



Université Mouloud Mammeri de Tizi-Ouzou  
Faculté des Sciences

Courriel : [decanant.fs@ummto.dz](mailto:decanant.fs@ummto.dz)  
Site web : <http://fs.ummto.dz/>

Département de Mathématiques  
Courriel : [dpt-mathematique.fs@ummto.dz](mailto:dpt-mathematique.fs@ummto.dz)

### LICENCE ACADEMIQUE

Domaine : **Mathématiques et Informatique (MI)**  
Filière : **Mathématiques**  
Spécialité : **Mathématiques**

### Objectif de la formation

L'objectif de la licence en Mathématiques est de donner une formation de base solide en mathématiques, indispensable aussi bien pour les futurs enseignants ou chercheurs en mathématiques, que pour les futurs utilisateurs des mathématiques.

Cette Licence est une étape obligatoire et incontournable pour saisir toute la puissance de modélisation des mathématiques. Son acquisition garantit des connaissances de base suffisantes pour s'engager dans toute option mathématique, ce qui permet à l'étudiant de n'opter pour une branche spécialisée qu'au bout de sa troisième année d'université, donc après avoir bien réfléchi son choix.

### Compétences

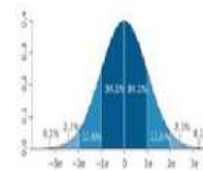
- Maîtriser les connaissances de base en mathématiques.
- Raisonner, modéliser, prédire et être rigoureux.

### Débouchés académiques

- Poursuite des études de master académique ou professionnel local, national ou international s'appuyant sur les mathématiques et leurs applications.
- Au sein de l'UMMTO, poursuite des études de Master en :



- Recherche Opérationnelle et Optimisation.



- Probabilités et Statistique.



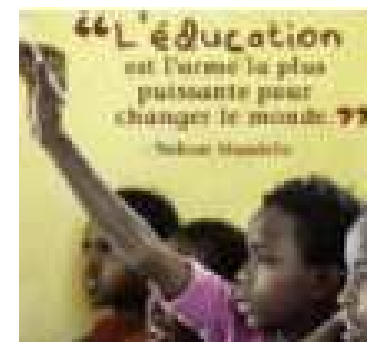
- Analyse.



- Mathématiques appliquées à la gestion.

### Débouchés professionnels

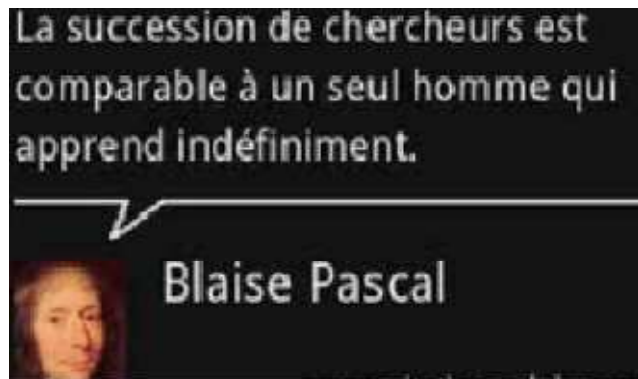
- Cette licence débouche sur l'enseignement aussi bien dans le fondamental que le secondaire, mais ouvre aussi des perspectives dans le travail en entreprise.



- Essentiellement, une carrière de chercheur ou enseignant chercheur en passant par des masters en mathématiques dans les différentes spécialités. Elle consiste à préparer l'étudiant à

un niveau de recherche international par des cours spécialisés et par un mémoire qui est une initiation à la recherche.

- Possibilité d'accéder à d'autres métiers (gestion, finance, assurances, nouvelles technologies, fonction publique, entreprise ...).



- Probabilités,
- Analyse numérique et optimisation
- Initiation aux logiciels scientifiques.

### Contrôle des connaissances

Contrôle continu (40%) et examen final (60%).



### Structure des programmes

La licence en mathématiques s'obtient à l'issue de 6 semestres à raison de 24h d'enseignements en moyenne par semaine (hors travail personnel).

Les deux premiers semestres de cette formation sont pluridisciplinaires permettant une réorientation en Mathématiques ou Informatique à la fin de la première année du Tronc-Commun MI (après classement).

Pour les années suivantes, la formation propose des cours obligatoires en mathématiques, ainsi qu'un large choix d'unités d'enseignement optionnelles de mathématiques, d'informatique et d'autres disciplines scientifiques à savoir :

- Analyse (calcul différentiel, équations différentielles, théorie de la mesure, topologie, ...),
- Algèbre et Géométrie,