

Ce mémoire comporte trois chapitres :

Le premier rend compte des méthodes expérimentales utilisées : élaboration des matériaux et caractérisation physico-chimique.

Le second chapitre relate les résultats obtenus par substitution du niobium par d'autres métaux de transition dans les composés  $ANb_3P_3O_{15}$  ( $A = K, Rb$ ).

Le troisième chapitre est consacré à l'étude de l'influence du cation en insertion sur la stabilité de la structure  $KNb_3P_3O_{15}$ .