

Née le 15 décembre 1978 à Tunis  
Nationalité Tunisienne, Mariée, 2 enfants  
imen.kammoun@gmail.com  
<http://samm.univ-paris1.fr/-Imen-Kammoun->  
ENICarthage 4, Rue des Entrepreneurs  
Charguia II, 2035 Tunis - Carthage



# Imen Kammoun

**Maître assistante à l'Ecole Nationale d'Ingénieur de Carthage**  
**Docteur en mathématiques appliquées**  
**Ingénieur en statistique et analyse de l'information**

---

## Expérience professionnelle

- Depuis 2008 **Maître assistante**, *Ecole Nationale d'Ingénieur de Carthage*.
- 2006–2008 **Attachée Temporaire d'Enseignement et de Recherche**, *Université Paris I - Panthéon Sorbonne*.
- 2004–2006 **Vacations**, *Université Paris I - Panthéon Sorbonne*.
- 2003 **Stage de DEA**, *CSA, Paris*.  
Société d'études de marchés et de sondage Participation à l'étude nationale : Observatoire du Financement du Logement 2003 - Conception et mise en place de la base de données et analyse des résultats
- 2002 **Stage d'ingénieur**, *Ministère du Commerce, Tunisie*.  
Etude de l'évolution des quantités et des prix des produits frais, leur influence sur le coût du panier du consommateur
- 2001 **Stage d'ingénieur**, *Institut National de la Statistique, Tunisie*.  
Département Comptabilité Nationale : Mise au point d'une Base de Données relatives aux résultats de l'Enquête Nationale sur les Activités Economiques
- 2001 **Stage d'ingénieur**, *Agence de Promotion de l'Investissement Extérieur, Tunisie*.  
Etude de l'évolution des investissements directs étrangers et des exportations en Tunisie

---

## Activités pédagogiques et collaborations

- ENICarthage Responsable des délibérations des sessions d'examens  
Membre de la commission de visibilité de l'ENICarthage  
Encadrement de projets de fin d'année ; Jury de mémoires de stages
- ESSAI Ecole Supérieure de Statistique et Analyse de l'Information ; Encadrement de projets de fin d'études d'ingénieur et encadrement de projets de fin d'année
- EPT Ecole Polytechniques de Tunis ; Membre du jury de mémoires de master
- ENIT Ecole Nationale d'Ingénieur de Tunis ; Membre du jury de mémoires de master
- SPOT Chargée d'études statistiques pour le Syndicat des Pharmaciens d'Officines de Tunisie  
Conception et réalisation d'un outil d'aide à la décision pour les pharmaciens d'officines
- TASA Membre du Tunisian Association of Statistics and its Applications  
Participation à l'organisation du "1st Meeting on Statistics and Data Mining"
- PARIS I Université Paris I - Panthéon Sorbonne ; Membre associé au laboratoire Statistique, Analyse, Modélisation Multidisciplinaire (SAMM),  
Participation à l'organisation de la conférence "Limit theorems and applications" (Organisée par l'université Paris I en collaboration avec l'université Paris V)  
Participation à l'organisation du 5th Workshop on Self-Organizing Maps (Organisée par l'université Paris I)  
Chargée de l'étude statistique pour une enquête sur le patrimoine (Maison des sciences économiques, Université Paris I)  
Chargée de l'étude statistique pour un projet de recherche portant sur l'influence de l'anesthésie péri-malléolaire sur le comportement stato-dynamique du sujet sain (Travail réalisé pour un Kinésithérapeute)  
Encadrement de projets d'études
- PARIS VIII Réalisation d'une enquête sur les conditions de vie et d'études des étudiants étrangers (Université Paris VIII)

---

## Enseignements

- ENICarthage **Master de Recherche**, *Technologie de l'Information et de la Communication*, Processus stochastiques.  
**Deuxième année d'études d'ingénieur (ING 2)**, *Génie Informatique*, Analyse de données.  
**Première année d'études d'ingénieur (ING 1)**, *Mécatronique*, Analyse numérique.  
**ING 1**, *Mécatronique*, Probabilités - Statistique.  
**ING 2**, *Gestion des Systèmes Industriels et Logistique*, Analyse de données.  
**Master 1 Professionnel (M1-MSI)**, *Management des Systèmes Industriels*, Statistiques et processus stochastiques.  
**Master 1 Professionnel (M1-CSSA)**, *Conduite et Supervision des Systèmes Automatisés*, Probabilités - Statistique.
- ESTI **ING 1**, *Mécatronique*, Méthodes numériques et optimisation.  
**ING 1**, *Mécatronique*, Analyse complexe.

- ING 1**, *Mécatronique*, Algèbre avancée.
- Master 2 Professionnel (M2-SE)**, *Sécurité Électrique*, Probabilités - Statistique.
- Licence 2 Appliquée (L2-A)**, *Génie électrique*, Mathématiques III - Algèbre linéaire - Probabilités - Statistique.
- Troisième année GE**, *Génie électrique*, Probabilités - Statistique.
- Troisième année IA**, *Informatique Appliquée*, Analyse de données.
- L2-A**, *Informatique Appliquée*, Probabilités - Statistique.
- L2 Fondamentale**, *Génie électrique*, Cours : Mathématiques III - Algèbre linéaire - Probabilités - Statistique.
- L1 GE**, *Génie électrique*, Mathématiques I - Analyse.
- ISI **Master de Recherche**, *Informatique*, Processus stochastiques.
- INSAT **Quatrième année d'études d'ingénieur**, *Génie Logiciel*, Analyse de données.
- PARIS I **M2 Professionnel COSI**, *Conseil en Organisation Stratégie et systèmes d'Information*, Techniques Quantitatives et Statistiques.
- M2 Professionnel TIDE**, *Techniques d'Information et de Décision dans l'Entreprise*, Statistique.
- Magistère (L3) économétrie**, Statistique.
- L2 sciences économiques**, Mathématiques.
- L2 sciences économiques**, Statistique.
- L1 MASS**, *Mathématiques Appliquées et Sciences Sociales*, Probabilités - Statistique.
- L1 MASS**, *Informatique (Langage C)*.

## Diplômes et qualifications

- 2008 **Qualification**, *Qualifiée aux fonctions de Maître de Conférence en section 26*.  
Qualification num 08226190200 obtenue en France le 29/01/2008.
- 2004–2007 **Thèse de doctorat**, *Université Paris I - Panthéon Sorbonne, Mention très honorable*.  
Titre : Modélisation et détection de ruptures des signaux physiologiques issus de compétitions d'endurance. Laboratoire d'accueil : SAMOS (Statistique Appliquée et MODélisation Stochastique), *MATISSE - CES - UMR 8174*. Directeur de recherches : Jean-Marc Bardet.
- 2002–2003 **Master de recherche (DEA)**, *Universités Paris VII - Paris I, Mention assez bien*.  
Spécialité : Statistique et Modèles Aléatoires en Economie et Finance, option Statistique.
- Sept. 2002 Bourse d'études de troisième cycle, *accordée par le gouvernement tunisien*  
Spécialité : Mathématiques.
- 1999–2002 **Diplôme d'ingénieur**, *Ecole Nationale des Sciences de l'Informatique de Tunisie (ENSI), Mention très bien - Prix présidentiel*.  
Spécialité : Statistique et Analyse de l'Information.
- 1997–1999 **Ecole Préparatoire**, *Institut Préparatoire aux Etudes d'Ingénieurs de Nabeul (Tunisie), Mention bien*.  
Spécialité : Mathématiques - Physiques.
- Juin 1997 **Baccalauréat**, *Lycée rue de Russie - Tunis (Tunisie), Mention Assez Bien*.  
Section Mathématiques.

---

## Publications et communications

### Revue internationale avec comité de lecture

- [1] J.M. BARDET, I. KAMMOUN, V. BILLAT *A new process for modeling heartbeat signals during exhaustive run with an adaptive estimator of its fractal parameters*  
Journal of Applied Statistics, vol. 39, no. 6, 1331-1351, June, 2012
- [2] J.M. BARDET, V. BILLAT, I. KAMMOUN, *Modélisation des fréquences cardiaques instantanées durant un marathon et estimation de leurs paramètres fractals*  
Journal de la Société Française de Statistique, vol. 150, no. 1, 101-126, Juin, 2009
- [3] J.M. BARDET, I. KAMMOUN, *Asymptotic Properties of the Detrended Fluctuation Analysis of Long-Range-Dependent Processes*  
IEEE Transactions and Information Theory, vol. 54, no. 5, 2041-2052, May, 2008
- [4] J.M. BARDET, I. KAMMOUN, *Detecting abrupt changes of the long-range dependence or the self-similarity of a Gaussian process*  
Comptes-rendus de l'Académie des Sciences, Ser. I 346, 789-794, June, 2008
- [5] J.M. BARDET, I. KAMMOUN, *Detecting changes in the fluctuations of a Gaussian process and an application to heartbeat time series*  
Journal of Time Series Analysis, Preprint HAL, 2012

### Conférences internationales avec comité de lecture

- [6] I. KAMMOUN, *Detecting abrupt changes of the long-range dependence or the self-similarity of a Gaussian process*  
*1st Meeting on Statistics and Data Mining, Hammamet (Tunisia), March 2009*
- [7] I. KAMMOUN, J.M. BARDET, *Detecting changes in the fluctuations of a Gaussian process and an application to heartbeat time series*  
*36th session of the Statistical Society of Canada, Ottawa (Canada), May 2008*
- [8] M.T. BOYER-XAMBEU, G. DELEPLACE, P. GAUBERT, L. GILLARD, I. KAMMOUN, M. OLTEANU, *Algorithms to analyse temporal complex data*  
*8 th International Conference on Operations research, Havana (Cuba), March 2008*
- [9] I. KAMMOUN, J.M. BARDET, V. BILLAT, *Comparison of DFA vs wavelet analysis for estimation of regularity of HR series during the marathon*  
*56th session of the International Statistical Institute, Lisboa (Portugal), August 2007*
- [10] I. KAMMOUN, J.M. BARDET, V. BILLAT, *DFA et analyse par ondelettes des processus longue mémoire : application aux signaux physiologiques*  
*39èmes journées de statistique de la SFDS, Angers (France), Juin 2007*
- [11] I. KAMMOUN, J.M. BARDET, *Asymptotic properties of the DFA for a long range dependence process*  
*7 th International Conference on Operations research, Havana (Cuba), March 2006*

### Séminaires et groupe de Travail

- [12] I. KAMMOUN, *Séminaire de Statistique et Applications de l'équipe MMG, Université de la Méditerranée, Avril 2008*

### *Modélisation et détection de ruptures des signaux physiologiques*

- [13] I. KAMMOUN, Séminaire de statistique du L.S.P., Université Paul Sabatier Toulouse 3, Avril 2008

### *Modélisation et détection de ruptures des signaux physiologiques issus de compétition d'endurance*

- [14] I. KAMMOUN, Groupe de Travail transversal "Econometrie et Statistiques", Université Paris I, Mars 2007

### *Preatreatment and wavelet analysis of the physiological signals resulting from endurance competition, avec J.M. Bardet*

- [15] I. KAMMOUN, Poster Sessions, Atelier de la MSE, Université Paris I, Juin 2005

### *Prétraitement des signaux physiologiques issus de compétitions d'endurance*

### Thèses et mémoires

- [16] I. KAMMOUN, *Modélisation et détection de ruptures des signaux physiologiques issus de compétitions d'endurance*

Thèse de doctorat en Mathématiques appliquées, Université Paris I, 2007

- [17] I. KAMMOUN, *Observatoire du Financement du Logement 2003*

Mémoire de DEA en Statistique et Modèles Aléatoires en Economie et Finance, Universités Paris VII - Paris I, 2003

### Logiciels

- [18] I. KAMMOUN, Software for detecting the changes of long range dependence (respectively self-similarity) parameter based on wavelet analysis, *Toolbox pour Matlab*

- [19] I. KAMMOUN, Software for estimating the long range dependence parameter with the Detrended Fluctuation Analysis method, *Toolbox pour Matlab*

---

## Compétences informatiques

Langages	C, C++, SQL, Visual Basic
Logiciels	Matlab, SAS, SPSS, Maple, R, Eviews
Bases données	Oracle / Developer, VB / ACCESS
Web	HTML, XML, PHP
Modélisation	MERISE / AMC-Designor
Bureautique	LATEX, Word, Excel, Powerpoint

---

## Langues et passions

Langues	Français, Arabe : langues maternelles Anglais : bon niveau ; Italien : lu, parlé
Passions	Jardinage, bricolage, peinture, musique