Journal de Théorie des Nombres
de Bordeaux **12** (2000), 37–68

Séries de Engel et fractions continuées

par Pierre LIARDET et Pierre STAMBUL

RÉSUMÉ. Le thème de ce travail est la conversion entre le développement en fraction continuée d'un nombre réel et son développement en série de Engel. Chacun d'eux peut se traduire en terme de produits matriciels, produits qui sont à l'origine d'algorithmes, exprimés sous la forme de transducteurs, permettant de calculer un des développements à partir de l'autre. Cette méthode fournit des résultats nouveaux sur les nombres de Lucas, les nombres de Fredholm et sur toute une variété de nombres transcendants, à quotients partiels bornés ou non.

Pierre Liardet & Pierre Stambul
Université de Provence, CMI
39, rue Joliot-Curie
F-13453 MARSEILLE cedex 13
E-mail : liardet@gyptis.univ-mrs.fr
Stambul.pierre@wanadoo.fr

Manuscrit reçu le 3 août 1999.