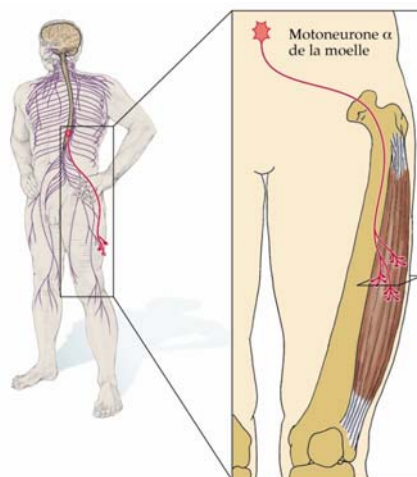


# Le Nouveau Visage de la Jonction Neuromusculaire dans la SLA

Richard Robitaille, PhD  
Professeur titulaire  
Département de neurosciences  
Université de Montréal

1

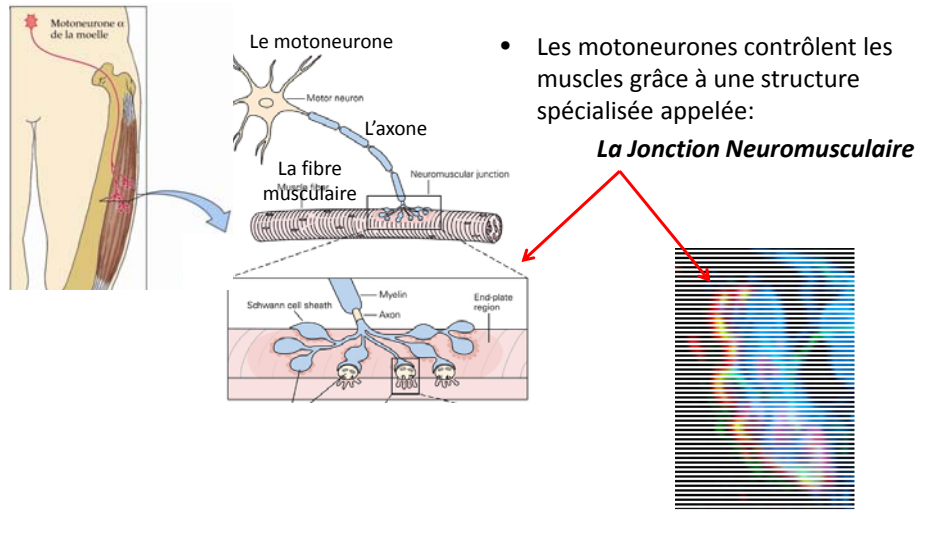
## 1. Le contrôle du cerveau sur les muscles



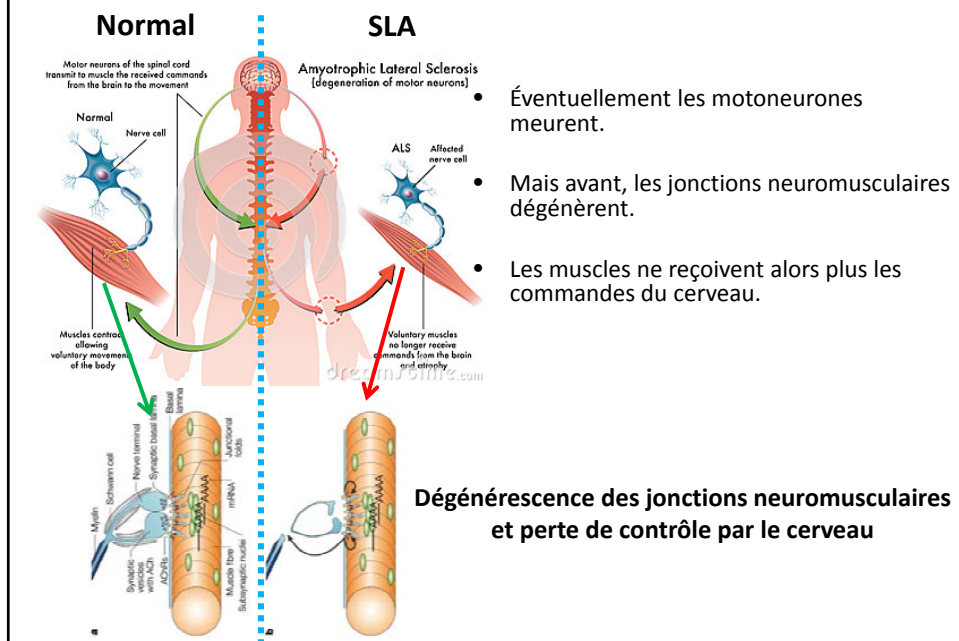
- Le cerveau contrôle des cellules nerveuses dans la moelle épinière, les motoneurones, qui sont responsables du contrôle des muscles et des mouvements.

© Neurosciences, De Boeck, 2011.  
© Neurosciences, Simar Associates Inc

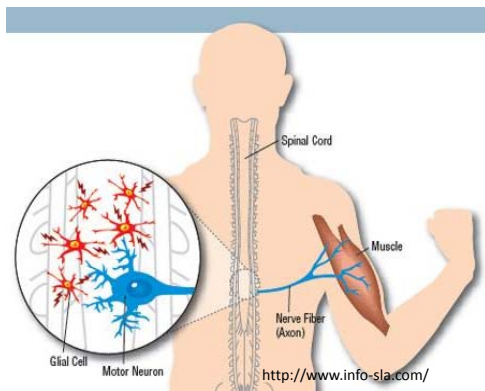
## 2. Ce contrôle est Effectué par une Structure Très Spéciale: *La Jonction Neuromusculaire*



## 3. Le système Déraille dans la SLA

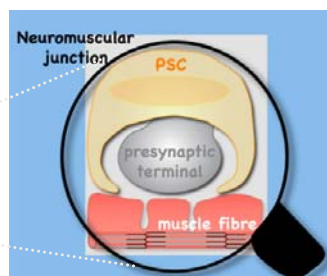


## 4. La SLA: Pas Seulement une Affaire de Neurones



- En plus des neurones, la maladie touche plusieurs types de cellules
- Les cellules gliales.
- Des changements précoces surviennent dans ces cellules dans la SLA.

## 5. Les Cellules Gliales à la Jonction Neuromusculaire



Cellules de Schwann Périssynaptiques (ou Terminales)

« Un Calin Arboricole »  
« The Tree Hugger »



## 6. Les cellules gliales orchestrent la Performance de la Jonction Neuromusculaire



- Les cellules gliales sont directement impliquées dans le contrôle de la performance de la jonction neuromusculaire.
- Elles s'assurent de la stabilité et de l'efficacité de la jonction neuromusculaire.
- Elles sont essentielles pour la réparation lors de blessures.

**Les objectifs du laboratoire sont:**

**D'étudier l'implication des cellules gliales à la jonction neuromusculaire dans la SLA  
De tester diverses approches pour rétablir leur fonction au cours de la maladie**