Nouvelles annales de mathématiques

MANNHEIM

Complément à la note de la page 337

Nouvelles annales de mathématiques 4^e série, tome 2 (1902), p. 481-482

http://www.numdam.org/item?id=NAM_1902_4_2_481_0

© Nouvelles annales de mathématiques, 1902, 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/

[02e]

COMPLÉMENT A LA NOTE DE LA PAGE 537;

PAR M. MANNHEIM.

Conservons les notations de cette Note et la figure de la page 339.

Nous avons démontré que, lorsque le point m' parcourt la courbe (r), le point g, pied de la perpendiculaire abaissée du centre de courbure c sur le rayon vecteur mm', décrit un cercle (g) de centre m. Le segment gm étant de grandeur constante, il en est de même de gh, puisque

$$\frac{gm}{gh} = \frac{m'm}{m'c},$$

et que, par définition de la courbe (r), ce dernier rapport est constant.

Voici maintenant quelques résultats faciles à démontrer:

La courbe (h), lieu des points tels que h, a pour normale la perpendiculaire abaissée de h sur mm'.

Cette normale rencontre la parallèle à cm', menée de m, en un point qui est le centre de courbure de (h) pour le point h.

La courbe (h) est une développante de la polaire réciproque de (r), par rapport au cercle (g).

La polaire de h, par rapport au cercle (g), est la perpendiculaire abaissée de m' sur mc. Lorsque m' décrit (r), cette perpendiculaire a une enveloppe qu'elle touche au point où elle rencontre ml.

Ces résultats pourront être utiles lorsqu'on étudiera les courbes (r).