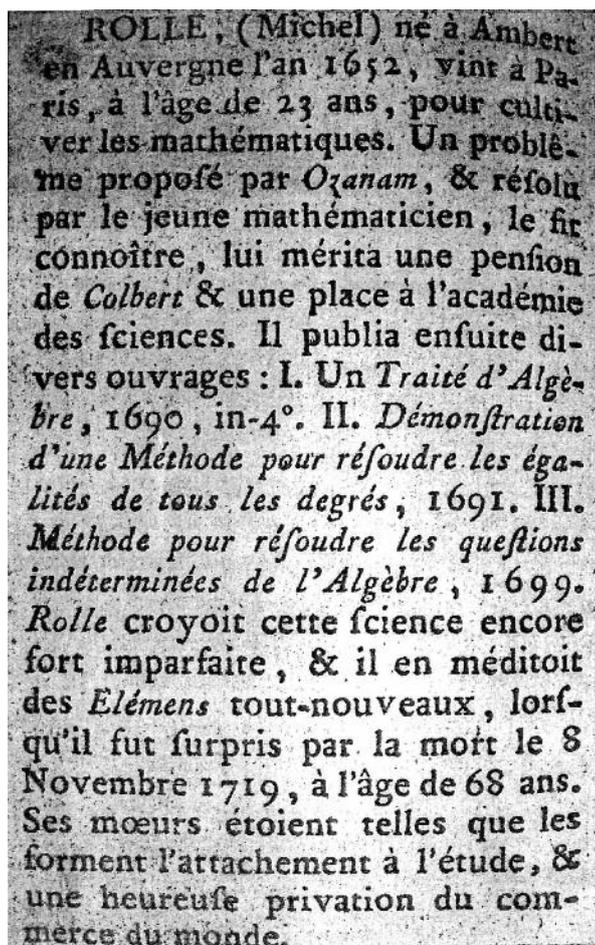


# Michel Rolle

## Henry Plane

Ce n'est que vers la fin du 18<sup>ème</sup> siècle que les dictionnaires des « hommes illustres » commencèrent à s'intéresser à ceux dont la réputation, plus récente, était due aux seules sciences.

C'est ainsi que, dans un de ces ouvrages de 1786, figure cet article concernant Rolle :



ROLLE, (Michel) né à Ambert en Auvergne l'an 1652, vint à Paris, à l'âge de 23 ans, pour cultiver les mathématiques. Un problème proposé par Ozanam, & résolu par le jeune mathématicien, le fit connoître, lui mérita une pension de Colbert & une place à l'académie des sciences. Il publia ensuite divers ouvrages : I. Un Traité d'Algèbre, 1690, in-4°. II. Démonstration d'une Méthode pour résoudre les égalités de tous les degrés, 1691. III. Méthode pour résoudre les questions indéterminées de l'Algèbre, 1699. Rolle croyoit cette science encore fort imparfaite, & il en méditoit des Elémens tout-nouveaux, lorsqu'il fut surpris par la mort le 8 Novembre 1719, à l'âge de 68 ans. Ses mœurs étoient telles que les forment l'attachement à l'étude, & une heureuse privation du commerce du monde.

- Qu'aurions-nous à y ajouter ?

Résoudre les « égalités de tous degrés » : il faut entendre « équations algébriques ». C'est de cette étude qu'est issu le « théorème de Rolle », bien connu des bacheliers matheux du 20<sup>ème</sup> siècle, et ce pour localiser les zéros d'un polynôme.

- En géométrie, Rolle paraît avoir été plus attaché à l'esprit de Fermat qu'à celui de Descartes.

- Si, initialement, il se montra peu en faveur des idées sur le calcul différentiel, qui étaient celles de Leibniz, il se laissa convaincre à leur sujet par le marquis de L'Hopital.

- Rolle fut un des membres les plus actifs de l'Académie des sciences, et ce jusqu'à sa mort à Paris.

P.S : Ambert est la ville dont la mairie est ronde et dans laquelle sont surtout célébrés les « Hommes de bonne volonté » d'un voisin... (Jules Romains).

NDLR : Nous avons trouvé amusant d'évoquer, en parallèle, dans un même numéro de PLOT, les premiers ouvrages consacrés aux biographies d'hommes de science et les versions plus modernes de l'exercice avec le site bibm@th (voir page 16).

Et pour ceux d'entre vous pour qui le nom de Rolle évoque un souvenir un peu lointain, voici ce qui était énoncé sous le nom de « théorème de Rolle » dans les manuels scolaires du 20<sup>ème</sup> siècle :

**Théorème de Rolle :** Soit  $a < b$  des réels et  $f : [a, b] \rightarrow \mathbb{R}$  une fonction. On suppose que :

- $f$  est continue sur  $[a, b]$
- $f$  est dérivable sur  $]a, b[$
- $f(a) = f(b)$

Alors il existe  $c \in ]a, b[$  tel que  $f'(c) = 0$ .

Bien entendu, ce n'est certainement pas en ces termes que Michel Rolle, à la fin du XVII<sup>ème</sup> siècle, énonçait ses résultats concernant les zéros d'un polynôme...