



Bulletin de la Sabix

Société des amis de la Bibliothèque et de l'Histoire de
l'École polytechnique

45 | 2010

Joseph Liouville, le bicentenaire (1809-2009)

Extraits choisis du « Fonds Drouineau / Liouville »

Olivier Azzola & Norbert Verdier



Édition électronique

URL : <http://journals.openedition.org/sabix/716>

DOI : [10.4000/sabix.716](https://doi.org/10.4000/sabix.716)

ISSN : 2114-2130

Éditeur

Société des amis de la bibliothèque et de l'histoire de l'École polytechnique (SABIX)

Édition imprimée

Date de publication : 1 janvier 2010

Pagination : 17 -22

ISBN : ISSN N° 2114-2130 -

ISSN : 0989-30-59

Référence électronique

Olivier Azzola & Norbert Verdier, « Extraits choisis du « Fonds Drouineau / Liouville » », *Bulletin de la Sabix* [En ligne], 45 | 2010, mis en ligne le 28 septembre 2011, consulté le 08 septembre 2020. URL : <http://journals.openedition.org/sabix/716> ; DOI : <https://doi.org/10.4000/sabix.716>

Ce document a été généré automatiquement le 8 septembre 2020.

© SABIX

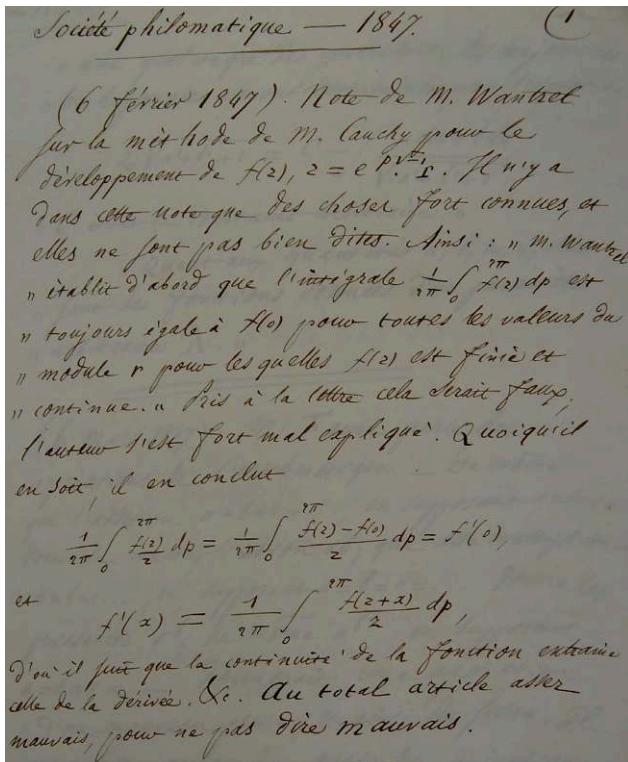
Extraits choisis du « Fonds Drouineau / Liouville »

Olivier Azzola & Norbert Verdier

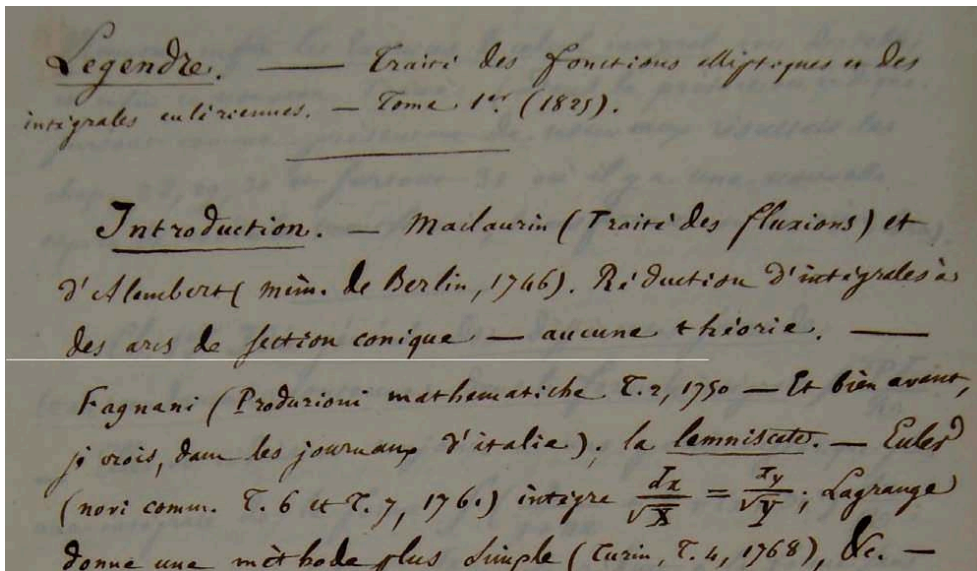
Note sur le *Bulletin de la Société philomatique* (1817) : Cauchy, Poisson et Euler

4) (1817)
Seconde Note sur les racines
imaginaires des $iq.$ ^{ons} par M^r.
Cauchy. — C'est la méthode
actuelle de l'auteur.
Sur la forme des intégrales des
 $iq.$ ^{ons} aux différences partielles; par
M^r. Poisson. — Euler avait fait cela.
Addition à l'article sur le Pendule
à secondes, inséré dans le Bulletin de
novembre 1816, par M^r. Poisson.

Notes sur le Bulletin de la société philomatique (1847) : égratigner Wantzel...



Note sur un ouvrage de Legendre



Note sur un ouvrage de Waring

(Waring)

Ch. III. peu intéressant. — Du cas où les racines ont entre elles une relation donnée, sont par exemple en progression arithmétique ou en progression géométrique. — racines rationnelles.

Ch. IV. Réduction des Eq. ous — Il croit résoudre (les Eq. ous générales du 6^{ème} degré),

Ch. V. Sur l'élimination.

Notes sur Commentarii academiae scientiarum imperialis Petropolitanae (1726-1746)¹

(1736)

7. Solutio problematum rectificationem ellipsis requirentium. (Euler).

8. De legibus quibusdam mechanicis, quam natura constantiter affectat, nondum descriptis, earumque usu hydrodynamico, pro determinanda vi vena aquae contra planum incurrentis. (D. Bernouilli).

9. Solutio problematis ad geometriam situs pertinentis. (Euler). C'est le problème des Ponts.

Notes sur Commentarii academiae scientiarum imperialis Petropolitanae (1747-1776)

1760-1761.

7. Annotationes in locum quendam Cartesii ad
circuli quadraturam spectantem (Euler). — C'est
 la que Legendre a retrouvé la méthode de
 Schwab pour calculer π . — On y trouve
 quelques séries curieuses:

$$\tan \frac{\pi}{4} + \frac{1}{2} \tan \frac{\pi}{8} + \frac{1}{4} \tan \frac{\pi}{16} + \frac{1}{8} \tan \frac{\pi}{32} + \dots = \frac{4}{\pi}$$

$$\tan \varphi + \frac{1}{2} \tan \frac{1}{2} \varphi + \frac{1}{4} \tan \frac{1}{4} \varphi + \frac{1}{8} \tan \frac{1}{8} \varphi + \dots = \frac{1}{\varphi} - 2 \cot 2\varphi$$

$$\frac{1}{\cos^2 \varphi} + \frac{1}{4 \cos^2 \frac{1}{2} \varphi} + \frac{1}{4^2 \cos^2 \frac{1}{4} \varphi} + \dots = -\frac{1}{\varphi^2} + \frac{4}{\sin^2 2\varphi}$$

$$\sec \frac{1}{2} \varphi \sec \frac{1}{4} \varphi \sec \frac{1}{8} \varphi \dots = \frac{2\varphi}{\sin 2\varphi}, \text{ \&c.}$$

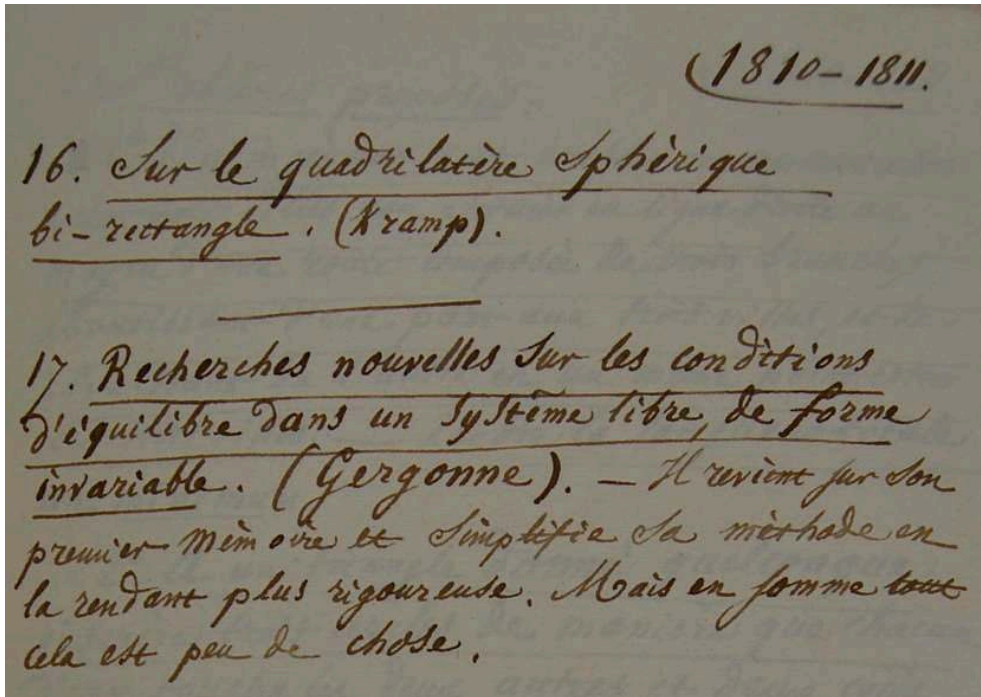
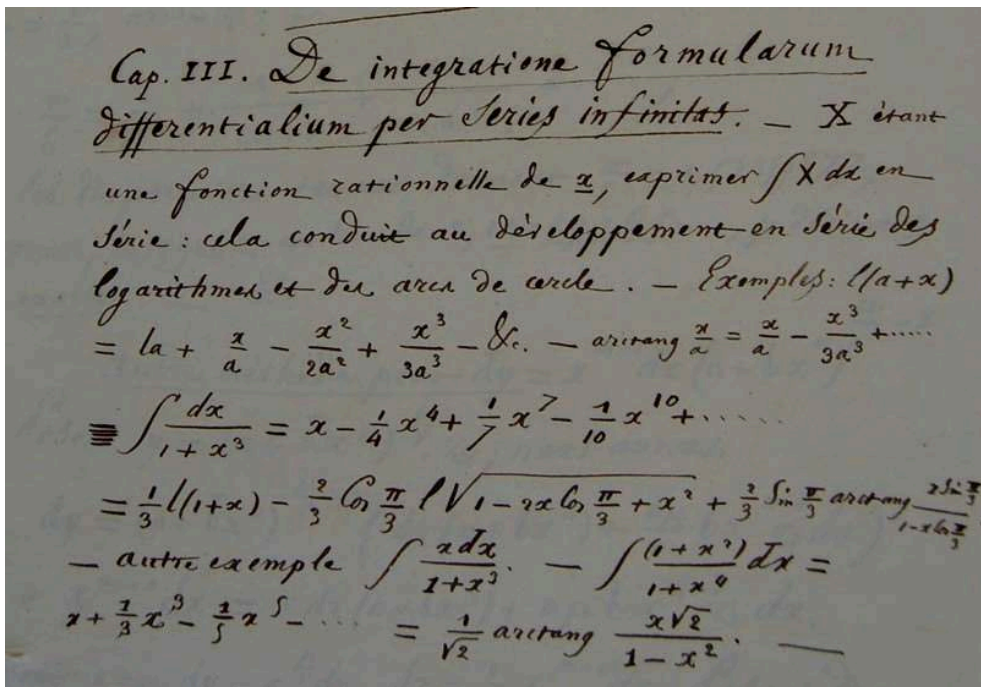
Notes sur les Mémoires de l'Académie des sciences, littérature et beaux-arts de Turin

1802-1803.

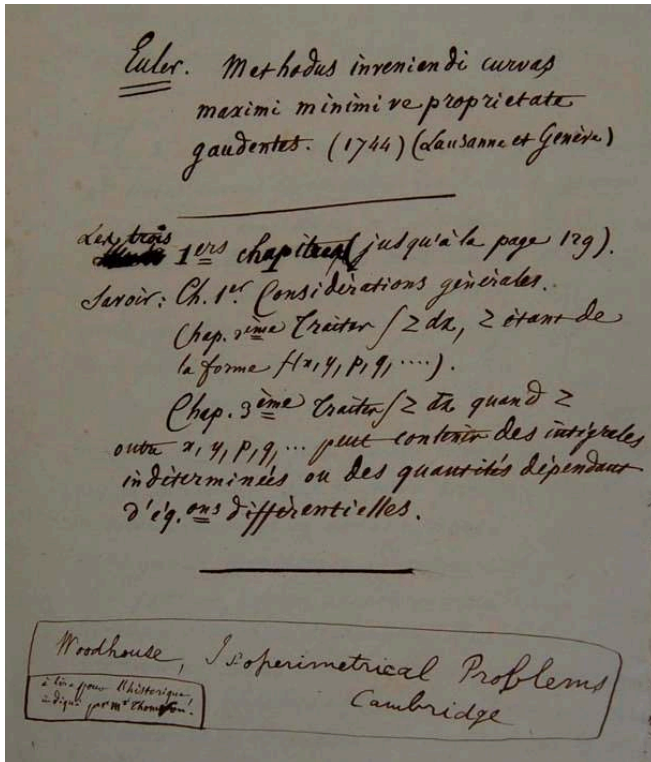
Mémoires de l'Académie des Sciences, Littérature, et
 beaux arts de Turin pour les années **X** et **XI**.
 (imprimés en l'an **XII**). — Au Général Jourdan,
 Conseiller d'Etat, ci-devant Administrateur général
 du Piémont, l'Académie reconnaissante.

1. Sopra il Solido generato dalla rivoluzione
dell'ellisse attorno ad uno de' suoi diametri.
 (Greg. Fontana). — Varignon s'était trompé
 sur ce point. D'Alembert a relevé l'erreur à
 l'article Calce de l'Encyclopédie. &c.

Notes sur les Annales de Gergonne-Lavernède

Note de Liouville sur une intégrale calculée par Euler²

Euler for ever !



NOTES

1. Liouville commente le célèbre problème des ponts de Königsberg. Cet article d'Euler a été traduit pour la première fois en français par Emile Coupy en 1851 dans les *Nouvelles annales des mathématiques*, cf. *Quadrature*, n° 74, octobre-décembre 2009, 7.
2. Ce calcul de Liouville a fait l'objet d'une discussion dans l'une des rubriques que nous animons sur le site : Les mathématiques.net. Cf. <http://www.les-mathematiques.net/phorum/read.php?17,487531,487531#msg-487531>