

# Curriculum Vitae

## Jouda Jemaa Khabthani

Mariée, 2 enfants, Née le 30/08/1967 à Nabeul, Tunisie

**Nationalité :** Tunisienne

### Adresse professionnelle

Laboratoire de Physique de la Matière Condensée

Faculté des Sciences de Tunis - Campus Farhat Hached

Université ElManar Tunis- Tunisie

**Téléphone :** +216 55 030 257      +216 22 627 175

**Email:** [jemaajouda@gmail.com](mailto:jemaajouda@gmail.com)

---

## Formation

**Thèse de Doctorat :** *Spécialité Physique atomique (1995), Laboratoire Aimé Cotton Orsay-Paris XI- France*

**DEA :** *Spécialité Physique des gaz et des plasmas (1991), Laboratoire de physique des plasmas, Bât 212, Orsay-Paris XI, France*

**Maîtrise de Physique (1990)** *Faculté des Sciences de Tunis, Major de Promotion*

**Baccalauréat** *Math-Sciences (1985)*

## Disciplines enseignées

Optique ondulatoire (TD)

Physique statistique (TD)

Mécanique quantique (TD)

Optique géométrique (TD)

Electromagnétisme (TD)

Relativité (TD)

Semi-conducteurs (TD-TP)

Electrocinétique (Cours intégrés prépa)

Electrostatique-magnétostatique (Cours intégrés prépa)

Mécanique du point (Cours intégrés prépa)

Physique expérimentale matière condensée (TP première année mastère de physique)

## Expériences professionnelles

- Depuis 1998 : Maître assistante à la Faculté des Sciences de Tunis
- 1995-1998 : Assistante à la Faculté des Sciences de Tunis
- 1993-1994 : Assistante vacataire à l'Université Paris-Sud, France

## Thèmes de recherche

### Propriétés électroniques dans les semi-conducteurs

Propriétés de transport quantique dans les matériaux à base de carbone : Graphène, bicouche de Graphène, nanotubes

Transport électronique dans le Phosphorène

Propriétés de transport quantique dans les semi-conducteurs organiques

Propriétés électriques et structurales des nano-composites dans les cellules photovoltaïques

Didactique des Sciences Physiques

## Encadrements

- **Leila Barbouch** (Mastère 2004) « Étude du processus de formation bimoléculaire des excitons dans les systèmes de base dimensionnalité en tenant compte de l'effet d'écrantage »

- **Amel Kaouana** (Mastère 2007) « Études des niveaux d'énergies excitoniques dans les nanostructures »
- **Mbraka Hashassi** (Mastère 2014) « Diffusion des électrons par les impuretés et effet d'écrantage et de température sur les propriétés de transport électronique sur le graphène »
- **Besma saddouki** (Mastère didactique 2010) « **Le concept de champ magnétique** »
- **Ahmed Missaoui** (co-encadrement d'une thèse de doctorat) : « **Étude des propriétés de transport quantique dans les systèmes bidimensionnels à base de Carbone : Graphène, semi-conducteurs organiques** », soutenue le 9 septembre 2017 à la Faculté des Sciences de Tunis.
- Actuellement : Co-encadrement des Doctorant **Ghassen Jemai**

### Colloques

- « TRANSPORT ELECTRONIQUE DANS LE GRAPHENE : EFFET QUANTIQUE ET RÔLE DES DEFECTS LOCAUX » International conference NANO-TN 2015, Nano-materials : Theory and experiments, Hammamet, Tunisie, Février 2015

### Séjour de recherche

- Séjour au Laboratoire de Physique Théorique et Modélisation à l'université de Cergy Pontoise France (14-19 Décembre 2015)
- Enseignant-Chercheur invité (IEA) au Laboratoire de Physique Théorique et Modélisation à l'université de Cergy Pontoise France (2 semaines), janvier/février 2017.

### Articles

- J.Yu, M-C. Gagne, C. Valentin, S. Guellati, J. Jemaa Khabthani, R. Yuan and P. Pillet , *Effects of a static magnetic field on sub-Doppler molasses: manipulation of cesium atoms*, IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement : **42**, 107 (1993)
- A. missaoui, J. J. khabthani, N. Jaidane, D. Mayou and G. Tramby de Laissardière, *Numerical analysis of electronic conductivity in graphene with resonant adsorbates: comparison of monolayer and Bernal bilayer*, Eur. Phys. J. B **90**, 75 (2017).
- A. missaoui, J. J. khabthani, N. Jaidane, D. Mayou and G. Tramby de Laissardière, *Gap opening and transport in a graphene bilayer with selective functionalization*, soumis à Phys. Rev. Lett. (septembre 2017).

### Activités extra-professionnelles

- Secrétaire générale - Association OSIRIS (promotion du développement durable, de la protection de l'environnement et des énergies renouvelables) pendant deux mandats (2011/2015 – 2015/2018)
- Co-organisatrice du « Graphène-Days 2014 » Société Tunisienne de Physique
- Co-organisatrice « Forum des thésards 2012 » Département de Physique, Faculté des Sciences de Tunis
- Co-organisatrice « Forum des thésards 2007 » Département de Physique, Faculté des Sciences de Tunis
- Co-organisatrice « Forum des thésards 2006 » Département de Physique, Faculté des Sciences de Tunis
- Secrétaire générale adjoint – Société Tunisienne de Physique (mandat 2005-2007)
- Trésorière – Association Physique en herbe (1993)