



UNIVERSITÉ D'ARTOIS
Service des Affaires
Générales et Juridiques

Délibération du Conseil d'administration
n° 2019 - 015
Séance du 15 mars 2019

Président : M. Pasquale Mammone
Vice-Président : M. Olivier Chovaux

**Demande de subvention dans le cadre de l'appel STIMULE, volet exploratoire, du Conseil Régional :
« De la tumeur mammaire à la métastase cérébrale : Rôle du canal potassique Kv10.1 dans la
communication cellules cancéreuses - barrière hémato-encéphalique » - Laboratoire LBHE**

Condition d'acquisition du vote :

Quorum =

moitié des membres en exercice présents ou représentés

Acquisition de la délibération =

majorité des membres présents ou représentés

Nombre de membres en exercice : **36**

Nombre de membres présents : 17

Nombre de membres représentés : 9

Nombre de vote pour : 26

Nombre de vote contre :

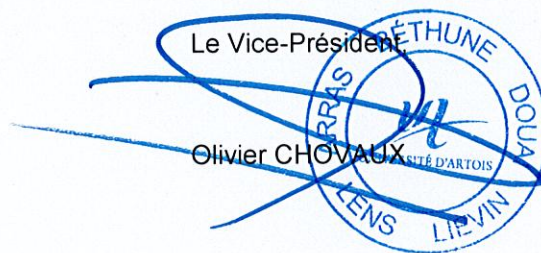
Nombre d'abstentions :

La demande de subvention dans le cadre de l'appel STIMULE, volet exploratoire, du Conseil Régional : « De la tumeur mammaire à la métastase cérébrale : Rôle du canal potassique Kv10.1 dans la communication cellules cancéreuses - barrière hémato-encéphalique » - Laboratoire LBHE, telle que figurant dans le document annexé à la présente délibération, est approuvée.

Fait à Arras, le 15 mars 2019

Le Vice-Président,

Olivier CHOVAUX



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



UNIVERSITÉ D'ARTOIS

**Demande de subvention au Conseil Régional Hauts-de-France
dans le cadre de l'appel à projets « STIMuLE – Volet Exploratoire »
Soutien aux travaux interdisciplinaires, multi-établissements et exploratoires**

Intitulé du projet : « De la tumeur primaire mammaire à la métastase cérébrale : Rôle du canal potassique Kv10.1 dans la communication cellules cancéreuses - barrière hémato-encéphalique.»

Descriptif : Le cancer du sein est un problème de santé publique majeur dont la cause principale de décès est la formation de métastases. Parmi les sites secondaires, le cerveau reste une cible préférentielle malgré la présence de la barrière hémato-encéphalique (BHE) qui contrôle les échanges entre le sang et le cerveau. En effet, en dépit des propriétés hautement restrictives de la BHE, les cellules tumorales de cancer du sein (CCS) ont développé des stratégies pour la traverser et atteindre le parenchyme cérébral. A ce jour peu d'éléments sont connus dans les relations existantes entre les cellules de la BHE et les CCS. Par ailleurs, il a été montré que les canaux ioniques sont des acteurs de la progression tumorale en régulant les capacités d'invasion ou de prolifération des cellules tumorales. Il a également été décrit qu'ils pouvaient participer aux communications intercellulaires via la sécrétion de différents facteurs (sécrétome).

Le projet proposé a pour objectifs : (i) d'évaluer le sécrétome des cellules tumorales invasives sur les propriétés de la BHE en invalidant l'expression du canal Kv10.1, (ii) de caractériser les facteurs du sécrétome dépendant du canal Kv10.1 en relation avec la modification de la BHE, (iii) de mesurer le rôle de ce canal sur la capacité des CCS à se fixer à la BHE et à la franchir, et (iv) d'évaluer les conséquences de l'hypoxie sur la composition du sécrétome et l'impact de celui-ci sur la modification de la BHE et la capacité des cellules cancéreuses à interagir avec la BHE.

Les compétences complémentaires des 2 équipes impliquées (LPCM - Rôles des canaux ioniques dans le développement tumoral / LBHE – modélisation de la BHE ainsi que l'étude de l'adhésion et de la transmigration cellulaire) permettront une optimisation de cette étude afin d'identifier de nouveaux acteurs et de nouveaux mécanismes impliqués dans la formation de métastases cérébrales. Ce projet permettra d'établir un champ de recherche innovant dans la Région Hauts-de-France et permettra également de promouvoir les expertises complémentaires de nos 2 équipes aux niveaux national et international.

Coordinateur : Université Picardie Jules Verne (Laboratoire de Physiologie Cellulaire et Moléculaire (LPCM)- EA4667)

Partenaires : Université Picardie Jules Verne (LPCM), Université d'Artois (LBHE).

Demande d'aide pour l'Université d'Artois : 35 000 €

Coût total du projet pour l'Université d'Artois : 57 094,37 €

Bénéficiaire : Université d'Artois (LBHE)

Responsables scientifiques pour l'Artois : Marie-Pierre DEHOUCK et Caroline MYSIOREK

Budget

Financements (en €)	Fonds propres Univ Artois	Région	Coût total
Fonctionnement	7 000 €	35 000 €	42 000,00 €
Equipement			
Personnel	15 094,37 €		15 094,37 €
Total	22 094,37 €	35 000 €	57 094,37 €

Fonctionnement :	
Matériel pour la production des milieux conditionnés et la préparation des échantillons cellulaires (Milieu de culture, Sérum, plaques et inserts filtrés, cell tracker, azote pour enceinte à hypoxie),	30 000 €
Matériel pour la réalisation de l'analyse des voies de signalisation, analyses immunohistochimiques (anticorps pour marquage immunofluorescent des jonctions serrées, consommables d'immunocytochimie)	8 400 €
Indemnités de stage niveau Master 2 .	3 600 €
Equipement :	
Personnel : Implication de 2 personnels permanents (1 PU, 1 MCF) à 5 % sur 18 mois.	15 094,37 €