

T.-T. WILKINSON

**Démonstration du théorème III (voir  
t. XIX, p. 438 à 440)**

*Nouvelles annales de mathématiques 1<sup>re</sup> série*, tome 20  
(1861), p. 153-154

[http://www.numdam.org/item?id=NAM\\_1861\\_1\\_20\\_\\_153\\_1](http://www.numdam.org/item?id=NAM_1861_1_20__153_1)

© Nouvelles annales de mathématiques, 1861, 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/>

---

---

### DÉMONSTRATION DU THÉORÈME III

(voir t. XIX, p. 438 à 440).

PAR M. T.-T. WILKINSON, F. R. A. S.

---

**THÉORÈME.** *Dans un triangle, les lignes qui joignent les pieds des hauteurs sont respectivement perpendiculaires aux rayons qui joignent les sommets avec le centre du cercle circonscrit.*

*Démonstration.* Soient ABC le triangle, O le centre du cercle circonscrit, A', B', C', les pieds des hauteurs correspondant aux sommets A, B, C. Prolongeons AA', BB', CC' jusqu'à leur rencontre respective avec la circonférence circonscrite en l, i, k. Menons lk, ki, il et OA.

Les triangles rectangles ABB', ACC', donnent

$$\text{angle } C'CB' = \text{angle } C'BB';$$

---

(\*) James Prescott, brasseur, né à Manchester en 1818, *On the Mechanical equivalent of heat* (Phil. Tr., 1850).

( 154 )

d'où

$$\text{angle } ACi = \text{angle } ABk.$$

Donc

$$\text{arc } Ai = \text{arc } Ak;$$

et OA est perpendiculaire à  $ik$  et à  $C'B'$ . De même pour les autres.

C. Q. F. D.