

LOUIS FERRIER

Rectification de l'équation (2)

Nouvelles annales de mathématiques 1^{re} série, tome 3
(1844), p. 438

http://www.numdam.org/item?id=NAM_1844_1_3__438_1

© Nouvelles annales de mathématiques, 1844, tous droits réservés.

L'accès aux archives de la revue « Nouvelles annales de mathématiques » implique l'accord avec les conditions générales d'utilisation (<http://www.numdam.org/conditions>). Toute utilisation commerciale ou impression systématique est constitutive d'une infraction pénale. Toute copie ou impression de ce fichier doit contenir la présente mention de copyright.

NUMDAM

Article numérisé dans le cadre du programme
Numérisation de documents anciens mathématiques
<http://www.numdam.org/>

RECTIFICATION DE L'ÉQUATION (2). (V. p. 357.)

PAR M. LOUIS FERRIER,

élève du collège royal de Mâcon.

Soient y_1 et y_2 les deux valeurs de y , on a $y_1 y_2 = -\frac{k}{h^2}$,
donc

$$y_1 \frac{b^2}{y_1} = y_1 + \frac{h^2 y_2}{k} = \frac{ky_1 + h^2 y_2}{k} = \frac{c(k^2 + b^2 h^2) y' + (k - b^2 h^2) \sqrt{c^2 y'^2 + k}}{kh};$$

on trouve une expression analogue pour $x_1 - \frac{b^2}{x_1}$; donc on a

$$(2) \quad \begin{cases} [c(k + b^2 h^2) y' + (k - b^2 h^2) \sqrt{c^2 y'^2 + k}]^2 + \\ + [c(k + b^2 h^2) x' + (k - b^2 h^2) \sqrt{c^2 x'^2 + k}]^2 = 4c^2 h^2 k^2. \end{cases}$$