

Auteurs:

Zehani S., Khider M., A. Taleb-Ahmed et M. Mimi,

Titre du l'article / ou bien communication:

"Analyse fractale de texture: Application à l'image IRM et CT-scan de l'os trabéculaire",

Date de publication :

Jour/mois/année : Octobre 2011.

Nom de journal :

Courrier du savoir

Numéro de série / ou bien collection :**Numéro de volume :****Identification :**

ISSN/ ou bien ISBN : <http://www.univ-biskra.dz/courrierdusavoir/images/revue>

Type :

Article

Langue de l'article :

Français

Mot clé :

Texture osseuse ; os trabéculaire; analyse fractale ; dimension fractale ; ostéoporose.

Résumé :

Cet article porte sur l'analyse fractale de texture, et en particulier l'analyse de la dimension fractale qui est l'un des paramètres les plus importants permettant de quantifier la complexité des images. Pour ce faire, les approches de comptage de boîtes (Box counting) qui sert à la subdivision de l'image en boîtes de carrés égaux puis le calcul de la dimension fractale, et l'approche morphologique qui se base sur l'utilisation de la différence entre l'érosion et la dilatation de chacune des carrés de l'image pour calculé la dimension fractale; ces deux approches ont été appliquées pour quantifier l'irrégularité et la fragmentation des images de textures.

Et comme application, nous avons utilisés la base de données d'INSERM U 703 Lille, qui est un ensemble des images IRM et CT-Scan de textures ROI (Region Of Interest) des os trabéculaire normales et pathologiques.
