

ŒUVRES
DE LAGUERRE

PUBLIÉS

SOUS LES AUSPICES DE L'ACADÉMIE DES SCIENCES,

PAR

MM. CH. HERMITE, H. POINCARÉ et E. ROUCHE,
MEMBRES DE L'INSTITUT.

TOME II.

GÉOMÉTRIE.

CHELSEA PUBLISHING COMPANY
BRONX, NEW YORK

TABLE DES MATIÈRES.

GÉOMÉTRIE.

	Pages.
Sur la théorie des foyers, par M. E. LAGUERRE-VERLY, de Bar-le-Duc, élève de l'Institution Barbet.....	3
Sur la théorie des foyers, par M. EDMOND LAGUERRE-VERLY, élève de l'Institution Barbet.....	6
Sur les foyers, par MM. LAGUERRE-VERLY et JOSEPH SACCHI, de Pavie.....	16
Sur les courbes planes algébriques.....	18
Sur la détermination du rayon de courbure des lignes planes.....	23
Sur les courbes résultant de l'intersection d'une sphère avec une surface du second degré.....	27
Sur quelques applications de la Géométrie au Calcul intégral.....	35
Sur quelques propriétés des surfaces anallagmatiques.....	41
Sur les cassiniennes planes et sphériques.....	46
Sur les sections circulaires des surfaces anallagmatiques.....	54
Sur les courbes gauches résultant de l'intersection de deux surfaces du second ordre.....	59
Sur quelques propriétés générales des courbes algébriques et sur leur application à la théorie des courbes et des surfaces anallagmatiques.....	65
Sur quelques propriétés des lignes spiriques.....	73
Sur une formule relative aux courbes tracées sur les surfaces du second ordre.....	78
Extrait d'une Lettre à M. Bourget.....	85
Sur l'emploi des imaginaires en Géométrie.....	88
Sur l'emploi des imaginaires en Géométrie.....	98
Sur l'emploi des imaginaires dans la Géométrie dans l'espace.....	109
Sur la règle des signes en Géométrie.....	114
Sur une propriété relative aux courbes tracées sur une surface quelconque.....	126
Sur quelques propriétés des cônes algébriques.....	131
Sur un Article de M. Cayley.....	136
Extrait d'une Lettre à M. Bourget.....	138
Sur un problème de Géométrie relatif aux courbes gauches du quatrième ordre.....	141
Sur une propriété de l'hyperboloïde de révolution.....	161
Recherches géométriques sur la cyclide.....	167
Sur quelques propriétés des courbes algébriques et sur la détermination des rayons de courbure des sections planes des surfaces anallagmatiques.....	178
Sur les surfaces algébriques.....	183
Mémoire de Géométrie analytique.....	188

	Pages.
Sur l'emploi des imaginaires dans la Géométrie dans l'espace.....	338
Sur les formules fondamentales de la théorie des surfaces.....	363
Sur les propriétés des sections coniques qui se rattachent à l'intégration de l'équation d'Euler.....	369
Sur la surface de Steiner.....	375
Sur la représentation des formes binaires dans le plan et dans l'espace.....	377
Recherches analytiques sur la surface réciproque de la surface de Steiner..	381
Sur la représentation, sur un plan, de la surface du troisième ordre qui est la réciproque de la surface de Steiner.....	399
Sur l'application de la théorie des formes binaires à la Géométrie des courbes tracées sur une surface du second ordre.....	399
Théorèmes de Géométrie analytique.....	399
Sur les cônes du second degré qui passent par six points donnés de l'espace.	341
Sur la biquadratique sphérique et sur la détermination du plan osculateur en un point de cette courbe.....	347
Mémoire sur la Géométrie de la sphère.....	353
Sur un genre particulier de surfaces dont on peut intégrer les lignes géodésiques.....	363
Sur les normales abaissées d'un point donné sur une surface du second ordre.....	364
Sur les droites qui sont doublement tangentes à la surface lieu des centres de courbure d'une surface du second ordre.....	368
Sur l'application de la théorie des formes binaires à la Géométrie plane...	373
Sur l'application de la théorie des formes binaires à la Géométrie analytique.....	377
Sur les singularités des courbes de quatrième classe.....	398
Sur les polaires d'une droite relativement aux courbes et aux surfaces algébriques.....	410
Sur un théorème de Géométrie.....	420
Sur les courbes du troisième ordre.....	422
Sur quelques propriétés des courbes algébriques.....	427
Sur une surface de quatrième classe dont on peut déterminer les lignes de courbure.....	432
Sur les lignes géodésiques des surfaces du second ordre.....	443
Sur les courbes gauches et sur la valeur de la torsion en un point d'une ligne géodésique tracée sur une surface du second ordre.....	445
Sur les lignes de courbure des surfaces du second ordre.....	449
Sur le lieu des points tels que les tangentes, menées de ces points à deux courbes planes, soient égales entre elles.....	450
Sur les normales que l'on peut mener d'un point donné à une conique....	452
Sur les normales que l'on peut mener d'un point donné à une conique....	456
Sur la développée de l'ellipse.....	470
Sur quelques théorèmes de Joachimsthal.....	473
Sur les courbes unicursales de troisième classe.....	477
Sur la cardioïde.....	480
Sur les normales aux surfaces du second ordre.....	492
Sur les systèmes de droites qui sont normales à une même surface.....	505
Sur les courbes de troisième classe.....	509
Sur la détermination en un point d'une surface du second ordre, des axes de l'indicatrice et des rayons de courbure principaux.....	509

TABLE DES MATIÈRES.

	Pages.
Sur certains réseaux singuliers formés par des courbes planes.....	530
Sur quelques propriétés des foyers des courbes algébriques et des focales des cônes algébriques.....	537
Sur la courbe enveloppée par les axes des coniques qui passent par quatre points donnés et sur les axes des surfaces de révolution du second ordre qui passent par cinq points donnés. Sur les lignes spiriques.....	546
Sur la relation qui existe entre un cercle circonscrit à un triangle et les éléments d'une conique inscrite dans ce triangle.....	556
Sur la relation qui existe entre un cercle circonscrit à un quadrilatère et les éléments d'une conique inscrite dans ce quadrilatère.....	561
Sur quelques propriétés des coniques homofocales.....	569
Sur quelques propriétés de l'hypocycloïde à trois points de rebroussement.	576
Sur la Géométrie de direction.....	592
Sur la transformation par directions réciproques.....	604
Transformations par semi-droites réciproques.....	608
Sur les hypercycles.....	620
Sur les anticaustiques par réflexion de la parabole, les rayons incidents étant parallèles.....	636
Sur quelques propriétés des cycles.....	651
Sur les courbes de direction de la troisième classe.....	650
Sur l'application des intégrales elliptiques et ultra-elliptiques à la théorie des courbes unicursales.....	671
Sur les anticaustiques par réfraction de la parabole, les rayons incidents étant perpendiculaires à l'axe.....	675
Sur la réduction en fractions continues d'une fraction qui satisfait à une équation différentielle linéaire du premier ordre dont les coefficients sont rationnels.....	685