SEMINAIRE MATHEMATIQUE-INFORMATIQUE

Projet SAFIR
UNSA - INRIA - CNRS :
«*Systèmes Algébriques Formels pour l'Industrie et la Recherche* »

Lieu: *INRIA*,
2004, route des Lucioles,
Sophia Antipolis,
Salle E003.
Autre accès: `http://www.inria.fr/safir/MEETING/seminaires.html`

Organisation : *Bernard Mourrain.*
Secrétariat : *France Limouzis.*
Projet : *SAFIR.*
`[mourrain, limouzis]@sophia.inria.fr`

Le vendredi 29 Septembre à 14 Heures, Salle E003 :

J.P. Cardinal

(Santander/Toulouse/Paris)

«*Méthodes algébriques rapides pour la résolution numérique d'une équation polynomiale* »

Les méthodes algébriques itératives de résolution numérique d'un polynôme remontent à Bernoulli, Graeffe, Sebastiao-Silva etc. Contrairement aux méthodes dites analytiques, de type Newton, les méthodes algébriques présentent un comportement très simple et agréable (convergence globale, quadratique, stable, calculs d'algèbre linéaire uniquement), mais souffraient jusqu'à maintenant d'une complexité relativement élevée. On va montrer comment les outils récents d'algèbre linéaire numérique, comme la FFT ou les méthodes de type Toeplitz permettent de surmonter cette dernière difficulté.