

**Zeitschrift:** Bulletin de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles  
**Herausgeber:** Société Vaudoise des Sciences Naturelles  
**Band:** 59 (1936-1937)  
**Heft:** 243

## Titelseiten

### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 12.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

## Maxima, minima, indicatrice

PAR

Gustave DUMAS

Le contenu de la présente Note constituait un travail d'approche relatif à la théorie des points singuliers des surfaces algébriques; communication en fut faite à Zürich en 1934<sup>1</sup>. La Note elle-même n'a pas été publiée depuis lors; il eût fallu, pour son intelligence, la faire précéder de considérations un peu complètes sur le *polyèdre analytique*. Or, le « polyèdre » ayant, depuis, acquis droit de cité, grâce aux travaux de M. Emile Cotton<sup>2</sup>, rien n'empêche maintenant d'attirer l'attention sur les avantages qu'il présente pour la discussion de la structure d'une surface analytique au voisinage d'un point régulier, c'est-à-dire d'un point doté d'un plan tangent unique<sup>3</sup>.

1. La surface à considérer (S),

$$(1) \quad F(x, y, z) = 0,$$

le sera à l'origine O, de coordonnées

$$x = y = z = 0.$$

<sup>1</sup> *Actes de la Soc. helv. des Sc. nat.*, Zürich 1934, p. 267.

<sup>2</sup> EMILE COTTON. Sur l'étude des fonctions holomorphes et des fonctions algébroides de plusieurs variables. (Extension d'une méthode de Puiseux). *Annales scientifiques de l'Ecole normale supérieure*, 3<sup>e</sup> Série, t. 51.

<sup>3</sup> La littérature du sujet est abondante; voir, par exemple:

D. HILBERT und S. COHN-VOSSEN. *Anschauliche Geometrie*, Chap. IV, § 28, p. 161 et svtes.

STÄCKEL. a) Ueber das Modell.... *Zeitschrift für Math. u. Physik*, t. 51, 1904. b) Die Bedeutung des Weierstrass'schen Vorbereitungssatzes... *Sitzungsber. d. Heidelberger Akad. d. Wiss.*, 1916, 1. Abhandlung.

LUDWIG SCHEEFFER. Theorie der Maxima und Minima einer Function von zwei Variablen. *Math. Annalen*, t. XXXV, 1890.

FRANCESCO SEVERI. Sugli estremanti delle Funzioni di due variabile. *Memorie della reale Accademia d'Italia, Classe di scienze fisiche, matematiche e naturali*. Vol. I, Rome 1930.

A noter aussi que FELIX KLEIN, à la page 444 de son « *Anwendung der Differential und Integralrechnung auf Geometrie* », Leipzig 1907, s'occupant des questions dont il s'agit dans ce travail, fait allusion aux « beaux exemples » que l'on rencontre, d'intersections de surfaces par leurs plans tangents.