



UNIVERSITÉ D'ARTOIS

Direction de la Recherche,
des Etudes Doctorales
et de la Valorisation

Avis de soutenance d'habilitation à diriger des recherches

Madame Caroline MYSIOREK

**Soutiendra publiquement son habilitation à diriger des recherches en section CNU 66 :
PHYSIOLOGIE**

Le 21/11/2019 à 9H30

Université d'Artois - UFR des sciences J. PERRIN, Salle des thèses - LENS

Sujet des travaux : Implication de la barrière hémato-encéphalique dans le développement des tumeurs cérébrales et de la chimiorésistance

Résumé :

La barrière hémato encéphalique (BHE), localisée au niveau des cellules endothéliales des capillaires cérébraux, possède des propriétés spécifiques et restrictives, afin de contrôler et réguler les échanges entre le sang et le cerveau, pour le maintien de l'homéostasie du système nerveux central (SNC). La cinétique d'induction, de maintien et de régulation de ses propriétés est déterminée par l'intégration et la coordination des communications au sein de l'unité neuroglivovasculaire (UNGV). Cette régulation dynamique permet de répondre aux besoins des cellules nerveuses mais aussi de donner une réponse coordonnée dans des conditions pathologiques. Ainsi, bien que la BHE représente un obstacle au passage de nombreux composés potentiellement neurotoxiques ; dans le cadre du cancer, elle ne représente pas une barrière infranchissable pour les cellules tumorales métastatiques qui atteignent le parenchyme cérébral. Néanmoins, lorsque la tumeur cérébrale (TC) (tumeur primaire ou métastase) se développe, bien que les propriétés de la BHE soient modifiées par le microenvironnement tumoral, elle devient un allier pour les cellules cancéreuses en limitant l'accès au SNC des composés thérapeutiques.

L'ensemble de ce travail a pour objectif de mieux comprendre et de caractériser les interactions et communications spécifiques qui se déroulent au niveau de la BHE dans le cadre des TCs ainsi que l'implication de celle-ci dans le phénomène de chimiorésistance. Une meilleure compréhension des mécanismes physiopathologiques mis en jeu ainsi que l'identification du rôle de chacun des protagonistes au sein de l'UNGV permettra à terme une amélioration du ciblage thérapeutique du cerveau.

Membres du jury :

Monsieur Samuel MEIGNAN - PhD HDR, Preclinical Oncology Project Manager, Centre Oscar LAMBRET.

Madame Maria DELI - PhD HDR neurobiology, Hungarian Academy Of Sciences.

Madame Hélène CASTEL - Directeur de recherche, Université de Rouen.

Madame Marie-Pierre DEHOUCK - Professeur, Université d'Artois.

Monsieur Fabien GOSSELET - Professeur, Université d'Artois.

Le Président de l'Université,
Pasquale MAMMONE



Le 15/11/2019

SERVICES CENTRAUX

9 RUE DU TEMPLE - BP 10665 - 62030 ARRAS CEDEX

Tél. 03 21 60 37 00 - Fax 03 21 60 37 37

www.univ-artois.fr