



DOMAINE : SCIENCES ET TECHNOLOGIES
LICENCE GENERALISTE
MENTION : MATHÉMATIQUES - PHYSIQUE - CHIMIE - INFORMATIQUE
SPÉCIALITÉ : MATHÉMATIQUES



INFORMATIONS GÉNÉRALES

Le LMD est un système de formation qui s'articule autour de trois grades ou niveaux de sortie :

- **L** : licence (bac +3) : 180 crédits ;
- **M** : master (bac + 5) : 120 crédits ;
- **D** : doctorat (bac +8) : 180 crédits.

ETABLISSEMENT :

Université
Alioune DIOP de BAMBEY

UFR : Sciences Appliquées et
Technologies de l'Information
et de la Communication (SATIC)

DEPARTEMENT :
Mathématiques

SERVICE PÉDAGOGIQUE :
Téléphone : 77 255 71 96

ADRESSE :
Route de Bambey
BP : 30, Bambey, Sénégal
Téléphone : 33 952 54 59
Site Web : <http://www.uadb.edu.sn>

Le système LMD est organisé en semestres. Chaque semestre est validé par acquisition des unités d'enseignement (30 crédits) de formation capitalisables et transférables dans et entre les instituts d'enseignement supérieur.

Les études conduisant à la licence sont organisées sur trois (3) années universitaires constituées de six (06) semestres d'enseignement en formation initiale et validant 180 crédits.

OBJECTIFS DE LA FORMATION

La Licence mention Mathématiques propose une solide formation initiale en mathématiques appliquées qui s'appuie sur un socle de connaissances scientifiques générales, en mathématiques, physique, chimie et informatique.

Sa particularité est qu'elle ne consiste pas seulement à aborder les thèmes mathématiques immédiatement utiles pour les applications actuelles, mais qu'elle donne aussi aux étudiants une culture durable leur permettant d'acquérir une capacité d'adaptation à l'évolution des théories et des technologies.

COMPÉTENCES VISEES

- Maîtrise des outils d'enseignements des mathématiques dans le moyen secondaire ;
- Capacité à manipuler des objets mathématiques plus étendus que les nombres réels ;
- Capacité à travailler en informatique dans le domaine de la programmation orientée Objet ;
- Capacité à résoudre certains types d'équations mathématiques sur ordinateur.

DEBOUCHES PROFESSIONNELS

Le parcours Mathématiques permet d'accéder aux métiers de :

- l'enseignement et de la recherche en mathématiques ;
- de l'industrie, au travers du calcul scientifique et des statistiques ;
- la Licence de Mathématiques Appliquées donne également la possibilité de se présenter au niveau de nombreux concours de la fonction publique.

**Bureau d'Accueil
d'Information et
d'Orientation**

Vice Rectorat Chargé
des études

Université
Alioune Diop de Bambey

Contacts :

Tél : 77 254 89 51
baio@uadb.edu.sn

ANNEE 2015-2016

POURSUITES D'ÉTUDES

La licence peut également conduire aux masters ou formations assimilées :

- Mathématiques et applications ;
- Ecoles d'ingénieur.

CONDITIONS D'ACCÈS

Externe :

Licence 1 : être titulaire d'un diplôme du Baccalauréat de séries Scientifiques et techniques S1, S2, S3 ou d'un titre admis en dispense ou en équivalence.

Licence 3 : être titulaire d'un DUES, d'un DUT, d'un BTS ou d'un titre admis en dispense ou en équivalence.

Interne :

Licence 2 : l'étudiant ayant validé les semestres 1 et 2 (L1) ou ayant capitalisé au moins 42 crédits de la L1.

Licence 3 : l'étudiant ayant validé les semestres de la L1 et L2 en MPCl ou ayant validé les semestres de la L1 et ayant capitalisé au moins 42 crédits de la L2.

MODALITES D'ADMISSION

A travers la procédure d'admission Campusen pour les bacheliers de l'année en cours : **Campusen** (<http://www.campusen.sn>) en L1.

Pour les autres candidats titulaires d'un BTS, DUT, DUES ou de tout autre diplôme équivalent, l'admission se fait sur étude de dossier.

RESPONSABLE DE LA FORMATION

Dr. Abdoul Aziz FALL - Email : abdoulaziz.fall@uadb.edu.sn - Tél. 77 518 21 90

ORGANISATION ET CONTENU DES ETUDES

Durée des études : 6 semestres

Langue d'enseignement : Français

L1 MPCl

SEMESTRE 1								
UE	Eléments Constitutifs	CM	TD	TP	TPE	VHT	COEF	CREDIT
MPCl111 : Informatique 1	MPCl111 : Algorithmique et Program 1 (Lang C)		24	24	32	80	1	4
MPCl112 : Communication 1	MPCl1121 : Anglais 1		24		16	40	1	2
MPCl113 : Chimie 1	MPCl1131 : Chimie Physique 1	24	24		32	80	1	8
	MPCl1132 : Chimie Physique 2	24	24		32	80	1	
MPCl114 : Physique 1	MPCl1141 : Electricité 1	24	24		32	80	1	8
	MPCl1142 : Mécanique	24	24		32	80	1	
MPCl115 : Mathématiques 1	MPCl1151 : Algèbre 1	24	24		32	80	1	8
	MPCl1152 : Analyse 1	24	24		32	80	1	
Total Enseignements		144	192	24	240	600		30

SEMESTRE 2								
UE	Eléments Constitutifs	CM	TD	TP	TPE	VHT	COEF	CREDIT
MPCl121 : Informatique 2	MPCl1211 : Algorithmique et Program 2 (Lang C)		24	24	32	80	1	4
MPCl122 : Communication 2	MPCl1221 : Anglais 2		24		16	40	1	2
MPCl123 : Chimie 2	MPCl1231 : Chimie Physique 1	18	18	12	32	80	1	8
	MPCl1232 : Chimie Physique 2	18	18	12	32	80	1	
MPCl124 : Physique 2	MPCl1241 : Electricité 2	18	18	12	32	80	1	8
	MPCl1242 : Optique	18	18	12	32	80	1	
MPCl125 : Mathématiques 2	MPCl1251 : Algèbre 2	24	24		32	80	1	8
	MPCl1252 : Analyse 2	24	24		32	80	1	
Total Enseignements		120	168	72	240	600		30

L2 MPCl

SEMESTRE 3								
UE	Eléments Constitutifs	CM	TD	TP	TPE	VHT	COEF	CREDIT
MPCl231 : Informatique 3	MPCl2311 : Algorithmique et Program 3 (Lang C)		24	24	32	80	1	4
MPCl232 : Communication 3	MPCl2321 : Anglais 3		24		16	40	1	2
MPCl233 : Chimie 3	MPCl2331 : Chimie Minérale	24	24		32	80	1	8
	MPCl2332 : Organique 1	24	24		32	80	1	
MPCl234 : Physique 3	MPCl2341 : Mécanique Quantique	24	24		32	80	1	8
	MPCl2342 : Thermodynamique Physique	18	30		32	80	1	
MPCl 235 : Mathématiques 3	MPCl2351 : Analyse 3	18	18		24	60	3	8
	MPCl2352 : Algèbre 3	18	18		24	60	3	
	MPCl2353 : Probabilités	12	12		16	40	2	
Total Enseignements		138	198	24	240	600		30

SEMESTRE 4								
UE	Eléments Constitutifs	CM	TD	TP	TPE	VHT	COEF	CREDIT
MPCl241 : Informatique 4	MPCl2411 : Architecture des Ordinateurs		36	36	48	120	1	6
MPCl242 : Chimie 4	MPCl2421 : Chimie Organique 2	15	15	8	24	62	3	8
	MPCl2422 : Biochimie	15	15	8	24	62	3	
	MPCl2423 : Cinétique Chimique	10	10		16	36	2	
MPCl243 : Physique 4	MPCl2431 : Notions d'électronique Analogique	18	18	12	32	80	1	8
	MPCl2432 : Mécanique des Fluides	18	18	12	32	80	1	
MPCl244 : Mathématiques 4	MPCl2441 : Systèmes et Equations	24	24		32	80	1	8
	MPCl2442 : Analyse 4	24	24		32	80	1	
Total Enseignements		124	160	76	240	600		30

L3 MATHEMATIQUES APPLIQUEES

SEMESTRE 5								
UE	Eléments Constitutifs	CM	TD	TP	TPE	VHT	COEF	CREDIT
MA351 : Analyse Elémentaire	MA3511 : Topologie Générale	30	40		44	114	3	8
	MA3512 :Analyse Hilbertienne	10	16		20	46	1	
MA352 : Calcul Différentiel	MA3521 : Calcul Différentiel 1	20	28		32	80	1	8
	MA3522 : Calcul Différentiel 2	20	28		32	80	1	
MA353 : Optimisation	MA3531 : Optimisation Convexe	18	24		28	70	1	7
	MA3532 : Programmation Linéaire	18	24		28	70	1	
MA354 : Algèbre et Logique	MA3541 : Algèbre	28	36		40	104	3	7
	MA3542 : Logique	8	12		16	36	1	
Total Enseignements		152	208		240	600		30

SEMESTRE 6								
UE	Eléments Constitutifs	CM	TD	TP	TPE	VHT	COEF	CREDIT
MA361 : Analyse Numérique	MA3611 : Analyse numérique 1	20	28		32	80	1	8
	MA3612 :Analyse numérique 2	20	28		32	80	1	
MA362 : Probabilités et Statistiques	MA3621 : Probabilité	20	28		32	80	1	8
	MA3622 : Statistiques	20	28		32	80	1	
MA363 : Informatique	MA3631 : Informatique 1	18		24	28	70	1	7
	MA3632 : Informatique 2	18		24	28	70	1	
MA364 : Mesure et Intégration	MA3641 : Mesure	18	24		28	70	1	7
	MA3642 : Intégration	18	24		28	70	1	
Total Enseignements		152	160	48	240	600		30



Information Orientation

Le Bureau d'Accueil d'Information et d'Orientation - **BAIO** de l'**Université Alioune Diop de Bambey** vous propose :

- des supports d'information sur les formations, les débouchés, l'aide à la réussite, le stage, les concours et l'emploi ;
- un fonds documentaire sur les formations et les professions, les autres établissements d'enseignement supérieur, les secteurs professionnels ;
- des séances d'informations, des tutorats d'accueil et d'accompagnement.