

## SUR LA REPRÉSENTATION DES FONCTIONS MÉROMORPHES.

Par

A. BUHL

A TOULOUSE.

Le présent Mémoire est une contribution à l'étude du prolongement analytique. Les résultats fondamentaux dont je m'inspire sont ceux de M. G. MITTAG-LEFFLER dont on connaît les magnifiques travaux publiés ici même de 1898 à 1904.

J'ai eu en vue des méthodes beaucoup plus élémentaires que celles de M. MITTAG-LEFFLER. J'ai remarqué que si l'on cherchait à résoudre le problème du prolongement analytique pour les fonctions méromorphes — les plus simples pour lesquelles il se pose — on pouvait parvenir aux séries de polynômes dont le premier type est dû à M. BOREL, sans intervention du calcul intégral. De plus, l'usage de certaines fonctions sommatriques pourvues de zéros, telles la fonction  $\sigma$ , conduit à des résultats d'un caractère aussi étrange qu'intéressant. Il n'est nullement prouvé que ces résultats puissent s'étendre à des fonctions non méromorphes mais, même dans ce cas, la limitation serait remarquable, car elle constituerait alors de nouvelles propriétés particulières aux fonctions méromorphes. Ces premiers points constituent le Chapitre I.

Dans le Chapitre II j'essaie d'introduire la variable  $x$  dans les coefficients  $c_n$  des polynômes  $s_n$  et j'arrive à traiter complètement un cas particulier très élégant.

Dans le Chapitre III je retrouve rapidement l'une des intégrales curvilignes de M. MITTAG-LEFFLER; je montre que, dans le cas d'une fonction méromorphe, elle donne des résultats coïncidant pleinement avec ceux obtenus directement au Chapitre I et j'indique d'autres généralisations possibles de la formule fondamentale de ce Chapitre.