

Conditions d'admission

Cursus Licence

Etude de dossier / Bac C, D, E, TI ou GCEAL sciences ou équivalent

Cursus de Master / Licence en mathématiques ou en informatique

Cursus de Doctorat / Master ou DEA mathématiques ou en informatique

Quelques débouchés et Métiers

- **Diplôme de Licence Informatique**
 - Concepteur /Développeur de solutions pour structures publiques et privées (Services mobiles, Internet des Objets, E-économie...)
 - Responsable Maintenance de parc Informatique
 - Poursuite d'études d'Ingénieur/Master et grandes Ecoles
- **Diplôme de Licence Mathématique**
 - Responsable de traitement et d'exploitation des données
 - Poursuite d'études d'Ingénieur/Master et grandes Ecoles
- **Diplôme de Master Informatique**
 - Responsable de la Division des Systèmes d'information
 - Responsable Sécurité de systèmes Informatiques
 - Administrateur des Réseaux Informatiques d'entreprise
 - Ingénieur de données
 - Chef de projet, Ingénieur d'études et Ingénieur commercial
 - Enseignement de haut niveau en Informatique
 - Poursuite d'études de Doctorat
- **Diplôme de Master Mathématiques**
 - Responsable de la Division des Statistiques Scientifique de données ou Analyste d'affaires
 - Ingénieur de Bureau d'études : exploitation et sécurité de données
 - Enseignement de haut niveau en mathématiques
 - Mise en œuvre d'applications des math en entreprise (modélisation, analyse numérique, mathématiques financières, assurances...)
- **Diplôme de Doctorat Informatique**
 - Recherche et/ou enseignement de haut niveau en informatique
 - Chercheur dans des grands Centres de Recherche
- **Diplôme de Doctorat Mathématiques**
 - Recherche et/ou enseignement de haut niveau en mathématiques
 - Chercheur dans des grands Centres de Recherche

Recherche

+ Cadre

La recherche est menée dans deux unités de recherche : l'URIFIA (Unité de recherche en Informatique Fondamentale, Ingénierie et Applications) et l'URMA (Unité de Recherche en Mathématiques et Applications). Les axes couverts sont :

- **URIFIA :**
 - Génie des Logiciels et des Systèmes d'Information
 - Calcul Parallèle, Réseaux et Services Distribués
 - Apprentissage, Traitement de Connaissances et Intelligence Artificielle
 - Méthodes Formelles, Modèles et Langages
- **URMA :**
 - Analyse Mathématique des EDP et Applications
 - Algèbre, Géométrie et Applications

+ Publications

- Plusieurs dizaines d'articles des revues et conférences
- Plus de 10 livres déjà publiés

Projets d'appui au développement

- **E-Gouvernance**
 - o HEPIC, HESIC, HESI, SIGES-mobile
 - o EVC : Système de contrôle de qualité des votes électroniques
 - o ICAS : Identification biométrique, Contrôle d'accès, Amélioration qualité et effectivité de Services
 - Contrôles de présence es Personnels et Génération de bulletins périodiques de travail
 - Contrôles d'Accès d'étudiants aux Infrastructures et examens
 - o HEDA : Authentification de Diplômes
 - o Système d'Archivage Numérique
- **Santé Numérique**
 - o Systèmes d'Information sécurisé de santé
 - o SANUM : Santé Numérique et Dossier Médical Electronique (DME) biométrique
- **TIC et Enseignement**
 - o PAGES : Plateforme d'Evaluations en Ligne
 - o Plateforme d'Apprentissage des Langues Locales
- **Réseaux et Multimédia**
 - o Configuration de serveurs Internet d'échanges (Services Cloud, Data Mining, Intranets collaboratifs...)
 - o Paiements mobiles sécurisés et E-commerce
- **Agriculture Intelligente**
 - o Internet des Objets au service de l'Agriculture de Nouv Génér
 - o Systèmes de Géolocalisation pour la production

Ressources humaines

* **Chef de Département**
Pr NKENLIFACK Marcellin Julius, Maître de Conférences,
Chef de Département, Coordonnateur de l' « Academy Support Center » et du « Cisco Instructor Training Center »
Tél. (+237) 676 56 53 28
Email : marcellin.nkenlifack@univ-dschang.org

* Enseignants

- 3 Maîtres de Conférences en Informatique
- 5 Maîtres de Conférences en Mathématiques
- 4 Chargés de cours en Informatique
- 8 Chargés de cours en Mathématiques

- 1 Assistant en Informatique
- 1 Assistant en Mathématiques

- 1 Attaché d'Enseignements et de Recherche n Informatique
- 1 Attaché d'Enseignements et de Recherche n Mathématiques

- 22 Moniteurs de TP et TD

* Personnels non-enseignant

- 1 Secrétaire



UNIVERSITÉ DE DSCHANG
UNIVERSITY OF DSCHANG
Scholae Thesaurus Dschangensis Ibi Cordum

FACULTÉ DES SCIENCES

FACULTY OF SCIENCE

B.P 67 Dschang, Cameroun

Département de Mathématiques et Informatique

Department of
Mathematics and Computer
Sciences



« Former des Scientifiques aptes pour
la Nouvelle Economie Connectée »

<http://fs.univ-dschang.org>
dept.math-info@univ-dschang.org

© jan 2019

Création

Le département de Mathématiques et Informatique a été créé par décret présidentiel N° 93/029/CAB/PR du **19 janvier 1993** portant création.

Missions du Département

Objectifs généraux

Le département met en œuvre les missions prescrites par le Ministère de l'Enseignement Supérieur, à savoir :

L'Enseignement

Formation de Cadres moyens et supérieurs dont le pays a besoin.

La Recherche

Innovation scientifique : Étudier, rechercher et proposer des solutions innovantes aux problèmes nationaux et internationaux.

L'Appui au développement

Transfert de technologies de pointe, de savoirs et de savoir-faire, mise en œuvre / valorisation d'expertise au service du développement.

Objectifs spécifiques

Former des cadres moyens et supérieurs capables de participer à la conception, réaliser, commercialiser, installer, gérer et maintenir des grands systèmes informatiques ou d'analyse mathématique ou encore de sécurité, pour des sociétés, des bureaux d'études et des particuliers. Les étudiants formés sont compétents sur les plans scientifiques et techniques.

Formations et diplômes

Cursus Licence: (6 semestres ou 3 ans)

Mathématiques ou Informatique

Cursus Master Recherche: (4 semestres ou 2 ans)

Mathématiques, options : Algèbre, Analyse

Informatique, options : Réseaux et services distribués, Génie

Logiciel, Intelligence Artificielle

Cursus Master Professionnel: (4 semestres ou 2 ans)

Sécurité Numérique, Génie Logiciel, Internet des Objets et Big

Data, Vision par Ordinateur

Cursus Doctorat: (6 semestres ou 3 ans)

Mathématiques ou Informatique, avec plusieurs options offertes

Formations courtes: (durée dépendant du module choisi)

Plusieurs modules de formation de courte durée, pour une intégration immédiate dans la vie active.

Perspectives

- Consolidation des formations en ligne
- Renforcement des capacités de recherche et d'innovation
- Consolidation de la qualité et de la pratique du Système LMD
- Renforcement du partenariat avec les milieux socio-professionnels
- Multiplication des partenaires nationaux et internationaux

Formation Ouverte à Distance

Le département développe actuellement des nouvelles formes d'enseignements basées sur les TIC, pour des Masters Professionnels.

Ces formations permettent de répondre à de nombreux besoins :

➤ Sur le plan opérationnel (pédagogique) :

- Début de solution au problème d'infrastructures face à la massification des enseignements

- Possibilité pour l'enseignant/tuteur d'exercer ses fonctions (suivi de l'étudiant...) indépendamment de sa position géographique

- Appui d'enseignants des autres pays (à distance) et facilitation du transfert de savoirs-faire et la coopération inter-universitaire

- Début de solution à la pénurie d'enseignants (certaines spécialités)

- Facilités pour les Enseignants d'améliorer les supports de cours (numérisés) sur la plateforme

- Plus large ouverture en matière de références bibliographiques

- Réutilisation des modules cours dans plusieurs groupes/parcours

➤ Sur le plan professionnel :

- Facilité pour les professionnels d'entreprises de se recycler

➤ Sur le plan socio-économique :

- Extension de la formation à une plus large couche de la population

- Réduction de dépenses relatives au logement et autres (nutrition...)

- Accroissement d'effectifs avec les mêmes infrastructures

➤ Ouverture des formations (Master...) en International

- Convention avec des partenaires (AUF, Cico Net Academy...)

- Création de parcours pédagogiques et scénarii de TD et TP en ligne

- Evaluations/Soutenances indépendamment de la position géographique

- Etudiants et Tuteurs résidant dans plusieurs Pays du monde

- Organisation de regroupements en présentiel périodiques, pour les travaux pratiques qui ne sont pas réalisables à distance



Laboratoires de T.P.

Nous disposons d'un Laboratoire informatique de travaux pratiques et de développements, équipé de :

- Micro-Ordinateurs (PC et Laptops) « core-i9 »
- Serveurs de fichiers et de bases de données, Onduleurs
- Lecteurs Biométriques, Imprimante / Scanneur
- Equipements réseaux (Routeurs, Switchs, AP-Wireless, Modems ...)
- Capteurs IoT et Kits de programmation réseau

Les micro-ordinateurs sont dotés de :

- **Environnements** : UNIX-Linux, Windows-Svr_2016/2012/2008, Win_10/8/Vista;
- **Outils** : Java, C++, C, Python, Perl, Ruby, Shell, Fortran, Pascal, Visual studio, Android studio, Eclipse, Oracle, MySQL, PostgreSQL, Access, Dbase, XML, JavaScript, PHP, VHDL, AutoCAD, Scilab, Prolog ...
- **Autres**: Mathematica, Scilab, Flash, suite Adobe, Open Office

Ce Labo fonctionne en Intranet, intégrant ainsi les nouvelles technologies présentes sur le réseau mondial, avec TCP/IP.

Coopération / Partenaires

- **Plan International** : AUF, ICTP, INRIA, AIMS, CDC, Cisco
- **Universités et grandes écoles étrangères**
 - Université de Nancy
 - Université Paris Est Marne La Vallée
 - Université de Bourgogne
 - Université du Québec à Montréal
 - Université de Bangui
 - Université de Paris 13
 - Université Cheik Anta Diop, Dakar
 - Université de Kinshasa
 - CFI-CIRAS de Brazzaville
- **Ministères**: MINSANTE (CNLS/GTC), MINRESI, MINESEC, MINPT
- **Organismes nationaux** : ANTIC, CNDT
- **Universités et grandes écoles du Pays**
 - Université de Ngaoundéré - PhD School (projet MAC3S)
 - Université de Buea - Faculty of Engineering (Prtj Energies renouvelables)
 - Université de Yaoundé 1 - Ecole Polytechnique
 - IUTs du Cameroun ...
 - Laboratoires : LIRIMA, LIMSS
- **Sociétés** : Orange, Camtel, AfricPay, Winsoft...

Enseignements

- Cursus Licence

MA 1 : 12 UES

IN 1 : 12 UES

MA 2 : 12 UES

IN2 : 12 UES

MA 3 : 12 UES

IN 3 : 12 UES

- Cursus Master

MASTER 1 : 10 UES

MASTER 2 : 5 UES + MEMOIRE

- Cursus Doctorat

D1 : UE fondamentales et transversales

D2 : Séminaires thématiques

D3 : Thèse