

L'UNIVERSITÉ DE VERSAILLES SAINT-QUENTIN-EN-YVELINES  
Présente

## L'AVIS DE SOUTENANCE

De Monsieur **Stéphane LEGRIEL** autorisé à présenter ses travaux en vue de l'obtention de l'Habilitation à Diriger des Recherches à l'Université de Versailles Saint-Quentin-en-Yvelines en :

**Medecine Intensive Réanimation** sur le thème

**« Epidémiologie et stratégies d'amélioration des atteintes neurologiques centrales aiguës de cause non traumatique »**

**Le Vendredi 08 Janvier 2021 à 10h00**

**Au**

**Centre Hospitalier Universitaire Cochin  
Service de Médecine Intensive et Réanimation  
Salle de réunion  
27 rue du Faubourg Saint-Jacques  
75014 Paris**

**Lien visio**

**<https://zoom.us/j/96922103285?pwd=TmlCOWhncGQzbFBvNUVDMGtYT09qZz09>**

**MEMBRES DU JURY**

**Madame Mercedes Jourdain, Professeur, Université de Lille (Rapporteur)**

**Monsieur Alexis Descatha, Professeur, Université d'Angers (Rapporteur)**

**Monsieur Laurent Argaud, Professeur, Université de Lyon (Examineur)**

**Monsieur Guillaume Geri, Professeur, Université Versailles Saint-Quentin (Examineur)**

**Monsieur Mario Speranza, Professeur, Université Versailles Saint-Quentin (Examineur)**

**Monsieur Alain Cariou, Professeur, Université de Paris (Examineur)**

## «Epidémiologie et stratégies d'amélioration des atteintes neurologiques centrales aiguës de cause non traumatique »

### Résumé

Les atteintes neurologiques centrales aiguës de cause non traumatique sont fréquentes et caractérisées par un handicap persistant à distance de l'évènement initial, et ce en dépit de stratégies d'améliorations précoces et à plus long terme. Particulièrement étudiées dans le cadre des accidents vasculaires cérébraux, rares sont les études décrivant les séquelles motrices, psychologiques et cognitives après un arrêt cardio respiratoire ou un état de mal épileptique convulsif. De même, les stratégies d'amélioration ayant montré un effet neuroprotecteur significatif après un arrêt cardio respiratoire ou un état de mal épileptique convulsif sont rares ou inexistantes.

Mes travaux sont centrés autour de la santé globale de ces patients et plus particulièrement requérant une prise en charge en réanimation-soins intensifs. Cette dynamique repose sur l'identification de populations cibles dès la phase précoce de prise en charge, associant notamment l'utilisation de cohortes longitudinales de patients, l'utilisation de techniques de neurophysiologie clinique au lit du patient, ainsi que sur la mise en place d'interventions précoces et à plus long terme afin de diminuer le handicap (atteintes physiques, psychologiques et cognitives) et améliorer globalement la qualité de vie.

Au cours de ma présentation, je ferai tout d'abord une synthèse des principaux résultats des travaux que j'ai réalisés dans ces différents domaines. Je ferai également mention des futurs travaux orientés vers une analyse plus fine des atteintes fonctionnelles et de la qualité de vie chez ces patients, ainsi que de l'évaluation de stratégies de neuroprotection.

### Abstract

Non-traumatic acute central neurological injuries are common and characterized by persistent disability at after the initial event, despite strategies for early and longer-term improvement. Particularly studied in the context of strokes, few studies describe the motor, psychological and cognitive sequelae after cardiac arrest or status epilepticus. Similarly, improvement strategies that have shown a significant neuroprotective effect after cardiac arrest or status epilepticus are scarce.

My work focuses on the overall health of these patients and more particularly those requiring intensive care management. This dynamic is based on the identification of target populations from the early phase of management, associating in particular the use of longitudinal cohorts of patients, neurophysiological tools at the patient's bedside, as well as the implementation of early and longer-term interventions in order to reduce disability (physical, psychological and cognitive impairments) and improve overall quality of life.

During my presentation, I will first summarize the main results of my work in these different areas. I will also mention future work oriented towards a more detailed analysis of functional impairment and quality of life in these patients, as well as the evaluation of neuroprotection strategies.