

# UNIVERSITE CLAUDE BERNARD – LYON I

DIPLÔME NATIONAL DE DOCTORAT (Arrêté du 25 mai 2016)

Date de la soutenance : **30 Janvier 2017**

Nom de famille et prénom de l'auteur : **Jean-Baptiste SAUZEAU**

Titre de la thèse : « Impact des troubles du sommeil sur les processus de consolidation nocturnes des apprentissages chez l'enfant. »



## RESUME DE LA THESE

Le sommeil joue un rôle majeur dans les processus de consolidation des apprentissages. Les performances des sujets lors de la restitution de tests de mémoire sont meilleures lorsque les phases d'apprentissage et de restitution sont séparées par une période de sommeil plutôt que par une période d'éveil. Les effets du sommeil sur ces processus de consolidation ont largement été étudiés chez l'adulte notamment à l'aide de protocoles de privation de sommeil spécifiques. Néanmoins, l'utilisation de ces protocoles de privation de sommeil est impossible chez les enfants pour des raisons d'éthique. Nos connaissances actuelles sur les effets du sommeil sur les processus de consolidation des apprentissages dépendants du sommeil sont donc très limitées chez l'enfant.

Les troubles du sommeil touchent une proportion non négligeable des enfants et ont des répercussions diurnes importantes, notamment au niveau académique. De manière surprenante, malgré le fait que la majorité des enfants ayants des troubles du sommeil soit en échec scolaire, l'impact de ces troubles du sommeil sur les processus de consolidation des apprentissages dépendants du sommeil a très rarement été évalué. L'objectif de ce projet de thèse était donc d'évaluer l'impact des troubles du sommeil sur ces processus de consolidation.

Pour atteindre cet objectif, nous avons sélectionné 3 pathologies présentant des atteintes spécifiques du sommeil : la narcolepsie, le syndrome d'apnées obstructives du sommeil (SAOS) et l'épilepsie bénigne de l'enfant à pointes centro-temporales (EPCT). Nous avons soumis ces groupes d'enfants ainsi qu'un groupe d'enfants contrôles appariés en âge et en sexe à des tests de consolidation mnésique dont la phase d'apprentissage était réalisée le soir avant le coucher et la phase de restitution le matin après la nuit post-apprentissage. Afin d'avoir la vision la plus complète possible de l'impact des troubles du sommeil sur les processus de consolidation des apprentissages, ces tests de consolidation mnésique impliquaient des apprentissages de nature déclarative (tâches verbale, visuo-spatiale et émotionnelle) et non-déclarative (tâche procédurale). Nous avons également mesuré les capacités attentionnelles des enfants avant l'apprentissage et avant la restitution des tests de consolidation mnésique.

Les résultats que nous avons obtenus semblent indiquer que la narcolepsie, le SAOS et l'EPCT auraient un impact négatif sur les processus de consolidation des apprentissages visuo-spatiaux dépendants du sommeil. En revanche, ces 3 pathologies ne semblent pas avoir d'influence sur ces processus dans le cadre des apprentissages verbal, émotionnel et procédural.

Ces résultats suggèrent donc que les aspects concernant la consolidation nocturne des apprentissages devraient être intégrés dans les évaluations neuropsychologiques rentrant en compte dans le diagnostic des enfants ayant ces pathologies. De plus, les suivis pédagogique et rééducatif de ces enfants devraient être reconsidérés.