

ARNAUD BANOS

Directeur de Recherche CNRS

UMR IDEES – CNRS – Université Le Havre Normandie

Géographe de formation, Arnaud Banos (<https://umr-idees.fr/user/arnaud-banos/>) a réalisé une thèse CIFRE au sein du groupe KEOLIS. Sa thèse portait sur le renouvellement des méthodes d'estimation de la demande de transport en commun et la mise en place d'offres de transport adaptées aux évolutions des mobilités. Il a enchaîné sur un postdoc au Département de Recherche en Accidentologie de l'INRETS, avant d'être recruté comme maître de conférence à l'Université de Pau et des Pays de l'Adour en 2003. Il a intégré le CNRS en 2006 et a rejoint le laboratoire Image et Ville à Strasbourg avant d'être affecté à l'UMR Géographie-cités et d'intégrer en parallèle l'Institut des Systèmes Complexes de Paris- IDF en 2009. Il a pris la direction-adjointe de l'ISC-PIF en 2010 puis sa direction en 2012. En 2014, il est devenu directeur d'unité de Géographie-cités, cumulant avec la fonction de Responsable Scientifique et Technique du LabEx Dynamite à partir de 2017. En 2019, il a intégré l'UMR IDEES, à l'Université Le Havre Normandie et est devenu Fellow de L'Institut Convergence Migrations en 2021.

Arnaud Banos a œuvré en interdisciplinarité tout au long de sa carrière, dans le domaine de la modélisation spatiale des systèmes socio-environnementaux. Ses domaines d'application vont des systèmes de transport au changement climatique en passant par le trafic routier et piéton, la mobilité et les risques des transports, les changements d'occupation du sol, les épidémies, les tsunamis.

Ses recherches actuelles portent plus spécifiquement sur le changement climatique et l'adaptation des populations dans un contexte insulaire (Océanie, Océan indien, Méditerranée), ainsi que sur la « maritimisation » des migrations.

Il a développé une compétence opérationnelle dans ce dernier domaine, en participant à plusieurs missions de sauvetage en mer Egée et en Méditerranée centrale avec les ONG Refugee Rescue, Sea-Eye et Sea- Watch. Il réalise ponctuellement des missions bénévoles en tant que chef de mission sur le Sea-Eye 4 et est également officier instructeur réserviste en sauvetage de masse au sein de la Marine Nationale. Il est enfin sauveteur embarqué bénévole à la station SNSM du Havre et formateur SNSM.

Autres responsabilités exercées

Arnaud Banos a été représentant du CNRS au Comité de Pilotage Scientifique du défi 6 de l'ANR – Mobilités et villes durables (2015-2017). Il a également participé à la mission « Robotique et SHS » en Allemagne organisée par la DGRI en juin 2013. Il est expert national au sein du « Review Panel » du programme E-COST depuis 2015.

Principales publications

- Cantin Guillaume, Silva Cristiana J., BANOS Arnaud, 2022, Mathematical analysis of a hybrid model: impacts of individual behaviors on the spreading of an epidemic", Networks and Heterogeneous Media, doi: 10.3934/nhm.2022010

- Dos Santos Monika, John Juanette, Garland Rebecca, Palakatsela Romeo, BANOS Arnaud, Martens Pim, Nemukula Bono, Ramathuba Murdock, Nkohla Faith, 2022, Climate change and health within the South African context: A content analysis study, African Journal of Primary Health Care and Family Medicine, Vol 14, No 1, a3203, <https://phcfm.org/index.php/phcfm/article/view/3203/5283>
- Gomes Eduardo, BANOS Arnaud, Abrantes Patrícia, Rocha Jorge, Schlöpfer Markus, 2020, Future land use changes in a peri-urban context: Local stakeholder views, Science of The Total Environment, Vol 718
- Gomes Eduardo, BANOS Arnaud, Abrantes Patrícia, Rocha Jorge, Bech Pilgaard Kristensen Søren, 2019, Agricultural land fragmentation analysis in a peri-urban context: From the past into the future. Ecological Indicators, Elsevier, Vol 97
- Raimbault Juste, Chasset Pierre-Olivier, Cottineau Clémentine, Commenges Hadrien, Pumain Denise, BANOS Arnaud, 2019, Empowering open science with reflexive and spatialised indicators, Environment and Planning B, SAGE Publications
- Mimeur Christophe, Queyroi François, BANOS Arnaud, Thévenin Thomas, 2017, Revisiting the structuring effect of transportation infrastructure: an empirical approach with the French Railway Network from 1860 to 1910, Historical Methods: A Journal of Quantitative and Interdisciplinary History, Taylor & Francis (Routledge)
- BANOS Arnaud, Corson Nathalie, Gaudou Benoît, Laperrière Vincent, Rey Sébastien, 2015, The Importance of Being Hybrid for Spatial Epidemic Models: A Multi-Scale Approach, Systems, Vol 3 (4)
- BANOS Arnaud, 2012, Network effects in Schelling's model of segregation: new evidences from agent-based simulation, Environment and Planning B, Vol 39 (2)
- Salze Paul, BANOS Arnaud, OPPERT Jean-Michel, CHARREIRE Hélène, CASEY Romain, SIMON Chantal, CHAIX Basile, BADARIOTTI Dominique, WEBER Christiane, 2011, Estimating spatial accessibility to facilities on the regional scale: an extended commuting-based interaction potential model, International Journal of Health Geographics, Vol 10 (2)
- BANOS Arnaud, Lang Christophe, Marilleau Nicolas (Dir), 2016, Agent-Based Spatial Simulation with NetLogo: advanced concepts, Elsevier-ISTE, London, 232 p., ISBN: 9781785481574