



Livre

Analyse visuelle des réseaux multicouches

Cet ouvrage fait suite au projet ANR Blizaar (2016-2019) et à l'organisation du [séminaire Dagstuhl](#) (en 2019) pour lesquels Bruno Pinaud et Guy Mélançon ont participé (Département SeD).

Le modèle des réseaux multicouches reconnaît que la complexité des relations entre les entités de systèmes complexes issus du monde réel est mieux appréhendée sous la forme de plusieurs sous-systèmes interdépendants (ou couches). Bien qu'il n'ait été formalisé et défini que récemment, ce

modèle peut être appliqué à des problèmes dans les domaines des sciences de la vie, de la sociologie, des humanités numériques, etc.

Dans le domaine de la visualisation des réseaux, il existe déjà de nombreuses approches pour visualiser des ensembles de données présentant de nombreuses caractéristiques des réseaux multicouches, ainsi que de nombreuses techniques applicables à leur visualisation. Dans cet ouvrage de synthèse, nous fournissons un aperçu et une analyse structurée de la visualisation contemporaine des réseaux multicouches. Il s'adresse non seulement aux chercheurs en visualisation, mais aussi à celles et ceux qui visent à visualiser les réseaux multicouches dans le domaine des systèmes complexes, ainsi qu'à celles et ceux qui résolvent des problèmes dans les domaines d'application. Nous identifions également les opportunités de recherche et examinons les défis à relever en matière de visualisation et interaction avec des réseaux multicouches, ainsi que les solutions potentielles et les futures orientations de recherche dans ce domaine.

Contacts : [Bruno Pinaud](#) et/ou [Guy Mélançon](#)