

UR 7377

BIOMÉCANIQUE

BIOINGÉNIERIE

MOTRICITÉ

NEUROPLASTICITÉ

COMPLEXE
MUSCLE-TENDON

RÉHABILITATION



ÉCOLE DOCTORALE

Sciences de la Vie
et de la Santé (ED 154)



ÉQUIPE

Direction

Mustapha Zidi

11 ENSEIGNANTS-
CHERCHEURS

1 INGÉNIEUR

2 PRATICIENS
HOSPITALIERS

1 POST-DOCTORANT

5 DOCTORANTS



CONTACT

Mustapha Zidi
01 49 81 35 57
zidi@u-pec.fr

BIOTN

Bioingénierie, tissus et neuroplasticité

Le projet scientifique de l'équipe BIOTN porte sur l'étude de la motricité humaine au travers des adaptations tissulaires de l'appareil locomoteur consécutives aux variations de la demande fonctionnelle, particulièrement liées à différentes pathologies neurologiques et à leurs prises en charge.

L'équipe BIOTN est fondée sur un pari ambitieux consistant à regrouper, au sein d'une même structure de recherche, **des scientifiques de champs disciplinaires différents** travaillant sur des axes de recherche associant les **sciences du vivant, la médecine et les sciences pour l'ingénieur**, et sur les thématiques liées de « biomécanique des tissus mous » et de « posture, locomotion, mouvement ». L'objectif premier de la jeune équipe est de développer de nouveaux outils

et méthodes pouvant répondre à des problèmes complexes tels que :

- ◆ Les interactions entre les composants tissulaires d'organes (sains, pathologiques ou réparés) ;
- ◆ Les interactions entre modifications tissulaires d'organes et commande cérébrale ;
- ◆ Les interactions entre posture et mouvement ;
- ◆ Le fonctionnement neuromécanique de systèmes polyarticulés.

AXES DE RECHERCHE

- ◆ Biomécanique tissulaire ;
- ◆ Posture/mouvement/locomotion ;

- ◆ Handicap.

Le Laboratoire de « Bioingénierie, Tissus et Neuroplasticité » a été créé en 2015 avec pour seule tutelle l'Université Paris-Est Créteil. Ancrée sur le site hospitalo-universitaire Henri Mondor de Créteil, l'unité est en relation avec les équipes de recherche INSERM de l'Institut

Mondor de Recherche Biomédicale (IMRB). **BIOTN est interdisciplinaire au sens des champs scientifiques associés :** « Sciences pour l'Ingénieur », « Sciences du Vivant » et « Médecine », ainsi qu'au sein de chacun de ces champs scientifiques.

BIOTN

Bioingénierie, Tissus et Neuroplasticité



En savoir plus
<http://biotn.fr/>