

notes de lecture

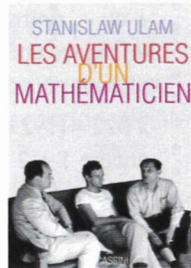
Ulam : un passionnant cheminement intellectuel et humain

Si l'on connaît Stanislaw Ulam (1909–1984), c'est généralement pour sa contribution déterminante à la bombe atomique à Los Alamos, aux États-Unis. Il en parle certes dans cette autobiographie mais ce n'est pas le point principal de son récit, et c'est tant mieux. Concernant son aventure à Los Alamos, il parle surtout de son amitié avec John von Neumann. On y découvre également la sociologie un peu arriviste des chercheurs américains qui s'oppose frontalement à celle, plus aristocratique, des mathématiciens polonais qu'il a fréquentés dans sa jeunesse.

Ulam raconte ses aventures, ses rencontres, nous fait découvrir l'importance des relations humaines dans la communauté mathématique (notamment l'humour), mais il utilise tous ces événements pour s'interroger sur ce que sont les mathématiques. Dans les brefs récits qui concernent son enfance, il s'attache à réfléchir sur son propre apprentissage de la discipline, sur le plaisir qu'il y prenait, sur la puissance qu'elle semblait lui conférer, mais aussi sur la manière dont le cerveau repère et comprend spontanément

des motifs géométriques. On y trouve aussi de très belles pages sur l'enseignement, qui mériteraient d'être lues par bien des professeurs d'aujourd'hui, notamment celle où il explique que les cours les plus stimulants étaient ceux de Banach, qui ne préparait jamais rien et devait « s'escrimer au tableau », tandis que les cours « trop bien huilés » l'ennuyaient à mourir.

Ce livre est passionnant et peut quasiment se lire comme un roman. On est transporté dans les aventures parfois amusantes, parfois tragiques, toujours enrichissantes d'un grand mathématicien dont on découvre tout ce qui se cache derrière la vague connaissance qu'on peut en avoir. A. H.-G.



Les aventures d'un mathématicien. Stanislaw Ulam, Cassini, 396 pages, 2021, 18 euros.

Aux sources de l'arithmétique politique

Depuis l'édition de Dussauze et Pasquier datant de 1905 et proposant une traduction vieillissante et avec quelques erreurs, il manquait une version scientifique moderne des œuvres de William Petty (1623–1687). C'est à ce besoin que répond fort bien la traduction de Sabine Reungoat, très précise et agréable à lire. L'introduction qu'elle propose permet également de cerner brièvement, pour le lecteur néophyte, la vie et l'œuvre de Petty ainsi que quelques éléments concernant sa réception, notamment en France. À ce titre, il eût pu être intéressant de l'étoffer en citant plus en détail l'article « Arithmétique politique » rédigé par Diderot dans l'*Encyclopédie* ou en reprenant celui de Grivel dans l'*Encyclopédie méthodique*, ou encore quelque lettre de l'abbé André Morellet à Petty pour montrer que cette réception ne fut pas exempte de critiques.

Le point fort de l'ouvrage est qu'il offre à lire non pas seulement l'*Arithmétique politique* (1676) mais également le *Traité des taxes et contributions* (1662) ainsi que le *Verbum Sapienti* (1665), œuvre dans laquelle Petty estima pour la première fois ce que l'on appellerait aujourd'hui le « produit intérieur brut ». Grâce à ces trois textes, on comprend l'évolution de la pensée de l'auteur et on trouve effectivement la genèse de l'arithmétique politique en tant que discipline. A. H.-G.



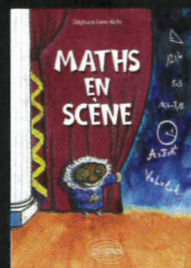
Genèse de l'arithmétique politique. William Petty, Honoré Champion, 194 pages, 2017, 45 euros.

Maths en (Favre-)Bulle

Stéphane Favre-Bulle est professeur de mathématiques et passionné de bande dessinée. Il est déjà connu pour ses albums *Thalès*, *Pythagore*, *Euclide*, *Archimède* (2004), *Grand-mère et son nombre* (2008) ou *Un grain de sable dans un cours de maths* (2012). Cette fois-ci, il propose, toujours chez le même éditeur, Ellipses, de mettre en lumière les principales notions de mathématique du programme de cycle 3 (fin de l'école primaire et classe de sixième). Pour cela, les lecteurs sont invités à assister à une représentation théâtrale où des personnages de la *commedia dell'arte* introduisent six petites nouvelles. Chaque histoire développe un univers propre : un western pour les opérations sur les entiers et les décimaux, de la science-fiction pour

les représentations de données, un clin d'œil au *Seigneur des anneaux*, un détour par l'Antiquité grecque ou la pelote basque pour la géométrie.

Le cœur du livre ne semble pas être l'intrigue de chaque nouvelle mais bien les notions au programme. Certains professeurs y trouveront peut-être un moyen d'agrémenter leurs cours ou de proposer des activités différentes. F.A.



Maths en scène. Stéphane Favre-Bulle, Ellipses, 120 pages, 2021, 16 euros.