Nom et prénom /OUHENIA Salim

Grade: MCA

Période du la manifestation scientifique: 10-13 juillet, Lyon 2018

Institution d'accueil: Université de Lyon

Thème de la manifestation scientifique: Cristallographie et Sciences des matériaux

<u>Intitulé de communication</u>: Biominéralisation du carbonate de calcium: Effet de la vitamine D2

## Résultat

## De participation à la manifestation scientifique

## \*la synthèse de la participation à la manifestation /

Le colloque international auquel j'ai participé, dans le cadre d'un congé scientifique, et un congrès annuel qui a pour vocation de réunir l'ensemble de la communauté des cristallographes pour l'étude de la matière, avec des champs d'application larges comprenant les disciplines suivantes: Transitions de phase et matériaux fonctionnels , Oxydes fonctionnels , Nouvelles structures en biologie, Croissance cristalline, Méthodes avancées, Cristallographie sous conditions extrêmes....etc.

## • Les résultats de la participation à la manifestation scientifique - points forts de la manifestation/

Dans notre contribution, nous avons étudié l'effet de la vitamine D2 sur la précipitation des polymorphes de CaCO<sub>3</sub>. Cet additif a été choisi pour sa capacité à complexer les ions Ca<sup>2+</sup> et son importance dans la minéralisation des os dans le métabolisme des organismes vivants. L'effet de l'additif sur la morphologie des cristaux a été étudié en utilisant la microscopie électronique à balayage, la FT-IR et la diffraction des rayons X combinée avec l'analyse quantitative de phase par la méthode de Rietveld (Fig. 1). Nos résultats ont montré que l'incorporation de l'additif peut déplacer l'équilibre chimique entre les formes allotropiques de CaCO<sub>3</sub>, augmentant ainsi les fractions de la calcite et de l'aragonite.

Signature du bénéficiaire

N/B ce document doit être redige par le bénéficiaire de l'aparticipation à la conférence et le remettre dés son retour à la faculté et le contenue doit être constitue d'environ une page dans lequel ii doit faire ressortir une synthèse et les points forts de la manifestation et ressortir le résultat essentiel du stage.