

Séminaire d'algèbre, topologie et géométrie

Jeudi 17 novembre à 14h

Salle I

Sara Filippini

Marseille

Le groupe du vertex tropical et invariants raffinés

Le groupe du vertex tropical de Kontsevich et Soibelman est engendré par des symplectomorphismes formels du tore algébrique 2-dimensionnel. En se basant sur le groupe du vertex tropical, Gross, Pandharipande et Siebert ont présenté une théorie de Gromov-Witten pour les plans projectifs à poids qui admet une expansion en termes de nombres tropicaux. Je décrirai un raffinement ou "q-déformation" de cette expansion, en utilisant les invariants de Block-Göttsche. Cela conduit naturellement à la définition d'une classe d'invariants q-déformés. Nous montrons que cela coïncide avec une autre q-déformation naturelle, fournie par un résultat de Reineke et Weist dans le contexte des représentations des carquois, dans les cas où celui-ci s'applique bien. Il s'agit d'un travail en commun avec Jacopo Stoppa.