



Jean CLAIRAMBAULT: Curriculum Vitæ résumé au 30 novembre 2016

ADRESSE PROFESSIONNELLE

- Institut National de Recherche en Informatique et Automatique (INRIA) équipe-projet MAMBA
CRI Paris, CS 42112, 2 rue Simone-Iff, 75589 Paris cedex 12 et
 - Laboratoire Jacques-Louis Lions (LJLL), Université Pierre et Marie Curie (UPMC)
Boîte courrier 187, 4 place Jussieu, 75252 Paris cedex 05
- Tél. : +33 1 44 27 91 70 // Email : jean.clairambault@inria.fr // ORCID 0000-0002-8336-9641
Page web : <http://who.rocq.inria.fr/Jean.Clairambault>

ÉTAT CIVIL

Né le 18 Mars 1950, à Dakar (Sénégal). Nationalité française ; 3 enfants

SITUATION ADMINISTRATIVE

Directeur de Recherche (DR1) INRIA, équipe MAMBA (responsable scientifique: Marie Doumic)

FORMATION

- [2007] HDR (39^e section, à Paris XI) : “Modèles mathématiques des rythmes physiologiques”
- [1989] Doctorat en médecine à Paris VI : “Étude de la variabilité du rythme cardiaque”
- [1978-86] Études médicales au CHU Broussais-Hôtel-Dieu (Paris VI)
- [1978] Doctorat de 3^e cycle de mathématiques à Paris VII sous la direction de F. Norguet et D. Barlet : “Intersections de familles analytiques de cycles”
- [1977] Agrégation de mathématiques (concours externe, 91^e sur 198 ; option probabilités)

RECHERCHE : modèles mathématiques pour la biologie et la médecine

- Évolution de populations cellulaires (‘darwinisme cellulaire’) ; résistance aux médicaments
- Cycle de division cellulaire et son contrôle, physiologique et pharmacologique, dans des populations de cellules, saines ou pathologiques (modèles structurés physiologiquement)
- Équations aux dérivées partielles structurées pour la dynamique des populations cellulaires
- Pharmacocinétique-pharmacodynamie (PK-PD) moléculaire des médicaments anticancéreux
- Optimisation thérapeutique en cancérologie : effets secondaires toxiques et résistance aux médicaments

5 PUBLICATIONS CHOISIES DES 10 DERNIERES ANNEES

- Chisholm, R.H., Lorenzi, T., Clairambault, J. Cell population heterogeneity and evolution towards drug resistance in cancer: biological and mathematical assessment, theoretical treatment optimisation. *Biochimica et Biophysica Acta* 1860:2627-2645, 2016, doi:10.1016/j.bbagen.2016.06.009.
- Chisholm, R.H., Lorenzi, T., Lorz, A., Larsen, A.K., Almeida, L., Escargueil, A., Clairambault, J. Emergence of reversible drug tolerance in cancer cell populations: an evolutionary outcome of selection, non-genetic instability and stress-induced adaptation. *Cancer Research (Mathematical Oncology)* 75(6):930-939, 2015, doi:10.1158/0008-5472.CAN-14-2103.
- Billy, F., Clairambault, J., Fercoq, O., Gaubert, S., Lepoutre, T., Ouillon, T., Saito, S. Synchronisation and control of proliferation in cycling cell population models with age structure. *Mathematics and Computers in Simulation* 96:66-94, 2014. doi:10.1016/j.matcom.2012.03.005.
- Clairambault, J. Modelling physiological and pharmacological control on cell proliferation to optimise cancer treatments. *Mathematical Modelling of Natural Phenomena* 4(3):12-67, 2009, doi: 10.1051/mmnp/20094302.
- Bekkal Brikci, F., Clairambault, J., Ribba, B., Perthame, B. An age-and-cyclin-structured cell population model for healthy and tumoral tissues, *Journal of Mathematical Biology* 57(1):91-110, 2008, doi:10.1007/s00285-007-0147-x.
- Voir aussi <http://who.rocq.inria.fr/Jean.Clairambault/JCarticles.html>