

CORRELATIONS NEUROCHIMIQUES DE L'APPRENTISSAGE ET LA MEMOIRE. DOPAMINE ET SEROTONINE

W. Benjelloun¹, K. Taghzouti¹, F. Saddiki-Traki¹, A. Nieoullon⁴, M. Errami² et M. Alamy³

¹ Faculté des Sciences, Rabat, wbenj@fsr.ac.ma,

² Faculté des Sciences, Tetouan, erramimohammed@hotmail.com

³ Faculté des Sciences, Casablanca, Morocco

⁴ CNRS, Marseille, France, nieoullon@lncf.cnrs-mrs.fr

Malgré les problèmes liés à la malnutrition en Afrique, peu d'études ont considéré de manière systématique les effets des déficiences nutritionnelles sur l'apprentissage et la mémoire. Nous avons ainsi étudié les conséquences de la malnutrition protéique et protéino-calorique sur le comportement de rats mâles et femelles de différents âges. Le contenu du striatum en neurotransmetteurs a aussi été suivi. La malnutrition précoce entraîne une diminution des poids corporels, associée à une hyperactivité dont la durée dépasse la période nécessaire à une réhabilitation nutritionnelle. L'importance des déficits d'apprentissage est liée à la difficulté de la tâche. Le turnover de dopamine augmente en fonction de la malnutrition tandis que les niveaux de serotonine et de 5-HIAA dans le striatum diminuent. La possibilité que des modifications comportementales suite à la malnutrition soient liées à des modifications des systèmes de neurotransmetteurs est discutée.