



NEWSLETTER LAMHES #6

Janvier / février 2016

Nouveaux membres



Gavin Tempest,

Gavin completed his PhD at the University of South Australia (2014) which examined what might happen in the brain during exercise that influences the way we feel. Subsequently, he began postdoctoral research at Tomsk State University (Russia) and has recently joined LAMHES. Gavin's research continues to identify the dose-response effects of the intensity of exercise and brain activation (measured using near infrared spectroscopy and electroencephalography) related to cognitive function and feeling states.

He has currently a post-doctoral position under the supervision of Remi Radel and works on the Exersight research project financially supported by the ANR.

Les séminaires du LAMHES

Séminaire du 05 novembre 2015 – UFR STAPS de Toulon



Le Jeudi 5 Novembre dernier, le laboratoire LAMHES a reçu à l'UFR STAPS de Toulon le Dr Samuel Vergès, chercheur à l'INSERM (Université & CHU de Grenoble) et référence internationale sur la fonction musculaire dans les domaines du sport, de l'hypoxie et de la santé. Il est intervenu sur "**Fatigue et entraînement des muscles respiratoires: du sportif au malade**" :

Les muscles respiratoires, de la même manière que les muscles périphériques, sont impliqués dans la performance physique et sont entraînaables. L'objectif de cette intervention était de montrer l'influence de la force et de l'endurance des muscles respiratoires sur la tolérance à un effort aérobie, tant chez des sujets sportifs, sédentaires ou chez différentes populations fragiles. L'entraînement des muscles respiratoires, dans ses deux composantes (force et endurance) a également été évoqué pour ces différentes populations. Enfin, une étude multicentrique ayant pour objectif d'analyser l'impact de la force et de l'endurance des muscles respiratoires sur la tolérance à l'effort dans la mucoviscidose, impliquant les CRCM de Giens (LAMHES), Grenoble (HP2) ainsi que des centres du Pays de Galles (Swansea) et de Belgique (Leuven), a été évoquée.

Par la suite, deux communications liées au programme de recherche pluridisciplinaire *Fatigue et Activité Physique chez les personnes vivant avec le VIH (FAP_VIH)*, soutenu par l'ANRS, ont été présentées.



• **Bergamashi et al. « Caractéristiques sociales de la fatigue chez les PVVIH et rôle de l'activité physique. »**

L'état de fatigue apparaît comme l'un des symptômes les plus invalidants chez les personnes vivant avec le VIH (PVVIH) (Ciccolo et al. 2004 ; Jong et al. 2010). Néanmoins, les facteurs biologiques et psychologiques n'ont jusqu'alors pas réussi à saisir clairement les origines de la fatigue dans le cadre de vie des PVVIH (Barroso et al. 2010).



NEWSLETTER LAMHES #6

Janvier / février 2016

Les séminaires du LAMHES

Au moyen d'une approche sociologique, nous avons envisagé la fatigue des PVVIH comme un vecteur des contraintes sociales. L'étude visait à identifier les relations entre le ressenti de fatigue physique, les appartenances sociales individuelles, l'engagement dans une activité physique (AP) et la manière de vivre le VIH au quotidien.

Nous avons interrogé par questionnaire 560 personnes vivant avec le VIH aux CHU de Nice, Paris Bicêtre et Nîmes (âge moyen \pm ET : 52 ans \pm 10). Pour mesurer la fatigue nous avons utilisé la sous-échelle sur la fatigue physique de la Fatigue Intensity Scale (Fisk et al. 1994). Les résultats montrent que les caractéristiques d'appartenance sociale de l'individu ne sont pas reliées de manière significative à la fatigue, alors que c'est le cas pour le style de vie physiquement actif et la manière de vivre le VIH au quotidien. Les résultats suggèrent que l'investissement dans une AP ($\beta = -.20$), le choc du diagnostic ($\beta = .30$) ainsi que la gestion de l'information concernant le statut sérologique ($\beta = -.25$) entretiennent une relation significative avec le ressenti de fatigue.

Ces résultats ont permis de montrer des relations entre la fatigue physique perçue des PVVIH, le style de vie physiquement actif et la manière de vivre la maladie au quotidien. Si les effets de l'AP sur la qualité de vie des PVVIH sont connus depuis longtemps (Jong et al. 2010), ceux du choc du diagnostic et de la gestion de l'information sur la fatigue représentent à la fois des résultats novateurs et des pistes de recherche à approfondir.



Gray L. et al. Relations entre croyances et activité physique chez les personnes vivant avec le VIH : rôle médiateur de la fatigue physique perçue

La fatigue physique perçue est un des symptômes prévalents chez les personnes vivant avec le VIH (PVVIH) (Lee et al., 2005). La littérature sur les bénéfices de l'exercice physique pour cette population est conséquente (O'Brien et al., 2010) ; néanmoins les PVVIH restent insuffisamment actifs au regard des recommandations (Frantz & Murenzi, 2003).

Une des hypothèses explicatives du manque d'engagement dans l'AP des populations vulnérables concerne le rôle des stéréotypes négatifs (Emile et al., 2015 ; Falzon et al., 2014). Deux voies d'influence des stéréotypes ont été mises au jour : celle de l'internalisation et des effets sur les perceptions de soi (Levy, 2009 ; Emile et al., 2014) et celle de l'ego depletion (i.e., déficit d'autorégulation) pouvant se traduire notamment par une moindre vitalité (Emile et al., 2015). Dans la présente étude nous avons considéré ces deux voies simultanément en examinant le rôle médiateur de l'auto-efficacité et de la fatigue physique perçue dans les relations entre les stéréotypes liés à l'exercice et l'activité physique.

L'échantillon était composé de 560 PVVIH provenant de trois centres hospitaliers. Nous avons observé un effet médiateur de l'auto-efficacité entre les stéréotypes reliés aux bénéfices de l'exercice et le stade de changement lié à l'AP. Ce résultat est cohérent avec la théorie de l'internalisation des stéréotypes (Levy, 2009) ainsi qu'avec la littérature sur les effets des stéréotypes sur l'AP à travers les perceptions de soi (Emile et al., 2014). Nos résultats montrent également que les stéréotypes liés aux bénéfices de l'exercice sont positivement reliés au niveau d'AP, directement et par le rôle médiateur de la fatigue physique perçue. Ces résultats sont en accord avec des études antérieures rapportant que les stéréotypes positifs encouragent un style de vie actif (Emile et al., 2015). Cela soutient l'hypothèse théorique de l'ego depletion. Enfin nous avons observé que les stéréotypes négatifs n'étaient pas significativement reliés au niveau d'AP ou au stade de changement suggérant une sorte de résistance à l'internalisation des stéréotypes négatifs de l'exercice chez les PVVIH.

Cette étude suggère donc que les stéréotypes positifs liés à l'exercice auraient des effets favorables sur les comportements d'AP des PVVIH au travers des deux mécanismes d'internalisation et d'ego depletion. D'autres études sont nécessaires pour mieux comprendre la résistance des PVVIH aux stéréotypes négatifs.



NEWSLETTER LAMHES #6

Janvier / février 2016

Les séminaires du LAMHES

Séminaire du 22 janvier 2016 – UFR STAPS de Nice

Le 22 janvier a eu lieu un séminaire du LAMHES avec 2 interventions :

- **Dr Stéphane Bermon (IM2S Monaco ; LAMHES). Des androgènes et des sportives de haut niveau**



Si l'apport exogène d'androgènes chez la sportive est encore une pratique dopante malheureusement courante, la production endogène excessive de testostérone pose également problème chez la jeune femme sportive, et ce depuis plus de cinquante ans.

Cette hyperandrogénie est susceptible de conférer à certaines athlètes un avantage naturel mais jugé parfois excessif. Elle questionne les instances sportives, garantes d'une certaine équité dans les compétitions qu'elles organisent, mais également certains médecins et scientifiques spécialistes de la performance tant dans ses dimensions physiologique que sociologique et éthique.

Cet exposé, au travers d'une approche chronologique, tentera de définir des problématiques de recherche sur l'hyperandrogénie qui nous ont conduits successivement de la piste d'athlétisme à l'endocrinologie pédiatrique et de spectrométrie de masse au Tribunal Arbitral du Sport.

- **Conférencier invité : Pr Anne Vuillemin (Université de Lorraine). Mesure de l'activité physique et effets sur la santé**



Membre de l'équipe 3 « Mesures et interventions complexes en santé » - EA 4360 APEMAC « Maladies chroniques, santé perçue et processus d'adaptation. Approches épidémiologiques et psychologiques », Université de Lorraine

L'activité physique et la sédentarité sont des comportements complexes et multi-dimensionnels qui justifient des travaux visant à mieux les mesurer pour mieux les décrire et à évaluer leurs effets sur la santé. Nos recherches ont pour objectif d'analyser les relations entre l'activité physique, la sédentarité et la santé en population adulte et adolescente. Pour y répondre, trois axes complémentaires sont développés visant à :

- ✓ mesurer et caractériser ces comportements ;
- ✓ mesurer l'impact de ces comportements sur la santé, en particulier la qualité de vie ;
- ✓ mesurer l'efficacité de programmes d'intervention.

Cette approche de santé publique est développée en population générale, dans une perspective de promotion de la santé et chez les sujets atteints de maladies chroniques dans une perspective pronostique ou de prévention.

La finalité de nos travaux est de contribuer à mieux comprendre ces comportements, leurs interrelations, et leurs déterminants, en vue de proposer des stratégies d'interventions pour les rendre plus favorables à la santé.



NEWSLETTER LAMHES #6

Janvier / février 2016

Les séminaires du LAMHES

11 février 2016 – UFR STAPS de Nice : Dr Carlos Balsalobre-Fernandez



Le développement d'applications smartphone pour l'analyse du mouvement et de la performance sportive

La Faculté des Sciences du Sport a eu le plaisir d'accueillir le Dr Carlos Balsalobre-Fernandez, de l'Université Autonome de Madrid, pour une conférence sur le développement d'applications smartphone pour l'analyse du mouvement et de la performance sportive. Lors de cette intervention, il a détaillé comment concevoir, coder et valider ce type d'applications, démonstrations à l'appui.

Ce jeune chercheur, développeur d'applications populaires telles que MyJump, était en visite au laboratoire LAMHES.

25 février 2016 : Approches psychologiques des relations entre activité physique et santé - UFR STAPS Nice



• **Johanna Planchard** : Barrières et facilitateurs de l'engagement dans l'activité physique sur le lieu de travail : étude qualitative et développement préliminaire d'une échelle de mesure de la balance décisionnelle (M2R IPSMH ; dir : F. d'Arripe-Longueville- C. Pradier)



• **Maxime Deshayes** : Influence des stéréotypes sur la fatigue neuromusculaire – (M2R IPSMH ; dir : R Zory et C Clément-Guillotin)

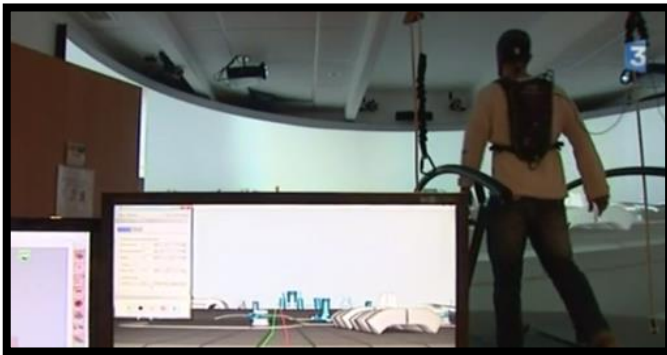


• **Marion Fournier** - Effet du cortisol circadien sur la formation d'habitudes (dir : F d'Arripe-Longueville et R Radel)

Actions de diffusion de la culture scientifique

3 décembre 2015 : L'Institut Rossetti partenaire du LAMHESS sur FR3 – Inauguration d'un système EEG portable

L'inauguration d'un système EEG portable a eu lieu le jeudi 3 décembre 2015 en présence d'Eric Ciotti, Président du Conseil départemental 06, lors de laquelle des tests ont été effectués.



Marcelo Felipe effectue une tâche motrice sur un tapis de marche articulé dans un environnement virtuel. Les réponses cérébrales induites sont enregistrées par un système d'électro-encéphalogramme portable composé d'un bonnet de 64 électrodes et d'un système acquisition léger qui est porté dans le sac à dos.

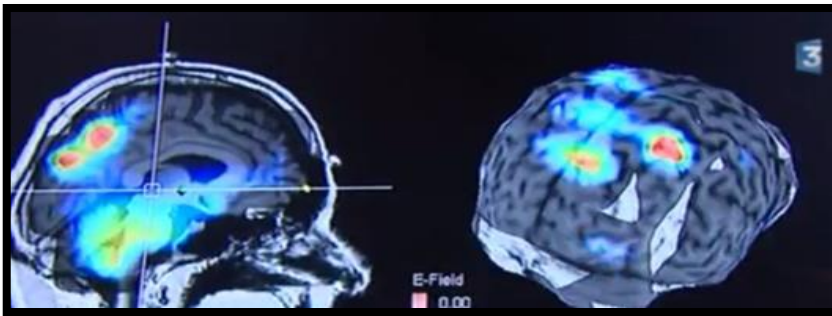


Illustration d'un résultat d'analyse de localisation de source d'un signal spectral EEG à l'aide d'une image IRM du cerveau.

Une étude utilisant ce dispositif va être engagée dans le cadre de la thèse d'**Hortense Monnard** co-dirigée par **Rémi radel** et **Jeanick Brisswalter** dans le cadre de l'ANR Exersight.

Collaborateurs : Karen Davranche, Stéphane Perrey

Rationnel théorique : Il est aujourd'hui convenu que l'exercice a un effet activateur provenant de l'augmentation de la décharge en catécholamines (principalement noradrénaline). Cet effet activateur serait responsable d'une amélioration de la performance cognitive. En revanche, nos récents résultats indiquent que l'anticipation d'un exercice de longue durée tend à désengager le réseau attentionnel exécutif au profit du réseau de défaut.

Objet de l'étude : L'objet de l'étude est d'examiner si des effets de désengagement attentionnel peuvent apparaître en dépit d'un haut niveau d'activation. Si le niveau d'activation permet une augmentation de la performance cognitive lors de la pratique d'exercice, nous formulons l'hypothèse que les ressources exécutives seront cependant désengagées dans la mesure où l'exercice ne présente pas de contraintes attentionnelles (exercice d'endurance à cadence libre).



NEWSLETTER LAMHES #6

Janvier / février 2016

Actions de diffusion de la culture scientifique

14 janvier 2016 : Journée de la recherche en Sciences du Sport

Une journée a été organisée le 14 janvier 2016 à la Faculté des Sciences du Sport de Nice pour faire découvrir ou mieux faire connaître les activités de recherche menées par le laboratoire LAMHES. Cette journée s'est déroulée en trois temps :

1. **Une série de conférences** animées par des enseignants-chercheurs présentant les axes de recherche actuels :

- Introduction : la recherche en STAPS, **Jean-Benoît Morin**
- Comment le cerveau fonctionne-t-il lors de l'exercice physique?, **Jeanick Brisswalter**
- Manipulation du stress en laboratoire, **Marion Fournier**
- Dire non au dopage... : pourquoi certains sportifs se dopent-ils et d'autres pas, **Karine Corrion**
- Intérêt de l'affutage dans la préparation en rugby à 7 – objectif Rio, **Jean-Benoît Morin**
- Pourquoi les personnes âgées ou atteinte de pathologies chroniques ne font-elles pas assez d'activité physique ? **Fabienne d'Arripe-Longueville**
- Comment le muscle influence le cerveau pour lui signifier la nécessité d'arrêter l'effort, **Grégory Blain**
- Comment aborder la fatigue par une approche socio-psycho-physiologique chez des personnes affectées par une maladie « chronique ». Le cas du VIH et de l'activité physique. **Alessandro Bergamaschi, Laura Schuft et Laura Gray.**

Vous pourrez retrouver les diaporamas sur le site du laboratoire : <http://www.unice.fr/ufrstaps/lamhes/>

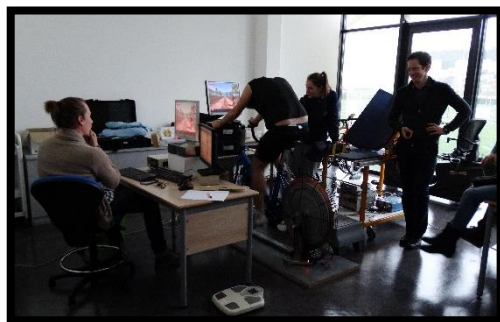
2. **Un temps de rencontres** informelles à la pause de midi avec les enseignants-chercheurs et les étudiants en doctorat

3. **Des ateliers** pour découvrir les techniques et les outils de recherche

- Atelier des outils GPS pour l'analyse de la performance – **Jean-Benoît Morin**

Les préparateurs physiques du RC Toulon (rugby) et de l'OGC Nice (football) sont venus partager leur expérience dans l'utilisation des GPS lors de cet atelier.

- Atelier Mesure de la fatigue neuromusculaire induite par l'exercice – **Grégory Blain**
- Atelier Test de condition physique – **Marion Fournier**





NEWSLETTER LAMHESS #6

Janvier / février 2016

Actions de diffusion de la culture scientifique

19 février 2016 : Forum Bien Vieillir - Maison des Associations de Nice

Le premier Forum Bien Vieillir a eu lieu le 19 février 2016 sous l'égide de la ville de Nice, de la Mutualité Française et de la CARSAT. Le LAMHESS et le CIU Santé étaient partenaires de cet événement. Ils ont proposé aux visiteurs de participer à différents ateliers de mesure des capacités fonctionnelles et de répondre à un questionnaire mesurant la motivation pour l'activité physique et la qualité de vie.

Le programme des conférences

- Conférence introductive – Bien vieillir à Nice - Pr Olivier GUERIN, Adjoint Délégué à la Santé, à la Prévention et à l'Accompagnement de la Perte d'Autonomie
- Les ateliers de prévention de la ville de Nice - Joëlle LAPP-CORBIERE-Chef du Service Qualité de Vie et Autonomie à la Direction de la Santé et de l'Autonomie de la ville de Nice
- La fragilité chez les personnes âgées : caractéristiques et prévention par l'activité physique - **Raphaël Zory**, Maître de Conférences HDR, Université Nice Sophia Antipolis
- Les barrières à l'activité physique chez les personnes âgées : caractéristiques et leviers - **Fabienne d'Arripe-Longueville**, Professeur d'Université, Université Nice Sophia Antipolis
- La sophrologie et la MBSR au service du bien vieillir - Mahalia DALMASSO, Thérapeute hospitalier, formatrice, sophrologue et instructeur MBSR (CARSAT SUD EST)
- Les différentes pathologies visuelles et la rééducation basse vision - avec Danielle MANCEAUX - Orthoptiste – SAMSAH DV
- Santé active - Claire PETIT, Responsable prévention santé -CPAM06
- Importance du dépistage des cancers - Claire PETIT, Responsable prévention santé -CPAM06 et Pr Maurice SCHNEIDER – Président du Comité des Alpes Maritimes de la Ligue Contre le Cancer
- Sport et cancer - Pr Maurice SCHNEIDER, Président du Comité des Alpes Maritimes de la Ligue Contre le Cancer





NEWSLETTER LAMHESS #6

Janvier / février 2016

Congrès scientifiques

19-20 février 2016 : International Congress on Team Sports Séville.

"Sprint mechanical properties in team sport: monitoring, relationship with performance and injuries" organisé par l'Université Pablo de Olavide.

Jean-Benoît Morin a participé en ce congrès en tant que conférencier sur le thème « Force-velocity-profiling field methods, performance, injury management ».

<http://www.icts-masterdefutbol.com>

23-25 février 2016 : 2nd Aspire academy sport science conference, Doha, Qatar

Grégory Blain a participé au colloque « Monitoring Athlete Training Loads ».

Agenda

3 mars 2016 à 18h00 : Présentation As Cœur Santé 06

La présentation de l'association **As Cœur Santé 06** créée le 22 octobre 2015 à la suite des programmes As du Cœur mis en œuvre par Diagana Sport Santé en collaboration avec le LAMHESS (thèse CIFRE **Marion Fournier**) aura lieu au CADAM (bâtiment Estérel) – salle de conférence. Il est demandé de confirmer votre présence par téléphone ou mail et de présenter votre invitation à l'entrée.

19 mars 2016 : Congrès national CMT-France "Grandir et vieillir avec la CMT" à Nice, Serge Colson animera une conférence sur « L'activité physique peut-elle prévenir le vieillissement musculaire ? ».

10-11 mars 2016 : 11^{ème} journées francophones Alvéole à la cité de Lyon (<http://www.congres-alveole.com/>)

Jean-Marc Vallier et Mathieu Gruet présenteront dans le cadre de cet évènement les communications suivantes :

- Mécanismes de réduction des capacités à l'effort dans la mucoviscidose S. Vergès, J. Larribaut, M. Mcnarry, K. Mackintosh, B. Camara, B. Wuyam, **M. Gruet**.
- Métabolisme musculaire à l'effort chez l'adulte atteint de mucoviscidose avec atteinte pulmonaire légère à modérée **M. Gruet**, N. Decorte, B. Camara, S. Quetant, L. Mely, **J.M. Vallier**, S. Verges, B. Wuyam.



NEWSLETTER LAMHESS #6

Janvier / février 2016

Agenda

Du 14 au 20 mars 2016 : Semaine du Cerveau

Ateliers scientifiques :

- Exercice et Cognition avec **Hortense Monnard**, jeudi 17 Mars à la médiathèque d'Antibes
- Exercice et Cognition avec **Laura Gray et Hiba Souissi**, jeudi 16 Mars à la médiathèque de Valbonne

Conférence de Clôture : Comment le cerveau s'adapte-t-il à la chaleur ? - **Jeanick Brisswalter**, Dimanche 20 mars, Musée du Sport : 16H00

« Empiriquement il est souvent avancé que l'exposition à la chaleur (stress thermique) affecte le fonctionnement cérébral et les fonctions intellectuelles (cognition). Comment le stress thermique environnemental peut-il influencer le cerveau ? Les performances cognitives sont-elles véritablement dégradées lors de l'exposition à la chaleur ? L'exercice, autre source de stress thermique, augmente-t-il encore ces effets ? Quelles stratégies pouvons-nous mettre en place pour lutter contre le chaud ? La présentation tentera de faire le point des connaissances scientifiques actuelles. Suivie de la visite du musée et d'un cocktail offert. »

23 mars 2016 : 4ème matinale innovation et VIH

Dans le cadre du SIDACTION 2016, qui aura lieu les 1, 2 et 3 avril 2016, le CIU-Santé lance sa prochaine Matinale INNOVATION & VIH Mercredi 23 mars 2016 au 27 DELVALLE à Nice.

Les Petits déjeuners de l'innovation CIU-Santé sont des rendez-vous destinés aux professionnels de santé, académiques, industriels, institutions, collectivités territoriales et associations d'usagers.

Cette matinale permettra de présenter sur le versant de l'innovation les nouvelles stratégies de traitement, les moyens et actions mis en place pour diminuer le risque de transmission, les nouveaux outils de dépistage, l'innovation sociale et la réelle volonté politique du territoire pour améliorer la qualité de vie des usagers à travers les actions de prévention.

31 mars 2016 : Séminaire LAMHESS - Fatigue et conséquences dans les domaines de la performance motrice et de la santé (UFR STAPS Nice) - Ce séminaire s'effectuera en langue anglaise.

- Conférencier invité : **Stuart Goodall**, Newcastle University : Mechanisms of neuromuscular fatigue during constant-load, self-paced and intermittent exercise
- **G Ducrocq** : Performance improvement during a 5km time-trial with a virtual pacer is associated with greater end exercise central but not peripheral fatigue (codir : G Blain & O Meste I3S)
- **H Souissi** : Influence de la fatigue des fléchisseurs plantaires sur la performance de marche (dir : R Zory et P Gêrus)



NEWSLETTER LAMHESS #6

Janvier / février 2016

Agenda

1er avril 2016 : 18èmes rencontres inter-régionales de médecine physique et de réadaptation, Nice, France (Amphithéâtre Hôpital l'Archet 2 niveau N-3)

Conférences

- **Zory R.** Existe-il un lien entre la spasticité et la fatigue musculaire chez le patient hémiparétique?
- **Colson SS.** Intérêt et limites du renforcement musculaire excentrique en réhabilitation

Communications

- **Chorin F, Colson SS, Zory R, Sacco G, Guérin O.** Intérêt de l'isocinétisme comme moyen d'évaluation et de réadaptation chez des patients AVC.
- **Gioda J, Tessaro J, Bredin J, Colson SS.** Effets d'un entraînement progressif de type "force-endurance" de 4 semaines sur la marche et la force chez des enfants atteints de paralysie cérébrale.
- **Wallard L, Bredin J, Ginon C, Jannin I, Flambart J-P, d'Arripe-Longueville F, Colson SS.** Approche multifactorielle de la rééducation robotisée chez des enfants atteints de paralysie cérébrale.

2-6 Avril 2016 : Experimental Biology, San Diego, USA

Grégory Blain assistera à ce congrès en tant que conférencier invité : Role of central and peripheral chemoreceptors interdependence in the control of breathing.

21 et 22 avril 2016 : Journées Nationales d'Etudes 2016 de la Société Française de Psychologie du Sport (SFPS)

De la Préparation Olympique à l'Activité Physique à des Fins de Santé : Quelles Implications pour la Psychologie du Sport ?

Conférences :

- **Julie Boiché** (Université de Montpellier)
« *Les déterminants motivationnels de l'activité physique à des fins de santé : Une approche intégrative des facteurs socio-cognitifs, automatiques et de l'auto-régulation* »
- **Aymeric Guillot** (Université Lyon 1)
« *Les multiples bénéfices de l'entraînement par imagerie motrice : fondements théoriques et validations expérimentales* »

Laura Gray, Marion Fournier, Karine Corrion et Fabienne d'Arripe-Longueville présenteront des communications scientifiques dans le cadre de ces journées.

26 avril 2016 : Approche scientifique du Trail running (Toulon, 14h-18h)

- **Giandolini Marlène** (Salomon, Annecy)
- **Kerhervé Hugo** (Université de Grenoble)
- **Ehrstrom Sabine** (LAMHESS)
- **Vercruyssen Fabrice** (LAMHESS)
- **Corrion Karine** et al. (LAMHESS) - Abandon et performance en ultra-trail : une approche pluridisciplinaire



NEWSLETTER LAMHES #6

Janvier / février 2016

Les dernières publications du LAMHES

Ouvrage

Massiera B. (2015), Le sport n'est pas un jeu, activité physique de loisir versus excellence sportive, Collection Copernic, Paris : Bookelis, (286 pages).

Articles

Bachasson D., Temesi J., **Gruet M.**, Yokoyama K., Rupp T., Millet GY., Verges S. (2016) Transcranial Magnetic Stimulation Intensity affects Exercise-Induced changes in Corticomotoneuronal Excitability and Inhibition and Voluntary Activation. *Neuroscience*, 2016 Feb 9;314:125-33.

Ciavaldini-Cartaut S. Moving beyond the reflectivity of post-lesson mentoring conferences in teacher education and creating learning/development opportunities for pre-service teachers. *European Journal of Teacher Education* (2015), vol.38, N°4, 496-511

Colson SS, Roffino S, **Mutin-Carnino M**, **Carnino A**, Maazoun M, Petit P-D. The effect of dynamic whole-body vibration warm-up on lower extremity performance. *Sci Sports*. 2015 (in press). doi:10.1016/j.scispo.2015.11.002

Cheval, B., Sarrazin, P., Isoard-Gautheur, S., **Radel, R.**, & Friese, M. (in press) How impulsivity shapes the interplay of impulsive and reflective processes on objective physical activity. *Personality and Individual Differences*

Cheval, B., **Radel, R.**, Grob, E., Ghisletta, P., Bianchi-Demicheli, F., Chanal, J. (in press) Homophobia: an impulsive attraction to the same sex? Evidence from eye-tracking data in a picture viewing task. *Journal of Sexual Medicine*

Degache F, **Morin J-B**, Oehen L, Guex K, Giardini G, Schena F, Millet GY, Millet GP. Running mechanics during the World's most challenging mountain ultra-marathon. *International Journal of Sport Physiology and Performance*. In press

Duval E., Ferez S., Thomas J., **Schuff L.** "Devenir" malade chronique par l'activité physique : le rôle des associations VIH. *Santé publique*, 28(1). (2016).

Hureau TJ, **Ducrocq GP**, **Blain GM**. Peripheral and Central Fatigue Development during All-Out Repeated Cycling Sprints. *Med Sci Sports Exerc*. 2015. doi: 10.1249/MSS.0000000000000800

Hureau TJ, Olivier N, Millet GY, Meste O, **Blain GM**. Exercise performance is regulated during repeated sprints to limit the development of peripheral fatigue beyond a critical threshold. *Exp Physiol*. 2014 Jul;99(7):951-63



NEWSLETTER LAMHES #6

Janvier / février 2016

Les dernières publications du LAMHES

Marquet LA, Brisswalter J, Louis J, Tiollier E, Burke LM, Hawley JA, Hausswirth C (2016) Enhanced endurance performance by periodization of CHO intake: "Sleep low strategy". *Medicine Science for Sports and Exercise*. 2016 Jan 7

Mendiguchia J, **Morin J-B**, Samozino P. Field monitoring of sprinting power-force-velocity profile before, during and after hamstring injury: 2 case reports. *Journal of Sport Sciences*. In press

Morin J-B, Samozino P. Interpreting power-force-velocity profiles for individualized and specific training. *International Journal of Sport Physiology and Performance*. In press

Morin J-B, Gimenez P, Edouard P, Arnal P, Jimenez-Reyes P, Samozino P, Brughelli M, Mendiguchia J. Sprint acceleration mechanics : the major role of hamstrings in horizontal force production. *Frontiers in Physiology*. 2015, 6: Article 404

Nagahara R, **Morin J-B**, Koidi M. Impairment of sprint mechanical properties in an actual soccer match: A pilot study. *International Journal of Sport Physiology and Performance*. In press

Perrey, S., **Radel, R.**, Brisswalter, J. (2016) Commentary on viewpoint: Exercise termination is a cognitively controlled Decision. *Journal of Applied Physiology*

Petrakos G, **Morin J-B**, Egan B. Resisted sled sprint training to improve sprint performance. A systematic review. *Sports Medicine*. In press

Sacco G, Caillaud C, **Ben Sadoun, G**, Robert P, David R, **Brisswalter J** (2016) Exercise plus cognitive enrichment enhances cognitive performance over and above exercise alone in subjects with mild cognitive impairment. *Journal of Alzheimer's Disease* *Journal of Alzheimer's Disease* 50 (2016) 19–25.

Slawinski J, Termoz N, Rabita G, Guilhem G, Dorel S, **Morin J-B**, Samozino P. How 100-m event analyses improve our understanding of world-class men's and women's sprint performance. *Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports*. In press

JM. Vallier, M. Rouissi, L. Mely, **M. Gruet** (2016) Physiological responses of the modified shuttle test in adults with cystic fibrosis. *Journal of Cardiopulmonary Rehabilitation and Prevention*, in press.

Vaulerin J, d'Arripe-Longueville F, Emile M, Colson SS. Physical exercise and burnout facets predict injuries in a population-based sample of French career firefighters. *Appl Ergon*. 2016; 54: 131-5.

Vaulerin J, Colson SS, Emile M, Scoffier-Mériaux S, d'Arripe-Longueville F. The big five personality traits and French firefighter's burnout: the mediating role of achievement goals. *J Occup Environ Med*. 2016 (in press).



NEWSLETTER LAMHES #6

Janvier / février 2016

Valorisation

Lauréats de l'Université Côte d'Azur



L'Université Côte d'Azur a rendu hommage le 10 décembre 2015 dernier à ses étudiants, chercheurs et enseignants-chercheurs distingués par la communauté scientifique nationale et internationale.

Parmi les enseignants-Chercheurs récompensés, **Jean-Benoît Morin**, Professeur à la Faculté des Sciences du Sport, et membre du Laboratoire Motricité Humaine Education Sport Santé (LAMHES).

Why can't I run Faster ? by Alex Hutchinson

<http://www.runnersworld.com/racing/why-cant-i-run-faster>

Cet article mentionne le travail de **Grégory Blain** sur l'influence du muscle sur le cerveau pour lui signifier l'arrêt de l'effort.

Nouveaux contrats

L'Université Nice Sophia Antipolis a accordé les Crédits Scientifiques Incitatifs 2016 d'un montant de 9.500 € HT à **Grégory Blain**, porteur du projet intitulé : « Influence de la pratique régulière d'une activité physique sur la fonction auriculo-ventriculaire : approche combinée de la physiologie intégrée et du traitement numérique du signal » - Laboratoire partenaire : I3S

Informations pratiques

- Création par **Bernard Massiera**, d'un espace collaboratif <http://activites-physiques-sante.jimdo.com> pour animer la thématique Activités Physiques Santé de l'axe 2. Il s'agit d'un blog ouvert aux chercheurs travaillant sur cette thématique et destiné à recueillir leurs activités (projets, travaux et rédaction en cours).