

Moyennes de certaines fonctions arithmétiques sur les entiers friables

J. Wu

wujie@iecn.u-nancy.fr

*Département de Mathématiques
Université Henri Poincaré (Nancy 1)
Vandœuvre-lès-Nancy
France*

Abstract

Dans cet exposé, nous présenterons nos récents travaux (voir [1] et [2], en collaboration avec Tenenbaum, Hanrot et Tenenbaum) concernant les moyennes de certaines fonctions arithmétiques f sur les entiers friables. Nous démontrerons deux théorèmes généraux sous des hypothèses de deux types différents: soit sur les moyennes de valeurs $f(p)$ ou soit sur la série de Dirichlet de f . Nous donnerons également quelques applications. En particulier, nos résultats contiennent la formule asymptotique de Hildebrand sur le nombre des entiers y -friables ne dépassant pas de x , comme un corollaire.

Travaux présentés:

[1] G. Tenenbaum and J. Wu, *Moyennes de certaines fonctions multiplicatives sur les entiers friables*, J. Reine Angew. Math. **564** (2003), 119-166.

[2] G. Hanrot, G. Tenenbaum, and J. Wu, *Moyennes de certaines fonctions arithmétiques sur les entiers friables*, 2, submitted (34 pages).