

Compte rendu de: Claire Meljac, "Qui a donc inventé les mathématiques?", Les éditions du Petit ANAE, Paris, 2011, 62 pages. ISBN: 9782953971002. 9,90€

Marc Moyon

▶ To cite this version:

Marc Moyon. Compte rendu de: Claire Meljac, "Qui a donc inventé les mathématiques?", Les éditions du Petit ANAE, Paris, 2011, 62 pages. ISBN: 9782953971002. 9,90€. Repères IREM, 2014, 96, pp.25-26. hal-03999267

HAL Id: hal-03999267

https://hal.science/hal-03999267

Submitted on 6 Mar 2023

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers. L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



NOUS AVONS REÇU ...

Livres

- L'analyse algébrique, un épisode clé de l'histoire des mathématiques, Jean-Pierre Lubet, Jean-Pierre Friedelmeyer, Collection Comprendre les mathématiques par les textes historiques (IREM-Histoire des maths), Ellipses, ISBN: 9-782729-883942, février 2014
- Éducation à l'espace : Perceptions, explorations, conceptualisation, sous la direction de François Colmez et Bernadette Denys, Groupe « Mathématiques, Arts plastiques, Géographie, Éducation à l'image au Collège » de l'IREM de Paris, Publication de l'IREM de Paris, février 2014, ISBN : 978-2-86612-349-9. Prix : 25 euros, 399 pages, diffusion IREM de Paris (+ d'infos : http://www.irem.univ-paris-diderot.fr/articles/education_a_lespace/)

Revues, bulletins, lettres d'information

- MathemaTICE, N°40 et N°41, revue en ligne éditée par l'association Sesamath (http://www.sesamath.net/)
- Statistique et Enseignement, « La statistique dans le secondaire et retour sur les MOOCs »,
 N°1, volume 5, 2014, revue en ligne éditée par la Société française de statistique (SFS) (http://publications-sfds.math.cnrs.fr/index.php/StatEns)
- Bulletin de liaison de la Commission française pour l'enseignement des mathématiques (CFEM), N°18, juin 2014, consultable en ligne (http://www.cfem.asso.fr/liaison-cfem/)
- Bulletin de la Recherche de l'Institut français de l'éducation (IFÉ), N°31, juin 2014, consultable en ligne
 (http://ife.ens-lyon.fr/ife/recherche/bulletins)
- La lettre de MADD Maths (Mathématiques appliquées divulguées et didactiques), N°5, 06 juin 2014, lettre électronique éditée par la SMAI, consultable en ligne (http://smai.emath.fr/spip.php?article460)

NOUS AVONS LU ...

Qui a donc inventé les mathématiques ?, Claire Meljac, Les éditions du Petit A.N.A.E., Baume-les-Dames, 2011. ISBN 978-2-9539710-0-2, prix : 9,90€

Voici un petit livre d'une cinquantaine de pages bien agréable à lire, ou plutôt à raconter. Explicitement destiné aux enfants dès 7 ans, cet ouvrage est d'un abord facile avec des chapitres courts qui rythment la lecture et de nombreuses illustrations. Il s'agit d'un ouvrage collectif dont l'auteure principale, Claire Meljac – ancien élève de Jean Piaget –, est recon-

nue pour ses travaux sur les troubles des apprentissages | (et notamment mathématiques). Si lors de sa première parution en 2003 aux éditions Louis Audibert, le Prix Nobel de Physique Georges Charpak a salué ce livre, c'est vraisemblablement pour le sujet abordé mais aussi pour la simplicité avec laquelle les auteures s'en sont emparées. Il n'est donc pas étonnant que, avec militantisme et conviction, les éditions du Petit A.N.A.E. « Approche neuropsychologique des apprentissages chez l'enfant. », issues de la revue éponyme ², aient récemment décidé d'éditer à nouveau ce petit ouvrage.

L'ouvrage débute par une conversation en famille au cours de laquelle deux enfants veulent coller leurs parents sur la différence entre 'chiffre' et 'nombre'; en réalité, c'est un prétexte pour planter le décor d'une histoire des nombres et des numérations que le père de famille se propose de narrer. L'ouvrage s'achève sur neuf questions générales autour des mathématiques, comme : « les animaux peuvent-ils compter ? », « Les bébés savent-ils compter dès leur naissance ? », « Les savants auront-ils un jour terminé leur travail ? » ou encore « Pourquoi savoir calculer puisqu'il existe des calculettes ? » Comme pour le reste de l'ouvrage, s'adressant à des enfants, les auteures se sont efforcées de répondre le plus simplement possible.

L'histoire est racontée en cinq chapitres : (1) Les nombres, une merveilleuse invention, (2) Les calculs des hommes préhistoriques, (3) Des tablettes aux chiffres romains (4) Des petits groupes bien séduisants et enfin (5) Une naissance très attendue : le zéro. Les titres sont suffisamment explicites pour en comprendre le contenu sans entrer dans les détails ; détails que les auteures se sont de toutes les façons bien gardées de donner aux lecteurs. Le troisième chapitre est, à ce niveau, relativement caractéristique des raccourcis qui pourraient poser problème dans la construction historique, chez un élève, du nombre. En l'occurrence, j'aurais évidemment aimé dans un tel ouvrage un exposé plus historique, peut-être même davantage documenté (notamment pour la période médiévale avec l'appropriation par les Latins de la numération décimale positionnelle héritée des textes du 'calcul indien' des pays d'Islam). Mais, étant donné le dessein des auteures, peut-on le leur reprocher? Les enfants trouveront bien dans cet ouvrage certains des éléments essentiels pour comprendre rationnellement ce qui a pu pousser l'Homme à compter, dénombrer puis calculer. Ainsi, le quatrième chapitre est spécialement intéressant pour comprendre la notion de « base arithmétique », et comment le choix d'une base et sa bonne utilisation peuvent simplifier l'écriture des nombres et donc des simples opérations qui leur sont associées.

En conclusion, Les éditions du Petit A.N.A.E. nous offre sans aucun doute une belle histoire à lire, ou à faire lire aux enfants de l'école, dans laquelle le maître trouvera certainement une source de motivation pour ses élèves. Je reste néanmoins, sans réel enthousiasme, du côté de l'histoire des mathématiques.

Marc Moyon (IREM de Limoges)

¹ Citons, entre autres, Van Hout A. et Meljac C. (sous la direction de), *Troubles du calcul et dyscalculies chez l'enfant*. Paris, Masson, 2001. Meljac C., « À propos des remédiations en général et des remédiations logico-mathématiques en particulier », in Bergès J., Bergès-Bounes M., Calmettes-Jean S. (dir.), *Que nous apprennent les enfants qui n'apprennent pas ?*. Ramonville Saint-Agne, Érès, 2003, pp. 205-212. Ou encore Meljac C., Charron C., « Une approche constructiviste des remédiations dans le domaine numérique », in Bideaud J. & Lehalle H., *Le développement des activités numériques chez l'enfant*. Paris, Hermès/Lavoisier, 2002, p. 293-314.

² http://www.anae-revue.com/ (consulté le 29 mars 2014)