

# UNIVERSITE CLAUDE BERNARD – LYON I

## DIPLÔME NATIONAL DE DOCTORAT (Arrêté du 25 mai 2016)

Date de la soutenance : 15 décembre 2016

Nom de famille et prénom de l'auteur : **Anaïs CHAPON**

Titre de la thèse : « Etude des marqueurs de la mémorisation d'une sensation douloureuse chez l'Homme . »

### Résumé de la thèse

L'objectif de cette thèse était de mieux comprendre les mécanismes mnésiques liés à une stimulation nociceptive.

Un premier axe de notre travail a été d'étudier l'influence de la douleur sur la mémorisation de mots grâce à une étude comportementale. Contrairement à d'autres émotions, nous avons montré qu'une douleur n'influçait pas la mémorisation du contenu d'un texte, qu'il soit lié à la douleur ou pas.

Le deuxième axe, correspondant à la thématique majeure de la thèse, a été abordé à travers trois études : une étude comportementale permettant de tester la robustesse de la mémorisation nociceptive et ses spécificités; des enregistrements électro-encéphalographiques (EEG) intra-cérébraux afin d'identifier les régions cérébrales impliquées dans la mémorisation nociceptive et leurs interactions et enfin une exploration EEG de scalp chez des sujets sains permettant une vision plus globale des mécanismes mnésiques de ces stimulations.

Ces études ont montré des phénomènes liés à la mémorisation non spécifiques à la stimulation nociceptive, telle que l'augmentation de la puissance alpha pendant la phase de rétention. Elles ont également mis en relief des spécificités liées à la mémorisation nociceptive en révélant l'existence d'un biais mnésique suite à une stimulation nociceptive de forte intensité, faussant l'évaluation d'une autre stimulation survenant ultérieurement. Les enregistrements EEG ont montré une augmentation de la connectivité beta entre des régions corticales de la matrice douleur et du cortex préfrontal lors de la phase de rétention. Cette connectivité pourrait refléter une trace de la mise en mémoire des informations nociceptives.