



# Curriculum Vitae

## **Habib Ammari**

Né le 28 juin 1969 à Eljem (Tunisie)

Professeur de Mathématiques Appliquées  
Department of Mathematics, ETH Zurich, Suisse  
<http://www.sam.math.ethz.ch/~hammari/>

### **Domaine de recherche :**

- Problèmes inverses, imagerie mathématique, propagation d'ondes électromagnétiques et élastiques, imagerie médicale.

### **Diplômes :**

- Habilitation à Diriger des Recherches, Université de Paris VI, janvier 1999.
- Thèse de l'Ecole Polytechnique, mai 1995.
- D.E.A. d'Analyse Numérique, Université de Paris VI, juin 1993.
- Ingénieur de l'Ecole Polytechnique, juillet 1992.
- Baccalauréat, juin 1988, Prix Présidentiel.

### **Prix et Récompenses**

- Khwarizmi International Award 2015.
- Kuwait Prize 2013 in Basic Sciences.
- Lauréat European Research Council Advanced Investigator Grant, 2010.

### **Citations :**

- MathSciNet : 2571 citations par 825 auteurs ;
- ISI Knowledge : 2867 citations ;
- h-index : 29 ;
- Essential Science Indicators-Rank in Mathematics : 148 ;
- GoogleScholar : 7010 citations ;
- h-index : 43 ;
- i10 index : 150.

## 7 Ouvrages écrits :

- (avec H. Kang) Reconstruction of Small Inhomogeneities from Boundary Measurements. Lectures Notes in Mathematics, Volume 1846, Springer-Verlag, Berlin, 2004.
- (avec H. Kang) Polarization and Moment Tensors : with Applications to Inverse Problems and Effective Medium Theory. Applied Mathematical Sciences Series, Volume 162, Springer-Verlag, New York, 2007.
- An Introduction to Mathematics of Emerging Biomedical Imaging. Mathématiques & Applications, Volume 62, Springer-Verlag, Berlin, 2008.
- (avec H. Kang et H. Lee) Layer Potential Techniques in Spectral Analysis. Mathematical Surveys and Monographs, Volume 153, American Mathematical Society, Providence, 2009.
- (avec J. Garnier, W. Jing, H. Kang, M. Lim, K. Sølna et H. Wang) Mathematical and Statistical Methods for Multistatic Imaging. Lecture Notes in Mathematics, Volume 2098, Springer, Cham, 2013.
- (avec E. Bretin, J. Garnier, H. Kang, H. Lee et A. Wahab) Mathematical Methods in Elasticity Imaging. Princeton Series in Applied Mathematics, Princeton University Press, 2015.
- (avec J. Garnier, H. Kang, L. Nguyen et L. Seppecher) Multi-Wave Medical Imaging : Mathematical Modelling and Imaging Reconstruction. Modelling and Simulation in Medical Imaging, Volume 2, Imperial College Press, London, à paraître, 2016.

## 10 Ouvrages édités :

- (avec H. Kang) Inverse Problems, Multi-Scale Analysis, and Homogenization. Contemporary Mathematics, Volume 408, American Mathematical Society, Providence, 2006.
- Modeling and Computations in Electromagnetics. Lecture Notes in Computational Science and Engineering, Volume 59, Springer-Verlag, Berlin 2007.
- (avec H. Kang) Imaging Microstructures : Mathematical and Computational Challenges. Contemporary Mathematics, Volume 494, American Mathematical Society, Providence, 2009.
- Mathematical Modeling in Biomedical Imaging I : Electrical and Ultrasound Tomographies, Anomaly Detection, and Brain Imaging. Lecture Notes in Mathematics : Mathematical Biosciences Subseries, Volume 1983, Springer-Verlag, Berlin, 2009.
- Mathematics of Imaging and Inverse Problems : Proceedings of a Seminar Held at the Institut Henri Poincaré, 2007-2008, Paris, ESAIM : Proceedings, Volume 26, 2009.

- (avec J. Garnier, H. Kang et K. Sølna) Mathematical and Statistical Methods for Imaging. Contemporary Mathematics, Volume 548, American Mathematical Society, Providence, 2011.
- Mathematical Modeling in Biomedical Imaging II : Optical, Ultrasound, and Opto-Acoustic Tomographies. Lecture Notes in Mathematics : Mathematical Biosciences Subseries, Volume 2035, Springer-Verlag, Berlin, 2011.
- (avec Y. Capdeboscq et H. Kang) Multi-scale and High-Contract Partial Differential Equations. Contemporary Mathematics, Volume 577, American Mathematical Society, Providence, 2012.
- (avec J. Garnier) Inverse Problems and Imaging. Panoramas et synthèses, Volume 44, Société Mathématique de France, 2015.
- (avec Y. Capdeboscq, H. Kang et I. Sim) Imaging, Multi-Scale and High Contrast PDE. Contemporary Mathematics, Volume 660, American Mathematical Society, Providence, 2016.

### **Activités synergétiques**

- Membre de l'European Research Council Starting Grant Panel (PE1), 2013–.
- Membre du the Cancer Plan Panel of the French National Institute of Health and Medical Research, 2011–2014 et 2016-.
- Membre du Scientific Advisory Board of Photoacoustic network, Austria, 2011–2014.
- Membre du comité de rédaction du Journal de l'École Polytechnique,

**22 Thèses de doctorat encadrées et 7 en cours.**

**19 Stages postdoctoraux encadrés et 3 en cours.**

**200 Articles publiés dans les meilleures revues de mathématiques appliquées**