

JOURNAL  
DE  
MATHÉMATIQUES

PURES ET APPLIQUÉES

FONDÉ EN 1836 ET PUBLIÉ JUSQU'EN 1874

PAR JOSEPH LIOUVILLE

---

**Tables des matières contenues dans les tomes 6, 7, 8, 9 et 10,  
suivies d'une Table générale par noms d'auteurs**

*Journal de mathématiques pures et appliquées 1<sup>re</sup> série*, tome 10 (1845), p. 469-481.

[http://www.numdam.org/item?id=JMPA\\_1845\\_1\\_10\\_469\\_0](http://www.numdam.org/item?id=JMPA_1845_1_10_469_0)

 gallica

NUMDAM

Article numérisé dans le cadre du programme  
Gallica de la Bibliothèque nationale de France  
<http://gallica.bnf.fr/>

et catalogué par Mathdoc  
dans le cadre du pôle associé BnF/Mathdoc  
<http://www.numdam.org/journals/JMPA>

# TABLES DES MATIÈRES

## CONTENUES DANS LES TOMES 6, 7, 8, 9 ET 10,

SUIVIES D'UNE TABLE GÉNÉRALE

PAR

### NOMS D'AUTEURS.

TOME VI (ANNÉE 1841).

	Pages.		Pages.
Remarques nouvelles sur l'équation de Riccati; par <i>J. Liouville</i> .....	1	Expériences sur les oscillations de l'eau dans une grande conduite de Paris; par <i>M. A. de Caligny</i> .....	89
Note sur la vraie valeur des fractions qui prennent la forme $\frac{\infty}{\infty}$ ; par <i>M. Bertrand</i> ..	14	Sur le maximum et le minimum des figures dans le plan, sur la sphère et dans l'espace en général; par <i>M. J. Steiner</i> .....	105
Mémoire sur une formule de Vandermonde et son application à la démonstration d'un théorème de <i>M. Jacobi</i> ; par <i>M. F. A. Lebesgue</i> .....	17	Sur la résolution des équations numériques à une ou plusieurs inconnues et de forme quelconque; par <i>M. F. Sarrus</i> .....	171
Sur l'intégrale $\int_0^\pi \cos i(u - x \sin u) du$ ; par <i>J. Liouville</i> .....	36	Recherches sur la courbure des lignes et des surfaces; par <i>M. A. Transon</i> .....	191
Mémoires sur les surfaces isostatiques dans les corps solides homogènes en équilibre d'élasticité; par <i>M. G. Lamé</i> .....	37	Thèse sur la distinction des maxima et des minima dans les questions qui dépendent de la méthode des variations; par <i>M. Ch. DeLaunay</i> .....	209
Remarque sur une courbe qui est sa propre développée, et sur un genre de surfaces qui contiennent le lieu des centres de l'une de leurs deux espèces de courbures; par <i>M. J. Binet</i> .....	61	Note sur l'intégrale $\int_0^\infty \frac{x^{a-1}}{1+x} dx$ ; par <i>M. Ossian Bonnet</i> .....	238
Extrait d'une Lettre adressée à <i>M. Liouville</i> ; par <i>M. P.-H. Blanchet</i> .....	65	Remarques sur la théorie géométrique des axes permanents de rotation; par <i>M. G. Gascheau</i> .....	241
Sur une formule de <i>M. Jacobi</i> ; par <i>J. Liouville</i> .....	69	De la ligne géodésique sur un ellipsoïde, et des différents usages d'une transformation analytique remarquable; par <i>M. Jacobi</i> ..	267
Solution d'un problème de combinaisons; par <i>M. E. Catalan</i> .....	74	Démonstration élémentaire d'un théorème de Legendre relatif à la trigonométrie sphérique; par <i>M. Gauss</i> .....	273
Deux problèmes de probabilités; par <i>le même</i> .....	75	Notice sur un manuscrit hébreu du Traité d'Arithmétique d'Ibn-Esra, conservé à la Bibliothèque royale; par <i>M. O. Terquem</i> ..	275
Théorème sur la réduction d'une intégrale multiple; par <i>le même</i> .....	81	Des propriétés osculatrices de deux surfaces en contact par un point; par <i>M. Théodore Olivier</i> .....	297
Note sur la théorie de la convergence et de la divergence des séries; par <i>M. J.-L. Raabe</i> .....	85		

Pages.	Page
Sur la surface de révolution dont la cour- bure moyenne est constante; par M. <i>Ch.</i> <i>Delaunay</i> .....	309
Note à l'occasion de l'article précédent; par M. <i>Sturm</i> .....	315
Système de fontaines intermittentes et d'ap- pareils à élever l'eau sans pièce mobile; par M. <i>A. de Caligny</i> .....	321
Problème de calcul intégral; par M. <i>E. Ca-</i> <i>talan</i> .....	340
Mémoire sur quelques propositions géné- rales de géométrie et sur la théorie de l'élimination dans les équations algébr- iques; par <i>J. Liouville</i> .....	345
Sur le degré de l'équation finale qui résulte de l'élimination; par M. <i>Minding</i> .....	412
Problèmes de calcul intégral; par M. <i>E. Ca-</i> <i>talan</i> .....	416
Extrait d'une Lettre adressée à M. <i>Liouville</i> ; par M. <i>A. Transon</i> .....	441
Sur une classe d'équations différentielles; par <i>J. Liouville</i> .....	448
Recherches sur la théorie des nombres en- tiers et sur la résolution de l'équation in- déterminée du premier degré qui n'admet que des solutions entières; par <i>J. Binet</i> .....	449
Note sur la convergence des suites; par <i>le</i> <i>même</i> .....	495

## TOME VII (ANNÉE 1842).

Pages.	Page
Note sur la sommation de quelques séries; par M. <i>E. Catalan</i> .....	1
Mémoire sur la délimitation de l'onde dans la propagation des mouvements vibra- toires; par M. <i>P.-H. Blanchet</i> .....	13
Mémoire sur une circonstance remarquable de la délimitation de l'onde; par M. <i>P.-H.</i> <i>Blanchet</i> .....	23
Règles sur la convergence des séries; par M. <i>J. Bertrand</i> .....	35
Note sur un point du calcul des variations; par <i>le même</i> .....	55
Note sur le centre de gravité d'un triangle sphérique quelconque, et d'une pyramide sphérique; par M. <i>L.-A.-S. Ferriot</i> .....	59
Problème de géométrie; par M. <i>Puiseux</i> .....	65
Thèse sur le mouvement d'un corps solide autour d'un point fixe; par M. <i>Briot</i> .....	70
Démonstration élémentaire d'une formule analytique remarquable, suivie de quel- ques propositions arithmétiques qui s'en déduisent; par M. <i>C.-G.-J. Jacobi</i> .....	85
Extrait d'un Mémoire sur un cas particulier du problème des trois corps; par <i>J. Liouville</i> .....	110
Note sur les intégrales eulériennes de se- conde espèce; par M. <i>A. Serret</i> .....	114
Sur quelques propriétés des courbes et des sur- faces du second degré; par M. <i>E. Brassine</i> .....	120
Application du théorème de M. <i>Sturm</i> aux transformées des équations binômes; par M. <i>G. Gascheau</i> .....	126
Note à l'occasion de l'article précédent; par M. <i>Sturm</i> .....	132
Sur l'équation $\frac{d^2y}{dx^2} + f(x) \frac{dy}{dx} + F(y) \left(\frac{dy}{dx}\right)^2 = 0.$ par <i>J. Liouville</i> .....	134
Démonstration de quelques théorèmes rela- tifs aux résidus et aux non résidus quadra- tiques; par <i>V.-A. Lebesgue</i> .....	137
Sur les fractions qui se présentent sous la forme indéterminée $\frac{\infty}{\infty}$ ; par <i>J. Liouville</i> .....	160
Sur un problème de géométrie relatif à la théorie des maxima et des minima; par <i>J. Liouville</i> .....	163
Note sur un passage de la <i>Mécanique analy-</i> <i>tique</i> ; par M. <i>J. Bertrand</i> .....	165
Question de probabilité applicable aux déci- sions rendues par les jurés; par M. <i>Coste</i> .....	169
Note sur le nombre des points multiples des courbes algébriques; par <i>le même</i> .....	184
Sur l'ellipse de plus petite surface qui passe par trois points A, B, C, et sur l'ellip- soïde de plus petit volume qui passe par quatre points A, B, C, D; par <i>J. Liouville</i> .....	190
Du jeu de loto; par M. <i>Du Hays</i> .....	192
Sur les surfaces réglées dont l'aire est un minimum; par M. <i>E. Catalan</i> .....	203
Note sur un théorème de mécanique; par M. <i>J. Bertrand</i> .....	212
Démonstration d'un théorème de géomé- trie; par <i>le même</i> .....	215
Mémoire sur les lois de la réflexion et de la	

Pages.	Pages.
réfraction cristalline; par M. James Mac-Cullagh . . . . .	Note sur la réflexion de la lumière à la surface des métaux; par M. Augustin Cauchy . . . . .
217	338
Sur l'intégration des équations linéaires à coefficients constants; par M. Daru . . . . .	Note sur un Mémoire de M. Chasles; par M. Sturm . . . . .
266	345
Démonstration d'un théorème de M. Biot sur les rétractions astronomiques près de l'horizon; par J. Liouville . . . . .	Démonstration d'un théorème d'algèbre de M. Sylvester; par le même . . . . .
268	356
Sur une propriété de la projection stéréographique; par M. Chasles . . . . .	Recherche théorique des lois d'après lesquelles la lumière est réfléchie et réfractée à la limite commune de deux milieux complètement transparents; par M. F.-E. Neumann . . . . .
272	369
Théorèmes généraux sur les forces attractives et répulsives qui agissent en raison inverse du carré des distances; par M. C.-F. Gauss . . . . .	Note sur une formule de combinaisons; par M. E. Catalan . . . . .
273	511
De la résolution en nombres entiers de l'équation $ax^2 + b = y^2$ , des séries récurrentes qui en résultent, et de l'ordre à suivre dans la solution de l'équation $x^2 + y^2 = z^2$ ; par M. Du Hays . . . . .	Sur le centre de gravité d'un triangle sphérique; par M. Besge . . . . .
325	516
	Note sur le mouvement d'un point matériel pesant sur une sphère; par M. Puiseux . . . . .
	517

TOME VIII (ANNÉE 1843).

Pages.	Pages.
Note sur quelques formules de calcul intégral; par M. A. Serret . . . . .	Remarques sur la théorie des maxima et minima de fonctions à plusieurs variables; par M. J. Bertrand . . . . .
1	155
Nouveau système de fontaines intermittentes sous-marines. Théorie et modèle fonctionnant; par M. Anatole de Caligny; suivi d'une Note de M. Combes . . . . .	Mémoire sur une nouvelle méthode de génération et de discussion des surfaces du deuxième ordre; par M. B. Amiot . . . . .
23	161
Sur quelques propriétés des centres de gravité; par M. E. Brassine . . . . .	Démonstration d'un théorème de géométrie; par J. Bertrand . . . . .
46	209
Théorèmes nouveaux sur l'équation indéterminée $x^2 + y^2 = az^2$ ; par M. Lebesgue . . . . .	Théorèmes sur les surfaces du second degré; par M. Chasles . . . . .
49	215
Note sur le mouvement d'une chaîne pesante infiniment mince sur la cycloïde; par M. Puiseux . . . . .	Du développement des fonctions trigonométriques en produits de facteurs binômes; par M. Olinda Rodrigues . . . . .
71	217
Note sur la convergence et la divergence des séries; par M. Ossian Bonnet . . . . .	Note sur l'évaluation des arcs de cercle, en fonction linéaire des sinus ou des tangentes de fractions de ces arcs, décroissant en progression géométrique; par M. Olinda Rodrigues . . . . .
73	225
Détermination de l'intégrale définie	Note sur une classe d'intégrales définies multiples; par M. Techebief . . . . .
$\int_0^1 \frac{1(1+x) dx}{1+x^2};$	235
par M. J. Bertrand . . . . .	Note sur une formule relative aux intégrales multiples; par M. E. Catalan . . . . .
110	239
Mémoire sur un phénomène relatif à la communication des mouvements vibratoires; par M. Duhamel . . . . .	Note sur la ligne de longueur donnée qui renferme une aire maximum sur une surface; par M. Ch. Delaunay . . . . .
113	241
Sur les trajectoires qui coupent sous un angle donné les tangentes à une courbe à double courbure; par M. H. Molins . . . . .	Note sur la détermination d'une fonction arbitraire; par M. Cellérier . . . . .
132	245
Note sur les fonctions elliptiques de première espèce; par M. Alfred Serret . . . . .	Note sur une classe particulière d'intégrales
145	

	Pages.		Pages.
définies; par M. Cellérier.....	255	<i>J. Liouville</i> ; suivies d'une Note de M. J. Binet.....	391
Sur une représentation géométrique des fonctions elliptiques de première espèce; par M. William Roberts.....	263	Mémoire sur les surfaces orthogonales et isothermes; par M. G. Lamé.....	397
Sur l'équation $\frac{d^3\varphi}{dx^3} + \frac{d^3\varphi}{dy^3} = 0$ ; par J. Liouville.....	265	Mémoire sur le mouvement propre du système solaire dans l'espace; par M. A. Bravais.....	435
Sur les nombres premiers complexes que l'on doit considérer dans la théorie des résidus de cinquième, huitième et douzième puissance; par M. C.-G.-J. Jacobi.....	268	Sur quelques formules relatives à la théorie des intégrales eulériennes; par M. J.-A. Serret.....	489
Recherches sur l'orbite de Mercure et sur ses perturbations. Détermination de la masse de Vénus et du diamètre du Soleil; par M. U.-J. Le Verrier.....	273	Propriétés géométriques relatives à la théorie des fonctions elliptiques; par <i>le même</i> .....	495
Sur la loi de la pesanteur à la surface ellipsoïdale d'équilibre d'une masse liquide homogène douée d'un mouvement de rotation; par J. Liouville.....	360	Rapport fait à l'Académie des Sciences de l'Institut, au nom d'une Commission composée de MM. Lamé et Liouville, sur un Mémoire de M. Hermite, relatif à la division des fonctions abéliennes ou ultra-elliptiques; par J. Liouville; suivi d'une Lettre de M. Jacobi à M. Hermite.....	502
Note sur la théorie mathématique de la double réfraction; par M. H. Senarmont.....	361	Sur la division du périmètre de la lemniscate, le diviseur étant un nombre entier réel ou complexe quelconque; par J. Liouville.....	507
De la détermination, sous forme intégrale, des équations des développées des courbes à double courbure; par M. H. Molins.....	379	Sur un théorème d'Abel; par <i>le même</i> .....	513
Remarques sur un Mémoire de N. Fuss; par		Note sur la méthode de recherche des surfaces isothermes; par M. G. Lamé.....	515

## TOME IX (ANNÉE 1844).

	Pages.		Pages.
Mémoire sur la poussée que des terres nouvellement remuées exercent contre le parement d'un mur d'appui; par M. P.-D. Saint-Guilhem.....	1	Mémoire sur les surfaces isothermes orthogonales; par M. J. Bertrand.....	117
Mémoire de géométrie; par M. Auguste Miquel.....	20	Mémoire sur la théorie des surfaces; par <i>le même</i> .....	133
Sur une propriété mécanique de la lemniscate, découverte par N. Fuss; par M. J.-A. Serret.....	28	Sur une représentation géométrique des trois fonctions elliptiques; par M. William Roberts.....	155
Mémoire sur la théorie des marées; par M. Ch. Delaunay.....	29	Note à l'occasion du Mémoire précédent; par M. J.-A. Serret.....	160
Mémoire sur les ondes successives; par M. Blanchet.....	73	Note sur une formule d'Euler; par M. E. Catalan.....	161
Propriétés géométriques et mécaniques de quelques courbes remarquables; par M. Ossian Bonnet.....	97	Note sur l'héliostat; par M. Cabart.....	175
Note sur un théorème de mécanique; par <i>le même</i> .....	113	Note sur une propriété relative aux racines d'une classe particulière d'équations du troisième degré; par M. Lobatto.....	177
Note sur une propriété de la lemniscate; par <i>le même</i> .....	116	Intégration d'une équation différentielle qui se présente dans la théorie de la flexion des verges élastiques; par M. de Saint-Venant.....	191
		Mémoire sur l'intégration d'une équation	

Pages.	Pages.
Différentielle à l'aide des différentielles à indices quelconques; par M. J.-A. Serret. . . . .	M. Besge. . . . . 336
Solution de quelques problèmes de mécanique; par M. Ossian Bonnet. . . . .	Développements sur un théorème de géométrie; par J. Liouville. . . . . 337
Note sur la théorie de l'attraction; par M. William Thomson. . . . .	Sur une propriété des sections coniques; par le même. . . . . 350
Recherches sur la théorie des nombres complexes; par M. Lejeune-Dirichlet. . . . .	Sur la théorie des transcendantes à différentielles algébriques; par M. Hermite. . . . . 353
Note sur les relations entre les neuf cosinus des angles de deux systèmes de trois droites rectangulaires; par M. de Saint-Venant. . . . .	Sur la détermination des orbites planétaires; par M. Abel Transon. . . . . 360
Note sur les flexions considérables des verges élastiques; par le même. . . . .	Note sur la détermination de la surface moyenne d'un rectangle dont les côtés peuvent varier entre des limites données; par M. Breton (de Champ). . . . . 373
Mémoire sur les courbes du troisième ordre; par M. A. Cayley. . . . .	Problèmes sur les développées et les développantes des courbes planes; par M. Pains. . . . . 377
Sur une équation différentielle à indices fractionnaires; par M. Besge. . . . .	Note sur la courbure des surfaces; par M. Finck. . . . . 400
Sur quelques nouveaux caractères propres à reconnaître l'imaginarité de deux racines d'une équation numérique, situées entre des limites données; par M. R. Lobatto. . . . .	De la ligne géodésique sur un ellipsoïde quelconque; par J. Liouville. . . . . 401
Addition à la Note sur les relations entre les neuf cosinus des angles de deux systèmes de trois droites rectangulaires. — Démonstration géométrique et directe des relations binômes; par M. de Saint-Venant. . . . .	Sur les courbes tautochrones; par M. Pains. . . . . 409
Mémoire sur l'élimination des noeuds dans le problème des trois corps; par M. Jacobi. . . . .	Sur les intégrales aux différences finies; par M. Robert Leslie Ellis. . . . . 422
Note relative à l'élimination; par M. Finck. . . . .	Sur les rayons de courbure des courbes géométriques; par J. Liouville. . . . . 435
Sur l'équation $\frac{d^2u}{dx^2} = \frac{Au}{a+2bx-cx^2}$ ; par	Note sur l'intégrale $\int_0^1 \frac{1(1+x)}{1+x^2} dx$ ; par M. J.-A. Serret. . . . . 436

TOME X (ANNÉE 1845).

Pages.	Pages.
Reflexions sur les principes fondamentaux de la théorie des nombres; par M. Poinso. . . . .	M. Chastel. . . . . 156
Nouvelles remarques sur les courbes du troisième ordre; par M. A. Cayley. . . . .	Sur quelques intégrales multiples; par M. A. Cayley. . . . . 158
Mémoire sur les diverses propriétés des surfaces du deuxième ordre déduites de la théorie des focales; par M. B. Amiot. . . . .	Sur les deux formes $x^2+y^2+cz^2+t^2$ , $x^2+y^2+3z^2+6t^2$ ; par J. Liouville. . . . . 169
Démonstration d'un théorème d'analyse; par M. William Thomson. . . . .	Équations numériques. Recherche des facteurs commensurables du second degré; par M. Finck. . . . . 171
Méthode géométrique pour les rayons de courbure d'une certaine classe de courbes; par M. Abel Transon. . . . .	Application de la théorie des transcendantes elliptiques à la rectification d'une classe étendue de courbes planes; par M. William Roberts. . . . . 177
Note à l'occasion du Mémoire précédent; par	

Pages.	Pages.		
Note sur la transformation et l'intégration d'une classe d'équations différentielles simultanées à plusieurs variables; par M. E. <i>Brassine</i> .....	194	Sur une propriété générale d'une classe de fonctions; par <i>J. Liouville</i> .....	327
Construction des rayons de courbure des courbes décrites dans le mouvement d'une figure plane qui glisse sur son plan; par M. <i>Chasles</i> .....	204	Note relative à l'instabilité de l'équilibre d'un système de points matériels; par M. <i>Jules Vieille</i> .....	329
Note sur les lois élémentaires de l'électricité statique; par M. <i>William Thomson</i> .....	209	Sur le principe du dernier multiplicateur et sur son usage comme nouveau principe général de mécanique; par M. <i>Jacobi</i> .....	337
Sur diverses questions d'analyse et de physique mathématique; par <i>J. Liouville</i> .....	222	Mémoire de géométrie (deuxième partie); par M. <i>Auguste Miquel</i> .....	347
Sur les fonctions de Laplace, qui résultent du développement de l'expression		Développements sur une classe d'équations relatives à la représentation géométrique des fonctions elliptiques; par M. <i>J.-A. Serret</i> .....	351
$\left\{ a^2 - 2aa' \left[ \frac{\cos \omega \cos \varphi}{+ \sin \omega \sin \varphi \cos (\theta - \theta')} \right] + a'^2 \right\}^{-\frac{1}{2}};$		Extrait d'une Lettre de M. <i>William Thomson</i> à M. <i>Liouville</i> .....	364
par M. <i>Jacobi</i> .....	229	Théorie des points singuliers dans les courbes planes algébriques; par M. <i>C. Briot</i> .....	368
Sur les exponentielles successives d'Euler et les logarithmes des différents ordres des nombres; par M. <i>J.-H. Grillet</i> .....	233	Note sur la formule de Taylor; par M. <i>Caqué</i> .....	377
Addition à la Note sur quelques intégrales multiples, insérée dans le cahier d'avril; par M. <i>A. Cayley</i> .....	242	Démonstration d'un théorème de M. <i>Chasles</i> ; par M. <i>A. Cayley</i> .....	383
Mémoire sur les courbes à double courbure et les surfaces développables; par <i>le même</i> .....	245	Mémoire sur les fonctions doublement périodiques; par <i>le même</i> .....	385
Note sur deux systèmes généraux de trajectoires orthogonales; par M. <i>Michael Roberts</i> .....	251	Note sur les courbes elliptiques de la première espèce; par M. <i>J.-A. Serret</i> .....	421
Mémoire sur la représentation géométrique des fonctions elliptiques et ultra-elliptiques; par M. <i>J.-A. Serret</i> .....	257	Théorie géométrique des centres multiples; par M. <i>Philippe Breton</i> .....	432
Addition au Mémoire précédent; par <i>le même</i> .....	286	Sur l'application des transcendentes elliptiques à ce problème connu de la géométrie élémentaire: « Trouver la relation entre la distance des centres et les rayons de deux cercles dont l'un est circonscrit à un polygone irrégulier et dont l'autre est inscrit à ce même polygone »; par M. <i>C.-G.-J. Jacobi</i> .....	437
Rapport sur ce Mémoire; par <i>J. Liouville</i> .....	290	Remarques sur les transcendentes elliptiques et abéliennes; par M. <i>Eisenstein</i> .....	441
Note de M. <i>J. Liouville</i> .....	293	Extrait d'une Lettre de M. <i>William Roberts</i> à M. <i>Liouville</i> .....	443
Mémoire sur quelques propriétés géométriques relatives aux fonctions elliptiques; par M. <i>William Roberts</i> .....	297	Note sur une intégrale définie; par M. <i>William Roberts</i> .....	453
Note sur l'intégration de l'équation différentielle		Sur un Mémoire de M. <i>Serret</i> , relatif à la représentation des fonctions elliptiques; par <i>J. Liouville</i> .....	455
$(A+A'x+A''y)(xdy-ydx) - (B+B'x+B''y)dy + (C+C'x+C''y)dx = 0;$		Théorèmes de géométrie; par M. <i>Michael Roberts</i> .....	466
par M. <i>Lebesgue</i> .....	316		
Note sur les principes de la mécanique; par M. <i>Abel Transon</i> .....	320		

# TABLE DES MATIÈRES

PAR

## NOMS D'AUTEURS.

### A

AMIOT. — Mémoire sur une nouvelle méthode de génération et de discussion des surfaces du deuxième ordre; t. VIII, p. 161.

Mémoire sur les diverses propriétés des surfaces du deuxième ordre déduites de la théorie des focales; t. X, p. 109.

### B

BERTRAND (J.). — Note sur la vraie valeur des fractions qui prennent la forme  $\frac{m}{n}$ ; t. VI,

p. 14.

— Règles sur la convergence des séries; t. VII,

p. 35.

— Note sur un point du calcul des variations;

t. VII, p. 55.

— Note sur un passage de la *Mécanique analy-*

*tique*; t. VII, p. 165.

— Note sur un théorème de mécanique; t. VII,

p. 212.

— Démonstration d'un théorème de géométrie;

t. VII, p. 215.

— Détermination de l'intégrale définie

$$\int_0^1 \frac{1(1-x) dx}{1+x^2};$$

t. VIII, p. 110.

— Remarques sur la théorie des maxima et mi-

nima de fonctions à plusieurs variables;

t. VIII, p. 155.

— Démonstration d'un théorème de géométrie,

t. VIII, p. 209.

— Mémoire sur les surfaces isothermes ortho-

gonales; t. IX, p. 117.

— Mémoire sur la théorie des surfaces; t. IX,

p. 133.

BESGE. — Sur le centre de gravité d'un triangle

sphérique; t. VII, p. 516.

— Sur une équation différentielle à indices fractionnaires; t. IX, p. 294.

— Sur l'équation  $\frac{d^2 u}{dx^2} = \frac{\Delta u}{(a+2bx+cx^2)^2}$ ; t. IX,

p. 336.

BINET (J.). — Remarque sur une courbe qui est

sa propre développée, et sur un genre de

surfaces qui contiennent le lieu des centres

de l'une de leurs deux espèces de courbures;

t. VI, p. 61.

— Recherches sur la théorie des nombres entiers

et sur la résolution de l'équation indétermi-

née du premier degré qui n'admet que

des solutions entières; t. VI, p. 149.

— Note sur la convergence des suites; t. VI,

p. 495.

— Note à la suite d'un article de M. Liouville,

relatif à un Mémoire de N. Fuss; t. VIII,

p. 394.

BLANCHET. — Extrait d'une Lettre adressée à

M. Liouville; t. VI, p. 65.

— Mémoire sur la délimitation de l'onde dans

la propagation des mouvements vibratoires;

t. VII, p. 13.

— Mémoire sur une circonstance remarquable

de la délimitation de l'onde; t. VII, p. 25.

— Mémoire sur les ondes successives; t. IX,

p. 73.



BONNET (O.). — Note sur l'intégrale

$$\int_0^{\infty} \frac{x^{a-1}}{1+x} dx;$$

- t. VI, p. 238.  
 — Note sur la convergence et la divergence des séries; t. VIII, p. 73.  
 — Propriétés géométriques et mécaniques de quelques courbes remarquables; t. IX, p. 97.  
 — Note sur un théorème de mécanique; t. IX, p. 113.  
 — Note sur une propriété de la lemniscate; t. IX, p. 116.  
 — Solution de quelques problèmes de mécanique; t. IX, p. 217.  
 BRASSINE. — Sur quelques propriétés des courbes et des surfaces du second degré; t. VII, p. 120.

- Sur quelques propriétés des centres de gravité; t. VIII, p. 46.  
 — Note sur la transformation et l'intégration d'une classe d'équations différentielles simultanées à plusieurs variables; t. X, p. 194.  
 BRAVAIS. — Mémoire sur le mouvement propre du système solaire dans l'espace; t. VIII, p. 435.  
 BRETON (DE CHAMP). — Note sur la détermination de la surface moyenne d'un rectangle dont les côtés peuvent varier entre des limites données; t. IX, p. 373.  
 BRETON (PHILIPPE). — Théorie géométrique des centres multiples; t. X, p. 430.  
 BRIOT. — Thèse sur le mouvement d'un corps solide autour d'un point fixe; t. VII, p. 70.  
 — Théorie des points singuliers dans les courbes planes algébriques; t. X, p. 368.

## C

- CABART. — Note sur l'héliostat; t. IX, p. 175.  
 CALIGNY (A. DE). — Expériences sur les oscillations de l'eau dans une grande conduite de Paris; t. VI, p. 89.  
 — Système de fontaines intermittentes et d'appareils à élever l'eau sans pièce mobile, modèle fonctionnant; t. VI, p. 321.  
 — Système de fontaines intermittentes sous-marines. Théorie, et modèle fonctionnant. Suivi d'une Note de M. Combes; t. VIII, p. 23.  
 CAQUÉ. — Note sur la formule de Taylor; t. X, p. 379.  
 CATALAN. — Solution d'un problème de combinaisons; t. VI, p. 74.  
 — Deux problèmes de probabilités; t. VI, p. 75.  
 — Théorème sur la réduction d'une intégrale multiple; t. VI, p. 81.  
 — Problème de calcul intégral; t. VI, p. 340.  
 — Autres problèmes; t. VI, p. 419.  
 — Note sur la sommation de quelques séries; t. VII, p. 1.  
 — Sur les surfaces réglées dont l'aire est un minimum; t. VII, p. 203.  
 — Note sur une formule de combinaisons; t. VII, p. 511.  
 — Note sur une formule relative aux intégrales multiples; t. VIII, p. 239.  
 — Note sur une formule d'Euler; t. IX, p. 161.  
 CAUCHY. — Note sur la réflexion de la lumière sur la surface des métaux; t. VII, p. 333.

- Mémoire sur les courbes du troisième ordre; t. IX, page 285.  
 — Nouvelles remarques sur les courbes du troisième ordre; t. X, p. 102.  
 — Sur quelques intégrales multiples; t. X, p. 158. — Addition à cette Note; t. X, p. 242.  
 — Mémoire sur les courbes à double courbure et les surfaces développables; t. X, p. 245.  
 — Démonstration d'un théorème de M. Chasles; t. X, p. 383.  
 — Mémoire sur les fonctions doublement périodiques; t. X, p. 385.  
 CELLÉRIER. — Note sur la détermination d'une fonction arbitraire; t. VIII, p. 245.  
 — Note sur une classe particulière d'intégrales définies; t. VIII, p. 255.  
 CHASLES. — Sur une propriété de la projection stéréographique; t. VII, p. 272.  
 — Théorèmes sur les surfaces du second degré; t. VIII, p. 215.  
 — Note à l'occasion du Mémoire de M. *Tran-son*, sur une méthode géométrique pour les rayons de courbure d'une certaine classe de courbes; t. X, p. 156.  
 — Construction des rayons de courbure des courbes décrites dans le mouvement d'une figure plane qui glisse sur son plan; t. X, p. 204.

- COMBES. — Note à la suite d'un Mémoire de M. de Caligny; t. VIII, p. 40.
- COSTE. — Question de probabilité applicable aux décisions rendues par les jurés; t. VII, p. 169.
- Note sur le nombre des points multiples des courbes algébriques; t. VII, p. 184.

D

- DARU. — Sur l'intégration des équations linéaires à coefficients constants; t. VII, p. 266.
- DELAUNAY (Ch.). — Thèse sur la distinction des maxima et des minima dans les questions qui dépendent de la méthode des variations; t. VI, p. 209.
- Sur la surface de révolution dont la courbure moyenne est constante; t. VI, p. 309.
- Note sur la ligne de longueur donnée qui renferme une aire maximum sur une surface; t. VIII, p. 241.
- Mémoire sur la théorie des marées; t. IX, p. 29.
- DIRICHLET. *Voyez* LEJEUNE-DIRICHLET.
- DUHAMEL. — Mémoire sur un phénomène relatif à la communication des mouvements vibratoires; t. VIII, p. 113.
- DUHAYS. — Du jeu de loto; t. VII, p. 192.
- De la résolution en nombres entiers de l'équation indéterminée  $ax^2 + b = y^2$ , des séries récurrentes qui en résultent, et de l'ordre à suivre dans la solution de l'équation  $x^2 + y^2 = z^2$ ; t. VII, p. 325.

E

- EISENSTEIN. — Remarques sur les transcendentes elliptiques et abéliennes; t. X, p. 445.
- ELLIS. *Voyez* ROBERT (L.-E.).

F

- FERRIOT. — Note sur le centre de gravité d'un triangle sphérique quelconque, et d'une pyramide sphérique; t. VII, p. 59.
- FINCK. — Note relative à l'élimination; t. IX, p. 334.
- Note sur la courbure des surfaces; t. IX, p. 400.
- Équations numériques. Recherche des facteurs commensurables du second degré; t. X, p. 171.

G

- GASCHEAU. — Remarques sur la théorie géométrique des axes permanents de rotation; t. VI, p. 241.
- Application du théorème de M. Sturm aux transformés des équations binômes; t. VII, p. 126.
- GAUSS. — Démonstration élémentaire d'un théorème de Legendre relatif à la trigonométrie sphérique; t. VI, p. 273.
- Théorèmes généraux sur les forces attractives et répulsives qui agissent en raison inverse du carré des distances; t. VII, p. 273.
- GRILLET. — Sur les exponentielles successives d'Euler et les logarithmes des différents ordres des nombres; t. X, p. 233.
- GUILHEM (SAINT-). — Mémoire sur la poussée que des terres nouvellement remuées exercent contre le parement d'un mur d'appui; t. IX, p. 1.

H

- HERMITE. — Sur la théorie des transcendentes à différentielles algébriques; t. IX, p. 353.

## J

- JACOBI. — De la ligne géodésique sur un ellipsoïde, et des différents usages d'une transformation analytique remarquable; t. VI, p. 267.
- Démonstration élémentaire d'une formule analytique remarquable; suivie de quelques propositions arithmétiques qui s'en déduisent; t. VII, p. 85.
- Sur les nombres premiers complexes que l'on doit considérer dans la théorie des résidus de cinquième, huitième et douzième puissance; t. VIII, p. 268.
- Extrait d'une Lettre à M. *Hermite*; t. VIII, p. 505.
- Mémoire sur l'élimination des nœuds dans le problème des trois corps; t. IX, p. 313.
- Sur les fonctions de Laplace, qui résultent du développement de l'expression
- $$\left\{ a^2 - 2aa' \left[ \begin{array}{l} \cos \theta \cos \varphi \\ + \sin \theta \sin \varphi \cos(\theta - \theta') \end{array} \right] + a'^2 \right\}^{-\frac{1}{2}};$$
- t. X, p. 229.
- Sur le principe du dernier multiplicateur, et sur son usage comme nouveau principe général de mécanique; t. X, p. 337.
- Sur l'application des transcendentes elliptiques à ce problème connu de la géométrie élémentaire: « Trouver la relation entre la distance des centres et les rayons de deux cercles dont l'un est circonscrit à un polygone régulier et dont l'autre est inscrit à ce même polygone »; t. X, p. 435.

## L

- LAMÉ. — Mémoire sur les surfaces isostatiques dans les corps solides homogènes en équilibre d'élasticité; t. VI, p. 37.
- Mémoire sur les surfaces orthogonales et isothermes; t. VIII, p. 397.
- Note sur la méthode de recherche des surfaces isothermes; t. VIII, p. 515.
- LEBESGUE. — Mémoire sur une formule de Vandermonde, et son application à la démonstration d'un théorème de M. Jacobi; t. VI, p. 17.
- Démonstration de quelques théorèmes relatifs aux résidus et aux non résidus quadratiques; t. VII, p. 137.
- Théorèmes nouveaux sur l'équation indéterminée  $x^5 + y^5 = az^5$ ; t. VIII, p. 49.
- Note sur l'intégration de l'équation différentielle
- $$(A + A'x + A''y)(x dy - y dx)$$
- $$- (B + B'x + B''y) dy + (C + C'x + C''y) dx = 0;$$
- t. X, p. 316.
- LEJEUNE-DIRICHLET. — Recherches sur la théorie des nombres complexes; t. IX, p. 245.
- LESLIE. *Voyez* ROBERT (L.-E.).
- LE VERRIER. — Recherches sur l'orbite de Mercure et sur ses perturbations. Détermination de la masse de Vénus et du diamètre du Soleil; t. VIII, p. 273.
- LIUVILLE (J.). — Remarques nouvelles sur l'équation de Riccati; t. VI, p. 1.
- Sur l'intégral  $\int_0^{\pi} \cos i(u - x \sin u) du$ ; t. VI, p. 35.
- Sur une formule de M. Jacobi; t. VI, p. 69.
- Mémoire sur quelques propositions générales de géométrie et sur la théorie de l'élimination dans les équations algébriques; t. VI, p. 345.
- Extrait d'un Mémoire sur un cas particulier du problème des trois corps; t. VII, p. 110.
- Sur l'équation
- $$\frac{d^2y}{dx^2} + f(x) \frac{dx}{dy} + F(y) \left( \frac{dy}{dx} \right)^2 = 0;$$
- t. VII, p. 134.
- Sur les fractions qui se présentent sous la forme indéterminée  $\frac{\infty}{\infty}$ ; t. VII, p. 160.
- Sur un problème de géométrie relatif à la théorie des maxima et minima; t. VII, p. 163.
- Sur l'ellipse de plus petite surface qui passe par trois points A, B, C, et sur l'ellipsoïde de plus petit volume qui passe par quatre points A, B, C, D; t. VII, p. 190.
- Démonstration d'un théorème de M. Biot sur les réfractions astronomiques près de l'horizon; t. VII, p. 268.
- Sur l'équation  $\frac{d^2\varphi}{dx^2} + \frac{d^2\varphi}{dy^2} = 0$ ; t. VIII, p. 265.

- Sur la loi de la pesanteur à la surface ellipsoïdale d'équilibre d'une masse liquide homogène douée d'un mouvement de rotation; t. VIII, p. 360.
- Remarques sur un Mémoire de N. Fusa; suivies d'une Note de M. Binet; t. VIII, p. 391.
- Rapport fait à l'Académie des Sciences de l'Institut, au nom d'une Commission composée de MM. Lamé et Liouville, sur un Mémoire de M. Hermite, relatif à la division des fonctions abéliennes ou ultra-elliptiques; suivi d'une Lettre de M. Jacobi à M. Hermite; t. VIII, p. 502.
- Sur la division du périmètre de la lemniscate, le diviseur étant un nombre entier réel ou complexe quelconque; t. VIII, p. 507.
- Sur un théorème d'Abel; t. VIII, p. 513.
- Développements sur un théorème de géométrie; t. IX, p. 337.
- Sur une propriété des sections coniques; t. IX, p. 350.
- De la ligne géodésique sur un ellipsoïde quelconque; t. IX, p. 401.
- Sur le rayon de courbure des courbes géométriques; t. IX, p. 435.
- Sur les deux formes  
 $x^2 + y^2 + z^2 + t^2$ ,  $x^2 + 2y^2 + 3z^2 + 6t^2$ ;  
t. X, p. 169.
- Sur diverses questions d'analyse et de physique mathématique; t. X, p. 222.
- Rapport sur le Mémoire de M. Serret, sur la représentation géométrique des fonctions elliptiques et ultra-elliptiques; t. X, p. 290. 5
- Note ajoutée à ce Rapport; p. X, p. 293.
- Sur une propriété générale d'une classe de fonctions; t. X, p. 327.
- Sur un Mémoire de M. Serret, relatif à la représentation des fonctions elliptiques; t. X, p. 456.
- Communication verbale à l'Académie des Sciences (Théorèmes de géométrie par M. Michael Roberts); t. X, p. 466.
- LOBATTO. — Note sur une propriété relative aux racines d'une classe particulière d'équations du troisième degré; t. IX, p. 177.
- Sur quelques nouveaux caractères propres à reconnaître l'imaginarité de deux racines d'une équation numérique, situées entre des limites données; t. IX, p. 295.

M

- MAC-CULLAGH. — Mémoire sur les lois de la réflexion et de la réfraction cristalline; t. VII, p. 217.
- MINDING. — Sur le degré de l'équation finale qui résulte de l'élimination; t. VI, p. 412.
- MIQUEL. — Mémoire de géométrie sur les angles curvilignes (première partie); t. IX, p. 20. — (Deuxième partie); t. X, p. 347.
- MOLINS. — Sur les trajectoires qui coupent sous un angle donné les tangentes à une courbe à double courbure; t. VIII, p. 145.
- De la détermination, sous forme intégrale, des équations des développés des courbes à double courbure; t. VIII, p. 379.

N

- NEUMANN. — Recherche théorique des lois d'après lesquelles la lumière est réfléchie et réfractée à la limite commune de deux milieux complètement transparents; t. VII, p. 369.

O

- OLIVIER (Tr.). — Des propriétés osculatrices de deux surfaces en contact par un point; t. VI, p. 297.

P

- POINSOT. — Réflexions sur les principes fondamentaux de la théorie des nombres; t. X, p. 1.
- PUISEUX. — Problème de géométrie; t. VII, p. 65.

- Note sur le mouvement d'un point matériel pesant sur une sphère; t. VII, p. 517.
- Note sur le mouvement d'une chaîne pesante infiniment mince sur la cycloïde; t. VIII, p. 71.
- Problèmes sur les développées et les développantes des courbes planes; t. IX, p. 377.
- Sur les courbes tautochrones; t. IX, p. 409.

## R

- RAABE. — Note sur la théorie de la convergence et de la divergence des séries; t. VI, p. 85.
- ROBERT (L.-E.). — Sur les intégrales aux différences finies; t. IX, p. 422.
- ROBERTS (M.). — Note sur deux systèmes généraux de trajectoires orthogonales; t. X, p. 251.
- Quelques théorèmes de géométrie (communication verbale de M. Liouville à l'Académie des Sciences); t. X, p. 466.
- ROBERTS (W.). — Sur une représentation géométrique des fonctions elliptiques de première espèce; t. VIII, p. 263.
- Sur une représentation géométrique des trois fonctions elliptiques; t. IX, p. 155.
- Application de la théorie des transcendentes elliptiques à la rectification d'une classe étendue de courbes planes; t. X, p. 177.
- Mémoire sur quelques propriétés géométriques relatives aux fonctions elliptiques; t. X, p. 297.
- Extrait d'une Lettre adressée à M. Liouville; t. X, p. 451.
- Note sur une intégrale définie; t. X, p. 453.
- RODRIGUES (O.). — Du développement des fonctions trigonométriques en produits de facteurs binômes; t. VIII, p. 217.
- Note sur l'évaluation des arcs de cercles, en fonction linéaire des sinus ou des tangentes de fractions de ces arcs, décroissant en progression géométrique; t. VIII, p. 225.

## S

- SARRUS. — Sur la résolution des équations numériques à une ou plusieurs inconnues et de forme quelconque; t. VI, p. 171.
- SÉNARMONT. — Note sur la théorie mathématique de la double réfraction; t. VIII, p. 361.
- SERRET. — Note sur les intégrales eulériennes de seconde espèce; t. VII, p. 114.
- Note sur quelques formules de calcul intégral; t. VIII, p. 1.
- Note sur les fonctions elliptiques de première espèce; t. VIII, p. 145.
- Sur quelques formules relatives à la théorie des intégrales eulériennes; t. VIII, p. 489.
- Propriétés géométriques relatives à la théorie des fonctions elliptiques; t. VIII, p. 495.
- Sur une propriété mécanique de la lemniscate, découverte par N. Fuss; t. IX, p. 28.
- Note à l'occasion du Mémoire de M. William Roberts, sur une représentation géométrique des trois fonctions elliptiques; t. IX, p. 160.
- Mémoire sur l'intégration d'une équation différentielle à l'aide des différentielles à indices quelconques; t. IX, p. 193.
- Note sur l'intégrale  $\int_0^x \frac{l(1+x)}{1+x^2} dx$ ; t. IX, p. 436.
- Mémoire sur la représentation géométrique des fonctions elliptiques et ultra-elliptiques; t. X, p. 257. — Addition au Mémoire précédent; t. X, p. 286.
- Développements sur une classe d'équations relatives à la représentation géométrique des fonctions elliptiques; t. X, p. 351.
- Note sur les courbes elliptiques de la première classe; t. X, p. 421.
- STEINER. — Sur le maximum et le minimum des figures dans le plan, sur la sphère et dans l'espace en général; t. VI, p. 105.
- STURM. — Note à l'occasion de l'article de M. Delaunay, sur la surface de révolution dont la courbure moyenne est constante; t. VI, p. 315.
- Note à l'occasion de l'article de M. Gascheau, sur l'application du théorème de M. Sturm

- aux transformées des équations binômes; t. VII, p. 132.  
 — Note sur un Mémoire de M. *Chasles*; t. VII, p. 345.
- Démonstration d'un théorème d'algèbre de M. *Sylvester*; t. VII, p. 356.

I

- TCHERICHEF.** — Note sur une classe d'intégrales définies multiples; t. VIII, p. 235.  
**TERQUEM (O.).** — Notice sur un manuscrit hébreu du *Traité d'arithmétique d'Ibn-Esra*, conservé à la Bibliothèque royale; t. VI, p. 275.  
**THOMSON (W.).** — Note sur la théorie de l'attraction; t. IX, p. 239.  
 — Démonstration d'un théorème d'analyse; t. X, p. 137.  
 — Note sur les lois élémentaires de l'électricité statique; t. X, p. 209.
- Extrait d'une Lettre adressée à M. *Liouville*; t. X, p. 364.  
**TRANSON.** — Recherches sur la courbure des lignes et des surfaces; t. VI, p. 191.  
 — Extrait d'une Lettre adressée à M. *Liouville*; t. VI, p. 441.  
 — Sur la détermination des orbites planétaires; t. IX, p. 369.  
 — Méthode géométrique pour les rayons de courbure d'une certaine classe de courbes; t. X, p. 148.  
 — Note sur les principes de la mécanique; t. X, p. 320.

V

- VENANT (DE SAINT-).** — Intégration d'une équation différentielle qui se présente dans la théorie de la flexion des verges élastiques; t. IX, p. 191.  
 — Note sur les relations entre les neuf cosinus des angles de deux systèmes de trois droites rectangulaires; t. IX, p. 270. — Addition à la Note sur les relations entre les neuf cosinus des angles de deux systèmes de trois droites rectangulaires. — Démonstration géométrique et directe des relations binômes; t. IX, p. 310.  
 — Note sur les flexions considérables des verges élastiques; t. IX, p. 275.  
**VIEILLE.** — Note relative à l'instabilité de l'équilibre d'un système de points matériels; t. X, p. 329.