

## ANALYSE BIBLIOGRAPHIQUE

Daniel COURGEAU, *Du groupe à l'individu. Synthèse multiniveau*, Paris, INED, 2004, 242 p.

Ce fort volume est divisé en deux parties, subdivisées chacune en quatre chapitres, et comporte en outre une introduction et une conclusion de nature méthodologique et épistémologique.

Il est complété par deux annexes – un glossaire de termes épistémologiques utilisés et une liste des principaux logiciels utilisables pour une analyse multiniveau.

La première partie mène le lecteur, dans l'ordre historique où elles ont été introduites, des analyses démographiques dites « transversales » à l'analyse multiniveau, en passant par l'analyse longitudinale et par celle des biographies.

La seconde, la plus volumineuse, traite en détail de l'analyse multiniveau, de ses méthodes et des modèles mathématiques pertinents, en fonction notamment du type de variables en jeu.

La bibliographie compte quelque 300 titres. Un index des auteurs cités et un index des termes, très complets, permettent au lecteur de repérer facilement les parties de l'ouvrage qui peuvent plus particulièrement l'intéresser.

Les points forts de ce livre me semblent être les suivants –

1. Son *unité*. L'auteur a su donner à l'ensemble une très grande cohérence, et une parfaite homogénéité.
2. Sa *rigueur mathématique*. Chacune des nombreuses modélisations qui y sont exposées est exprimée mathématiquement – les conséquences de chaque modèle sont explicitées (toujours en langage mathématique). Il n'y a ainsi aucune ambiguïté quant au contenu de ce dont il est question.
3. Son *côté pratique*. Dix exemples, tirés de diverses enquêtes, notamment sur les migrations, servent à appliquer chacune des méthodes et chacun des modèles présentés – un même « cas concret » peut ainsi se retrouver dans plusieurs chapitres, traité par plusieurs méthodes successives.

Les tableaux de données sont fournis, ainsi que les paramètres d'adéquation statistique des données au modèle.

De ce point de vue, l'ouvrage est tout à fait exemplaire de ce que doit être la mathématisation dans les sciences sociales – des données et des questions que l'on se pose sur celles-ci à la formalisation mathématique – puis l'application du modèle, avec l'appareil statistique nécessaire pour juger de la pertinence de la théorie.

En outre de nombreux graphiques et tableaux très clairs permettent au lecteur – à l'étudiant, en fait – de bien suivre toute la démarche.

4. Son *côté historique*. La démographie et ses méthodes ont une histoire – celle-ci est toujours présente dans l'ouvrage, chaque étape dans l'élaboration des méthodes étant expliquée par les étapes précédentes.

Et le dernier chapitre aborde l'histoire future, la prospective, notamment à propos de sources nouvelles (de données) à mettre en place.

Tel qu'il est, ce livre constituera désormais le manuel de référence pour la «Multilevel analysis», plus et mieux, me semble-t-il, que son homologue en anglais (*Methodology and Epistemology of Multilevel Analysis*, Kluwer, 2003), dont D. Courgeau avait déjà été l'éditeur-coordonateur, et dont il a été rendu compte dans *Math. Sci. hum.*, n° 166, 2004(2).

À ce titre, il devra se trouver dans toutes les bibliothèques de méthodologie des sciences sociales et de statistique.

M.B.