

La résolution exacte d'équations polynomiales est un problème central en calcul formel, et les bases de Gröbner sont un outil permettant de s'y attaquer. Cependant, calculer une base de Gröbner pour un système donné peut s'avérer difficile. Une stratégie qui a fait ses preuves dans de nombreux cas consiste à s'appuyer sur la structure des systèmes que l'on cherche à résoudre en pratique. Les gains peuvent être à la fois théoriques (meilleures bornes de complexité) et pratiques (algorithmes sensiblement plus rapides). Dans cet exposé, après avoir expliqué les problématiques, on montrera par des exemples comment cette stratégie peut s'appliquer.