NOUVELLES ANNALES DE MATHÉMATIQUES

Correspondance

Nouvelles annales de mathématiques 2e série, tome 9 (1870), p. 379-380

<http://www.numdam.org/item?id=NAM_1870_2_9__379_1>

CORRESPONDANCE.

M. Catalan nous écrit, au sujet de l'article de M. Alexandre (numéro de juillet, p. 293).

« Je crois que l'honorable auteur ne sera pas fâché de savoir qu'il s'est rencontré avec M. Le Besgue.

» Il y a plus de trente ans, M. *Vincent* me remettait un fragment d'une lettre de M. Le Besgue, fragment que j'ai précieusement conservé. En voici la copie fidèle :

« Si le *Géomètre* de M. *Guillard* vient à ressusciter,
» veuillez faire de la Note ci-jointe tel usage qu'il vous
» semblera bon.

» Si, dans une équation du troisième degré

$$x^3 + px^2 + qx + r = 0,$$

» on a $q^2 = 3pr$, les trois derniers termes appartiennent
» à un cube, et l'on trouve de suite la racine. Si $q^2 = 3pr$
» n'est pas satisfaite, posez $x = y + a$, et dans la trans-
» formée $y^3 + Py^2 + Qy + R = 0$, faites $Q^2 = 3PR$,
» ou bien $(3q - p^2)a^2 + (pq - 9r)a + 3pr - q^2 = 0$,
» il en résultera pour la racine x de l'équation primitive

$$(3x + p) = \sqrt[3]{(3q - p^2)(3a + p)} - \frac{3q - p^2}{\sqrt[3]{(3q - p^2)(3a + p)}},$$

» où l'on peut mettre pour a une racine quelconque de
» l'équation en a, etc. »

» Il me semble que ces quelques lignes renferment tout ce que M. Alexandre a publié.

» La lettre de M. Le Besgue porte le timbre de Bordeaux (22 février 1838).

» Dans le *Cours d'Analyse de l'Université de Liége*, j'ai proposé comme exercice l'ingénieuse formule de M. Le Besgue. »