

Titre: FONCTIONS GAMMA ET BÊTA ÉTALES ET CRISTALLINES.

Résumé:

1. Le principe “classique” de Boyarsky: familles de F -isocristaux surconvergents, sur un schéma lisse en caractéristique p , paramétrées par les caractères du groupe fondamental géométrique modéré.
2. Exemples: les fonctions gamma et bêta de Morita, les fonctions hypergéométriques traitées par Dwork.
3. Représentation galoisiennes p -adiques paramétrées par les caractères du groupe fondamental géométrique d’un schéma lisse en caractéristique 0.
4. Exemple: la tour des courbes de Fermat sur \mathbf{Q}_p . Théorie de Ihara-Anderson des fonctions bêta étales p -adiques.
5. Généralisation de 1, en des familles d’équations différentielles avec opération du groupe de Weil. Généralisation du principe de Boyarsky.
6. Exemple: la fonction bêta de Coleman, comme cocycle du groupe de Weil.
7. Tours de recouvrements ayant bonne réduction potentielle. Trivialisation de cocycles du groupe de Weil et du groupe de Galois absolu à travers les périodes de Fontaine-Colmez.
8. Exemple: le cocycle bêta étale p -adique de Ihara et le cocycle bêta potentiellement cristallin de Coleman, sont trivialisés par les périodes des courbes de Fermat dans $\overline{\mathbf{Q}}_p \otimes B_{cris}$.

Francesco Baldassarri (Padova)