Première partie.

Sur les fonctions à multiplicateurs.

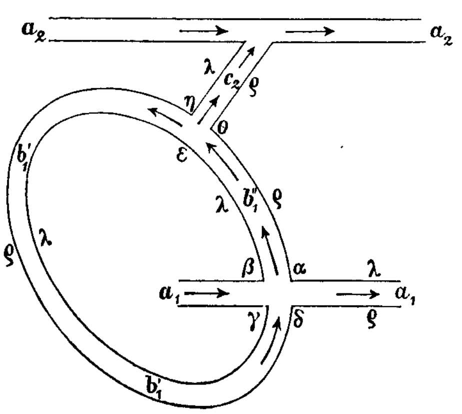
Soit une équation algébrique

$$F(s, z) = 0$$

du genre p et R la surface de Riemann correspondante. Désignons, avec C. NEUMANN (loc. cit. pages 175—185), par R_{abc} cette surface de Riemann rendue *simplement connexe* par les coupures

$$a_1, a_2, \ldots, a_p; \; b_1, b_2, \ldots, b_p; \; c_2, c_3, \ldots, c_p.$$

Nous appellerons *fonction à multiplicateurs* une fonction uniforme et régulière (c'est à dire, d'après NEUMANN, n'admettant que des pôles) sur la surface R_{abc}, cette fonction étant telle que ses valeurs sur les deux bords d'une coupure ne diffèrent que par un *facteur* ou *multiplicateur* constant tout le long de la coupure.



Il est aisé de voir que, *le long de chacune des coupures $c_2, c_3, \ldots, c_p$, ce multiplicateur est égal à l'unité.* En effet, reprenons la figure de C. NEUMANN (loc. cit. page 216) avec quelques additions, et supposons qu'une fonction à multiplicateurs $\Phi(z)$ admette le long de la coupure a_1 le multiplicateur m_1, sur la portion b_1' de la coupure b_1 le multiplicateur