

I.-I. WILKINSON

**Note sur les cercles des rapports tangentiels  
et leurs relations avec les axes radicaux  
et les cercles tangentiels**

*Nouvelles annales de mathématiques 1<sup>re</sup> série*, tome 14  
(1855), p. 169-170

[http://www.numdam.org/item?id=NAM\\_1855\\_1\\_14\\_\\_169\\_1](http://www.numdam.org/item?id=NAM_1855_1_14__169_1)

© Nouvelles annales de mathématiques, 1855, 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/>

---

### NOTE

Sur les cercles des rapports tangentiels et leurs relations avec les axes radicaux et les cercles tangentiels ;

D'APRÈS M. I.-I. WILKINSON, F. R. A. S.

---

Nous ne rapportons que les énoncés :

*Étant donnés deux cercles de grandeur et de position et de rayons  $r$  et  $R$ , si d'un point  $P$  on mène aux cercles  $r$  et  $R$  les tangentes  $PI$ ,  $PV$ , telles que  $\frac{PI}{PV} = p = \text{const.}$ , le lieu du point  $P$  est un cercle  $M$  : c'est celui des rapports tangentiels ; si  $p = \frac{r}{R}$ , le lieu est le cercle de similitude  $O$  des deux cercles  $r$  et  $R$  ; lorsque  $p = 1$ , le cercle des rapports tangentiels devient l'axe radical des cercles  $r$  et  $R$  ; les trois cercles  $r$ ,  $R$  et  $M$  ont le même axe radical.*

Quant aux propriétés résultant de cette relation, M. Wilkinson dit qu'on peut consulter le chapitre XXX of *M. Chasles's admirable Traité de Géométrie supérieure*, pages 518-532.

Dans cet opuscule de huit pages, on cite les ouvrages périodiques suivants, nullement connus sur le continent : *Gentlemen's Diary*, *Mathematical Companion*, *Boston Enquirer*, *Library of Useful Knowledge*. Les géomètres cités sont : John Gough, mathématicien aveugle de Ken-

lalf, Richard Nicholson de Liverpool, M. Lowry, James Cunliffe de Balton, Butterwerth, Harvey, Eyres, Davies (mort), Morton, J.-H. Swale (mort). Tous ces géomètres se sont occupés des axes radicaux, des cercles de similitude, etc. ; on cite aussi les *Loci plani et de Porismatibus* de Simson, et *Geometrical analysis* de Leslie.