



HAL
open science

Régulation de la masse musculaire par l'AMPK

Anthony Sanchez, Alfredo Csibi, Karen Cornille, Stéphanie Gay, Henri Bernardi, Robin Candau

► **To cite this version:**

Anthony Sanchez, Alfredo Csibi, Karen Cornille, Stéphanie Gay, Henri Bernardi, et al.. Régulation de la masse musculaire par l'AMPK. 14. Congrès International de l'ACAPS (Association des Chercheurs en Activités Physiques et Sportives), Oct 2011, Rennes, France. 697 p. hal-02746967

HAL Id: hal-02746967

<https://hal.inrae.fr/hal-02746967v1>

Submitted on 3 Jun 2020

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Actes du 14ème Congrès international de l'ACAPS

ASSOCIATION DES CHERCHEURS
EN ACTIVITES PHYSIQUES ET SPORTIVES

Editeurs scientifiques :

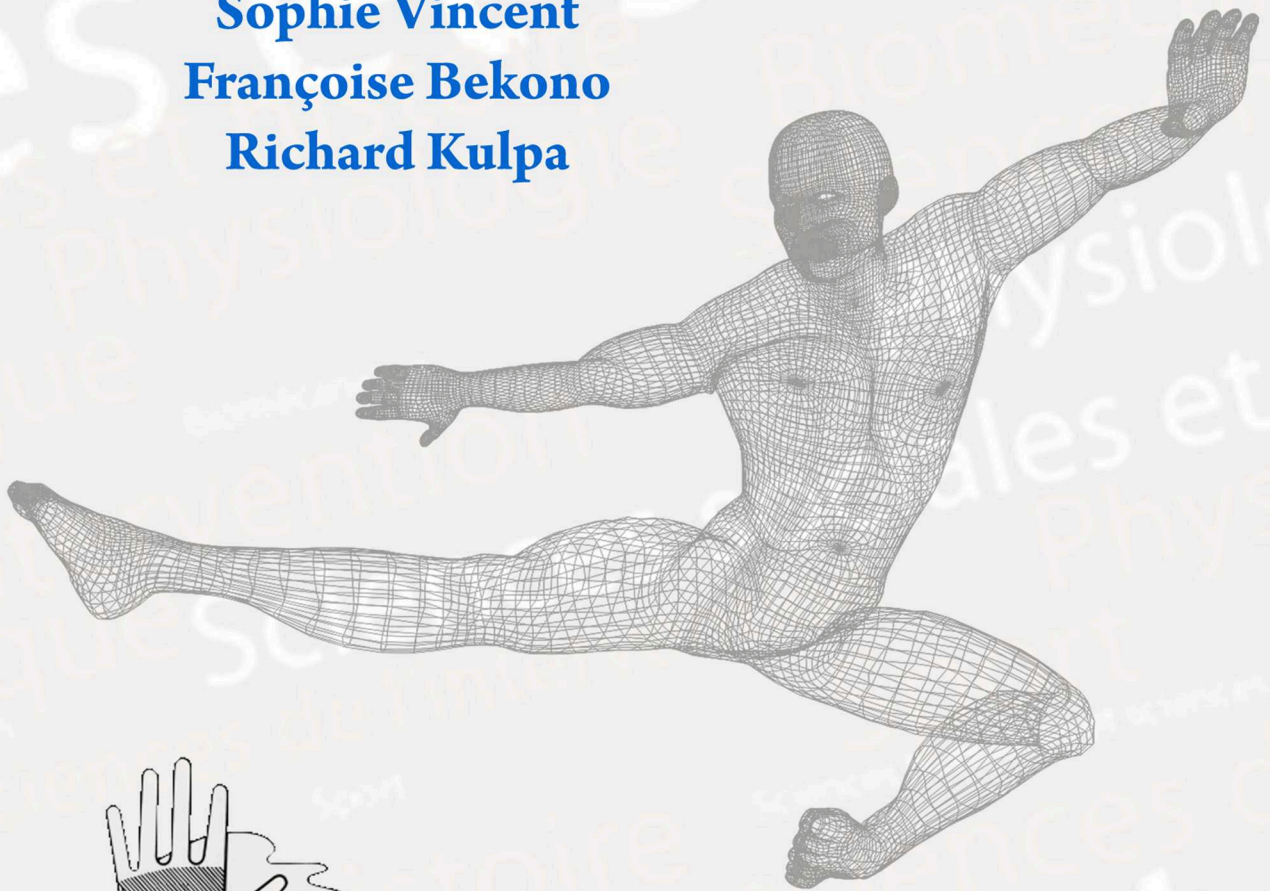
Hassane Zouhal

Geneviève Cabagno

Sophie Vincent

Françoise Bekono

Richard Kulpa



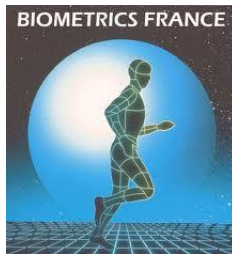
Rennes

24 - 26 Octobre 2011



A la mémoire de Delphine THEVENET, notre jeune collègue disparue prématurément l'an dernier.

PARTENAIRES ET EXPOSANTS



Nouvelles solutions pour la recherche et l'enseignement en Science du Sport

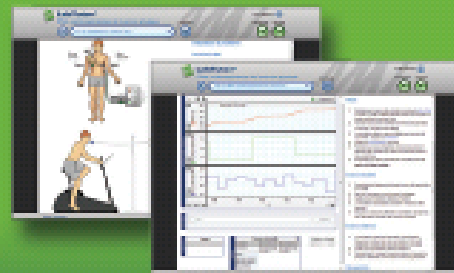
Recherche



Nouvelle série PowerLab de dispositifs d'acquisition et d'analyse des données

- Synchronisez 32 signaux et la vidéo en un seul fichier
- Connectez une large gamme d'appareils incluant analyseur de gaz, pression non invasive, oxymètre et bio-amplificateur, télémétrie...
- Prenez de l'avance sur vos analyses avec le logiciel LabChart Pro, incluant les modules spécialisés "HRV", métabolisme.... Calculez rapidement et facilement les valeurs VO_2 , VCO_2 et RER de l'air expiré....

Enseignement



Les nouvelles expériences LabTutor de physiologie de l'exercice en français

- 5 nouveaux TP dont les effets cardiovasculaires et les effets cardiorespiratoires de l'exercice physique, la physiologie des exercices aérobies et des exercices anaérobies et la physiologie de l'apnée
- Accès maintenant à plus de 30 TP en français
- Possibilité de modifier les TP pour les adapter à votre programme et à vos étudiants

Appréciez une tranquillité d'esprit grâce au support technique de notre équipe d'experts basés en France supportée par notre réseau européen

SOMMAIRE

PROGRAMME SCIENTIFIQUE LUNDI 24 OCTOBRE 2011	30
CONFERENCE INAUGURALE	31
Le sport, le corps, l'âme et la société	
<i>Pr. Axel KAHN (France)</i>	<i>32</i>
SYMPOSIUMS	33
<i>S1- Physiologie : Stress oxydant, exercice et santé</i>	
<i>Organisateurs : Carole Groussard et Arlette Delamarche</i>	<i>34</i>
Effet de la condition physique sur la régulation vasculaire et le stress oxydatif chez les femmes ménopausées	
<i>Vincent Pialoux & Marc J. Poulin</i>	<i>36</i>
Implication du stress oxydant dans la physiopathologie des maladies chroniques : intérêts de l'entraînement	
<i>Carole Groussard</i>	<i>38</i>
Quel bilan de stress oxydant pour le sportif de haut niveau ?	
<i>Joël Pincemail, Jean-Olivier Defraigne</i>	<i>40</i>
Hypokinésie, stress oxydant et atrophie musculaire	
<i>Dominique Desplanches</i>	<i>42</i>
Dégradation et Réparation des protéines : Rôles dans la protection contre le stress oxydant et le vieillissement	
<i>Isabelle Petropoulos</i>	<i>44</i>
<i>S2- Histoire : L'enseignement de la gymnastique dans les formations initiale et continue des professionnels de l'EPS entre 1939 et 1948</i>	
<i>Luc Robène, Jean Saint-Martin & Michaël Attali</i>	<i>46</i>
La gymnastique au CNMA, une spécialité sportive au service de la formation d'un homme nouveau	
<i>Doriane Gomet</i>	<i>47</i>
La formation des cadres au sein des Instituts Régionaux d'Education Physique (IREP) durant l'Occupation (1940-1944) : du genre de la pratique aux pratiques de genre. L'exemple de la gymnastique	
<i>Luc Robène</i>	<i>49</i>
Rôle et place de la gymnastique dans la pédagogie vichyssoise des disciplines d'action et dans l'édification d'un homme complet (1940-1944)	
<i>Thierry Arnal, Tony Froissart</i>	<i>51</i>
Les savoirs gymniques au temps de la Libération : entre tradition et modernité sportive ?	
<i>Michaël Attali, Thierry Bellier & Jean Saint-Martin</i>	<i>53</i>

S3-Psychologie : Si c'est mon prof qui le dit : identité sociale et compétence de la source d'influence et efficacité d'un programme de réattribution	
<i>Organisateur: Olivier Rasclé</i>	55
Que faire lorsque la porte qui mène à la réussite est cadenassée à double tour ? De l'efficacité des programmes de réattribution	
<i>Olivier Rasclé & David Le Foll</i>	56
When the chips are down: Effects of attributional feedback on self-efficacy and task performance following initial and repeated failure	
<i>Pete Coffee & Tim Rees</i>	58
What determines performers' responses to attributional feedback about failure? The importance of the ingroup-outgroup status of the feedback source	
<i>Tim Rees, Pete Coffee, Jessica Salvatore, & S. Alexander Haslam</i>	60
La compétence de l'intervenant : une variable modératrice de l'efficacité de la réattribution	
<i>Maxime Charrier & Olivier Rasclé</i>	62
SESSIONS ORALES	64
Physiologie	65
<i>Performance et hygiène de vie</i>	66
O1- Carbohydrate-BCAAs-caféine ingestion during 2-h run increases treadmill running performance : a randomized, double-blind, cross-over placebo-controlled study	
<i>Sébastien Peltier, Lucile Vincent, Guillaume Millet, Pascal Sirvent, Jean-Benoît Morin, Michel Guerraz, André Geyssant, Jean-François Lescuyer, Léonard Feasson & Laurent Messonnier</i>	66
O2 -Origines biologiques de la variation diurne de la fatigue musculaire lors d'une épreuve de sprint répété sur ergocycle	
<i>Omar Hammouda, Hamdi Chtourou, Hinda Chahed, Abdelhedi Miled, Karim Chamari, Nizar Souissi</i>	68
O3-Les effets de la privation partielle de sommeil et de l'heure de la journée sur les performances anaérobies des judokas	
<i>Hamdi Chtourou, Omar Hammouda, Anis Chaouachi, Karim Chamari, Nizar Souissi</i>	70
O4-Sleep deprivation, performance and mathematical prediction of fatigue in offshore sailing races	
<i>Hurdiel R., McCauley P. Peze T., Theunynck D.</i>	72
O5-Effets d'un décalage horaire et d'une sieste sur les performances physiques anaérobies	
<i>Elisabeth Petit, Hubert Bourdin, Fabienne Mougin & Emmanuel Haffen</i>	74

Activités physiques et adaptations cardiovasculaires	76
O6-Impact de la fenêtre dans une analyse fréquentielle avec la transformée de fourrier discrete : application à la variabilité de la fréquence cardiaque	
<i>Damien Saboul, Vincent Pialoux et Christophe Hautier</i>	76
O7-Effet de l'âge et des conditions d'enregistrement sur le contrôle nerveux autonome cardiaque au repos	
<i>François Cottin, Claire Médigue, Morgan Landrain & Christophe Filliau</i>	78
O8-High intensity exercise training: effectiveness to restore (partially or totally) endothelial NO-dependent relaxation in STZ-diabetic rat aorta?	
<i>Mohamed Sami Zguira, Sophie Vincent, Solène Le Douairon Lahaye, Ludivine Malardé, Hassane Zouhal, Zouhair Tabka, Bernard Saiag</i>	80
O9-Effets d'un protocole novateur de réentraînement intermittent chez des patients insuffisants cardiaques.	
<i>Freyssin C, Prieur F, Blanc P, Benaich P Verkindt C</i>	81
O10-Effets de l'hydratation et de la privation d'eau sur les modifications hémorhéologiques après un match de football chez des sujets porteurs du trait drépanocytaire.	
<i>Diaw Mor, Philippe Connes, Saliou Diop, Niama Diop Sall, Freddy Yannick W Soubeiga & Abdoulaye Samb</i>	83
Outils de mesure et performance motrice	85
O11-La méthode de calcul des données GPS utilisées pour estimer les distances et les vitesses de course influence la précision de l'estimation	
<i>Bénédicte Noury-Desvaux, Maxime Baudry, François Brosset, Alexis Le Faucheur</i>	85
O12-Validité et reproductibilité d'un récepteur/enregistreur GPS à faible coût pour étudier la marche en extérieur en vue d'études cliniques	
<i>Alexis Le Faucheur, Pierre Abraham, Guillaume Mahe, Thomas Sauvaget, Georges Leftheriotis^{2,3}, Bénédicte Noury-Desvaux</i>	87
O13-Validation d'un GPS à faible coût dans la mesure des déplacements spécifiques aux sports collectifs	
<i>Maxime Baudry, Alexis Le Faucheur, Bénédicte Noury-Desvaux</i>	89
O14-Comparaison de deux générations d'accéléromètre ActiGraph dans l'évaluation de l'activité physique quotidienne.	
<i>J. Vanhelst, J. Mikulovic, G. Bui-Xuan, O. Dieu, T. Blondeau, L. Béghin</i>	91
O15- Estimation de la ventilation à partir de la mesure des distances thoraciques et abdominales: application à l'activité de course	
<i>Steven Gastingier, Emilie Chovrelat, Guillaume Nicolas, Anthony Sorel & Jacques Prioux</i>	93
Neurosciences comportementales	95
Coordination motrice	96
O16-Coordination inter-ceintures lors de la locomotion sous contraintes	

<i>Philippe Dedieu, Pier-Giorgio Zanone</i>	96
O17-Emergence des coordinations bras-jambe en brasse, coût énergétique et efficacité mécanique	
<i>John Komar, Grégoire Millet, Farzin Dadashi, Florent Crettenand, Didier Chollet, Kamiar Aminian & Ludovic Seifert</i>	98
O18-Interactions entre émotions, cognitions et mouvement volontaire chez le jeune adulte et la personne âgée	
<i>Sophie Longuet, Carole Ferrel-Chapus, Sylvie Vernazza-Martin</i>	100
O19-Developmental changes in the symmetry of inter-hemispheric transfer during a motor switching task	
<i>Jessica Tallet, Jean-Michel Albaret, Jérôme Barra²</i>	102
O20-Humans unintentionally synchronize more with real than artificial agent, unless it's the other way around	
<i>R.N. Salesse, M. Ntolooulou, B.G. Bardy, R.C. Schmidt, T. Chaminade, L. Marin & J. Lagarde</i>	104
Perception visuelle et motricité	106
O21-Effect of gaze direction on curvilinear heading discrimination	
<i>Colas N. Authié & Daniel R. Mestre</i>	106
O22-Rythmes cérébraux et adaptations perceptivo-motrices	
<i>Jérôme Barral, Jessica Tallet, Etienne Sallard & Claude-Alain Hauert</i>	108
O23-Judging the contact-times of multiple objects: Evidence for an early bottleneck	
<i>Robin Baurès, Daniel Oberfeld, Heiko Hecht & Viola Cavallo</i>	110
O24-Influence du degré de contrôle rétroactif sur l'apprentissage de séquences répétées dans une tâche de poursuite de cible	
<i>Alexandre Lang, Olivier Gapenne, Dominique Aubert & Carole Ferrel-Chapus</i>	112
O25-Relation entre dépendance au référentiel visuel et incertitude intra-individuelle	
<i>Gueguen Marc, Isableu Brice</i>	114
Cognition/Imagerie	116
O26-La dynamique temporelle post-stress de paramètres neurovégétatifs et de la tension musculaire selon le niveau de trait d'anxiété	
<i>Magali Willmann, Cécile Langlet, Jean-Philippe Hainaut, Benoît Bolmont</i>	116
O27-Interactions entre traits de personnalité et sélection des comportements de dépassement en conduite automobile	
<i>Numa Basilio, Antoine H.P. Morice, Cécile Martha, Reinoud J. Bootsma et Gilles Montagne</i>	118
O28-Traitement statistique des données appariées. Application à la comparaison de données réelles et imaginées.	
<i>Stéphane Champely, Christian Collet & Aymeric Guillot</i>	120

O29-Evolution des réponses vestibulo-oculaires au cours de la journée <i>Amira Zouabi, Gaëlle Quarck, Mathieu Grespinet, Mohamed Amri, Antoine Gauthier</i>	122
O30-Effets de l'activité physique sur la vigilance en milieu de nuit <i>Damien Davenne, Romain Lericollais, Pierre Denise, Antoine Gauthier</i>	124
Psychologie	126
Performances cognitives	127
O31-Apprentissage moteur et mémoire : quels effets des verbalisations ? <i>Guillaume Chauvel, François Maquestiaux, André Didierjean</i>	127
O32-L'effet du « dépassement » sur les performances cognitives. <i>Olivier Dupuy, Maxime Lussier, Sarah Fraser, Maude Laguë-Beauvais, Louis Bherer, Michel Audiffren, Laurent Bosquet</i>	129
O33-Rôle des exergames dans le maintien de la vitalité cognitive au cours du vieillissement normal <i>Pauline Maillot, Alexandra Perrot & Alan Hartley</i>	131
O34-Créativité et activité physique chez des enfants âgés entre 4 et 6 ans <i>Ophélie Jeanneret, Roberta Antonini Philippe, David Trouilloud, Fabien Ohl, Gerda Jimmy, Julien Chanal & Guillaume Fürst</i>	133
O35-Effets d'une stratégie cognitive dissociative avec feedback vidéo sur le temps de maintien de la vitesse maximale aérobie <i>Vincent Hagin & Alain Gros Lambert</i>	135
Contribution à la performance collective	137
O36-Approche interpersonnelle des émotions en sport. Etude expérimentale en rugby à XV <i>Mickaël Campo, Stéphane Champely, Elisabeth Rosnet & Claude Ferrand</i>	137
O37-Analyse d'une pratique scolaire pluridisciplinaire à travers l'expérience de création collective d'une comédie musicale <i>Marie-Cécile Crance, Jean Trohel, Jacques Saury</i>	139
O38-Sentiment de performance collective en phase d'attaque en Handball : vers des pistes de conception <i>Camille De Keukelaere & Gilles Kermarrec</i>	141
O39-La famille intégrée au modèle de la réussite sportive en tennis <i>Virginie Hurtel</i>	143
O40-Direction de la relation entre l'ambiguïté du rôle et la compétence du coaching au sein des équipes sportives <i>Jean-Philippe Heuzé, Grégoire Bosselut, Mark Eys, Paul Fontayne & Philippe Sarrazin</i>	145
Sociologie et management	147
O41-Quels sont les risques perçus liés à l'achat d'un « green fee » et les stratégies de réduction des consommateurs golfeurs ?	

<i>Sébastien Castel</i>	147
O42-Prévalence du dopage et biais méthodologiques	
<i>Vanessa Lentillon-Kaestner, Fabien Ohl</i>	149
O43-Manières de penser, mettre en avant et/ou masquer l'ethnicité dans la pratique sportive au sein de clubs sportifs amateurs au Mans et à Rennes.	
<i>Angéline Etiemble, Jean-Philippe Melchior, Youenn Riou, Philippe Tetart, Omar Zanna</i>	151
O44- Approche socio-anthropologique des objets sportifs : la dynamique d'incorporation en gymnastique rythmique, basket-ball et kayak	
<i>Marie Level</i>	152
SESSIONS POSTERS	154
Biomécanique	155
P1-The roundhouse kicks to the chest and to the head in a sample of male and female taekwondo athletes	
<i>Isaac Estevan, Coral Falcó, Octavio Álvarez, Javier Molina-García & Jerome Koral</i>	156
P2-Hémiplégie et Renforcement Moteur Isocinétique du Membre Supérieur	
<i>Nadhir Hammami, Denis Mottet, Flavia-Oana Coroian, Isabelle Laffont</i>	158
P3- Analyse cinématique des allures de marche	
<i>Samir Hesses, Tarik Saidouni</i>	160
P4- Comparaison de la fatigabilité neuromusculaire lors de contractions concentriques et excentriques chez des athlètes entraînés	
<i>Latir Imed – Debbbi Firas – Saafi Mohamed Ali – Rahali Hajer – Dogui Mohamed - Tabka Zouhair</i>	162
P5-Evaluation isocinétique des muscles rotateurs de l'épaule chez des basketteurs	
<i>Sylva JC, Weissland T</i>	164
P6-Effets de la fatigue des tibialis anterior sur l'organisation posturale de l'initiation du pas	
<i>Eric Yiou, Sébastien Ditcharles, Serge Le Bozec</i>	166
P7-Contribution à l'étude du niveau de démonstration chez les étudiants sortant d'une formation en E.P.S	
<i>Rachid Alouane & Abdelkrim Ferguen</i>	168
P8- Effets de la morphologie sur les paramètres spatio-temporels du cycle de nage dans une épreuve de sprint en crawl chez les jeunes nageurs	
<i>Jed Tijani, Abderraouf Ben Abderrahman, Héli Taktak, Benoit Bideau, Guillaume Nicolas, Hassane Zouhal & Jacques Prioux</i>	170
Neurosciences comportementales	172
P9-Adaptive control of automatic imitation	
<i>Cédric Bouquet & Peter Marshall</i>	173

P10-L'effet visuo-postural sur l'attention et la concentration est différent suivant le genre. La posture au service d'une scolarité.	
<i>Pascal Bourgeois et Gilles Lecoq</i>	175
P11- Dynamique de l'apprentissage d'une habileté motrice complexe : la marche athlétique	
<i>Lina Majed, Anne-Marie Heugas De Panafieu, Isabelle A. Siegler</i>	177
P12-Focalisation attentionnelle : processus d'apprentissage implicite ?	
<i>Carole. Ferrel-Chapus & Sylvie. Martin-Vernazza</i>	179
P13- Effets de contractions musculaires volontaires et électro-induites fatigantes sur le contrôle postural bipodal	
<i>Vincent Chaubet, Julien Maitre, Thierry Paillard</i>	181
P14- Origins of the dangerous posturo-kinetic behaviour in android obesity during a whole body reaching movement	
<i>Jean-Baptiste Mignardot, Isabelle Olivier, Emmanuel Promayon, Vincent Nougier</i>	183
P15-Fitts' with a Twist: An Exploration of Scale Effects using a New Experimental Paradigm.	
<i>Halla Olafsdottir, Yves Guiard & Simon Perrault</i>	185
P16- Musical preference for an optimal acquisition of rhythm and fluidity	
<i>Y.Delevoeye-Turrell, M.Dione, M. Lardeur, N. Bouche</i>	187
Physiologie	189
P17- Review of the stretching effects on prevention of injuries and strength	
<i>Fernando Aguilar Alemany, Jerome Koral & Alberto Pardo Ibañez</i>	190
P18-Comparison of 2 field tests and a non-exercise test model to estimate VO _{2max} . in the elderly: effect of two training programs.	
<i>Cédric Albinet, Nathalie Boisseau, Romain Boisseleau, & Michel Audiffren</i>	192
P19-Time spent at high level of maximal oxygen uptake during two models of intermittent exercise (15s-15s vs. 30s-30s) in highly endurance trained athletes.	
<i>Abderraouf Ben Abderrahman, Jacques Prioux, Maïté Loschetter, Lotfi Bouguerra, Omar Ben Ounis, Maha Sallami & Hassane Zouhal</i>	194
P20-Dynamique des réponses de VO ₂ lors d'un 100m nage libre, réalisé dans des conditions de compétition	
<i>Olivier Bernard, Chadi Jalab, Carina Enea, Nathalie Delpech</i>	196
P21-Effet d'un entraînement aérobie de 3 mois avec ou sans restriction alimentaire sur le profil lipidique et les concentrations plasmatiques de l'adiponectine chez des femmes obèses	
<i>Bouassida A, Lakhdar N, Latiri I, Denguezli M, Zbidi A, Tabka Z.</i>	198
P22-Evolution of anthropometric and performance characteristics of Tunisian elite youth soccer players : a longitudinal study	
<i>Hammami M A, Nebigh A., Ben Abderrahman A., Tabka Z., Zouhal H.</i>	200

P23-Management de la fatigue des navigateurs en solitaire. Expérience d'accompagnement lors de la Route du Rhum 2010	
<i>Hurdiel R., Le Sausse F., Masson P., Zunquin G., Mikulovic J, Bui-Xuan G., Robin J.F, Theunynck D.</i>	201
P24-Caractérisation du niveau de sollicitation cardiaque en compétition de motocross : influence du temps de course et de la cylindrée	
<i>Clément Bougard, Sébastien Moussay</i>	203
P25- Utilisation de Tlim (100 % de VMA) pour améliorer la performance en course de fond. Etude longitudinale.	
<i>Lotfi Bouguerra, Raouf Ben Abderahman, M. Rivoire, Hassane Zouhal, Fray Hamouda & Jacques Prioux</i>	205
P26- Performance-enhancing effects of a specific sports-drink protocol on fatigue during repeated singles tennis match play	
<i>Brink Thibault, Lepretre Pierre-Marie, Ratel Sébastien, Metz Lore, Doré Eric, Ennequin Gaël Coutarel Fabien, Bishop David, Duclos Martine, Sirvent Pascal, Peltier Sébastien</i>	207
P27-Age-related changes in marathon running performances	
<i>Thomas Cattagni & Romuald Lepers</i>	209
P28-Conception d'un programme d'activités physiques adaptées pour la réhabilitation du patient sclérodermique.	
<i>Adrien Caudal, Séverine Costard, Alexia Blouet, Stéphanie Le Plaideur, Isabelle Bonan</i>	211
Psychologie	213
P29-L'effet du sport sur les représentations de l'agression et l'agressivité des jeunes Autochtones et Auvergnats	
<i>Fathi Chelly, Yves Chantal, Philippe Brunel</i>	214
P30-Vers la construction d'un Outil de Mesure de la Satisfaction et de la Menace des Besoins Psychologiques Fondamentaux dans le domaine du sport	
<i>Boris Cheval and Philippe Sarrazin</i>	216
P31-Evaluation des compétences socio-cognitives dans le cadre d'un projet européen	
<i>Clavel-Inzirillo Béatrice, Barbier Ulrich Anaïs, Singer Claire, Lépine Amandine</i>	218
P32-Les causes de violence dans les stades de football en Algérie	
<i>Hafsaoui Benyoucef, Tiab Mohamed, Amrani Smail</i>	220
P33-Tests d'attention chez le jeune gardien de football	
<i>Philippe Campillo, Reda Keylouli, Jean-Michel Hespel</i>	222
P34-Test de perception visuelle chez le footballeur selon le poste	
<i>Philippe Campillo, Erasme Logossou, Reda Keylouli, Jean-Michel Hespel</i>	224
P35-Analyse de l'activité collective en football	
<i>Vincent Gesbert; Annick Durny & Fanny Le Morellec</i>	226

P36-Rôle modérateur de l'activité physique sur le vieillissement de trois fonctions exécutives : effet global ou sélectif ?	
<i>Geoffroy Boucard, Cédric Albinet, Aurélie Bugaïska, Cédric Bouquet, David Clarys & Michel Audiffren</i>	228
P37- La promotion de l'activité physique auprès de populations obèses : synthèse de deux méta-analyses explorant l'efficacité des interventions et les mécanismes psychosociaux impliqués	
<i>Gourlan Mathieu, Trouilloud David & Sarrazin Philippe</i>	230
PROGRAMMATION SCIENTIFIQUE MARDI 25 OCTOBRE 2011	232
CONFERENCES PLENIERES	233
Mouvement (Neurosciences/Biomécanique) Pr. Rob Gray (UK)	
Attention, Performance Pressure and Motor Control in Sports	
<i>Rob Gray</i>	235
Psychologie Pr. Diane Sainte-Marie (CANADA)	
Interventions with the 'self as a model' situated within the framework for the use of observation	
<i>Diane M. Sainte-Marie</i>	239
SYMPOSIUMS	242
<i>S4-Contextes menaçants et motivations à l'évitement : Une approche expérimentale pluridisciplinaire</i>	
<i>Organisatrice : Aïna Chalabaev</i>	243
Visualiser du rouge avant une contraction maximale volontaire inhibe la production de force	
<i>Vincent Payen, Andrew J. Elliot, Stephen A. Coombes, Aïna Chalabaev,</i>	244
Influence de l'anxiété posturale sur le contrôle anticipateur de la stabilité posturale	
<i>Thomas Deroche, Eric Yiou, Manh Cuong Do, Tim Woodman</i>	246
Relations entre l'induction de buts de performance et des indicateurs cardiovasculaires d'états de menace et de défi	
<i>Aïna Chalabaev, Brenda Major, François Cury & Philippe Sarrazin</i>	248
Une perspective incarnée pour différencier les dimensions émotionnelles de valence et de dominance	
<i>Freddi, S., Baurès, R, Esteban, J & Dru, V.</i>	250
Privation d'autonomie et comportements d'approche/évitement de l'autonomie.	
<i>Rémi Radel & Philippe Sarrazin</i>	252
<i>S5-Interactions entre élèves et apprentissage en éducation physique : mise en débat de trois perspectives de recherche</i>	
<i>Coordonnateur : Jacques Saury</i>	254

Interactions entre élèves dans le cadre de dispositifs de tutorat instruit et de modèles ajustés	
<i>Lucile Lafont Pierre Ensergueix & Liza Martin</i>	255
Rôle des déterminants dispositionnels dans la dynamique des interactions de tutelle entre élèves	
<i>Pascal Legrain & Yvan Paquet</i>	257
Une vision enactive de l'apprentissage entre pairs en EPS	
<i>Jacques Saury & Benoît Huet</i>	259
Co-construction des savoirs d'action dans l'interaction langagière entre pairs : étude de fragments discursifs	
<i>Nathalie Wallian¹</i>	261
S6-Réalité Virtuelle et sport	
<i>Organisateurs : Benoit Bideau & Richard Kulpa</i>	263
SKILLS: Acquisition and Transfer of Skills using Ecologically-oriented Multimodal Human-Machine Interfaces	
<i>Benoît G. Bardy</i>	264
The M ³ Rowing Simulator: Robot-assisted training in a virtual environment	
<i>Peter Wolf, Georg Rauter, Roland Sigrist Rauter, Joachim von Zitzewitz & Robert Riener</i>	265
Effets d'un dispositif de réalité virtuelle sur la performance, le plaisir, l'engagement et le focus attentionnel lors d'un exercice sur ergocycle	
<i>Daniel R. Mestre & Christophe Maïano</i>	267
Feinte de corps au rugby: de l'analyse perceptive et motrice de l'activité du défenseur à la proposition d'un simulateur d'entraînement pour l'attaquant	
<i>Sébastien Brault, Richard Kulpa, Cathy Craig, Laouen Duliscouët, Benoit Bideau</i>	268
Virtual Goal-Keeping: Understanding how Perception Influences decisions about Action	
<i>Cathy M Craig</i>	270
S7-Sport, territoire et développement durable : le cas du golf en région centre	
<i>Organisateur : José Chaboche</i>	272
Le développement sportif durable : du concept au cas du golf en région Centre	
<i>José Chaboche</i>	273
Analyse du réseau d'information et de communication topologique des loisirs golfs en région Centre pour un développement territorial durable	
<i>Alain Schoeny</i>	275
Facteurs et représentations des pratiques sportives : l'exemple du golf	
<i>Christine Romero et José Chaboche</i>	277
Golf et Paysage : approche méthodologique - Exemple de la région Centre	
<i>Émilien Moreau, Jean-Louis Yengué, Sylvie Servain, Alain Genin</i>	279

Demande sociale et management de la ressource en eau des golfs du Centre <i>Nina Richard, Catherine Aubertin, Dominique Boutin, José Chaboche, Georges Nizinski, Hervé Rakoto, Sylvie Servain et Jean-Louis Yengue</i>	281
S8-Se percevoir et percevoir les autres dans le domaine du sport et de l'exercice physique : une perspective socio-cognitive	
<i>Organisateur : Paul Fontayne</i>	283
Jugements de performance sportive : Quel standard de comparaison chez les étudiants ? <i>Corentin Clément-Guillotin, Aïna Chalabaev, & Paul Fontayne</i>	284
Biais de jugement, cadrage de référence et stéréotypes : quand les groupements induisent l'équité ou l'égalité des évaluations des enseignants <i>Nicolas Margas & Paul Fontayne</i>	286
Jugement social, sport et genre : une asymétrie cognitive ? <i>François Ruchaud & Paul Fontayne</i>	288
« Pourquoi m'a-t-il fait mal ? » Rôle de la perspective personnelle et des informations situationnelles sur la perception du caractère instrumental ou hostile de l'agression <i>Olivier Rasclé & Geneviève Cabagno</i>	290
Valeurs humaines, sexisme ambivalent, stéréotype de genre et décisions arbitrales en fonction du sexe des joueurs : une étude en mode contrôlé <i>Nicolas Souchon</i>	292
S9-Obésité et activité physique	
<i>Organisateurs: Nathalie Boisseau et Hassane Zouhal</i>	294
Flexibilité métabolique, exercice et obésité chez l'enfant <i>Julien Aucouturier</i>	295
Obésité et réponses catécholaminergiques : effets de l'intensité de l'exercice et du genre <i>Sophie Lemoine-Morel; Georges Jabbour; Hassane Zouhal</i>	296
Adaptations du métabolisme des lipides à l'exercice physique chez l'obèse <i>Cédric Moro</i>	298
Oxydation des lipides et contrôle de la masse corporelle : méthode basée sur le lipoxmax <i>François Péronnet</i>	300
Oxydation maximale des lipides à l'exercice (LIPOXmax) : données établies, hypothèses et perspectives. <i>Jean-Frédéric Brun et Jacques Mercier</i>	302
S10-Modélisation musculo-squelettique	
<i>Organisateurs : Eric Berton, Franck Multon</i>	304

Un modèle éléments finis 3D du pied piloté par l'EMG pour estimer les contraintes internes en cours de mouvement	
<i>Guillaume Rao, André Jacques, Charlie Barla et Eric Berton</i>	305
Estimation de la cinématique articulaire par optimisation numérique	
<i>Floren Colloud, Vincent Fohanno, Mickaël Begon et Patrick Lacouture</i>	307
Estimation des contraintes articulaires lors du service au tennis par modélisation musculo-squelettique	
<i>Nicolas Bideau, Caroline Martin, Guillaume Nicolas, Richard Kulpa, Benoit Bideau</i>	309
Etat de l'art et limites actuelles de la modélisation musculo-squelettique de la marche	
<i>L. Chèze, F. Moissenet et R. Dumas</i>	311
SESSIONS ORALES	313
Neurosciences comportementales	314
<i>Contrôle Moteur</i>	315
O45-Modulation of cortical oscillatory suppression is associated with decreased activation of antagonist muscles in strength-trained athletes	
<i>Fabien Dal Maso, Marieke Longcamp & David Amarantini</i>	315
O46-Cohérence corticomusculaire entre l'AMS et les muscles de la main droite dans une tâche bi-manuelle de pince de précision	
<i>Jonathan Entakli, Sophie Chen, Mireille Bonnard, Jozina De Graaf</i>	317
O47-Désynchronisation corticale lors de contractions isométriques volontaires sous maximales chez le sujet tétraplégique	
<i>Sylvain Cremoux, Jessica Tallet, Eric Berton, Fabien Dal Maso, David Amarantini</i>	319
O48-Une stimulation corticale infraliminaire peut elle modifier le niveau d'excitabilité spinale?	
<i>Sidney Grosprêtre, Charalambos Papaxanthis, Alain Martin</i>	321
<i>Apprentissage moteur</i>	323
O49-Exploration and discovery of muscle activation patterns for stepping in infants	
<i>Caroline Teulier and Beverly Ulrich</i>	323
O50-Autocontrôle de la difficulté : la période durant laquelle le choix est possible a-t-elle un effet sur l'apprentissage d'une habileté motrice	
<i>Mathieu Andrieux et Bernard Thon</i>	325
O51-Développement et dynamique d'apprentissage d'une tâche cyclique de frappe de balle	
<i>Christophe Bazile, Isabelle A. Siegler, Nicolas Benguigui</i>	327
O52-La persistance des coordinations motrices expertes ou comment tester l'adage : « Quand on sait faire du vélo, c'est pour la vie »	
<i>Déborah Nourrit-Lucas, Michael Hilpron, Grégory Zélic & Didier Delignières</i>	329

Anticipation coordination	331
O53-Anticipation forte : alignement des complexités dans une tâche de coordination inter-personnelle	
<i>Vivien Marmelat, Didier Delignières & Kjerstin Torre.....</i>	<i>331</i>
O54-Quantifier les différentes natures de l'anticipation en tennis	
<i>Céline Triolet, Nicolas Benguigui & Mark Williams.....</i>	<i>333</i>
O55- Pourquoi certains mots sont plus faciles à écrire que d'autres ? Etude de la coordination motrice de l'écriture	
<i>Jérémy Danna & Pier Giorgio Zanone</i>	<i>335</i>
O56-Bimanual coordination in stroke recovery: Kinematic analysis provides open leads to individualize upper limb rehabilitation	
<i>Julien Metrot, Isabelle Laffont, Isabelle Relave, Huey-Yune Bonnin, Jacques-Yvon Pelissier, Liesjet VanDokkum, Kjerstin Torre & Denis Mottet.....</i>	<i>337</i>
O57-Influence d'un conflit émotionnel sur l'initiation de la marche	
<i>Laure Coudrat, Thierry Gélât, Armande Le Pellec</i>	<i>339</i>
Biomécanique.....	341
<i>Analyse biomécanique de la performance motrice</i>	<i>342</i>
O58-Analyses fréquentielles de signaux non stationnaires : application au suivi de l'accélération tibiale lors de séries de rebonds répétées jusqu'à épuisement.	
<i>Cédric Morio, Guillaume Rao, Caroline Nicol, Eric Berton, Charlie Barla.....</i>	<i>342</i>
O59- Influence de la technique de service sur l'enchaînement service-volée au tennis	
<i>Caroline Martin, Benoît Bideau, Guillaume Nicolas & Richard Kulpa.....</i>	<i>344</i>
O60- Estimation de l'angle de flexion/extension du coude dans une tâche de tourner le volant en l'absence du marqueur médial de l'épicondyle de l'humérus	
<i>Jessica Schiro, François Gabrielli, Philippe Pudlo, Franck Barbier et Mohamed Djemai</i>	<i>346</i>
O61- Indice d'endurance et profil de performance en cyclisme : étude préliminaire	
<i>Julien Pinot & Frédéric Grappe.....</i>	<i>348</i>
Physiologie	350
<i>Entraînement, adaptations physiologiques et performance.....</i>	<i>351</i>
O62- Effets du pré/post cooling sur les réponses perceptives et physiologiques et sur les performances en cyclisme	
<i>B. Gonzales, V. Hagin, R. Guillot, V. Placet, P. Monnier-Benoit & A. Gros Lambert.....</i>	<i>351</i>
O63- Profil anthropométrique et performances physiques de jeunes footballeurs élites : Etude longitudinale	
<i>Emmeran Le Moal, Mohamed Ali Hammami, Abderraouf Ben Abderrahman, Ammar Nebigh & Hassane Zouhal.....</i>	<i>353</i>

O64- Adaptations neuromusculaires à l'entraînement en auto-résistance lors de cocontractions isométriques maximales volontaires	
<i>Virgile Serrau, Tarak Driss, Armande Le Pellec-Muller & Henry Vandewalle</i>	355
O65- Influence du « drafting » sur la performance et les réponses physiologiques lors d'une épreuve de 3000m sur piste chez des athlètes élites de demi-fond	
<i>Abderraouf Ben Abderrahman, Solène Le Douairon Lahaye, Lotfi Bouguerra, Eya Ben Jaballah, Sallami Maha, Jacques Prioux & Hassane Zouhal</i>	357
O66- Comparaison des effets de 3 techniques de récupération sur un effort maximal de cinq minutes en cyclisme	
<i>Arnaud Ménétrier, Julien Pinot, Frédéric Grappe, Laurent Mourot, Nicolas Tordi</i>	359
Activité physique et fatigue neuromusculaire	361
O67- Impact d'une prise en charge associant exercice physique et modération alimentaire sur la fatigue, les douleurs musculaires, les sensations de faim et des paramètres sanguins chez des patientes obèses	
<i>Christine Le Page, Philippe Noirez, Marie-Céline Blanc, Caroline Police, Jocelyne Raison, Christophe Moinard, Jean-François Toussaint & François Desgorces</i>	361
O68- Cinétiques de récupération de la fonction musculaire, des perceptions subjectives et de paramètres biochimiques à l'issue d'un exercice intermittent spécifique au football	
<i>Mathieu Nédélec, Serge Berthoin, Grégory Dupont</i>	363
O69- Sous-activation du cortex moteur primaire lors de la fatigue neuromusculaire électro-induite	
<i>François Alexandre, Gérard Derosière, Maria Papaiordanidou, Alain Varray</i>	365
O70- Effets controlatéraux de la fatigue neuromusculaire: mécanismes neurophysiologiques et cinétique d'apparition	
<i>Serge Colson</i>	367
O71- Neuromuscular fatigue development during intermittent electrical stimulation of the triceps surae in spinal cord-injured patients.	
<i>Maria Papaiordanidou, Alain Varray, Mitsuhiro Hayashibe, David Guiraud, Charles Fattal</i>	369
O72- La fatigue mentale altère l'endurance musculaire	
<i>Benjamin Pageaux, Samuele Marcora, Romuald Lepers</i>	371
Sociologie	373
Pratiques sportives, corps et santé : approche sociologique	374
O73 Les dermatologiques sportives : essai de comparaison entre natation et judo.	
<i>Jonas Bellay & Stéphane Héas</i>	374
O74- Vulnérabilité des personnes âgées et exercice corporel : des effets contrastés	
<i>Raymonde Feillet</i>	376

O75- « Comprendre l'engagement dans les pratiques sportives pour les Personnes Vivant avec le VIH »	
<i>Anthony Guillard, Stéphane Héas & Estelle Duval</i>	378
O76- Sport, alcool et sciences sociales. État des lieux et recherche(s) en cours	
<i>Guillaume Routier, Florian Lebreton & Rodrigo Pardo</i>	380
O77- VIH et APS : enjeux sociaux de la « chronicisation » de la maladie	
<i>Julie Thomas, Eric Perera & Sylvain Ferez</i>	382
Histoire	384
<i>Education et sport : approche sociologique</i>	385
O78- L'éducation physique médico-pédagogique asilaire pour les enfants déficients intellectuels au XIX ^e siècle	
<i>Pascal Brier</i>	385
O79- Modèles d'éducation par le sport et Association Sportive scolaire	
<i>Yannick Hernandez</i>	387
O80- L'information sportive en France (1844-1914). Le « sport » : un phénomène d'abord médiatique ?	
<i>Philippe Tétart</i>	389
Psychologie sociale	391
<i>Stéréotypes et formation d'impression</i>	392
O81- Les effets des stéréotypes générationnels implicites sur le temps de réaction et les réponses cardiaques	
<i>Farhat Abdelmonem, Moreau Daniel, Lacassagne Marie-Françoise</i>	392
O82- Stéréotypes, football et jeux vidéo : l'existence d'une discrimination sexuée au football dans une « classe virtuelle » ?	
<i>Mangin Florent, Perchot Rodolphe, Lacassagne Marie-Françoise</i>	394
O83- Stéréotypes, basketball et jeu vidéo : existence de stéréotypes ethniques au basketball y compris dans un « monde virtuel » ?	
<i>Perchot Rodolphe, Mangin Florent, Castel Philippe, Lacassagne Marie-Françoise</i>	396
O84- Les stéréotypes sexués dans le domaine du sport : antécédents sociaux, développement, et conséquences sur l'abandon sportif	
<i>Julie Boiché, Aïna Chalabaev & Philippe Sarrazin</i>	398
O85- La formation d'impression des athlètes à l'égard des arbitres	
<i>Dosseville, F., Adam, L., & Laborde, S.</i>	400

Neurosciences comportementales403

P38- Occlusion spatiale et manipulation de l'image : quels effets sur la performance cognitive du sportif ?

Sami Mecheri, Eric Gillet, Didier Chollet, David Leroy, Régis Thouwarecq..... 404

P39- Influence des contraintes temporelles sur les ajustements posturaux anticipateurs associés au mouvement de flexion de la cuisse

Tarek Hussein, Eric Yiou, Jacques Larue 406

P40- Stratégie d'exploration visuelle chez les cavaliers de saut d'obstacles

Agnès Olivier & Francine Thullier 408

P40BIS- Prosocial priming enhances interpersonal coordination

R.N. Salesse, J. Del-Monte, J. Lagarde, S. Raffard, D. Capdevielle, C. Dellouve, M. Varlet, R.C. Schmidt., JP. Boulenger, B.G. Bardy & L. Marin..... 410

P41- Increased alpha activity and modulations of fronto-parietal balance during motor transitions in the elderly

Etienne Sallard, Marie-Pierre Deiber, Catherine Ludwig & Jérôme Barral 412

P42- Spatial localization investigated by continuous pointing during visual and Gi vector rotations

C. Scotto di Cesare, L. Bringoux, C. Bourdin, F.R. Sarlegna, D.R. Mestre..... 414

P43- Schizophrenia impairs social motor coordination

M. Varlet, R.N. Salesse, J. Lagarde, B.G. Bardy, S. Raffard, R.C. Schmidt, D. Capdevielle, JP. Boulenger, J. Del-Monte, L. Marin..... 416

P44- Traversée de carrefour à l'intérieur d'un intervalle libre du trafic : quelles caractéristiques perceptives pour contrôler son déplacement ?

Nicolas Louveton, Gilles Montagne, Catherine Berthelon & Reinoud J. Bootsma..... 418

P45- Indépendance spatiale et temporelle de l'organisation synergique d'un mouvement de tout le corps

Matthieu Casteran, Elizabeth Thomas, Patrick Manckoundia & Thierry Pozzo 420

Physiologie422

P46- Réponses cardiorespiratoires indirectes lors d'exercices en fauteuil roulant chez des enfants hospitalisés en réadaptation pédiatrique ou sains

Demets J, Fritot S, Tasseel-Ponche S, Oger D, Weissland T..... 423

P47- Effet d'une exposition aigüe en altitude sur la cinétique de l'hypoxémie induite par l'exercice des athlètes entraînés en endurance

Durand Fabienne, Estribeau Pascale 425

P48- Contribution relative de la masse maigre et de la masse grasse aux valeurs de densité minérale osseuse chez des hommes Libanais âgés de 65 à 84 ans

Rawad El Hage, Christophe Jacob, Elie Moussa & Rafic Baddoura 427

P49- Contenu minéral osseux et densité minérale osseuse chez des adolescents obèses, en surpoids et normo-pondérés

<i>Rawad El Hage, Elie Moussa & Christophe Jacob</i>	429
P50- Estimation de l'impact de l'enseignement d'EPS sur la fonction cardiorespiratoire des élèves de 6 ^{ème}	
<i>Christophe Filliau, Claire Médigue Morgan Landrain & François Cottin</i>	431
P51- PASAPAS : une étude contrôlée randomisée en centre de lutte contre le cancer	
<i>Foucaut A-M, Berthouze-Aranda SE, Reynes E, Touillaud M, Denizot-Guillemaut S, Kempf A-S, Carretier J, Pérol D, Trédan O, Fervers B, Bachmann P</i>	433
P52- Réponse thermique à l'exercice aérobie prolongé, influence du site de mesure et de l'heure de la journée	
<i>Pierre-Alexandre Chapon, Nicolas Bessot, Bruno Sesbouë, Antoine Gauthier, François Kauffman, Sébastien Moussay</i>	435
P53- La technique GPS dans l'évaluation de la capacité de marche de patients atteints de limitations fonctionnelles : données disponibles et perspectives.	
<i>Alexis Le Faucheur, Pierre Abraham, Georges Leftheriotis, Bénédicte Noury-Desvaux</i>	437
P54- Étude et mise en œuvre d'outils informatiques ergonomiques dans la quantification et le suivi de la charge d'entraînement en sports collectifs professionnels	
<i>Morin Stéphane, Lepretre Pierre-marie & Ahmaidi Said</i>	439
P55- Effects of exhaustive exercise on expression of RCAN1 isoforms in rat muscles: involvement of oxidative stress.	
<i>Luz Lefevre, Amelie Rebillard, Brice Martin, Josiane Cillard, Arlette Delamarche, Gennady Ermak and Kelvin Davies</i>	441
P56- Etude préliminaire sur l'effet de l'hyperoxie sur l'oxygénation cérébrale lors d'un exercice maximal	
<i>Kahina Oussaidene, Fabrice Prieur & Patrick Mucci</i>	443
P57- L'activité physique a-t-elle un effet sur la prolifération des cellules cancéreuses prostatiques humaines ?	
<i>Amélie Rebillard, Jordan Gueritat, Luz Orfila-Lefevre et Arlette Delamarche</i>	445
P58- Mesure du volume d'éjection systolique chez des patients cardiaques : Comparaison des valeurs obtenues par tonométrie, impédancemétrie thoracique et échocardiographie	
<i>Daline Teffaha, Laurent Mourot, Philippe Vernochet, Jacques Regnard, Catherine Monpère, Benoît Dugué</i>	447
P59- Incidence d'un changement de règles sur les blessures et le profil aérobie de Basketteurs professionnels.	
<i>Bruno Cormery, Mariannick Marcil, Isabelle Serres, Marc Bouvard</i>	449
P60-Plasticité des propriétés de décharge rythmique des motoneurons-alpha spinaux après modulation de l'influence des afférences et voies supra spinales.	
<i>Bruno Cormery, Chris MacDonell, Duane Button, Eric Beaumont, Phillip Gardiner⁵</i>	451

P61- Relation lactatémie- fréquence cardiaque sur ergocycle : Comparaison du protocole continu au protocole sinusoïdal <i>Sana Zbidi , Tarak Driss, Badrane Zinoubi & Henry Vandewalle</i>	453
P62- Comparaison des indices physiologiques lors d'un exercice continu à une intensité constante et d'un exercice à une intensité variable en course à pied <i>Badrane Zinoubi, Tarak Driss, Sana Zbidi, & Henry Vandewalle</i>	455
P63- Entraînement intermittent et entraînement continue : effets sur le squelette <i>Arnaud Boudenot, Delphine B. Maurel, Christelle Jaffré</i>	457
P64- Rupture des ligaments croisés chez le sportif, répercussion sur la densité minérale osseuse du genou <i>Arnaud Boudenot, Stéphane Pallu, Claude Laurent Benhamou, Christelle Jaffré</i>	459
P65- Réponses hormonales suite à un exercice de force-vitesse chez des enfants footballeurs pré-pubères appartenant à deux races différentes <i>Ben Ayed karim; Latiri Imed ; Zaouali Ajina M; Chaïeb F; Tabka Z; Zbidi A</i>	461
Histoire/Sociologie	462
P66- Cross-cultural physical activity levels of adolescents : France vs Spain <i>Alberto Aibar, Julien Bois, Eduardo Generelo, Javier Zaragoza, Thierry Paillard</i>	463
P67- La santé : un défi pour les étudiants en STAPS ? <i>Christian Dorvillé , Bernard Gresser</i>	465
P68- Pêche récréative : segmentations et mode vestimentaire <i>Christian Dorvillé</i>	467
P69- La violence concerne-t-elle le football amateur ? Le cas de la Ligue d'Aquitaine <i>Bernard Gresser, Eric Debarbieux</i>	469
P70- Le fitness au féminin : une émancipation sous tutelle <i>Jarthon Jeanne-Maud</i>	471
P71- Le développement des sports de nature dans un parc national : du désaccord à l'aliénation <i>Schuft Laura, Parisot Denis</i>	473
Psychologie	475
P72- Rôle de la personnalité et de l'alexithymie dans l'apparition de Troubles du Comportement Alimentaire chez de jeunes athlètes de haut niveau <i>Fanny Andrès, Christine Le Scanff et Carole Castanier</i>	476
P73- Vidéo motivationnelle et promotion de l'activité physique <i>S. Billi, G. Le Bihan, R. Jarry, & N. Hauw</i>	478
P74- « L'activité d'observation des élèves en éducation physique et sportive : étude comparative entre la grande section maternelle et le cours moyen 2ème année »	

<i>Serge Le Bihan</i>	480
P75- Analyse du contenu des discours des équipes techniques nationales de la Fédération Française d’Athlétisme sur l’entraînement des lancers en France.	
<i>Maël Le Paven, Yvon Léziart</i>	482
P76- Ça me fait suer... mais je continue ! Lorsque l’alexithymie donne du sens à une servitude volontaire.	
<i>Gilles Lecocq et Pascal Bourgeois</i>	484
P77- Influence des dispositifs d’apprentissage de l’escalade au lycée sur la dynamique des relations interpersonnelles d’une cordée en dyade	
<i>Olivier Lemonon, Jérôme Guérin</i>	486
P78- Etude de l’impact de l’activité motrice régulière sur les fonctions cognitives, la qualité de vie et l’autonomie chez la personne âgée	
<i>B.Morat, Y.Delevoye-Turrell</i>	488
P79- Effets du sexe et de l’Indice de Masse Corporelle sur l’Image du Corps.	
<i>Anne-Laure Moscone, Pascale Leconte, Christine Le Scanff</i>	490
P80-Promoting physically active lifestyle toward sedentary adolescent at school: A short term intervention	
<i>Virginie Nicaise, Damien Tessier & Philippe Sarrazin</i>	492
P81-Estimation visuelle de l’intensité de l’effort physique perçu chez une personne paraplégique réalisant un transfert de fauteuil	
<i>Elise Prigent, Michel-Ange Amorim, Pascale Leconte , & Didier Pradon</i>	494
P82- Mise en place d’un programme d’Activité Physique Adaptée chez des adolescents présentant une déficience intellectuelle : quels effets sur la perception de soi ?	
<i>Laureline Salaun, Eric Reynes, Sophie Berthouze-Aranda</i>	496
PROGRAMME SCIENTIFIQUE MERCREDI 26 OCTOBRE 2011	498
CONFERENCES PLENIERES	499
Sociologie : Pr. Steve Jackson (Nouvelle-Zelande)	
The 2011 Rugby World Cup: Sport Megaevents as Contested Terrains of Commerce, Culture and Identity	
<i>Steve J. Jackson, PhD</i>	501
Sciences biologiques : Pr François Perronet (Canada)	
Significance of plasma lactate concentration during exercise	
<i>François Péronnet, Professeur émérite</i>	503
SYMPOSIUMS	507
<i>S11-Histoire partie 1 : Contribution à l’épistémologie des APS à la définition de savoirs corporels en EPS : XIXe – XXe siècles</i>	
<i>Michaël Attali et Jean Saint-Martin</i>	508

L'évolution des pratiques pédagogiques liées à l'enseignement de la natation scolaire (2 nd degré) et des savoirs aquatiques acquis chez des enseignants d'EPS entre 1945 et 1995	
<i>Emmanuel Auvray</i>	509
Le Hand-ball à l'école du début des années 1940 au milieu des années 1970 : entre activité athlétique et sport collectif	
<i>Michaël Attali et Jean Saint-Martin</i>	511
Le rugby avec et contre l'école ? L'histoire d'une lente et complexe mutation d'un rugby pensé pour une élite physique et sociale à un rugby conçu pour l'éducation du plus grand nombre	
<i>Joris Vincent</i>	513
Les pratiques physiques de combat modernes en France : une difficile intégration en EPS (XIXe-XXIe siècles)	
<i>Jean-François Loudcher</i>	515
Le volley-ball en éducation physique : entre pertinence scolaire et difficultés pratiques (1942-années 1990)	
<i>Natalia Bazoge</i>	517
S16- Histoire partie 2: Contribution à l'épistémologie des APS à la définition de savoirs corporels en EPS : XIXe – XXIe siècles	
<i>Michaël Attali et Jean Saint-Martin</i>	519
L'athlétisme scolaire et son enseignement en France des années 1930 aux années 1960 : histoire d'une mise en conformité.	
<i>Yohann Fortune</i>	520
La danse à l'école : du corps harmonieusement mis en forme au corps expression artistique.	
<i>Jean-Marc Lemonnier</i>	522
La diffusion ambivalente des activités de pleine nature dans l'enseignement de l'EPS du 2 nd degré durant le Premier Vingtième siècle	
<i>Michaël Attali et Jean Saint-Martin</i>	524
Méthodes gymnastiques, activités gymniques, gymnastique artistique : les méandres épistémologiques d'une discipline éducative (1869- 2010)	
<i>Tony Froissart</i>	526
La « mise en forme sportive » de l'EPS par la pratique du football-association à l'école : vers la transmission d'une culture scolaire singulière ? (années vingt-années soixante)	
<i>Olivier Chovaux</i>	528

S12-Neurosciences : intégration des contraintes gravitationnelles dans le contrôle du mouvement

Organisatrice : Laurence Mouchnino 530

Prediction of the body rotation-induced torques on the arm during reaching movements: Evidence from a proprioceptively deafferented subject

Jean Blouin, Martin Simoneau & Etienne Guillaud 531

Influence de l'anxiété sur des performances de complexité variable réalisées dans différentes modalités sensorielles en situation de microgravité de courte durée : Résultats préliminaires

Bolmont B., Collado A., Hainaut J.-P., Langlet C., Monfort V. 533

Modulation des potentiels évoqués somatosensoriels pendant la préparation motrice d'une action à forte contrainte gravitaire

Laurence Mouchnino, Anahid Saradjian, Christophe Tandonnet, Luc Tremblay, Jean blouin..... 535

Sensorimotor adaptation of point-to-point arm movements after space-flight: the role of the internal representation of gravity force in trajectory planning.

Jérémy Gaveau, Christos Paizis, Bastien Berret, Thierry Pozzo, Charalambos Papaxanthis 537

S13-Neurosciences et physiologie : Corrélats neurophysiologiques de l'imagerie motrice et de l'observation

Organisateur : Aymeric Guillot..... 539

Results of EEG-Analyses of Mental Practice

Maltese Simona, Frenkel Marie Otilie, & Schankin Andrea 540

Interactions inter-hémisphériques lors des actions imaginées

Nicolas Gueugneau, Marco Bove, Thierry Pozzo et Charalambos Papaxanthis..... 542

Contribution de la MEG à l'étude de l'imagerie motrice

Franck Di Rienzo, Aymeric Guillot, Sébastien Matéo, Claude Delpuech, Sébastien Daligault, Gilles Rode et Christian Collet..... 544

Construction d'un indice d'évaluation de la qualité de l'imagerie motrice

Christian Collet, Aymeric Guillot, Florent Lebon, Tadhg MacIntyre et Aidan Moran 546

Bases Neurales de l'Observation : Contribution des Travaux en Imagerie Cérébrale et en Neurophysiologie

Claire Calmels..... 548

S14-Physiologie : Hémoglobinopathies et exercice (partie 2 du double symposium « Physiopathologie et activité physique »)

Organisateurs : Philippe Connes, Cyril Martin 550

Skeletal muscle characteristics in subjects with sickle cell trait and/or α -thalassemia: Special reference to physical ability and performance

Laurent Messonnier, Lucile Vincent, Samuel Oyono-Enguelle, Viviane Banimbek, Géraldine Monchanin, Cyril Martin, Patrice Thiriet, Christian Denis & Léonard Féasson..... 551

Physical activity blunts oxidative stress response to exercise in sickle cell trait carriers <i>Vincent Pialoux, Cyril Martin, Camille Faes, Erica Chirico, Samuel Oyonno-Enguelle, Hervé Dubouchaud, Léonard Féasson & Laurent Messonnier</i>	553
Exploration génétique chez un porteur du trait drépanocytaire après un épisode de rhabdomyolyse d'exercice. <i>Daniel Le Gallais, François Counil, Muriel Lalande, Imed Touhami, Pierre Callamand</i>	555
Delayed beneficial effect of a single short physical exercise conducted to the first ventilatory threshold on the red blood cell aggregate strength in patients with sickle cell anemia <i>Philippe Connes, Xavier Waltz, Mona Hedreville, Stéphane Sinnapah, Yann Lamarre, Valérie Soter, Nathalie Lemonne, Maryse Etienne-Julan, Eric Beltan, Tawfik Chalabi, Roger Chout, Olivier Hue, Daniele Mougenel & Marie-Dominique Hardy-Dessources</i>	557
Cardiopulmonary adaptation and the acute phase inflammatory response to exercise in children and young adults with sickle cell anemia <i>Robert I. Liem, Stephanie A. Pelligra, Adrienne Prestridge, Marie Olszewski & Alexis A. Thompson</i>	559
<i>S15-Ergo cognitive : Analyse de l'activité et conception en sport</i>	
<i>Organisateur : Carole Sève</i>	561
Une démarche de conception en sport centrée sur l'analyse de l'activité <i>Carole Sève & Germain Poizat</i>	562
Analyser l'activité de glaciéristes pour concevoir des piolets en termes d'appropriation <i>Germain Poizat, Clément Pouponneau, Ludovic Seifert & Yvon Haradji</i>	564
Analyser l'activité des nageurs pour concevoir un dispositif d'évaluation de la performance sportive <i>David Adé & Nathalie Gal-Petitfaux</i>	566
Analyser l'activité d'un équipage pour concevoir une aide à l'entraînement en aviron <i>Jacques Saury, Antoine Nordez et Carole Sève</i>	568
Analyser l'activité du/de la DTN des fédérations sportives pour concevoir dans et pour une organisation complexe <i>Sylvie Pérez et Philippe Fleurance</i>	570
SESSIONS ORALES	572
Neurosciences comportementales	573
<i>Perception / Cognition</i>	574
O86- Is place-kicking performance in rugby a matter of routine: A Critical Review <i>MacIntyre, Tadhg, Campbell, Mark, Moran, Aidan, Cave Darren & Brady, Nigel</i>	574

O87- Towards a better understanding of the pre-shot routine in golf: A conceptual analysis <i>Campbell Mark, MacIntyre Tadhg, & Moran Aidan</i>	576
O88- Apport de l'effet placebo sur l'entraînement par imagerie motrice au service en tennis <i>Aymeric Guillot, Cyril Genevois, Simon Desliens, Sylvie Saieb & Isabelle Rogowski</i>	578
O89- Intégration multi-sensorielle en appui tendu renversé <i>Lou Counil, Yves Kerlirzin & Gilles Dietrich</i>	580
O90- L'intégration multisensorielle stabilise les coordinations rythmiques. <i>Zelic G., Lagarde J., Mottet D.</i>	582
Biomécanique	584
<i>Biomécanique et performances motrices</i>	585
O91- La relation moment-vitesse angulaire revisitée en flexion dorsale: moment résultant, antagoniste et agoniste <i>Billot Maxime, Yves Ballay, Martin Alain</i>	585
O92- Effects of eccentric and plyometric trainings on Achilles tendon mechanical properties <i>Alexandre Fouré, Antoine Nordez & Christophe Cornu</i>	587
O93- Etude de la répartition des forces à l'interface main - objet: Influence du diamètre <i>Jérémy Rossi, Laurent Grélot, Charlie Barla, Eric Berton et Laurent Vigouroux</i>	589
O94- Etude des relations entre les scores à la Wheelchair Skill Test et des épreuves de performance chez des utilisateurs quotidiens de fauteuils roulant manuels. <i>Raphaël Zory, Nicolas Pinsault, François Routier, Didier Pradon</i>	591
Neurosciences / Perception – Action	593
O95- Which axes of rotation are employed during fast and slow motions of the dominant and non-dominant arms? <i>Clint Hansen, Nasser Rezzoug, Philippe Gorce and Christopher Pagano, Brice Isableu</i>	593
O96- Chute: analyse biomécanique et neurophysiologique des 500 premières millisecondes <i>Le Goïc Maëva 1, Laporte Sébastien 2, Vidal Pierre-Paul 1</i>	595
O97- Méthode d'analyse intégrée d'une tâche perceptivo-motrice de pilotage hélicoptère <i>Hugo Loeches De La Fuente, Guillaume Rao, Jean-Christophe Sarrazin, Eric Berton</i>	597
O98- Etude comparative des méthodologies d'analyse de la perception du gardien de but de handball : vidéographie ou environnement virtuel ? <i>Nicolas Vignais, Richard Kulpa, Damien Presse & Benoit Bideau</i>	599

Physiologie	601
Activité physique et adaptations cellulaires et moléculaires	602
O99- L'entraînement potentialise les effets bénéfiques de l'insuline sur le stress oxydant chez des rats rendus diabétiques par streptozotocine	
<i>Ludivine Malardé, Carole Groussard, Solène Le Douairon-Lahaye, Sami Zguira, Sophie Vincent, Sophie Lemoine-Morel, Arlette Gratas-Delamarche</i>	602
O100- Effets d'une adaptation nutritionnelle couplée ou non à l'entraînement sur l'expression de ER α dans le tissu adipeux de rats Wistar	
<i>Lore Metz, Maude Gerbaix, Christelle Guillet, Stéphane Walrand, Catherine Besson, Daniel Courteix</i>	604
O101-Régulation de la masse musculaire par l'AMPK	
<i>Anthony MJ Sanchez, Alfredo Csibi, Karen Cornille, Stéphanie Gay, Henri Bernardi, Robin Candau</i>	606
O102- Mécanismes moléculaires impliqués dans le contrôle de la croissance musculaire	
<i>Chaillou T., Koulmann N., Beaudry M., Bigard X.</i>	608
O103- Rôle de PGC-1 α dans les altérations de la biogénèse mitochondriale au sein du tissu musculaire âgé	
<i>Frederic Derbré², Mari Carmen Gomez-Cabrera, Ana L Nascimento, Fabian Sanchis-Gomar, Vladimir E Martinez-Bello, Jesus A.F. Tresguerres, Arlette Gratas-Delamarche, Maria Monsalve and Jose Viña</i>	610
O104- Effects of lactate on muscle Na _v : modulating the current opinion	
<i>Fabrice Rannou, Raphaël Leschiera, Marie-Agnès Giroux- Metges, Maxime Gioux, Jean-Pierre Pennec</i>	612
Activité physique, alimentation et pathologies	614
O105- A study of efficacy and safety of a weight loss regimen consisting of hypocaloric diet, nutritional supplement and aerobic exercise in obese subjects; correlation with leptinemia	
<i>Lyoussi Badia, Chraïbi Abdelmjid, Mantovani Silvano & Z.H.Israili</i>	614
O106- L'alimentation peut-elle potentialiser les effets de l'activité physique sur l'homéostasie glucidique de miniporcs Göttingen?	
<i>Vincent Sophie, Blat Sophie, Lemoine-Morel Sophie, Lefevre Luz, Malbert Charles-Henri, Delamarche Arlette</i>	616
O107- Ghréline et PYY chez l'adolescent obèse : effets d'une perte de poids après 9 mois d'activité physique régulière.	
<i>Carine Gueugnon, Fabienne Mougin, Marie Nicolet-Guénat, Gilles Dumoulin</i>	618
O108-Bone Responses to Body Fat Mass Loss induced by An Exercise and Nutritional Program in Obese Rats	
<i>Gerbaix Maude, Metz Lore, Mac-Way Fabrice, Guillet Christelle, Walrand Stéphane, Masgrau Aurélie, Vico Laurence, Courteix Daniel</i>	620

O109-L'activité physique a-t-elle un effet préventif sur les paramètres osseux sous chondraux dans un modèle expérimental de gonarthrose ?	
<i>Arnaud Boudenot, Claude Laurent Benhamou, Nathalie Presle, Eric Dolléans, Christelle Jaffré, Stéphane Pallu</i>	622
<i>Effet de l'activité physique au niveau musculaire</i>	624
O110-Les DOMS induits par électrostimulation neuromusculaire : la prévention est-elle possible ?	
<i>Marc Vanderthommen, Rémi Chamayou, Jean-Michel Crielaard & Jean-Louis Croisier</i>	624
O111-Le port de manchons de compression augmente la saturation tissulaire en oxygène mais pas la performance en course à pied	
<i>Arnaud Ménétrier, Laurent Mourot & Nicolas Tordi</i>	626
O112- Effets d'une supplémentation en acides gras polyinsaturés omega-3 (DHA) sur le métabolisme musculaire en hypoxie.	
<i>Marie Le Guen, Valérie Chaté, Gérard Pieroni, Thierry Coste, Christophe Pison, Hervé Dubouchaud</i>	628
O113-Aerobic exercise performance and 4-weeks AICAR treatment in myostatin-deficient aged mice.	
<i>Marion Pauly, Béatrice Chabi, Stefan Matecki, François Favier, Barbara Vernus, Anne Bonnieu and Christelle Ramonatxo</i>	630
O114- Les effets de l'heure de la journée sur les paramètres électromyographiques et les performances anaérobies lors du test de Wingate	
<i>Nizar Souissi</i>	632
O115- Impact de différentes modalités de récupération sur la fatigue neuromusculaire lors de deux exercices sur ergomètre isocinétique	
<i>Cometti C, Babault N, Martin A, Deley G</i>	634
<i>Exercices et adaptations physiologiques</i>	636
O116- Effet de la force de freinage sur des indices physiologiques et leurs reproductibilités lors d'un Wingate test	
<i>Hamdi Jaafar, Majdi Rouis, Elvis Attiogbe & Tarak Driss</i>	636
O117- Mastering energy management during rowing using virtual reality	
<i>Charles P. Hoffmann, Alessandro Filippeschi, Emanuele Ruffaldi, Sébastien Blanc, Luc Verbrugge & Benoît G. Bardy</i>	638
O118- Réponses cérébrales dissociées lors de contractions isométriques sous-maximales : une étude EMG-NIRS	
<i>Gérard Derosière, François Alexandre, Nicolas Bourdillon, Stéphane Perrey</i>	640
O119- Soleus is not responsible for "Push-off", during normal gait	
<i>Jean Louis Honeine, Manh Cuong Do, Marco Schieppati</i>	642

O120- Stabilization of the Locomotor-Respiratory Coupling using a metronome during an endurance exercise <i>Charles P. Hoffmann, Sébastien J. Villard, & Benoît G. Bardy</i>	644
Psychologie	646
<i>Pratique et formation professionnelle (ergonomie)</i>	647
O121- Analyse ergonomique des gestes professionnels et prévention de la santé <i>Marion Brunet; Jacques Riff</i>	647
O122- Sortir d'une formation professionnelle exclusivement centrée sur la réflexivité : pistes théoriques et premiers résultats <i>Guillaume Escalié, Sébastien Chaliès, Marc Durand</i>	649
O123- L'usage de l'outil vidéo dans la formation des enseignants novices par l'observation : circonstances dans lesquelles la virtualité permet de se préparer à la réalité <i>Cyrille Gaudin & Sébastien Chaliès</i>	651
O124- Rôle du caractère consciencieux dans la planification de carrière : auto-efficacité et buts en tant que médiateurs spécifiques. <i>Virginie Demulier, Yannick Stephan, Christine Le Scanff</i>	653
O125- Rupture d'un rituel pédagogique <i>Omar Zanna & Youenn Riou</i>	655
<i>Sport et santé : approche psycho-sociale</i>	657
O126- Influence de l'attachement parental et de l'alexithymie dans l'apparition des Troubles du Comportement Alimentaire chez de jeunes athlètes de Haut Niveau <i>Fanny Andrès, Christine Le Scanff et Carole Castanier</i>	657
O127- Caractéristiques motivationnelles associées aux différents types d'activité physique chez des adolescents obèses. Une étude dans le cadre de la théorie de l'autodétermination <i>Gourlan Mathieu, Trouilloud David, Stephan Yannick & Sarrazin Philippe</i>	659
O128- Evaluation de la Silhouette Idéale Explicite vs Implicite chez des patientes Anorexiques vs sans TCA. <i>Anne-Laure Moscone, Pascale Leconte, Christine Le Scanff, Michel-Ange Amorim</i>	661
O129- Etude longitudinale de l'influence du climat instauré par l'entraîneur sur le burnout sportif : Contribution du modèle 2 X 2 des buts d'accomplissement <i>Guillet-Descas Emma, Isoard-Gauthier Sandrine, Duda Joan & Ferrand Claude</i>	663

O130- Perception des comportements de l'entraîneur, stratégies de coping, et ATTEINTE DE BUT en compétition sportive <i>Nicolas Michel & Gaudreau Patrick & Franche Veronique</i>	665
Apprentissage collectif et analyse d'activité	665
O131- Formes de coopération et interactions entre élèves au sein de dyades dans des tâches d'escalade en Education Physique <i>Agathe Evin, Carole Sève & Jacques Saury</i>	667
O132- Dispositifs d'apprentissage en groupe, interactions entre élèves et « histoires d'apprentissage » : une étude de cas en éducation physique <i>Benoît Huet & Jacques Saury</i>	669
O133- L'inscription contextuelle de l'activité individuelle et collective : Analyse de l'activité d'élèves lors de leçons d'Education Physique <i>Clément Jourand, David Adé & Carole Sève</i>	671
O134- Analyse de l'activité de glaciéristes débutants utilisant différents piolets : une étude de cas exploratoire <i>Clément Pouponneau, Germain Poizat, Nathalie Gal-Petitfaux & David Adé</i>	673
O135- La performance de l'arbitre en Rugby : le point de vue du superviseur. <i>Simon Boyer, Géraldine Rix-Lièvre, Fabien Coutarel</i>	675
Sociologie	677
Politique, Sport et Médias	678
O136- Les athlètes féminines sont-elles réellement sous-représentées dans la couverture médiatique des Jeux Olympiques d'Été (1984-2008) ? <i>Nicolas Delorme</i>	678
O137- Pourquoi les spectacles sportifs collectifs féminins sont-ils moins médiatisés que leurs homologues masculins ? Une tentative d'explication par l'intensité compétitive <i>Nicolas Scelles & Christophe Durand</i>	680
O138- Jeunes immigrants, sport et Europe. Les politiques publiques et l'utilisation du sport comme moyen d'intégration <i>Noemi García-Arjona</i>	682
O139- Pratiques de flexibilité d'une petite entreprise de tourisme sportif <i>Elodie Paget</i>	684
O140- L'Observatoire National des Métiers de l'Animation et du Sport (OMNAS) dans la politique de rénovation des certifications de l'enseignement sportif : un instrument d'expertise sous forte contrainte. <i>Jérémy Pierre & Cécile Collinet</i>	686
Comité Scientifique	688
Experts Scientifiques	688
Index auteurs	690

O101-Régulation de la masse musculaire par l'AMPK

Anthony MJ Sanchez¹, Alfredo Csibi², Karen Cornille¹, Stéphanie Gay¹, Henri Bernardi^{1*}, Robin Candau^{1*}

¹ Faculté des Sciences du Sport, INRA-UMR 866 Dynamique Musculaire et Métabolisme, Montpellier, France. ² Department of Cell Biology, Harvard Medical School, Boston, USA
anthony.sanchez@univ-montpl.fr

Le contrôle de la masse musculaire est sous la dépendance d'un équilibre entre les processus de synthèse et de dégradation. Sur le plan cellulaire, deux voies signalétiques majeures sont impliquées dans cet équilibre : la voie des facteurs de transcription de la famille FoxO qui contrôle l'expression des gènes impliqués dans les processus atrophiques (système ubiquitine-protéasome et autophagie), et la voie IGF-1/AKT/mTOR qui représente la voie majeure de l'hypertrophie du muscle squelettique. Nos travaux mettent en évidence, sur des cellules musculaires différenciées, que l'AMPK, inhibe la voie canonique de synthèse protéique et régule, par le biais du facteur de transcription FoxO3, le système ubiquitine-protéasome ainsi que l'autophagie. Une nouvelle cible de l'AMPK a également été identifiée : la protéine ULK1, protéine clé dans l'activation de l'autophagie.

Mots clés : AICAR, AMPK, autophagie, exercice, protéolyse

INTRODUCTION

La régulation de la masse musculaire est le résultat d'un équilibre entre les processus anaboliques (synthèse) et cataboliques (dégradation). Sur le plan cellulaire, deux voies signalétiques majeures sont impliquées : la voie des facteurs de transcription de la famille FoxO qui contrôle l'expression des gènes impliqués dans les processus atrophiques (système ubiquitine-protéasome et autophagie), et la voie IGF-1/AKT/mTOR qui représente la voie essentielle de l'hypertrophie du muscle (Rivas *et al.*, 2009). L'entraînement sportif se caractérise par un remodelage musculaire dont une des adaptations principales réside dans une augmentation de l'activité d'AMP kinase (AMPK), enzyme clé dans la régulation du métabolisme énergétique. Or, les effets de l'augmentation de l'activité d'AMPK sur les processus de contrôle de la masse musculaire n'ont pas encore été complètement élucidés et la compréhension de ces mécanismes représente un enjeu d'ordre fondamental comme appliqué notamment dans le domaine de la lutte antidopage. En effet, il s'agit de détailler les mécanismes à l'origine d'un changement de phénotype et des adaptations fonctionnelles associées, et ceux à l'origine de gains de performance consécutifs à la prise d'AICAR, molécule activatrice d'AMPK. Notre étude teste, l'existence d'une action concomitante d'AICAR sur les voies signalétiques contrôlant la synthèse ainsi que celles induisant la dégradation des protéines cytosoliques.

METHODES

Pour étudier les effets d'AICAR sur ces processus cellulaires, la lignée musculaire de souris C2C12 a été cultivée en prolifération dans des boîtes de Pétri dans des conditions où les pressions partielles en gaz, la température ainsi que le contenu des milieux de culture étaient standardisés. Des myotubes primaires obtenus après extraction et différenciation de cellules satellites de muscles de souris ont été aussi utilisées dans le but de tester nos hypothèses sur un modèle plus physiologique. Afin de moduler l'expression de protéines clés, de visualiser les processus physiologiques sous-jacents en image et d'identifier de nouveaux partenaires d'interaction de l'AMPK, les outils d'investigation suivants ont été utilisés : transfection d'ADN en culture, traitements pharmacologiques, microscopie à fluorescence, western blot et immunoprécipitations.

RESULTATS

Nos résultats montrent qu'AICAR augmente la poly-ubiquitination des protéines ($n = 4$), première étape conduisant à leur dégradation par le protéasome, ainsi que la quantité des protéines responsables du processus autophagique, sous le contrôle de FoxO3 ($n = 4$). Une augmentation de la formation d'autophagosomes, vésicules effectrices de l'autophagie, a été observée dans le cytoplasme de ces cellules ($n = 4$; $p < 0.01$) (Figure 1). Nous avons également trouvé une diminution drastique du diamètre des myotubes ($p < 0.001$), en rapport direct avec une inhibition de l'activité de mTOR, objectivée par l'intermédiaire d'une diminution de la phosphorylation en aval de S6K1 et 4EBP-1 ($n = 4$). Enfin, une nouvelle cible de l'AMPK a pu être identifiée par immunoprécipitation : il s'agit de la protéine Ulk1, première protéine impliquée dans l'initiation de l'autophagie par le biais du complexe qu'elle forme avec mTOR et la protéine autophagique Atg13 ($n = 4$).

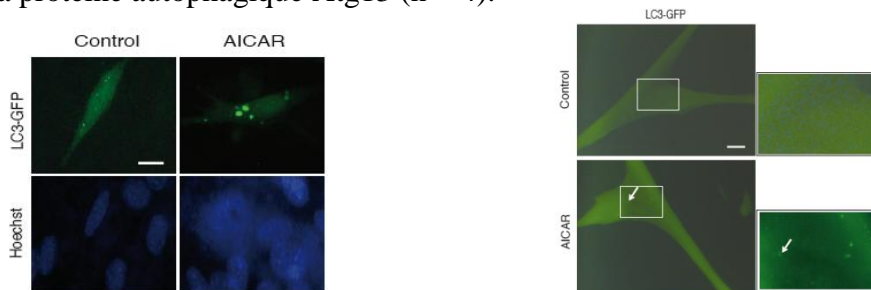


Figure 1. AICAR induit la formation d'autophagosomes sur myoblastes (à gauche) et sur myotubes issus de cellules satellites de souris (à droite). Les cellules ont été transfectées avec un plasmide codant pour la protéine LC3 taguée avec une protéine fluorescente puis traitées durant 6h avec AICAR.

CONCLUSIONS

Ces observations nous ont permis de mettre en évidence une double action exercée par AICAR sur les processus contrôlant la masse musculaire. L'activation de l'AMPK par cette molécule induit d'une part la protéolyse par l'intermédiaire de FoxO3 et inhibe la principale voie de synthèse protéique. Repérer ces mécanismes physiologiques représente une avancée dans la compréhension des voies fondamentales empruntées par l'exercice pour remodeler le muscle. Moduler l'activité de l'AMPK et de ses nouvelles cibles par l'intermédiaire de produits pharmacologiques comme AICAR, par des modalités d'exercice spécifiques ou encore par des approches géniques, représentent également des voies thérapeutiques innovantes. C'est en effet notamment des perspectives prometteuses dans le cadre des myopathies caractérisées par une protéolyse exacerbée, ou encore dans le cancer où l'on sait que l'autophagie joue un rôle majeur dans la prolifération cellulaire anarchique.

BIBLIOGRAPHIE

Rivas D.A., Lessard S.J., Coffey V.G. (2009). mTOR function in skeletal muscle: a focal point for overnutrition and exercise. *Appl Physiol Nutr Metab*, 34(5):807-16, pour revue.

Comité Scientifique

Bodin	Dominique	Université de Rennes 2	France
Gratas Delamarche	Arlette	Université de Rennes 2	France
Rannou Bekono	Françoise	Université de Rennes 2	France
Rascle	Olivier	Université de Rennes 2	France
Vincent	Sophie	Université de Rennes 2	France
Multon	Franck	Université de Rennes 2	France

Experts Scientifiques

Ahmaïdi	Saïd	Université de Picardie	France
Allard	Paul	Université de Montreal	Canada
Andreff	Vladimir	Université Paris 1	France
Barbier	Franck	Université de Valenciennes	France
Bellet	Thierry	INRETS Bron	France
Benguigui	Nicolas	Université Paris Sud	France
Berthoin	Serge	Université Lille 2	France
Berton	Eric	Université de la Méditerranée	France
Bodin	Dominique	Université Rennes 2	France
Boisseau	Nathalie	Université Clermont Ferrand	France
Brisswalter	Yannick	Université Toulon	France
Cabagno	Geneviève	Université Rennes 2	France
Candeau	Robin	Université Montpellier 1	France
Chalabaev	Aïna	Université de Nice Sophia Antipolis	France
Charroin	Pascal	Université Claude Bernard Lyon 1	France
Cheze	Laurence	Université Lyon 1	France
Coello	Yann	Université Lille 3	France
Collet	Christian	Université Claude Bernard Lyon 1	France
Collomp	Katia	Université Poitiers	France
Connes	Philippe	Université Antilles	France
Courteix	Daniel	Université Clermont Ferrand	France
Cretual	Armel	Université Rennes 2	France
Davenne	Damien	Université de Caen	Belgique
Delamarche	Arlette	Université Rennes 2	France
Delignières	Didier	Université Montpellier 1	France
Duché	Pascale	Université Clermont Ferrand	France
Dugué	Benoit	Université de Poitiers	France
Durny	Annick	Université Rennes 2	France
Fabre	Claudine	Université Lille 2	France
Ferrand	Claude	Université Claude Bernard Lyon 1	France
Fontayne	Paul	Université Paris Sud	France
Garnier	Cyril	Université de Valenciennes	France
Gorce	Philippe	Université Toulon	France

Guevel	Arnaud	Université de Nantes	France
Guillet	Emma	Université Claude Bernard Lyon 1	France
Héas	Stephane	Université Rennes 2	France
Heuzé	Jean-Philippe	Université Joseph Fourier Grenoble	France
Jackson	Malcolm	Université de Liverpool	Angleterre
Kulpa	Richard	Université Rennes 2	France
Lepers	Romuald	Université de Bourgogne	France
Léziart	Yvon	Université Rennes 2	France
Loquet	Monique	Université Rennes 2	France
Martin	Alain	Université de Bourgogne	France
Messonnier	Laurent	Université Saint Etienne Chambéry	France
Michot	Thierry	Université de Brest	France
Millet	Guillaume	Université de Saint Etienne	France
Mottet	Denis	Université Montpellier 1	France
Nougier	Vincent	Université Grenoble Joseph Fourier	France
Multon	Franck	Université Rennes 2	France
Nicolas	Guillaume	Université Rennes 2	France
Obert	Philippe	Université Avignon	France
Ohl	Fabien	Université Lausanne	Suisse
Paget	Elodie	Université Rennes 2	France
Paillard	Thierry	Université de Pau et des Pays de l'Adour	France
Papaxanthis	Charalambos	Université de Bourgogne	France
Perrey	Stéphane	Université Montpellier 1	France
Perrin	Claire	Université Claude Bernard Lyon 1	France
Pialoux	Vincent	Université Claude Bernard Lyon 1	France
Proteau	Luc	Université de Montréal	Canada
Rannou Bekono	Françoise	Université Rennes 2	France
Rasclé	Olivier	Université Rennes 2	France
Renaud	Jean Nicolas	ENS Cachan Antenne de Bretagne	France
Richalet	Jean Paul	Université Paris 13	France
Robène	Luc	Université Rennes 2	France
Saint Martin	Jean	Université Claude Bernard Lyon 1	France
Sarrazin	Philippe	Université Joseph Fourier Grenoble	France
Sève	Carole	Université de Nantes	France
Tabka	Zouhair	Université de Médecine Sousse	Tunisie
Temprado	Jean-Jacques	Université de la Méditerranée	France
Terret	Thierry	Université Claude Bernard Lyon 1	France
Thon	Bernard	Université Toulouse	France
Vercher	Jean-Louis	Université de la Méditerranée	France
Vereijken	Beatrix	University of Trondheim	Norvège
Vincent	Sophie	Université Rennes 2	France
Watelain	Eric	Université de Valenciennes	France
Zanna	Omar	Université du Maine	France
Zanone	Pier Giorgio	Université de Toulouse Paul Sabatier	France

INDEX DES AUTEURS

- Abraham, 87, 437
 Adam, 400
 Adé, 566, 671, 673
 Aguilar Alemany, 190
 Ahmaïdi, 439
 Aibar, 463
 Albaret, 102
 Albinet, 192, 228
 Alexandre, 365, 640
 Alouane, 168
 Álvarez, 156
 Amarantini, 315, 319
 Aminian, 98
 Amorim, 494, 661
 Amrani, 220
 Amri, 122
 Andrès, 476, 657
 Andrieux, 325
 Antonini Philippe, 133
 Arnal, 51
 Attali, 46, 53, 508, 511, 519, 524
 Attiogbe, 636
 Aubert, 112
 Aubertin, 281
 Aucouturier, 295
 Audiffren, 129, 192, 228
 Authié, 106
 Auvray, 509
 Babault, 634
 Bachmann, 433
 Baddoura, 427
 Ballay, 585
 Banimbek, 551
 Barbier, 346
 Barbier Ulrich, 218
 Bardy, 104, 264, 410, 416, 638, 644
 Barla, 305, 342, 589
 Barral, 102, 108, 412
 Basilio, 118
 Baudry, 85, 89
 Baurès, 110, 250
 Bazile, 327
 Bazoge, 517
 Beaudry, 608
 Beaumont, 451
 Béghin, 91
 Begon, 307
 Bellay, 374
 Bellier, 53
 Beltan, 557
 Ben Abderahman, 205
 Ben Abderrahman, 170, 194, 200, 353, 357
 Ben Ayed, 461
 Ben Jaballah, 357
 Ben Ounis, 194
 Benaïch, 81
 Benguigui, 327, 333
 Benhamou, 459, 622
 Benoît Dugué, 447
 Bernard, 196
 Bernardi, 606
 Berret, 537
 Berthelon, 418
 Berthoin, 363
 Berthouze-Aranda, 433, 496
 Berton, 304, 305, 319, 342, 589, 597
 Besson, 604
 Bessot, 435
 Bherer, 129
 Bideau B, 263, 268, 309, 344, 599
 Bideau B., 170
 Bideau N, 309
 Bigard, 608
 Billi, 478
 Billot, 585
 Bishop, 207
 Blanc, 81, 361, 638
 Blat, 616
 Blondeau, 91
 Blouet, 211
 blouin, 535
 Blouin, 531
 Boiché, 398
 Bois, 463
 Boisseau, 192, 294
 Boisseleau, 192
 Bolmont, 116, 533
 Bonan, 211
 Bonnard, 317
 Bonnieu, 630
 Bonnin, 337
 Bootsma, 118, 418
 Bosquet, 129
 Bosselut, 145
 Bouassida, 198
 Boucard, 228
 Bouche, 187
 Boudenot, 457, 459, 622
 Bougard, 203
 Bouguerra, 194, 205, 357
 Boulenger, 410, 416
 Bouquet, 173, 228
 Bourdillon, 640
 Bourdin, 74, 414
 Bourgeois, 175, 484
 Boutin, 281
 Bouvard, 449
 Bove, 542
 Boyer, 675
 Brady, 574
 Brault, 268
 Brier, 385
 Bringoux, 414
Brisswalter, 244
 Brosset, 85
 Brun, 302
 Brunel, 214
 Brunet, 647
 Bugaïska, 228
 Bui-Xuan, 91, 201
 Button, 451
 Cabagno, 290
 Callamand, 555
 Calmels, 548
 Campbell, 574, 576
 Campillo, 222, 224
 Campo, 137
 Candau, 606
 Capdevielle, 410, 416
 Carretier, 433
 Castanier, 476, 657
 Castel, 147, 396
 Casteran, 420
 Cattagni, 209
 Caudal, 211
 Cavallo, 110
 Cave, 574
 Chabi, 630
 Chaboche, 272, 273, 277, 281
 Chahed, 68
 Chaïeb, 461
 Chaillou, 608
 Chalabaev, 243, 244, 248, 284, 398
 Chalabi, 557
 Chaliès, 649, 651
 Chamari, 68, 70
 Chamayou, 624
 Chaminade, 104
 Champely, 120, 137
 Chanal, 133
 Chantal, 214
 Chaouachi, 70
 Chapon, 435
 Charrier, 62

Chaté, 628
 Chaubet, 181
 Chauvel, 127
 Chelly, 214
 Chen, 317
 Cheval, 216
 Chèze, 311
 Chirico, 553
 Chollet, 98, 404
 Chout, 557
 Chovaux, 528
 Chovrelat, 93
 Chraibi, 614
 Chtourou, 68, 70
 Cillard, 441
Clarys, 228
 Clavel-Inzirillo, 218
 Clément-Guillot, 284
 Coffee, 58, 60
 Colas, 106
 Collado, 533
 Collet, 120, 544, 546
 Collinet, 686
 Colloud, 307
 Colson, 367
 Cometti, 634
 Connes, 83, 550, 557
 Coombes, 244
 Cormery, 449, 451
 Cornille, 606
 Cornu, 587
 Coroian, 158
 Costard, 211
 Coste, 628
 Cottin, 78, 431
 Coudrat, 339
 Counil F, 555
 Counil L, 580
 Courteix, 604, 620
 Coutarel, 207, 675
 Craig, 268, 270
 Crance, 139
 Cremoux, 319
 Crettenand, 98
 Crielaard, 624
 Croisier, 624
 Csibi, 606
 Cuong Do, 246, 642
Cury, 244, 248
 Dadashi, 98
 Dal Maso, 315, 319
 Daligault, 544
 Danna, 335
 Davenne, 124
 Davies, 441
 De Graaf, 317
 De Keukelaere, 141
 Debarbieux, 469
 Debbebi, 162
 Dedieu, 96
 Defraigne, 40
 Deiber, 412
 Delamarche A, 34, 441, 445, 602, 610, 616
 Delevoye-Turrell, 187, 488
 Deley, 634
 Delignières, 329, 331
 Dellouve, 410
 Del-Monte, 410, 416
 Delorme, 678
 Delpech, 196
 Delpuech, 544
 Demets, 423
 Demulier, 653
 Denguezli, 198
 Denis, 551
 Denise, 124
 Denizot-Guillemaut, 433
 Derbré, 610
 Deroche, 246
 Derosière, 365, 640
 Desgorces, 361
 Desliens, 578
 Desplanches, 42
 Di Rienzo, 544
 Didierjean, 127
 Dietrich, 580
 Dieu, 91
 Dione, 187
 Diop, 83
 Diop Sall, 83
 Ditcharles, 166
 Djemai, 346
 Dogui, 162
 Dolléans, 622
 Doré, 207
 Dorvillé, 465, 467
 Dosseville, 400
 Driss, 355, 453, 455, 636
 Dru, 250
 Dubouchaud, 553, 628
 Duclos, 207
 Duda, 663
 Duliscouët, 268
 Dumas, 311
 Dumoulin, 618
 Dupont, 363
 Dupuy, 129
 Durand, 425, 649, 680
 Durny, 226
 Duval, 378
 El Hage, 427, 429
 Elliot, 244
 Enea, 196
 Ennequin, 207
 Ensergueix, 255
 Entakli, 317
 Ermak, 441
 Escalié, 649
 Esteban, 250
 Estevan, 156
 Estripeau, 425
 Etiemble, 151
 Etienne-Julan, 557
 Evin, 667
 Eys, 145
 Faes, 553
 Falcó, 156
 Farhat, 392
 Fattal, 369
 Favier, 630
 Feasson, 66
 Féasson, 551, 553
 Feillet, 376
 Ferez, 382
 Ferguen, 168
 Ferrand, 137, 663
 Ferrel-Chapus, 100, 112, 179
 Fervers, 433
 Filippeschi, 638
 Filliau, 78, 431
 Fleurance, 570
 Fohanno, 307
 Fontayne, 145, 283, 284, 286, 288
 Fortune, 520
 Foucaut, 433
 Fouré, 587
 Franche, 665
 Fraser, 129
 Freddi, 250
 Frenkel, 540
 Freyssin, 81
 Fritot, 423
 Froissart, 51, 526
 Fürst, 133
 Gabrielli, 346
 Gal-Petitfaux, 566, 673
 Gapenne, 112
 García-Arjona, 682
 Gardiner, 451
 Gastinger, 93
 Gaudin, 651
 Gaudreau, 665
 Gauthier, 122, 124, 435
 Gaveau, 537
 Gay, 606

Gélat, 339
 Generelo, 463
 Genevois, 578
 Genin, 279
 Gerbaix, 604, 620
 Gesbert, 226
 Geysant, 66
 Gillet, 404
 Gioux, 612
 Giroux- Metges, 612
 Gomet, 47
 Gomez-Cabrera, 610
 Gonzales, 351
 Gorce, 593
 Gourlan, 230, 659
 Grappe, 348, 359
 Gray, 235
 Grélot, 589
 Grespinet, 122
 Gresser, 465, 469
 Gros Lambert, 135, 351
 Grosprêtre, 321
 Groussard, 34, 38, 602
 Gueguen, 114
 Guénat, 618
 Guérin, 486
 Gueritat, 445
 Guerraz, 66
 Gueugneau, 542
 Gueugnon, 618
 Guiard, 185
 Guillard, 378
 Guillaud, 531
 Guillet, 604, 620
 Guillet-Descas, 663
 Guillot, 120, 351, 539, 544, 546, 578
 Guiraud, 369
 Haffen, 74
 Hafsaoui, 220
 Hagin, 135, 351
 Hainaut, 116, 533
 Hammami, 158, 200, 353
 Hammouda, 68, 70
 Hamouda, 205
 Hansen, 593
 Haradji, 564
 Hardy-Dessources, 557
 Hartley, 131
 Haslam, 60
 Hauert, 108
 Hautier, 76
 Hauw, 478
 Hayashibe, 369
 Héas, 374, 378
 Hecht, 110
 Hedreville, 557
 Hernandez, 387
 Hespel, 222, 224
 Hessas, 160
 Heugas De Panafieu, 177
 Heuzé, 145
 Hilpron, 329
 Hoffmann, 638, 644
 Honeine, 642
 Hue, 557
 Huet, 259, 669
 Hurdiel, 72, 201
 Hurtel, 143
 Hussein, 406
 Isableu, 114, 593
 Isoard-Gauthier, 663
 Israili, 614
 Jaafar, 636
 Jabbour, 296
 Jackson, 501
 Jacob, 427, 429
 Jacques, 305
 Jaffré, 457, 459, 622
 Jalab, 196
 Jarry, 478
 Jarthon, 471
 Jeanneret, 133
 Jérémy Pierre, 686
 Jimmy, 133
 Jourand, 671
 KAHN, 32
 Kauffman, 435
 Kempf, 433
 Kerlirzin, 580
 Kermarrec, 141
 Keylouli, 222, 224
 Komar, 98
 Korai, 156, 190
 Koulmann, 608
 Kulpa, 263, 268, 309, 344, 599
 Laborde, 400
 Lacassagne, 392, 394, 396
 Lacouture, 307
 Laffont, 158, 337
 Lafont, 255
 Lagarde, 104, 410, 416, 582
 Laguë-Beauvais, 129
 Lakhdar, 198
 Lalande, 555
 Lamarre, 557
 Landrain, 78, 431
 Lang, 112
 Langlet, 116, 533
 Laporte, 595
 Lardeur, 187
 Larue, 406
 Latiri, 162, 198, 461
 Le Bihan, 478, 480
 Le Bozec, 166
 Le Douairon Lahaye, 80, 357
 Le Douairon-Lahaye, 602
 Le Faucheur, 85, 87, 89, 437
 Le Foll, 56
 Le Gallais, 555
 Le Goïc, 595
 Le Guen, 628
 Le Moal, 353
 Le Morellec, 226
 Le Page, 361
 Le Paven, 482
 Le Pellec, 339, 355
 Le Plaideur, 211
 Le Sausse, 201
 Le Scanff, 476, 490, 653, 657, 661
 Lebon, 546
 Lebreton, 380
 Lecocq, 484
 Leconte, 490, 494, 661
 Lecoq, 175
 Lefeuvre, 441, 616
 Leftheriotis, 437
 Legrain, 257
 Lemoine-Morel, 296, 602, 616
 Lemonne, 557
 Lemonnier, 522
 Lemonon, 486
 Lentillon-Kaestner, 149
 Lepers, 209, 371
 Lépine, 218
 Lepretre, 207, 439
 Lericollais, 124
 Leroy, 404
 Leschiera, 612
 Lescuyer, 66
 Level, 152
 Léziart, 482
 Liem, 559
 Loeches De La Fuente, 597
 Logossou, 224
 Longcamp, 315
 Longuet, 100
 Loschetter, 194
 Loudcher, 515
 Louveton, 418
 Ludwig, 412
 Lussier, 129
 Lyoussi, 614
 MacDonell, 451

MacIntyre, 546, 574, 576
 Mac-Way, 620
 Maha, 357
 Mahe, 87
 Maiano, 267
 Maillot, 131
 Maitre, 181
 Majed, 177
 Major, 248
 Malardé, 80, 602
 Malbert, 616
 Maltese, 540
 Manckoundia, 420
 Mangin, 394, 396
 Mantovani, 614
 Maquestiaux, 127
 Marcil, 449
 Marcora, 371
 Margas, 286
 Marin, 104, 410, 416
 Marmelat, 331
 Marshall, 173
 Martha, 118
 Martin, 553
 Martin A, 321, 585, 634
 Martin B, 441
 Martin Caroline, 309, 344
 Martin Cyril, 550, 551
 Martin L, 255
 Martinez-Bello, 610
 Martin-Vernazza, 179
 Masgrau, 620
 Masson, 201
 Matecki, 630
 Matéo, 544
 Maurel, 457
 McCauley, 72
 Mecheri, 404
 Médigue, 78, 431
 Melchior, 151
 Ménétrier, 359, 626
 Mercier, 302
 Messonnier, 66, 551, 553
 Mestre, 106, 267, 414
 Metrot, 337
 Metz, 207, 604, 620
 Mignardot, 183
 Mikulovic, 91, 201
 Miled, 68
 Millet, 66, 98
 Moinard, 361
 Moissenet, 311
 Molina-García, 156
 Monchanin, 551
 Monfort, 533
 Monnier-Benoit, 351
 Monpère, 447
 Monsalve, 610
 Montagne, 118, 418
 Mor, 83
 Moran, 546, 574, 576
 Morat, 488
 Moreau, 279, 392
 Morice, 118
 Morin, 66, 439
 Morio, 342
 Moro, 298
 Moscone, 490, 661
 Mottet, 158, 337, 582
 Mouchnino, 530, 535
 Mougénel, 557
 Mougín, 74, 618
 Mourrot, 359, 447, 626
 Moussa, 427, 429
 Moussay, 203, 435
 Mucci, 443
 Multon, 304
 Nascimento, 610
 Nebigh, 200, 353
 Nédélec, 363
 Nicaise, 492
 Nicol, 342
 Nicolas, 93, 170, 309, 344
 Nicolas M., 665
 Nizinski, 281
 Noirez, 361
 Nordez, 568, 587
 Nougier, 183
 Nourrit-Lucas, 329
 Noury-Desvaux, 85, 89, 437
 Ntolopoulou, 104
 Oberfeld, 110
 Oger, 423
 Ohl, 133, 149
 Olafsdottir, 185
 Olivier, 183, 408
 Olszewski, 559
 Orfila-Lefevre, 445
 Oussaidene, 443
 Oyonno-Enguelle, 553
 Oyono-Enguelle, 551
 Pagano, 593
 Pageaux, 371
 Paget, 684
 Paillard, 181, 463
 Paizis, 537
 Pallu, 459, 622
 Papaiordanidou, 365, 369
 Papaxanthis, 321, 537, 542
 Paquet, 257
 Pardo, 380
 Pardo Ibañez, 190
 Parisot, 473
 Pauly, 630
 Payen, 244
 Pelissier, 337
 Pelligra, 559
 Peltier, 66, 207
 Pennec, 612
 Perchot, 394, 396
 Perera, 382
 Pérez, 570
 Pérol, 433
 Péronnet, 300, 503
 Perrault, 185
 Perrey, 640
 Perrot, 131
 Petit, 74
 Petropoulos, 44
 Peze, 72
 Pialoux, 76, 553
 Pialoux¹, 36
 Pieroni, 628
 Pincemail, 40
 Pinot, 348, 359
 Pinsault, 591
 Pison, 628
 Placet, 351
 Poizat, 562, 564, 673
 Police, 361
 Poulin, 36
 Pouponneau, 564, 673
 Pozzo, 420, 537, 542
 Pradon, 494, 591
 Presle, 622
 Presse, 599
 Prestridge, 559
 Prieur, 81, 443
 Prigent, 494
 Prioux, 93, 170, 194, 205, 357
 Promayon, 183
 Pudlo, 346
 Quarck, 122
 Radel, 252
 Raffard, 410, 416
 Rahali, 162
 Raison, 361
 Rakoto, 281
 Ramonatxo, 630
 Rannou, 612
 Rao, 305, 342, 597
 Rascle, 55, 56, 62, 290
 Ratel, 207
 Rauter, 265
 Rebillard, 441, 445
 Rees, 58, 60
 Regnard, 447

Relave, 337
 Reynes, 433, 496
 Rezzoug, 593
 Richard, 281
 Riener, 265
 Riff, 647
 Riou, 151, 655
 Rivoire, 205
 Rix-Lièvre, 675
 Robène, 46, 49
 Robin, 201
 Rode, 544
 Rogowski, 578
 Romero, 277
 Rosnet, 137
 Rossi, 589
 Rouis, 636
 Routier F, 591
 Routier G, 380
 Ruchaud, 288
 Ruffaldi, 638
 Saafi, 162
 Saboul, 76
 Saïag, 80
 Saidouni, 160
 Saieb, 578
 Sainte-Marie, 239
 Saint-Martin J, 46, 53, 508, 511, 519, 524
 Salaun, 496
 Salesse, 104, 410, 416
 Sallami, 194
 Sallard, 108, 412
 Salvatore, 60
 Samb, 83
 Sanchez, 606
 Sanchis-Gomar, 610
 Saradjian, 535
 Sarlegna, 414
 Sarrazin JC, 597
 Sarrazin P, 145, 216, 230, 248, 252, 398, 492, 659
 Saury, 139, 254, 259, 568, 667, 669
 Sauvaget, 87
 Scelles, 680
 Schankin, 540
 Schieppati, 642
 Schiro, 346
 Schmidt, 104, 410, 416
 Schoeny, 275
 Schuft, 473
 Scotto di Cesare, 414
 Seifert, 98, 564
 Serrau, 355
 Serres, 449
 Servain, 279, 281
 Sesbouë, 435
 Sève, 561, 562, 568, 667, 671
 Siegler, 177, 327
 Sigrist, 265
 Simoneau, 531
 Singer, 218
 Sinnapah, 557
 Sirvent, 66, 207
 Sorel, 93
 Soter, 557
 Soubeiga, 83
 Souchon, 292
 Souissi, 68, 70, 632
 Stephan, 653, 659
 Sylva, 164
 Tabka, 80, 162, 198, 200, 461
 Taktak, 170
 Tallet, 102, 108, 319
 Tandonnet, 535
 Tasseel-Ponche, 423
 Teffaha, 447
 Tessier, 492
 Tétart, 151, 389
 Teulier, 323
 Theunynck, 72, 201
 Thibault, 207
 Thiriet, 551
 Thomas, 382, 420
 Thompson, 559
 Thon, 325
 Thouvarecq, 404
 Thullier, 408
 Tiab, 220
 Tijani, 170
 Tordi, 359, 626
 Torre, 331, 337
 Touhami, 555
 Touillaud, 433
 Toussaint, 361
 Trédan, 433
 Tremblay, 535
 Tresguerres, 610
 Triolet, 333
 Trohel, 139
 Trouilloud, 133, 230, 659
 Ulrich, 323
 Vanderthommen, 624
 Vandewalle, 355, 453, 455
 VanDokkum, 337
 Vanhelst, 91
 Varlet, 410, 416
 Varray, 365, 369
 Verbrugge, 638
 Verkindt, 81
 Vernazza-Martin, 100
 Vernochet, 447
 Vernus, 630
 Vico, 620
 Vidal, 595
 Vignais, 599
 Vigouroux, 589
 Villard, 644
 Viña, 610
 Vincent J, 513
 Vincent L, 66, 551
 Vincent S, 80, 602, 616
 von Zitzewitz, 265
 Wallian, 261
 Walrand, 604, 620
 Waltz, 557
 Weissland, 164, 423
 Williams, 333
 Willmann, 116
 Wolf, 265
 Woodman, 246
 Yengue, 281
 Yengué, 279
 Yiou, 166, 246, 406
 Zanna, 151, 655
 Zanone, 96, 335
 Zaouali Ajina, 461
 Zaragoza, 463
 Zbidi, 198, 453, 455, 461
 Zelic, 582
 Zélic, 329
 Zguira, 80, 602
 Zinoubi, 453, 455
 Zory, 591
 Zouabi, 122
 Zouhal, 80, 170, 194, 200, 205, 294, 296, 353, 357
 Zunquin, 201

Actes du 14ème Congrès international de l'ACAPS

Tous les 2 ans, depuis 1985, le congrès de l'ACAPS réunit les chercheurs dont l'intérêt porte sur la motricité, qu'elle soit sportive ou fonctionnelle, humaine ou animale et qu'elle concerne les sujets sains ou pathologiques.

Cette année, cette manifestation est organisée à Rennes par les laboratoires Mouvement-Sport-Santé (M2S) et Violences Identités Politiques & Sports (VIP&S) de l'UFR-APS (Université Rennes 2). Rennes, située au cœur de la Bretagne, a une longue tradition dans l'accueil et l'organisation de rencontres internationales ou de manifestations culturelles et scientifiques majeures. Avec les avantages d'une ville à taille humaine combinés aux commodités et services d'une grande métropole, Rennes possède de précieux atouts pour y passer un agréable séjour.

Le programme scientifique de ce congrès est riche et diversifié puisqu'il regroupe plus de 300 communicants issus des différentes disciplines des STAPS : Neurosciences, Biomécanique, Physiologie, Psychologie, Sciences Sociales et Histoire.

Chaque champ est représenté par un conférencier invité de renommée internationale apportant un éclairage scientifique original. Cette année, les professeurs Rob Gray (Université de Birmingham, Royaume Uni), Diane Sainte-Marie (Université d'Ottawa, Canada), Steve Jackson (Université de Otago, Nouvelle Zélande) et François Perronet (Université de Montréal, Canada) seront présents à Rennes. Le professeur Axel Kahn (Université Paris Descartes, France) nous fait l'honneur de sa présence lors de la conférence inaugurale.

Ce congrès de haut niveau scientifique garantit des échanges fructueux et l'acquisition de nouvelles connaissances dans le domaine des sciences du mouvement. Cet événement est aussi l'occasion de donner une tribune aux jeunes chercheurs pour la présentation de leurs travaux à travers des communications affichées, des communications orales libres et des symposiums thématiques. Ces différentes présentations donnent lieu à l'organisation d'un Prix Jeune-Chercheur qui récompensera les meilleures communications orales et affichées.

Le programme social inhérent à tous les congrès de l'ACAPS est élaboré afin de favoriser les échanges culturels, développer et renforcer le réseau scientifique et consolider les liens d'amitié. Il se veut convivial et source d'excellents souvenirs.

Once every two years since 1985 the ACAPS congress brings together researchers working in the field of human motor. It focuses on general motor function and studies healthy and pathological cases in human and animal subjects as well as functional abilities and performance improvement.

This year, the meeting is organized by the Movement Sports and Health Sciences (M2S) and Violence Identities Politics & Sports laboratories (VIP&S) from the UFR-APS (University Rennes 2).

The city of Rennes represents a modern, vibrant, dynamic and multicultural city and the perfect site to host an international congress of this magnitude.

The congress program is rich and diverse since about 300 researchers will present their works covering the full range of disciplines in Sport and Exercise Sciences: Biomechanics, History, Neuroscience, Physiology, Psychology and Social science. Each scientific field will be highlighted by an eminent keynote speaker, Professor Rob Gray (University of Birmingham, UK), Diane Sainte-Marie (University of Ottawa, Canada), Steve Jackson (University of Otago, New Zeland) and François Perronet (University of Montreal, Canada). Professor Axel Kahn (University of Paris Descartes, France) honors us with his presence at the inaugural conference.

This meeting will provide high-level exchanges and will contribute to enhance the knowledge in the field of human motor action. This event is also an opportunity for young researchers to present their work through posters, free oral communications and symposia topics. Young Researcher Award, which recognizes the best oral and poster communications, will be a key highlight of the Congress.

The social program is developed to promote cultural exchanges, develop and strengthen the scientific network and friendship.

Editeurs scientifiques :

Hassane Zouhal, Geneviève Cabagno, Sophie Vincent, Françoise Bekono, Richard Kulpa

avec le soutien de :

