

Licence

Mathématiques

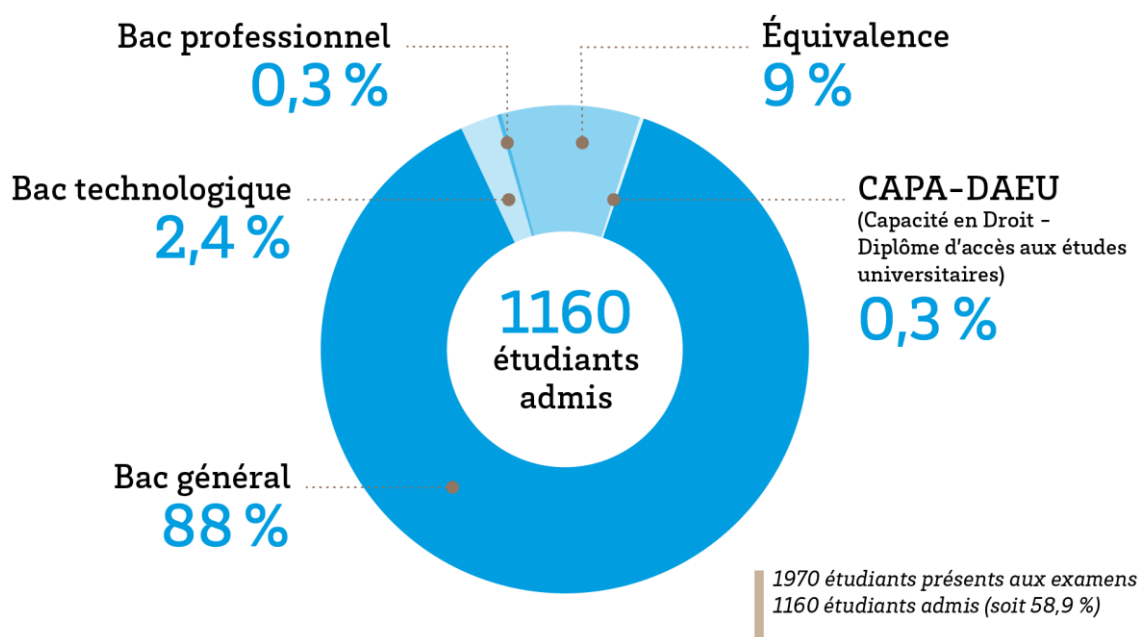
Laissez-vous surprendre par la variété des mathématiques : démontrer, calculer, simuler, optimiser, modéliser, conceptualiser...

Les mathématiques sont présentes dans tous les secteurs : des grandes industries, comme l'aéronautique, l'automobile ou le bâtiment, jusqu'aux services, comme la météo, la banque, la sécurité numérique et les assurances ou les télécommunications, en passant par les nouvelles technologies (via l'Intelligence Artificielle, les Big data, l'Imagerie, ...) ou la médecine et notamment l'épidémiologie. Allées à l'informatique, elles débouchent sur des métiers de pointe dans le secteur public ou privé. Au fil des trois années, suivant vos goûts et vos projets vous pourrez choisir de vous tourner vers l'enseignement, les métiers d'ingénieur ou de la recherche avec de nombreuses possibilités de mobilités internationales. En troisième année vous pourrez choisir de vous orienter en master spécialisé, le solide bagage mathématique acquis vous ouvrira aussi les portes à de nombreux concours d'écoles d'ingénieurs, administratif ou de l'éducation nationale.

Quel profil ?

- > **Faq2sciences** : des quiz qui vous permettent de vous tester et de vous rassurer par rapport à ce que vous connaissez pour préparer votre entrée en licence de sciences.
- > **Horizons2021** : simulez vos combinaisons de spécialités et découvrez les perspectives de formations et de métiers qui s'offrent à vous.

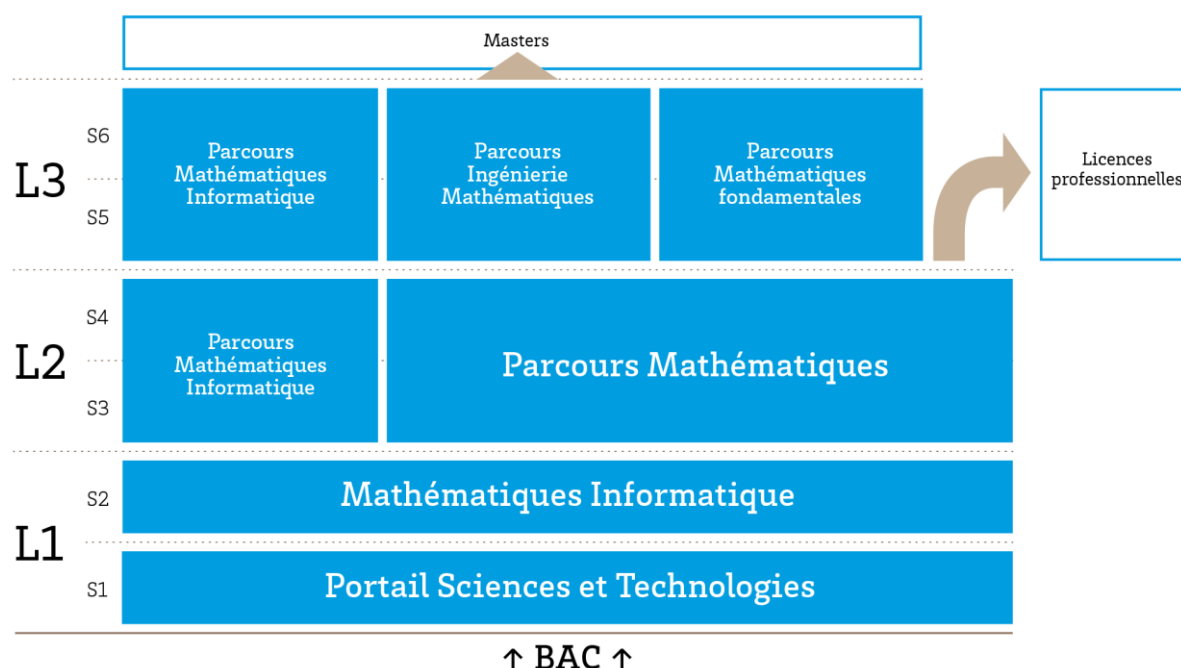
Réussite en première année de licence



Rythme de la formation

- > 3 années réparties en 6 semestres
- > Environ 25 à 30 heures par semaine
- > Un stage obligatoire en entreprise ou laboratoire pendant la licence
- > Stages optionnels possibles

Parcours



Parcours international

Cette filière sélective, accessible au semestre 1 ou 2, est proposée aux bacheliers ayant un bon niveau scientifique. Elle comporte, en L1 et L2, certains cours en anglais, la majeure partie des TD et TP en anglais, un renforcement de l'anglais pour accompagner le projet de mobilité et un enseignement supplémentaire en anglais et à distance dans une discipline autre que la mention (mineure). En outre, ce parcours comporte une mobilité d'un semestre ou une année dans une université étrangère en L3.

Matières enseignées

Semestre 1

Socle (18 ECTS) :

- *Transverse (6 ECTS) : PIX (compétences numériques), langues, méthodologie*
- *Maths (6 ECTS) : outils mathématiques ou mathématiques générales (en fonction de la spécialité choisie au lycée)*
- *Socle disciplinaire (6 ECTS) : mathématiques générales (si outils mathématiques en Maths) ou mathématiques approfondies (si mathématiques générales en Maths)*

Personnalisation 1 UE (6 ECTS) au choix parmi :

- *Informatique 1 ou informatique 2 (en fonction de la spécialité choisie au lycée)*

Ouverture (6 ECTS) : libre choix de l'étudiant.

- *n'importe quelle UE disciplinaire du portail sous réserve qu'elle soit d'une autre discipline que le socle disciplinaire et la personnalisation*
- *ou UE d'un autre collège sous réserve de compatibilité d'emploi du temps.*

Semestre 2

- *Algorithmique des tableaux*
- *Algèbre linéaire*
- *Analyse*
- *Ouverture professionnelle*
- *Culture, méthodologie et communication scientifiques*
- *Anglais*

Choix de la dominante maths, info ou maths-info (2 obligatoirement) :

- *Initiation à la programmation C*
- *Bases de données et programmation web*
- *Analyse*
- *Mathématiques discrètes*

Poursuite d'études

- > Après la deuxième année de licence, poursuite en licence professionnelle (1 an) pour obtenir un Bac+3
- > Après la troisième année de licence, poursuite en master (2 ans) pour obtenir un Bac+5

Débouchés professionnels

Secteurs

- *informatique*
- *industrie*
- *commerce*
- *assurance*
- *recherche et développement*
- *signal et communication*
- *banque, finance*

Métiers

Après une licence professionnelle

- *Gestionnaire de base de données*
- *Statisticien*

Après un master

- *Enseignant en mathématiques*
- *Ingénieur calcul*
- *Ingénieur en technologies de l'information*
- *Ingénieur statisticien*
- *Data analyst*
- *Enseignant-chercheur (après une thèse)*

Devenez incollables !

Que sont les mathématiques ?

Les mathématiques, par l'étude d'objets abstraits (nombres, figures géométriques...) et le recours au raisonnement logique, permettent de décrire et de comprendre le monde qui nous entoure. Leur étude nécessite rigueur et imagination, et développe les capacités d'analyse.

Lieu de la formation

- > Collège Sciences et technologies
Campus Peixotto - Bordes
351, cours de la Libération
33400 Talence