

SUR LA REPRÉSENTATION ANALYTIQUE D'UNE BRANCHE UNIFORME
D'UNE FONCTION MONOGÈNE

(Première note¹)

PAR

G. MITTAG-LEFFLER.

Désignons par a un point du plan de la variable complexe x , et adjoignons à a une suite infinie de quantités,

$$(1) \quad F(a), F^{(1)}(a), F^{(2)}(a), \dots, F^{(n)}(a), \dots$$

où chaque quantité est parfaitement déterminée quand on sait le rang qu'elle occupe dans la suite. Supposons, ce qui sera possible d'une infinité de manières, que ces quantités F soient choisies telles que la limite supérieure des valeurs limites² des modules $\left| \sqrt{\frac{1}{\mu}} F^{(n)}(a) \right|$ soit un nombre fini, par exemple $\frac{1}{r}$.

¹ La présente note est un extrait des différentes communications qui ont été faites à l'Académie des sciences de Stockholm dans le courant de l'année 1898, et qui ont été publiées sous les titres suivants:

Om en generalisering af potensserien (9 Mars 1898).

Om den analytiska framställningen af en allmän monogen funktion: Första meddelande (11 Maj 1898); Andra meddelande (11 Maj 1898); Tredje meddelande (14 Sept. 1898).

² P désignant une suite infinie de nombres, on nommera nombre limite ou valeur limite de ces nombres, un nombre tel que, dans un voisinage aussi rapproché de lui que l'on voudra, il se trouve une infinité de nombres appartenant à P . L'*infini* est dit la *valeur limite* de la suite si, dans un voisinage aussi rapproché de zéro que l'on voudra,