

# Revue d'Histoire des Mathématiques



Tome 29 Fascicule 2

**2 0 2 3**

SOCIÉTÉ MATHÉMATIQUE DE FRANCE

# REVUE D'HISTOIRE DES MATHÉMATIQUES

---

## RÉDACTION

**Rédacteur en chef :**

Maarten Bullynck

**Rédacteur en chef adjoint :**

Ivahn Smadja

**Membres du Comité de rédaction :**

Tom Archibald

Andrea Bréard

Frédéric Brechenmacher

Veronica Gavagna

Tinne Hoff Kjeldsen

Ralf Krömer

Erika Luciano

David Rabouin

Laurent Rollet

Sabine Rommevaux

Nathan Sidoli

Roy Wagner

**Directeur de la publication :**

Fabien Durand

---

## Secrétariat :

Société Mathématique de France

Institut Henri Poincaré

11, rue Pierre et Marie Curie, 75231 Paris Cedex 05

Tél. : (33) 01 44 27 67 99 / Fax : (33) 01 40 46 90 96

Mél : [rhm@smf.emath.fr](mailto:rhm@smf.emath.fr) / URL : <http://smf.emath.fr/>

---

**Périodicité :** La *Revue* publie deux fascicules par an, de 150 pages chacun environ.

**Tarifs :** Prix public Europe : 94 €; prix public hors Europe : 105 €;  
prix au numéro : 43 €.

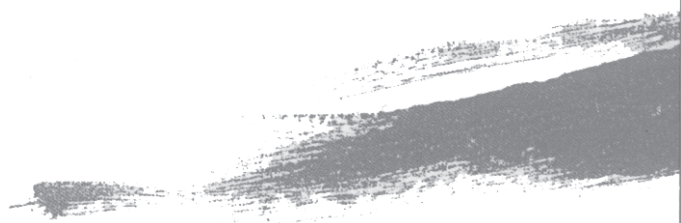
Des conditions spéciales sont accordées aux membres de la SMF.

**Diffusion :** SMF, Maison de la SMF, Case 916 - Luminy, 13288 Marseille Cedex 9  
Hindustan Book Agency, O-131, The Shopping Mall, Arjun Marg, DLF  
Phase 1, Gurgaon 122002, Haryana, Inde

© SMF N° ISSN : 1262-022X, électronique : 1777-568X

Maquette couverture : Armelle Stoskopf

# Revue d'Histoire des Mathématiques



Journal for  
the History of  
Mathematics

Tome 29 Fascicule 2

**2 0 2 3**

SOCIÉTÉ MATHÉMATIQUE DE FRANCE



L'ÉTOILE DE MITTAG-LEFFLER  
AUTOUR D'UNE COLLECTION DE TEXTES  
ÉCRITS DE 1898 À 1920

Frédéric Jaëck

---

Résumé. — Cet article étudie une collection de publications de Mittag-Leffler dans lesquelles il développe une nouvelle façon de représenter les fonctions analytiques sur un domaine étoilé maximal. En utilisant le concept de prolongement emprunté à Weierstraß, et en s'appuyant sur une conception géométrique de domaines emboîtés, Mittag-Leffler obtient une représentation des fonctions analytiques en séries qui étend la notion de série de Taylor tout en conservant ses propriétés les plus importantes.

Abstract (Mittag-Leffler's star. About a collection of texts written between 1898 and 1920)

This paper studies a collection of publications by Mittag-Leffler in which he develops a new way of representing analytic functions on a maximal star domain. Using the concept of extension borrowed from Weierstraß, and relying on a geometric conception of nested domains, Mittag-Leffler obtains a representation of analytic functions in series that extends the notion of Taylor series while retaining its most important properties.

---

Texte reçu le 10 novembre 2021, révisé le 16 janvier 2024, accepté pour publication le 23 janvier 2024.

Frédéric Jaëck, Aix-Marseille Université, 52 Avenue Escadrille Normandie-Niemen, 13 013 Marseille, France. ADEF UR 4671 et SPHERE UMR 7219.

Courrier électronique : [frederic.jaeck@math.cnrs.fr](mailto:frederic.jaeck@math.cnrs.fr)

Classification mathématique par sujets (2000) : 01A55; 01A60.

Mots clés : Étoile de Mittag-Leffler, analyse, fonctions analytiques.

Key words and phrases. — Mittag-Leffler's star, analysis, analytical functions.

Cet article a été élaboré à la suite de plusieurs séjours à l'Institut Mittag-Leffler (Djurs-holm, Suède) et a bénéficié de nombreuses discussions avec Laurent Mazliak, Emma Sallent Del Colombo et Rossana Tazzioli alors que nous travaillions sur l'édition de la correspondance entre Mittag-Leffler et Volterra, [Jaëck et al. 2019].