

LICENCE MATHÉMATIQUES

PARCOURS EAP **Etudiants
apprentis professeurs**

FORMATION
EN
APPRENTISSAGE

Étudier
à **UP13**

OBJECTIFS

Les deux premières années de ce parcours sont constituées d'un tronc commun avec les autres parcours de la licence mention mathématiques, et comprennent des enseignements en mathématiques, informatique, probabilités et statistique, et des modules optionnels de mathématiques approfondies ou appliquées, de physique ou d'économie. La troisième année alterne les cours en université et l'apprentissage en milieu scolaire.

Ce parcours apporte une solide formation en mathématiques fondamentales du premier cycle. Il permet, en plus, de découvrir le métier d'enseignant en mathématiques (aspects disciplinaires et aspects de gestion) et de se familiariser par la voie de l'apprentissage universitaire, avec le milieu scolaire, l'ensemble de ses parties prenantes ainsi que les activités professionnelles du métier. Cette pratique accompagnée du métier constitue un atout dans la préparation et le passage des concours de l'enseignement secondaire.

COMPÉTENCES VISÉES

- **Maitrise des concepts**, des résultats et des techniques de calculs en mathématiques de premier cycle, en particulier en algèbre, en analyse, en géométrie et en probabilités et statistiques. Savoir raisonner et démontrer, savoir rédiger et présenter une démonstration à l'écrit comme à l'oral, et savoir développer une argumentation mathématique.
- **Acquisition de connaissances en pédagogie** et découverte des méthodes de transmission des mathématiques dans l'enseignement secondaire.
- **Développement d'aptitudes transverses** : notions de bases en informatique et en physique, techniques d'expression et de communication orales et écrites, travail en groupe et en autonomie, anglais.



POURSUITE D'ÉTUDES / INSERTION PROFESSIONNELLE (MÉTIERS VISÉS)

● **A l'issue de la seconde année :**

Les étudiants peuvent intégrer sur dossier l'école d'ingénieur Sup Galilée, dans la spécialité « Mathématiques Appliquées et Calcul Scientifique » (MACS).

● **A l'issue de la troisième année :**

Le parcours EAP permet aux étudiants d'aborder notre master « Mathématiques (préparation à l'agrégation et initiation à la recherche) » ou le Master MEEF « Métiers de l'Enseignement, de l'Éducation et de la Formation » parcours Mathématiques.

ORGANISATION DE LA FORMATION

La formation est organisée sous le régime du contrôle continu.

Les deux premières années sont mutualisées avec la Licence mention Mathématiques, parcours MER.

Les futurs étudiants apprentis du parcours EAP sont recrutés sur dossier par l'Académie de Créteil à la fin de la deuxième année.

En troisième année, ils sont présents trois jours par semaine à l'université, où ils suivent leurs enseignements en mathématiques, **et deux demi-journées minimum en établissement scolaire** en accompagnement d'un professeur.

Un tuteur suit les apprentis durant leur formation.

L'assiduité est exigée pour tous les enseignements.

Le Centre de Formation d'Apprentis SUP2000 assure le suivi administratif des apprentis.



Licence 1^{ère} année

SEMESTRE 1

UEs fondamentales

Programmation 1 : Élément d'informatique (7 ECTS)
Algèbre 1 : Introduction aux structures mathématiques (7 ECTS)
Analyse 1 : Suites et fonctions continues (6 ECTS)

UE de parcours (1 au choix)

Physique 1 (vers parcours MIM, MER et EAP) (6 ECTS)
Analyse économique 1 (vers parcours MAEF) (6 ECTS)

UE Culture générale (4 ECTS)

Anglais
Méthodologie du travail universitaire
Préparation au C2i

SEMESTRE 2

UEs fondamentales

Algèbre et algorithmique (8 ECTS)
Programmation 2 : Structures de données (6 ECTS)
UE Analyse 2 : Calcul différentiel et intégral (7 ECTS)

UE de parcours (1 au choix)

UE Physique 2 (vers parcours MIM, MER et EAP) (6 ECTS)
UE Analyse économique 2 (vers parcours MAEF) (6 ECTS)

UEs transversales

UE Anglais 2 (2 ECTS)
UE Exploration d'un Projet Professionnel (1 ECTS)



Licence 2^{ème} année

SEMESTRE 3

UEs fondamentales

Analyse 3 : Séries et intégrales généralisées (6 ECTS)
Algèbre 3 : Algèbre linéaire 2 (6 ECTS)
Probabilités et statistique 1 (6 ECTS)
Méthodes numériques 1 (3 ECTS)

UE de parcours (1 au choix)

Arithmétique (vers parcours MIM, MER et EAP) (5 ECTS)
Macroéconomie (vers parcours MAEF) (5 ECTS)

UEs transversales

Sport (1 ECTS)
Anglais (2 ECTS)
Projet Voltaire (1 ECTS)

SEMESTRE 4

UEs fondamentales

Algèbre 4 : Espaces euclidiens (6 ECTS)
Analyse 4 : Équations différentielles et fonctions de plusieurs variables (6 ECTS)
Probabilités et statistique 2 (6 ECTS)
Méthodes numériques 2 (3 ECTS)

UE de parcours (1 au choix)

Groupes et symétries (vers parcours MER et EAP) (5 ECTS)
Projets Mathématiques (vers parcours MIM) (5 ECTS)
Microéconomie et Institutions politiques et monétaires (vers parcours MAEF) (5 ECTS)

UEs transversales

Sport (2 ECTS)
Anglais (2 ECTS)



Licence 3^{ème} année

SEMESTRE 5

UEs fondamentales

- Algèbre 5 : Introductions aux structures algébriques (7 ECTS)
- Topologie des espaces métriques (8 ECTS)
- Analyse 5 (7 ECTS)

UEs de professionnalisation

- Formation au métier d'enseignant (8 ECTS)

SEMESTRE 6

UEs fondamentales

- Algèbre 6 (7 ECTS)
- Analyse 6 (7 ECTS)
- Intégration et probabilités (7 ECTS)

UEs de professionnalisation

- Formation au métier d'enseignant (9 ECTS)

CONDITIONS D'ADMISSION

Accès en L1 : La première année est ouverte aux bacheliers de la série S. Les candidatures doivent être déposées sur la plateforme « Parcoursup ».

Accès en L2 et L3 : sur dossier de candidature à télécharger sur l'application CIELL2 entre le 15 avril et le 30 juin.

Accès possible par validation des acquis professionnels.

informations
inscriptions

Bureau C 203 - Institut Galilée

L1 : 01 49 40 38 18 - licence1.galilee@univ-paris13.fr

L2 et L3 : 01 49 40 36 57 - math.licence.galilee@univ-paris13.fr

POUR PLUS D'INFORMATIONS

Vie étudiante, frais d'inscription, ... : www.univ-paris13.fr

CONTACTS ET ACCÈS

Responsable de la formation : Christian AUSONI

Secrétariat Licence Mathématiques :

L1 : 01 49 40 38 18 / licence1.galilee@univ-paris13.fr - Bureau C 203 (Institut Galilée)

L2 et L3 : 01 49 40 36 57 / math.licence.galilee@univ-paris13.fr - Bureau C 203 (Institut Galilée)

Orientation - Insertion professionnelle :

VOIE (Valorisation, Orientation et Insertion professionnelle de l'Étudiant)

Campus de Villetaneuse (Entrée ouest, sous les amphis 5, 6, 7) : 01 49 40 40 11

Campus de Bobigny (Bât. de l'Illustration, RDC, salle 18) : 01 48 38 88 38

www.univ-paris13.fr/orientation

Formation continue (FC) – Alternance (A) – Validation des acquis (VA) : CeDIP

(Centre du Développement et de l'Ingénierie de la Professionnalisation)

www.univ-paris13.fr/clarifier-son-projet-etre-accompagne

Bureau A103 RdC Bâtiment Lettres et Communication – Campus de Villetaneuse

01 49 40 37 64 - acc-cfc@univ-paris13.fr (FC - A) / 01 49 40 37 04 - svap-cfc@univ-paris13.fr (VA)

Institut Galilée

VENIR À PARIS 13 : CAMPUS DE VILLETANEUSE

99, av. Jean-Baptiste Clément - 93430 Villetaneuse

Voiture, à partir de Paris :

Porte de la Chapelle > Autoroute A1 direction Lille Puis Sortie N°2 (Saint-Denis - Stade de France),

puis direction Villetaneuse Université

Coordonnées GPS - Latitude : 48.9561507 - Longitude : 2.341262599999364

Transports en commun :

Depuis Paris : Train ligne H – Toutes les lignes départ Gare du Nord directions Persant Beaumont, ou Valmondois, ou Montsoult-Maffliers, ou Pontoise – arrêt Epinay Villetaneuse.

Depuis la gare d'Epinay Villetaneuse : prendre soit le T11 direction le Bourget, arrête Villetaneuse-Université, soit le Bus 361 direction Gare de Pierrefitte – Stains RER, arrête Université Paris 13.

Depuis Saint-Denis Porte de Paris (Métro 13) : prendre le T8, terminus Villetaneuse Université.