

# Double Licence Mathématiques – Informatique

**Domaine :**

Sciences – Technologie – Santé

**Distinction :**

Mathématiques,  
Informatique

**UFR/Institut :**

-

**Type de diplôme :**

Double licence

**Prerequisites for enrolment :**

Bac,  
[ Autre ]

**Niveau de diplôme :**

Bac + 3

**Level of education obtained after completion :**

Niveau II

**City :**

Créteil – Campus Centre

**Length of studies :**

3 ans

**Accessible as :**

Initial Training,  
Employee training

**Site web de la formation :**

[http://enseignement-maths.upec.fr/index.php/Double\\_licence/Mathématiques\\_et\\_inform](http://enseignement-maths.upec.fr/index.php/Double_licence/Mathematiques_et_inform)

**Présentation de la formation**

Le double cursus Mathématiques–Informatique a été mis en place afin de former des étudiants à une double compétence réelle dans ces deux disciplines complémentaires. À cette fin, les étudiants suivent un cursus particulier sur 3 ans constitué d'enseignements des deux licences de mathématiques et d'informatique, choisis afin d'apporter les bases équivalentes à celles de la licence "Mathématiques" et celles équivalentes à la licence "Informatique". À l'issue de ces 3 ans les étudiants deviennent titulaires des deux licences. Le supplément de travail représente environ 60 heures d'enseignements par semestre par rapport à une licence classique.

**Le + de la formation**

- Parcours sélectif avec un volume horaire plus élevé qu'une licence simple.
- Même structure que l'ensemble des autres parcours permettant de valider deux licences dans d'excellentes conditions en 3 ans, un atout indéniable lors de la poursuite d'études dans l'une ou l'autres des deux voies

**Capacité d'accueil**

24

**Targeted skill(s)**

Compétences de la licence Mathématiques et celles de la licence Informatique

- Fondements de l'analyse, de l'algèbre, des probabilités, de l'analyse numérique et des statistiques.

À l'issue de la formation, les étudiants seront capables de :

- traduire un problème en langage mathématique, conduire un raisonnement mathématique, utiliser des outils de mathématiques pures et appliquées, développer une intuition géométrique, mettre en œuvre des algorithmes, utiliser des logiciels de calcul formel, analyser et interpréter des données, apprécier les limites de validité et les conditions d'application d'un modèle etc,
- maîtriser l'algorithmique et la programmation (impérative, fonctionnelle, par objets),
- gérer des systèmes informatiques et des réseaux,
- utiliser des logiciels de bases de données adaptés, dans le cadre d'un projet,
- appréhender des problèmes concrets en utilisant ou en élaborant des modèles, connaître des principes de construction d'un ordinateur, utiliser des outils mathématiques.

Compétences transversales :

- utiliser les technologies de l'information et de la communication,
- élaborer un projet professionnel et personnel sur la base de la formation suivie,
- communiquer et rédiger clairement,

- préparer des supports de communication,
- réaliser et produire des études en équipe.

## Further studies

### Masters UPEC :

- Master Mathématiques et Applications
- Master Informatique
- Master MEEF pour ceux qui se destinent à l'enseignement

### Autres masters :

- Master Actuariat
- Master de mathématiques pures ou appliquées, statistiques, maths-bio, finance, ingénierie statistique

## Career Opportunities

- Métiers du secteur des banques, de l'assurance, de la finance, de la fiabilité ainsi qu'à des sociétés de services et de conseils
- Métiers nécessitant des compétences multiples : modélisation numérique, bio-statistiques, télécommunications, ingénierie
- Conception, développement, maintenance de logiciels, conception et mise en œuvre de solutions informatiques, assistance informatique, installation et maintenance de systèmes informatiques
- Enseignement

## Environnement de recherche

Un laboratoire membre d'un LabEx est adossé à la formation : le Laboratoire d'Analyse et de Mathématiques Appliquées (LAMA).

## Organisation de la formation

Le parcours "Double licence Mathématiques-Informatique" est spécifique dès la première année. Des passerelles existent entre les licences simples et doubles tout au long de la première année. Cours TD avec le même enseignant avec des contrôles continus toutes les deux semaines pour chaque matière afin de favoriser le travail régulier

Suivi par un enseignant référent

Utilisation de la plateforme pédagogique en ligne WIMS offrant des exercices d'application, kholles favorisant l'encadrement et la réussite en Licence des étudiants

### Format de la formation

Présentiel avec accès aux ressources numériques (documentation, autoformation bureautique, plateforme d'enseignement de langues en ligne)

## Stage / Alternance

Stage lors du second semestre de L3

## Test

Les études de Licence sont organisées en six semestres d'études (3 années), validées par l'obtention de 180 crédits européens (ECTS). L'enseignement est dispensé sous forme de cours magistraux, de travaux dirigés et de travaux pratiques.

La participation aux travaux dirigés et aux travaux pratiques est

obligatoire.

L'évaluation est organisée sous une forme mixte de contrôles continus obligatoires et d'un examen terminal écrit, ou sous la forme de contrôles continus obligatoires uniquement.

## Calendrier pédagogique

Durée des études : 3 ans

Cours de début septembre à mai, examen de mai à juillet

Stage de 6-8 semaines à partir d'avril en L3

## Modalités d'admission en formation initiale

**Admission en L1** : pré-requis du niveau Bac Série S (DAEU acceptés) sur classement

Admission possible au second semestre parmi les étudiants de L1 Mathématiques ou L1 Informatique ayant obtenu de bons résultats au premier semestre

**Admission en L2** : L1 double licence Mathématiques-Informatique validée

**Admission en L3** : L2 double licence Mathématiques-Informatique validée

## Modalités d'admission en formation continue

### Public concerné

Techniciens ou ingénieurs souhaitant accéder à un niveau supérieur ou se réorienter

### Pré-requis

Etre en poste sous le régime de la formation continue. L'expérience professionnelle est prise en compte pour l'évaluation des pré-requis.

### Tarif de la formation

En licence : de 4000 à 6000 par année de formation

Conditions particulières : nous consulter

> En savoir plus

## Modalités d'admission en formation en VAE

Diplôme accessible en validation des acquis de l'expérience, sous certaines conditions.

> En savoir plus

## Candidature

- Lycéens, bacheliers antérieurs : candidature du 22 janvier au 12 mars sur [www.parcoursup.fr](http://www.parcoursup.fr)

- Etudiants ou adultes en reprise d'études : candidature sur <https://candidatures.u-pec.fr>

- Etudiants internationaux (procédure Campus France) : consultez le site [www.campusfrance.org](http://www.campusfrance.org)

- Etudiants internationaux (hors Campus France) : candidature sur <https://candidatures.u-pec.fr>

Pour plus d'informations, contactez la scolarité du diplôme.

## Director of studies

**Responsables de la mention** : Sophie Pénisson et Antoine Spicher

**Responsables du parcours** : Sophie Pénisson (mathématiques) et Antoine Spicher (informatique)

[double-licence-math-info@u-pec.fr](mailto:double-licence-math-info@u-pec.fr)

## Scolarité

UFR de sciences et technologie

Campus Centre de Créteil

Bâtiment P2 – niveau dalle – P2 036

61, avenue du Général de Gaulle – 94000 Créteil

Tél : 01 45 17 13 49

Pour toute question concernant la scolarité

- en L1 : l1scolarite-sciences@u-pec.fr
- en L2 : l2scolarite-sciences@u-pec.fr
- en L3 : l3scolarite-sciences@u-pec.fr

Pour toute autre question : scolarite-sciences@u-pec.fr