |
| Climats et biodiversité : passé et présent                                                                                                     | UE | 20h |         | 3 crédits |
| Création d'activité                                                                                                                            | UE |     | 20h     | 3 crédits |
| Culture fantastique de l'Europe centrale et orientale                                                                                          | UE | 20h |         | 3 crédits |
| Danse et performance : histoire de l'évolution d'un art                                                                                        | UE |     | 20h     | 3 crédits |
| Développement de projets associatifs au sein d'un territoire                                                                                   | UE |     | 10h 10h | 3 crédits |
| Développement durable et responsable : de la réflexion au projet                                                                               | UE |     | 20h     | 3 crédits |
| Droit, genre et société                                                                                                                        | UE | 20h |         | 3 crédits |
| Echanges interculturels                                                                                                                        | UE |     | 20h     | 3 crédits |
| Ekinox                                                                                                                                         | UE |     | 11h 9h  | 3 crédits |
| Engagement Associatif AFEV                                                                                                                     | UE |     | 20h     | 3 crédits |
| Engagement Associatif ALEPA                                                                                                                    | UE |     | 20h     | 3 crédits |
| Engagement Associatif AGORAE                                                                                                                   | UE |     | 20h     | 3 crédits |
| Engagement Associatif Handisup                                                                                                                 | UE |     | 20h     | 3 crédits |
| Engagement Associatif Les petits Débrouillards                                                                                                 | UE |     | 20h     | 3 crédits |
| Engagement associatif Pulsar                                                                                                                   | UE |     | 20h     | 3 crédits |
| Environnements                                                                                                                                 | UE | 20h |         | 3 crédits |
| Esclavages et dépendances de l'Antiquité à l'ère des abolitions                                                                                | UE |     | 20h     | 3 crédits |
| Ethique et nouvelles voies thérapeutiques                                                                                                      | UE |     | 20h     | 3 crédits |
| Genre(s) et sexualité(s)                                                                                                                       | UE | 20h |         | 3 crédits |
| Histoire et esthétique des photographies                                                                                                       | UE |     | 20h     | 3 crédits |
| Histoire religieuse de la France de la Renaissance à la Révolution Française                                                                   | UE | 20h |         | 3 crédits |
| Initiation à l'animation d'ateliers de discussion en anglais                                                                                   | UE |     | 10h     | 3 crédits |
| Initiation à la gestion d'un projet artistique durable (Nature)                                                                                | UE |     | 20h     | 3 crédits |
| Introduction au cinéma documentaire : histoire/ thématiques/contextes                                                                          | UE | 20h |         | 3 crédits |
| Jeux vidéo et psychologie                                                                                                                      | UE | 20h |         | 3 crédits |
| L'Europe face aux totalitarismes                                                                                                               | UE | 20h |         | 3 crédits |
| La recherche sur le cancer : connaissances et traitements du futur                                                                             | UE | 20h |         | 3 crédits |
| Langues et cultures en situation de minorisation à travers le monde : créoles, francophonies en Amérique du nord, langues régionales en France | UE |     | 20h     | 3 crédits |
| Le polar au cinéma miroir de la société contemporaine                                                                                          | UE |     | 20h     | 3 crédits |
| Les révolutions de la liberté : France, Amérique                                                                                               | UE |     | 20h     | 3 crédits |
| Lumière et couleurs                                                                                                                            | UE |     | 20h     | 3 crédits |
| Marges, périphéries, antimondes                                                                                                                | UE |     | 20h     | 3 crédits |
| Mon smartphone, le monde et moi                                                                                                                | UE |     | 20h     | 3 crédits |
| Origine et évolution de l'Homme                                                                                                                | UE | 20h |         | 3 crédits |
| Préparation à la mobilité internationale en anglais                                                                                            | UE |     | 20h     | 3 crédits |
| Préparation à la mobilité internationale en espagnol                                                                                           | UE |     | 20h     | 3 crédits |
| Problèmes économiques contemporains                                                                                                            | UE | 20h |         | 3 crédits |
| Photographie                                                                                                                                   | UE |     | 20h     | 3 crédits |
| Psychologie et cinéma                                                                                                                          | UE | 20h |         | 3 crédits |
| Quand les nouvelles approches des humanités numériques percent des énigmes littéraires et judiciaires                                          | UE | 20h |         | 3 crédits |

|                                                                           |    |     |     |     |           |
|---------------------------------------------------------------------------|----|-----|-----|-----|-----------|
| Sensibilisation au monde sourd : histoire et culture sourde               | UE | 20h |     |     | 3 crédits |
| Théâtre                                                                   | UE |     | 20h |     | 3 crédits |
| Théâtre d'improvisation                                                   | UE |     | 20h |     | 3 crédits |
| UEO du Service Universitaire des Activités Physiques et Sportives (SUAPS) | UE |     |     |     | 3 crédits |
| VSS                                                                       | UE | 20h |     |     | 3 crédits |
| Découverte d'un lieu culturel                                             | UE |     | 10h | 10h | 3 crédits |

## L2 Mathématiques accès santé

### Semestre 3

|                                                            | Nature | CM  | TD    | TP | Crédits   |
|------------------------------------------------------------|--------|-----|-------|----|-----------|
| UE Algèbre linéaire                                        | UE     | 20h | 30h   |    | 6 crédits |
| UE Séries numériques, suites et séries de fonctions        | UE     | 20h | 30h   |    | 6 crédits |
| UE Combinatoire et Géométrie                               | UE     | 20h | 30h   |    | 6 crédits |
| Combinatoire                                               | EC     | 10h | 15h   |    |           |
| Géométrie                                                  | EC     | 10h | 15h   |    |           |
| UE Option Santé L.AS 2                                     | UE     | 52h |       |    | 6 crédits |
| Biochimie                                                  | EC     | 22h |       |    |           |
| Chimie organique                                           | EC     | 10h |       |    |           |
| Equilibre acido-basique                                    | EC     | 6h  |       |    |           |
| Rayonnements ionisants et radioactivité                    | EC     | 8h  |       |    |           |
| Comportement des fluides (hydrostatique et hydrodynamique) | EC     | 6h  |       |    |           |
| UE5 LV Anglais (S3)                                        | UE     |     | 16,5h |    | 3 crédits |
| Anglais TD                                                 | EC     |     | 16,5h |    |           |
| Anglais Plate-forme                                        | EC     |     |       |    |           |
| UE6 Outils et compétences transversales (S3)               | UE     | 4h  | 4h    | 4h | 3 crédits |
| Recherche documentaire (S3)                                | EC     | 4h  |       | 4h |           |
| Numérique (S3)                                             | EC     |     | 4h    |    |           |
| Projet personnel et professionnel de l'étudiant (S3)       | EC     |     |       |    |           |
| Stage facultatif                                           | EC     |     |       |    |           |

### Semestre 4

|                                                                  | Nature | CM  | TD  | TP | Crédits   |
|------------------------------------------------------------------|--------|-----|-----|----|-----------|
| UE Intégration 1                                                 | UE     | 20h | 30h |    | 6 crédits |
| UE Arithmétique et introduction aux probabilités et statistiques | UE     | 20h | 30h |    | 6 crédits |
| Arithmétique                                                     | EC     | 10h | 15h |    |           |
| Introduction aux probabilités et statistiques                    | EC     | 10h | 15h |    |           |
| UE Fonctions de plusieurs variables                              | UE     | 20h | 30h |    | 6 crédits |
| UE option Santé L.AS 2                                           | UE     | 46h |     |    | 6 crédits |
| Biologie cellulaire, histologie, embryologie                     | EC     | 28h |     |    |           |

|                                                                                                                                                |    |       |     |               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------|-----|---------------|
| Biologie moléculaire                                                                                                                           | EC | 8h    |     |               |
| Transports membranaires                                                                                                                        | EC | 10h   |     |               |
| UE5 LV Anglais (S4)                                                                                                                            | UE | 16,5h |     | 3 crédits     |
| Anglais TD                                                                                                                                     | EC | 16,5h |     |               |
| Anglais Plate-forme                                                                                                                            | EC |       |     |               |
| UE6 UE Ouverture (S4)                                                                                                                          | UE |       |     | 3 crédits     |
| UE d'ouverture                                                                                                                                 | UE |       |     | 3 crédits     |
| Bande dessinée                                                                                                                                 | UE |       | 20h | 3 crédits     |
| Chorale musiques actuelles et du monde                                                                                                         | UE |       | 20h | 3 crédits     |
| Climats et biodiversité : passé et présent                                                                                                     | UE | 20h   |     | 3 crédits     |
| Création d'activité                                                                                                                            | UE |       | 20h | 3 crédits     |
| Culture fantastique de l'Europe centrale et orientale                                                                                          | UE | 20h   |     | 3 crédits     |
| Danse et performance : histoire de l'évolution d'un art                                                                                        | UE |       | 20h | 3 crédits     |
| Développement de projets associatifs au sein d'un territoire                                                                                   | UE |       | 10h | 10h 3 crédits |
| Développement durable et responsable : de la réflexion au projet                                                                               | UE |       | 20h | 3 crédits     |
| Droit, genre et société                                                                                                                        | UE | 20h   |     | 3 crédits     |
| Echanges interculturels                                                                                                                        | UE |       | 20h | 3 crédits     |
| Ekinox                                                                                                                                         | UE | 11h   | 9h  | 3 crédits     |
| Engagement Associatif AFEV                                                                                                                     | UE | 20h   |     | 3 crédits     |
| Engagement Associatif ALEPA                                                                                                                    | UE | 20h   |     | 3 crédits     |
| Engagement Associatif AGORAE                                                                                                                   | UE | 20h   |     | 3 crédits     |
| Engagement Associatif Handisup                                                                                                                 | UE | 20h   |     | 3 crédits     |
| Engagement Associatif Les petits Débrouillards                                                                                                 | UE | 20h   |     | 3 crédits     |
| Engagement associatif Pulsar                                                                                                                   | UE | 20h   |     | 3 crédits     |
| Environnements                                                                                                                                 | UE | 20h   |     | 3 crédits     |
| Esclavages et dépendances de l'Antiquité à l'ère des abolitions                                                                                | UE |       | 20h | 3 crédits     |
| Ethique et nouvelles voies thérapeutiques                                                                                                      | UE |       | 20h | 3 crédits     |
| Genre(s) et sexualité(s)                                                                                                                       | UE | 20h   |     | 3 crédits     |
| Histoire et esthétique des photographies                                                                                                       | UE |       | 20h | 3 crédits     |
| Histoire religieuse de la France de la Renaissance à la Révolution Française                                                                   | UE | 20h   |     | 3 crédits     |
| Initiation à l'animation d'ateliers de discussion en anglais                                                                                   | UE |       | 10h | 3 crédits     |
| INitiation à lA gesTion d'Un projet aRtistique durable (Nature)                                                                                | UE |       | 20h | 3 crédits     |
| Introduction au cinéma documentaire : histoire/ thématiques/contextes                                                                          | UE | 20h   |     | 3 crédits     |
| Jeux vidéo et psychologie                                                                                                                      | UE | 20h   |     | 3 crédits     |
| L'Europe face aux totalitarismes                                                                                                               | UE | 20h   |     | 3 crédits     |
| La recherche sur le cancer : connaissances et traitements du futur                                                                             | UE | 20h   |     | 3 crédits     |
| Langues et cultures en situation de minorisation à travers le monde : créoles, francophonies en Amérique du nord, langues régionales en France | UE |       | 20h | 3 crédits     |
| Le polar au cinéma miroir de la société contemporaine                                                                                          | UE |       | 20h | 3 crédits     |
| Les révolutions de la liberté : France, Amérique                                                                                               | UE |       | 20h | 3 crédits     |
| Lumière et couleurs                                                                                                                            | UE |       | 20h | 3 crédits     |
| Marges, périphéries, antimondes                                                                                                                | UE |       | 20h | 3 crédits     |
| Mon smartphone, le monde et moi                                                                                                                | UE |       | 20h | 3 crédits     |
| Origine et évolution de l'Homme                                                                                                                | UE | 20h   |     | 3 crédits     |
| Préparation à la mobilité internationale en anglais                                                                                            | UE |       | 20h | 3 crédits     |

|                                                                                                       |    |     |     |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----|-----|-----------|
| Préparation à la mobilité internationale en espagnol                                                  | UE | 20h |     | 3 crédits |
| Problèmes économiques contemporains                                                                   | UE | 20h |     | 3 crédits |
| Photographie                                                                                          | UE |     | 20h | 3 crédits |
| Psychologie et cinéma                                                                                 | UE | 20h |     | 3 crédits |
| Quand les nouvelles approches des humanités numériques percent des énigmes littéraires et judiciaires | UE | 20h |     | 3 crédits |
| Sensibilisation au monde sourd : histoire et culture sourde                                           | UE | 20h |     | 3 crédits |
| Théâtre                                                                                               | UE |     | 20h | 3 crédits |
| Théâtre d'improvisation                                                                               | UE | 20h |     | 3 crédits |
| UEO du Service Universitaire des Activités Physiques et Sportives (SUAPS)                             | UE |     |     | 3 crédits |
| VSS                                                                                                   | UE | 20h |     | 3 crédits |
| Découverte d'un lieu culturel                                                                         | UE | 10h | 10h | 3 crédits |

## L3 parcours Mathématiques générales

### L3 parcours Mathématiques générales

#### Semestre 5

|                                                                | Nature | CM  | TD  | TP | Crédits   |
|----------------------------------------------------------------|--------|-----|-----|----|-----------|
| UE1 Analyse numérique                                          | UE     | 20h | 22h |    | 6 crédits |
| UE2 Intégration et Probabilités                                | UE     | 20h | 22h |    | 6 crédits |
| UE3 Théorie des groupes                                        | UE     | 20h | 22h |    | 6 crédits |
| UE4 à choix                                                    | UE     |     |     |    | 6 crédits |
| Formes quadratiques et Analyse numérique                       | UE     | 10h | 15h | 5h | 6 crédits |
| Formes quadratiques et optimisation                            | EC     | 10h | 15h |    |           |
| Travaux pratiques analyse numérique                            | EC     |     |     | 5h |           |
| UE Préparation MEEF 1er degré S5                               | UE     | 10h | 32h |    | 6 crédits |
| Enseignements transversaux (Prépro MEEF PE & PLC S5)           | EC     | 10h |     |    |           |
| Facteurs favorisant l'apprentissage et l'enseignement          | EC     | 10h |     |    |           |
| Partie disciplinaire (Prépro MEEF PE S5)                       | EC     |     | 32h |    |           |
| Français (Prépro MEEF PE S5)                                   | EC     |     | 10h |    |           |
| Mathématiques (Prépro MEEF PE S5)                              | EC     |     | 10h |    |           |
| 3ème discipline (Prépro MEEF PE S5)                            | EC     |     | 12h |    |           |
| Préparation et exploitation du stage (Prépro MEEF PE & PLC S5) | EC     |     |     |    |           |
| UE Préparation MEEF 2nd degré S5                               | UE     | 20h | 22h |    | 6 crédits |
| Enseignements transversaux (Prépro MEEF PE & PLC S5)           | EC     | 10h |     |    |           |
| Facteurs favorisant l'apprentissage et l'enseignement          | EC     | 10h |     |    |           |
| Partie disciplinaire (Prépro MEEF PLC S5)                      | EC     | 10h | 22h |    |           |
| Formes quadratiques et optimisation                            | EC     | 10h | 15h |    |           |
| Didactique mathématique 3                                      | EC     |     | 7h  |    |           |
| Préparation et exploitation du stage (Prépro MEEF PE & PLC S5) | EC     |     |     |    |           |

|                                                                                            |    |       |      |    |           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------|------|----|-----------|
| Option Lang'Internationale                                                                 | UE |       |      |    | 6 crédits |
| LV2 (Langue Vivante) : allemand ou espagnol ou Italien avec renforcement anglais           | UE |       |      |    | 6 crédits |
| LV1 : Anglais renforcé                                                                     | EC | 16,5h | 7,5h |    |           |
| LV2 au choix                                                                               | EC | 24h   |      |    |           |
| LV2 Espagnol                                                                               | EC | 16,5h |      |    |           |
| LV2 Allemand                                                                               | EC | 16,5h | 7,5h |    |           |
| LV2 Italien                                                                                | EC | 16,5h | 7,5h |    |           |
| LV2 (Langue Vivante) : arabe ou chinois ou portugais ou russe                              | UE |       |      |    | 6 crédits |
| Portugais                                                                                  | EC | 40h   | 8h   |    |           |
| Russe                                                                                      | EC | 40h   |      |    |           |
| Arabe                                                                                      | EC | 40h   | 8h   |    |           |
| Chinois                                                                                    | EC | 40h   | 8h   |    |           |
| UE5 Anglais et professionnalisation (S5)                                                   | UE | 1h    | 10h  | 6h | 6 crédits |
| Gestion de projet (S5)                                                                     | EC |       |      |    |           |
| Outils de communication professionnelle et préparation au stage (français et anglais) (S5) | EC | 1h    |      | 6h |           |
| Communication en langue anglaise contextualisée (S5)                                       | EC |       |      |    |           |
| Anglais généraliste (S5)                                                                   | EC |       | 10h  |    |           |
| Numérique (S5)                                                                             | EC |       |      |    |           |

## Semestre 6

|                                                                | Nature | CM  | TD  | TP | Crédits   |
|----------------------------------------------------------------|--------|-----|-----|----|-----------|
| UE1 Statistiques inférentielles                                | UE     | 20h | 18h | 2h | 6 crédits |
| UE2 Topologie                                                  | UE     | 20h | 22h |    | 6 crédits |
| UE3 Anneaux                                                    | UE     | 20h | 22h |    | 6 crédits |
| UE4 à choix                                                    | UE     |     |     |    | 6 crédits |
| Courbes et équations différentielles                           | UE     | 20h | 30h |    | 6 crédits |
| Courbes et équations différentielles - Partie 1                | EC     | 10h | 15h |    |           |
| Courbes et équations différentielles - Partie 2                | EC     | 10h | 15h |    |           |
| UE Préparation MEEF 1er degré S6                               | UE     | 10h | 32h |    | 6 crédits |
| Enseignements transversaux (Prépro MEEF PE & PLC S6)           | EC     | 10h |     |    |           |
| Droits et missions de l'enseignant & système éducatif français | EC     | 10h |     |    |           |
| Partie disciplinaire (Prépro MEEF PE S6)                       | EC     |     | 32h |    |           |
| Français (Prépro MEEF PE S6)                                   | EC     |     | 10h |    |           |
| Mathématiques (Prépro MEEF PE S6)                              | EC     |     | 10h |    |           |
| 3ème discipline (Prépro MEEF PE S6)                            | EC     |     | 12h |    |           |
| Stage (Prépro MEEF PE & PLC S6)                                | EC     |     |     |    |           |
| Préparation et exploitation du stage (Prépro MEEF PE & PLC S6) | EC     |     |     |    |           |
| Stage découverte (Prépro MEEF PE & PLC S6)                     | EC     |     |     |    |           |
| UE Préparation MEEF 2nd degré S6                               | UE     | 20h | 22h |    | 6 crédits |
| Enseignements transversaux (Prépro MEEF PE & PLC S6)           | EC     | 10h |     |    |           |
| Droits et missions de l'enseignant & système éducatif français | EC     | 10h |     |    |           |

|                                                                                            |    |       |      |           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------|------|-----------|
| Partie disciplinaire (Prépro MEEF PLC S6)                                                  | EC | 10h   | 22h  |           |
| Courbes et équations différentielles - Partie 1                                            | EC | 10h   | 15h  |           |
| Didactique mathématiques 4                                                                 | EC |       | 7h   |           |
| Stage (Prépro MEEF PE & PLC S6)                                                            | EC |       |      |           |
| Préparation et exploitation du stage (Prépro MEEF PE & PLC S6)                             | EC |       |      |           |
| Stage découverte (Prépro MEEF PE & PLC S6)                                                 | EC |       |      |           |
| Option Lang'Internationale                                                                 | UE |       |      | 6 crédits |
| LV2 (Langue Vivante) : allemand ou espagnol ou Italien avec renforcement anglais           | UE |       |      | 6 crédits |
| LV1 : Anglais renforcé                                                                     | EC | 16,5h | 7,5h |           |
| LV2 au choix                                                                               | EC | 24h   |      |           |
| LV2 Espagnol                                                                               | EC | 16,5h |      |           |
| LV2 Allemand                                                                               | EC | 16,5h | 7,5h |           |
| LV2 Italien                                                                                | EC | 16,5h | 7,5h |           |
| LV2 (Langue Vivante) : arabe ou chinois ou portugais ou russe                              | UE |       |      | 6 crédits |
| Portugais                                                                                  | EC | 40h   | 8h   |           |
| Russe                                                                                      | EC | 40h   |      |           |
| Arabe                                                                                      | EC | 40h   | 8h   |           |
| Chinois                                                                                    | EC | 40h   | 8h   |           |
| UE5 Anglais et professionnalisation (S6)                                                   | UE | 12h   |      | 6 crédits |
| Gestion de projet (S6)                                                                     | EC |       |      |           |
| Outils de communication professionnelle et préparation au stage (français et anglais) (S6) | EC | 2h    |      |           |
| Anglais généraliste et communication en langue anglaise contextualisée (S6)                | EC | 10h   |      |           |
| Pratique professionnelle : stage ou projet de fin d'études (S6)                            | EC |       |      |           |

## L3 parcours Mathématiques générales accès santé

### Semestre 5

|                                                       | Nature | CM  | TD  | TP | Crédits   |
|-------------------------------------------------------|--------|-----|-----|----|-----------|
| UE1 Analyse numérique                                 | UE     | 20h | 22h |    | 6 crédits |
| UE2 Intégration et Probabilités                       | UE     | 20h | 22h |    | 6 crédits |
| UE3 Théorie des groupes                               | UE     | 20h | 22h |    | 6 crédits |
| UE4 à choix                                           | UE     |     |     |    | 6 crédits |
| Formes quadratiques et Analyse numérique              | UE     | 10h | 15h | 5h | 6 crédits |
| Formes quadratiques et optimisation                   | EC     | 10h | 15h |    |           |
| Travaux pratiques analyse numérique                   | EC     |     |     | 5h |           |
| UE Préparation MEEF 1er degré S5                      | UE     | 10h | 32h |    | 6 crédits |
| Enseignements transversaux (Prépro MEEF PE & PLC S5)  | EC     | 10h |     |    |           |
| Facteurs favorisant l'apprentissage et l'enseignement | EC     | 10h |     |    |           |
| Partie disciplinaire (Prépro MEEF PE S5)              | EC     |     | 32h |    |           |
| Français (Prépro MEEF PE S5)                          | EC     |     | 10h |    |           |
| Mathématiques (Prépro MEEF PE S5)                     | EC     |     | 10h |    |           |

|                                                                                            |    |     |     |    |           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----|-----|----|-----------|
| 3ème discipline (Prépro MEEF PE S5)                                                        | EC | 12h |     |    |           |
| Préparation et exploitation du stage (Prépro MEEF PE & PLC S5)                             | EC |     |     |    |           |
| UE Préparation MEEF 2nd degré S5                                                           | UE | 20h | 22h |    | 6 crédits |
| Enseignements transversaux (Prépro MEEF PE & PLC S5)                                       | EC | 10h |     |    |           |
| Facteurs favorisant l'apprentissage et l'enseignement                                      | EC | 10h |     |    |           |
| Partie disciplinaire (Prépro MEEF PLC S5)                                                  | EC | 10h | 22h |    |           |
| Formes quadratiques et optimisation                                                        | EC | 10h | 15h |    |           |
| Didactique mathématique 3                                                                  | EC |     | 7h  |    |           |
| Préparation et exploitation du stage (Prépro MEEF PE & PLC S5)                             | EC |     |     |    |           |
| UE5 Anglais et professionnalisation (S5)                                                   | UE | 1h  | 10h | 6h | 6 crédits |
| Gestion de projet (S5)                                                                     | EC |     |     |    |           |
| Outils de communication professionnelle et préparation au stage (français et anglais) (S5) | EC | 1h  |     | 6h |           |
| Communication en langue anglaise contextualisée (S5)                                       | EC |     |     |    |           |
| Anglais généraliste (S5)                                                                   | EC |     | 10h |    |           |
| Numérique (S5)                                                                             | EC |     |     |    |           |
| UE LAS option Santé                                                                        | UE | 52h |     |    | 6 crédits |
| Biochimie                                                                                  | EC | 22h |     |    |           |
| Chimie organique                                                                           | EC | 10h |     |    |           |
| Equilibre acido-basique                                                                    | EC | 6h  |     |    |           |
| Rayonnements ionisants et radioactivité                                                    | EC | 8h  |     |    |           |
| Comportement des fluides (hydrostatique et hydrodynamique)                                 | EC | 6h  |     |    |           |

## Semestre 6

|                                                                | Nature | CM  | TD  | TP | Crédits   |
|----------------------------------------------------------------|--------|-----|-----|----|-----------|
| UE1 Statistiques inférentielles                                | UE     | 20h | 18h | 2h | 6 crédits |
| UE2 Topologie                                                  | UE     | 20h | 22h |    | 6 crédits |
| UE3 Anneaux                                                    | UE     | 20h | 22h |    | 6 crédits |
| UE4 à choix                                                    | UE     |     |     |    | 6 crédits |
| Courbes et équations différentielles                           | UE     | 20h | 30h |    | 6 crédits |
| Courbes et équations différentielles - Partie 1                | EC     | 10h | 15h |    |           |
| Courbes et équations différentielles - Partie 2                | EC     | 10h | 15h |    |           |
| UE Préparation MEEF 1er degré S6                               | UE     | 10h | 32h |    | 6 crédits |
| Enseignements transversaux (Prépro MEEF PE & PLC S6)           | EC     | 10h |     |    |           |
| Droits et missions de l'enseignant & système éducatif français | EC     | 10h |     |    |           |
| Partie disciplinaire (Prépro MEEF PE S6)                       | EC     |     | 32h |    |           |
| Français (Prépro MEEF PE S6)                                   | EC     |     | 10h |    |           |
| Mathématiques (Prépro MEEF PE S6)                              | EC     |     | 10h |    |           |
| 3ème discipline (Prépro MEEF PE S6)                            | EC     |     | 12h |    |           |
| Stage (Prépro MEEF PE & PLC S6)                                | EC     |     |     |    |           |
| Préparation et exploitation du stage (Prépro MEEF PE & PLC S6) | EC     |     |     |    |           |
| Stage découverte (Prépro MEEF PE & PLC S6)                     | EC     |     |     |    |           |
| UE Préparation MEEF 2nd degré S6                               | UE     | 20h | 22h |    | 6 crédits |

|                                                                                            |    |     |     |           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----|-----|-----------|
| Enseignements transversaux (Prépro MEEF PE & PLC S6)                                       | EC | 10h |     |           |
| Droits et missions de l'enseignant & système éducatif français                             | EC | 10h |     |           |
| Partie disciplinaire (Prépro MEEF PLC S6)                                                  | EC | 10h | 22h |           |
| Courbes et équations différentielles - Partie 1                                            | EC | 10h | 15h |           |
| Didactique mathématiques 4                                                                 | EC |     | 7h  |           |
| Stage (Prépro MEEF PE & PLC S6)                                                            | EC |     |     |           |
| Préparation et exploitation du stage (Prépro MEEF PE & PLC S6)                             | EC |     |     |           |
| Stage découverte (Prépro MEEF PE & PLC S6)                                                 | EC |     |     |           |
| UE5 Anglais et professionnalisation (S6)                                                   | UE |     | 12h | 6 crédits |
| Gestion de projet (S6)                                                                     | EC |     |     |           |
| Outils de communication professionnelle et préparation au stage (français et anglais) (S6) | EC |     | 2h  |           |
| Anglais généraliste et communication en langue anglaise contextualisée (S6)                | EC |     | 10h |           |
| Pratique professionnelle : stage ou projet de fin d'études (S6)                            | EC |     |     |           |
| UE LAS option Santé                                                                        | UE | 46h |     | 6 crédits |
| Biologie cellulaire, histologie, embryologie                                               | EC | 28h |     |           |
| Biologie moléculaire                                                                       | EC | 8h  |     |           |
| Transports membranaires                                                                    | EC | 10h |     |           |

## L3 parcours Statistique et applications

### L3 parcours Statistique et applications

#### Semestre 5

|                                                                                  | Nature | CM  | TD    | TP   | Crédits   |
|----------------------------------------------------------------------------------|--------|-----|-------|------|-----------|
| UE1 Analyse numérique                                                            | UE     | 20h | 22h   |      | 6 crédits |
| UE2 Intégration et Probabilités                                                  | UE     | 20h | 22h   |      | 6 crédits |
| UE3 Analyse statistique des données                                              | UE     | 13h | 4h    | 8h   | 6 crédits |
| Projet                                                                           | EC     |     |       |      |           |
| Statistiques et analyses de données du vivant                                    | EC     | 13h | 4h    | 8h   |           |
| UE4 à choix                                                                      | UE     |     |       |      | 6 crédits |
| Formes quadratiques et Analyse numérique                                         | UE     | 10h | 15h   | 5h   | 6 crédits |
| Formes quadratiques et optimisation                                              | EC     | 10h | 15h   |      |           |
| Travaux pratiques analyse numérique                                              | EC     |     |       | 5h   |           |
| Option Lang'Internationale                                                       | UE     |     |       |      | 6 crédits |
| LV2 (Langue Vivante) : allemand ou espagnol ou Italien avec renforcement anglais | UE     |     |       |      | 6 crédits |
| LV1 : Anglais renforcé                                                           | EC     |     | 16,5h | 7,5h |           |
| LV2 au choix                                                                     | EC     |     | 24h   |      |           |
| LV2 Espagnol                                                                     | EC     |     | 16,5h |      |           |

|                                                                                            |    |       |      |           |           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------|------|-----------|-----------|
| LV2 Allemand                                                                               | EC | 16,5h | 7,5h |           |           |
| LV2 Italien                                                                                | EC | 16,5h | 7,5h |           |           |
| LV2 (Langue Vivante) : arabe ou chinois ou portugais ou russe                              | UE |       |      | 6 crédits |           |
| Portugais                                                                                  | EC | 40h   | 8h   |           |           |
| Russe                                                                                      | EC | 40h   |      |           |           |
| Arabe                                                                                      | EC | 40h   | 8h   |           |           |
| Chinois                                                                                    | EC | 40h   | 8h   |           |           |
| UE5 Anglais et professionnalisation (S5)                                                   | UE | 1h    | 10h  | 6h        | 6 crédits |
| Gestion de projet (S5)                                                                     | EC |       |      |           |           |
| Outils de communication professionnelle et préparation au stage (français et anglais) (S5) | EC | 1h    |      | 6h        |           |
| Communication en langue anglaise contextualisée (S5)                                       | EC |       |      |           |           |
| Anglais généraliste (S5)                                                                   | EC | 10h   |      |           |           |
| Numérique (S5)                                                                             | EC |       |      |           |           |

## Semestre 6

|                                                                                            | Nature | CM  | TD    | TP   | Crédits   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----|-------|------|-----------|
| UE1 Statistiques inférentielles                                                            | UE     | 20h | 18h   | 2h   | 6 crédits |
| UE Base de données web                                                                     | UE     | 20h | 10h   | 10h  | 6 crédits |
| UE3 Analyse statistique des sondages                                                       | UE     | 15h | 10h   | 5h   | 6 crédits |
| UE4 à choix                                                                                | UE     |     |       |      | 6 crédits |
| Courbes et équations différentielles                                                       | UE     | 20h | 30h   |      | 6 crédits |
| Courbes et équations différentielles - Partie 1                                            | EC     | 10h | 15h   |      |           |
| Courbes et équations différentielles - Partie 2                                            | EC     | 10h | 15h   |      |           |
| Option Lang'Internationale                                                                 | UE     |     |       |      | 6 crédits |
| LV2 (Langue Vivante) : allemand ou espagnol ou Italien avec renforcement anglais           | UE     |     |       |      | 6 crédits |
| LV1 : Anglais renforcé                                                                     | EC     |     | 16,5h | 7,5h |           |
| LV2 au choix                                                                               | EC     |     | 24h   |      |           |
| LV2 Espagnol                                                                               | EC     |     | 16,5h |      |           |
| LV2 Allemand                                                                               | EC     |     | 16,5h | 7,5h |           |
| LV2 Italien                                                                                | EC     |     | 16,5h | 7,5h |           |
| LV2 (Langue Vivante) : arabe ou chinois ou portugais ou russe                              | UE     |     |       |      | 6 crédits |
| Portugais                                                                                  | EC     |     | 40h   | 8h   |           |
| Russe                                                                                      | EC     |     | 40h   |      |           |
| Arabe                                                                                      | EC     |     | 40h   | 8h   |           |
| Chinois                                                                                    | EC     |     | 40h   | 8h   |           |
| UE5 Anglais et professionnalisation (S6)                                                   | UE     |     | 12h   |      | 6 crédits |
| Gestion de projet (S6)                                                                     | EC     |     |       |      |           |
| Outils de communication professionnelle et préparation au stage (français et anglais) (S6) | EC     |     | 2h    |      |           |
| Anglais généraliste et communication en langue anglaise contextualisée (S6)                | EC     |     | 10h   |      |           |
| Pratique professionnelle : stage ou projet de fin d'études (S6)                            | EC     |     |       |      |           |

## L3 parcours Statistique et applications accès santé

### Semestre 5

|                                                                                            | Nature | CM  | TD  | TP | Crédits   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----|-----|----|-----------|
| UE1 Analyse numérique                                                                      | UE     | 20h | 22h |    | 6 crédits |
| UE2 Intégration et Probabilités                                                            | UE     | 20h | 22h |    | 6 crédits |
| UE3 Analyse statistique des données                                                        | UE     | 13h | 4h  | 8h | 6 crédits |
| Projet                                                                                     | EC     |     |     |    |           |
| Statistiques et analyses de données du vivant                                              | EC     | 13h | 4h  | 8h |           |
| Formes quadratiques et Analyse numérique                                                   | UE     | 10h | 15h | 5h | 6 crédits |
| Formes quadratiques et optimisation                                                        | EC     | 10h | 15h |    |           |
| Travaux pratiques analyse numérique                                                        | EC     |     |     | 5h |           |
| UE5 Anglais et professionnalisation (S5)                                                   | UE     | 1h  | 10h | 6h | 6 crédits |
| Gestion de projet (S5)                                                                     | EC     |     |     |    |           |
| Outils de communication professionnelle et préparation au stage (français et anglais) (S5) | EC     | 1h  |     | 6h |           |
| Communication en langue anglaise contextualisée (S5)                                       | EC     |     |     |    |           |
| Anglais généraliste (S5)                                                                   | EC     |     | 10h |    |           |
| Numérique (S5)                                                                             | EC     |     |     |    |           |
| UE LAS option Santé                                                                        | UE     | 52h |     |    | 6 crédits |
| Biochimie                                                                                  | EC     | 22h |     |    |           |
| Chimie organique                                                                           | EC     | 10h |     |    |           |
| Equilibre acido-basique                                                                    | EC     | 6h  |     |    |           |
| Rayonnements ionisants et radioactivité                                                    | EC     | 8h  |     |    |           |
| Comportement des fluides (hydrostatique et hydrodynamique)                                 | EC     | 6h  |     |    |           |

### Semestre 6

|                                                                                            | Nature | CM  | TD  | TP  | Crédits   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----|-----|-----|-----------|
| UE1 Statistiques inférentielles                                                            | UE     | 20h | 18h | 2h  | 6 crédits |
| UE Base de données web                                                                     | UE     | 20h | 10h | 10h | 6 crédits |
| UE3 Analyse statistique des sondages                                                       | UE     | 15h | 10h | 5h  | 6 crédits |
| Courbes et équations différentielles                                                       | UE     | 20h | 30h |     | 6 crédits |
| Courbes et équations différentielles - Partie 1                                            | EC     | 10h | 15h |     |           |
| Courbes et équations différentielles - Partie 2                                            | EC     | 10h | 15h |     |           |
| UE5 Anglais et professionnalisation (S6)                                                   | UE     |     | 12h |     | 6 crédits |
| Gestion de projet (S6)                                                                     | EC     |     |     |     |           |
| Outils de communication professionnelle et préparation au stage (français et anglais) (S6) | EC     |     | 2h  |     |           |
| Anglais généraliste et communication en langue anglaise contextualisée (S6)                | EC     |     | 10h |     |           |

|                                                                 |    |     |           |
|-----------------------------------------------------------------|----|-----|-----------|
| Pratique professionnelle : stage ou projet de fin d'études (S6) | EC |     |           |
| UE LAS option Santé                                             | UE | 46h | 6 crédits |
| Biologie cellulaire, histologie, embryologie                    | EC | 28h |           |
| Biologie moléculaire                                            | EC | 8h  |           |
| Transports membranaires                                         | EC | 10h |           |

UE = Unité d'enseignement

EC = Élément Constitutif