

Rittaud, B. (2002). *Hasard et probabilités*. Dijon-Quetigny : Le Pommier.

Rittaud, B. (2002). *Espaces et dimensions : Introduction à la linéarité*. Dijon-Quetigny : Le Pommier.

Diane Gauthier

La motivation à apprendre : interdépendance des caractéristiques individuelles et contextuelles

Volume 30, numéro 1, 2004

URI : <https://id.erudit.org/iderudit/011791ar>

DOI : <https://doi.org/10.7202/011791ar>

[Aller au sommaire du numéro](#)

Éditeur(s)

Revue des sciences de l'éducation

ISSN

1705-0065 (numérique)

[Découvrir la revue](#)

Citer ce compte rendu

Gauthier, D. (2004). Compte rendu de [Rittaud, B. (2002). *Hasard et probabilités*. Dijon-Quetigny : Le Pommier. / Rittaud, B. (2002). *Espaces et dimensions : Introduction à la linéarité*. Dijon-Quetigny : Le Pommier.] *Revue des sciences de l'éducation*, 30 (1), 216–218. <https://doi.org/10.7202/011791ar>

L'ouvrage propose des analyses discursives qui révèlent les représentations sociales des individus et des groupes dans leur partialité. Il décrit des approches méthodologiques pour conduire des recherches, et de ce dernier point de vue, c'est une référence pour divers acteurs du champ des pratiques de l'éducation et des autres univers pratiques, techniques et scientifiques. Ses grandes qualités, légèrement ternies, toutefois, par un manque d'homogénéité de l'ensemble, sont d'abord de concilier les différents domaines de connaissance dans le champ des représentations en général et des représentations sociales en particulier et, ensuite, de clarifier certaines confusions théoriques et méthodologiques par le recours à une perspective interdisciplinaire. Au demeurant, pour Moscovici (2003), il y a continuité dynamique et non rupture entre le théorique et l'appliqué.

Valèse Mapto Kengne et Marcel Thouin
Université de Montréal

* * *

Rittaud, B. (2002). *Hasard et probabilités*. Dijon-Quetigny: Le Pommier.

Rittaud, B. (2002). *Espaces et dimensions: Introduction à la linéarité*. Dijon-Quetigny: Le Pommier.

Hasard et probabilités répond bien au défi fixé par les responsables de la collection: faire comprendre les mathématiques aux adultes. Le volume est composé de sept chapitres qui présentent une certaine gradation quant au contenu notionnel présenté. Au début, on situe l'apparition de la probabilité dans l'Histoire avec les avancées de Blaise Pascal et Fermat; ensuite, il y a des explications complètes et bien formulées sur la modélisation du calcul des probabilités conduisant au développement et à l'évolution d'une science dotée d'un domaine d'application de plus en plus vaste dans notre société. Finalement, on termine avec les nouveaux domaines d'application de la probabilité, comme la linguistique, dans le chapitre sur la théorie de l'information. Comme ce livre fait appel à l'abstraction et à l'épistémologie, il s'avère pertinent pour le professeur de didactique des mathématiques. Les notions de probabilité qui y sont abordées sont reliées à des exemples concrets de la vie de tous les jours, et c'est ainsi qu'elles prennent leur sens.

Au début du livre, la présence d'un résumé de chacun des chapitres oriente bien le lecteur et justifie les choix de l'auteur sur le contenu. Les explications présentées dans ce livre sur le calcul des probabilités sont toujours reliées à l'Histoire de façon à ce que le lecteur puisse y retracer le contexte de l'évolution de leur utilisation. De plus, le lecteur désireux d'avoir un bref approfondissement sur un aspect des probabilités, trouve des pages écrites en plus petits caractères. Ces pages font

suite à la présentation d'un nouveau sujet. Cela procure au lecteur une certaine aisance en lui évitant de se promener entre les annexes avant de poursuivre sa lecture. Par ailleurs, le vocabulaire employé est accessible et ce, sans toutefois diminuer le calibre des notions qui y sont présentées. En effet, même si ce manuel se démarque par la qualité de ses explications et un souci évident de les relier à des situations concrètes, cela n'en fait pas pour autant un ouvrage de vulgarisation scientifique. L'auteur s'est fixé comme but de faire comprendre les mathématiques, et le contenu confirme bien cette intention. Cependant, le lecteur doit posséder un minimum de connaissances théoriques en ce domaine pour en tirer profit et bien saisir la portée des renseignements donnés. En ce sens, ce livre serait bien apprécié dans les cours de didactique des mathématiques. Par sa capacité à effectuer des liens entre des situations de la vie courante et le côté abstrait des mathématiques, il constituerait un outil pertinent pour les futurs maîtres de mathématiques au secondaire et au collégial. Conséquemment, il faudrait lui ajouter des exercices de mise en pratique des contenus notionnels, ce qui représenterait, à mon avis, la seule amélioration à suggérer.

Espaces et dimensions: introduction à la linéarité est un manuel conçu de la même façon que le précédent. Il est formé de sept chapitres résumés en introduction et se termine par un glossaire en relation avec les contenus notionnels présentés. Le lecteur y trouvera également une gradation pertinente des contenus notionnels. Au début, on explique l'émergence de la linéarité, à travers l'écriture d'équations algébriques relevant de situations de résolution de problèmes. Ensuite, on aborde la géométrie euclidienne comme étant une autre approche de la linéarité. Au chapitre II, on décrit ce qu'il peut y avoir au-delà de la troisième dimension avec tout ce que cela implique: nouveaux mots, nouvelles représentations imagées et situation de résolution de problème appropriée. Chapitre III, Des points aux vecteurs, l'étude de différentes propriétés appliquées aux vecteurs, l'addition, multiplication et la distributivité. Chapitre IV, Les espaces vectorielles, fixer un référent, les combinaisons linéaires, les bases. Chapitre V, Opérer sur les espaces vectoriels, multiplication de matrices. Chapitre VI, Exploration de quelques propriétés des applications linéaires. Chapitre VII, Quelques prolongements.

Les notions mathématiques élaborées dans ce livre sont traitées en lien avec l'Histoire et leur évolution dans le temps. De plus, l'auteur a effectué un arrimage tout à fait exceptionnel entre la géométrie et l'algèbre pour expliquer les différents domaines d'application de l'algèbre linéaire (par exemple, sous le titre «l'algébrisation de la géométrie»). Il fait usage de domaines variés d'application et en lien avec des situations de la vie courante. Les illustrations vectorielles sont pertinentes sans être trop abondantes. Les explications plus poussées de certains concepts sont présentées sur des pages connexes à l'introduction de la théorie, en caractères typographiques plus petits pour informer le lecteur que ces informations ont un statut différent même si elles sont associées à la théorie élaborée sur ces pages.

D'une façon générale, la formulation et le vocabulaire utilisé témoignent d'un souci de clarté dans la présentation des contenus. Tout comme le manuel *Hasard et probabilités* (même si l'auteur ne veut pas en faire un manuel d'enseignement), son usage pourrait être tout à fait pertinent dans les cours de didactique des mathématiques où le professeur en suggérerait certains passages pour l'arrimage théorique exceptionnel entre la géométrie et l'algèbre. La diversité des liens reliés aux différents domaines d'application de l'algèbre linéaire fait de ce manuel un exemple d'utilisation des connaissances transversales dans l'enseignement des mathématiques. L'exploitation des connaissances transversales est une activité prescrite par la réforme actuelle en éducation au Québec. À ce titre, je recommande l'usage de ce volume dans les cours de didactique comme livre de référence. Cela, sans aucune modification.

Diane Gauthier
Université du Québec à Chicoutimi

* * *