

Thierry Joffredo

"Completely fallen into oblivion" : (in)fortunes du parallélogramme de Newton aux 18e et 19e siècles.

En 1855, dans un mémoire lu devant la Cambridge Philosophical Society, Augustus de Morgan redécouvre avec surprise la méthode du parallélogramme de Newton, qui semble alors largement négligée, voire oubliée, pour l'étude des points singuliers dans les courbes algébriques. "How completely it has dropped out of sight will appear from the uses which can be made of it, and which, it seems to me, must have been most obvious to any writer on curves, or on the theory of equations, who had really obtained possession of it. [...] But, remarkable as this may be, it is still more remarkable that Newton's parallelogram, or method of co-ordinated exponents, as I shall call it, has still more completely fallen into oblivion.", s'écrie-t-il dans ce texte qui sera publié dans les Philosophical Transactions sous le titre "On the Singular Points of Curves, and on Newton's Method of Coordinated Exponents". Dans cet exposé, nous montrerons comment le parallélogramme de Newton, utile pour calculer des développements en série et étudier les branches infinies et les points singuliers des courbes, survit de manière différente dans la mémoire des géomètres et mathématiciens de part et d'autre de la Manche, au travers des différences de traitement du sujet dans les encyclopédies et dictionnaires de langue française ou anglaise (ainsi que d'autres textes mathématiques, comme des traités, des cours, des articles ou des mémoires).