# Le Doc'da jeudi

N° 1434 Jeudi 21 août 2014



Open Rome

# Qu'est-ce qui ressemble beaucoup au fromage?

e conseil du Dr MORS

La réponse à cette question a permis l'invention du Fibroscan<sup>©</sup>, une méthode d'imagerie non invasive ! Au départ, pour faire plaisir à ses parents, Laurent Sandrin, un adolescent passionné de physique accepte de rentrer dans une école de commerce. Après l'obtention de son diplôme commercial, il s'inscrit en thèse de sciences dans un laboratoire de physique et étudie la propagation des ondes dans la matière : autrement dit, il regarde ce qui se passe quand on envoie une petite secousse sur un corps plus ou moins mou. Il constate que la vitesse de propagation de la secousse dépend essentiellement de l'élasticité du corps. Il fabrique un appareil basé sur ce principe et essaie de le vendre aux affineurs de fromage : en envoyant une secousse sur un point de la croûte du fromage, l'appareil mesure la vitesse de propagation de cette secousse à la surface de la croûte, ce qui permet de savoir (sans effraction de la croûte) si le fromage est dur, plâtreux ou à point.

Le succès commercial est limité mais, au cours d'un « dîner en ville », l'inventeur discute avec un médecin qui lui suggère de tester son appareil sur un organe qui a beaucoup de points communs avec le fromage : enveloppe externe consistante (analogue à la croûte du fromage) et intérieur mou. En revanche, quand l'organe est malade, il peut devenir dur et fibreux. Quel est cet organe qui ressemble au fromage ? Le foie ! Appliquée au foie, la méthode permet effectivement de détecter l'apparition d'une fibrose hépatique et d'évaluer son ampleur sans prélever de morceau de foie. Renommé Fibroscan<sup>©</sup>, cet appareil est très utilisé actuellement, notamment pour détecter les cirrhoses et évaluer la gravité des hépatites virales.

Sources: Open Rome et entretien avec le Dr Monelle Muntlak, 7 août 2014.

## Le Dico du doc



# 🔰 Fibroscan@

Nom commercial de l'appareil qui permet de mesurer l'élasticité du foie et d'en déduire s'il est normal, fibreux ou envahi par la cirrhose. Cette mesure est indolore et ne prend que quelques minutes.



Lancé en 2001, le Fibroscan© permet de détecter une fibrose ou une cirrhose en se passant de prises de sang et de prélèvements de fragments hépatiques (« ponction biopsie hépatique »).

Seule limite: la présence anormale d'un important volume de liquide dans l'abdomen (« ascite ») ou une très grande obésité faussent les résultats, ce qui rend alors nécessaires les autres méthodes d'investigation, plus invasives.

Le principe repose sur la création d'une petite vibration (une sorte de pichenette) à la surface de la peau qui va se propager jusque dans le foie. A l'aide d'ultrasons, on mesure la vitesse de déplacement de cette mini-onde de choc entre 2 et 4 cm au-delà de la peau. Plus cette vibration se déplace vite à la surface du foie, plus le foie est dur, plus la fibrose est importante.

Sources: HAS, hepatites-info-services.org, Echosens

## Météo antibio

#### **Risques**

- Grippe très faible

Bronchiolite très faibleInf respiratoire faible

- Gastro-entérite faible

- Allergies pollens variable Sources: http://www.grog.org

et http://www.pollens.fr

