

# Formalité multiplicative de l'opérade de Kontsevich et structure d'algèbre de Gerstenhaber

Thursday, October 17, 2013 10:50 AM (45 minutes)

Lambrechts et Volic ont donné les détails de la preuve de Kontsevich sur la formalité de l'opérade des petits cubes. Ils montrent en particulier que l'opérade de Kontsevich (équivalente à l'opérade des petits cubes) est formelle comme opérade multiplicative à homotopie près. Dans cet exposé, nous allons montrer (juste esquisser la preuve), en utilisant la théorie homotopique des opérades, que cette opérade (l'opérade de Kontsevich) est formelle comme opérade strictement multiplicative. Ce résultat a deux conséquences importantes: (1) le modèle cosimplicial de l'espace des longs nœuds (modèle cosimplicial de Sinha) est formel; (2) (la plus importante) il existe un isomorphisme d'algèbres de Gerstenhaber entre la page  $E^2$  de la suite spectrale de Bousfield-Kan associée à l'espace cosimplicial de Sinha et l'homologie de l'espace des longs nœuds.

## Mots Clés / Keywords

Opérade multiplicative, long nœud, catégorie modèle, algèbre de Gerstenhaber

**Primary author:** Mr SONGHAFOUO TSOPMÉNÉ, Paul Arnaud (UCL)

**Presenter:** Mr SONGHAFOUO TSOPMÉNÉ, Paul Arnaud (UCL)

**Track Classification:** Topologie algébrique et applications