

TRÈS BREF CURRICULUM VITAE

de *Jacques Sakarovitch*

Juin 2016

Né le 24 Avril 1947 à Paris (France).

Situation actuelle

Directeur de Recherche émérite au CNRS au “Laboratoire Traitement et Communication de l’Information”, UMR 5141 CNRS/Telecom ParisTech.

Télécom ParisTech 46, rue Barrault 75634 PARIS Cédex 05 (France)

Tél. : + 33 (0)1 45 81 80 60 Mèl: sakarovitch@enst.fr URL: www.enst.fr/~jsaka

Cursus professionnel

Diplômes: Ingénieur de l’Ecole Polytechnique (1968), Docteur ès Sci. Mathématiques (1979).

Emploi principal: Chercheur au CNRS (1973–2012), au LITP, puis au LTCI depuis 1997.

Fonctions principales d’administration ou d’organisation de la recherche :

1975 – 1980 : Secrétaire de la section Informatique du Comité National de la Recherche Scientifique.

1982 – 1983 : Chargé de mission pour l’Informatique à la Mission Scientifique et Technique du Ministère de l’Industrie et de la Recherche.

1989 – 1996 : Directeur de l’*Institut Blaise Pascal, fédération d’unités CNRS* (FU 7).

1989 – 1996 : Coordinateur du groupe ASMICS (ESPRIT-BRA II & III) regroupant 17 universités européennes.

2013 – 2018 : Président du Comité Technique “Foundations of Computer Science” (TC1) de l’IFIP.

Domaine de recherche

Mon domaine de recherche est l’informatique théorique, plus précisément la *théorie des automates*, sous des aspects variés, des automates à pile et leurs langages dits *algébriques* aux fonctions de mots réalisées par automates finis, de la combinatoire des mots à la théorie combinatoire des groupes et semigroupes, des automates à multiplicité aux systèmes de numération non standard.

En 2001, j’ai lancé le *Projet Vaucanson*, qui regroupe la construction de logiciels permettant le calcul et la “manipulation” d’automates: essentiellement VAUCANSON, une plateforme logicielle pour le calcul d’automates et de transducteurs à multiplicité, et $\overline{\text{VAUCANSON}}\text{-G}$, un paquetage de macros L^AT_EX pour le dessin de graphes et d’automates. Ce projet a bénéficié d’un soutien de l’ANR de Mars 2011 à Septembre 2014.

Publications

2 livres dont un traduit en anglais, 6 chapitres dans des livres collaboratifs, 33 articles dans des revues internationales avec comité de lecture, 45 communications dans des conférences internationales avec actes. Une sélection de 5 publications, marquant chacune un apport original à la théorie des automates.

- The validity of weighted automata, *Int. J. Algebra and Comput.* **23**, 2013, 863–913. En coll. avec S. Lombardy.
- *Elements of Automata Theory*, Cambridge University Press, 2009. Traduction anglaise corrigée de *Éléments de théorie des automates*, Vuibert, 2003.
- Powers of rationals modulo 1 and rational base number systems, *Israel J. Math.* **168**, 2008, 53–91. En coll. avec S. Akiyama et Ch. Frougny.
- Conjugacy and Equivalence of Weighted Automata and Functional Transducers, *in Proc. of CSR 2006* (D. Grigoriev et al., eds.), LNCS 3967, 2006, 58–69. En coll. avec M.-P. Béal et S. Lombardy.
- Easy multiplications I. The realm of Kleene’s theorem, *Inform. and Comput.* **74**, 1987, 173–197.