

A. LA CHESNAIS

Construction du centre de courbure en un point d'une ellipse

Nouvelles annales de mathématiques 3^e série, tome 4
(1885), p. 247-248

http://www.numdam.org/item?id=NAM_1885_3_4__247_1

© Nouvelles annales de mathématiques, 1885, 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.

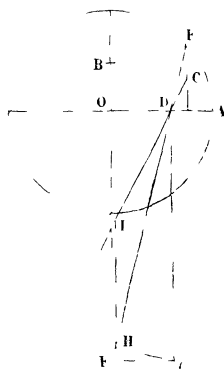
NUMDAM

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

CONSTRUCTION DU CENTRE DE COURBURE EN UN POINT D'UNE ELLIPSE;

PAR M. A. LA CHESNAIS,
Élève du lycée Condorcet.

Soit CD la normale au point C de l'ellipse dont les axes sont OA , OB . Le point C est la projection du



point E du cercle homographique, la normale CD est la projection de la droite ED du plan du cercle homogra-

phique. La développée

$$(ax)^{\frac{2}{3}} + (by)^{\frac{2}{3}} = c^{\frac{4}{3}}$$

est la projection de la courbe

$$(ax)^{\frac{2}{3}} + \left(b \frac{a}{b} y\right)^{\frac{2}{3}} = c^{\frac{4}{3}} \quad \text{ou} \quad x^{\frac{2}{3}} + y^{\frac{2}{3}} = \left(\frac{c^2}{a}\right)^{\frac{2}{3}}$$

du plan du cercle homographique; cette courbe est l'enveloppe d'une droite de longueur $\frac{c^2}{a}$ dont les extrémités décrivent OA et OB. On construit le point de contact de cette droite avec son enveloppe en abaissant de G, intersection des perpendiculaires en D et F aux axes, une perpendiculaire GH sur DF; en abaissant de H une perpendiculaire sur OA, on a en I le centre de courbure.
