



NEWSLETTER LAMHES #2

Janvier / Février 2015

Edito



Toute l'équipe du LAMHES se joint à moi pour vous souhaiter une belle année 2015. Cette deuxième newsletter, qui inaugure la structure des suivantes, sera consacrée (a) aux actualités du laboratoire, (b) à la présentation des résultats de projets scientifiques ou aux comptes rendus de séminaires thématiques du laboratoire, (c) aux événements à venir et (d) aux dernières publications des membres du laboratoire. Un focus particulier est réalisé sur un projet financé par l'Agence Mondiale Anti-dopage, puis sur le séminaire « Vieillesse & Activité Physique » qui a eu lieu à la Faculté des Sciences du Sport de Nice en décembre 2014 et sur le séminaire « Fatigue & Cognition » à l'UFR STAPS de Toulon en janvier 2015.

Je vous souhaite bonne lecture,

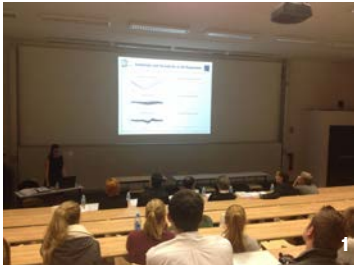
Fabienne d'Arripe-Longueville, directrice du LAMHES (EA 6309)

Actualités

- Le LAMHES a le plaisir d'accueillir **Frédéric Chorin**, responsable scientifique du Centre d'Innovation et d'Usage en Santé (C.I.U Santé) du C.H.U de Nice, en tant que **membre associé** pour l'année 2015.
- Jeanick Brisswalter**, directeur adjoint du LAMHES et doyen de la Faculté des Sciences du Sport de Nice, a été nommé **professeur associé à l'Université de Murdoch** à Perth (Australie) pour 3 ans. Cette nomination favorisera le rayonnement international du laboratoire et favorisera les échanges et les co-tutelles de thèse avec cette université.

→ Soutenances & distinctions

- Karin Lienhard**, doctorante au LAMHES sous la direction de S. Colson et O. Meste, a soutenu sa thèse intitulée « Analysis of whole-body vibration exercise effect on lower limb muscle activity using surface electromyography » le Vendredi 7 Novembre 2014 à la Faculté des Sciences du Sport de Nice. **Mélanie Emile**, doctorante au LAMHES sous la co-direction de F. d'Arripe-Longueville et A. Chalabaeu, a également soutenu sa thèse intitulée « Les stéréotypes liés au vieillissement : antécédents, conséquences et modérateurs dans le domaine de l'activité physique des seniors » le Mercredi 3 Décembre 2014. Nous leur adressons toutes nos félicitations. (photos 1 et 2)
- Laurie-Anne Marquet**, doctorante au LAMHES sous la direction de J. Brisswalter et C. Hausswirth, a reçu le **Grand Prix Recherche en Nutrition** lors du Congrès de la Société Française de Médecine de l'Exercice et du Sport pour son travail intitulé « Améliorer sa performance en endurance par une stratégie nutritionnelle : effets d'une périodisation différente des apports glucidiques » (photo 3).
- Thomas Hureau**, doctorant au LAMHES sous la direction de G. Blain, soutiendra sa thèse intitulée « Mécanismes de régulation du niveau de fatigue périphérique à l'exercice : implications sur la performance motrice et applications à l'exercice réalisé sur plateforme élisphérique » le **Mercredi 8 Avril 2015 à la Faculté des Sciences du Sport de Nice** (horaire et salle à définir).





NEWSLETTER LAMHES #2

Janvier / Février 2015

Les projets scientifiques : le projet AMA-WADA (2013-2015)

« Dire non au dopage : facteurs psychosociaux des mécanismes d'autorégulation des conduites de transgression des sportifs élite »

Responsables scientifiques : **K. Corrion & F. d'Arripe-Longueville**

Membres associés : **S. Mériaux, L. Schuft**

Source de financement : Agence Mondiale Anti-Dopage

Partenaires : Fédération Française des Sports de Glace, Ligue Côte d'Azur Handball, CREPS PACA, clubs de rugby des Alpes-Maritimes et du Var, Comité Régional du Sport Universitaire, Institut Monégasque de Médecine du Sport, Conseil Général 06.

Contact : corrion@unice.fr



Ce programme de recherche s'inscrit dans la première catégorie de projets définie par l'AMA-WADA : « Renforcement de la connaissance des causes des comportements de dopage et des facteurs influençant ces comportements ». Le programme poursuit deux objectifs principaux : (a) identifier les antécédents psychosociaux des mécanismes d'autorégulation des conduites de transgression chez des sportifs de haut niveau engagés dans des compétitions de niveaux national et international, et leurs conséquences sur le recours (ou non) à des produits illicites ; (b) caractériser les compétences psychosociales d'athlètes sélectionnés aux Jeux Olympiques et identifier leurs stratégies d'autorégulation et les modalités de leur développement.

Notre première étude se base sur les travaux de Bandura et al. (2001, 2003) et leurs applications en contexte sportif (d'Arripe-Longueville et al., 2010; Lucidi et al., 2004, 2008) ainsi que sur des travaux récents montrant les effets protecteurs de contextes valorisant des critères auto-référencés de la compétence et/ou soutenant l'autonomie (e.g., Corrion et al., 2010 ; Hodge & Lonsdale, 2011 ; Ntoumanis & Standage, 2009). Elle a pour but d'identifier la contribution des facteurs motivationnels (i.e., motivation autodéterminée et styles attributionnels) dans l'explication des mécanismes d'autorégulation des conduites dopantes chez des sportifs et de l'intention d'avoir recours au dopage. Les résultats obtenus montrent que (a) les mécanismes d'autorégulation des conduites de transgression identifiées dans le contexte de la vie quotidienne et dans celui des règles sportives, sont transférables au contexte spécifique du dopage chez les sportifs de haute performance ; (b) la motivation autodéterminée et la dimension de contrôlabilité des attributions causales sont négativement reliées aux variables liées au dopage, directement et par le biais de l'efficacité autorégulatrice de la pression sociale et des affects. Cette étude suggère donc l'importance de l'autodétermination et de la contrôlabilité des attributions causales dans la régulation des conduites dopantes chez les sportifs. Les résultats de cette étude seront présentés au congrès européen de la FEPSAC en juillet 2015 et donneront lieu à un article dans une revue internationale.

Dans une deuxième étude, reposant sur des entretiens qualitatifs, nous explorerons les caractéristiques et les modalités de développement des stratégies d'autorégulation des conduites de transgression chez des athlètes ayant participé aux Jeux Olympiques de Londres 2012. L'identification des modes et sources de développement (d'Arripe-Longueville, et al., 2009) de ces compétences chez des experts devrait nous aider à identifier d'autres facteurs d'influence méritant des recherches futures, tout en nous offrant des pistes d'intervention utiles pour les athlètes plus vulnérables.





NEWSLETTER LAMHESS #2

Janvier / Février 2015

Les séminaires

Le séminaire « **VIEILLISSEMENT & ACTIVITE PHYSIQUE** » s'est tenu le **Judi 4 Décembre 2014** à la **Faculté des Sciences du Sport de Nice**.

La présentation de **Yannick Stephan** (EPSYLON - Montpellier) portait sur le rôle des facteurs psychologiques dans le maintien vs. les dégradations du fonctionnement global lors de l'avancée en âge. Plus précisément, les travaux présentés ont synthétisé les connaissances actuelles sur le rôle de l'âge subjectif (i.e., l'âge que se donnent les individus). Les résultats témoignent des implications du biais d'âge subjectif, se référant à la tendance à se rajeunir vs. se vieillir, pour l'ensemble du fonctionnement de l'individu (cognitif, physique, psychologique et biologique) et les risques de mortalité, indépendamment de l'âge réel. **Christian Roux** (LAMHESS - Nice) a ensuite présenté les différents travaux qu'il mène chez les individus souffrant d'arthrose. Des études mettant en relation ses compétences sur l'arthrose et celles des autres membres du LAMHESS sur l'activité physique sont actuellement en réflexion. Dans le cadre de la présentation des objectifs de recherche de la plateforme « Fragilité » du CIU Santé, **Hiba Souissi** (LAMHESS - Nice) a d'abord présenté une étude dont l'objectif est d'examiner le rôle de la fatigue neuromusculaire dans le syndrome de fragilité et de déterminer si le niveau de fatigue neuromusculaire peut être considéré comme un indicateur puissant de fragilité. **Pauline Gerus** (LAMHESS - Nice) a ensuite présenté le projet ECHO-FRAGILITE dont les objectifs sont (a) de comprendre les modifications musculaires et tendineuses à l'origine de la perte de puissance musculaire chez les personnes âgées fragiles, (b) de mettre en relation ces modifications avec les adaptations nerveuses et les paramètres biomécaniques de la marche et (c) d'optimiser la prescription de l'activité physique chez les personnes âgées fragiles en se focalisant sur l'altération de la puissance musculaire, tout en tenant compte de certaines caractéristiques psychosociales de l'individu. Pour terminer, **Charlène Falzon** (LAMHESS - Nice) a présenté le projet PERSO-FRAILTY dont l'objectif est d'examiner le rôle médiateur des caractéristiques psychologiques liées aux capacités fonctionnelles et à l'activité physique dans la relation entre les traits de personnalité et les indices cliniques de fragilité des sujets âgés. Enfin, **Grégory Bensadoun** (CoBTeK - Nice) a présenté l'intérêt des serious game dans la prise en charge des personnes âgées présentant des troubles cognitifs.

Contacts : Yannick Stephan : yannick.stephan@univ-montp1.fr ; Christian Roux : roux.c2@chu-nice.fr ; Hiba Souissi : hibasouissi89@gmail.com ; Pauline Gerus : pauline.gerus@unice.fr ; Charlène Falzon : charlene.falzon@unice.fr ; Grégory Bensadoun : bensadoun.gregory@hotmail.fr





NEWSLETTER LAMHESS #2

Janvier / Février 2015

Les séminaires

Le séminaire « FATIGUE & COGNITION » s'est tenu le Jeudi 8 Janvier 2015 à l'UFR STAPS de Toulon.

Gilles Roussey (LAMHESS - Toulon) a présenté le projet CITIZEN dont l'objectif est d'examiner les effets de la fatigue mentale sur la performance aérobie en ambiance thermique chaude. L'hypothèse principale est qu'une ambiance thermique chaude peut induire une distorsion de la perception de l'environnement, et une baisse plus marquée de la performance sans présence d'une fatigue centrale.

Laura Pomportes (LAMHESS - Nice) a présenté son projet de thèse dont l'objectif sera de tester l'effet de l'ingestion de suppléments nutritionnels (i.e., guarana) augmentant l'éveil sur la performance cognitive lors d'efforts de longue durée. **Pierre Fontanari** (LAMHESS - Toulon) a présenté ses travaux à propos de la fatigue cognitive lors d'un rallye-raid automobile. Ainsi, des mesures réalisées au cours des éditions 2012 et 2014 du rallye-raid « Breslau Poland » semblent signer l'existence d'une baisse de la performance des facultés attentionnelles de l'équipage. Outre son effet en terme de réduction des performances de pilotage, une telle réduction pourrait s'avérer accidentogène. **Mathieu Gruet** (LAMHESS - Nice) a présenté le projet NEUREX dont les objectifs sont (a) d'examiner les relations entre la fatigue mentale, induite avant ou après un exercice fatigant, la perception d'effort, la commande centrale et la performance physique, et (b) de déterminer s'il existe une influence du sexe sur l'association entre ces différents facteurs. **Karen Davranche** (CNRS - Marseille) a présenté ses travaux sur la prise de décision et le contrôle cognitif au cours d'une exposition prolongée en haute altitude. Enfin, **Rémi Radel** (LAMHESS - Nice) a présenté une étude qui examinait l'existence de stratégie d'adaptation à l'exercice prolongé. Plus précisément, les résultats montrent que l'activité cérébrale est modulée en anticipation d'un effort de longue durée lorsque l'information donnée sur la durée d'un exercice de pédalage est manipulée, ceci par le biais de la spectroscopie proche infra-rouge. On observe plus spécifiquement une désactivation de régions impliquées dans l'effort attentionnel et une surimplication de régions du système de défaut impliquées dans les pensées spontanées non structurées.

Contacts : Gilles Roussey : gilles.roussey@gmail.com ; Laura Pomportes : laurapomportes@hotmail.fr ; Pierre Fontanari : fontana@univ-tln.fr ; Mathieu Gruet : gruetma@gmail.com ; Karen Davranche : karen.davranche@univ-amu.fr ; Rémi Radel : remi.radel@unice.fr





NEWSLETTER LAMHES #2

Janvier / Février 2015

Congrès

Voici une liste de congrès internationaux à forte visibilité pour le LAMHES. Elle concerne les congrès dans les domaines :

- **des sciences ou de la médecine du sport** tels que : l'ECSS (European College of Sport Sciences tous les ans) ; l'ACSM (American College of Sport & Medicine tous les ans) pour des raisons principalement scientifiques ; ISBNA (International Society of Behavioral Nutrition and Physical Activity tous les ans) ; l'ACAPS (Association des Chercheurs en Activités Physiques et Sportives tous les deux ans) pour des raisons principalement politiques.

- **des disciplines d'appui appliquées au sport** : l'ISSA (International Society of Sport Association tous les ans) ; ISSSP (International Society of Sport Psychology tous les 4 ans), FEPSAC (European Federation of Sport Psychology tous les deux ans) ; ISBS (International Society of Biomechanics in Sports tous les ans) ; ISEK (International Society of Electrophysiology and Kinesiology tous les deux ans) ; NSCA (National Strength and Conditioning Association tous les ans) ; ICST (International Conference on Strength Training) ; 3SLF (Société de Sociologie du Sport de Langue Française tous les 2 ans) ; SFPS (Société Française de Psychologie du Sport tous les ans) ; congrès international tous les 4 ans) ; SFMES (Société Française de Médecine de l'Exercice et du Sport) pour des raisons principalement politiques.

- **des disciplines d'appui** : ICPS (International Convention of Psychological Science) ; ISB (International Society of Biomechanics) ; WCB (World Congress of Biomechanics tous les 4 ans).

Agenda

Formation « Méthodologie appliquée à la stimulation magnétique transcrânienne (TMS) »

Lundi 9 Février 2015 à 9H30 - Faculté des Sciences du Sport de Nice
Animée par M. Gruet, maître de conférences à l'UFR STAPS de Toulon et membre du LAMHES

7^{ème} Colloque du Cancéropôle PACA

Mercredi 18 Février 2015 - Hôtel de Région à Marseille
Site internet : www.canceropole-paca.com

Séminaire « Santé publique, activité physique, bien-être & organisations »

Jeudi 19 Mars 2015 (horaire à définir) - Hôpital l'Archet (Nice)
Animé par C. Pradier et B. Masseira (LAMHES - Nice)

Séminaire « Recommandations méthodologiques pour les essais interventionnels »

Jeudi 16 Avril 2015 (horaire à définir) - Faculté des Sciences du Sport de Nice
Animé par J. Gal, méthodologiste au Centre de Lutte contre le Cancer Antoine Lacassagne à Nice, partenaire du LAMHES

Séminaire « Performance et santé en trail et ultratril »

Jeudi 23 Avril 2015 (horaire à définir) - Faculté des Sciences du Sport de Nice

Programme prévisionnel :

Animé par J.B Morin (LAMHES - Nice)

- M. Giandolini (LPE Savoie - Salomon) : Gestion de l'impact lors de la pose du pied, relation avec la fatigue et le risque de blessures
- F. Vercruyssen (LAMHES - Toulon) : Influence du footwear et du textile sur l'économie de course et les réponses neuromusculaires à l'issue de trail de durée prolongée
- J. Brisswalter (LAMHES - Nice) : Gestion de la récupération en ultra-trail

Colloque de l'ED Sciences du Mouvement Humain (SMH)

Vendredi 29 mai 2015 - Faculté des Sciences du Sport de Nice
Organisé par les doctorants de 2^e année de l'ED SMH.

European Masters Games 2015

Du 1^{er} au 11 Octobre 2015 - Nice

Le LAMHES propose d'organiser en partenariat avec la Mairie de Nice et le CIU Santé deux journées scientifiques dans le cadre de cet évènement : l'une autour de la thématique master athlète-performance, la deuxième autour de la thématique sujet vieillissant-AP-santé. Chaque journée pourrait comporter quatre conférences et deux tables rondes.

Site internet : www.emg-nice2015.fr

Formation « Statistica & SPSS »

Prochainement

Une formation statistique des étudiants de master 2 recherche et de doctorat sera proposée et effectuée par les jeunes docteurs du laboratoire (analyses de variance, de régression, de médiation ; pistes causales).

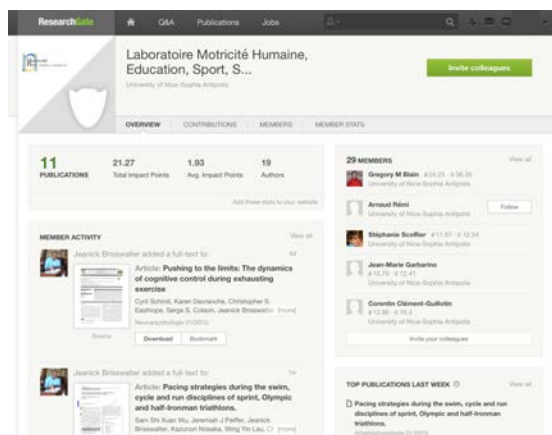


NEWSLETTER LAMHESS #2

Janvier / Février 2015

ResearchGate

ResearchGate est un réseau social, d'accès libre, pour les scientifiques et les chercheurs. Cette plateforme permet **le partage de données, offre de nombreuses applications collaboratives et une base de données de publications facilement accessible.** Le contenu du site est constamment mis à jour par les utilisateurs, permettant ainsi de rester au courant de l'actualité de son champ de recherche, et de ses centres d'intérêt. Le site facilite également les connections entre experts au sein d'une même spécialité. Vous pouvez également y partager vos idées et débattre avec des collègues du monde entier. De nombreux membres du LAMHESS sont actuellement inscrits sur ResearchGate. **Nous vous encourageons vivement à rejoindre ce réseau si vous n'êtes pas encore inscrit.**



www.researchgate.net

Les dernières publications du LAMHESS

Ben-Sadoun G, Petit P-D, **Colson SS**, König A, Robert P. Effort aérobie et environnement enrichi : perspectives pour le patient Alzheimer. *Sci Sports*. Doi : 10.1016/j.scispo.2014.03.005.

Buchheit M, Samozino P, Glynn J, Simpson BM, Al Haddad H, Mendez-Villanueva A, **Morin J-B**. Mechanical determinants of acceleration and maximal sprinting speed in highly-trained young soccer players. *Journal of Sport Sciences*.

Ciavaldini-Cartaut, S. "Moving beyond the reflectivity of post-lesson mentoring conferences in teacher education and creating learning/development opportunities for preservice teachers". *European Journal of Teacher Education*.

Ciavaldini-Cartaut, S. "Multimodalité numérique en situation de supervision de stage". *Education permanente*, n° thématique "le tutorat aujourd'hui".

Davranche K, **Brisswalter J, Radel R** (2015) Where are the limits of the effects of exercise intensity on cognitive control? *Journal of Sport and Health Science*.

Emile, M., d'Arripe-Longueville, F, Cheval, B., Amato, M., & **Chalabaev, A**. (2014). An ego depletion account of aging stereotypes' effects on health-related variables. *The Journals of Gerontology Series B: Psychological Sciences and Social Sciences*. doi: 10.1093/geronb/gbu168.

Lienhard K, Cabasson C, Meste O, **Colson SS**. sEMG during Whole-Body Vibration Contains Motion Artifacts and Reflex Activity. *J Sports Sci Med* (2015) 14, 54-61.

Lienhard K, Vienneau J, Friesenbichler B, Meste O, Nigg BM, **Colson SS**. The effect of whole-body vibration on muscle activity in active and inactive subjects. *Int J Sports Med* (2015).

Mendiguchia J, Martinez-Ruiz E, **Morin J-B**, Samozino P, Alcaraz P, Esparza F, Mendez-Villanueva A. Effects of hamstring-emphasized neuromuscular training on strength and sprinting mechanics in football players. *Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports*.

Pappas P, Paradisis G, Tsolakis C, Smirniotov A, **Morin J-B**. Reliabilities of leg and vertical stiffness during treadmill running. *Sports Biomechanics*.

Rabita G, Dorel S, Slawinski J, Sàez-de-Villarreal E, Couturier A, Samozino P, **Morin J-B**. Sprint mechanics in world-class athletes : a new insight into the limits of human locomotion. *Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports*.

Schmit C, Davranche K, Easthope CS, **Colson, SS, Brisswalter J, Radel R** (2015) Pushing to the limits: The dynamics of cognitive control during exhausting exercise. *Neuropsychologia*.