

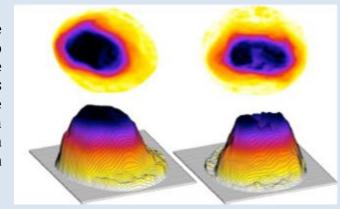
## La Chronique Scientifique de l'AFMcK - n°3

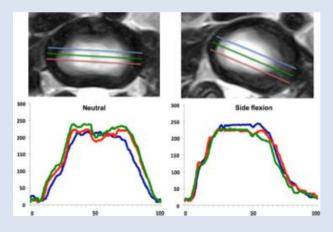


## Bonjour à tous,

Ces derniers jours la température a bien baissé mais la lecture de deux articles de recherche fondamentale vient réchauffer notre raisonnement clinique pour peut-être un jour mieux expliquer ce qui se produit au cabinet.

Les deux papiers qui font l'objet de cette chronique ont été publiés par Fazey et ses collaborateurs en 2010 (Euro Spine Journal & Clinical Biomechanics). Cette équipe basée à Perth en Australie s'était intéressée à la déformation des disques lombaires chez des sujets sains en fonction de différents mouvements testés. Ces brillants auteurs ont en fait développé une technique en 3D pour modéliser la distribution des fluides dans le segment mobile. Il en ressort des images fort belles et fort informatives.





Ainsi nous apprenons que lors de la flexion lombaire, le nucleus migre vers l'arrière et que lors de l'extension le nucleus migre vers l'avant... Rien de nouveau n'est-ce pas? A la nuance près que dans 1 disque sur 6 examinés, ce phénomène ne s'était pas produit. Lors du glissement lombaire, ils ont mis en évidence que dans 90% des cas, le nucléus migrait à l'opposé du glissement (i.e. glissement droit, le nucleus va vers la gauche) ce qui signifie que dans 10% des cas ça n'était pas le cas. Quant à la rotation, sur 12 disques examinés, 9 nucleus se sont déplacés vers la droite sur une rotation gauche (75% des cas).

## « Parfois en kinésithérapie, 1+1 ≠2. »

Le modèle discal chez le sujet sain fonctionne dans la majorité des cas, mais pas chez tous. Il existe une proportion de personnes chez qui, pour une même force mécanique, le nucléus ne se déplacera pas de la même façon que chez la majorité des gens. La variabilité est l'une des caractéristiques fondamentale de nos patients et de la kinésithérapie en général.

## **Limites & Implications Cliniques**

Il convient de mesurer les limites de ces données qui proviennent d'un échantillon relativement faible et de jeunes personnes saines et étudiés via IRM en décubitus. Le faible nombre de disques étudiés peut s'expliquer compte tenu des coûts pour faire une étude avec des IRM.

Tout d'abord, nous pouvons émettre l'hypothèse que ces écarts par rapport à la norme (i.e. modèle discal) peuvent être également présent chez des sujets pathologiques, si ce n'est plus.

Et que par conséquent, cela pourrait justifier de tester d'autres directions de mouvement lorsque celle « dictée » par le modèle discal n'est pas effective chez un patient, en gardant à l'esprit que seul les améliorations symptomatiques et mécaniques comptent.