



### **Projet concernant l'invitation du Pr Andres Garcia en 2014.**

Le Professeur Andres Garcia est leader d'un centre de recherche dont les efforts portent, via une approche intégrative et fortement orientée sur l'ingénierie, sur des recherches en science des matériaux en relation avec la réponse cellulaire et la médecine translationnelle. Les efforts interdisciplinaires de son groupe ont comme objectif principal d'acquérir des informations nouvelles sur les forces adhésives et de mécanotransduction pour les cellules et leurs relations avec des matériaux innovants de type bioactifs, et cela dans des contextes tels que la réparation des tissus. Leurs travaux trouvent des applications multiples en médecine régénératrice.

Avec un H Index de 51 et plus de 140 publications à des facteurs d'impact de très haut niveau le Professeur Andres Garcia est vraiment une référence mondiale dans son domaine. Ses axes de recherche rejoignent totalement les axes principaux de la recherche que nous développons au cœur d'ERRMECE : que ce soit en biochimie des protéines matricielles, et en particulier la fibronectine, que dans la mise en œuvre de biomatériaux innovants pour le vivant et la compréhension des mécanismes de régulation du microenvironnement et de la réponse des cellules eucaryotes et procaryotes dans le cadre de contextes physiopathologiques diverses. Nul doute que l'ensemble des membres d'ERRMECE, de nombreux collègues du consortium CMI et du cycle thématique Bioingénierie des matériaux, polymères et systèmes embarqués pour la santé et les étudiants, en particulier des L ingénierie et M de Bio et de Chimie, trouveront un énorme intérêt à pouvoir échanger avec le Professeur Andres Garcia et bénéficier des interventions qu'il donnera (une conférence recherche et plusieurs interventions pédagogiques de type cours avancés). Bien sûr, sa présence sera l'occasion de finaliser des projets de collaboration déjà initiés, en particulier sur le développement de "Fibronectin-based biomaterials". Andrès sera aussi force de proposition et d'encadrement des mini-projets de recherche dans le cadre des ateliers thématiques et d'innovation : "émergence et preuve de concept". La présence d'Andrès sera aussi l'occasion d'avancer les discussions sur la mise en place d'un "cooperation agreement" entre l'UCP et Georgia Tech, en particulier dans le cadre d'un partenariat d'accueil d'étudiants CMI.