Graduate Research School / université de BORDEAUX

Le Président de l'Université de Bordeaux,

VU l'arrêté du 25 mai 2016 relatif à la formation doctorale et notamment ses articles 17, 18 et 19

VU les rapports rédigés par :

- Mme Audrey FERRAND, Chargée de recherche, Université de Toulouse (Toulouse)
- M. Frédéric BARD, Directeur de recherche, Université Aix Marseille (Marseille)

SUR la proposition de Monsieur Martin TEICHMANN, Directeur de l'école doctorale Sciences de la Vie et de la Santé,

ARRÊTE

ARTICLE 1 :

Madame Lucile ROUYER est autorisée à présenter, en soutenance, une thèse de DOCTORAT en Biologie du cancer sur le sujet suivant :

ÉTUDE ET MODÉLISATION IN VITRO DES INTERFACES AU COURS DE LA PROGRESSION TUMORALE

ARTICLE 2 :

Le jury est composé de :

- M. Frédéric SALTEL, Directeur de recherche, Université de Bordeaux (Bordeaux), ***Directeur de thèse***
- Mme Audrey FERRAND, Chargée de recherche, Université de Toulouse (Toulouse), Rapporteure
- M. Frédéric BARD, Directeur de recherche, Université Aix Marseille (Marseille), Rapporteur
- Mme Danijela VIGNJEVIC, Directrice de recherche, Université Paris Sciences et Lettres (Paris), Examinatrice
- M. Morgan DELARUE, Chargé de recherche, Université de Toulouse (Toulouse), Examinateur
- Mme Fatima MECHTA-GRIGORIOU, Directrice de recherche, Université Paris Sciences et Lettres (Paris), Examinatrice
- M. Grégory GIANNONE, Directeur de recherche, Université de Bordeaux (Bordeaux), Examinateur

ARTICLE 3 :

La soutenance aura lieu le **mercredi 17 décembre 2025** - Amphithéâtre BBS Batiment Bordeaux Biologie Santé (BBS) 2 rue du docteur Hoffmann Martinot 33000 Bordeaux

Talence, le 09 DEC. 2025

1441 • 1896 • 2014 Université de Bordeaux

Le Président de l'Université de Bordeaux
Dean LEWIS
Par délégation de signature,
La Directrice administrative et financière
du collège des écoles doctorales

Aurore CHENEVOY

Université de Bordeaux
351 cours de la libération
33405 Talence cedex
www.u-bordeaux.fr

Graduate Research School / université de BORDEAUX

Avis de soutenance

Madame Lucile ROUYER

Biologie du cancer

Soutiendra publiquement ses travaux de thèse intitulés

ÉTUDE ET MODÉLISATION IN VITRO DES INTERFACES AU COURS DE LA PROGRESSION TUMORALE

dirigés par Monsieur Frédéric SALTEL

Soutenance prévue le ***mercredi 17 décembre 2025*** à 14h00
Lieu : Batiment Bordeaux Biologie Santé (BBS) 2 rue du docteur Hoffmann Martinot 33000 Bordeaux
Salle : Amphithéâtre BBS

Composition du jury :

M. Frédéric SALTEL	Université de Bordeaux	Directeur de thèse
Mme Audrey FERRAND	Université de Toulouse	Rapporteure
M. Frédéric BARD	Université Aix Marseille	Rapporteur
Mme Danijela VIGNJEVIC	Université Paris Sciences et Lettres	Examinatrice
M. Morgan DELARUE	Université de Toulouse	Examinateur
Mme Fatima MECHTA-GRIGORIOU	Université Paris Sciences et Lettres	Examinatrice
M. Grégory GIANNONE	Université de Bordeaux	Examinateur

Mots-clés : Interfaces, Collagen-tracks, Modèle 3D, Collagène, Invasion, Progression tumorale

Résumé :
Le microenvironnement tumoral joue un rôle central dans la progression du cancer, notamment au travers d'interfaces entre les cellules cancéreuses et leur environnement immédiat. Ces interfaces influencent directement le comportement des cellules tumorales, notamment la prolifération, la migration et l'invasion. Au cours de ma thèse, j'ai étudié deux types d'interfaces : l'interface collagène/cellules cancéreuses et l'interface cellules épithéliales normales/cellules cancéreuses. La première partie de cette thèse a été consacrée à l'étude de l'interface collagène/cellules cancéreuses de cancer du sein triple négatif (TN) via des structures membranaires nommées « collagen-tracks ». Lors de la migration cellulaire, les cellules cancéreuses déposent des vésicules riches en récepteurs d'adhésion ainsi qu'en microARN sur la matrice de collagène de type I. Ces collagen-tracks permettent aux cellules les plus agressives de transmettre leurs propriétés invasives à d'autres cellules moins agressives, après internalisation. Ce travail met ainsi en évidence un nouveau mécanisme local de communication intercellulaire, au niveau de l'interface collagène/cellules cancéreuses, favorisant la dégradation de la matrice extracellulaire, une étape clé de la progression du cancer. La deuxième partie de cette thèse s'intéresse à l'interface cellules épithéliales normales/cellules cancéreuses dans le carcinome hépatocellulaire (CHC). J'ai établi un modèle 3D dynamique reproduisant cette interface. Ce modèle permet d'analyser l'évolution des interactions entre cellules normales et tumorales au cours de la prolifération et de l'invasion cellulaire, offrant ainsi un outil pertinent pour mieux comprendre ces mécanismes impliqués dans la progression tumorale.