

## Résumé :

### Analyse et caractérisation des matières premières utilisées par l'entreprise FC-CERAM (Sétif)

Dans ce travail nous avons étudié les comportements des matières premières utilisées par l'entreprise FC-CERAM. Il s'agit d'analyser et de caractériser les argiles provenant des différents gisements. L'objectif de cette étude est de fournir à l'entreprise un support scientifique et technique pour la maîtrise du processus technologique de fabrication des carreaux céramiques. Plusieurs techniques d'analyse et de caractérisation ont été utilisées telles que la fluorescence X, la diffraction des rayons X (FRX, DRX), les analyses thermiques (ATD/ATG), la granulométrie laser, mesure de viscosité et du potentiel zéta. Les résultats obtenus par les différentes techniques sont cohérents, complémentaires et concordent bien avec ceux trouvés dans la bibliographie.

**Mots clés :** Argiles, barbotines, carreaux céramiques, poudre.

## Abstract :

### **Analysis and characterization of raw materials used by the CF-CERAM (Setif)**

In this work we studied the behaviour of raw materials used by the company FCCERAM. This is to analyze and characterize clays from different deposits. The objective of this study is to provide the company with a scientific and technical support for the mastery of the technological process of production of ceramic tiles. Several analysis and characterization techniques were used such as X-ray fluorescence, X-ray diffraction (FRX, XRD), thermal analyzes (ATD / ATG), laser granulometry, viscosity measurement and zeta potential. The results obtained by the different techniques are coherent, complementary and in good agreement with those found in the bibliography.

**Keywords:** Clay, slip, ceramic tile, powder