

2015

# Synthèse et caractérisation de nano-hydroxyapatite

**S. Boukhezar, W. Ghabeche, A. Azzi, L. Alimi, L. Bahloul**

**Abstract :** Plusieurs procédés de synthèse chimique ont été développés pour préparer la poudre hydroxyapatite (HA) en utilisant divers types de sources de calcium (Ca) et de phosphate (PO<sub>4</sub>). Dans le présent travail, nous rapportons les conditions d'élaboration d'une poudre nanométrique de HA en utilisant la coquille d'œuf de poule comme source de Ca. La synthèse a été effectuée à partir de la réaction chimique de Ca(OH)<sub>2</sub> obtenu après traitement thermique des coquilles et l'acide phosphorique H<sub>3</sub>PO<sub>4</sub>, en présence de L'EDTA comme agent chélateur et le NH<sub>4</sub>OH pour ajuster le pH. Les produits ont été caractérisés par diffraction des rayons X et microscopie électronique à balayage.

**Keywords :** hydroxyapatite, nano-poudre, synthèse par voie humide, DRX, MEB