

# TQFT trivalentes et applications

Emmanuel Wagner

On présentera une formule combinatoire explicite pour l'évaluation de certains CW complexes fermés de dimension 2 appelées mousses. Ces mousses sont inhérentes à la catégorification de certains invariants quantiques d'entrelacs de type A. On expliquera comment s'en servir pour construire une TQFT trivalente, c-à-d un foncteur monoidale d'une certaine catégorie de cobordismes où les objets sont des graphes trivalents et les morphismes des mousses à bord vers les espaces vectoriels gradués. Si le temps le permet, on présentera des applications de cette formule. Tous les objets seront définis et aucun prérequis n'est nécessaire. Travail en commun avec Louis-Hadrien Robert.