

Note sur des lieux géométriques relatifs à des faisceaux de coniques

Nouvelles annales de mathématiques 1^{re} série, tome 16
(1857), p. 263

http://www.numdam.org/item?id=NAM_1857_1_16__263_0

© 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/>

NOTE

Sur des lieux géométriques relatifs à des faisceaux de coniques.

1. Le lieu géométrique du pôle d'une droite fixe relativement à un faisceau de coniques circonscrites au même quadrilatère est une conique. En effet, projetant le système de manière que la droite aille à l'infini, les pôles deviennent les centres du faisceau projeté des coniques qui passeront toujours par quatre mêmes points; or le lieu de ces centres est une conique; donc, etc.

Remarque. C'est par erreur qu'on lit page 388 du tome IV que ce lieu est une ligne du sixième degré.

Lorsque la droite fixe est une des six cordes communes aux coniques, le lieu cherché devient une droite.

2. L'enveloppe des polaires d'un point fixe relativement à un faisceau de coniques inscrites dans le même quadrilatère est une conique.

Lorsque ce point est un des angles du quadrilatère, la conique se réduit à un point.

3. L'enveloppe des polaires d'un point fixe relativement à un faisceau de coniques circonscrites au même quadrilatère est un point.

4. Le lieu géométrique des pôles d'une droite fixe relativement à un faisceau de coniques inscrites à un quadrilatère est une droite.

Observation. Lorsque la droite fixe se transporte à l'infini, les pôles deviennent les centres de coniques qui sont ainsi en ligne droite. Théorème de Newton.
