

## Correspondance

*Nouvelles annales de mathématiques 2<sup>e</sup> série*, tome 18 (1879), p. 95-96

[http://www.numdam.org/item?id=NAM\\_1879\\_2\\_18\\_\\_95\\_1](http://www.numdam.org/item?id=NAM_1879_2_18__95_1)

© Nouvelles annales de mathématiques, 1879, 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.

---

MON CHER BRISSE,

Vous m'avez donné l'idée de chercher une démonstration de la propriété de la tangente aux sections coniques en la considérant comme intersection du plan de la courbe avec le plan tangent au cône droit sur lequel elle

.

se trouve ; l'idée a fait son trajet, et je vous offre le résultat, heureux s'il peut vous être agréable.

Je parle sur la figure connue, au moyen de laquelle Dandelin a établi la nature des sections du cône droit. Soit  $M$  un point d'une section plane d'un cône droit ; par ce point je lui mène un plan tangent qui va couper l'axe focal en un point  $A$  ;  $AM$  sera la tangente à la section ; le plan tangent tout le long de la génératrice du cône passant en  $M$  sera aussi tangent en  $C$  à la sphère inscrite dans le cône et dont la surface renferme le foyer  $F$  de la section, et en  $C_1$  à la deuxième sphère inscrite au cône et passant par le foyer  $F_1$  ; je construis la génératrice de contact  $CC_1$  et les droites  $MF, MF_1$ .

Les deux triangles  $AMF, AMC$  sont égaux comme ayant les trois côtés égaux :  $AM$  commun,  $AF = AC$  comme tangentes à une sphère issues d'un même point  $A$ ,  $MF = MC$  pour le même motif ; donc l'angle  $AMF = AMC$ .

On voit de même l'égalité des triangles  $AMF_1 = AMC_1$ , d'où l'on déduit l'égalité des angles  $AMF_1, AMC_1$ .

Mais, dans le cas de l'ellipse, il est évident que les angles  $AMC, AMC_1$  sont supplémentaires, et, dans le cas de l'hyperbole, qu'ils sont égaux ; donc, dans le cas de l'ellipse, les rayons  $MF, MF_1$  font avec une même partie de la tangente des angles supplémentaires, et, dans le cas de l'hyperbole, des angles égaux.

Bien à vous,

L. MALEYX.

BIBLIOTHÈQUE  
GRENOBLE  
UNIVERSITAIRE