



# MASTER Sciences, Technologies, Santé

Mention : STAPS

Spécialité : **Ingénierie de la rééducation,  
du handicap et de la performance motrice**

*Spécialité en cohabilitation entre les :*  
**Département STAPS, UFR Sciences et techniques, Université du Maine**  
*Faculté des Sciences du Sport et Faculté de Médecine Pharmacie - Université de Poitiers*

## OBJECTIFS DE LA FORMATION

L'objectif de cette spécialité est de former les étudiants à une expertise scientifique, technique et organisationnelle de haut niveau sur le handicap et la performance motrice. Une spécialisation importante sur les problèmes du vieillissement et des handicaps caractérise cette formation. Les enseignements concernent à la fois la physiologie humaine, la biomécanique et la psychologie (clinique et sociale) permettant la compréhension des capacités optimales d'adaptation des individus à l'exercice et des mécanismes à l'origine du handicap.

Une compétence forte dans l'évaluation des programmes de gestion et de suivi du réentraînement à et par l'exercice physique est dispensée dans les contextes de la préven-



tion et la réadaptation. De plus, un accent particulier sur l'environnement professionnel, le développement de projets, l'évaluation des procédures, la méthodologie et l'assurance-qualité est mis en place dans la formation.

## ACCÈS

Admission en M1 de plein droit pour les étudiants titulaires d'une licence STAPS mention « Entraînement », « APA et santé » et "Education et Motricité". Les dossiers de candidature d'étudiants titulaires d'autres licences seront examinés par la commission d'équivalence où seront particulièrement examinés le parcours, les motivations et le projet professionnel du candidat. L'admission en M2 concerne les étudiants ayant validé le M1 de notre spécialité ou d'un master Français ou Européen présentant une formation voisine. Ces étudiants seront sélectionnés pour le M2, après examen des dossiers de candidatures par une commission ad-hoc.

## PERSPECTIVES PROFESSIONNELLES

### Secteurs professionnels et métiers visés :

Code ROME : 32131, 32151, 32152

- Chercheur dans les organismes nationaux MENR, CNRS, INSERM,
- Enseignant-chercheur du MENR,
- Chercheur dans les laboratoires du secteur biomédical,
- Chercheur dans les laboratoires des Fédérations sportives (adaptées),
- Attaché de Recherche Clinique (ARC),
- Ingénieurs d'étude et de recherche,
- Cadre dans l'évaluation des capacités physiques (Service de la Médecine du Sport et de la Santé, Service de la Réadaptation fonctionnelle),
- Ingénieur dans l'industrie des équipements sportifs (service recherche et développement),
- Encadrant d'une équipe de professeur APA (Centre de réadaptation fonctionnelle, de re-conditionnement, de rééducation),
- Carrières hospitalo-universitaires pour les médecins et les pharmaciens,
- Spécialisation pour les médecins exerçant dans la Médecine du Sport et la rééducation fonctionnelle,
- Ergonome dans l'industrie ou la santé,
- Responsable « Stratégies de prévention et d'éducation des personnes âgées »,
- Ingénieur-conseil « Intégration du handicap » et « Technologies adaptées au handicap et au vieillissement »,
- Responsable « centre activités physiques adaptées »,
- Emplois dans les services d'aide aux personnes âgées et/ou handicapées (Actiphysiciens).

## NOUVEAUX MÉTIERS

- Collectivités locales : Responsable « Stratégies de prévention et d'éducation des personnes âgées », Ingénieur-conseil
- « Intégration du handicap », Responsable « centre activités physiques adaptées ».
- Métiers de la Santé : Services et centres de rééducation et/ou de gériatrie. Responsable d'unités de d'activités physiques adaptées et de handicap »
- Industrie : Ingénieur « Technologies adaptées au handicap », Ingénieur « Centre d'Innovation Technologique »

## EXIGENCES DE LA FORMATION

### 1- Pluridisciplinarité :

L'objectif est de permettre aux étudiants d'acquérir une **spécialisation progressive** tout en ménageant une interdisciplinarité, nécessaire pour appréhender les milieux du **vieillessement et du handicap**.

Les enseignements sont structurés sur 3 niveaux :  
Des **unités communes** (80h) sur chaque site, en première année, comportant: « Sport, santé, société », « méthodologie générale », « projet professionnel » et « anglais scientifique ». En seconde année, un tronc commun reste maintenu, mais au niveau des différents sites en habilitation conjointe d'une même spécialité. La pratique d'une langue étrangère est organisée chaque année, avec possibilité de choix d'une option supplémentaire permettant la préparation à une certification pratique (site du Mans).

Des **unités fondamentales**, autour des champs scientifiques précités sont accompagnées d'enseignements concernant l'environnement professionnel, apportant une spécialisation croissante au cours du cursus.

Dans les **unités de spécialisation**, l'interdisciplinarité concerne l'application des différents champs scientifiques à la promotion, la prévention et l'éducation à la santé.

Des séries de **séminaires** concernant l'environnement professionnel et des séminaires plus scientifiques sont prévues en M1 comme en M2.

### 2- L'initiation à la recherche :

Dès la première année, les étudiants sont sensibilisés à la problématique de recherche, avec rédaction d'un mémoire, consécutif à un stage. Dans ce cadre, l'étudiant bénéficie d'enseignements spécifiques au travers d'unités méthodologiques et de métrologie (UE fondamentales) et de travaux d'études (2ème semestre, 40h) visant un suivi individuel tout au long de l'année. Envisagé comme un moment de production de savoirs : le temps de « terrain », le mémoire et la formation par la "recherche" représentent avec le temps de soutenance, des moments nodaux de la construction autonome du futur expert / chercheur.



### 3- La professionnalisation :

effective tant au niveau des enseignements que de l'accueil en stage des étudiants. Deux stages (6 à 8 semaines au S2 du M1 + 6 mois lors du S4 du M2) sont à réaliser dans des structures professionnelles, publiques ou privées (laboratoires, centres de réadaptation, de rééducation, de remise en forme, hôpitaux, centres de gériatrie, instituts médicaux éducatifs, sociétés ou associations de service aux personnes dépendantes, centres sportifs, associations sportives...). Dans un souci de formation, la recherche du stage est effectuée par l'étudiant. Qui bénéficie alors d'un double encadrement (tuteur de stage + référent universitaire). Les stages font l'objet d'un mémoire et d'une soutenance.

# PROGRAMME DES ENSEIGNEMENTS (U.E.) BAC + 4 et BAC + 5

MASTER : STAPS Spécialité : IRHPM

UE	ECTS	COEF	Matières ou modules constituant l'UE	CM	TD/TP
<b>M1- SEMESTRE 1</b>					
1- Tronc commun	12	4	Sport santé Société (Poitiers, Le Mans) Méthodologie générale (Poitiers, Le Mans) Projet professionnel (Poitiers, Le Mans) Anglais Scientifique (Poitiers, Le Mans)	20 10	20 10 20
2- Unités fondamentales	12	4	<b>4 UE au choix, parmi :</b> Biomécanique et handicap (Poitiers, Le Mans) Physiologie intégrée et exercice (Poitiers, Le Mans) Psychophysiologie du traitement de l'information (Poitiers) Nutrition et APS (Le Mans) Métrologie du handicap (Poitiers) Métrologie des aptitudes physiques (Poitiers, Le Mans)	20 20 20 20 20 20	10 10 10 10 10 10
3- Unités de spécialisation	6	2	<b>2 UE au choix, parmi :</b> Exercice adaptés et pathologie (Poitiers) Analyse et ergonomie de la performance motrice (Poitiers) Système musculaire et entraînement (Poitiers, Le Mans) 1 Unité commune à autre spécialité ou mention du master* + Séminaires, journée thématique, colloques,...	20 20 20 20	10 10 10 10

## M1- SEMESTRE 2

4- Unités fondamentales	11	3	<b>2 UE au choix, parmi :</b> Analyse biomécanique de la performance motrice (Poitiers) Déficiences sensorielles et cognitives (Poitiers) Technique Investigation de l'homme à l'exercice (Poitiers) Equilibre, posture et analyse de la marche (Le Mans) Approches du vieillissement (Le Mans)	20 20 20 20 20	10 10 10 10 10
5- Unités de spécialisation	8	3	<b>2 UE au choix, parmi :</b> Adaptations à l'exercice et à l'entraînement (Poitiers, Le Mans) Analyse des systèmes poly-articulés (Poitiers) Contrôle, coordinations et apprentissages (Poitiers) Prothèse, orthèse et appareillages (Le Mans) Langue vivante (Le Mans)* 1 Unité commune à autre spécialité ou mention du master*	20 20 20 20 20 20	10 10 10 10 10 10
6- Stage	12	4	Stage + Séminaires, journée thématique, colloques,...	20	

\* l'ouverture des UE considérées est définitivement décidée au moment de la réunion de rentrée et conditionnée chaque année à l'effectif inscrit (>12).

## M2- SEMESTRE 3

1- Outil et communication	4	1	Anglais scientifique Environnement professionnel et développement de projet	10	20
2- Unités fondamentales	10	3	Incertitude et analyse des erreurs (Poitiers) Évaluation énergétique (Poitiers)	30 30	
3- Unités de spécialisation	16	4	<b>4 UE au choix, parmi :</b> Vieillesse et handicap : I- Aspects physio. et prise en charge (Poitiers) Plasticité post lésionnelle du SNC (Poitiers) Vieillesse fonctionnel et cognitif : réadaptation par les APA (Poitiers) Biomécanique humaine et mouvement pathologique (Poitiers) Vieillesse et handicap : II- métabolisme et nutrition (Poitiers) APA, handicap et gestion de la douleur (Poitiers) Troubles fonctionnels et réadaptation par les APA (Le Mans) Troubles du comportement et réadaptation par les APA (Le Mans) Traumatologie sportive et réadaptation par les APA (Le Mans) + Séminaire, journée thématique, colloques,...	30 30 30 30 30 30 30 30 30 30	

## M2- SEMESTRE 4

Stage	30	8	Stage + accompagnement	30	
-------	----	---	------------------------	----	--

## Modalités d'inscription :

Pour tous les étudiants qui répondent aux critères ci-dessus, l'inscription en M1 se fait auprès du service de scolarité d'une des universités cohabilitées. La demande d'inscription en M2 se fait après retrait d'un dossier spécifique disponible sur le site internet d'une des universités cohabilitées ou par courrier.

Pour les professionnels désireux d'intégrer la formation aux niveaux M1 et M2, la procédure de sélection des candidatures sera celle des VAE/VAP. Parmi les catégories de salariés intéressés, on trouve généralement :

- des médecins, kinésithérapeutes ayant une expérience professionnelle, ... ;
- des salariés en charge des services activités physiques et sportives dans les entreprises, les collectivités territoriales et les institutions publiques ;
- des salariés en charge des services activités physiques et sportives dans les établissements du domaine de la santé (éducateurs, animateurs, ergothérapeutes...)
- des enseignants du secondaire ;
- des sportifs de haut-niveau.

**Nota :** Ce master a un fonctionnement modulaire. De ce fait, les différentes unités d'enseignement proposées au choix peuvent être ouvertes soit sur l'un des sites, soit sur les deux, garantissant la constitution d'un parcours complet (60 ECTS par an) dans chaque université. L'ouverture de chacune des UE au choix sur l'un des sites reste toutefois conditionnée au nombre d'inscrits à cette UE ( $n > 12$ ), la liste définitive étant arrêtée lors de la réunion de rentrée.

## Durée des études :

4 semestres – soit 120 crédits.

Les unités d'enseignement sont comptabilisées en crédits ECTS (european credit transfert system). Un semestre obtenu correspond à 30 crédits européens. Le diplôme est obtenu par unités capitalisables ou par compensation entre unités, en fonction des coefficients qui leurs sont affectés.

Il y a compensation entre UE d'un même semestre, et entre les 2 semestres de M1. Il n'y a pas compensation entre les 2 semestres de M2.

# Coordonnées

## Responsables du MASTER IRHPM

### Site du Mans

Bruno Beaune, MCF  
Tél. : 02 43 83 37 86  
[bruno.beaune@univ-lemans.fr](mailto:bruno.beaune@univ-lemans.fr)

### Site de Poitiers

Pr Benoit Dugue  
[benoit.dugue@univ-poitiers.fr](mailto:benoit.dugue@univ-poitiers.fr)

Site web : <http://sciences.univ-lemans.fr/S-T-A-P-S>

## INSCRIPTIONS

Service de la scolarité de l'UFR Sciences et Techniques  
Tél. : 02 43 83 32 06 - 32 07, [sco-sciences@univ-lemans.fr](mailto:sco-sciences@univ-lemans.fr)

