
Bases de Gröbner dynamiques sur les anneaux de Dedekind

Kang-Rang Seth KOUMLA

Université Assane SECK de Ziguinchor, Sénégal, kr.skk@zig.univ.sn.

La théorie des bases de Gröbner a été introduite en 1965 sur un corps par Bruno Buchberger. Elles permettent de résoudre algorithmiquement des problèmes liés aux idéaux d'un anneau de polynômes. Aujourd'hui, les bases de Gröbner trouvent de nombreuses applications, notamment en géométrie algébrique, en robotique, en cryptographie, en sécurité informatique, en ingénierie et en théorie du contrôle, parmi bien d'autres domaines. En 2006, I. Yengui a introduit la notion de bases de Gröbner dynamiques sur les anneaux principaux pour répondre algorithmiquement au problème de Kronecker. Dans cet exposé, nous verrons comment les bases de Gröbner dynamiques permettent de prouver l'appartenance d'un polynôme à un idéal dans le cas des anneaux de Dedekind, en utilisant l'approche de Kacem et Yengui.