Mike ROBSON
LaBRI, Bordeaux

Analyse (approximative) de l'efficacité de la programmation dynamique dans un algorithme sur des graphes.

Dans l'analyse d'un algorithme de calcul du nombre de stabilité d'un graphe, la question suivante se pose : "Pour un graphe de degré maximum 9 et de taille n, combien de sous-graphes induits connexes peut-il posséder de taille au plus m et sans sommet de degré 1 ?"

Je donne un minorant et un majorant en utilisant des méthodes probabilistes.

Pour le majorant j'analyse un algorithme à rejet de construction d'un arbre recouvrant ; pour le minorant je considère une classe de graphes et je borne le nombre moyen de sous-graphes ayant un arbre recouvrant d'une forme très simple.