

Le livre du mois

Alexandre Grothendieck

De Philippe Douroux

Peut-on parler d'un mathématicien sans expliquer ses mathématiques? Cette biographie étonnante d'Alexandre Grothendieck en fait la démonstration. Son auteur, Philippe Douroux, est fasciné depuis longtemps par le «*dernier génie des mathématiques*», et pourtant les grandes idées algébriques-géométriques de son héros lui sont inaccessibles. Il faut dire que l'œuvre de Grothendieck est vraiment difficile, même pour un spécialiste. Être fasciné par l'incompréhensible? Cela peut paraître surprenant pour beaucoup de mathématiciens qui affirment que le plaisir des maths réside précisément dans la compréhension. Mais Douroux n'est pas mathématicien, et c'est tant mieux pour les lecteurs, puisque ce livre n'exige aucune connaissance en la matière. C'est en journaliste qu'il mène l'enquête.

Il a d'abord tenté de rencontrer Grothendieck dans le village où il vivait reclus pendant les dernières années de sa vie. «*De quel droit vous intéressez-vous à ma vie?*» lui demande l'homme. Alors Douroux s'est résigné à rencontrer des témoins, anciens élèves ou collaborateurs, qui ont connu personnellement le mathématicien. Le portrait de l'homme qui en résulte est d'une grande richesse. Bien sûr, les mathématiques sont omniprésentes – comment pourrait-il en être autrement? – mais elles sont comme en toile de fond et gardent tout leur mystère. Le lecteur est rassuré dès le début, où l'on évoque le concept de «*motifs*» inventé en 1964 : «*On peut entrer dans ce livre sans rien comprendre à cette notion*». Ouf! Car s'il avait fallu comprendre, j'aurais été le premier à le refermer.

Il faut dire que le personnage est passionnant, bien au-delà de ses découvertes scientifiques, et mérite largement une biographie. Né en 1928 à Berlin, d'un père ukrainien et d'une mère allemande, tous deux anarchistes, il est entraîné par l'Histoire. Ses parents quittent l'Allemagne pour l'Espagne en 1934. En 1939, le petit Alexandre est envoyé en France. Son père décédera à Auschwitz. Après la guerre, il «*monte à Paris*» et l'aventure mathématique commence. Une vingtaine d'années plus tard,

il aura révolutionné la géométrie algébrique. Il reçoit la médaille Fields en 1966 mais refuse d'aller la chercher à Moscou. En 1970, sa vie bascule, il décide d'arrêter la recherche mathématique, s'investit à fond dans l'écologie politique et devient professeur à Montpellier. En 1990, il se retire dans un village en Ariège, où il vit en ermite jusqu'à son décès en novembre 2014.

Ce livre raconte tout cela en détail, comme dans une visite guidée de l'histoire du XX^e siècle. On y découvre l'ardeur et la passion de Grothendieck mais aussi son sale caractère, sa manie de se fâcher avec tout le monde, sur une question mathématique ou pour une mauvaise herbe qu'il n'aurait pas fallu faucher. On

apprend que Grothendieck cherche à démontrer l'existence de Dieu et du diable, qu'il jeûne souvent, qu'il pratique la méditation. Pendant toutes ces années, il écrit beaucoup. Ses textes sont surprenants. Son livre *Récoltes et semailles* n'est pas publié car trop long, trop disparate, polémique et parfois délirant. D'autres textes, plus «*normaux*», ont eu une influence considérable en mathématiques, par exemple *Esquisse d'un programme*, écrit en 1984 à l'occasion d'une candidature inattendue sur un poste de chercheur au CNRS.

En lisant cette biographie, je prends conscience qu'elle présente parfois une vision quelque peu romantique des mathématiques, avec ses génies incompris et incompréhensibles, comme Galois ou Grothendieck. Le monde

mathématique que je connais au quotidien est bien différent, mais on n'écrit pas de livres sur les gens «*normaux*». Il ne s'agit pas de la sociologie d'une communauté scientifique mais bien du portrait d'un être exceptionnel.

Philippe Douroux a relevé son défi. En tournant autour de son personnage, en n'essayant pas d'entrer dans ses mathématiques – ce qui aurait été illusoire –, il a réussi à suggérer au lecteur non mathématicien tout ce que les mathématiques peuvent receler de passionnel.

Étienne Ghys, directeur de recherche CNRS à l'École normale supérieure de Lyon, membre de l'Académie des sciences.

Allary Éditions, 250 p., 18,90 €.

