



Les Séminaires de l'IPBS

*IPBS, salle de conférence n° 1, niveau 2
Campus CNRS, 205 route de Narbonne - TOULOUSE*

Alexandre Bouron

CEA de Grenoble, CNRS UMR5249

Jeudi 17 décembre 2009 à 11 heures

"Canaux cationiques TRPC6 et homéostasie neuronale du zinc".

Les protéines TRP sont canaux ioniques regroupés au sein d'une grande famille comprenant plusieurs groupes dont celui des TRPC. Sept représentants ont été identifiés chez les Mammifères (TRPC1-TRPC7). Ils forment des canaux cationiques rencontrés dans de nombreux tissus et types cellulaires. TRPC6 est abondamment exprimés dans le système nerveux central mais ses rôles physiologiques restent encore mal compris. L'activité de TRPC6 peut être contrôlée par le diacylglycérol, un second messenger intracellulaire qui provoque l'ouverture du canal ce qui se traduit par un influx de cations. Au cours de notre étude nous avons montré que la surexpression de TRPC6 dans des cellules HEK s'accompagnait d'une augmentation du contenu cellulaire en Zn, en S et d'un appauvrissement en Cu. Par ailleurs, ces cellules ont des pools de Zn mobilisable plus importants que les cellules contrôle et sont plus sensibles à un stress oxydant. Nous avons également montré que les TRPC6 sont présents dans les neurones de cortex où ils constituent une voie d'entrée du Zn. Nos travaux ont pour objectif de mieux comprendre le rôle de ces canaux dans l'homéostasie neuronale du Zn.

Contact : Marie-lise Maddelein



Institut de Pharmacologie et de Biologie Structurale
205 route de Narbonne, 31077 Toulouse Cedex 04
Tél : 05 61 17 59 18 - 05 61 17 59 93 – Maryse.Jegou@ipbs.fr