



Nikolaos Pnevmatikos

né à Athènes, Grèce, le 2 février 1984, nationalité : grecque

POSITION ACTUELLE **Université Paris 2, Panthéon-Assas**
LEMMA (Laboratoire d'économie mathématique et de microéconomie appliquée)
Maître de Conférences en Mathématiques Appliquées, *depuis septembre 2019*

POSTE DE RECHERCHE **Université Paris 2, Panthéon-Assas**
LEMMA (Laboratoire d'économie mathématique et de microéconomie appliquée)

Post-doctorat, *2017-2019*

- Domaine de recherche: *Décision et jeux*
- Bourse Universitaire pour Post-Doctorant du LabEx (MME-DII).

HEC Montréal, Canada
GERAD (Groupe d'études et de recherche en analyse des décisions)

Post-doctorat, *2016-2017*

- Domaine de recherche: *Applications des jeux dynamiques*
- Directeur : Prof. Georges Zaccour

THÈSE DE DOCTORAT

Université Paris 1, Panthéon-Sorbonne, Paris, France.

Doctorat en Mathématiques appliquées, Théorie des Jeux, Juillet 2016

Titre de Thèse : *Contributions à la théorie des jeux: valeur asymptotique des jeux dépendant de la fréquence et décompositions des jeux finis.*

Directeur de thèse : Prof. Joseph Abdou

Jury: Joseph Abdou, Bernard De Meyer (président), Hains Keiding, Tristan Tomala (rapporteur), Marco Scarsini, Georges Zaccour (rapporteur)

DOMAINE DE RECHERCHE

Théorie des jeux non coopératifs: jeux stochastiques, jeux différentiels, géométrie et structures algébriques des jeux, applications des jeux dynamiques.

COORDONÉES ACTUELLES

4 rue Blaise Desgoffe 75006 Paris

1er étage

web-site: <https://sites.google.com/site/nikospnevmatikos/>

+33 1 70 23 20 03

nipnev@gmail.com

ARTICLES DE RECHERCHE

- *When should a retailer invest in brand advertising?*
en collaboration avec Baris Vardar et Georges Zaccour, **European Journal of Operational Research**, **267**, 754–764, 2018.
- *Asymptotic value in frequency dependent games: A differential approach*,
en collaboration avec Joseph Abdou, à **Dynamic Games and Applications**, **9(2)**, 295–313, 2019.

- *Decomposition of games: some strategic considerations*
en collaboration avec Joseph Abdou, Marco Scarsini, et Xavier Venel,
à **Mathematics of Operations Research**, **47**(1), 176–208, 2022.
- *Flows and decompositions of countable games*, en collaboration avec Xavier Venel.
- *Uniformity and decomposition of games*, en collaboration avec Joseph Abdou et Marco Scarsini.

en préparation *A note on the asymptotic value of frequency dependent games: the non- separable payoffs case.*

en préparation *Characterization of long-run Nash equilibrium payoffs in frequency dependent games.*

en préparation *L-Moving S-adapted with finite horizon strategies*, en collaboration avec Xavier Venel et Georges Zaccour.

en préparation *Limit values in frequency-dependent games with non additive payoffs.*

en préparation *Axiomatic characterization of Bentham optima and Rawls maximin; a comparison of the two solution concepts*, en collaboration avec Stéphane Gonzalez.

ETUDES
UNIVERSITAIRES

- **Université Paris 1, Panthéon-Sorbonne**, Paris, France.

Master 2 : Méthodes Mathématiques de Modélisation en Économie et Finance,
domaine : Jeux - Mathématiques - Économie, Septembre 2011

Mémoire : *Jeux stochastiques: Les approches uniforme et semi-algébrique*

Directeur : Prof. Joseph Abdou

- **Université de Nice, Sophia Antipolis**, Nice, France.

Master 2 : Mathématiques, Juin 2009

Mémoire : *La géométrie des fonctions splines: Quadrature de Gauss*

Directeur : Prof. André Galligo

- **Université Nationale et Capodistrienne d'Athènes**, Grèce.

Licence et Master 1, Mathématiques, Juin 2008

BOURSES ET
FINANCEMENT

- Bourse Universitaire pour Post-Doctorant du LabEx (MME-DII).
Associé au Laboratoire LEMMA de l'Université Paris 2.
Attaché d'Enseignement l'Université Paris 2, Panthéon-Assas 2017-2019
- Bourse Universitaire pour Post-Doctorant à GERAD HEC Montréal. 2016-2017
- Attaché Temporaire d'Enseignement et de Recherche (A.T.E.R)
à l'Université Paris 1. 2014-2016
- Attaché d'Enseignement et de Recherche
à Singapore University of Technology and Design
et Bourse d'études de A.G. Leventis Foundation 2013-2014

- Attaché Temporaire d'Enseignement
à l'Université Paris 1. 2011-2013
 - Bourse d'études par la Fondation Hellénique des Sciences et
de l'Education 2012-2016
 - Bourse d'études du gouvernement français
(Bourses Vrika!, Entreprise d'assurance Groupama Phoenix). 2010-2011
- CONFÉRENCES /
SÉMINAIRES
- Workshop on Dynamic Games and Applications, à Paris.
Talk: *Axiomatic characterization of Bentham optima and Rawls maximin;
a comparison of the two solution concepts*, oct 2022
 - SAET, à Seoul, Korea.
Talk: *Solution concepts: Bentham versus Rawls* juin 2021
 - Séminaire GATE, à l'Université de Lyon 1 à Saint-Etienne.
Talk: *Transformations and decomposition of games* janv 2020
 - SAET, à Ischia.
Talk: *Decomposition of games: some strategic considerations* juin 2019
 - Institut Henri Poincaré, à Paris.
Talk: *Decomposition of games: some strategic considerations* mars 2019
 - VII Hurwicz Workshop on Mechanism Design Theory, à Varsovie.
Talk: *Limit value in discounted frequency-dependent games* dec 2018
 - Séminaire LEMMA, à Paris 2 Panthéon-Assas.
Talk: *Consistency of decompositions for equivalent games* avril 2018
 - Journées SMAI-MODE 2018 à Grenoble.
Titre : *Metrics and harmonicity in games* mars 2018
 - Colloque des jeux stochastiques/différentiels à Fréjus.
Titre : *Asymptotic value in discounted frequency-dependent games* oct 2017
 - Séminaire du laboratoire GREDEG, à l'Université de Nice.
Titre : *When should a retailer invest in brand advertising ?* mars 2017
 - Séminaire LEMMA, à Paris 2 Panthéon-Assas.
Titre : *Asymptotic value in frequency dependent games;
a differential approach* mars 2017
 - Eighth Workshop on Dynamic Games in Management Science,
à HEC Montréal.
Titre : *Asymptotic value in frequency dependent games;
a differential approach* oct 2016
 - Young Economists' Meeting 2016, Brno, République tchèque.
Titre : *Uniformity and decompositions of games* juin 2016
 - Seventh Workshop on Dynamic Games in Management Science,

à ESSEC Business School, Paris.

Titre : *Asymptotic value in frequency dependent games;
a differential approach*

juin 2016

- Economic Theory Seminar, *Maison des Sciences Economiques, Paris.*

Titre : *Metrics and harmonicity in the space of finite games*

avril 2016

- GEL 2016 Winter Workshop, *Luchon, France.*

Titre : *Asymptotic value in frequency dependent games.
A differential approach*

janv 2016

D'AUTRES
EXPOSÉS

Colloque sur les jeux dynamiques, Quimper (oct.2021), Economic Theory Seminar, Maison des Sciences Economiques, *Paris* (fev. 2016), Parisian Game Theory Ph.D students seminar, Institut Henri Poincaré, *Paris* (nov. 2015), Labex-OSE - Ouvrir la Science Economique, à *Aussois, France*, (nov. 2015), SING11-GTM2015, Saint Petersburg State University, *Saint-Petersbourg, Russie*, (juil. 2015), French Symposium on Game Theory, Université Diderot, *Paris*, (mai 2015), Ecole d'été multidisciplinaire de la Théorie des Jeux à *Aussois, France*, (sept 2014), Centre des Sciences à *Patras, Grèce*, (jan 2012), 22nd Summer School on Nonlinear Science and Complexity, University of Patras, *Greece* and University of Pescara, *Italy*, (juin 2009), Participation régulière au Séminaire de la théorie des jeux à l'Institut Hénri Poincaré, *Paris, France*, (2011-2016 et 2017-...)

CHARGÉ
D'ENSEIGNEMENT

Université Paris 2, Panthéon-Assas

Coursus Ingénierie, Economie Finance Quantitative et Statistique

Cours Magistraux : Compléments de Mathématiques (L1), Mathématiques 2 (L1), Mathématiques 3 (L2), Mathématiques 4 (L2), Optimisation : Théorie et Algorithmes (M1).
2022-2023

Université Paris 2, Panthéon-Assas

Coursus Ingénierie, Economie Finance Quantitative et Statistique

Cours Magistraux : Compléments de Mathématiques (L1), Mathématiques 2 (L1), Mathématiques 3 (L2), Mathématiques 4 (L2)
Travaux Dirigés : Mathématiques Appliquées à la Finance (M1), Théorie de la Décision : Risque et incertitude (M1)
2021-2022

Ecole Normale - Supérieure, Paris-Saclay

Coursus Economie

Main course: Théorie de Mesure et Intégration (L3)
2021-2023

Université Paris 2, Panthéon-Assas

Coursus Ingénierie, Economie Finance Quantitative et Statistique

Cours Magistraux : Compléments de Mathématiques (L1), Compléments de Microéconomie (L2), Mathématiques 2 (L1), Mathématiques 3 (L2), Mathématiques 4 (L2)
Travaux Dirigés : Mathématiques Appliquées à la Finance (M1), Théorie de la Décision : Risque et incertitude (M1)
2020-2021

Université Paris 1, Panthéon-Sorbonne

Licence Mathématiques Appliquées et Sciences Sociales

Travaux Dirigés : Intégration et Probabilités (L3)
2020-2023

Université Paris 2, Panthéon-Assas
Coursus Ingénierie, Economie Finance Quantitative et Statistique
Cours Magistraux : Compléments de Microéconomie (L2), Mathématiques 2 (L1),
Mathématiques 3 (L2), Mathématiques 4 (L2)
Travaux Dirigés : Mathématiques 4 (L2), Math. Appl. à la Finance (M1),
Théorie de la Décision : Risque et incertitude (M1) 2019-2020

École Nationale Supérieure de Techniques Avancées (ENSTA)
Cours Principal : Théorie des jeux (M1) 2018-2019

Université Paris 2, Panthéon-Assas
Coursus Ingénierie, Economie Finance Quantitative et Statistique
Cours Magistraux : Compléments de Microéconomie (L2)
Travaux Dirigés : Mathématiques 2 (L1) et 4 (L2), Statistiques 4 (L2)
Théorie de la Décision : Risque et incertitude (M1) 2018-2019

Université Paris 2, Panthéon-Assas
Coursus Ingénierie, Economie Finance Quantitative et Statistique
Cours Magistraux : Optimisation et Programmation Linéaire (L3)
Théorie de la Décision : Risque et incertitude (M1)
Travaux Dirigés : Théorie des jeux (L3) 2017-2018

Université Paris 1, Panthéon-Sorbonne
Licence Mathématiques Appliquées et Sciences Sociales
Analyse (L1, (30h)), Enseignant : Christophe Prechac 2015-2016
Analyse Réelle (L2, (36h)), Enseignant : Xavier Venel
Fondements des mathématiques (L1, (30h)), Enseignant : Antoine Mandel

École Nationale de la Statistique et de l'Administration Économique
Théorie des jeux (2ème année, (10h)), Enseignant : Philippe Fevrier

Université Paris 1, Panthéon-Sorbonne
Licence Mathématiques Appliquées et Sciences Sociales
Analyse (L1, (30h)), Enseignant: Christophe Prechac 2014-2015
Microéconomie (L2, (14h)), Enseignant : Pascal Gourdel
Analyse Réelle (L2, (24h)), Enseignant : Xavier Venel
Fondements des mathématiques (L1, (30h)), Enseignant: Antoine Mandel

Singapore University of Technology and Design
Stochastic Modeling (3ème, (30h)), Enseignant: Natarajan Gautam 2013-2014
Probability (2ème, (30h)), Enseignant: Marco Scarsini

Université Paris 1, Panthéon-Sorbonne
Licence Mathématiques Appliquées et Sciences Sociales
Analyse (L1, (30h)), Enseignant : Antoine Mandel 2012-2013
Analyse-Algèbre (L1, (54h)), Enseignant : Christophe Prechac

Université Paris 1, Panthéon-Sorbonne
Master 1 Mathématiques Appliquées à l'économie et à la finance
Théorie des jeux (M1, (24h)), Enseignant : Philippe Bich 2011-2012
Licence Mathématiques Appliquées et Sciences Sociales
Analyse-Algèbre (L1, (54h)), Enseignant : Christophe Prechac

LIVRES Sequences and Series avec Fotios Paliogiannis, St Francis College of New York, *en préparation.*

INVITATIONS Invité par Singapore University of Technology and Design, (SUTD), Singapore. Recherche effectuée sur les structures algébriques des jeux en collaboration avec Prof. Marco Scarsini. Sept 2013 à Avril 2014

Invité par Université de Claude Bernard, Lyon 1, Saint-Etienne, France. Recherche effectuée en collaboration avec Prof. Stéphane Gonzalez. *janvier 2020*

RAPPORTEUR À DES REVUES Mathematics of Operation Research, European Journal of Operational Research, Annals of Operations Research, Operations Research Letters, RAIRO Operations Research, Theory and Decision, A Quarterly Journal of Operations Research,...

ORGANISATION DE SÉMINAIRES / CONFÉRENCES / COLLOQUES Workshop on Dynamic Games and Applications, à Paris 2, Panthéon-Assas, co-organisation avec Bertrand Crettez, Naila Hayek et Georges Zaccour. oct 2022.

Séminaire LEMMA, de l'Université Paris 2, Panthéon-Assas, co-organisation avec Nicolas Fremeaux. depuis sept 2022.

RESPONSABILITÉS COLLECTIVES Responsable des stages au sein du CMI (1ère, 2ème et 3ème année). depuis sept 2022.

PARTICIPATION À DES COMITÉS DE SELECTION Membre du comité de selection des deux postes MCF-LRU à l'Université Paris 2, Panthéon-Assas en mathématiques appliquées. juillet-septembre 2022.

LANGUES français, anglais, espagnol, grec (langue maternelle).

INFORMATIQUE Mathematica, C++, L^AT_EX, Microsoft Office.

RÉFÉRENCES ACADÉMIQUES Joseph Abdou, Professor of Mathematics
MAISON DES SCIENCES ECONOMIQUES, UNIVERSITÉ PARIS 1, PANTHÉON-SORBONNE
e-mail address: Joseph.Abdou@univ-paris1.fr
Maison des Sciences Économiques, 106-112, boulevard de l'Hôpital 75013 Paris, France

Antoine Billot, Professor of Economics
DEPARTMENT OF ECONOMICS, UNIVERSITÉ PARIS 2, PANTHÉON-ASSAS
e-mail address: billot@u-paris2.fr
4, rue Blaise Desgoffe, 75006 Paris, France

Marco Scarsini, Professor of Economics
DEPARTMENT OF ECONOMICS AND FINANCE, LUISS UNIVERSITY, ROME
e-mail address: marco.scarsini@gmail.com
Department of Economics and Finance LUISS Viale Romania 32 00197 Roma, Italy

Tristan Tomala, Professor of Economics
DEPARTMENT OF ECONOMICS AND DECISION SCIENCES, HEC PARIS
e-mail address: tomala@hec.fr
HEC Paris, 1, rue de la Libération 78351 Jouy en Josas cedex

Georges Zaccour, Chair in Game Theory and Management,
DECISION SCIENCES DEPARTMENT AT HEC MONTRÉAL
e-mail: georges.zaccour@hec.ca,
HEC Montréal 3000, chemin de la Côte-Sainte-Catherine
Montréal (Québec) Canada H3T 2A7