



PROGRAMME ET RESUMES DES PRESENTATIONS



REMERCIEMENTS

Merci aux doctorants, post-doctorants et étudiants de masters :

- × d'une part, d'avoir présenté leurs domaines et thématiques de recherche à l'ensemble des collègues du laboratoire
- × d'autre part, d'avoir exposé les avancées de leurs travaux et/ou projets de recherche, qui plus est dans les temps impartis pour l'ensemble des présentants

Merci également aux enseignants-chercheurs du laboratoire ainsi qu'à l'ensemble de l'auditoire pour les échanges fructueux et les retours bienveillants qui permettront à chacun d'avancer dans ses réflexions.

Un merci tout particulier à Annie, Jean-François, Franck, Jennifer et Laurence pour leurs aides respectives dans la logistique de ces deux journées.

Nous adressons également nos remerciements à l'Ecole Doctorale pour l'aide dont nous avons bénéficié pour l'organisation de cet évènement.


Enfin, pensant que c'est grâce à ce type de rendez-vous que notre laboratoire pluridisciplinaire évolue dans une dynamique positive tant sur le plan scientifique qu'humain : nous laissons le soin à Damien Dodelin et Antoine Barbier de faire perdurer cet évènement en prenant notre succession dans l'organisation des prochaines (4èmes) Doctoriales du CETAPS 2020.

A nouveau, un grand merci à tous.

Guillaume Hacques & Willem Ruppé

Organisateurs des 3èmes Doctoriales du CETAPS

PROGRAMME

Mercredi 5 juin	Jeudi 6 juin
10h : Accueil	8h30 : Accueil
10h30 Session 1 : Pluridisciplinaire	9h Session 4 : Pluridisciplinaire
<p>Guillaume Hacques, Exploration visuelle et transfert d'apprentissage en escalade</p> <p>Maroua Hammami-Kölbl, Suivi automatique du point de regard chez l'humain pour une tâche d'escalade</p> <p>Amandine Bourhis, Troubles du Spectre Autistique (TSA) & activités sportives : l'effet de la pratique du tennis sur la régulation émotionnelle d'enfants avec TSA</p>	<p>Théo Girardin, Choisir et justifier son corpus : un appel à une démarche réflexive</p> <p>Lucie Lerebourg, Impact des sandales de récupération «sur-mesure», stimulant la semelle veineuse plantaire, sur la récupération, la fatigue et la performance chez le coureur à pied</p> <p>Giorgia Proietti, Préparation à l'oral de l'ED</p> <p>Robin Delory, Ethnographie sensorielle du MMA</p> <p>Silvère Billi, L'éducation à la santé dans les leçons d'EPS: une approche phénoménologique</p> <p>Thibaut Posiadol, L'expérience d'élèves et d'enseignants au sein d'un dispositif de classe sans note</p> <p>Timothée Gillot, Effet des programmes de fatigue neuromusculaire sur les forces de réaction au sol lors de tâches de sauts, de pivots et d'atterrissages, chez des athlètes : une revue systématique</p>
12h – 13h30 : Pause Déjeuner	12h30 – 13h30 : Pause Déjeuner
14h Session 2 : Management	13h30 – 15h30 : Réunion du laboratoire
<p>Willem Ruppé, Violences et incivilités dans le sport professionnel : une analyse statistique sur le cas des clubs du championnat de France de football professionnel</p> <p>Antoine Barbier, Les équipements sportifs publics : du projet à l'exploitation, proposition de revue systématique de la littérature</p> <p>Werner Boucher, Entre responsabilité et utilité sociale : le cas des structures dédiées à l'engagement social du football professionnel français</p>	
15h45 Session 3 : Biomécanique - TMS	
<p>Damien Dodelin, Comparaison des tests de détermination de la cinématique du pied en situation dynamique</p> <p>Charlotte Ménez, Effets des orthèses plantaires sur la cinématique de marche et la douleur des personnes avec une inégalité des membres inférieurs : une revue systématique</p>	
<p>After « Doctoriales » work au Centre Golfique de Bois-Guillaume à partir de 18h30</p>	 <p>Rue Herbeuse, 76230 Bois-Guillaume</p>

EXPLORATION VISUELLE ET TRANSFERT D'APPRENTISSAGE EN ESCALADE

Guillaume Hacques

Direction de la thèse :

Ludovic Seifert – Jérôme Bourbousson – John Komar

Introduction : Le but de cette étude est d'investiguer l'effet d'un protocole d'apprentissage sur (i) le niveau d'organisation du comportement visuel pendant la grimpe et (ii) sur la capacité des grimpeurs à transférer leur apprentissage à de nouveaux environnements.

Méthode : Sept grimpeurs ont suivi un protocole d'apprentissage comprenant 10 séances. Les effets de la pratique ont été évalués au cours de trois séances test au cours desquelles les participants devaient grimper 4 voies : la voie « contrôle », qui était utilisée pendant les séances d'apprentissage, et trois voies transfert. Les voies transfert se différenciaient de la voie contrôle selon (1) la distance entre les prises, (2) la forme des prises ou (3) l'orientation des prises. Au cours des trois séances test, nous avons mesuré (1) la fluidité des grimpeurs avec l'index géométrique d'entropie (Cordier et al., 1994) et (2) le degré d'organisation du comportement visuel avec l'entropie du regard (Ellis & Stark, 1986). Une 4 x 3 ANOVA à mesures répétées a été appliquée aux deux variables ainsi que des mesures de corrélation.

Résultats et discussion : Le comportement visuel apparaît significativement plus organisé lors du post-test en comparaison au pré-test. Les tests de corrélation ont révélé une relation significativement positive entre les deux variables. Ces résultats suggèrent qu'en apprenant à mieux enchaîner leurs actions les participants ont développé une exploration plus organisée pour révéler l'information. Les grimpeurs ont amélioré leur fluidité en développant une habileté à « lire » la voie contrôle qu'ils ont pu transférer à l'environnement ne demandant qu'une recalibration du comportement (i.e., la voie avec de nouvelles distances entre les prises). La progression de la fluidité était plus faible sur les voies avec de nouvelles formes ou orientations de prises, ce qui révèle un transfert limité de l'apprentissage sur ces voies.

SUIVI AUTOMATIQUE DU POINT DE REGARD CHEZ L'HUMAIN POUR UNE TACHE D'ESCALADE

Maroua Hammami-Kölbl

Direction du post-doc :

Ludovic Seifert – Pascal VASSEUR

Ce projet s'inscrit dans le cadre de l'étude du comportement visuel chez les grimpeurs dans la réalisation de l'activité d'escalade. L'objectif consiste à développer un outil logiciel agile capable de traiter les données issues d'un masque optique afin de localiser le point de regard d'une personne (dans notre tâche, sur une voie d'escalade) de manière globale dans l'environnement dans lequel il évolue.

Les objectifs scientifiques associés sont liés aux méthodes de traitement des vidéos issues du capteur devant satisfaire des critères de précision sur des données de faible qualité tant sur des algorithmes de détection et localisation d'éléments que de reconstruction 3D. En effet, à ce jour les logiciels vendus avec les masques optiques ne proposent pas de reconnaissance automatique des fixations visuelles et des zones d'intérêts dans l'environnement.

Nous proposons une solution de recalage d'images automatique en utilisant des techniques issues des domaines du computer vision et la reconstruction 3D. Le système est constitué de 3 différents composants à savoir la définition de la position relative du point de regard, la recherche de la position 2D sur le plan global et l'identification de la position en 3D sur la cartographie du mur. Les résultats préliminaires montrent l'efficacité de cette approche pour automatiser des traitements manuels qui sont, manuellement, coûteux en temps et parfois peu précis.

TROUBLES DU SPECTRE AUTISTIQUE (TSA) & ACTIVITES SPORTIVES : L'EFFET DE LA PRATIQUE DU TENNIS SUR LA REGULATION EMOTIONNELLE D'ENFANTS AVEC TSA

Amandine Bourhis

Direction de la thèse :

Régis Thouvarecq – Philippe Brun

Les troubles du spectre autistique (TSA) sont des troubles d'origine neurodéveloppemental. Ils se caractérisent par des difficultés de communication sociale, des troubles du comportement, mais également par des difficultés dans les interactions émotionnelles avec les partenaires sociaux. La qualité de vie de l'enfant mais également celle de la famille peut alors être plus ou moins impactée. Les activités extra-scolaires, comme la pratique d'une activité sportive dans un club par exemple, peuvent encore être difficile d'accès pour ces familles. En Seine Maritime et depuis 2014, la Commission Départementale Sport & Handicap est à l'origine de plusieurs mesures favorisant l'accès aux pratiques sportives pour les personnes avec TSA. Dans ce cadre, l'objectif de ce projet de thèse est alors de mesurer si le fait de pratiquer une activité sportive permet d'améliorer la qualité de vie subjective des familles concernées par les TSA. Cette étude, axée principalement sur le tennis, a pour but d'observer 15 à 20 enfants, âgés de 6 à 12 ans et diagnostiqués avec des TSA, sur la saison sportive dans leur club de tennis respectif. D'une part, les séances de tennis des enfants seront filmées de manière régulière directement sur le lieu de pratique des enfants. Ce recueil longitudinal, grâce à l'analyse fine des observations vidéo, permettra d'évaluer les comportements émotionnels des enfants avec TSA durant leur pratique. D'autre part, un recueil auprès des parents sera réalisé de manière à aborder les notions de régulations émotionnelles, de comportement adaptatif et de qualité de vie familiale (questionnaire de régulation émotionnelle, échelle VINNELAND II, Beach Center Family Quality of Life). Il est fait l'hypothèse que dans un contexte sportif adapté aux particularités comportementales des enfants avec TSA, il est possible d'observer une amélioration des compétences de régulation émotionnelle positive chez ces enfants ainsi qu'une amélioration dans l'estimation de la qualité de vie des familles. A long terme, le but de cette thèse est de sensibiliser les structures sportives à l'accueil du handicap et de développer l'accessibilité à la pratique physique et sportive adaptée pour les personnes atteintes de TSA dans les clubs.

VIOLENCES ET INCIVILITES DANS LE SPORT PROFESSIONNEL UNE ANALYSE STATISTIQUE SUR LE CAS DES CLUBS DU CHAMPIONNAT DE FRANCE DE FOOTBALL PROFESSIONNEL

Willem Ruppé

Direction de la thèse :

Nadine Dermit – Olivier Sirost – Christophe Durand

Cette étude propose une analyse statistique des violences et des incivilités des joueurs professionnels de football sur les terrains. Par le biais d'une méthodologie basée sur les sanctions distribuées par les instances disciplinaires aux clubs, l'objectif est alors (i) de tester, au niveau des clubs, la théorie de la vitre brisée dont le postulat initial repose sur le fait qu'il existe un lien entre incivilités et comportements violents émanant d'un groupe social ; (ii) d'explorer de potentiels liens entre les comportements violents et incivils sanctionnés et les facteurs de performances des clubs observés (durée de professionnalisation, promotion, relégation). Les 6027 observations recueillies à partir des compétitions professionnelles de football français sur dix saisons (2007-2008 à 2016-2017) mettent alors en évidence (i) un lien significatif, bien que relativement faible, entre incivilités et violences au sein des clubs de football professionnel français : confirmant l'hypothèse de la vitre brisée ; (ii) une corrélation significative entre l'expérience des clubs au sein de la ligue professionnelle et les incivilités sanctionnées ainsi ; (iii) un lien significatif entre le phénomène de relégation et les incivilités sanctionnées. Ces deux derniers constats ne peuvent cependant être faits dans le cas des comportements violents.

LES EQUIPEMENTS SPORTIFS PUBLICS : DU PROJET A L'EXPLOITATION, PROPOSITION DE REVUE SYSTEMATIQUE DE LA LITTERATURE

Antoine Barbier

Direction de la thèse :

Nadine Dermit – Barbara Evrard

Les équipements sportifs sont des équipements publics emblématiques du territoire. Ces derniers sont vecteurs de mixité et de lien social (Cour des comptes, 2018) traduisant la mise en place de nombreuses politiques publiques (sport, éducation, santé).

Ainsi, cette contribution s'attache à présenter l'état de la littérature sur les problématiques de programmation et d'exploitation des équipements sportifs. Ce travail s'inscrit dans le cadre d'une thèse ayant pour objet l'étude de l'écosystème d'affaires des équipements aquatiques. L'étape préalable à ce travail consiste à recenser les travaux sur les équipements sportifs (sport-spectacle et sport grand public) traités selon un angle de gestion.

Pour cela, nous avons opté pour une méthodologie de revue de la littérature dite systématique, permettant d'obtenir un état des lieux complet du traitement de l'objet équipement sportif. Cette méthodologie a permis de retenir 172 références, comprenant des travaux relatifs aux équipements du sport-spectacle (n = 93) ainsi que du sport pour tous (équipements sportifs, stations de ski, équipements aquatiques) (n = 79).

La présentation des résultats se focalisera sur les problématiques des équipements sportifs grand public (n = 34) dans un premier temps, puis sur le traitement des équipements aquatiques (n = 45) par la suite. Si la majeure partie des références se concentrent de façon dichotomique sur le projet d'équipement (financement, contrat, conception) ou sur son exploitation, l'actuelle réalité du marché nous fait comprendre que le marché global est une tendance grandissante (Guergouz & Jourdan, 2018). Cette dernière oblige à étudier le projet de façon globale (programmation et exploitation).

Cela aboutit à la création d'un nouvel écosystème, donnant naissance à de nouvelles problématiques et à un besoin de connaissances relatives à la sociologie des organisations, aux politiques publiques, au domaine juridique ou encore à la prospective en matière de conception des équipements sportifs (Courtois & Périnet-Marquet, 2015).

ENTRE RESPONSABILITE ET UTILITE SOCIALE : LE CAS DES STRUCTURES DEDIEES A L'ENGAGEMENT SOCIAL DU FOOTBALL PROFESSIONNEL FRANÇAIS

Werner Boucher

Direction de la thèse :

Nadine Dermit – Aurélien François

De longue date, les ligues et les clubs professionnels se sont engagés sur le terrain social. Toutefois et depuis quelques années, les premiers signaux d'un changement dans la façon de communiquer et de porter les actions sociales ont été observés dans le football professionnel français. D'ailleurs, dès 2010, nous observons un phénomène de multiplication des outils juridiques et sociales type association citoyenne, fondation d'entreprise et/ou fonds de dotation chez les organisations sportives dans le cadre de la mise en place de leur politique de responsabilité sociale d'entreprise (RSE). Ces derniers appartiennent, au moins par leurs finalités, au champ de l'économie sociale et solidaire, et doivent par conséquent rendre compte de leur utilité sociale, une notion qui apparaît comme centrale dans ce secteur. Notre projet de recherche pose alors la question de l'influence de ces organisations sur la manière dont est porté l'engagement social au sein d'un club professionnel français et de surcroît comment comptent-ils mesurer cet investissement ? Partant d'une méthodologie de recherche inscrite dans une démarche inductive, nous avons mené un ensemble d'entretiens semi-directifs, d'une durée moyenne de 36 minutes, auprès des personnes en charge de l'activation de ces structures sociales. S'il semble que ces dernières contribuent au développement et à l'organisation de véritables stratégies RSE au sein des clubs, l'évaluation de leur utilité sociale est souvent délaissée alors même qu'elle constitue une nécessité afin de justifier l'obtention d'aides économiques et fiscales dans le sport et à fortiori dans sa dimension professionnelle. Les résultats de ces premiers travaux font émerger de nombreuses perspectives de recherche inscrite dans un projet de thèse. Celui-ci s'intéresse à la définition et à la mesure de l'utilité sociale ainsi que son application au sein du sport professionnel français, permettant notamment de discuter des modalités de l'action publique en matière de financement de ce secteur.

COMPARAISON DES TESTS DE DETERMINATION DE LA CINEMATIQUE DU PIED EN SITUATION DYNAMIQUE

Damien Dodelin

Direction de la thèse :

Claire Tourny – Maxime L'Hermette

Introduction : La pronation, mouvement complexe du pied, est aujourd'hui largement reconnue comme facteur de risque des troubles musculo-squelettiques. En effet, ce mouvement provoquerait une modification de la cinématique articulaire, allant de la cheville jusqu'au bassin. Malgré une littérature conséquente sur ce domaine, notamment dans les activités de marche et de course à pied, un manque de consensus apparaît dans la méthode de détermination de ce mouvement. L'objectif de cette étude était d'établir le degré d'accord entre 3 tests de détermination du profil dynamique du pied.

Méthode : 105 sujets ont participé à cette étude. Le Foot Posture Index (FPI-6), test statique, le Center of Pressure Excursion Index (CPEI), test de marche, et le Foot Balance (FB), test de course ont été réalisés sur l'ensemble des sujets. Les tests dynamiques ont été effectués sur une plateforme baropodométrique. Tous les sujets ont effectué le test de course chaussés d'une même paire de chaussures. L'ensemble de ces tests ont été réalisés par 2 observateurs. Seul le pied droit a été évalué. L'accord entre les résultats a été déterminé par le Fleiss Kappa.

Résultats : Les résultats ont montré des effets modérés quant à l'accord entre le test statique, FPI-6 et le test de marche, CPEI ($K_f=0,50$). L'accord entre la marche et la course est juste ($K_f=0,2$). Le même résultat a été obtenu entre le test de marche et de course ($K_f=0,2$).

Conclusion : Ces résultats mettent en évidence le manque de consensus entre les tests concernant la détermination de la pronation. Seul le test statique et de marche semblerait être modérément en accord. Ces conclusions sont donc en adhésion avec la littérature émergente, pointant le manque de consensus dans l'évaluation cinématique du pied et remettant en question la pertinence des tests de prédiction statique.

EFFETS DES ORTHESES PLANTAIRES SUR LA CINEMATIQUE DE MARCHE ET LA DOULEUR DES PERSONNES AVEC UNE INEGALITE DES MEMBRES INFERIEURS : UNE REVUE SYSTEMATIQUE

Charlotte Menez

Direction de la thèse :

Jérémy Coquart – Maxime L'Hermette

Contexte : L'inégalité de la longueur des jambes (ILMI) augmente les asymétries biomécaniques au cours de la marche et entraîne des douleurs. Les orthèses plantaires sont un traitement souvent utilisé en podologie pour réduire les asymétries biomécaniques et donc les douleurs. L'objectif de cette revue systématique était de déterminer les effets des orthèses plantaires sur la cinématique de la marche et / ou la douleur chez les sujets atteints d'ILMI.

Méthode : La revue systématique actuelle a été réalisée conformément aux directives de la méthode PRISMA (Articles de rapport préférés pour les examens systématiques et les méta-analyses) (Moher, Liberati, Tetzlaff, Altman et PRISMA Group, 2010). Cette recherche systématique a été entreprise à partir de l'inspection des bases de données PubMed-NCBI, EBSCO Host, Cochrane Library et ScienceDirect.

Résultats : Cinq articles extraits ont été analysés après un processus de sélection approfondi (PRISMA). Dans l'ensemble, la qualité des études a été classée comme indiquant un faible risque de biais. Trois études ont évalué les effets des orthèses du pied sur la cinématique de la marche et deux études sur la douleur.

Interprétation : Cette revue reflète la littérature actuelle. Les ILMI est une question controversée parmi les chercheurs et les cliniciens depuis de nombreuses années. En conséquence, bien qu'il n'y ait pas de consensus sur les effets des orthèses du pied sur les paramètres cinématiques de la marche, ce traitement peut être utile pour le confort ou le soulagement des douleurs lombaires chez les sujets présentant une ILMI.

CHOISIR ET JUSTIFIER SON CORPUS : UN APPEL A UNE DEMARCHE REFLEXIVE

Théo Girardin

Direction de la thèse :

Olivier Sirost

Le choix d'un corpus constitue une étape primordiale dans la conduite d'une recherche. Il conditionne l'analyse et nécessite de fait, une démarche réflexive de la part du chercheur. En termes définitionnels, il est un moyen de réduire et d'ajuster l'appareil descriptif à partir de données maîtrisables. Restreintes, ces dernières ne s'imposent pas comme telles et sont (co-) construites par le chercheur à partir de la problématique de recherche. Selon Bommier-Pincemin (1999), la juste constitution d'un corpus doit répondre aux conditions de signifiante, d'acceptabilité, et d'exploitabilité. Les données se doivent ainsi de satisfaire aux différents critères de pertinence, de cohérence, de représentativité, de régularité, de complétude, d'homogénéité et de volume. Ainsi, le choix du corpus force le chercheur à considérer la légitimité accordée aux données qu'il considère exploitables.

IMPACT DES SANDALES DE RECUPERATION « SUR-MESURE, STIMULANT LA SEMELLE VEINEUSE PLANTAIRE, SUR LA RECUPERATION, LA FATIGUE ET LA PERFORMANCE CHEZ LE COUREUR A PIED

Lucie Lerebourg

Direction de la thèse :

Jérémy Coquart

Il est bien établi que la performance sportive peut être rapidement altérée par l'apparition de la fatigue dans le cadre d'un entraînement quotidien ou lors de période de compétitions (Kreher et al., 2012 ; Barnett, 2006). Dès lors, pour favoriser la restauration de la performance maximale (Baker et al., 1993), le choix d'une récupération optimale s'impose.

À l'heure actuelle il existe un grand nombre de modalités de récupération pour favoriser la récupération du sportif. Toutefois, sur le plan scientifique, certaines techniques, comme le port de tongs, de sandales, de chaussures dites de « récupération », suscitent encore un grand nombre de questions. Nous ne savons pas réellement si le type de chaussure permet véritablement une amélioration des paramètres physiologiques, tels que le retour veineux, par exemple.

Dans un premier temps, l'objectif est d'évaluer les effets du type de chaussage (tongs, sandales, baskets) sur les paramètres physiologiques, tels que le retour veineux en combinant les résultats de multiples études. Cette méta-analyse ou revue systématique nous renseignera sur la généralité des résultats obtenus et nous permettra d'avoir une plus grande connaissance sur ce mode de récupération.

Une recherche documentaire informatisée a été effectuée en accord avec la méthode PRIMSA et en utilisant différentes bases de données dont PubMed-NCBI, EBESCO Host, Cochrane Library et Science Direct. Des mots clés ont été définis pour trouver des travaux de recherche pertinents. L'ensemble des articles identifiés par ces mots clés ainsi que tout autre article se rapportant au sujet de l'étude ont été examinés.

Plusieurs critères d'inclusion et d'exclusion ont également été définis et renseignés dans le logiciel PROSPERO. L'étape suivante consistera en le recueil des données. Des analyses statistiques seront réalisées avec le logiciel OpenStat (SAS, Etats-Unis ; 2014) afin de comparer et de qualifier chaque paramètre de retour veineux.

GESTION DU STRESS DE LA GYMNASTE A TRAVERS L'OBJECTIVATION DE L'INFORMATION INTEROCEPTIVE

Giorgia Proietti

Direction de la thèse :

Pierpaolo Iodice – Régis Thouvarecq

ETHNOGRAPHIE SENSORIELLE DU MMA

Robin Delory

Direction de la thèse :

Olivier Sirost – Pascal Roland

Dans un paysage sportif marqué par la prolifération, l'intégration de nouvelles technologies et de multiples processus de sportivisation, se développe en marge une activité singulière et controversée : le Mixed Martial Art (MMA). Illégitime et illégal en compétition sur le territoire Français car considéré comme aux antipodes des droits de l'homme, il se compose d'un agrégat de toutes les disciplines de combat et se pratique dans un octogone grillagé où les frappes sur un adversaire au sol sont autorisées. Pratique sportive totale, elle rassemble tout un ensemble de mythologies qui figurent la violence : comme les jeux du cirque, le combat carcéral ou le combat de rue. Provoquant une panique morale, il se formalise dans les années 1990 en marge des circuits sportifs traditionnels principalement à travers l'Ultimate Fighting Championship (UFC), sa plus importante organisation, ainsi que le marché émergent et peu contrôlé du Pay-Per-View (PPV). A ce jour, l'organisation de compétitions de mixed martial art est interdite en France. Néanmoins, sa pratique reste tolérée dans le cadre du loisir. Notre travail vise, via la démarche ethnographique, à analyser deux structures qui enseignent cette activité.

Bien que présentés comme des clubs proposant l'entraînement au MMA, d'autres disciplines de combat hybrides mêlant phases de percussion et de préhension y sont enseignées, comme le « sambo », pratique issue de Russie ou le « pancrace » d'origine grecque, qui outre une diversité et liberté technique proche du MMA, offre un cadre institutionnel légalement acceptable de par son rattachement à la « Fédération Française de Kick boxing, Muay thaï et Disciplines Associées » (FFKMDA).

La particularité du premier club, conçu en 2003, est de proposer une multitude d'activités de combat depuis son origine (comme le kick-boxing, le full-contact ou la boxe anglaise). Les disciplines hybrides (pancrace, sambo et MMA) apparaîtront dès 2007. Le second fut créé comme club de Pancrace/MMA dès son origine en 2012. En plus de séances de combat hybride, les deux structures normandes organisent des entraînements spécifiques ciblant différents styles de combat de percussion et de préhension.

L'EDUCATION A LA SANTE DANS LES LEÇONS D'EPS UNE APPROCHE PHENOMENOLOGIQUE

Silvère Billi

Direction de la thèse :

David Adé

L'EXPERIENCE D'ELEVES ET D'ENSEIGNANTS AU SEIN D'UN DISPOSITIF DE CLASSE SANS NOTE

Thibaut Posiadol

Direction de la thèse :

David Adé – Régis Thouvarecq

EFFET DES PROGRAMMES DE FATIGUE NEUROMUSCULAIRE SUR LES FORCES DE REACTION AU SOL LORS DE TACHES DE SAUTS, DE PIVOTS ET D'ATTERISSAGES, CHEZ DES ATHLETES UNE REVUE SYSTEMATIQUE

Timothée Gillot

Direction de la thèse :

Claire Tourny