

Correspondance

Nouvelles annales de mathématiques 3^e série, tome 16
(1897), p. 237-238

<http://www.numdam.org/item?id=NAM_1897_3_16__237_1>

© Nouvelles annales de mathématiques, 1897, 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/>

CORRESPONDANCE.

M. de Saint-Germain. — *A propos de la quadrature du cercle.* — Un ouvrier charpentier du Calvados, M. Henri Guillot, a trouvé une construction simple du côté d'un carré approximativement équivalent à un cercle : il suffit de construire un triangle rectangle dont l'hypoténuse est égale au diamètre du cercle et une des cathètes à une fois et demie le côté du décagone régulier inscrit : la seconde cathète est le côté proposé. Le rayon du cercle étant 1, ce côté est égal à 1,772167, au lieu de $\sqrt{\pi} = 1,772454$; l'erreur relative est inférieure à $\frac{1}{6000}$, graphiquement négligeable.

M. M. d'Ocagne. — *Extrait d'une lettre.* — « Le théorème sur lequel est fondée la solution de la question 1717, publiée dans le numéro d'avril (p. 188), se trouve dans ma

Note *Sur l'enveloppe de certaines droites variables* (N. A., 3^e série, t. V, p. 89; 1886). Une élégante généralisation de ce théorème a été depuis lors obtenue par M. R. Godefroy (C. R., t. CII, p. 604; 1886). Il est d'ailleurs très facile d'atteindre immédiatement et sans démonstration nouvelle à cette généralisation.

» En effet, le théorème que j'ai obtenu consiste en ceci : *Si un segment de droite ab dont les extrémités a et b décrivent les courbes planes (a) et (b) a une projection constante sur l'axe Δ , le point où la droite ab touche son enveloppe est symétrique par rapport au milieu de ab du point où cette droite est rencontrée par la perpendiculaire abaissée sur Δ du point de rencontre des tangentes en a et b aux courbes (a) et (b) .*

» Si par un point o quelconque du plan on mène des segments od équipollents aux segments ab , le lieu (d) des extrémités de ces segments est une droite perpendiculaire à Δ .

» Supposons maintenant que les segments ab soient équipollents aux vecteurs od d'une courbe quelconque (d) . Pour construire le point où le segment ab touche son enveloppe, nous pouvons substituer à la courbe (d) sa tangente au point d correspondant. C'est en cela que consiste la généralisation de M. R. Godefroy. »

M. E. Lemoine. — *Extrait d'une lettre.* — « A propos de la question 1743, une solution de moi est mentionnée dans le numéro d'avril, p. 196; ce n'était pas à proprement parler une solution; je voulais simplement faire remarquer que cette question 1743 n'est autre chose que la *définition* des cercles de Neuberg. »

Dr F. Schur. — Au sujet de l'article de M. F. Farjon. *Théorèmes de Pascal et de Brianchon*, publié dans le numéro de février 1897, je crois utile de signaler les travaux suivants, dans lesquels la même méthode est employée :

DANDELIN, *Recherches nouvelles sur les sections coniques* (Annales de Mathématiques, par J.-D. Gergonne, t. XV, p. 387).

HESSE, *Ueber das genadlinige Sechseck auf dem Hyperboloid* (Crelle's Journal, Bd. 24, p. 40).

SCHÜRTER, *Theorie der Oberflächen*. 2. Ordnung. Leipzig, Teubner. 1880. S. 117.
