

# HCERES

Haut conseil de l'évaluation de la recherche  
et de l'enseignement supérieur

Entités de recherche

Évaluation du HCERES sur l'unité  
interdisciplinaire :

Motricité, Interactions, Performance

MIP

sous tutelle des  
établissements et organismes :

Université de Nantes

Université du Maine

# HCERES

Haut conseil de l'évaluation de la recherche  
et de l'enseignement supérieur

Entités de recherche

*Pour le HCERES,<sup>1</sup>*

Michel COSNARD, président

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

Alain BELLI, président du comité

---

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

<sup>1</sup> Le président du HCERES "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)

## Rapport d'évaluation

Ce rapport est le résultat de l'évaluation du comité d'experts dont la composition est précisée ci-dessous.

Les appréciations qu'il contient sont l'expression de la délibération indépendante et collégiale de ce comité.

Nom de l'unité : Motricité, Interactions, Performance

Acronyme de l'unité : MIP

Label demandé : EA

N° actuel : EA 4334

Nom du directeur  
(2015-2016) : M. Jacques SAURY

Nom du porteur de projet  
(2017-2021) : M. François Hug

## Membres du comité d'experts

Président : M. Alain BELLI, Université de Saint-Étienne

Experts : M. Serge BERTHOIN, Université Lille 2  
M<sup>me</sup> Laurence CHEZE, Université Lyon 1  
M. Christophe GERNIGON, Université de Montpellier

Déléguée scientifique représentante du HCERES :

M<sup>me</sup> Céline SOUCHAY

Représentants des établissements et organismes tutelles de l'unité :

M. Frédéric BENHAMOU, Université de Nantes

M. Laurent BOURQUIN, Université du Maine

Directeur de l'École Doctorale :

M. Nicolas ROUSSIAU, ED n° 504 « Cognition, Éducation, Interactions »

## 1 • Introduction

### Historique et localisation géographique de l'unité

L'équipe « Motricité, Interactions, Performance » (MIP) a été habilitée en tant qu'Équipe d'Accueil (EA 4334) en 2008 et résultait de la fusion de la jeune équipe « Motricité, Interactions et Performances » de l'Université de Nantes et de l'équipe en émergence « Laboratoire des Activités Physiques et Sportives » de l'Université du Maine (Le Mans).

L'équipe MIP est actuellement dirigée par M. Jacques SAURY de l'Université de Nantes.

MIP s'appuie sur la communauté d'établissement UNAM (Université Nantes Angers Le Mans) regroupant les Universités de Nantes, Angers et Le Mans et elle est rattachée à l'École Doctorale « Cognition, Éducation, Interaction » (ED 504) de l'UNAM.

MIP sera sous tutelle de deux établissements : Université de Nantes (tutelle principale) et Université du Maine.

Un renouvellement de cette même équipe est demandé pour le prochain quinquennal.

Les locaux dont bénéficie le laboratoire sont situés sur deux sites : Université de Nantes 368 m<sup>2</sup> (dont 60 m<sup>2</sup> supplémentaires sur ce dernier contrat) et 120 m<sup>2</sup> sur le site du Mans.

### Équipe de direction

Directeur d'unité : M. Jacques SAURY

Directeur adjoint, site de Le Mans : M. Abdel RAHMANI

Le bureau directeur se réunit hebdomadairement et il est composé du directeur, du directeur adjoint et d'un membre nommé parmi les responsables de thème.

Un conseil de laboratoire se réunit 7-8 fois par an. Il est composé de 14 membres, dont 2 membres de droit (directeur et directeur adjoint), 2 membres nommés (personnalités extérieures), 10 représentants élus (6 enseignants-chercheurs 1 Biatss, 2 doctorants, 1 représentant des personnels associés).

### Nomenclature HCERES

SHS4-4

### Domaine d'activité

Domaine Disciplinaire Principal : SHS4\_4 Sciences et Techniques des Activités Physiques et Sportives.

Domaine Disciplinaire Secondaire 1 : SVE1\_LS4 Physiologie, Physiopathologie, Biologie Systémique Médicale.

Domaine Disciplinaire Secondaire 2 : SHS4\_2 Psychologie.

## Effectifs de l'unité

Composition de l'unité	Nombre au 30/06/2015	Nombre au 01/01/2017
N1 : Enseignants-chercheurs titulaires et assimilés	15	18
N2 : Chercheurs des EPST ou EPIC titulaires et assimilés		
N3 : Autres personnels titulaires (appui à la recherche et/ou n'ayant pas d'obligation de recherche)	3 (1,5 ETP)	3 (1,5 ETP)
N4 : Autres enseignants-chercheurs (PREM, ECC, etc.)		
N5 : Autres chercheurs (DREM, post-doctorants, etc.)		
N6 : Autres personnels contractuels (appui à la recherche et/ou n'ayant pas d'obligation de recherche)	3	
N7 : Doctorants	15	
<b>TOTAL N1 à N7</b>	<b>36</b>	
Personnes habilitées à diriger des recherches ou assimilées	7	

Bilan de l'unité	Période du 01/01/2010 au 30/06/2015
Thèses soutenues	15
Post-doctorants ayant passé au moins 12 mois dans l'unité	7
Nombre d'HDR soutenues	3

## 2 • Appréciation sur l'unité interdisciplinaire

### Introduction

Les deux thématiques de l'unité sont : 1) Fonction neuromusculaire : de la commande au mouvement ; 2) Adaptations dynamiques et contextuelles de la cognition. Pour le prochain contrat, les trois thématiques de l'unité seront 1) Production et estimation de la force ; 2) Coordinations motrices ; 3) Cognitions collectives.

De manière générale, le laboratoire décline un programme scientifique dont la thématique centrale porte sur l'analyse et l'optimisation de la performance humaine. Ses travaux sont conduits suivant quatre disciplines d'appui : physiologie, biomécanique, psychologie et ergonomie cognitive.

Dans le précédent rapport AERES, il était noté un « déséquilibre numérique des enseignants-chercheurs entre les deux axes de recherche » précédents qui portaient sur les adaptations neuro musculaires (numériquement très supérieur) d'une part et les adaptations dynamiques et contextuelles de la cognition, d'autre part. La réorganisation

proposée pour le prochain contrat suivant 3 thématiques se traduit par un rééquilibrage des effectifs de ces nouveaux thèmes. Toutefois, le déséquilibre constaté entre la représentativité des différents champs disciplinaires qui s'expriment au sein de l'équipe demeure.

Il était suggéré au directeur de l'équipe de mener une réflexion sur les possibles projets fédérateurs entre les deux thèmes en les repérant dans des espaces scientifiques porteurs de publications. Cette recommandation a été prise en compte par le laboratoire qui a systématiquement inclus ses réflexions dans sa gouvernance et s'est doté d'outils (financiers, animations scientifiques) pour conduire cette politique.

### Avis global sur l'unité interdisciplinaire

Le MIP est une équipe jeune, créée en 2008, avec une productivité scientifique en croissance régulière sur les plans quantitatifs et qualitatifs. La reconnaissance de cette équipe est maintenant internationale dans certains domaines de recherche. Sur le plan pluridisciplinaire même si le nombre de publications interdisciplinaires reste restreint, on notera une volonté des membres de l'unité, affichée dans le bilan et dans le projet, de développer des travaux pluridisciplinaires et interdisciplinaires.

La réussite récente du MIP à des appels d'offres pluridisciplinaires et interdisciplinaires locaux et régionaux est, par ailleurs, remarquable. Il est toutefois recommandé de mieux diversifier les interactions du laboratoire avec le monde socio-économique en particulier en direction des entreprises et des institutions nationales et internationales.

Le recrutement de chercheurs, et la collaboration étroite avec d'autres équipes nationales ou internationales constituera une opportunité future d'ouverture scientifique.

### Points forts et possibilités liées au contexte

- une productivité scientifique en croissance régulière sur les plans quantitatifs et qualitatifs ;
- un accroissement modéré mais significatif des ressources humaines (+ 2 enseignants-chercheurs) reflet d'une politique scientifique des tutelles plutôt favorable au laboratoire ;
- un fort soutien de l'école doctorale sur les thématiques du laboratoire ;
- une gouvernance et une animation scientifique efficace et avérée ;
- la reconnaissance internationale de jeunes chercheurs, en particulier, dans le domaine de l'exploration in-vivo des caractéristiques biomécaniques musculo-tendineuses ;
- un soutien très important des collectivités territoriales ;
- une équipe pluridisciplinaire ayant initié des recherches et des actions interdisciplinaires.

### Points faibles et risques liés au contexte

- isolement socio-économique du MIP dans son environnement régional ;
- personnel technique et administratif titulaire insuffisant ;
- politique de recrutement très endogène ;
- déficit de relations avec le milieu industriel ;
- déficit de contrats de recherche à forte visibilité ;
- niveau de publication disparate selon les enseignants-chercheurs.

### Recommandations

Il est recommandé au futur laboratoire MIP, tout en maintenant ses relations privilégiées avec ses tutelles, son école doctorale et ses collectivités régionales de :

- diminuer son isolement régional, d'une part en continuant le développement des cotutelles internationales et, d'autre part, en répondant collectivement à des appels d'offre nationaux et

internationaux, ceci avec d'autres équipes nationales ou étrangères développant des travaux sur des thématiques similaires ou potentiellement complémentaires ;

- développer les partenariats industriels par le biais de contrats et de bourses de Conventions Industrielles de Formation par la Recherche (CIFRE).

Le relatif isolement du MIP est également à mettre en relation avec un recrutement d'enseignants-chercheurs très majoritairement local au cours du contrat. Si le choix affiché d'endo-recrutements est propice à la cohérence paradigmatique et théorique, il n'en demeure pas moins un frein à l'ouverture et à l'innovation scientifiques et ne devrait pas être privilégié dans le contrat à venir. L'essaimage de chercheurs formés au sein du MIP dans d'autres équipes et le recrutement par le MIP de chercheurs formés dans d'autres équipes doit être considéré comme une opportunité plutôt que comme une menace.