



## Fiche de prise de contact - projet Exogène

#### Conditions d'accueil de projets exogènes de la centrale MIMENTO :

Dans le cadre de l'ouverture des grandes centrales de technologies du réseau Renatech, l'institut FEMTO – ST, s'engage à réaliser au sein de sa centrale de technologie des projets portés par des laboratoires extérieurs à un coût équivalent à celui de ses propres équipes de recherche. Chaque demande sera examinée par un comité local, si le projet est accepté, il sera alors labellisé comme « projet exogène de la centrale MIMENTO ». En contrepartie le laboratoire accueilli s'engage à citer la centrale de technologie MIMENTO dans l'ensemble des présentations (publications, posters, ...) relatives aux réalisations effectuées dans la centrale et accepte de figurer dans les rapports d'activité et posters technologiques de la centrale MIMENTO.Pour cela le laboratoire accueilli s'engage à informer régulièrement la centrale MIMENTO des résultats obtenus grâce aux travaux réalisés (liste de publication, brevet, ...).

### Date:

<u>Laboratoire(s) porteur(s) du projet : Laboratoire Adhésion et Inflammation</u>

Contact principal Nom-prénom : Annie viallat

Adresse: LAI, UMR 7333, 163 av de Luminy, case 937, 13288 Marseille

cedex 09

Tél.: 04 91 82 88 53

Mél.:annie.viallat@inserm.fr et kamel.khelloufi@inserm.fr

Laboratoire: <u>Laboratoire Adhésion et Inflammation</u>

Département-Groupe :

Tutelle du laboratoire - n° d'unité si existant : CNRS UMR 7333

Nom du directeur d'unité : Bongrand

Autres personnes du laboratoire impliquées : Kamel Khelloufi, Carlos Eduardo

Sampaio Guedes

Contexte scientifique de la demande et objectifs visés (10 lignes max)

Le projet est un projet de biophysique et d'étude de la migration de cellules sous un effet de gradient d'un signal chimique. Le gradient chimique est appliqué à partir de microécoulements. La réalisation de microsystèmes pour l'étude du comportement de cellules est un enjeu important car les microsystèmes permettent de travailler avec des volumes très réduits et un environnement bien contrôlé. La demande s'inscrit dans le cadre de la thèse de Kamel Khelloufi et dans le cadre d'un projet en collaboration avec le Brésil.

<u>La réalisation de masque en chrome garantit une précision de l'ordre de 5 microns qui est nécessaire pour le projet.</u>

Le projet fait suite à un projet précédent mené avec succès grâce à MIMENTO.





### Contribution demandée à la centrale de technologie :

Description du dispositif

Identifications éventuelles des étapes à réaliser, des moyens technologiques a priori nécessaires

Masques en chrome

Durée estimée du projet et date souhaitée de commencement

Date souhaitée de début : 15 12 2012-12-17 Durée du projet : 3 ans

<u>Thématique concernée par le projet</u> (micro-nanoélectronique, spintronique, photonique, micro-mécatronique, simulation, instrumentation, autres) : microfluidique, biophysique

<u>Discipline scientifique</u>: (Chimie, écologie et environnement, sciences de l'ingénierie, physique, physique nucléaire, sciences biologiques, science de l'univers): physique et biologie

# <u>Personnes du laboratoire demandeur susceptibles de venir travailler au sein de la centrale de technologie :</u>

nom/ prénom/qualité/ laboratoire de rattachement préciser les compétences et expérience éventuelles en technologie

### <u>Cadre Institutionnel du Projet :</u>

La demande s'inscrit-elle dans le cadre d'un projet financé - Si oui, lequel ? :

Une partie est financée par un projet CAPES-COFECUB (avec le Brésil)

Cette demande s'inscrit-elle dans un projet pour lequel une demande de financement est en cours ? Si oui, quel financement ?:

Demande d'ANR en 2013

### Confidentialité, clauses particulières:

<u>Vous êtes-vous déjà adressée à une autre centrale de technologie pour votre demande ? si Oui, laquelle ? :NON</u>





# Evaluation de la réussite du projet

Donnez, en quelques lignes, votre vision de la réussite escomptée du projet et des critères de réussite

La réussite est liée à la préparation de microdispositifs robustes et performant. Les critères de réussit seront attestés par la production de publications dans des journaux internationaux de rang A