

DeMars, C. (2010). *Item Response Theory*. Oxford, UK: Oxford University Press. 137 pages.

Compte rendu par Eric Dionne & Lilia Alexandra Simões Forte

Cet ouvrage, produit par une spécialiste du domaine de la mesure et évaluation, est structuré en six chapitres qui abordent des contenus théoriques et pratiques relatifs à la théorie des réponses aux items (TRI). Il s'agit d'un ouvrage qui s'inscrit dans une série intitulée « Comprendre les statistiques ». Ce volume s'adresse principalement à des personnes qui ont un intérêt pour la mesure et pour le traitement des données quantitatives mais qui ne possèdent pas nécessairement un imposant bagage mathématique. En effet, l'auteure présente les concepts en évitant les démonstrations mathématiques tout en conservant un discours clair et rigoureux. Les personnes qui ont à traiter de données quantitatives trouveront dans ce livre les outils nécessaires pour réaliser une bonne introduction à la théorie des réponses aux items. Afin de poursuivre la réflexion, la lecture d'ouvrages plus spécialisés pourra être réalisée en s'appuyant sur les suggestions de l'auteure. Notre recension est divisée en deux blocs. Dans le premier, nous présenterons les contenus abordés par l'auteure tout au long des six chapitres. Dans le second bloc, nous donnerons notre appréciation globale de l'ouvrage en soulevant les points forts et les lacunes de ce dernier.

Le premier chapitre, présenté sous forme d'introduction explore les concepts fondamentaux associés à la TRI. L'auteure présente les avantages de la TRI par rapport à la théorie classique des tests (TCT) et définit brièvement les aspects essentiels, notamment : la difficulté des items, l'unidimensionnalité, l'indépendance locale, la discrimination, la fidélité, l'erreur standard de mesure, l'invariance, ainsi que les différents modèles (e.g., modèle à un paramètre, modèle à deux paramètres, etc.) associés généralement à la TRI. L'auteure parle brièvement de la modélisation de type Rasch en abordant le modèle à un paramètre mais sans développer le sujet. Le deuxième chapitre aborde, en quelques pages, les conditions nécessaires pour réaliser des analyses à l'aide de la TRI et particulièrement en ce qui concerne l'échantillonnage. Plus particulièrement, elle donne des exemples de taille d'échantillon pour réaliser des analyses avec les modèles à un, deux, ou trois paramètres. L'auteure met également en relation les

conditions nécessaires à l'utilisation de la TRI avec des questions fréquemment soulevées par les chercheurs qui s'intéressent à la qualité de leurs instruments et de leurs données. Ces questions permettent au lecteur de créer des liens entre les aspects théoriques présentés par l'auteure et les aspects pratiques qui concernent l'analyse de données et qui préoccupent généralement les analystes qui œuvrent sur le terrain.

Le troisième chapitre est consacré aux postulats (dimensionnalité, indépendance locale, adéquation modèle-données) associés à l'utilisation de la TRI. L'auteure en profite pour proposer différentes stratégies (e.g., analyse factorielle et test de Stout pour vérifier l'unidimensionnalité) permettant de vérifier chacun de ces postulats. Le quatrième chapitre est de loin le plus volumineux de l'ouvrage. L'auteure reprend les questions présentées au chapitre 2 et s'en sert afin de présenter des exemples d'analyse de données à l'aide de la TRI. Elle aborde les questions liées à l'estimation de θ et des paramètres d'item, la contribution de chaque item à l'information du test, et ainsi de suite. L'auteure s'appuie sur des résultats réels issus de recherches menées dans deux contextes particuliers d'évaluation d'étudiants au niveau postsecondaire. Ces résultats sont accompagnés de commentaires et suggestions qui permettent de saisir l'interprétation des résultats.

Dans le cinquième chapitre, toujours à partir des questions et des exemples pratiques énoncés dans le chapitre précédent, elle fournit des recommandations pour l'analyse de données fondée sur la TRI, notamment, les éléments à inclure dans un rapport technique. Enfin, le sixième chapitre est composé de lectures suggérées et commentées par l'auteure pour toutes personnes souhaitant approfondir différents aspects de la TRI. Elle y présente des ouvrages de référence bien connus ainsi que des liens internet vers des ressources informatiques permettant de réaliser des analyses avec la TRI.

Ce livre est organisé d'une façon intéressante et accessible, même pour des débutants qui n'ont pas de connaissances sur la théorie des réponses aux items. Effectivement, les trois premiers chapitres exposent les principaux contenus théoriques, et les deux suivants, concilient théorie et pratique, dans le but de montrer les applications réelles de cette matière, ainsi que d'expliquer comment peut être élaboré un rapport de recherche en utilisant ces analyses. C'est pourquoi il serait adéquat de recommander ce livre pour le domaine de la pédagogie universitaire pour des étudiants qui désirent s'aventurer dans ce domaine.

Une des forces du livre est le fait que l'auteure s'exprime de façon cohérente et explicite. Tout au long de l'ouvrage, le lecteur ne perd pas de vue la continuité des thèmes présentés. Elle ne manque pas de présenter des commentaires pour consulter d'autres œuvres ou de faire référence à d'autres thèmes connexes. Il est ainsi possible de conclure que ce livre représente non seulement un excellent outil d'introduction à la TRI pour tout professionnel ou étudiant intéressé à étudier ce domaine, mais également un guide idéal pour sélectionner des contenus et guider l'étude. Ce livre aborde uniquement les modèles unidimensionnels de la TRI. Il est à souhaiter qu'une suite à ce premier ouvrage soit réalisée afin d'explorer des modélisations plus avancées.