

Année Universitaire 2010 – 2011

## MASTAT

### MASTER DE STATISTIQUE APPLIQUEE

Épidémiologie, Biostatistiques, Télécommunication, Banque, Assurances.

Responsable : Henri Gwét

Le Master de Statistique Appliquée est une formation ouverte à l'ensemble des pays de la CEMAC et plus généralement africains. Elle a pour objectif de former des chercheurs et des spécialistes de haut niveau ayant une bonne maîtrise des outils de statistique et d'informatique nécessaires aux applications du secteur de la santé, de l'agronomie, mais aussi de l'industrie et du secteur tertiaire.

Il vise à donner aux étudiants ayant une base fondamentale en mathématique, une formation professionnalisante dans le domaine du traitement de l'information et de son exploitation.

Le Master est organisé dans le cadre de l'accord entre les Universités de Yaoundé I et Paris-Sud. Il est rattaché à l'École Doctorale de Statistique Mathématique en Afrique Francophone et au réseau STAFV ([www.stafav.org](http://www.stafav.org)). Il bénéficie de la participation d'enseignants de diverses universités internationales :

- Université Paris Sud – Orsay (France)
- Institut National Polytechnique (Côte d'Ivoire)
- Université de Masuku (Gabon)
- Université Paris I (France)
- Université Paris 5 (France)
- Université de Toulouse (France)

#### Programme

- Première année
  - Mesure, Intégration et Probabilité
  - Statistique Mathématique
  - Introduction à R
  - Calcul Scientifique
  - Processus
  - Modèle Linéaire
  - Base de Données
  - Projet
- Deuxième année
  - Séries Chronologiques et Prévisions
  - Data mining et Analyse des données
  - Séries chronologiques et prévisions
  - Données censurées et Statistique Bayésienne
  - Sondages, recueil et exploration des données
  - Statistique des processus stochastiques
  - Recherche clinique, Epidémiologie et Biométrie
  - Risque en statistique : environnement, finance, ...
  - Mémoire

Les étudiants devront effectuer un stage en entreprise à la fin de la deuxième année. Leur diplôme de Master leur sera délivré après la rédaction et la soutenance de leur mémoire de stage.

Ceux des étudiants désirant préparer une thèse, à l'issue de ce master, devront être de plus sélectionnés par un jury.

#### Conditions d'Accès

Le Master est ouvert aux étudiants titulaires d'une licence de mathématiques ou d'un diplôme jugé équivalent. La formation dure deux ans. La sélection se fait sur dossier et le nombre de places est limité à 15. Les candidats étrangers peuvent solliciter des bourses de formation auprès de leur ambassade et de divers organismes internationaux tels que AUF, SCAC, UNESCO, ...

L'accès au Master 2 est réservé aux étudiants titulaires d'un Master 1 de statistique ou d'un diplôme jugé équivalent.

Le master peut accueillir, sous certaines conditions, des professionnels de la santé ou de l'agronomie souhaitant approfondir la statistique appliquée. Un stage de mise à niveau en probabilité, statistique et informatique sera éventuellement être organisé pour ceux des étudiants qui n'auraient pas suivi ces options dans leur parcours académique.

Le Master 1 et le Master 2 fonctionnent en alternance. L'accès au M1 est ouvert les années paires et l'accès au M2 est ouvert les années impaires.

#### Modalités d'Inscription

Les dossiers de candidature sont disponibles sur Internet (<http://master.visualstat.com>). Les dossiers remplis doivent parvenir à l'École Polytechnique **avant le 03 septembre 2010**.

La date pour l'inscription administrative, qui sera communiquée dans la lettre d'acceptation, est impérative. Un(e) étudiant(e) qui ne la respectera pas sera considéré(e) comme démissionnaire.

#### Coût de la Formation

1 000 000 FCFA par an

#### Secrétariat

Mme R. Batikla  
Département de Mathématiques  
B.P. 8390 Yaoundé (Cameroun)  
Tél. 77.14.13.21