Nouvelles annales de mathématiques

E. DE HUNYADY

Remarque sur un théorème de M. A. Pellissier

Nouvelles annales de mathématiques 2^e *série*, tome 11 (1872), p. 216-217

http://www.numdam.org/item?id=NAM_1872_2_11__216_1

© Nouvelles annales de mathématiques, 1872, 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.



Article numérisé dans le cadre du programme Numérisation de documents anciens mathématiques http://www.numdam.org/

REMARQUE SUR UN THÉORÈVE DE M. A. PELLISSIER;

PAR M. E. DE HUNYADY,

Professeur à l'École Polytechnique de Bude.

M. A. Pellissier a démontré, même tome, p. 44, le théorème suivant :

Si, par le foyer d'une conique, on mène des droites faisant avec les tangentes un angle constant, le lieu des rencontres de ces droites avec les tangentes est un cercle.

Le cercle, étant le lieu du point M, touche la conique en deux points; tous les cercles appartenant aux différentes valeurs de l'angle \alpha enveloppent la conique donnée.

Non-seulement le lieu du point M, mais aussi le lieu du point M' ayant $\frac{FM'}{FM} = n$, en désignant par n un nombre quelconque constant, est aussi un cercle dont le

centre est sur la droite OF en un point H ayant $\frac{FH}{FO} = n$, et le rayon du cercle est égal à $\frac{na}{\sin \alpha}$. L'équation du cercle mentionné, en désignant tang α par k, est la suivante

$$[x+(n-1)c]^2+(y+\frac{nc}{k})^2=\frac{n^2a^2(1+k^2)}{k^2},$$

si la conique est donnée par l'équation

$$\frac{x^2}{a^2} \pm \frac{y^2}{b^2} = 1.$$

L'enveloppe de tous ces cercles, appartenant aux différentes valeurs de l'angle α , est une conique de la même espèce que la conique donnée. L'équation de l'enveloppe en question est la suivante

$$\frac{[x+(n-1)c]^2}{n^2a^2} \pm \frac{y^2}{n^2b^2} = 1.$$