

J.-N. Fournier, **L'équation  $\bar{\partial}$** , *Mémoire de maîtrise, Univ. Laval*, 2001.

**Abstract**

Peu de livres abordent l'étude des fonctions holomorphes en considérant l'équation  $\bar{\partial}f = g$  appelée **équation  $\bar{\partial}$** . Ce mémoire se veut un résumé des principaux articles écrits à ce sujet. Il a été rédigé afin d'être le plus accessible possible pour un étudiant gradué.

Dans un premier chapitre, nous introduisons l'opérateur  $\bar{\partial}$  et l'équation  $\bar{\partial}$ . Nous démontrons ensuite l'existence d'une solution  $f$  pour l'équation  $\bar{\partial}$ . Au troisième chapitre, nous étudions certaines conséquences de l'équation  $\bar{\partial}f = g$ , en particulier, les théorèmes de Mergelyan et de Mittag-Leffler. Dans l'avant-dernier chapitre, nous montrerons qu'il est possible, dans certains cas, de contrôler la croissance des solutions de l'équation  $\bar{\partial}f = g$  en utilisant par exemple le théorème de Hörmander qui sera démontré. Finalement, nous étudierons le problème de la couronne et présenterons la preuve de Wolff.