

ERNEST LEBON

Remarque sur l'intersection de deux quadriques réglées

Nouvelles annales de mathématiques 3^e série, tome 2
(1883), p. 47-48

http://www.numdam.org/item?id=NAM_1883_3_2_47_1

© Nouvelles annales de mathématiques, 1883, 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/>

**REMARQUE SUR L'INTERSECTION DE DEUX QUADRIQUES
RÉGLÉES;**

PAR M. ERNEST LEBON.

Lorsque deux quadriques réglées ont un plan principal commun P, une génératrice commune et leurs sec-

tions par un autre plan principal Q homothétiques, leur intersection est formée de deux génératrices et d'une conique parallèle au plan Q .

Remarquons d'abord que les deux quadriques ont une seconde génératrice commune, car l'intersection de deux surfaces ayant un plan principal commun est symétrique par rapport à ce plan. De plus les deux surfaces ayant deux génératrices communes, leur intersection est complétée par une conique C .

Soit M un point de la conique C . Un plan Q' , parallèle à Q , mené par le point M coupe les deux quadriques suivant deux coniques ayant cinq points communs : le point M , les deux points où le plan Q' coupe les génératrices communes et deux points à l'infini. Donc ces deux coniques coïncident et le plan Q' détermine la conique C .

Exemple. — Trouver les projections de l'intersection d'un hyperboloïde de révolution à axe vertical et d'un cylindre ayant deux génératrices communes avec l'hyperboloïde et dont la trace horizontale est une circonférence.