

P. SERRET

**Observations sur la note de M. Rouché  
(voir t. XV, p. 354)**

*Nouvelles annales de mathématiques 1<sup>re</sup> série*, tome 16  
(1857), p. 53-54

[http://www.numdam.org/item?id=NAM\\_1857\\_1\\_16\\_\\_53\\_1](http://www.numdam.org/item?id=NAM_1857_1_16__53_1)

© Nouvelles annales de mathématiques, 1857, 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/>

---

## OBSERVATIONS SUR LA NOTE DE M. ROUCHÉ

(voir t. XV, p. 354),

PAR M. P. SERRET.

---

M. Rouché veut bien me prêter une affirmation qui ne m'appartient pas, mais qui lui est utile pour démolir un édifice que je n'ai jamais songé à construire et dont le véritable architecte me paraît être M. Rouché lui-même. On peut lire en effet à la page 40 de mon Mémoire : « Le théorème précédent peut, ce nous semble, être employé aux mêmes usages que le théorème analogue de Legendre. » Si c'est là une affirmation, elle paraît du moins assez timide. Je reconnais volontiers d'ailleurs que j'aurais mieux exprimé ma pensée en disant *usages analogues*, ce qui se prêtait moins bien à la construction de la phrase. Mais on écrit généralement pour la majorité des lecteurs, et cette majorité s'appuie rarement sur un mot qui ne se trouve pas mathématique-

---

(\*) La même démonstration nous a été adressée par M. Bourdelles, élève du lycée Saint-Louis.

ment exact pour prêter à un auteur, qui paraît d'ailleurs raisonnable, l'affirmation que des approximations du second ordre ou du quatrième sont une seule et même chose. C'est de la même manière encore que je donne à la page 143 un théorème relatif à la construction de deux circonférences comprenant entre elles le périmètre d'une ellipse donnée, théorème analogue à celui de Bernoulli, mais fournissant une approximation moins rapide que ce dernier. Néanmoins j'aurais volontiers supprimé dans mon ouvrage les deux pages qui contiennent le développement du théorème précité, si le triangle auxiliaire que j'y emploie n'avait présenté une liaison géométrique remarquable avec le triangle sphérique vrai, et si, en particulier, une certaine combinaison des données des trois triangles rectilignes que l'on peut employer n'eût reproduit le triangle même de Legendre.

Enfin j'ajouterai que M. Rouché doit publier prochainement un *Traité* nouveau de Trigonométrie qui se recommande, à ce que j'ai appris, et par une rare valeur intrinsèque et par une démonstration nouvelle, communiquée à l'auteur par M. Bonnet, du théorème de Legendre dont il vient d'être question.