

MARTINEZ, Marina

Téléphone 1: (514) 343-6111, poste 4359
Téléphone 2:
Télécopieur: (514) 343-7972
Courriel: marina.martinez@umontreal.ca
Site Web: <http://marina-martinez.com>

Département de neurosciences
Université de Montréal
C.P. 6128, succursale Centre-ville
Montréal, QC, H3C 3J7 Canada

Statut universitaire / University status

Professeure sous octroi adjointe, Département de neurosciences, Faculté de médecine, Université de Montréal

Appartenance à d'autres groupes / Affiliation with other groups

Chercheuse régulière, Axe de recherche : Trauma - soins aigus, Centre de recherche de l'Hôpital du Sacré-Coeur de Montréal
Membre régulier, Groupe de recherche sur le système nerveux central (GRSNC) du FRQS

Formation / Training

PostDoc, Sciences neurologiques, Université de Montréal, Montréal, QC, Canada, 2009-2013
Ph.D., Neurosciences, Université d'Aix-Marseille, Marseille, France, 2006-2009
Diplôme inter-universitaire, Biologie et communication, Université d'Aix-Marseille, Marseille, France, 2005-2006
Master en science, Neurosciences, Université d'Aix-Marseille, Marseille, France, 2003-2005
Bachelor, Psychologie et Neurosciences, Université d'Aix-Marseille, Marseille, Canada, 2000-2003

Orientations de la recherche

- Mécanismes de récupération de la marche dans des modèles animaux d'atteinte médullaire : rôle de la plasticité spinale et supraspinale

Principaux projets en cours

- Rôle du cortex moteur dans la récupération de la marche après des lésions spinales
- Mécanismes impliqués dans la plasticité locomotrice après des lésions spinales

Research orientations

- Neural basis of locomotor recovery in animal models of spinal cord injury: Role of supraspinal and spinal plasticity

Current research projects

- Compensatory role of the motor cortex in the recovery of locomotion after spinal cord injury
- Mechanisms of locomotor plasticity after partial section of the spinal cord: role of neural activity

Publications choisies / Selected publications

Gossard, J. P., Delivet-Mongrain, H., Martinez, M., Kundu, A., Escalona, M. and Rossignol, S. (2015). Plastic Changes in Lumbar Locomotor Networks after a Partial Spinal Cord Injury in Cats. *J Neurosci*, 35 (25): 9446-55.

Martinez, M., Delivet-Mongrain, H. and Rossignol, S. (2013). Treadmill training promotes spinal changes leading to locomotor recovery after partial spinal cord injury in cats. *J Neurophysiol*, 109 (12): 2909-22.

Martinez, M. and Rossignol, S. (2013). A dual spinal cord lesion paradigm to study spinal locomotor plasticity in the cat. *Ann N Y Acad Sci*, 1279: 127-34.

Martinez, M., Tuznik, M., Delivet-Mongrain, H. and Rossignol, S. (2013). Emergence of deletions during treadmill locomotion as a function of supraspinal and sensory inputs. *J Neurosci*, 33 (28): 11599-605.

Martinez, M., Delivet-Mongrain, H., Leblond, H. and Rossignol, S. (2012). Effect of locomotor training in completely spinalized cats previously submitted to a spinal hemisection. *J Neurosci*, 32: 10961-70.

Martinez, M., Delivet-Mongrain, H., Leblond, H. and Rossignol, S. (2012). Incomplete spinal cord injury promotes durable functional changes within the spinal locomotor circuitry. *J Neurophysiol*, 108 (1): 124-34.

Martinez, M., Delivet-Mongrain, H., Leblond, H. and Rossignol, S. (2011). Recovery of hindlimb locomotion after incomplete spinal cord injury in the cat involves spontaneous compensatory changes within the spinal locomotor circuitry. *J Neurophysiol*, 106 (4): 1969-84.

Martinez, M. and Rossignol, S. (2011). Changes in CNS structures after spinal cord lesions implications for BMI. *Prog Brain Res*, 194: 191-202.

Martinez, M., Delcour, M., Russier, M., Zennou-Azogui, Y., Xerri, C., Coq, J. O. and Brezun, J. M. (2010). Differential tactile and motor recovery and cortical map alteration after C4-C5 spinal hemisection. *Exp Neurol*, 221 (1): 186-97.

Martinez, M., Brezun, J. M., Zennou-Azogui, Y., Baril, N. and Xerri, C. (2009). Sensorimotor training promotes functional recovery and somatosensory cortical map reactivation following cervical spinal cord injury. *Eur J Neurosci*, 30 (12): 2356-67.