

PÉRIODE D'ACCRÉDITATION : 2016 / 2021

UNIVERSITÉ PAUL SABATIER

---

# SYLLABUS MASTER

Mention STAPS : activité physique adaptée et santé

M2 APAS

---

<http://www.f2smhstaps.ups-tlse.fr/>

2019 / 2020

16 JANVIER 2020

# SOMMAIRE

---

PRÉSENTATION . . . . .	3
PRÉSENTATION DU PARCOURS . . . . .	3
Parcours . . . . .	3
PRÉSENTATION DE L'ANNÉE DE M2 APAS . . . . .	3
RUBRIQUE CONTACTS . . . . .	4
CONTACTS PARCOURS . . . . .	4
CONTACTS MENTION . . . . .	4
Tableau Synthétique des UE de la formation . . . . .	5
LISTE DES UE . . . . .	7
GLOSSAIRE . . . . .	30
TERMES GÉNÉRAUX . . . . .	30
TERMES ASSOCIÉS AUX DIPLOMES . . . . .	30
TERMES ASSOCIÉS AUX ENSEIGNEMENTS . . . . .	30

# PRÉSENTATION

---

## PRÉSENTATION DU PARCOURS

### PARCOURS

Le Master APAS est le prolongement de la licence APAS. Il répond à la nécessité de former les professionnels de l'intervention en APAS aux différents enjeux de la prévention de la sédentarité, de la réhabilitation et de promotion de la santé par l'activité physique. Il vise à développer des compétences d'ingénierie :

- sur des programmes de réhabilitation (des capacités fonctionnelles, cognitives et sociales) par l'activité physique ;
- sur des projets d'éducation pour la santé par l'activité physique dans le cadre des politiques publiques de promotion de la santé.

Il forme les étudiants à la conception, la mise en œuvre et l'évaluation de l'activité physique dans le prolongement du Plan National de Prévention par les Activités Physiques ou Sportives et des orientations politiques en faveur du développement d'un « sport santé bien être » en prolongement ou non de la prescription médicale.

### PRÉSENTATION DE L'ANNÉE DE M2 APAS

Les contenus sont articulés sur l'expertise de l'adaptation de programmes d'activités physiques aux pathologies chroniques, déficiences, vieillissement..., sur les déterminants de santé (individuels et sociaux) liés à la modification des styles de vie (application des politiques de santé dans le cadre des schémas régionaux d'organisation de santé, aménagement du territoire, structuration de service, éducation pour la santé...).

les étudiants peuvent choisir entre quatre parcours dont deux à orientation professionnelle et deux à orientation recherche. Selon le projet professionnel les choix se font sur des UE optionnels qui portent sur l'expertise dans le domaine de la réhabilitation tournée vers les programmes en APA et l'évaluation des systèmes de santé ou dans le domaine de la promotion de la santé par l'activité physique et les stratégies d'évaluation et de développement de projets. Ces orientations conditionnent aussi le choix de compétences numériques et méthodologiques plutôt orientées dans le domaine des sciences expérimentales pour l'expertise des programmes d'APA ou le domaine des sciences sociales pour la promotion de la santé. Les étudiants qui se destinent à faire de la recherche sont orientés selon l'ancrage disciplinaire de leur sujet soit vers les modules recherche en sciences expérimentales ou en sciences sociales.

# RUBRIQUE CONTACTS

---

## CONTACTS PARCOURS

### RESPONSABLE M2 APAS

GENOLINI Jean-Paul

Email : [jean-paul.genolini@univ-tlse3.fr](mailto:jean-paul.genolini@univ-tlse3.fr)

Téléphone : 0561556181

### SECRÉTAIRE PÉDAGOGIQUE

MAYLIN Françoise

Email : [francoise.maylin@univ-tlse3.fr](mailto:francoise.maylin@univ-tlse3.fr)

## CONTACTS MENTION

### RESPONSABLE DE MENTION STAPS : ACTIVITÉ PHYSIQUE ADAPTÉE ET SANTÉ

GENOLINI Jean-Paul

Email : [jean-paul.genolini@univ-tlse3.fr](mailto:jean-paul.genolini@univ-tlse3.fr)

Téléphone : 0561556181

HARANT-FARRUGIA Isabelle

Email : [isabelle.harant-farrugia@univ-tlse3.fr](mailto:isabelle.harant-farrugia@univ-tlse3.fr)

Téléphone : 0567771694

# TABLEAU SYNTHÉTIQUE DES UE DE LA FORMATION

## Itineraire P (30 ECTS)

page	Code	Intitulé UE	ECTS	Obligatoire Facultatif	Cours	TD	TP	Stage
<b>Second semestre</b>								
26	SIAPA2LM	Inégalités sociales de santé	3	O	12	10		
27	SIAPA2MM	Santé et éducation	6	O	24	30		
28	SIAPA2OM	Stage	21	O				4

## Itineraire R (30 ECTS)

page	Code	Intitulé UE	ECTS	Obligatoire Facultatif	Cours	TD	TP	Stage
26	SIAPA2LM	Inégalités sociales de santé	3	O	12	10		
29	SIAPA2PM	Stage	27	O				5

## parcours APAS (30 ECTS)

page	Code	Intitulé UE	ECTS	Obligatoire Facultatif	Cours	TD	TP	Stage
<b>Premier semestre</b>								
	SIAPA1AM	Compétence numérique	3	O				
	<b>Choisir 1 sous-UE parmi les 2 sous-UE suivantes :</b>							
9	SIESA1A1	Compétence numérique en sciences experimentales					24	
8	SIAPA1A2	Compétence numérique en SHS				24		
10	SIAPA1BM	Compétence linguistique	3	O		24		

page	Code	Intitulé UE	ECTS	Obligatoire Facultatif	Cours	TD	TP	Stage
	SIAPA1CM	Méthodologie	3	O				
	<b>Choisir 1 sous-UE parmi les 2 sous-UE suivantes :</b>							
12	SIESA1C1	Méthodologie : initiation à l'utilisation des bases de données				24		
11	SIAPA1C2	Méthodologie en Sciences Humaines et Sociales				24		
13	SIAPA1DM	Méthodologie de projet et communication	6	O	18	20	16	
14	SIAPA1EM	Mécanismes physiopathologiques de l'adaptation à l'exercice	6	O	44	10		
	<b>Choisir 3 UE parmi les 11 UE suivantes :</b>							
15	SIAPA1FM	Evaluation des fonctions cognitives	3	O	24	10		
16	SIAPA1GM	Exploration fonctionnelle du système musculo squelettique	3	O	14	12	8	
17	SIAPA1HM	Evaluation et prévention de la perte d'autonomie chez la personne agee	3	O	18	12	6	
18	SIAPA1IM	Modélisation du système musculo squelettique	3	O	22	12		
19	SIAPA1JM	Approche neurocomportementale et neurophysiologique de la performance motrice	3	O	34			
20	SIAPA1KM	Programmation avancée	3	O		34		
21	SIAPA1LM	Evaluation et promotion de la santé	3	O	24	10		
22	SIAPA1MM	Evaluation et systèmes de soins	3	O	24	10		
23	SIAPA1PM	Socialisation	3	O	10	24		
24	SIAPA1QM	Action publique	3	O	10	24		
25	SIAPA1RM	Promotion de l'égalité	3	O	10	24		

---

## LISTE DES UE

---

<b>UE</b>	<b>Compétence numérique</b>	<b>3 ECTS</b>	<b>1<sup>er</sup> semestre</b>
<b>Sous UE</b>	Compétence numérique en SHS		
<b>SIAPA1A2</b>	TD : 24h		

### ENSEIGNANT(E) RESPONSABLE

DOGA Marie

Email : [marie.doga@univ-tlse3.fr](mailto:marie.doga@univ-tlse3.fr)

### OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

Cet enseignement vise à travers l'usage d'informations numériques à construire un blog d'information et d'échange sur les SHS dans les Master concernés à partir de recherches documentaires sur internet, de leur traitement, de leur mise en ligne et de la gestion du blog.

Le cours se déroulera en 3 parties :

- 1) Analyse de blogs dédiés aux échanges en SHS (thématiques ou généralistes) pour en appréhender la conception
- 2) Structuration du blog (thématiques, entrées, index...)
- 3) Alimentation et gestion du blog

Le travail est amorcé en 1<sup>ère</sup> année de Master (sauf pour l'année 2016-2017)

### DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

Analyse, structuration, écriture, gestion d'un blog SHS

### MOTS-CLÉS

SHS, internet



<b>UE</b>	<b>Compétence numérique</b>	<b>3 ECTS</b>	<b>1<sup>er</sup> semestre</b>
<b>Sous UE</b>	Compétence numérique en sciences expérimentales		
<b>SIESA1A1</b>	TP : 24h		

### ENSEIGNANT(E) RESPONSABLE

GENOLINI Jean-Paul

Email : [jean-paul.genolini@univ-tlse3.fr](mailto:jean-paul.genolini@univ-tlse3.fr)

Téléphone : 0561556181

WATIER Bruno

Email : [bruno.watier@univ-tlse3.fr](mailto:bruno.watier@univ-tlse3.fr)

Téléphone : 0561337897

### OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

Développer les capacités à exploiter et traiter des données numériques issues de tests de terrain, de systèmes d'évaluation de la performance, ou de séquences vidéos (niveau 2).

### DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

- Développer un outil informatique visant à opérationnaliser, mettre œuvre, évaluer et automatiser des données de terrain nécessaire au suivi d'un athlète : quantification de l'intervention, objectivation quantitative du suivi de l'athlète, validation de l'atteinte des objectifs opérationnels.
- Traitement automatisé des données numériques issu d'un fichier output de différents type d'appareil de mesure : GPS, EMG, Vicon, cellules etc...
- Développement de l'interface au premier semestre pour une exploitation et une mise en œuvre dans le stage.

### PRÉ-REQUIS

Enseignement master 1 niveau 1

### MOTS-CLÉS

Développement d'applications, traitement de données numériques, travail collaboratif

<b>UE</b>	<b>Compétence linguistique</b>	<b>3 ECTS</b>	<b>1<sup>er</sup> semestre</b>
<b>SIAPA1BM</b>	TD : 24h		

### ENSEIGNANT(E) RESPONSABLE

HANCOCK Emily

Email : [emily.hancock@univ-tlse3.fr](mailto:emily.hancock@univ-tlse3.fr)

Téléphone : 05 61 55 75 08

### OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

Atteindre un niveau B2/C1

- Comprendre et s'exprimer oralement en continu
- Prendre part à un débat, à un échange en petits groupes
- Communiquer avec un lexique et une grammaire appropriés pour le monde du travail (anglophone)

### DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

Travail sur les 5 compétences linguistiques= compréhension et expression écrite et orale, interaction

Anglais général & professionnel

Présentations orales en petits groupes

Lecture et rédaction de résumés, synthèse de documents/articles propre à la filière

### PRÉ-REQUIS

Master 1, niveau B1/B2

### MOTS-CLÉS

sports training, adapted physical activity, sport management, teaching

<b>UE</b>	<b>Méthodologie</b>	<b>3 ECTS</b>	<b>1<sup>er</sup> semestre</b>
<b>Sous UE</b>	Méthodologie en Sciences Humaines et Sociales		
<b>SIAPA1C2</b>	TD : 24h		

### ENSEIGNANT(E) RESPONSABLE

ARNAUD Lionel

Email : [lionel.arnaud@univ-tlse3.fr](mailto:lionel.arnaud@univ-tlse3.fr)

Téléphone : 0561558891

### OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

- Identifier, extraire et décrire les savoirs d'action et gestes professionnels mis en oeuvre de façon formelle ou informelle pour tenter de répondre à la problématique analysée.

### DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

Méthodologie de l'observation participante

Méthodologie du journal de bord

### PRÉ-REQUIS

Méthodologie de l'entretien semi-directif ; Méthodologie du questionnaire ; Epistémologie des sciences sociales.

### RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

NOIRIEL G. & WEBER, F., " Journal de terrain, journal de recherche et auto-analyse" , *Genèses*, 2, 1990, 138-147.

PENEFFJ., *Le goût de l'observation*, Paris, La Découverte, coll. Repères, 2009

### MOTS-CLÉS

Journal ; Observation ; Professionalisation ; Recherche ; Réflexivité ;

<b>UE</b>	<b>Méthodologie</b>	<b>3 ECTS</b>	<b>1<sup>er</sup> semestre</b>
<b>Sous UE</b>	Méthodologie : initiation à l'utilisation des bases de données		
<b>SIESA1C1</b>	TD : 24h		

### ENSEIGNANT(E) RESPONSABLE

AMARANTINI David

Email : [david.amarantini@univ-tlse3.fr](mailto:david.amarantini@univ-tlse3.fr)

Téléphone : 05 61 55 65 46

### OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

Cet enseignement porte sur la recherche bibliographique scientifique avec l'objectif pour les étudiants de 1) identifier sur différentes bases de données (ISI Web of Knowledge, PubMed, ScienceDirect, ...), 2) sélectionner et 3) classer les articles et documentations scientifiques qui constitueront le coeur de la liste des références retenues pour le rapport de stage.

### DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

Il s'agit pour les étudiants, en cohérence avec leurs objectifs opérationnels, de constituer la partie principale de la bibliographie scientifique qui servira de support à :

- La constitution du cadre théorique.
- L'élaboration de la problématique du rapport de stage au regard de la littérature la plus récente.
- La justification des choix d'intervention et des protocoles de quantification et/ou à la confrontation de ces choix aux dernières connaissances issues de la recherche.

Compétences acquises :

- Réalisation d'une recherche bibliographique approfondie
- Analyse critique d'une thématique/sujet scientifique
- Compétences rédactionnelles de sections types d'un article/rapport scientifique (introduction, conclusion et un paragraphe de discussion) - mise en forme des références bibliographiques.

### PRÉ-REQUIS

Connaissances de base en informatique et internet, être capable de lire en anglais et en avoir une bonne compréhension.

### RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Tutoriels et supports gratuits en ligne sur le site de l'UPS et/ou d'autres universités et institutions de recherche (CNRS, Inserm,...) françaises.

### MOTS-CLÉS

Recherche bibliographie, bases documentaires, article/rapport scientifique.

<b>UE</b>	<b>Méthodologie de projet et communication</b>	<b>6 ECTS</b>	<b>1<sup>er</sup> semestre</b>
<b>SIAPA1DM</b>	Cours : 18h , TD : 20h , TP : 16h		

### ENSEIGNANT(E) RESPONSABLE

DAROLLES Yann

Email : [yann.darolles@gmail.com](mailto:yann.darolles@gmail.com)

Téléphone : 0626390875

### OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

Promouvoir des événements en promotion de la santé (faire un plan de communication) en utilisant des technologies de l'information et de la communication

Identifier, prospector, articuler les ressources financières nécessaires à la réalisation d'un projet en activités physiques dans le cadre sanitaire, social et médico-social.

Communiquer par écrit sous le format de note de synthèse ou d'une publication concernant le développement de l'APA en rapport avec le projet de stage.

Appliquer une démarche de contrôle qualité dans la mise en œuvre d'un projet en santé.

### DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

Cette unité d'enseignement vise l'acquisition de compétences spécifiques à la gestion stratégique et à la valorisation de projets en santé. Elle aborde les aspects techniques, juridiques et politiques de la construction d'un budget, les notions préliminaires au marketing de la santé et les compétences d'écriture de rapports publics.

### PRÉ-REQUIS

Méthodologie de projet professionnel

### MOTS-CLÉS

Méthodologie du projet, financement, communication, valorisation.

<b>UE</b>	<b>Mécanismes physiopathologiques de l'adaptation à l'exercice</b>	<b>6 ECTS</b>	<b>1<sup>er</sup> semestre</b>
<b>SIAPA1EM</b>	Cours : 44h , TD : 10h		

### ENSEIGNANT(E) RESPONSABLE

HARANT-FARRUGIA Isabelle

Email : [isabelle.harant-farrugia@univ-tlse3.fr](mailto:isabelle.harant-farrugia@univ-tlse3.fr)

Téléphone : 0567771694

### OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

L'enseignement délivré dans cette UE a pour objectifs de maîtriser les mécanismes physiopathologiques des principales pathologies chroniques visées par les politiques de santé.

### DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

Mécanismes physiopathologiques et activité physique des pathologies respiratoires, cardiovasculaires, métaboliques (obésité, syndrome métabolique, diabète de type 2), cancéreuses, articulaires et des pathologies liées au vieillissement (sarcopénie, ostéoporose)

### PRÉ-REQUIS

Physiopathologie maladies cardiorespiratoire, musculo-articulaire, métabolique. Physiologie vieillissement. Mécanismes régulation cellulaire et intracellulaire

### MOTS-CLÉS

Mécanismes physiopathologiques, pathologies chroniques, vieillissement, activité physique

<b>UE</b>	<b>Evaluation des fonctions cognitives</b>	<b>3 ECTS</b>	<b>1<sup>er</sup> semestre</b>
<b>SIAPA1FM</b>	Cours : 24h , TD : 10h		

### ENSEIGNANT(E) RESPONSABLE

TALLET Jessica

Email : [jessica.tallet@univ-tlse3.fr](mailto:jessica.tallet@univ-tlse3.fr)

### OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

Comprendre et analyser les modèles des troubles neurodéveloppementaux chez l'enfant (Trouble de l'Acquisition de la Coordination et Trouble Déficit de l'Attention avec ou sans Hyperactivité et comorbidités), en déduire les principes d'évaluation et d'intervention afin de concevoir et encadrer un programme d'APA auprès de ces populations et de leur entourage (parents notamment).

Présenter et communiquer une synthèse de travaux justifiant l'intérêt d'une approche par l'activité physique.

### DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

Modèles des troubles neurodéveloppementaux (TAC et TDAH)

Notion de comorbidité

Obésité et Troubles psychomoteurs

Protocole à cas unique

<b>UE</b>	<b>Exploration fonctionnelle du système musculo squelettique</b>	<b>3 ECTS</b>	<b>1<sup>er</sup> semestre</b>
<b>SIAPA1GM</b>	Cours : 14h , TD : 12h , TP : 8h		

### ENSEIGNANT(E) RESPONSABLE

DUCLAY Julien

Email : [julien.duclay@univ-tlse3.fr](mailto:julien.duclay@univ-tlse3.fr)

Téléphone : 0561556546

### OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

L'objectif de cette enseignement sera d'utiliser les connaissances issues de la mécanique musculaire et de l'électromyographie afin d'appréhender le fonctionnement et la plasticité du système musculo-squelettique.

### DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

Le fonctionnement du système musculo tendineux sera présenté d'un point de vue mécanique pour le modèle "in vitro" et le modèle "in situ" lors de sollicitation statiques ou dynamiques. Les relations caractéristiques de la mécanique musculaire seront abordées en s'appuyant sur des thématiques propres à l'APA comme les troubles musculo squelettique, les protocoles de rééducation basés sur l'isocinétisme... Les bases de la plasticité à l'effort d'un point de vue mécanique seront également abordées. Cette approche mécanique sera complétée par la présentation de l'électromyographie de surface et ses applications dans le domaine des APAS.

### PRÉ-REQUIS

physiologie musculaire et tendineuse ; anatomie du système musculo squelettique

### RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Goubel F & Lenseil-Corbeil G. (2003). Biomécanique : éléments de mécanique musculaire. Masson.

### MOTS-CLÉS

Biomécanique, neuromusculaire, isocinétisme



<b>UE</b>	<b>Evaluation et prévention de la perte d'autonomie chez la personne agee</b>	<b>3 ECTS</b>	<b>1<sup>er</sup> semestre</b>
<b>SIAPA1HM</b>	Cours : 18h , TD : 12h , TP : 6h		

### ENSEIGNANT(E) RESPONSABLE

FEZZANI Khaled

Email : [khaled.fezzani@univ-tlse3.fr](mailto:khaled.fezzani@univ-tlse3.fr)

Téléphone : 0780023612

MORALES Yves

Email : [yves.morales@univ-tlse3.fr](mailto:yves.morales@univ-tlse3.fr)

Téléphone : 662166750

### OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

L'objectif fondamental de cet enseignement est de proposer une analyse tridimensionnelle de la question de la fragilité avec ces différents aspects (moteur, cognitif) à savoir le niveau macroscopique où il s'agit d'analyser les politiques publiques de santé en relation avec la fragilité (2) mésoscopique où il s'agit d'aborder comment ces politiques se concrétisent dans programmes et des plans et (3) au niveau microscopiques : aborder les outils d'évaluation de la fragilité, les programmes et les outils mis en place pour lutter contre la fragilité et enfin les modèles explicatifs de l'impact obtenu.

### DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

Sera abordée en premier (Yves Moralès) les aspects macroscopiques. Il s'agit la question des politiques publiques relative à la question de la fragilité et de l'autonomie de la personne âgée. Il s'agit de comprendre comment sont établis les plans pluriannuels des politiques publiques et comment ces plans sont concrétisés à l'échelle régionale et locale.

Au niveau microscopique, l'enseignement comporte comporte deux grandes sections relatives à la prise en charge concrète de fragilité motrice et à la fragilité cognitive ; respectivement.

Au niveau de la fragilité motrice sera notamment abordés les problématiques liées à l'autonomie motrice PA (marche équilibre, prévention des chutes), comment les détecter, comment intervenir , quel mécanisme neurobiologique explicatif de la réhabilitation ou la prévention ? (Cédric Albinet).

L'enseignement aborde également les aspects relatifs à la fragilité cognitive chez personnes âgées. Il s'agit de comprendre les enjeux de la détection précoce, les outils de prévention et de réhabilitation, les mécanismes neurobiologiques des effets obtenus et la place des APA dans la prévention de la fragilité cognitive (Khaled Fezzani)

### PRÉ-REQUIS

Aucun

### RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Bélan et al. (2013). La fragilité des personnes âgées : Définitions, controverses et perspectives d'action. Edition Ecole des Hautes Etudes en Santé Publique (279 p.)

### MOTS-CLÉS

Fragilité, vieillissement, prévention des chutes, politiques publiques, fragilité cognitive, activités physiques adaptées,

<b>UE</b>	<b>Modélisation du système musculo squelettique</b>	<b>3 ECTS</b>	<b>1<sup>er</sup> semestre</b>
<b>SIAPA1IM</b>	Cours : 22h , TD : 12h		

### OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

L'objectif de ce cours est de déterminer les efforts musculaires nets résultants aux articulations. Par rapport aux années précédentes, l'apport de ce cours consiste à généraliser aux cas dynamiques avec un formalisme vectoriel complet la détermination des efforts musculaires. Les moments nets résultants seront déterminés par dynamique inverse en utilisant le formalisme newtonien. Des applications de ce cours seront faites en salle d'expérimentation. Lors d'une marche réelle, les étudiants seront amenés à déterminer les moments nets résultants lors de l'appui ou de la phase unipodal au niveau de la cheville, du genou et de la hanche.

### DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

Ce cours se divise en trois parties distincts : dynamique, estimation des efforts musculaires puis, modèles biomécaniques poly-articulés.

**Dynamique.** Dans cette partie, tout le formalisme newtonien sera repris afin de reprendre et généraliser l'approche de dynamique inverse permettant la détermination des moments nets résultants aux différentes articulations du corps humain.

**Estimation des efforts musculaires.** Il s'agit ici de déterminer la contribution des groupes musculaires et de chaque muscle à l'effort résultant. Cet enseignement s'intéresse aux méthodes de résolution utilisées pour l'estimation, en conditions isométriques et dynamiques, des moments de forces développés par les groupes musculaires agonistes et antagonistes ainsi que de la tension développée par chaque muscle.

**Modèles biomécaniques poly-articulé.** Après une révision de la modélisation de l'athlète par le système poly-articulé, les notions de biomécanique, cinétique et cinématique du mouvement, sont adaptées et détaillées afin de décrire l'importance des segments dans l'étude du mouvement et plus particulièrement du moment cinétique, du travail, de l'énergie et de la puissance de l'athlète.

### PRÉ-REQUIS

- Biomécanique et analyse du mouvement (SMESA1EM) : base de dynamique des solides et de statique inverse

### RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Kinetics of human motion by Vladimir Zatsiorsky - Human Kinetics
- Kinematics of human motion by Vladimir Zatsiorsky - Human Kinetics
- Biomechanics and motor control of human movement by David A. Winter

### MOTS-CLÉS

Biomécanique, dynamique inverse, système musculo-squelettique, moment net résultant

<b>UE</b>	<b>Approche neurocomportementale et neurophysiologique de la performance motrice</b>	<b>3 ECTS</b>	<b>1<sup>er</sup> semestre</b>
<b>SIAPA1JM</b>	Cours : 34h		

### ENSEIGNANT(E) RESPONSABLE

DUCLAY Julien

Email : [julien.duclay@univ-tlse3.fr](mailto:julien.duclay@univ-tlse3.fr)

Téléphone : 0561556546

ZANONE Pier Giorgio

Email : [pier-giorgio.zanone@univ-tlse3.fr](mailto:pier-giorgio.zanone@univ-tlse3.fr)

Téléphone : poste 5 76 82 / 05 62 74 61 09

### OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

Cette UE vise à approfondir les connaissances sur les mécanismes neuromusculaires et neurocomportementaux impliqués dans la performance motrice ainsi que la plasticité à l'effort de ces mécanismes.

### DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

La question centrale pour les sciences du mouvement est de comprendre comment le comportement moteur se met en place et est régulé en fonction de l'ensemble des caractéristiques de l'individu, de la tâche et de l'environnement. Des chercheurs appartenant aux laboratoires de neurosciences comportementales qui viennent en soutien du master présenteront les principales lignes de recherche qui s'y conduisent sur le mouvement, chez l'homme et l'animal. Les thématiques suivantes seront abordées lors de cette UE :

- Neurophysiologie de la contraction musculaire
- Plasticité neuromusculaire à l'entraînement
- Quantification et analyse des cohérences électrophysiologiques.
- Etude neuro-biomécanique des mécanismes de contrôle de l'activité musculaire.
- Liens motricité et cognition (inhibition, mémoire, attention)
- apprentissage, adaptations comportementales et plasticité du système nerveux
- Prise d'information, décision et performance motrice
- Coordination motrice

Hormis la transmission de connaissances avancées en neurosciences du mouvement, le module vise également à permettre aux étudiants une première orientation en direction d'une carrière dans la recherche dans le domaine.

### PRÉ-REQUIS

Contenu du cours de l'UE Approche neurocomportementale de la performance motrice du M1 EOPS

### RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Pierrot-Deseilligny E & Burke DC. (2005). The circuitry of the human spinal cord : its role in motor control and movement disorders. Cambridge University Press, Cambridge.

### MOTS-CLÉS

Neurophysiologie ; neurones miroirs ; excitabilité corticospinale ; stimulation ; Neuro-imagerie ; perception ; théorie dynamique ; neuroscience

<b>UE</b>	<b>Programmation avancée</b>	<b>3 ECTS</b>	<b>1<sup>er</sup> semestre</b>
<b>SIAPA1KM</b>	TD : 34h		

### ENSEIGNANT(E) RESPONSABLE

AMARANTINI David

Email : [david.amarantini@univ-tlse3.fr](mailto:david.amarantini@univ-tlse3.fr)

Téléphone : 05 61 55 65 46

### OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

Ce cours est destiné à former les étudiants au calcul numérique et à ses applications dans les domaines du traitement des signaux électrophysiologiques et de la modélisation neuro-physio-biomécanique.

### DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

Différents TD sont proposés sur la plateforme de calcul numérique scientifique Scilab (<http://www.scilab.org/>) pour acquérir les compétences nécessaires à la mise en oeuvre des traitements élémentaires (import/export, filtrage, dérivation/intégration, ...) et plus avancés (analyse fréquentielle, automatisation des traitements, ...) nécessaires à l'analyse scientifique des différents types de signaux (cinématique, forces de contact, électromyographie, ...) pouvant être acquis dans le cadre de travaux portant sur le mouvement humain en sciences de la vie et du comportement.

Nous montrerons également comment il est possible d'étudier la dynamique interne du système musculo-squelettique à l'aide de la cinématique inverse, du formalisme de la dynamique inverse et en utilisant des modèles paramétrés disponibles en open source (OpenSim). Nous proposons enfin de former les étudiants à l'acquisition et au traitement avancé de données recueillies via une chaîne de mesure et d'acquisition de données électrophysiologiques et mécaniques.

Compétences acquises :

- Calcul numérique et programmation avancée.
- Analyse scientifique des différents types de signaux
- Modélisation neuro-physio-biomécanique

### PRÉ-REQUIS

Formation à la biomécanique et analyse du mouvement, initiation au recueil au traitement et à l'analyse de données, initiation à la programmation (ex : VBA).

### RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Tutoriels et supports gratuits sur les sites de Scilab et des universités et institutions de recherche françaises.

Muscle, posture et mouvement, S. Bouisset & B. Maton

Biomechanics and Motor Control of Human Movement, D.A. Winter

### MOTS-CLÉS

Programmation avancée, calcul numérique scientifique, traitements avancés du signal, modélisation musculo-squelettique, électrophysiologie.

<b>UE</b>	<b>Evaluation et promotion de la santé</b>	<b>3 ECTS</b>	<b>1<sup>er</sup> semestre</b>
<b>SIAPA1LM</b>	Cours : 24h , TD : 10h		

### OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

Décrire, évaluer et modéliser les stratégies de développement de la promotion de la santé par l'activité physique dans le secteur des collectivités (ASV, contrats locaux de santé, ....), le secteur privé (entreprises, mutuelles, prestataires de services, maison de santé, ...), et le secteur sportif.

### DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

Présentation du fonctionnement de services, de projets de développement, d'entreprises sur la promotion de la santé par des professionnels, des représentants institutionnels ou politiques.

Travail dirigé des étudiants sur l'analyse des stratégies de promotion de la santé par l'activité physique en relation avec les présentations faites en cours :

mutuelles, sport sur ordonnance, entreprises, réseaux de santé, entreprises en APA, associations de patients, milieu éducatif, laboratoires pharmaceutiques.

### MOTS-CLÉS

Evaluation ; démarche qualité ; territorialisation ; promotion de la santé

<b>UE</b>	<b>Evaluation et systèmes de soins</b>	<b>3 ECTS</b>	<b>1<sup>er</sup> semestre</b>
<b>SIAPA1MM</b>	Cours : 24h , TD : 10h		

### ENSEIGNANT(E) RESPONSABLE

DAROLLES Yann

Email : [yann.darolles@gmail.com](mailto:yann.darolles@gmail.com)

Téléphone : 0626390875

### OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

- Définir dans le champs sanitaire et médico-social l'exercice professionnel en activité physique adaptée.
- Mettre l'usager au coeur de la prise en charge et accompagner le parcours de soins.
- Utiliser des outils d'évaluation pour rendre compte de l'activité professionnelle ou pour obtenir son financement.
- Comprendre au travers de l'analyse des contraintes de la coordination des soins les facteurs de mise en oeuvre et de régulation de l'exercice inter-professionnel.

### DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

Le module propose une formation vis à vis des aspects politiques, économiques, éthiques et techniques de l'évaluation dans les systèmes de soins. Il différencie les dispositifs de prise en charge sanitaire et médico-social en situant les coordinations d'acteurs face à la gestion des différentes dimensions suscitées.

### PRÉ-REQUIS

Cette unité d'enseignement s'adresse aux étudiants qui envisagent leur projet et leur exercice professionnel futur dans le cadre des systèmes de soins.

### MOTS-CLÉS

Evaluation, démarche qualité, coordination, sanitaire, médico-social.

<b>UE</b>	<b>Socialisation</b>	<b>3 ECTS</b>	<b>1<sup>er</sup> semestre</b>
<b>SIAPA1PM</b>	Cours : 10h , TD : 24h		

### ENSEIGNANT(E) RESPONSABLE

GARCIA Marie Carmen

Email : [marie-carmen.garcia@univ-tlse3.fr](mailto:marie-carmen.garcia@univ-tlse3.fr)

### OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

Cette UE, proposée par les laboratoires CreSco et LASSP a pour objectif de familiariser les étudiants avec l'analyse des processus de socialisation en lien avec les notions de « classe » et de « genre ». Ces processus sont étudiés de manière diachronique, avec des séances consacrées aux primes socialisations, puis aux socialisations dites secondaires, et synchronique, avec un regard sur ces processus dans différents domaines du monde social. L'idée générale est de montrer que, sur des scènes différentes, les processus de socialisation des individus sont imbriqués dans les rapports sociaux de classe et de genre, que ces processus de socialisation contribuent à reproduire ou à reconfigurer.

### DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

- Approfondissement théorique et épistémologique de la sociologie des processus de socialisation : principaux concepts.
- Mobiliser pour le mémoire les approches théoriques pour l'analyse des processus de socialisation (intériorisation de dispositions ou de schèmes de pensée, apprentissage de savoirs et de savoir-faire, etc.) en lien avec les notions de « classe » et de « genre ».

### PRÉ-REQUIS

Avoir suivi des enseignements en sciences sociales, avoir réalisé un mémoire de Master 1 dans ce domaine

### RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

C. Mennesson, "Etre une femme dans le monde des hommes. Socialisation sportive et construction du genre", Paris, L'Harmattan, 2005.

### MOTS-CLÉS

Sociologie, socialisation, champ social, classes sociales, genre

<b>UE</b>	<b>Action publique</b>	<b>3 ECTS</b>	<b>1<sup>er</sup> semestre</b>
<b>SIAPA1QM</b>	Cours : 10h , TD : 24h		

### ENSEIGNANT(E) RESPONSABLE

TERRAL Philippe

Email : [philippe.terral@univ-tlse3.fr](mailto:philippe.terral@univ-tlse3.fr)

Téléphone : 0667674580

### OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

Cette UE, proposée par les laboratoires CreSco et LASSP avec pour objectif de familiariser les étudiants à la sociologie du politique, de l'action publique et des institutions. Il s'agit d'aborder les principaux concepts et méthodes d'analyse des politiques publiques et des dispositifs publics. Les approches proposées proviennent de la sociologie politique et de la science politique.

### DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

- Genèse de l'Etat, institutions et champ politique
- Construire son objet de recherches en action publique, entre sociologie critique et expertise commandée.
- Usages et mésusages de l'entretien dans la sociologie des institutions et de l'action publiques
- Usages et mésusages de l'observation dans la sociologie des institutions et de l'action publiques Lionel
- Intérêts et limites de la comparaison internationale en sociologie des institutions et de l'action publique. Lionel Arnaud et Cécile Crespy Lundi 2 novembre &#61656 ;2e semestre
- Construire son objet de recherches en action publique, entre sociologie critique et expertise commandée.
- "Le Comment et le Pourquoi" : compréhension et explication dans une recherche de sciences sociales
- Intérêts et limites de la comparaison intersectorielle et inter-régionale en sociologie des institutions et de l'action publique

### PRÉ-REQUIS

Avoir suivi des enseignements en sciences sociales et réalisé un mémoire de M1 dans ce domaine

### RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

B. Denni, P. Lecomte, "Sociologie du politique", PUG, 1999

### MOTS-CLÉS

Sociologie, politique, action publique, Etat



<b>UE</b>	<b>Promotion de l'égalité</b>	<b>3 ECTS</b>	<b>1<sup>er</sup> semestre</b>
<b>SIAPA1RM</b>	Cours : 10h , TD : 24h		

### ENSEIGNANT(E) RESPONSABLE

BASSON Jean-Charles

Email : [jean-charles.basson@univ-tlse3.fr](mailto:jean-charles.basson@univ-tlse3.fr)

Téléphone : 05 61 55 75 27

### OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

L'objectif de cet enseignement est de permettre aux étudiants de saisir les enjeux des actions de promotion de l'égalité dans le monde des pratiques sportives, des loisirs et de la santé, et de maîtriser les principes de construction, de suivi et d'évaluation de tels programmes d'action.

Le cours vise ainsi les compétences suivantes :

- Analyse des enjeux sociaux et des politiques de lutte contre les inégalités de classe, de genre et de « race » dans le monde des activités physiques, sportives et de loisirs,
- Maîtrise de la définition, de la mise en œuvre, de la coordination, du suivi et de l'évaluation des dispositifs, actions et programmes consacrés à la promotion de l'égalité *viales* sports, les loisirs et les activités sociales relatives à la santé et au bien-être.

### DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

- Les dispositifs, actions et programmes consacrés à la promotion de l'égalité sont présentés par des professionnels relevant des champs associatif, institutionnel et politique.
- L'accent est mis sur les trois paramètres suivants : caractéristiques sociologiques des publics visés, méthodologie de diagnostic social et territorial qui sous-tend les dispositifs, méthodologie de projet qui les anime.
- Par ailleurs, ces dispositifs et retours d'expériences professionnelles sont analysés par des enseignants-chercheurs du CRESCO travaillant sur ces questions.
- Afin de leur donner plus de visibilité, une partie de ces échanges avec les professionnels interviendra au sein de l'Espace des Diversités de Toulouse sous forme de conférences, débats, tables rondes et films en lien avec la question de la promotion de l'égalité.

### PRÉ-REQUIS

Ce cours complète l'UE de master 1 « Sports, loisirs et inégalités » sur les rapports sociaux de classe, de genre et de « race » dans les sports et les loisirs.

### RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Guérandel, 2016, *Le sport fait mâle. La fabrique des filles et des garçons des cités*, PUG.

Gasparini, 2008, L'intégration par le sport, *Sociétés Contemporaines*.

### MOTS-CLÉS

Egalité, Sports, Loisirs, Santé, Classe sociale, Genre, Rapports "racialisés", Insertion sociale, Programmes, Actions, Dispositifs d'action publique

<b>UE</b>	<b>Inégalités sociales de santé</b>	<b>3 ECTS</b>	<b>2<sup>nd</sup> semestre</b>
<b>SIAPA2LM</b>	Cours : 12h , TD : 10h		

### ENSEIGNANT(E) RESPONSABLE

BASSON Jean-Charles

Email : [jean-charles.basson@univ-tlse3.fr](mailto:jean-charles.basson@univ-tlse3.fr)

Téléphone : 05 61 55 75 27

### OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

L'objectif de l'enseignement est de comprendre les déterminants de santé afin d'évaluer l'impact d'une intervention en activités physiques sur la réduction des inégalités sociales de santé.

Il s'agit également d'apprendre à utiliser les indicateurs (sociologiques et épidémiologiques) de santé afin d'être à même de livrer des diagnostics et de monter des projets visant la réduction des inégalités de santé dans le champ sanitaire et social.

Il s'agit enfin de développer une réflexion éthique sur l'utilisation des différentes approches visant la réduction des inégalités de santé.

### DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

L'enseignement est organisé selon les cinq thématiques suivantes :

- Inégalités sociales de santé et approche épidémiologique,
- Inégalités sociales de santé et indice de défavorisation sociale,
- Inégalités sociales de santé et socialisation politique des publics,
- Inégalités sociales de santé et démocratie sanitaire,
- Inégalités sociales de santé et patients experts.

La spécificité de cet enseignement est de présenter une lecture plurielle des inégalités de santé.

Les analyses sociologique, psychosociologique et politologique des déterminants de santé sont ainsi complétées par l'approche épidémiologique de ces derniers.

### PRÉ-REQUIS

L'enseignement suppose une sensibilisation aux cadres théoriques de la sociologie de la santé et de la sociologie politique de l'action publique de santé

### RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

La lecture des revues suivantes est conseillée : *Sciences sociales et Santé*; *Revue Française des Affaires Sociales*, *Santé Publique*.

### MOTS-CLÉS

Santé / Santé publique / Inégalités sociales / Inégalités territoriales / Déterminants sociaux et épidémiologiques

<b>UE</b>	<b>Santé et éducation</b>	<b>6 ECTS</b>	<b>2<sup>nd</sup> semestre</b>
<b>SIAPA2MM</b>	Cours : 24h , TD : 30h		

### ENSEIGNANT(E) RESPONSABLE

GENOLINI Jean-Paul

Email : [jean-paul.genolini@univ-tlse3.fr](mailto:jean-paul.genolini@univ-tlse3.fr)

Téléphone : 0561556181

### OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

Le cours forme aux concepts de l'éducation pour la santé et de l'éducation thérapeutique. Il permet d'adopter une distance critique face aux concepts et modèles de l'éducation thérapeutique. Il donne quelques outils techniques à la mise en œuvre de l'éducation thérapeutique du patient dans une prise en charge individuelle et collective. Il vise particulièrement la modification des comportements hygiénico-diététiques et des habitudes de vie.

### DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

Le contenu de la formation s'appuie sur des connaissances théoriques et pratiques concernant les déterminants de santé et plus particulièrement ceux qui entrent dans le changement des habitudes de vie. Il aborde des théories de l'apprentissage sur le domaine de l'éducation pour la santé. Il aborde les concepts de l'entretien motivationnel et permet d'expérimenter la technique en situation de cours. L'enseignement est pour partie mutualisé avec la faculté de pharmacie et permet aux étudiants d'obtenir l'équivalence de 40 h de formation nécessaire à l'intervention en ETP.

### PRÉ-REQUIS

Le cours a pour pré-requis les connaissances liminaires aux concepts de promotion et d'éducation pour la santé.

### RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

<http://inpes.santepubliquefrance.fr/CFESBases/catalogue/pdf/1302.pdf>

Lacroix A. Assal JP. (2011). L'éducation thérapeutique des patients, accompagner les patients avec une maladie chronique : nouvelles approches . Ed. MALOINE

### MOTS-CLÉS

Education pour la santé, prévention, éducation thérapeutique, habitudes de vie

<b>UE</b>	<b>Stage</b>	<b>21 ECTS</b>	<b>2<sup>nd</sup> semestre</b>
<b>SIAPA20M</b>	Stage : 4 mois minimum		

**ENSEIGNANT(E) RESPONSABLE**

GENOLINI Jean-Paul

Email : [jean-paul.genolini@univ-tlse3.fr](mailto:jean-paul.genolini@univ-tlse3.fr)

Téléphone : 0561556181

<b>UE</b>	<b>Stage</b>	<b>27 ECTS</b>	<b>2<sup>nd</sup> semestre</b>
<b>SIAPA2PM</b>	Stage : 5 mois minimum		

**ENSEIGNANT(E) RESPONSABLE**

GENOLINI Jean-Paul

Email : [jean-paul.genolini@univ-tlse3.fr](mailto:jean-paul.genolini@univ-tlse3.fr)

Téléphone : 0561556181

# GLOSSAIRE

---

## TERMES GÉNÉRAUX

### DÉPARTEMENT

Les départements d'enseignement sont des structures d'animation pédagogique internes aux composantes (ou facultés) qui regroupent les enseignants intervenant dans une ou plusieurs mentions

### UE : UNITÉ D'ENSEIGNEMENT

Unité d'Enseignement. Un semestre est découpé en unités d'enseignement qui peuvent être obligatoire, optionnelle (choix à faire) ou facultative (UE en plus). Une UE représente un ensemble cohérent d'enseignements auquel est associé des ECTS.

### ECTS : EUROPEAN CREDITS TRANSFER SYSTEM

Les ECTS sont destinés à constituer l'unité de mesure commune des formations universitaires de Licence et de Master dans l'espace européen depuis sa création en 1989. Chaque UE obtenue est ainsi affectée d'un certain nombre d'ECTS (en général 30 par semestre d'enseignement). Le nombre d'ECTS est fonction de la charge globale de travail (CM, TD, TP, etc.) y compris le travail personnel. Le système des ECTS vise à faciliter la mobilité et la reconnaissance des diplômes en Europe.

## TERMES ASSOCIÉS AUX DIPLOMES

Les diplômes sont déclinés en domaines, mentions et parcours.

### DOMAINE

Le domaine correspond à un ensemble de formations relevant d'un champ disciplinaire ou professionnel commun. La plupart de nos formations relèvent du domaine Sciences, Technologies, Santé.

### MENTION

La mention correspond à un champ disciplinaire. Elle comprend, en général, plusieurs parcours.

### PARCOURS

Le parcours constitue une spécialisation particulière d'un champ disciplinaire choisie par l'étudiant au cours de son cursus.

## TERMES ASSOCIÉS AUX ENSEIGNEMENTS

### CM : COURS MAGISTRAL(AUX)

Cours dispensé en général devant un grand nombre d'étudiants (par exemple, une promotion entière), dans de grandes salles ou des amphis. Au-delà de l'importance du nombre d'étudiants, ce qui caractérise le cours magistral, est qu'il est le fait d'un enseignant qui en définit lui-même les structures et les modalités. Même si ses contenus font l'objet de concertations entre l'enseignant, l'équipe pédagogique, chaque cours magistral porte la marque de l'enseignant qui le dispense.

## TD : TRAVAUX DIRIGÉS

Ce sont des séances de travail en groupes restreints (de 25 à 40 étudiants selon les composantes), animés par des enseignants. Ils illustrent les cours magistraux et permettent d'approfondir les éléments apportés par ces derniers.

## TP : TRAVAUX PRATIQUES

Méthode d'enseignement permettant de mettre en pratique les connaissances théoriques acquises durant les CM et les TD. Généralement, cette mise en pratique se réalise au travers d'expérimentations. En règle générale, les groupes de TP sont constitués des 16 à 20 étudiants. Certains travaux pratiques peuvent être partiellement encadrés voire pas du tout. A contrario, certains TP, du fait de leur dangerosité, sont très encadrés (jusqu'à 1 enseignant pour quatre étudiants).

## PROJET OU BUREAU D'ÉTUDE

Le projet est une mise en pratique en autonomie ou en semi-autonomie des connaissances acquises. Il permet de vérifier l'acquisition des compétences.

## TERRAIN

Le terrain est une mise en pratique encadrée des connaissances acquises en dehors de l'université.

## STAGE

Le stage est une mise en pratique encadrée des connaissances acquises dans une entreprise ou un laboratoire de recherche. Il fait l'objet d'une législation très précise impliquant, en particulier, la nécessité d'une convention pour chaque stagiaire entre la structure d'accueil et l'université.

