

Sociologie des réseaux

Emmanuel Lazega, Professeur, Institut d'Etudes Politiques de Paris.

Ma spécialité est l'analyse de réseaux sociaux et organisationnels pour la mesure et la compréhension des formes de « discipline sociale » qui caractérisent le comportement de collectifs. Par exemple, la manière dont les avocats d'affaires utilisent leurs réseaux de relations personnelles pour faire fonctionner leur cabinet, ou la manière dont les prêtres d'un diocèse utilisent leurs réseaux de relations personnelles pour faire fonctionner leur diocèse. Les écosystèmes étant en général fortement structurés en réseaux, il ne tiendrait qu'aux collègues travaillant sur des terrains différents, d'utiliser cette approche : par exemple ceux qui voudraient utiliser cette approche pour comprendre la manière dont les agriculteurs d'un bassin versant utilisent (ou non) leurs relations pour gérer l'accès à leur nappe phréatique. Mon approche consiste à 'modéliser' les processus qui aident les communautés et leurs membres à gérer les dilemmes de l'action collective (voir elazega.fr) : solidarités et exclusions, contrôle social et résolution de conflit, socialisations et apprentissages, régulations, etc.

Sur le plan de la modélisation, un fossé existe aujourd'hui entre sociologues et mathématiciens. Seuls certains mathématiciens (Harrison White et ses élèves, Philippa Pattison, Tom Snijders, Stanley Wasserman, etc.) ont fait l'effort de développer une statistique de réseaux (connue sous le nom de Social Network Analysis) et nous travaillons avec eux. Les formalismes utilisés actuellement par les physiciens statisticiens et informaticiens, par exemple, nous sont peu utiles lorsqu'ils travaillent sur des données pauvres (sur les acteurs, les comportements, les relations) à grande échelle. Nos données sont à plus petite échelle et plus riches.

De là où je suis, et de mon point de vue personnel, les nouveaux outils mathématiques dont nous aurions besoin en sciences sociales devraient comprendre :

- Une théorie générale de ce qu'est un réseau au hasard (!), si cela a un sens.
- Des techniques d'analyse de la dynamique des réseaux et des comportements s'appuyant sur des modèles probabilistes de la co-évolution des structures, actions, résultats, etc ? construits sans les présupposés, faux et trop parcimonieux, de la théorie des jeux. En gros, développer l'approche initiée par Tom Snijders.
- Des techniques d'analyse des systèmes complexes superposant des réseaux (systèmes d'action collective) à des échelles différentes mais constituant tout de mêmes des systèmes d'action propre à chaque échelle.
- Des techniques d'analyse de la dynamique de ces réseaux multi-niveaux.