

Le polynôme d'Alexander pour un enchevêtrement classique.

Celeste DAMIANI (LMNO)

7e journée de la Fédération Normandie-Mathématiques,
Le Havre, 12 juin 2015

Les enchevêtrements classiques sont des sous-variétés 1-dimensionnelles de $\mathbb{R}^3$ qui peuvent être représentés par des diagrammes, *i.e.* par des projections génériques dans $\mathbb{R}^2$, avec des points doubles transverses comme seules singularités.

En 2010, Archibald introduisit de façon combinatoire une extension du polynôme d'Alexander (un invariant de nature homologique issue de la théorie des nœuds) pour les diagrammes d'enchevêtrements, et en 2012 Bigelow, Cattabriga et Florens définirent une autre extension, de nature fonctorielle et topologique, pour les enchevêtrements classiques.

On va présenter ces deux invariants et les liens entre eux.