

Séminaire externe

'Thérapie du cerveau par ultrasons : vieux rêves, nouvelles possibilités.'



Dès la fin des années 1920, moins de 10 ans après le dépôt du premier brevet sur l'élaboration d'un transducteur ultrasonore, d'intenses recherches ont porté sur les applications médicales des ultrasons focalisés de forte intensité, principalement pour des applications cérébrales.

Malheureusement, le crâne a longtemps constitué une barrière difficilement franchissable pour les ultrasons. L'espoir est revenu récemment, avec l'utilisation de réseaux multiéléments et le développement de nouvelles techniques de correction d'aberration. Après un historique sur la thérapie du cerveau par ultrasons, nous exposerons les techniques récentes de focalisation transcranienne, ainsi que les derniers résultats pré-cliniques et cliniques obtenus à l'Université de Virginie (USA) et à l'Institut Langevin (Paris, France).

Dr Jean-François AUBRY

Equipe Physique des ondes pour la médecine

Institut Langevin

ESCPI ParisTech, France

Invité par Chantal Pichon

Vendredi 7 novembre 2014 à 11h

Salle de conférence du CBM