

# Facteurs premiers dans les suites récurrentes.

Christian Ballot  
Université de Caen  
Christian.Ballot@math.unicaen.fr

Lundi 28 janvier 2008

Nous ferons un tour d'horizon à la fois historique et actuel sur des questions touchant aux facteurs premiers de suites récurrentes linéaires de nombres entiers.

Plus particulièrement, si  $(x_n)$  est une suite récurrente linéaire intégrale d'ordre  $m \geq 2$ , on s'intéressera à l'évaluation de la densité, si elle existe, de l'ensemble de nombres premiers

$$S = \{p ; p \mid (x_n)\},$$

où  $p$  divise  $(x_n)$  signifie ou bien que  $p$  divise un terme de la suite  $(x_n)$ , ou bien que  $p$  divise  $\gcd(x_n, x_{n+1}, \dots, x_{n+m-2})$  pour un  $n \geq 0$ .