

Trente mille pages ! On connaît des œuvres littéraires immenses (Balzac, Hugo...). Elles furent très difficiles à écrire, supposaient un œil d'aigle, une imagination sans bornes, un grand talent et un souffle épique. Celle d'Euler, né il y a trois cents ans, est, quant à elle, exclusivement consacrée aux mathématiques (mais elle touche à la mécanique et à la physique, alors très liées). Ici, la seule volonté de l'auteur ne pouvait pas suffire car les sciences dures - comme on dit aujourd'hui - exigent d'autres capacités encore, créatives et techniques, qui dépassent l'entendement usuel. Or cet homme fut borgne, puis aveugle une grande partie de sa vie !

On verra que, dans une époque cruciale comprise entre les explosions novatrices et fécondes des deux siècles qui l'entourent, Euler fut un organisateur solitaire et sans égal ; il se montra notamment capable de tirer des conséquences puissantes des innovations de Descartes, de Newton ou de Leibniz, pour ne citer qu'eux. C'est ainsi que des métiers comme ceux de mathématicien, de physicien et d'ingénieur lui doivent une grande part de leur efficacité actuelle.

On pourra aussi se réjouir d'apprendre comment fut conçue la *droite d'Euler*, retrouver les célèbres *ponts de Koenigsberg*, découvrir la tentative osée d'un théoricien de la *musique*, voir comment furent engendrés des concepts comme *l'espérance de vie*, juger les compromis qu'il dut faire sur *l'usage de l'infini*, entre rigueur et intuition, admirer la subtilité avec laquelle il prouva certains théorèmes de Fermat (*alors non démontrés*), apprécier le vulgarisateur, etc.

La quasi-totalité de ses travaux est désormais accessible en ligne, avec la patine de l'époque : analyse, géométrie, et toutes sortes de calculs au degré de perfection alors inouï ; ce livre s'en veut être l'élégante porte d'entrée. Lisez un maître !

A.W.

Mathématicien, ancien élève de l'École normale supérieure, André Warusfel consacra l'essentiel de sa carrière à l'enseignement. Si de nombreuses générations d'élèves de classes préparatoires des lycées Henri-IV et Louis-le-Grand l'ont ainsi fréquenté, il est également connu comme vulgarisateur puisqu'on lui doit le tout premier livre à succès sur le Rubik's cube tandis que *Les nombres et leurs mystères* - qu'il publia à vingt-cinq ans - est, depuis 1961, sans cesse réédité en collection de poche. Il contribua aussi à la fondation de *La Recherche*, le célèbre mensuel de vulgarisation scientifique, et participa à la diffusion des mathématiques appliquées par les centaines d'articles qu'il écrivit pour les magazines d'informatique des années 70 et 80. Il travaille actuellement à l'édition des œuvres scientifiques de Descartes chez Gallimard, dans la « Bibliothèque de la Pléiade ».