



# Règle de minorité : aspects probabilistes

Lucas Gerin

► **To cite this version:**

Lucas Gerin. Règle de minorité : aspects probabilistes. Journées MAS et Journée en l'honneur de Jacques Neveu, Aug 2010, Talence, France.

**HAL Id: inria-00510196**

**<https://hal.inria.fr/inria-00510196>**

Submitted on 17 Aug 2010

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Journées MAS 2010, Bordeaux

Session : Étude probabiliste de structures combinatoires

## **Règle de minorité : aspects probabilistes**

par **Lucas Gerin**

Pour un graphe  $G$ , la règle de minorité sur  $G$  est le processus à valeurs dans  $0, 1^G$  défini de la façon suivante : à chaque instant on tire certains sites au hasard, et on met chacune dans l'état qui est minoritaire dans son voisinage.

On s'est rendu compte récemment dans la communauté algorithmes/combinatoire que des questions très simples (existence de points fixes, temps d'atteinte) sur des graphes très simples (grille finie ou infinie, arbres, cercle, ...) pouvaient poser des problèmes très jolis, liés à des thèmes connus en probabilités : transitions de phase, percolation, interactions entre marches aléatoires, etc. J'essaierai d'expliquer ces liens.

*Adresse :*

Lucas GERIN

Modélisation aléatoire de Paris Ouest Nanterre La Défense

Université Paris Ouest, Modal'X - Bâtiment G

200 avenue de la République 92000 NANTERRE

E-mail : [Lucas.Gerin@iecn.u-nancy.fr](mailto:Lucas.Gerin@iecn.u-nancy.fr)

<<http://www.iecn.u-nancy.fr/~gerin>>

Session : Étude probabiliste de structures combinatoires