

**REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE**

**MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR  
ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE**

**HARMONISATION  
OFFRE DE FORMATION MASTER  
PROFESSIONNALISANT**

<b>Etablissement</b>	<b>Faculté / Institut</b>	<b>Département</b>
<b>Université Les Frères Mentouri, Constantine1</b>	<b>Faculté des Sciences Exactes</b>	<b>Mathématiques</b>

**Domaine : Mathématiques/Informatique**

**Filière : Mathématiques**

**Spécialité : Statistique Appliquée**

**Année universitaire : 2017/2018**

# الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

مواصفة

عرض تكوين ماستر

أكاديمي / مهني

المؤسسة	الكلية/ المعهد	القسم
جامعة الاخوة منتوري قسنطينة	كلية العلوم الدقيقة	الرياضيات

الميدان :رياضيات و اعلام الي

الشعبة :رياضيات

التخصص :احصاء تطبيقي

السنة الجامعية: 2018/2017

## SOMMAIRE

**I - Fiche d'identité du Master** .....

1 - Localisation de la formation .....

2 - Partenaires de la formation.....

3 - Contexte et objectifs de la formation.....

A - Conditions d'accès .....

B - Objectifs de la formation .....

C - Profils et compétences visées .....

D - Potentialités régionales et nationales d'employabilité .....

E - Passerelles vers les autres spécialités .....

F - Indicateurs de suivi de la formation .....

G - Capacités d'encadrement.....

4 - Moyens humains disponibles.....

A - Enseignants intervenant dans la spécialité.....

B - Encadrement Externe .....

5 - Moyens matériels spécifiques disponibles.....

A - Laboratoires Pédagogiques et Equipements .....

B- Terrains de stage et formations en entreprise .....

C - Laboratoires de recherche de soutien au master.....

D - Projets de recherche de soutien au master.....

E - Espaces de travaux personnels et TIC .....

**II - Fiche d'organisation semestrielle des enseignement**.....

1- Semestre 1 .....

2- Semestre 2 .....

3- Semestre 3 .....

4- Semestre 4 .....

5- Récapitulatif global de la formation .....

**III - Programme détaillé par matière** .....

**IV – Accords / conventions** .....

---

**I – Fiche d'identité du Master**

[Etablissement : Université Frères Mentouri

Intitulé du Master : Statistique-Appiquée

Année universitaire : 2017-2018

**(Tous les champs doivent être obligatoirement remplis)**

### **1 - Localisation de la formation :**

Faculté (ou Institut) : Sciences Exactes

Département : Mathématiques

### **2- Partenaires de la formation \*:**

- **Autres établissements universitaires :**

- **Entreprises et autres partenaires socio économiques :** ONS, CHU

- **Partenaires internationaux :** Université de Reims (France), INRA de Jouy en Josas (France)

\* = Présenter les conventions en annexe de la formation

### **3 – Contexte et objectifs de la formation**

**A – Conditions d'accès** (*indiquer les spécialités de licence qui peuvent donner accès au Master*) :

*Tous les étudiants ayant suivi la Licence LMD de Probabilité-Statistique Appliquée et les autres Licences, selon les résultats obtenus et le nombre de places disponibles.*

**B - Objectifs de la formation** (*compétences visées, connaissances pédagogiques acquises à l'issue de la formation- maximum 20 lignes*)

#### **Rappels des objectifs du Master:**

Le master en statistique appliquée a pour objectifs :

- L'Intégration immédiate de l'étudiant dans le monde du travail, sitôt la formation achevée. Le diplômé, une fois recruté, doit être opérationnel dès les premiers instants.

- Le master doit également préparer à l'éventualité d'une carrière universitaire, qui implique l'acquisition des bases fondamentales et l'ouverture aux nouvelles approches et aux problèmes posés par la recherche actuelle.

Dès lors : L'étudiant est amené à :

- Maîtriser les outils de statistique de base et
- Pouvoir suivre l'évolution de ces outils et des techniques nouvelles, tels: *les réseaux de neurones, le datamining, les algorithmes génétiques, les techniques d'apprentissage machine ... etc.*

### **C – Profils et compétences métiers visés** (*en matière d'insertion professionnelle - maximum 20 lignes*) :

Cette formation a pour finalité de former des professionnels qualifiés et compétents maîtrisant diverses méthodes pour travailler sur des systèmes complexes et de grande taille.

Les Statistiques et l'Analyse des Données occupent une position centrale dans cette formation, et leur utilisation au moyen d'outils informatiques performants est fondamentale. La formation complète donne une base solide dans plusieurs directions complémentaires recherchées par le monde économique et celui des grandes administrations.

Les compétences acquises au cours de ce master permettront aux étudiants :

- De choisir et d'appliquer les méthodes statistiques couramment utilisées ;
- De réagir face à un problème scientifique posé en termes généraux ;
- De gérer des données au sein d'une base de données ;
- D'utiliser les logiciels de statistiques les plus répandus ;

L'étudiant diplômé doit être en mesure d'affronter les situations les plus diverses, dans les domaines les plus variés possibles. Il doit être capable de gérer le processus de traitement de l'information, de l'amont extrême, à partir des méthodes de sondage et de récolte des données, jusqu'à l'aval extrême, la production de résultats analysés et interprétés aux fins de prise de décision.

La formation comprend un enseignement sous forme d'unités d'enseignements (UE), la réalisation d'un mémoire.

### **D- Potentialités régionales et nationales d'employabilité des diplômés**

Les Secteurs d'activité visés sont les suivants:

- Banques et Assurances
- les organismes de recherche du secteur public (ONS, CREAD, INA, UNIVERSITES ...etc.) ;
- le secteur de planification des administrations et des grandes entreprises
- les PME-PMI ;
- Les instituts de sondage et d'études de marché ;
- les industries pharmaceutiques ;
- Les laboratoires universitaires.

Sont en expansion et nécessitent pour leur développement l'emploi de cadres ayant le profil d'ingénieur statisticien maîtrisant les méthodes et les outils les plus actuels.

La formation proposée rentre dans ce contexte.

## **E – Passerelles vers d'autres spécialités**

Essentiellement les Masters de mathématiques appliquées.

## **F – Indicateurs de suivi de la formation**

Cours théoriques, TD, TP encadrement de stages et rédaction d'un mémoire.

## **G – Capacité d'encadrement** (donner le nombre d'étudiants qu'il est possible de prendre en charge)

Une trentaine d'étudiants.

## **– Moyens humains disponibles**

### **A : Enseignants de l'établissement intervenant dans la spécialité:**

<b>Nom, prénom</b>	<b>Diplôme graduation + Spécialité</b>	<b>Diplôme Post graduation + Spécialité</b>	<b>Grade</b>	<b>Type d'intervention *</b>
<b>F.L.Rahmani</b>	<b>DES, statistique</b>	<b>Doctorat d'état, statistique</b>	<b>Prof</b>	<b>Cours, TD, TP encadrement</b>
<b>A . Chibat</b>	<b>DES, statistique</b>	<b>Doctorat d'état</b>	<b>MCA</b>	<b>Cours, TD, TP encadrement</b>
<b>Z. Gheribi-Aoulmi</b>	<b>DES, statistique</b>	<b>Habilitation Universitaire</b>	<b>MCA</b>	<b>Cours, TD, TP encadrement</b>
<b>H. Merabet</b>	<b>DES, statistique</b>	<b>Doctorat d'état</b>	<b>Prof</b>	<b>Cours, TD, TP encadrement</b>

<b>H.Deneche</b>	<b>Analyse</b>	<b>Doctorat</b>	<b>Prof</b>	<b>Cours-Séminaire</b>
<b>M.N Benkafadar</b>	<b>Algèbre</b>	<b>Doctorat</b>	<b>Prof</b>	<b>Cours-Séminaire</b>
<b>M. Dakhmouche</b>	<b>DES, statistique</b>	<b>Habilitation</b>	<b>MCA</b>	<b>Cours-Séminaire Encadrement</b>
<b>M.Deghdak</b>	<b>Analyse</b>	<b>Doctorat</b>	<b>Prof</b>	<b>Cours-Séminaire</b>
<b>M.Chikhi</b>	<b>DES, statistique</b>	<b>Doctorat</b>	<b>MCA</b>	<b>Cours-Séminaire Encadrement</b>
<b>F.Messaci</b>	<b>DES, statistique</b>	<b>Doctorat</b>	<b>Prof</b>	<b>Cours-Séminaire Encadrement</b>
<b>K.Bessila</b>	<b>Analyse</b>	<b>Habilitation</b>	<b>MCA</b>	<b>Cours-Séminaire Encadrement</b>
<b>K.Kebbabi</b>	<b>DES, statistique</b>	<b>Doctorat</b>	<b>MCA</b>	<b>Cours-Séminaire Encadrement</b>
<b>I.Laroussi</b>	<b>DES, statistique</b>	<b>Magister</b>	<b>MCB</b>	<b>Cours-Séminaire Encadrement</b>
<b>I. Rezgui</b>	<b>Master Algèbre</b>	<b>Doctorat LMD</b>	<b>M A</b>	<b>Cours-Séminaire Encadrement</b>
<b>F.Saadi</b>	<b>DES, statistique</b>	<b>Magister</b>	<b>MA</b>	<b>Cours-Séminaire Encadrement</b>
<b>A. Nemouchi</b>	<b>DES, Statistique</b>	<b>Magister</b>	<b>MA</b>	<b>Cours-Séminaire Encadrement</b>
<b>A. Lanani</b>	<b>DES, Statistique</b>	<b>Doctorat</b>	<b>MCA</b>	<b>Cours-Séminaire Encadrement</b>
<b>O. Boukhadra</b>	<b>DES, Statistique</b>	<b>Doctorat</b>	<b>MCA</b>	<b>Cours-Séminaire Encadrement</b>
<b>A. Abdaoui</b>	<b>Master Statistique</b>	<b>Doctorat-LMD</b>	<b>MA</b>	<b>Séminaire Encadrement</b>

**B : Encadrement Externe :**

<b>Nom, prénom</b>	<b>Diplôme</b>	<b>Etablissement de rattachement</b>	<b>Type d'intervention *</b>
L. BELHAMRA	Ingénieur	ONS	Séminaire
M. MILI	Ingénieur	Wilaya	Séminaire
M.DJEBBAR	Ingénieur	ONS	Séminaire
A. KEZIOU	Doctorat d'Etat	Université de Reims France	Séminaire
Hervé MONOD	Doctorat d'Etat	INRA –Jouy-en –Josas France	Séminaire

## 5 – Moyens matériels spécifiques disponibles

**A- Laboratoires Pédagogiques et Equipements :** Fiche des équipements pédagogiques existants pour les TP de la formation envisagée (1 fiche par laboratoire)

**Intitulé du laboratoire :** Laboratoire de Mathématiques Appliquées et Modélisation

N°	Intitulé de l'équipement	Nombre	Observations
01	Micro ordinateur	25	Opérationnels
02	Data show	03	Opérationnels
03	Tableau blanc	03	

**B- Terrains de stage et formation en entreprise :**

Lieu du stage	Nombre d'étudiants	Durée du stage
Hôpitaux	05	Quatre mois
Institutions Publiques	10	Quatre mois
Entreprises et institutions privées	05	Quatre mois
Laboratoires Universitaires	10	Quatre mois

**C- Laboratoire(s) de recherche de soutien au master :**

<b>Chef du laboratoire M.A.M : K.Bessila</b>
<b>N° Agrément du laboratoire : 2003</b>
 Date :  Avis du chef de laboratoire :

#### D- Projet(s) de recherche de soutien au master :

<b>Intitulé du projet de recherche</b>	<b>Code du projet</b>	<b>Date du début du projet</b>	<b>Date de fin du projet</b>
"Méthodes algébriques de construction de plans d'expériences et applications dans les sciences expérimentales"	<b>B00920140072</b>	01/01/2015	01/01/2018
"Concepts mathématiques et techniques pour l'apprentissage automatique "	B00920140083	01/01/2015	01/01/2018
"Les plans bayésiens Dans les essais cliniques"	B00920130032	01/01/2014	01/01/2017
"Modèles et méthodes statistiques appliquées à l'épidémiologie"	B0092140080	01/01/2015	01/01/2018

#### E- Espaces de travaux personnels et TIC :