

Pr. Mohamed Toumi
Département SNV Faculté des Sciences
Université Benyoucef Benkhedda Alger 1

Un pôle universitaire d'excellence à l'Université Benyoucef Benkhedda La Faculté des Sciences

La Faculté des Sciences créée en juillet 2015, est l'un des quatre établissements de l'Université d'Alger 1. Cette dernière s'étend sur un vaste territoire composé de plusieurs structures :

Le bloc principal domicilié à l'ex fac centrale et qui abrite ;
Le Rectorat et les vices rectorat et les services centraux,
Décanat de la Faculté des Sciences (FS),
La Bibliothèque Centrale (BU),
La bibliothèque de la Faculté des Sciences
Le Centre des langues intensives
le Centre Médico-social (CMS),
La Faculté de droit domiciliée à Saïd Hamdine.
La Faculté de Médecine domiciliée à Ben Aknoun.
La Faculté des Sciences islamiques domiciliée à Hussein Dey.

La Faculté des Sciences applique le système LMD.

Ce système présente une architecture des études en 3 grades : Licence (06 semestres), Master (04 semestres), Doctorat (06 semestres)

Des contenus structurés en domaines comportant des parcours types et des parcours individualisés.

Une organisation des formations en semestres et en Unités d'Enseignement capitalisables

Toute offre de formation comporte en général quatre grandes catégories d'UE agencées de manière pédagogique

Les différents types d'UE

- **Les UE fondamentales (UEF):** que tous les étudiants doivent suivre et valider.
- **Les UE méthodologique (UEM) :** Acquérir l'autonomie dans le travail.
- **Les UE découverte (UED):** L'orientation, les passerelles
- **Les UE transversales (UET) :** Des outils aux étudiants: langue, informatique,...

La Faculté des Sciences est particulièrement chargée de la promotion :

- Des sciences fondamentales
- De l'appui au développement et à la promotion sociale.
- De la création d'une plateforme de recherches

Organisation administrative

La Faculté des sciences est placée sous l'autorité d'un Doyen d'établissement chargé de la direction et de la coordination de l'ensemble des services de la faculté et de sa représentation auprès du Rectorat. Il est assisté de deux Vice-Doyens responsables respectivement vice doyen chargé des études et des questions liées aux étudiants et vice doyen chargé de la post graduation et ainsi d'un secrétaire général chargé des affaires administratives et financières.

A ces divisions sont associés les services suivants administrés par des chefs de services, Il existe aussi des services spécialisés au sein de la Faculté, la Cellule Informatique qui est charge du suivi pédagogique des étudiants et de l'émission des documents administratifs ou scolaires.

Une Bibliothèque de la faculté a été dotée de plus de 1000 titres recouvrant les différentes disciplines enseignées.

Un magasin scientifique : entreposage de produits chimiques, verrerie, matériels de laboratoire.

Pour accomplir ses missions, la Faculté des Sciences comporte quatre départements. Chaque département est constitué de plusieurs options d'enseignement

Présentation des départements

Département d'architecture

Le département d'Architecture appartient à la faculté des sciences et formera des architectes sur 5 années selon le système LMD (License Master Doctorat). Cette formation répond à une demande importante du marché de l'emploi. La formation de l'architecte est pluridisciplinaire et s'échelonne sur 5 années ; 3 ans pour le cycle License et 2 ans pour le cycle Master. Ce département est domicilié à l'ex école de commerce.

Département des sciences de la nature et de la vie

Le département assure une formation dans le domaine des Sciences de la Nature et la Vie (filières des Sciences Biologiques et une filière écologie et environnement depuis 2016) et permet d'offrir une formation académique et professionnelle selon le système LMD (License Master Doctorat). Cette formation répond à une demande importante du marché de l'emploi.

Département de mathématiques - informatique

Le département de Mathématiques et Informatique propose des formations académiques selon le système LMD en mathématiques et en informatique. Deux licences sont proposées ;

La licence Mathématiques permet d'acquérir une solide formation en mathématiques (analyse, algèbre, analyse numérique) avec de bonnes bases en informatique.

La licence informatique permet d'acquérir une solide formation en informatique (programmation, architecture des ordinateurs, systèmes de communication,...) avec de bonnes bases en mathématiques.

La première année est commune aux 2 licences, c'est une année de préparation et d'orientation. Ainsi, l'étudiant n'a pas à choisir, dès la sortie du lycée après le Bac, entre un cursus en informatique et un cursus de mathématiques.

A partir de la deuxième année, l'étudiant opte pour l'une des deux mentions ; Informatique ou Mathématiques. C'est une année de spécialisation progressive. La troisième année est une année de spécialisation offrant le choix entre plusieurs parcours.

Département des sciences de la matière

Le domaine des Sciences de la Matière comporte deux filières : la Physique et la Chimie, qui sont d'excellentes formations scientifiques s'articulant autour des disciplines fondamentales : Mathématiques, Physique et Chimie.

Enseignées ensemble dans le tronc commun en première année, puis les connaissances sont ensuite approfondies à partir de la deuxième année après le choix d'un parcours disciplinaire en physique ou en chimie.

L'acquisition d'outils informatique vient compléter le programme à travers une formation en techniques d'analyse et en simulation numérique.

Objectifs de la formation

Contexte et objectifs de la formation en sciences Mathématiques et Informatique

L'objet de la formation en Sciences Mathématiques et Informatique offre une formation de base en Mathématiques fondamentales, Mathématiques appliquées ainsi qu'en Informatique. Cette formation permettra aux étudiants d'acquérir des connaissances fondamentales et des compétences qui pourront être réinvestis dans différents champs d'application. Les compétences ou aptitudes liées à cette formation sont résumés comme suit : connaître et maîtriser des mathématiques de haut-niveau pour aborder des problèmes de recherche contemporains, savoir modéliser des situations diverses et posséder les compétences mathématiques nécessaires pour analyser ces situations.

Maîtriser l'algorithmique et la programmation, gérer des systèmes informatiques et des réseaux, utiliser des logiciels de bases de données adaptés, appréhender des problèmes concrets en utilisant ou en élaborant des modèles, connaître des principes de construction d'un ordinateur.

Contexte et objectifs de la formation en Sciences de la Nature et de la Vie

Le domaine des Sciences de la Nature et de la Vie nécessite la création d'un nouveau pôle d'excellence à l'université Alger I et permet d'offrir une formation académique et professionnelle dans les spécialités proposées à savoir : Microbiologie, Biochimie, Ecologie-environnement.

Contexte et objectifs de la formation en Sciences de la Matière

La formation dispensée en ces deux filières a pour objectif de faire acquérir des connaissances fondamentales dans les principaux domaines de la physique et la chimie à travers ses aspects théoriques qu'expérimentaux. Cet enseignement constitue une formation professionnelle correspondant aux besoins de l'industrie ou dans la recherche fondamentale.

Perspectives

La création d'une plateforme en sciences sera le prochain défi à concrétiser à la faculté des sciences.

La mise en conformité aux normes de certification des laboratoires affectés à la faculté.

L'installation des comités scientifiques et du conseil de la faculté permettront de suivre et de promouvoir la recherche par la création de laboratoires de recherche pour l'encadrement des étudiants inscrits en master et l'habilitation des inscriptions en Doctorat.

الدكتور محمد تومي
:ستاذ التعليم العالي
كلية العلوم - جامعة الجزائر 1

