

## SÉMINAIRE DE THÉORIE DES NOMBRES

(<http://www.iecn.u-nancy.fr> → Recherche → Séminaire → Théorie des nombres)

à 14h30 en Salle de Séminaires

jeudi 23 février 2006

Marc de **CRISENOY** (Caen)

Valeurs aux T-uplets d'entiers négatifs  
de séries zetas multivariées associées  
à des polynômes de plusieurs variables.

### Résumé

Nous étudions des séries zetas multivariées tordues par des nombres complexes de module 1 différents de 1 et associées à des polynômes de plusieurs variables. Par représentation intégrale nous montrons que pour une large classe (HDF) de polynômes nos séries se prolongent holomorphiquement à tout l'espace. La classe (HDF) contient les polynômes hypoelliptiques et les polynômes non dégénérés par rapport à leur polyèdre de Newton. Le cadre multivariable est celui adapté à une méthode totalement nouvelle de calcul de valeurs aux T-uplets d'entiers négatifs utilisant un lemme clé dit lemme d'échange. On obtient naturellement des formules très simples. Après transformation de ces formules nous en obtenons d'autres, adaptées à l'interpolation p-adique. Notre travail introduit donc des méthodes nouvelles permettant de généraliser des travaux de Cassou-Noguès qu'elle utilisa pour construire les fonctions L p-adiques des corps de nombres totalement réels.