

## RÉSUMÉ FINAL DE L'ÉVALUATION DE L'UNITÉ :

Bioingénierie, Tissus et Neuroplasticité (BIOTN)

## SOUS TUTELLE DES ÉTABLISSEMENTS ET ORGANISMES :

Université Paris-Est Créteil Val de Marne - UPEC

---

**CAMPAGNE D'ÉVALUATION 2018-2019**  
VAGUE E

Rapport publié le 02/05/2019



Pour le Hcéres<sup>1</sup> :

Michel Cosnard, Président

Au nom du comité d'experts<sup>2</sup> :

Stéphane Perrey, Président du  
comité

En vertu du décret n°2014-1365 du 14 novembre 2014 :

<sup>1</sup> Le président du Hcéres "contresigne les rapports d'évaluation établis par les comités d'experts et signés par leur président." (Article 8, alinéa 5) ;

<sup>2</sup> Les rapports d'évaluation "sont signés par le président du comité". (Article 11, alinéa 2).

Les données chiffrées des tableaux de ce document sont extraites des fichiers déposés par les tutelles (dossier d'autoévaluation et données du contrat en cours / données du prochain contrat).

## PRÉSENTATION DE L'UNITÉ

<b>Nom de l'unité :</b>	Bioingénierie, Tissus et Neuroplasticité
<b>Acronyme de l'unité :</b>	BIOTN
<b>Label demandé :</b>	EA
<b>Type de demande :</b>	Renouvellement à l'identique
<b>N° actuel :</b>	EA 7377
<b>Nom du directeur (2018-2019) :</b>	M. Pierre PORTERO
<b>Nom du porteur de projet (2020-2024) :</b>	M. Mustapha ZIDI
<b>Nombre d'équipe du projet :</b>	1

## MEMBRES DU COMITÉ D'EXPERTS

<b>Président :</b>	M. Stéphane PERREY, Université de Montpellier (représentant du CNU)
<b>Experts :</b>	M. David AMARANTINI, Université de Toulouse
	M <sup>me</sup> Laurence CHEZE, Université de Lyon
	M. Léonard FEASSON, Université de Lyon - CHU St-Etienne

## REPRÉSENTANT DU HCÉRES

M. Christophe CORNU

## REPRÉSENTANT DES ÉTABLISSEMENTS ET ORGANISMES TUTELLES DE L'UNITÉ

M. Yacine AMIRAT, Université Paris-Est Créteil Val de Marne

## INTRODUCTION

### HISTORIQUE ET LOCALISATION GÉOGRAPHIQUE DE L'UNITÉ

L'unité BIOTN (Bioingénierie, Tissus et Neuroplasticité) est une équipe d'accueil (EA 7377) créée en janvier 2015 et dirigée par M. Pierre Portero. Cette unité est rattachée à l'Université Paris-Est Créteil (UPEC). Depuis 2017, elle est installée dans des locaux de la Faculté de Médecine de l'UPEC (Centre de Recherches Chirurgicales Dominique Chopin) et du Centre Hospitalier Universitaire (CHU) Henri Mondor. Elle bénéficie de plusieurs plateformes expérimentales : plate-forme clinique d'analyse du mouvement et plate-formes, imagerie et petit animal, de l'Institut Mondor de Recherche Biomédicale. L'unité possède en propre 100 m<sup>2</sup> d'espaces de recherche, 6 bureaux et une salle multi-ordinateurs.

### DIRECTION DE L'UNITÉ

Pour le contrat actuel, la direction est assurée par M. Pierre Portero (UPEC) avec deux co-directeurs : M. Mustapha Zidi et M. Jean-Michel Gracies. Pour le contrat suivant, M. Mustapha Zidi sera le directeur de l'unité et M. Jean-Michel Gracies le co-directeur.

### NOMENCLATURE HCÉRES

SVE - Neurosciences

SHS4 - STAPS

### DOMAINE D'ACTIVITÉ

L'unité BIOTN est une unité interdisciplinaire regroupant les sciences pour l'ingénieur, les sciences du vivant et la Médecine. L'unité étudie la motricité humaine au travers des adaptations tissulaires de l'appareil locomoteur consécutives aux variations de la demande fonctionnelle, liées à différentes pathologies neurologiques et à leurs prises en charge. Le programme scientifique de l'unité BIOTN aborde selon une approche translationnelle la biomécanique des tissus mous et l'étude de la posture, du mouvement et de la locomotion.

### EFFECTIFS DE L'UNITÉ

	Composition de l'unité	
	Bioingénierie, Tissus et Neuroplasticité	
Personnels en activité	Nombre au 30/06/2018	Nombre au 01/01/2020
Professeurs et assimilés	3	3
Maîtres de conférences et assimilés	4	5
Directeurs de recherche et assimilés	0	0
Chargés de recherche et assimilés	0	0
Conservateurs, cadres scientifiques EPIC, fondations, industries...	0	0

Professeurs du secondaire détachés dans le supérieur	0	0
ITA-BIATSS autres personnels cadre et non cadre EPIC...	1	2
<b>Sous-total personnels permanents en activité</b>	<b>8</b>	<b>10</b>
Enseignants-chercheurs non titulaires, émérites et autres	1	
Chercheurs non titulaires, émérites et autres	0	
<i>dont doctorants</i>	7	
Autres personnels non titulaires	0	
<b>Sous-total personnels non titulaires, émérites et autres</b>	<b>8</b>	
<b>Total personnels</b>	<b>16</b>	

## AVIS GLOBAL SUR L'UNITÉ

Le périmètre scientifique de l'unité BIOTN est positionné sur le complexe musculo-tendineux et repose sur une combinaison d'approches « biomécanique des tissus » et « fonctionnelle *in vivo* ». Le projet scientifique porte sur des sujets de recherche originaux, pertinents et d'actualité ; sa faisabilité s'avère être à la portée des personnels et des moyens dont dispose l'unité. Le rayonnement de certains chercheurs de l'unité est important comme en témoigne la production scientifique dans de très bonnes revues de la discipline (Lancet Neurology, Neurology) avec des collaborations internationales indéniables. Néanmoins, de nombreuses publications demeurent dans des revues d'impact modeste. La visibilité de l'unité à 5 ans dépend de sa capacité à rehausser son niveau qualitatif de publication en poursuivant l'ambition de l'approche transversale interdisciplinaire (projet structurant MYOSPAS) débutée récemment par l'ensemble de ses membres. Les essais cliniques en cours et les projets affichés à 5 ans semblent raisonnables à la vue des compétences déjà affirmées par l'unité sous réserve de ne pas se disperser sur des thèmes très concurrentiels et à risque comme l'obésité. Le mode de gouvernance de l'unité est adapté avec une dynamique collégiale de participation à la vie de l'unité, mais elle ne possède pas de personnel d'appui à la recherche. L'unité bénéficie d'un important soutien de la tutelle tout en étant très impliquée dans la création de structures fédératives tel l'Institut Universitaire du Handicap. La perspective d'intégration de BIOTN à un établissement public à caractère scientifique et technologique (EPST) constitue une étape importante dans le développement de l'unité, sous réserve de conserver son identité tout en menant sa propre politique de recherche.

Les rapports d'évaluation du Hcéres  
sont consultables en ligne : [www.hceres.fr](http://www.hceres.fr)

Évaluation des coordinations territoriales  
Évaluation des établissements  
Évaluation de la recherche  
Évaluation des écoles doctorales  
Évaluation des formations  
Évaluation et accréditation internationales



2 rue Albert Einstein  
75013 Paris, France  
T. 33 (0)1 55 55 60 10

[hceres.fr](http://hceres.fr)

[@Hceres\\_](https://twitter.com/Hceres_)

[Hcéres](https://www.youtube.com/Hceres)

