

Utiliser le modèle log-linéaire pour mettre au jour la structure du lien entre les deux variables d'un tableau de contingence : un exemple d'application à l'analyse de la mobilité sociale.

Louis-Andre VALLET

CNRS - Gecsta UMR 2773 - Laboratoire de Sociologie Quantitative - Centre de Recherche en Economie et Statistique (CREST)

Dans un tableau de contingence à deux dimensions, les effectifs des différentes cellules confondent, c'est-à-dire reflètent à la fois, le lien ou association statistique entre les deux variables croisées et l'importance relative de leurs différentes modalités. Par exemple, les effectifs ou flux qui apparaissent dans une table de mobilité sociale confondent les "proximités" ou "distances" sociales entre les catégories mises en jeu et les contraintes marginales que fait peser l'inégale répartition des positions sociales parmi les pères et parmi les fils ou filles. Or, l'utilisation de la gamme des modèles log-linéaires situés entre le modèle d'indépendance statistique et le modèle saturé qui reproduit parfaitement les données permet précisément de dégager les premières des secondes. Une vision relativement simple de la structure du lien entre les variables ou de la "densité intrinsèque" caractéristique des différentes cellules peut notamment être obtenue en utilisant le modèle log-linéaire dit topologique dû au sociologue américain Robert M. Hauser (1978, 1979). En prenant l'exemple de la table de mobilité sociale (7 lignes, 7 colonnes) tirée de l'enquête Formation-Qualification Professionnelle de 1985 pour les Françaises de 35 à 59 ans qui avaient un emploi, on montrera, en suivant une démarche à la fois statistique et sociologique, que l'utilisation de ce type de modèle permet de parvenir à une description suggestive des tendances ou propensions à l'immobilité et à la mobilité caractéristiques des différentes catégories sociales. En d'autres termes, à partir de cet exemple, on donnera à voir le réseau de "proximités" ou de "distances" entre catégories sociales qui sous-tend le régime de mobilité entre générations.