
**RECENSION
D'OUVRAGES**

Mathématique en perspective – Hommage à Rudolf Bkouche

292 pages

- Auteurs : **Valério Vassalo, Boris Allart, Daniel Austin, Évelyne Barbin, Françoise Bernard, Anne Boyé, Martine Bühler, Évelyne David, Pierre Desjonquères, Alain Firode, Isabelle Gerlanger, Thérèse Gilbert, Renée Gossez, Michel Guillemot, Benoit Jadin, Jean-Pierre Lubet, Thomas Morel, Laure Ninove, Annie-Michel Pajus, Hélène Gispert, Daniel Perrin, Raphaël Petit, Ludovic Socquet-Meilleret et Isabelle Wettendorff.**
- Sous la direction de : **Guillaume Jouve, Anne-Marie Marmier, Marc Moyon, François Recher, Rossana Tazzioli, Dominique Tournès**
- Éditeur : **PULIM** (collection : **Savoirs scientifiques & Pratiques d'enseignement**)
- ISBN : **978-2-8428-7810-8** (dépôt légal : **2020, BNF**)
- Prix public : **23 €**

Bien que cet ouvrage ait été publié en octobre 2020, il n'a fait encore l'objet d'aucune recension dans nos pages et ce, malgré qu'il ait été transmis par les Presses Universitaires de Limoges au comité de lecture de *Repères IREM* dans ce but quelques temps après sa publication. Le numéro 137 dans lequel cette recension apparaît finalement offre une belle unité autour de différents aspects de l'enseignement de la géométrie qui font écho à certains des thèmes abordés dans ce petit livre captivant, *Mathématiques en perspectives-Hommage à Rudolf Bkouche*. Il m'a semblé que le cadre était propice pour en parler enfin (et aussi, d'ainsi redresser un tort).

Ce livre est un hommage à Rudolf Bkouche (1934-2016), basé sur les conférences et les ateliers qui ont été donnés lors du colloque organisé à Lille en l'honneur de ce fameux mathématicien, ce grand homme du réseau des IREM. Mais ce n'est pas que cela ; ce n'est pas qu'un hommage à une pensée achevée, même magistrale, et qui resterait hermétique à ceux qui n'ont pas connu Rudolf Bkouche mais au contraire une somme vivante et variée d'activités mathématiques pour la classe et de réflexions profondes sur l'enseignement des mathématiques et surtout, surtout, celui de la géométrie. Ce ne sont pas non plus que des actes car les éditeurs de l'ouvrage (Guillaume Jouve, Anne-Marie Marmier, Marc Moyon, François Recher, Rossana Tazzioli et Dominique Tournès) ont fait un très beau travail de synthèse, présenté dans les 45 premières pages du livre, dans un avant-propos éclairant et grâce à un inventaire organisé des travaux multiples de Rudolf Bkouche. Le lecteur découvre ensuite 16 courts chapitres (en moyenne une petite quinzaine de pages chacun) à la fois variés et très cohérents, chacun illustrant à sa manière un des centres d'intérêt de Rudolf Bkouche ou un des domaines auquel il a contribué, comme c'est d'ailleurs fort bien expliqué dans l'avant-propos.

Je n'ai pas connu Rudolf Bkouche, je suis entrée dans le réseau des IREM alors qu'il en était presque sorti, mais le réseau vibré encore de sa présence intellectuelle et résonnait des échos des débats qu'il y avait suscités ; son impact sur les personnes qui l'avaient côtoyé était partout évident. Une partie de l'ouvrage témoigne de cela et l'explique très clairement même à ceux qui n'en auraient pas été témoins, ce qui est certainement son but. En collectant et en organisant la liste de ses travaux, révélant ainsi à la fois leur cohérence et leur profusion, il donne à voir l'apport explicite de Rudolf Bkouche à la réflexion sur l'enseignement des mathématiques et tout particulièrement de la géométrie, à l'histoire et l'épistémologie des mathématiques et leur usage dans l'enseignement. Puis les textes de Évelyne Barbin, de Hélène Gispert et de Alain Firode précisent certains de ses apports dans une sorte d'exégèse respectueuse mais aussi audacieuse et très personnelle de ses écrits sur respectivement, la géométrie comme objet d'enseignement et science expérimentale, l'histoire de l'enseignement de la géométrie et enfin la pédagogie, un chapitre particulièrement réussi dont la lecture éclaire les idées de Rudolf Bkouche en la matière bien sûr mais surtout inspire simplement tout enseignant.

Les autres chapitres de l'ouvrage portent sur des sujets que Rudolf Bkouche a abordés sans qu'ils se réfèrent à lui ; on aurait pu les trouver dans les mêmes revues et ouvrages collectifs que les textes de Rudolf Bkouche : les ouvrages de la Commission Inter-IREM (CII) Géométrie, de la CII Histoire et épistémologie des mathématiques, le *bulletin de l'APMEP*, *Repères IREM*, pour ne citer que les plus fréquents et qui font écho aux textes de l'ouvrage sous recension. Ainsi trouve-t-on des articles d'histoire des mathématiques, sur la géométrie de l'Égypte ancienne (Daniel Austin et Michel Guillemot), sur les grandeurs et les nombres autour du théorème de Pythagore (Martine Bühler et Annie Michel-Pajus) et le livre de Clairaut *Éléments de géométrie* (Jean-Pierre Lubet), et d'histoire de l'enseignement, sur la géométrie projective dans l'enseignement secondaire (Anne Boyé) et la géométrie du cadastre (Pierre Desjonquères et Thomas Morel). Mais surtout, on trouve 7 textes, d'activités géométriques pour la classe, du cycle 3 au lycée, incroyablement variées et toutes très originales selon moi. Elles ont été proposées par des enseignants français, animateurs des IREM de Lille, de Toulouse, ou belges, du Groupe d'enseignement des mathématiques (GEM) de Louvain ou de la Haute École Galilée de Bruxelles, partenaires historiques de l'IREM de Lille. Le lecteur va trouver des textes avec les thèmes suivants, la géométrie hyperbolique au lycée avec GeoGebra (Boris Allart), les constructions et mesures géométriques avec du matériel inhabituel (Isabelle Berlanger, François Bernard et Thérèse Gilbert), les fractions représentées par des aires avec des gabarits de plastique translucide (Isabelle Berlanger et Thérèse Gilbert), 5 problèmes ouverts dont *Voir dans sa tête* (ombres portées), *Les doubles* (réflexion), *La droite mère* (pliage) (Benoît Jadin), conjecturer dans des problèmes ouverts (Daniel Perrin), et un chapitre sur les statistiques, de la collecte de données à l'analyse (Raphaël Petit et Ludovic Socquet-Meilleret).

L'introduction de ce livre montre l'universitaire qu'a été Rudolf Bkouche. Pour des raisons évidentes, c'est surtout ce qu'il a apporté aux questions de l'enseignement des mathématiques que j'ai décrit ici, mais l'avant-propos trace l'ensemble de sa carrière, en particulier son travail de chercheur en mathématiques et montre aussi son engagement de citoyen. Ainsi, il dresse le tableau d'un homme entier, d'un universitaire engagé, important par ses écrits et sa parole, reconnu et donc fameux, même sans prix ni médaille. La lecture de ce livre est donc intéressante pour

les contemporains de Rudolf Bkouche comme pour tous ceux qui le suivent : les premiers retrouveront celui qu'ils ont connu, ou compléteront leurs souvenirs voire les comprendront mieux grâce au travail éclairant des éditeurs et auteurs de ce livre, les seconds découvriront les idées et les convictions qu'il a portées, les débats qu'il a suscités et des exemples variés de travaux issus des communautés auxquelles il appartenait, comme le témoignage de ce qu'un homme peut faire et inspirer.

Hommage, témoignage, leg, le lecteur prend et accepte tout cela avec gratitude.

Frédérique PLANTEVIN

IREM de Brest