
RALF SCHIFFLER, University of Massachusetts Amherst
Positivité dans les algèbres amassées associées aux surfaces

Les algèbres amassées (cluster algebras) sont des algèbres commutatives munies d'un ensemble de générateurs distingués. Ces générateurs sont regroupés en sous-ensembles de même cardinalité, les amas.

Une classe importante d'algèbres amassées est définie en utilisant des triangulations des surfaces avec bords. Le cas le plus simple est celui des algèbres amassées de type A qui correspond aux polygones triangulés, mais toute surface avec bord donne lieu à une algèbre amassée.

Dans cet exposé, je vais présenter des formules de développement dans ces algèbres en utilisant certains chemins sur la triangulation de la surface. En particulier, ces formules démontrent une conjecture de Fomin et Zelevinsky sur la positivité des coefficients dans ces développements.