

Curriculum vitæ – Frédéric Magniez

DR CNRS à l'IRIF, Université Paris Cité

En quelques mots...

Directeur de recherche CNRS en informatique à l'Institut de Recherche en Informatique Fondamentale (IRIF), unité mixte CNRS et Université Paris Cité.

Directeur adjoint de la Fondation des Sciences Mathématiques de Paris (2015-18), directeur de l'IRIF (2018-22) et actuellement co-responsable de la Graduate School Quantum Technologies (2021-).

Professeur à temps partiel à l'École Polytechnique (2003-15) et au Collège de France (2020-21).

Recherche de nature théorique portant sur l'étude et la conception d'algorithmes dans de nouveaux contextes tels que les grandes masses de données ou encore le calcul quantique.

En plus long...

Situation

Né le 2 mai 1971, marié, 2 filles (nées en 2006 et 2013)

Directeur de Recherche CNRS à l'IRIF, Université Paris Cité

Email : magniez@irif.fr – Page web : <https://www.irif.fr/~magniez>

Parcours – Formation

Chercheur CNRS depuis 2000 : au LRI, Université Paris Sud, jusqu'en 2010, puis à l'IRIF

Directeur de Recherche depuis 2009, 1ère classe depuis 2016

Professeur au Collège de France, chaire annuelle 2020-21

Enseignant à l'École Polytechnique 2003-15, Professeur Chargé de Cours 2008-15

HDR en 2007 et Thèse d'Informatique en 2000

Stage militaire au CEA 1996-97 : simulation et programmation sur CRAY-T3D

Elève de l'ENS Cachan 1992-95 : DEA d'Informatique et Agrégation de Mathématiques

Recherche

Domaines : algorithmes probabilistes (property testing, streaming, approximation), complexité (requêtes, espace et communication), informatique quantique (algorithmes, cryptographie et interactions avec la physique)

Publications : 28 journaux (SICOMP, Algorithmica, TOCL, TODS, RSA, ...), 39 actes de conférences (STOC, SODA, LICS, CCC, PODC, ICALP, STACS, ...), 9 présentations à la conférence Quantum Information Processing (QIP)

Projets actuellement financés

France : 2 projets ANR (coordinateur pour 1), 1 PEPR (coordinateur local)

Europe : 2 projets EU (coordinateur CNRS), 1 participation à 1 projet ERC (Advanced Grant)

Responsabilités – Animation

Management

Co-responsable de la Graduate School Quantum Technologies d'Université Paris Cité (2021-)
Directeur de l'IRIF (2018-22)
Directeur adjoint de la Fondation Sciences Mathématiques de Paris (2015-17)
Responsable de l'équipe *Algorithmes et Complexité* à l'IRIF (2013-17)
Membre du comité de direction du GDR *Informatique Mathématique* (2009-17)

Comités

Membre élu et du bureau de la section 6 du Comité National du CNRS (2012-16)
Comités de programme (23) dont récemment ESA'23, QIP'23, SODA'23, TQC'22, PODC'22, ICALP'22, HALG'22, ITCS'22, SODA'21, ICALP'17, PQCRYPTO'17, ICALP'15

Animation

Implication dans les réseaux thématiques DIM d'Île de France : bureau (du pôle calculateur quantique) du DIM Quantum Technologies in Paris Region (2022-), bureau du DIM Réseau Francilien en Sciences Informatiques (2019-21), CA du DIM Math Innov (2016-17)
Groupe de Recherche CNRS *Informatique Mathématique* : membre du comité scientifique (2022-), création et responsabilité du groupe de travail national *Informatique Quantique* (2006-09), responsabilité du pôle *Logique et Complexité* (2009-17)

Diffusion et formation

Collège de France (2020-21) : Leçon inaugurale, cours, séminaire et conférence sur les algorithmes quantiques

Récents interventions grand public et tutoriels sur le calcul quantique

Académie des sciences (2022)
Journée Teratec (2022)
Exposé TEDxTours (2021)
Interview sur TV5 Monde (2021)
Mathématiques en mouvement (2017, organisation)

Formation doctorale

10 thèses encadrées : 8 soutenues (2x2021, 2020, 2015, 2014, 2013, 2011, 2003), 2 en cours
Président du comité de pilotage de l'École de Printemps d'Informatique Théorique (2012-16)
Participation à 7 écoles thématiques de recherche (co-organisation de 3)