

Monotonie stricte de p_c par quotient

Sébastien MARTINEAU, Laboratoire de Mathématiques d'Orsay

Franco SEVERO, Institut des Hautes Études Scientifiques

Mots-clés : Monotonie, paramètre critique, revêtement, graphe transitif, essential enhancement.

Comment le paramètre critique de percolation dépend-il du graphe considéré ? C'est une vaste question, qui s'avère liée à celle de déterminer le comportement précisément au point critique. On l'abordera ici sous l'angle suivant : on montrera que, sous des conditions raisonnables, quotienter un graphe augmente strictement la valeur de p_c . Il s'agit d'un travail en collaboration avec Franco Severo, qui s'appuie notamment sur les techniques d'Aizenman–Grimmett.

Références

- [AG91] M. AIZENMAN et G. GRIMMETT, *Strict monotonicity for critical points in percolation and ferromagnetic models*, Journal of Statistical Physics, 63 (5-6), p. 817–835, 1991.
- [BS96] I. BENJAMINI et O. SCHRAMM, *Percolation beyond \mathbf{Z}^d , many questions and a few answers*, Electron Comm Probab, 1, p. 71–82, 1996.
- [MS] S. MARTINEAU et F. SEVERO, *Strict monotonicity of p_c under covering maps*. ArXiv : 1803.09686.

Sébastien MARTINEAU, Bâtiment 307
Institut de Mathématique d'Orsay
Université Paris-Sud
91 405 Orsay Cedex

Franco SEVERO, 35 Route de Chartres
91440 Bures-sur-Yvette