

## LETTRES D'HENRI POINCARÉ À M. MITTAG-LEFFLER.<sup>1</sup>

Caen, 1 Juin 1881.

.....

Je vous remercie bien de votre lettre et, loin de vous en vouloir, je suis enchanté du moyen que vous me fournissez de rectifier une erreur historique. N'ayant pas lu le mémoire Zur Funktionenlehre,<sup>2</sup> j'attribuais à M. HERMITE la première idée de ce nouveau genre de fonctions. La manière de définir une fonction, page 3, je ne la croyais pas nouvelle, car je la qualifie de «*Procédé bien connu*». Je la considérais comme étant passée dans le domaine public depuis CAUCHY; quant à la série:

$$A + \sum b^v x^{a^v}$$

je ne la regardais pas non plus comme nouvelle, mais si on m'avait demandé de qui elle était, je crois que j'aurais dit: de LEJEUNE-DIRICHLET ou de DU BOIS-REYMOND. Vous voyez par là combien mes connaissances historiques étaient imparfaites et combien vous m'avez été utile. Je ne regrette qu'une chose, c'est que vous ayez fait commencer l'impression avant de m'écrire, car cela rendra les corrections plus difficiles.

En ce qui concerne la série:

$$s = x\varphi(1) + x^2\varphi(2) + \dots + x^n\varphi(n) + \dots^3$$

je ne puis dire que je m'en suis occupé le premier, puisqu'elle ressemble à tel point aux séries envisagées par JACOBI dans la théorie des fonctions elliptiques;

---

<sup>1</sup> Les trois lettres de 1 juin 1881, de 29 juin 1881 et de 26 juillet 1881 se rapportent au page 94 du mémoire de CH. HERMITE «Sur quelques points de la théorie des fonctions» (Extrait d'une lettre de M. CH. HERMITE à M. MITTAG-LEFFLER), Acta Societatis Scientiarum Fennicæ, Tome XII, 1883 (imprimé 1881), Journal für die reine und angewandte Mathematik, Bd. 91, p. 77—78, ainsi qu'au mémoire de H. POINCARÉ «Sur les fonctions à espaces lacunaires», Acta Societatis Scientiarum Fennicæ, Tome XII, 1883. (imprimé 1881)

<sup>2</sup> Monatsberichte der Akademie der Wissenschaften zu Berlin, 1880, p. 719—743; Mathematische Werke von KARL WEIERSTRASS, Bd. 2, p. 201—223.

<sup>3</sup>  $\varphi(n)$  représente la somme des puissances  $(\lambda - 1)$ èmes des diviseurs de  $n$ .