



8, allée Jean Monnet
86000 Poitiers



UFR Médecine et Pharmacie
6, rue de la Milétrie
86034 Poitiers

Master
“Ingénierie de la Rééducation, du Handicap et de la Performance Motrice”
Site de Poitiers

PROGRAMMES D'ENSEIGNEMENT

REGLEMENT ADMINISTRATIF

MODALITES DE CONTRÔLE

MASTER IRHPM
1^{ière} année
Semestre 1

LISTE DES UNITES D'ENSEIGNEMENT
PROGRAMMES
INTERVENANTS

Master IRHPM

Tronc commun

1^{er} Semestre

MUIS1TC – Sport, Santé, Société

20h CM

Responsable(s) de l'UE : *Nathalie ANDRE*

74^e section, CeRCA, Poitiers

Modalités d'évaluation de l'UE : *Contrôle final (1 écrit de 2h)*

Objectifs de l'UE et compétences visées :

Développer des connaissances pluridisciplinaires sur la motricité humaine sous l'éclairage de quatre approches scientifiques : physiologie humaine, psychologie cognitive, biomécanique et sociologie. Notamment, développer la réflexion sur l'impact de l'exercice physique sur la santé des individus dans la société (prévention et rééducation)

Programme de l'UE :

Enseignant	Programme de l'UE	heures	
		CM	TD - TP
Dugué Benoît	Présentation du master Intérêt du master et de son approche dans le contexte du vieillissement et du handicap Présentation des concepts de santé Relation Santé et Exercice physique	4h	
Lacouture Patrick	Intérêt d'une approche biomécanique pour l'expertise scientifique de l'exercice physique.	4h	
André Nathalie	Exercice physique et santé – Problèmes de l'adhérence au programmes de prévention et de rééducation	8h	
Boucard Geoffroy	Vieillesse dans la société – Apport possible de l'IRHPM sur la santé physique et cérébrale	4h	

Master IRHPM

Tronc commun

1^{er} Semestre

MU2S1TC – Méthodologie générale

10h CM + 10h TP

Responsable(s) de l'UE : *Benoît DUGUE*

74^e section, MOVE Poitiers

Modalités d'évaluation de l'UE : *Contrôle continu + Contrôle final (1 écrit de 2h)*

Objectifs de l'UE et compétences visées :

Développer des connaissances et des savoir-faire en méthodologie de la recherche, en statistique, en communication scientifique et en conduite de projet.

Programme de l'UE :

Enseignant	Programme de l'UE	heures	
		CM	TD - TP
Blandin Yannick	♦ Statistiques inférentielles élémentaires: Intérêts-limites des tests paramétriques type Student Intérêts de l'analyse de variance (ANOVA) Logique papier-crayon de l'ANOVA et analyses post hoc Exercices sur Statistica		4
Blandin Yannick	Conception des études scientifiques	8	6
Dugué Benoit	Techniques de lecture d'article scientifique Techniques d'écriture d'article scientifique	2	

Master IRHPM

Tronc commun

1^{er} Semestre

MU3S1TC – Projet professionnel

10h CM + 10h TD

Responsable(s) de l'UE : *Christel BIDEI-ILDEI*
74^e section, CeRCA Poitiers

Modalités d'évaluation de l'UE : *Contrôle continu*

Objectifs de l'UE et compétences visées :

Développer et diriger des projets dans le milieu professionnel au niveau de l'ingénierie de la motricité humaine.

Méthodologie de la préparation et du suivi du stage professionnel, définition de la problématique et analyse de son adéquation avec le milieu d'intervention.

Programme de l'UE :

Enseignant	Programme de l'UE	heures	
		CM	TD - TP
SAFIRE Planète Info et APEC	<ul style="list-style-type: none">◆ rédiger CV et lettre de motivation◆ préparation entretien de recrutement◆ découverte de l'entrepreneuriat : Solidarisk	4	3
Bidet-Ildei Christel	Construire son projet professionnel	4	7
Toussaint Lucette	Préparation au stage professionnel	2	

Master IRHPM

Tronc commun

1^{er} Semestre

MU4S1TC – Anglais scientifique

20h TD

Responsable(s) de l'UE : *Benoît DUGUE*

74^e section, MOVE Poitiers

Modalités d'évaluation de l'UE : *Contrôle continu*

Objectifs de l'UE et compétences visées :

Développer la maîtrise d'une langue étrangère. Acquérir le vocabulaire nécessaire à la compréhension de textes de revues professionnels de langue étrangère dans le domaine des activités physiques et de la réhabilitation.

Programme de l'UE :

Enseignant	Programme de l'UE	heures	
		CM	TD - TP
Maison des Langues	<ul style="list-style-type: none">◆ Les termes de base des sciences du mouvement◆ Vocabulaire courant employé dans les revues professionnelles◆ Les publications scientifiques en langue anglaise dans les champs de la psychologie, de la physiologie et de la biomécanique appliqués au secteur IRHPM <p>Gestion d'une séance d'activité physique en langue anglaise</p>		20

Master IRHPM

Unités fondamentales

1^{er} Semestre

MU5S1UF– Biomécanique et handicap

10h CM + 20h TD

Responsable(s) de l'UE : *Patrick LACOUTURE*

74^e section, PPrime, Poitiers

Modalités d'évaluation de l'UE : *Contrôle final (1 écrit de 2h)*

Objectifs de l'UE et compétences visées :

Cet enseignement permet, à partir des connaissances de base indispensables en biomécanique, de mieux analyser et comprendre la motricité humaine. Les principes fondamentaux de la mécanique humaine seront abordés, permettant ainsi de mieux comprendre les phénomènes qui régissent la motricité humaine. Pour cela, des illustrations dans le domaine du handicap (sportif et personne âgée) seront présentés.

Une initiation à la programmation de base, accessible à tous, sera entreprise.

Programme de l'UE :

Enseignant	Programme de l'UE	heures	
		CM	TD - TP
Lacouture Patrick	<ul style="list-style-type: none">• Le handicap : déficience vis-à-vis d'un environnement• Biomécanique et Handicap : le Processus de Production du Handicap L'intérêt de la biomécanique dans la motricité humaine (présentation de cas) : <ul style="list-style-type: none">- Du qualitatif au quantitatif- Des mesures globales aux mesures locales <ul style="list-style-type: none">• Les tests cliniques de la marche et de l'équilibre• Les lois et théorèmes propres à l'analyse mécanique du mouvement (Position, Vitesse, Accélération, Forces, Moments, Energie, Travail et Puissance)<ul style="list-style-type: none">- La modélisation anthropométrique, gravité, inertie, repère- Théorème de la résultante dynamique, du moment cinétique	6	4
Fradet Laetitia		4	16

Master IRHPM

Unités fondamentales

1^{er} Semestre

MU6S1UF – Physiologie intégrée et exercice

20h CM + 10h TD

Responsable(s) de l'UE : *Benoît DUGUE*

74^e section, MOVE Poitiers

Modalités d'évaluation de l'UE : *Contrôle final (1 écrit de 2h)*

Objectifs de l'UE et compétences visées :

Etudier les relations entre stress et santé dans le contexte de l'exercice physique et la réhabilitation.

Programme de l'UE :

Enseignant	Programme de l'UE	heures	
		CM	TD - TP
Dugué Benoît	Rappels en hématologie, immunologie et endocrinologie.	16	10
Paquereau Joël	Exercice physique et fonction immunitaire: Effets des exercices aigus, chroniques et de l'entraînement. Influences des exercices prolongés sur les risques d'infections. Régulation éveil-sommeil. Biorythmes et capacités physiques durant la journée. Privations de sommeil (et décalages horaires) et performance. Exercice et sommeil. Exercice physique et stress Définitions et histoire des définitions. Actions du stress sur les différents systèmes biologiques. Facteurs influençant les réactions physiologiques au stress. Utilisation de ces facteurs dans les programmes de gestion du stress. Relations Stress, Exercice physique et Santé Modèles des relations stress, exercice physique et pathologies. L'activité physique est elle un stress délétère ou bénéfique? Conséquences sur la programmation des séances (rythmes biologiques, ...). Exercice physique, stress et douleur. Stress et dépression.	4	

Master IRHPM

Unités fondamentales

1^{er} Semestre

MU7S1UF – Psychophysiology de l'exercice

20h CM + 10h TD

Responsable(s) de l'UE : *Michel AUDIFFREN*

74^e section, CeRCA, Poitiers

Modalités d'évaluation de l'UE : *Contrôle final (1 écrit de 2h)*

Objectifs de l'UE et compétences visées :

Etre capable de prédire les effets d'un exercice physique sur l'état psychologique et les performances cognitives d'un individu à partir d'une analyse de la situation.

Etre capable d'améliorer l'état psychologique et/ou les performances cognitives d'un individu en proposant des exercices physiques ou des programmes d'activités physiques.

Etre capable d'évaluer les performances cognitives et l'état psychophysologique d'un individu.

Programme de l'UE :

Enseignant	Programme de l'UE	heures	
		CM	TD - TP
Audiffren Michel	Chapitre 1. Psychologie de l'exercice et Psychophysiology Chapitre 2. Variétés des effets de l'exercice physique sur les variables psychologiques Chapitre 3. Effets de l'exercice sur la dépression Chapitre 4. Effets de l'exercice sur l'anxiété Chapitre 5. Fonctions sensorimotrices et cognitives affectées par l'exercice physique aigu	20	10

Références bibliographiques :

- Acevedo, E. O., & Ekkekakis, P. (2006). *Psychobiology of Physical Activity*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Brisswalter, J., Collardeau, M., & Arcelin, R. (2002). Effects of acute physical exercise characteristics on cognitive performance. *Sports Medicine*, 32(9), 555-566.
- Buckworth, J., & Dishman, R. K. (2002). *Exercise Psychology*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- McMorris, T., Tomporowski, P., & Audiffren, M. (2009). *Exercise and Cognitive Function*. Oxford, UK: John Wiley & Sons.
- Tomporowski, P. D. (2003). Effects of acute bouts of exercise on cognition. *Acta Psychologica*, 112, 297-324.

Master IRHPM

Unités fondamentales
1^{er} Semestre

MU9S1UF – Métrologie des aptitudes physiques et du handicap
20h CM + 20h TD

Responsable(s) de l'UE : *Benoît DUGUE*

74^e section, MOVE Poitiers

Modalités d'évaluation de l'UE : *Contrôle final (1 écrit de 2h)*

Objectifs de l'UE et compétences visées :

Acquérir une connaissance complète sur les outils d'évaluation de la motricité humaine dans le cadre de la rééducation fonctionnelle et sensorielle.

Programme de l'UE :

Enseignant	Programme de l'UE	heures	
		CM	TD - TP
Lacouture Patrick	<u>Biomécanique</u> ♦ Plate forme de force, Capteurs ♦ Transfert de position ♦ Stabilométrie	6	8
Carette Pierre	<u>Médecine physique et de réadaptation (MPR)</u> ♦ Echelles d'évaluations en MPR ♦ Evaluations sensorimotrices et fonctionnelles	4	4
Dugué Benoit	<u>Physiologie</u> ♦ Analyses biologiques (sang, urine, salive) : ♦ Préparation des échantillons et les différentes techniques analytiques courantes	6	4
Boucard Geoffroy	<u>Psychologie et santé</u> ♦ Evaluations neuropsychologiques ♦ Tests de terrain et évaluation de la condition physique	4	4

Master IRHPM
Unités de spécialisation
 1^{er} Semestre

MU11S1US – Exercices adaptés et pathologies
 20h CM + 10h TD

Responsable(s) de l'UE : *Laurent BOSQUET*
74^e section, MOVE Poitiers

Modalités d'évaluation de l'UE : *Contrôle continu + Contrôle final (1 écrit de 2h)*

Objectifs de l'UE et compétences visées :

Conception et application de programmes d'exercices adaptés à différentes pathologies

1. OBJECTIFS DE FORMATION

1.1. Connaissances

Principes généraux de la démarche clinique ; pour les pathologies identifiées dans le calendrier : étiologie et physiopathologie ; réponses aiguës et chroniques à l'exercice ; modalités d'entraînement.

1.2. Habiletés

Être capable de proposer un programme d'exercices adaptés aux pathologies les plus courantes (+ la femme enceinte) en utilisant une démarche clinique (counseling, évaluation, prescription, suivi, réévaluation).

Être capable de comprendre et de présenter clairement un article scientifique relatif au thème étudié (travail en groupe).

Être capable de travailler en groupe et de mutualiser les compétences pour mener à terme un projet (étude de cas), en utilisant une méthode de travail structurée.

1.3. Attitudes

Faire preuve d'esprit critique, justifier ses choix à partir d'éléments théoriques, intégrer les éléments abordés dans ce cours à ceux des autres cours que vous avez suivi pour construire votre compétence professionnelle.

Programme de l'UE :

Enseignant	Programme de l'UE	heures	
		CM	TD - TP
Bosquet Laurent	Introduction : qu'est ce que la démarche clinique Le diabète La dyslipidémie L'hypertension Le cancer La femme enceinte	12	10
Armand Joly Claude Goubault		4	
Lecomte Jacques	Maladies respiratoires	4	

Master IRHPM
Unités de spécialisation
1^{er} Semestre

MU12S1US – Ergonomie et interactions homme-poste de travail
20h CM + 10h TD

Responsable(s) de l'UE : *Tony MONNET*

74^e section, PPrime, Poitiers

Modalités d'évaluation de l'UE : *Contrôle final (1 écrit de 2h)*

Objectifs de l'UE et compétences visées :

Acquérir les connaissances de base propres à l'étude ergonomique de l'homme dans son environnement professionnel. Acquérir la méthodologie de l'analyse de poste de travail en milieu professionnel et conclure quant aux risques éventuels en rapport avec les zones de confort articulaires définies par l'INRS.

Programme de l'UE :

Enseignant	Programme de l'UE	heures	
		CM	TD - TP
Kaplanis Evangélos	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Ergonomie ◆ la tâche ◆ la charge mentale ◆ les maladies professionnelles ◆ Les ambiances de travail ◆ Accidents et maladies professionnelles ◆ Situations de handicap ◆ Méthodologie en ergonomie ◆ Anthropométrie ergonomique (cas d'étude) ◆ Méthodologie de l'entraînement et du réentraînement à l'exercice ◆ Etude de poste ◆ Concept de travail ◆ Méthodologie et étude sur le terrain et situation de handicap 	12	4
Monnet Tony	Des situations d'analyse de poste de travail seront étudiées et mise en perspectives sur l'étude des troubles musculo-squelettiques. Une approche biomécanique des TMS sera étudiée sur la base de travaux d'études de poste réalisés dans le milieu industriel. . Un TP en salle d'analyse du mouvement permettra d'évaluer l'ergonomie d'un poste de travail.	8	6

Master IRHPM
Unités de spécialisation
1^{er} Semestre

MU13S1US – Modalités de prescription de l'activité physique
20h CM + 10h TD

Responsable(s) de l'UE : *Laurent BOSQUET*
74^e section, MoVE Poitiers

Modalités d'évaluation de l'UE : *Contrôle final (1 écrit de 2h)*

Objectifs de l'UE et compétences visées :

Maîtriser les concepts, principes et méthodes de l'évaluation et de l'entraînement des qualités musculaires chez l'adulte sain.

Être capable de choisir un test approprié pour évaluer les qualités musculaires.

Être capable de proposer des contenus d'entraînement des qualités musculaires adaptés et justifiés par la littérature scientifique.

Être capable de comprendre et de présenter clairement un article scientifique relatif au thème étudié (travail en groupe).

Faire preuve d'esprit critique, justifier ses choix à partir d'éléments théoriques, intégrer les éléments abordés dans ce cours à ceux des autres cours que vous avez suivi pour construire votre compétence professionnelle.

Programme de l'UE :

Enseignant	Programme de l'UE	heures	
		CM	TD - TP
Laurent Bosquet	Introduction (Cours)	2	
Floren Colloud	Relations caractéristiques de la mécanique musculaire (Cours)	2	
Floren Colloud	Muscle humain en situation de mouvement (Cours)	2	
Floren Colloud	Effets de l'activité physique sur les propriétés mécaniques du muscle (Cours)	2	
Floren Colloud	Effets du vieillissement et de la réduction d'activité sur les propriétés mécaniques du muscle (Cours)	2	
Laurent Bosquet	Mesure de la force et de la puissance (Cours)	2	
Laurent Bosquet	Développement de la force et de la puissance (Club lecture)	2	
Laurent Bosquet	Mesure de l'aptitude aérobie (Cours)	2	
Laurent Bosquet	Développement de l'aptitude aérobie (Cours)	2	
Laurent Bosquet	Contrôle de la charge d'entraînement (Cours)	2	
Laurent Bosquet	Contrôle de la charge d'entraînement externe		2
Laurent Bosquet	Contrôle de la charge d'entraînement interne		2
Floren Colloud	Évaluation des propriétés mécaniques du muscle humain		3
Floren Colloud	Évaluation des propriétés mécaniques du muscle humain		3

Master IRHPM

1^{er} Semestre

MU14S1 – Séminaires, journées thématiques, colloques
20h CM

Responsable(s) de l'UE : *Christel BIDEI-ILDEI*
74^e section CeRCA, Poitiers

Modalités d'évaluation de l'UE : *pas d'évaluation*

Objectifs de l'UE et compétences visées :

Ouverture au monde professionnel, académique ou scientifique par la participation à des manifestations ou des conférences/séminaires, données par des spécialistes de la motricité humaine, du handicap et/ou de la réadaptation. Approfondissement de certaines UE par des séminaires thématiques en liaison avec les cours dispensés.

Programme de l'UE :

Enseignant	Programme de l'UE	heures		
		CM	TD	TP
LeCharpentier	Présentation du parcours de création d'une association / entreprise de services à la personne. Informations sur leur démarche, les aides techniques et financières, leurs résultats actuels et leur évolution.	2		
Blandin	Intervention dans le cadre de l'UE Méthodologie générale. Statistiques inférentielles élémentaires.	4		
Dugué	Intervention dans le cadre de l'UE Méthodologie générale. Techniques de lecture d'article et de recherche bibliographique	4		
Roumagne	La place et le statut de l'ingénieur en RHPM dans le monde professionnel	2		
Toussaint	Intervention dans le cadre de l'UE « projet professionnel » pour le suivi des stages	2		
Extérieurs	Conférence, séminaire d'approfondissement d'une UE	6		

MASTER IRHPM
1^{ière} année
Semestre 2

LISTE DES UNITES D'ENSEIGNEMENT
PROGRAMMES
INTERVENANTS

Master IRHPM

Unités fondamentales
2^{ème} Semestre

MU14S2UF –Evaluation biomécanique de la performance motrice

14h CM + 6h TD + 10h TP

Responsable(s) de l'UE : Tony MONNET

74^e section, PPrime, Poitiers

Modalités d'évaluation de l'UE : *Contrôle final (1 écrit de 2h)*

Objectifs de l'UE et compétences visées :

Analyser la performance motrice, d'un point de vue biomécanique, en considérant le corps humain dans son intégralité. A partir d'exemple concrets, les étudiants seront initiés au traitement informatique des signaux obtenus à partir d'outils utilisés de plus en plus dans les centres de rééducation fonctionnelle tels que le système d'analyse d'images (Vicon) et les plateaux de forces (Kistler, Sensix).

Ce cours est complémentaire de l'UE MU20S2US – Dynamique du mouvement.

Programme de l'UE :

Enseignant	Programme de l'UE	heures	
		CM	TD - TP
Decatoire Arnaud Tony Monnet	<ul style="list-style-type: none">♦ Paramètres mécaniques pertinents du mouvement humain (sains et pathologique)♦ Applications pratiques (marche et saut)♦ Analyses des données cinématiques et dynamiques du mouvement♦ Les diagrammes de phase♦ Programmation informatique : Analyse du signal et Traitement du signal	14	16

Master IRHPM

Unités fondamentales

2^{ème} Semestre

MU15S2UF - Déficiences Sensorielles et Cognitives

20h CM + 10h TD

Responsable(s) de l'UE : *Lucette TOUSSAINT*

74^e section, CeRCA, Poitiers

Modalités d'évaluation de l'UE : *Contrôle final (1 écrit de 2h)*

Objectifs de l'UE et compétences visées :

L'objectif est de décrire et comprendre les modifications structurales et fonctionnelles du cerveau qui résultent de nos diverses expériences (apprentissage versus lésions cérébrales) et d'en tirer des conclusions quant au mode de fonctionnement normal et pathologique du cerveau humain.

Programme de l'UE :

Enseignant	Programme de l'UE	heures	
		CM	TD TP.
Toussaint Lucette	<ul style="list-style-type: none">♦ Comment le cerveau fait-il pour apprendre et se souvenir ?♦ Quelles sont les modifications qui ont lieu dans le cerveau en réponse à une expérience ?♦ Comment stimuler la plasticité cérébrale et permettre la récupération après une atteinte cérébrale ?	16	4
Bidet-Ildei Christel	Présentation de différents troubles cognitifs & Outils d'Evaluation Neuropsychologique	4	6

Master IRHPM

Unités fondamentales

2^{ème} Semestre

MU16S2UF - Technique Investigation de l'homme à l'exercice

Heures : 20h CM +10h TD

Responsable(s) de l'UE : *Claire de BISSCHOP*

74^e section, MOVE, Poitiers

Modalités d'évaluation de l'UE : *Contrôle final (1 écrit de 2h)*

Objectifs de l'UE et compétences visées :

Cet enseignement a pour objectif de présenter les techniques d'investigation de l'homme à l'exercice. Les méthodes et techniques permettant d'explorer les grands systèmes physiologiques que sont les fonctions cardio-vasculaire, respiratoire et musculaire seront abordées. Les appareils utilisés seront présentés ainsi que les tests qu'ils permettent de réaliser. Principe et conditions de mesure, limite des appareils et interprétation des variables seront développés.

Programme de l'UE :

Enseignant	Programme de l'UE	heures	
		CM	TD - TP
Delpech Natalie	Exploration du métabolisme énergétique et de la fonction musculaire : Mesures des échanges gazeux respiratoires. Electromyographie.	8	4
ATER	Techniques de mesure de la régulation autonome du myocarde : analyse variabilité de la FC, réactivation parasympathique.	4	4
de Bisschop Claire	Exploration de la fonction respiratoire : Mesures des débits et volume respiratoires, mesure de la diffusion alvéolo-capillaire, mesure des gaz sanguins et de la saturation de l'Hb et de la saturation tissulaire. Présentation des outils de mesures, des variables obtenues.	8	2

Master IRHPM
Unités de spécialisation
2^{ème} Semestre

MU19S2US – Adaptations à l'exercice et à l'entraînement
20h CM + 10h TD

Responsable(s) de l'UE : *Nathalie DELPECH*
74^e section, MoVE, Poitiers

Modalités d'évaluation de l'UE : *Contrôle final (1 écrit de 2h)*

Objectifs de l'UE et compétences visées :

Cet enseignement a pour objectif de présenter les adaptations cardiorespiratoires et énergétiques à l'exercice et à l'entraînement. Deux approches des adaptations respiratoires sont abordées : les échanges gazeux et l'activité mécanique ventilatoire. Les connaissances sont apportées à travers les cours magistraux et approfondies à travers les travaux dirigés notamment grâce à l'analyse d'articles scientifiques.

Programme de l'UE :

Enseignant	Programme de l'UE	heures	
		CM	TD - TP
Delpech Nathalie	Ce cours traite de l'activité des muscles ventilatoires comme facteur limitant de l'activité physique. Les intérêts d'un entraînement ou d'un réentraînement spécifique des muscles ventilatoires pour différentes populations sont abordés.	8	4
de Bisschop Claire	Une première partie vise à approfondir les connaissances en physiologie respiratoire. Sont abordés successivement la convection de l'air dans les voies aériennes, la circulation pulmonaire et les échanges gazeux respiratoires. La deuxième partie traite des adaptations de l'organisme à l'hypoxie.	6	4
ATER	- influence du volume sanguin sur la performance aérobie - critique de la catégorisation des séances de développement des métabolismes énergétiques	6	2

Master IRHPM
Unités de spécialisation
 2^{ème} Semestre

MU20S2US – Dynamique du mouvement
 20h CM + 10h TD

Responsable(s) de l'UE : *Floren COLLOUD*
74^e section, PPrime, Poitiers

Modalités d'évaluation de l'UE : *Contrôle final (1 écrit de 2h)*

Objectifs de l'UE et compétences visées :

Il s'agit ici d'introduire les concepts de la dynamique des systèmes poly articulés (modèles direct et inverse). Une analyse sur des cas réels à l'aide d'outil informatique, illustrera ces notions. Les données d'entrée (cinématographique, dynamométrique, anthropométrique) seront effectuées en laboratoire.

Ce cours est complémentaire de l'UE MU14S2UF – Evaluation biomécanique de la performance motrice.

Programme de l'UE :

Enseignant	Programme de l'UE	heures	
		CM	TD - TP
Colloud Floren	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Domaine d'application des systèmes poly articulé (clinique et sportif) ♦ Stratégie de conception d'un système poly articulé ♦ Limites d'utilisation des systèmes ♦ Dynamique directe : simulation du mouvement ♦ Dynamique inverse : analyse du mouvement (système déterminé et système indéterminé) ♦ Etude de cas : squat jump, saut en longueur Analyse réalisées sur le logiciel à langage orienté Scilab	20	10

Bibliographie :

Khalil W., Dombre E. « Modélisation, identification et commande des robots ». Hermès, 1999.

Nigg B.M, Herzog W. « Biomechanics of the musculo-skeletal system ». Wiley, 2007.

Master IRHPM
Unités de spécialisation
2^{ème} Semestre

MU21S2US – Contrôle, coordination et apprentissage
20h CM + 10h TD

Responsable(s) de l'UE : *Yannick BLANDIN*
74^e section, CeRCA, Poitiers

Modalités d'évaluation de l'UE : *Contrôle final (1 écrit de 2h)*

Objectifs de l'UE et compétences visées :

A partir d'une approche issue de la psychologie expérimentale et de la neuropsychologie, l'objectif sera de présenter :

- (1) les modèles récents du contrôle et de l'apprentissage moteur
- (2) dans une perspective cognitive les liens entre simulation motrice et production motrice (liens perception-action, imagerie motrice).
- (3) les implications de ces modèles du contrôle ou de la simulation dans les différentes formes d'apprentissage et dans l'explication de déficits et pathologies.
- (4) l'intérêt de la simulation motrice comme outil d'apprentissage et complément aux techniques de rééducations classiques.

Les TD permettront d'envisager concrètement les implications pratiques et d'approfondir certaines notions.

Compétences visées :

Savoir analyser une situation et connaître les déterminants cognitifs du comportement moteur dans le cadre de la réalisation d'une performance, de l'apprentissage ou de la rééducation. Appréhender de nouvelles techniques de rééducation en lien avec ces déterminants.

Programme de l'UE :

Enseignant	Programme de l'UE	heures	
		CM	TD - TP
Blandin Yannick	Modèles du contrôle moteur	8	2
Bidet-Ildei Christel	Liens perception-action : modèles, pathologies et techniques de rééducation.	8	2
Toussaint Lucette	Apprentissage et imagerie motrice	4	6

Master IRHPM

2^{ème} Semestre

MU22S2 – Stage, initiation à la recherche, Séminaires, journées thématiques, colloques
18h CM + 30h TD

Responsable(s) de l'UE : *Christel BIDEI-ILDEI*

74^e section, CeRCA, Poitiers

Modalités d'évaluation de l'UE : *pas d'évaluation*

Objectifs de l'UE et compétences visées :

Suivi de stage, initiation à la recherche (théorie et méthodologie). Ouverture au monde professionnel, académique ou scientifique par la participation à des manifestations ou des conférences/séminaires, données par des spécialistes de la motricité humaine, du handicap et/ou de la réadaptation. Approfondissement de certaines UE par des séminaires thématiques en liaison avec les cours dispensés.

Programme de l'UE :

Enseignant	Programme de l'UE	heures	
		CM	TD - TP
Yannick Blandin	Analyses de données expérimentales. Applications aux données récoltées pendant le stage (salle informatique).	6	
Lucette Toussaint	Suivi de stage et méthodologie de présentation du mémoire.	2	
Extérieurs	Séminaires d'approfondissement	10	
Equipe pédagogique			30

MASTER IRHPM
2^{ème} année
Semestre 3

LISTE DES UNITES D'ENSEIGNEMENT
PROGRAMMES
INTERVENANTS

Master IRHPM

Outils et communication

M2 UE1

3^{ème} Semestre

M2 UE1 – Anglais scientifique + Environnement professionnel et développement de projet

10h CM + 20h TD

Responsable(s) de l'UE : *Benoît DUGUE*

74^e section MOVE, Poitiers

Sites sur lesquels sera réalisée cette UE : *Poitiers et Le Mans*

Modalités d'évaluation de l'UE : *Contrôle continu*

Objectifs de l'UE et compétences visées :

Maîtriser l'anglais scientifique, utiliser la langue anglaise dans un contexte professionnel.

Comprendre les possibilités d'insertion dans le monde professionnel en liaison avec le Master IRHPM.

Programme de l'UE :

Enseignant	Programme de l'UE	heures		
		CM	TD	TP.
Maison des Langues	<ul style="list-style-type: none">♦ Compréhension de textes scientifiques en liaison avec les problématiques de stage des étudiants♦ Présentation en langue anglaise (CV, entretien, lettre de motivation)♦ Rédaction du résumé des rapports de stage en langue anglaise et présentation du travail		20	
SAFIRE et APEC	Identifier, analyser et valoriser ses connaissances et compétences	2		
	Identifier développer son réseau	2		
	Connaissance de l'entreprise	3		
	Les amphis métiers	2		

Master IRHPM

Unités Fondamentales

M2 UE2

3^{ème} Semestre

M2 UE2. Incertitude et analyse des erreurs

20h CM + 10h TD

Responsable(s) de l'UE : *Benoît DUGUE*

74^e section MOVE, Poitiers

Sites sur lesquels sera réalisée cette UE : *Poitiers.*

Modalités d'évaluation de l'UE : *Contrôle final (1 écrit de 2h)*

Objectifs de l'UE et compétences visées :

Comprendre la pertinence et la justesse de résultats. Appréhender les facteurs capables de biaiser les résultats d'analyse

Programme de l'UE :

Enseignant	Programme de l'UE	heures		
		CM	TD	TP.
Dugué Benoît	-Description préliminaire de l'analyse des incertitudes Erreur ou incertitude ; importance de les connaître. Estimation des incertitudes -Evaluation et usages des incertitudes Meilleure estimation +- incertitude. Comparaison entre valeur mesurée et valeur acceptée, entre deux valeurs - Propagation des incertitudes Incertitude des mesures directes. Formule générale de propagation des incertitudes. Analyse statistique des incertitudes. - Incertitude et variabilité des résultats d'analyse Influence des erreurs systématiques, des biais, de la précision, dans la justesse des résultats. Variabilité biologique et variabilité analytique: comment faire la part des choses. - Facteurs susceptibles de biaiser les résultats d'analyse Facteurs préanalytiques, analytiques et post-analytiques: définitions, comment les contrôler, leur prise en compte dans la planification des expérimentations et l'interprétation de résultats. -Valeurs de références: définitions et utilisations.	20	10	
Colloud Floren				

Master IRHPM

Unités Fondamentales

M2 UE2

3^{ème} Semestre

M2 UE2 – Evaluation énergétique

20h CM + 2 TD + 8h TP

Responsable(s) de l'UE : *Laurent BOSQUET*

74^e section MoVE, Poitiers

Sites sur lesquels sera réalisée cette UE : *Poitiers.*

Modalités d'évaluation de l'UE : *Contrôle final (1 écrit de 2h)*

Objectifs de l'UE et compétences visées :

Approfondir le métabolisme énergétique à l'exercice sur des populations particulières. Comprendre les différents aspects énergétiques rencontrés dans le mouvement humain et analyser les problèmes posés par l'évaluation du rendement de la machine humaine.

Programme de l'UE :

Enseignant	Programme de l'UE	heures		
		CM	TD	TP.
Bosquet Laurent Fargeas M.A. Lacouture Patrick	Physiologie : - Liaison énergie mécanique et énergie métabolique (rendement, efficacité énergétique) - Evaluation de la dépense énergétique pour répondre aux besoins spécifiques des personnes handicapées, obèses ou âgées Biomécanique : - Evaluation énergétique d'une tâche motrice - Energie cinétique et potentielle. Travail d'une force. - Théorème de l'énergie cinétique appliqué au corps polyarticulé. -Travail des forces internes : méthode globale. Etude de cas.	20	2	8

Master IRHPM

Unités de spécialisation

M2 UE3

3^{ème} Semestre

M2 UE3 – Vieillessement et handicap I : prise en charge et aspects physiologiques

20h CM + 10h TD

Responsable(s) de l'UE : *Benoit DUGUE*

74^e section MOVE, Poitiers

Sites sur lesquels sera réalisée cette UE : *Poitiers.*

Modalités d'évaluation de l'UE : *Contrôle final (1 écrit de 2h)*

Objectifs de l'UE et compétences visées :

Etudier les relations entre exercice physique et vieillissement physiologique et patho-physiologique.

Programme de l'UE :

Enseignant	Programme de l'UE	heures		
		CM	TD	TP.
Dugué Benoit	- Impact du vieillissement sur les fonctions cardio-respiratoires et l'appareil locomoteur.	20	10	
Monpère Catherine	- Exercice et vieillissement dans le contexte de la vie quotidienne et dans le contexte de la rééducation. Exemple de la réadaptation cardiaque.			
Paccalin Marc	- Conception et architecture du réseau ville-hôpital.			
Mme Lellouch	-			
Peltier Sébastien	Prise en charge de la personne âgée. Maintien des personnes âgées à domicile.			
	- Micronutrition et personnes âgées.			

Master IRHPM

Unités de spécialisation

M2 UE3

3^{ème} Semestre

M2 UE3 – Biomécanique de la marche humaine

20h CM + 6h TD + 4h TP

Responsable(s) de l'UE : *Laetitia FRADET*

74^e section PPrime, Poitiers

Sites sur lesquels sera réalisée cette UE : *Poitiers.*

Modalités d'évaluation de l'UE : *Contrôle final (1 écrit de 2h)*

Objectifs de l'UE et compétences visées :

L'objectif de ce cours est de présenter les outils de mesures (utilisation et limite d'utilisation) et la démarche scientifique constituant l'Analyse Quantifiée de la Marche (AQM). L'AQM est devenue un outil d'évaluation incontournable dans la démarche clinique et diagnostique des troubles de la marche. Il s'agit d'un examen relativement bien codifié à travers le monde. L'AQM est maintenant un acte médical codifié par la sécurité sociale, ce qui en fait un des examens de base de tout service de médecine physique et de réadaptation. Un soin particulier sera apporté à la définition des quantités mécaniques (précision et interprétations cliniques) constituant un rapport AQM. Le mode de calcul de ces paramètres sera également présenté. Après avoir présenté la démarche théorique et les résultats d'une AQM sur sujets sains, le cours abordera les troubles de la marche des enfants Infirmes Moteurs Cérébraux. Les enjeux et développements futurs d'une AQM seront exposés.

Programme de l'UE :

Enseignant	Programme de l'UE	heures		
		CM	TD	TP
Fradet Laetitia Domalain Mathieu	<ul style="list-style-type: none">- Historique de l'analyse de la marche humaine.- Méthodologie de l'analyse de la marche- Définition de l'Analyse Quantifiée de la Marche- Modélisation cinématique et dynamique du corps humain.- Marche asymptomatique et pathologique.- Protocole d'AQM.- Mise en place d'un protocole d'AQM, interprétation des résultats.- Etudes de cas..	20	6	4

Master IRHPM

Unités de spécialisation

M2 UE3

3^{ème} Semestre

M2 UE3 – Troubles fonctionnels et réadaptation par les APA

20h CM + 10 TD

Responsable(s) de l'UE : *Bruno BEAUNE*

74^e section STAPS, Le Mans

Sites sur lesquels sera réalisée cette UE : *Le Mans.*

Modalités d'évaluation de l'UE : *Contrôle final (1 écrit de 2h)*

Objectifs de l'UE et compétences visées :

L'objectif de cette UE est triple: 1) Présenter les derniers développements de la recherche et des connaissances sur les pathologies métaboliques et fonctionnelles; 2) Présenter et analyser les différentes approches et les principes généraux utilisés en physiopathologie; 3) Présenter et discuter les principes généraux de l'intervention pour la santé, en s'appuyant sur l'exemple de différents troubles et pathologies.

Programme de l'UE :

Enseignant	Programme de l'UE	heures		
		CM	TD	TP.
Beaune Bruno Durand Sylvain Rojo de la Paz Alain Goupil François (Med. Pneumo) Vinchon François (Med. Cardio.) Sanguin Claire (Med. Endocrin.) Audebrand JM. (Med. MPR)	Parmi les thèmes abordés: <ol style="list-style-type: none">1. système cardiovasculaire et réentraînement à l'effort,2. prise en charge multidisciplinaire de la BPCO et des troubles respiratoires,3. obésité4. diabète,5. place des APA en médecine physique et réhabilitation,6. pratiques physiques et réponses immunitaires.	20	10	

Master IRHPM

Unités de perfectionnement

M2 UE4

3^{ème} Semestre

M2- UE4 – Activité physique et plasticité cérébrale

20h CM + 10h TD

Responsable(s) de l'UE : *Michel AUDIFFREN*

74^e section CeRCA, Poitiers

Sites sur lesquels sera réalisée cette UE : *Poitiers.*

Modalités d'évaluation de l'UE : *Contrôle final (1 écrit de 2h)*

Objectifs de l'UE et compétences visées :

Comprendre le concept de plasticité cérébrale et son importance dans le développement, l'apprentissage, et la récupération fonctionnelle après lésion du SNC. Donner les connaissances nécessaires pour pouvoir élaborer des programmes d'activités physiques adaptées permettant de stimuler la plasticité du SNC.

Programme de l'UE :

Enseignant	Programme de l'UE	heures		
		CM	TD	TP.
Audiffren Michel	- Le concept de plasticité - Plasticité ontogénétique et plasticité adaptative - Les lésions du SNC - Restauration et compensation fonctionnelle du SNC - Exercice physique et plasticité du SNC - Régénération des voies motrices lésées chez l'adulte	20	10	
Gaillard Asfaneh	- Préparation et conduite d'une séance d'activités physiques adaptées avec un groupe de patients hémiplegiques			

Master IRHPM

Unités de perfectionnement

M2 UE4

3^{ème} Semestre

M2 UE4 – Vieillesse fonctionnelle et cognitive : réadaptation par les APA

20h CM + 10h TD

Responsable(s) de l'UE : *Geoffroy BOUCARD*

74^e section CeRCA, Poitiers

Sites sur lesquels sera réalisée cette UE : *Poitiers.*

Modalités d'évaluation de l'UE : *Contrôle final (1 écrit de 2h)*

Objectifs de l'UE et compétences visées :

Connaitre les effets du vieillissement normal et pathologique sur les fonctions cognitives et sensorimotrices. S'approprier les données théoriques, scientifiques et méthodologiques concernant les effets de l'activité physique sur le vieillissement normal et pathologique. Pouvoir promouvoir, développer et coordonner de tels programmes et en évaluer les effets mesurables sur différentes variables fonctionnelles de la personne âgée.

Programme de l'UE :

Enseignant	Programme de l'UE	heures		
		CM	TD	TP.
Boucard Geoffroy	I. Rappels sur le vieillissement des fonctions cognitives	20	10	
Roumagne Nicolas (Professionnel)	II. Vieillesse et contrôle moteur III. Interrelation entre vieillissement cognitif et moteur			
Le Charpentier Guy (Professionnel)	IV. Le rôle de l'activité physique dans le vieillissement des processus cognitifs et moteurs V. APA et prise en charge de la démence de type Alzheimer			

Master IRHPM

Unités de perfectionnement

M2 UE4

3^{ème} Semestre

M2 UE4 – Troubles du comportement et réadaptation par les APA

20h CM + 10 TD

Responsable(s) de l'UE : *Bruno BEAUNE*

74^e section STAPS, Le Mans

Sites sur lesquels sera réalisée cette UE : *Le Mans.*

Modalités d'évaluation de l'UE : *Contrôle final (1 écrit de 2h)*

Objectifs de l'UE et compétences visées :

Le but de cette UE est de présenter les derniers développements de la recherche sur la prise en charge des troubles du comportement, et à travers d'exemples fréquemment rencontrés d'analyser la place des professionnels et des APA dans la prise en charge des personnes concernées

Programme de l'UE :

Enseignant	Programme de l'UE	heures		
		CM	TD	TP.
Bauche P. Zanna O. Kaluaratchige ME (psychologue) Manceau T. (Orthophoniste) Riou Y. (PRAG – Doctorant) Barais A. (cadre Siel Bleu – DomiSiel)	Parmi les thèmes abordés : 1. Notions de psychologie clinique et prise en charge des troubles du comportement. 2. Communication, langage et rééducation. 3. Alimentation, image du corps et prise en charge. Place des APA 4. Inadaptations sociales, violences et intégration : place des APA 5. Place des APA dans la maladie d'Alzheimer et la prévention des chutes	20	10	

Master IRHPM
Unités de spécialisation
M2 UE4
 3^{ème} Semestre

M2 UE4 – Traumatologie sportive et réadaptation par les APA
 20h CM + 10h TD

Responsable(s) de l'UE : *Bruno BAUNE*
74^e section STAPS, Le Mans

Sites sur lesquels sera réalisée cette UE : *Le Mans.*
 Modalités d'évaluation de l'UE : *Contrôle final (1 écrit de 2h)*

Objectifs de l'UE et compétences visées :

Le but de cette UE est de présenter et d'analyser les connaissances scientifiques et techniques permettant: 1) de comprendre et de prévenir les incidents traumatologiques liés à la pratique physique et sportive, 2) de retrouver une autonomie fonctionnelle compatible avec une pratique physique; 3) d'établir des protocoles de retour à l'entraînement et à la performance sportive, 4) d'analyser l'impact psychopathologique du traumatisme et de la perte de performance.

Programme de l'UE :

Enseignant	Programme de l'UE	heures		
		CM	TD	TP.
Bauche P. Durand S. Rahmani A. Beaune B. Bruggeman P. (Med.Rééduc.) Manceau C. (Kiné –ostéo) Jarry JM. (Kiné-ostéo) Chauvelier D. Ripamonti M.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Exemples issus de différentes modalités de prise en charge en milieu médicalisé (amputé appareillé, AQM) et sportif (sports de combat, sports mécaniques, course de longue durée,) ▪ Répercussion physiques et psychologiques de la blessure ▪ Rééducation du sportif blessé 	20	10	

MASTER IRHPM

REGLEMENT ADMINISTRATIF

REGLEMENT DES EXAMENS DU MASTER

1 - Assiduité, absences.

Sauf régimes particuliers, la règle est celle de l'assiduité obligatoire à l'ensemble des enseignements (CM, TD, TP et Séminaires/Conférences). Il en est donc de même pour l'ensemble des modalités d'évaluation (CC, CF).

1-1 : Absence à des enseignements.

Le contrôle des absences relevant des enseignants, les étudiants qui ont été temporairement absents sont priés de prendre contact immédiatement avec l'enseignant concerné, en particulier pour les absences en TD et TP. Ce dernier est chargé de transmettre l'information au responsable de promotion ainsi qu'à la scolarité.

1-2 : Absences lors d'exercices de contrôle continu.

- **Absence injustifiée.**

En cas d'absence injustifiée à l'ensemble des épreuves de CC, la mention ABI (Absence Injustifiée) est portée sur le procès verbal préparatoire à la délibération du jury. Elle interdit la délivrance de l'UE concernée ainsi que le jeu de la compensation des U.E. d'un semestre (et annuelle en première année).

L'absence ponctuelle à une épreuve de CC entraîne obligatoirement la note de zéro pour l'exercice concerné, sauf si l'étudiant fournit les éléments nécessaires pour la justifier.

- **Absence justifiée.**

Dans des cas bien précis (voir liste des cas susceptibles d'être acceptés et liste des justificatifs à fournir) et dans un délai ne pouvant excéder une semaine après l'absence concernée, l'étudiant peut demander à ce que son absence entre dans le champ des absences justifiées.

L'étudiant doit alors apporter à la scolarité une pièce justificative de son absence.

Si l'absence est reconnue comme justifiée (voir article III-6), il est proposé un exercice de remplacement ou si cela s'avère impossible une neutralisation de la note.

1-3 : Absences lors d'épreuves d'examens terminaux.

- **Absence injustifiée (ABI)**

En cas d'absence non justifiée à une épreuve d'examen terminal la mention ABI est portée sur le procès verbal préparatoire à la délibération du jury. Cette absence interdit la délivrance de l'UE (ou des UE si l'épreuve valide plusieurs UE) concernée ainsi que le jeu de la compensation semestrielle (et annuelle en première année).

- **Absence justifiée (ABJ)**

Lorsque l'absence entre dans le champ des absences justifiées, -la demande et les justificatifs devant être obligatoirement transmis avant la délibération- le jury peut, par décision souveraine et spéciale, mettre la note de zéro pour l'épreuve concernée.

Cette décision doit être portée sur le procès verbal de délibération avec la mention "délibération spéciale".

1-4 : Justification des absences.

Liste des cas pouvant ouvrir droit à une absence justifiée et nature des justificatifs à fournir :

- Problèmes de santé lié à maladie ou accidents : certificat médical avec arrêt de travail, bulletin d'hospitalisation ou pièces équivalentes ;
- Accidents de transport : toute pièces permettant de vérifier les faits allégués pour justifier l'absence ;
- Convocation à des épreuves de concours ou d'autres diplômes : photocopie des convocations avec date et lieu de ces épreuves ;
- Décès ou obsèques d'un proche : toutes pièces permettant de vérifier les faits allégués pour justifier l'absence ;
- Convocation à des compétitions sportives, performances artistiques : photocopie de la convocation avec date et lieu de la manifestation.

REGIMES PARTICULIERS OUVRANT DROIT A DISPENSES D'ASSIDUITE

I : Dispositions générales.

Les étudiants entrant dans un des régimes particuliers figurant dans la liste ci-dessous peuvent bénéficier d'une dispense d'assiduité qui porte sur tout ou partie des enseignements (CM, TD, TP).

Dans certains cas ces étudiants bénéficient d'aménagements d'emploi du temps, du rythme des études, des modes de contrôle. Ces aménagements sont établis par l'équipe de formation (éventuellement en lien avec l'enseignant référent et le service en charge de certains publics particuliers).

Sauf circonstances particulières, les étudiants souhaitant bénéficier d'un de ces régimes doivent déposer leur demande au moment de leur inscription pédagogique de semestre.

Ces aménagements pédagogiques donnent lieu à l'établissement d'un document contractuel signé par l'étudiant, le directeur des études (+ l'enseignant référent et/ou le service assurant le suivi de certains publics particuliers) et visé par le directeur d'UFR.

Par ce document l'étudiant s'engage à respecter scrupuleusement la totalité des modalités de cet aménagement. Le non respect de cet engagement entraînera automatiquement la perte du bénéfice de ces aménagements, pour le semestre ou l'année en cours.

II : Liste des situations ouvrant droit au bénéfice d'un régime particulier.

1) Les étudiants occupant un emploi ou une activité (nécessité de fournir les pièces attestant de cet emploi ou de cette activité effectuant au moins 60 heures par mois). Lorsque l'étudiant trouve un emploi en cours de semestre, il peut demander à bénéficier de ce régime à partir de son embauche ;

2) Les étudiants chargés de famille (fournir les justificatifs d'état civil) ;

3) Les étudiants en situation de handicap ou ayant une maladie entraînant de fortes contraintes en terme de suivi médical. L'assistante sociale qui est en charge des étudiants en situation de handicap et le SIUMPPS assurent le suivi de ces étudiants en lien avec l'enseignant référent de chaque UFR ;

4) Les étudiants entrant dans le cadre des dispositifs de reprise d'études accompagnés par le SAFIRE (qui en assure le suivi en lien avec l'enseignant référent de chaque UFR) ;

5) Les sportifs dits Étudiants Sportifs Conventionnés (ESC) visés par le protocole unissant l'Université de Poitiers et la DRDJS. Leur suivi est assuré par la DIFOR en lien avec l'enseignant référent de chaque UFR ;

6) Des étudiants assumant des responsabilités particulières dans la vie universitaire ou étudiante ;

7) Des étudiants engagés dans plusieurs cursus.

Selon leur situation, ces étudiants peuvent être dispensés d'assiduité aux CM, TD et TP.

III : Dispense totale ou partielle du contrôle continu.

La dispense d'assiduité vaut aussi dispense totale ou partielle de contrôle continu.

Dans ce cas il est organisé un examen substitutif terminal unique. Soit l'enseignement n'est évalué qu'en CC, alors le contrôle est remplacé par un CT. Soit l'enseignement est évalué en CC et en CT, alors seul le CT est comptabilisé.

Un étudiant blessé, ne pouvant suivre normalement les cours, peut demander à être dispensé de l'assiduité aux cours de TP d'APSA. Dans ce cas il passera son contrôle sous forme de CT (dès la 1^{re} session s'il est rétabli). Il doit prendre contact avec les enseignants responsables des TP et déterminer avec eux la date la plus pertinente pour la passation de l'évaluation.

Pour les matières "théoriques", une évaluation substitutive peut être organisée sous forme de CT sur demande examinée par le directeur des études.

IV : Les sportifs de Haut Niveau inscrits sur les listes officielles du Ministère de la Jeunesse et des Sports.

Des dispositions particulières sont prises pour permettre à ceux-ci de mener conjointement un cursus universitaire et leur carrière sportive. Une convention définit les modalités de présence et d'évaluation des étudiants concernés en accord avec l'enseignant responsable de la convention.

L'obligation de présence aux TP et TD s'applique aux étudiants sportifs de Haut Niveau. Toutefois, ils ne pourront pas être pénalisés dans le cas d'absences justifiées par un planning sportif officiel dûment attesté et fourni au Responsable. En revanche, pour tous les autres motifs d'absence, les étudiants sportifs de Haut Niveau doivent respecter les règles applicables aux autres étudiants.

Les étudiants sportifs de Haut Niveau peuvent bénéficier de mesures dérogatoires concernant la durée de leurs études. Ils choisissent alors certains enseignements pour l'année en cours et les contrôles correspondants.

Les étudiants sportifs de Haut Niveau peuvent choisir, avec l'accord de l'enseignant responsable référent et du Doyen :

- Soit de se présenter normalement aux sessions d'examens prévues pour les autres étudiants,
- Soit de se présenter à la session spéciale organisée pour les sportifs de Haut Niveau (dans le cas de contraintes sportives ne permettant pas de se présenter aux sessions communes).

Au cours d'une session, dans le cas d'une évaluation mixte « contrôle continu et contrôle final », les étudiants qui n'ont pu être évalués en contrôle continu pour des absences justifiées par leur planning sportif, pourront demander une évaluation en contrôle final seulement.

En tout état de cause, ils devront préciser leur choix auprès du service de la scolarité de la Faculté des Sciences du Sport au moins un mois avant le début de la session d'examen concernée.

V : Démarches à suivre et pièces à fournir pour toute demande de Dispense d'assiduité

- Transmettre une demande écrite de dispense d'assiduité, à l'attention du Directeur des études. Cette demande est à déposer au service de la scolarité, avant les inscriptions pédagogiques du semestre.
- Joindre le contrat de travail, l'attestation de travail, de formation ou toute autre pièce justificative.

MODALITES DE CONTROLES DES CONNAISSANCES

A – Conditions d'admission :

L'admission en M1 est de plein droit pour les étudiants titulaires d'une licence STAPS spécialité « Entraînement », « APA et santé » et "Education et Motricité". La candidature d'étudiants titulaires d'autres licences fera l'objet d'un examen spécial de leurs dossiers par une commission ad-hoc. Un entretien individuel avec l'étudiant pourra être organisé, portant particulièrement sur ses motivations et son projet professionnel. En cas d'acceptation, des impératifs peuvent être exigés dans le choix des modules optionnels pour assurer d'éventuelles mises à niveau.

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. Un entretien individuel pourra être organisé.

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

Concernant les redoublements, il est à noter que la 3^{ème} inscription en M1 est soumise à accord du responsable du master. La réinscription en M2 devient exceptionnelle et est soumise à l'accord du responsable du master.

B - Règles de progression :

B1- Progression entre S1 et S2 du Master.

Elle est de droit sous réserve de satisfaire au critère d'assiduité.

B2- Passage en deuxième année.

Le passage en S3 suppose :

1) d'avoir validé les 60 premiers crédits d'un parcours conduisant au diplôme de Master.

2) d'avoir été autorisé à s'inscrire au niveau 2 du Master par le chef d'établissement sur proposition du responsable de formation. L'équipe de formation du Master donne un avis après avoir étudié les dossiers de candidature et éventuellement auditionné les candidats. Cette procédure s'applique de manière identique à tous les candidats à l'entrée en M2.

B3- Progression entre S3 et S4 .

Elle est de droit sous réserve de satisfaire au critère d'assiduité.

Le redoublement en 2ème année (S3 + S4) d'une mention et/ou spécialité de Master suppose obligatoirement un avis favorable motivé du responsable du master.

B4- Compensation.

La compensation de l'ensemble des notes conduisant à la délivrance de chacune des UE du parcours.

Compensation semestrielle (à l'intérieur d'un semestre) en M1 et M2 : la compensation semestrielle se fait sur la base de la moyenne générale des notes obtenues par les diverses UE pondérées par les coefficients.

C - Sessions d'examen.

En M1 et en M2, il est organisé deux sessions d'examen. Concernant l'évaluation du mémoire de stage, en M1 et en M2, pour être autorisé(e) à soutenir, l'étudiant(e) devra avoir déposé son mémoire à la scolarité du master avant la date limite de dépôt fixée en début d'année, et déposer l'autorisation de soutenance signée par son référent universitaire.

Les étudiants ajournés à l'issue de la première session d'examen peuvent repasser en session 2 (de rattrapage) pour un semestre non acquis et des UE non acquises, la ou les matières souhaitées.

D - Modalités de contrôle des connaissances.

Les modalités respecteront les points suivants :

- Anonymat des copies des examens terminaux.
- Acquisition définitive et capitalisation des UE lorsque l'étudiant y a obtenu la moyenne. Acquisition des crédits européens correspondant à l'UE.
- Capitalisation des éléments constitutifs des UE et de leur valeur en crédits européens.
- Validation des périodes d'études à l'étranger sur la base de 30 crédits pour l'ensemble des UE d'un semestre, si le projet d'études a été validé par les responsables pédagogiques du parcours et par l'établissement étranger (validation obtenue de la période d'études)

L'obtention du diplôme et de la totalité des crédits européens y correspondant se feront

- soit par acquisition de chaque UE constitutive du parcours
- soit par application des modalités de compensation entre UE

MASTER IRHPM : PROGRAMME DES ENSEIGNEMENTS – SEMESTRE 1

Intitulé de l'UE du module ou de l'enseignement	Horaire étudiant en présentiel			MCC			ECTS / UE	Coef/ UE
	CM	TD/TP	Tot.	1 ^{ère} session	2 ^{ème} session	Dispensés		
UE 1S1 - Tronc Commun			80				6	2
Sport santé Société (Poitiers, Le Mans)	20			CT écrit 2h	CT écrit 2h	CT écrit 2h		
Méthodologie générale (Poitiers, Le Mans)	10	10		CC + CT écrit 2h	CT écrit 2h	CT écrit 2h		
Projet professionnel (Poitiers, Le Mans)	10	10		CC		CT écrit 2h		
Anglais Scientifique (Poitiers, Le Mans)		20		CC		CT écrit 2h		
UE 2 S1 - Unités Fondamentales (3 matières au choix + Métrologie des aptitudes physiques et du handicap)			130				18	6
Biomécanique et handicap (Poitiers, Le Mans)*	10	20		CT écrit 2h	CT écrit 2h	CT écrit 2h		
Physiologie intégrée et exercice (Poitiers, Le Mans)*	20	10		CT écrit 2h	CT écrit 2h	CT écrit 2h		
Psychophysiologie de l'exercice (Poitiers)*	20	10		CT écrit 2h	CT écrit 2h	CT écrit 2h		
Nutrition et APS (Le Mans)*	20	10		CT écrit 2h	CT écrit 2h	CT écrit 2h		
Métrologie des aptitudes physiques et du handicap (Poitiers, Le Mans)	20	20		CT écrit 2h	CT écrit 2h	CT écrit 2h		
UE 3 S1 - Unités de spécialisations (2 matières au choix)			80				6	2
Exercices adaptés et pathologies (Poitiers)*	20	10		CC+CT écrit 2h	CT écrit 2h	CT écrit 2h		
Ergonomie et Interactions homme-poste de travail (Poitiers)*	20	10		CT écrit 2h	CT écrit 2h	CT écrit 2h		
Modalités de prescription de l'activité physique (Poitiers)*	20	10		CT écrit 2h	CT écrit 2h	CT écrit 2h		
Système musculaire et entraînement (Le Mans)*	20	10		CT écrit 2h	CT écrit 2h	CT écrit 2h		
Discriminants sociaux, éducation et intégration (Le Mans)*	20	10		CT écrit 2h	CT écrit 2h	CT écrit 2h		
Unité commune à autre spécialité ou mention du master	20	10		CT écrit 2h	CT écrit 2h	CT écrit 2h		
Séminaires, journées thématiques, colloques,...	20							
Total charges S1			290				30	10

* Sous réserve d'ouverture de l'enseignement, notamment liée aux nombre d'étudiants inscrits (minimum = 10).

MASTER IRHPM : PROGRAMME DES ENSEIGNEMENTS – SEMESTRE 2

Intitulé de l'UE du module ou de l'enseignement	Horaire étudiant en présentiel			MCC			ECTS / UE	Coef/ UE
	CM	TD ou TP	Tot.	1 ^{ère} session	2 ^{ème} session	Dispensés		
UE 1S2 - Unités Fondamentales (2 matières au choix)			60				9	3
Evaluation biomécanique de la performance motrice (Poitiers)*	14	16		CC+CT écrit 2h	CT écrit 2h	CT écrit 2h		
Déficiences sensorielles et cognitives (Poitiers)*	20	10		CT écrit 2h	CT écrit 2h	CT écrit 2h		
Technique Investigation de l'homme à l'exercice (Poitiers)*	20	10		CT écrit 2h	CT écrit 2h	CT écrit 2h		
Equilibre, posture et analyse de la marche (Le Mans)*	20	10		CT écrit 2h	CT écrit 2h	CT écrit 2h		
Approches du vieillissement (Le Mans)*	20	10		CT écrit 2h	CT écrit 2h	CT écrit 2h		
UE 2S2 - Unités de spécialisations (2 matières au choix)			60				9	3
Adaptations à l'exercice, à l'entraînement, et au réentraînement (Poitiers, Le Mans)*	20	10		CT écrit 2h	CT écrit 2h	CT écrit 2h		
Dynamique du mouvement (Poitiers)*	20	10		CT écrit 2h	CT écrit 2h	CT écrit 2h		
Contrôle, coordinations et apprentissages (Poitiers)*	20	10		CT écrit 2h	CT écrit 2h	CT écrit 2h		
Prothèse, orthèse et appareillages (Le Mans)*	20	10		CT écrit 2h	CT écrit 2h	CT écrit 2h		
Unité commune à autre spécialité ou mention du master	20	10		CT écrit 2h	CT écrit 2h	CT écrit 2h		
UE 3 S2 – Stage- Initiation à la Recherche - Séminaires			48				12	4
Stage		30		Mémoire + soutenance	Mémoire + soutenance	Mémoire + soutenance		
Séminaire, journée thématique, colloques,...	18						0	0
Total charges S2			168				30	10

* Sous réserve d'ouverture de l'enseignement, notamment liée aux nombre d'étudiants inscrits (minimum = 10).

MASTER IRHPM : PROGRAMME DES ENSEIGNEMENTS – SEMESTRES 3 ET 4

Intitulé de l'UE du module ou de l'enseignement	Horaire étudiant en présentiel				MCC			ECTS / UE	Coef/ UE
	CM	TD	TP	Tot.	1 ^{ère} session	2 ^{ème} session	Dispensés		
UE 1 S3 - Outil et Communication (S3) Anglais scientifique + Environnement professionnel et développement de projet (Poitiers, Le Mans)	10	20		30	CC	CC	CT	3	1
UE 2 S3 - Unités Fondamentales (S3) Incertitude et analyse des erreurs (Poitiers) Evaluation énergétique (Poitiers)	20 20	10 2		60	CT écrit 2h CT écrit 2h	CT écrit 2h CT écrit 2h	CT écrit 2h CT écrit 2h	9	3
UE 3 S3 - Unités de spécialisations (S3) - 3 matières au choix Vieillesse et handicap I: Prise en charge et aspects physiologiques (Poitiers)* Biomécanique de la marche humaine (Poitiers)* APA, handicap et gestion de la douleur (Poitiers) * Troubles fonctionnels et réadaptation par les APA (Le Mans)*	20 20 20 20	10 6 10 10		90	CT écrit 2h CT écrit 2h CT écrit 2h CT écrit 2h	CT écrit 2h CT écrit 2h CT écrit 2h CT écrit 2h	CT écrit 2h CT écrit 2h CT écrit 2h CT écrit 2h	9	3
UE4 S3 - Unités de Perfectionnement (S3) –3 matières au choix Vieillesse fonctionnel et cognitif: réadaptation par les APA (Poitiers)* Activité physique et plasticité cérébrale (Poitiers)* Troubles du comportement et réadaptation par les APA (Le Mans)* Traumatologie sportive et réadaptation par les APA (Le Mans)* Ces différentes UE seront accompagnées de séminaires, journées thématiques, colloques,...	20 20 20 20 20	10 10 10 10		110	CT écrit 2h CT écrit 2h CT écrit 2h CT écrit 2h	CT écrit 2h CT écrit 2h CT écrit 2h CT écrit 2h	CT écrit 2h CT écrit 2h CT écrit 2h CT écrit 2h	9	3
Total charges S3				290				30	10
UE 1 S4 - Stage- Initiation à la Recherche - Séminaires (S4)									
Stage 4 à 6 mois Séminaires, journées thématiques, colloques,...	10	30		40	Mémoire + soutenance	Mémoire + soutenance	Mémoire + soutenance	30	10
Total charges S4	10	30	0	40				30	10