

## Mesure et évaluation en éducation



*Modèles de mesure. L'apport de la théorie des réponses aux items*, Richard Bertrand, Jean-Guy Blais (avec la collaboration de Gilles Raïche), Québec, Presses de l'Université du Québec, 376 pages, 2004

Louis Laurencelle

Volume 30, Number 2, 2007

URI: <https://id.erudit.org/iderudit/1085888ar>

DOI: <https://doi.org/10.7202/1085888ar>

[See table of contents](#)

Publisher(s)

ADMEE-Canada - Université Laval

ISSN

0823-3993 (print)

2368-2000 (digital)

[Explore this journal](#)

Cite this review

Laurencelle, L. (2007). Review of [*Modèles de mesure. L'apport de la théorie des réponses aux items*, Richard Bertrand, Jean-Guy Blais (avec la collaboration de Gilles Raïche), Québec, Presses de l'Université du Québec, 376 pages, 2004].

*Mesure et évaluation en éducation*, 30(2), 123–126.

<https://doi.org/10.7202/1085888ar>

## RECENSION

---

### **Modèles de mesure. L'apport de la théorie des réponses aux items**

Richard Bertrand

Jean-Guy Blais

(avec la collaboration de Gilles Raïche)

Québec, Presses de l'Université du Québec, 376 pages, 2004

### **Table des matières du livre**

Partie 1: Concepts et méthodes

1. Qu'entend-on par modèle de mesure?
2. Les modèles de mesure dans le cadre de la théorie classique
3. Les modèles de mesure dans le cadre de la théorie de la généralisabilité
4. Concepts et modèles de base en théorie des réponses aux items
5. Conditions d'application et critères d'adéquation des modèles
6. L'estimation des paramètres associés aux items et aux sujets
7. Du concept de validité

Partie 2: Applications

8. Détection des biais d'item
9. Le testing adaptatif

### **Résumé du livre**

Les chapitres de la partie 1, totalisant 268 pages, introduisent le lecteur aux principaux outils de la psychométrie contemporaine. Ayant d'abord posé et explicité les notions de mesure et de modèle (chap. 1), les auteurs Bertrand et Blais décrivent ensuite les grands modèles de mesure en cours (chap. 2-4), en nourrissant davantage la réflexion sur les modèles de la Théorie des réponses aux items (TRI) par un traitement plus poussé de certains aspects fondamentaux (chap. 5-6). La partie 1 se conclut sur une présentation assez traditionnelle du concept psychométrique de validité, avec une intéressante incursion dans la technique de l'analyse factorielle.

La partie 2, qui comporte 70 pages, aborde deux applications de mesure qui sont d'une grande actualité dans le monde d'aujourd'hui, soit la question des biais psychométriques et le testing adaptatif. Plus spécifiquement, les biais potentiels liés à l'instrument de mesure (chap. 8) sont abordés à travers le «fonctionnement différentiel d'item», une réalité que la TRI et ses techniques semblent faites sur mesure pour éclairer et résoudre. Enfin, le dernier chapitre (chap. 9), rédigé par Gilles Raïche, présente le testing adaptatif (individualisé), ses fondements, ses stratégies et ses méthodes.

Tous les exposés s'appuient sur une riche et récente bibliographie.

## Commentaires

Cet ouvrage, qui était espéré depuis plusieurs années, a été publié par les Presses de l'Université du Québec en 2004. Dans *Modèles de mesure, l'apport de la théorie des réponses aux items*, les auteurs nous proposent une vue d'ensemble de la psychométrie contemporaine, en présentant une série de modèles de mesure, soit le modèle de la «théorie des tests classique», celui de la «théorie de la généralisabilité» de Cronbach et Gleser, et les quelques modèles relatifs à la «théorie des réponses aux items» (TRI).

Les principaux auteurs, tous deux professeurs en sciences de l'éducation, l'un (Bertrand) à l'Université Laval, l'autre (Blais) à l'Université de Montréal, présentent les différents concepts et techniques avec maestria, sans déroger de la rigueur mathématique et dans le souci de faire comprendre plutôt que d'épater. Le style est avenant et évite les embûches habituelles de ce type d'ouvrage, comme le simplisme conceptuel d'un manuel pédagogique ou le pédantisme sans doute involontaire d'un traité savant. La lecture coule rondement, et ce, même dans les sections qui peuvent être considérées comme plus techniques, tels le chapitre 5 (Conditions d'application et critères d'adéquation des modèles) et le chapitre 6 (L'estimation des paramètres associés aux items et aux sujets). Certaines démonstrations, plus costaudes, sont placées en annexe pour le lecteur curieux. De petits exercices de récapitulation ponctuent enfin chaque chapitre, suivis de leurs corrigés.

Pour paraphraser le titre, «L'apport de la théorie des réponses aux items», que cet ouvrage met en valeur, me paraît inestimable. Le fait que les concepts et méthodologies de la TRI n'ont pas encore obtenu l'attention et l'investissement nécessaires dans le monde universitaire et professionnel francophone accentue l'importance de cette contribution. En effet, plusieurs

programmes universitaires ignorent encore complètement la TRI dans leurs contenus d'enseignement, et il en est de même quant aux écrits disponibles. À titre d'exemples, le livre de Bernier et Pietrullewic (1997), *Psychométrie*, n'en fait pas mention, Laurencelle (1998) n'y consacre que six pages dans son livre *Théorie et techniques*, et le manuel de Laveault et Grégoire (2002) y va de 22 pages. En fait, avec ses 200 pages, couvrant les chapitres 4 à 9, le présent volume constitue, pour le monde francophone, la première exposition savante *in extenso* de la TRI, ses variantes, ses techniques et ses applications. Le choix des sujets traités par les auteurs, le niveau du discours, la relative exhaustivité des aspects font de cet ouvrage plus qu'un manuel pédagogique et mieux qu'un livre technique : il apparaît déjà comme un classique, qui fera référence dans l'édition savante en français, digne de figurer côte à côte avec les Hambleton et coll. (1991) et Embretson et Reise (2000). Digne de mention aussi, le chapitre de 34 pages sur la théorie de la généralisabilité, qui, même si son intérêt pratique paraît moindre, traite le sujet avec sobriété et compétence.

Ce n'était pas la mission spécifique de ce livre, « Modèles de mesure », que de faire une fois de plus la présentation détaillée de la théorie des tests classique et d'en ressasser les concepts et techniques, et les auteurs s'en gardent judicieusement. D'autres ouvrages, en français (p. ex. Bernier & Pietrullewitz, 1997; Laurencelle, 1998; Pettersen, 2000) comme en anglais (p. ex. Kaplan & Saccuzzo, 2005; Linn, 1989), le font déjà. Il reste que le mode rhétorique adopté par les auteurs pour présenter les différents « modèles » semble les mettre en compétition les uns avec les autres ou encore les présente comme si un modèle devait être choisi aux dépens de l'autre, ce qui m'a semblé aussi inexact que malheureux. En effet, la mesure reste la mesure, et ce qu'on appelle « la théorie des tests classique » forme une base suffisamment large et inclusive pour admettre des extensions internes et externes : internes comme la TRI, qui s'intéresse à la microstructure d'un test et à l'organisation de ses ingrédients, ainsi que le fait l'analyse d'items (Kaplan & Saccuzzo, 2005; Laurencelle, 1998), et externes comme la généralisabilité, qui est une reformulation articulée du coefficient de fidélité classique. Le fait « d'adopter la TRI » au détriment de la théorie classique ne ferait que priver le praticien d'un arsenal conceptuel et technique considérable, sans rien qui justifie un tel clivage. En réalité, rien n'empêche toutes ces approches, en grande partie complémentaires, de prospérer les unes près des autres.

## Conclusion

Il demeure que la parution du livre «Modèles de mesure» est un événement marquant de l'édition savante québécoise. À ce jour, il constitue l'unique volume francophone qui traite des concepts et techniques relatifs à la théorie des réponses aux items, et ce, de façon substantielle. Le ton convivial convient autant au professionnel de la mesure qu'à l'étudiant en psychométrie et en éducatrice. Sans hésitation, il me fait plaisir de saluer cette parution, qui constitue un *must* pour les férus de psychométrie et un classique à posséder absolument dans sa bibliothèque.

*Laurencelle, Louis*

*Université du Québec à Trois-Rivières*

## RÉFÉRENCES

- Bernier, J.-J., & Pietrulewicz, B. (1997). *La psychométrie: traité de mesure appliquée*. Montréal: Gaëtan Morin.
- Embretson, S.E., & Reise, S.P. (2000). *Item response theory for psychologists*. Mahwah, NJ: L. Erlbaum.
- Hambleton, R.K., Swaminathan, H., & Rogers, H.J. (1991). *Fundamentals of item response theory*. Newbury Park, CA: Sage.
- Kaplan, R.M., & Saccuzzo, D.P. (2005). *Psychological testing: Principles, applications, and issues* (3<sup>e</sup> éd.). Thomson. [IRT comme méthode d'analyse d'items]
- Laurencelle, L. (1998). *Théorie et techniques de la mesure instrumentale*. Québec: Presses de l'Université du Québec.
- Laveault, D., & Grégoire, J. (2002). *Introduction aux théories des tests en psychologie et en sciences de l'éducation*. Bruxelles: De Boeck.
- Linn, R.L. (1989). *Educational measurement* (3<sup>e</sup> éd.). New York: Macmillan.
- Petterson, N. (2000). *Évaluation du potentiel humain dans les organisations*. Québec: Presses de l'Université du Québec.