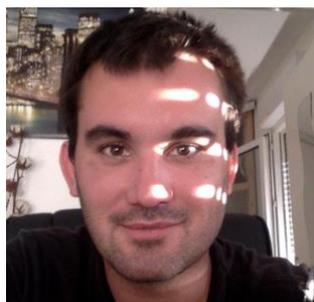


## CURRICULUM VITAE DETAILLE



**ANTHONY MJ SANCHEZ (PhD)**

**Maître de conférence**

**Université de Perpignan Via Domitia**

**UFR STAPS - Font-Romeu**

COURRIEL : [anthony.sanchez@univ-perp.fr](mailto:anthony.sanchez@univ-perp.fr) ou

[anthony.mj.sanchez@gmail.com](mailto:anthony.mj.sanchez@gmail.com)

Page personnelle : <http://anthony.mj.sanchez.free.fr>

### *Titres et Fonctions*

- 
- Sept 2014- **Maître de conférence - Université de Perpignan Via Domitia - UFR STAPS -** Laboratoire Européen Performance Santé Altitude, Font-Romeu, France
- Responsabilités administratives :**
- Responsable/Président Jury Licence STAPS Parcours Entraînement sportif (2018-)
  - Responsable/Président Jury Licence STAPS 2<sup>ème</sup> année (3 ans : 2014-2017)
  - Coordinateur institutionnel des relations internationales - UFR STAPS (2014-2017 et 2018-2019)
  - Président de Jury du Baccalauréat Général (Carcassonne, 2016)
- 2014 **Chercheur Postdoctoral** - McGill University Health Centre and Meakins-Christie Laboratories - Department of Critical Care - Royal Victoria Hospital, Montréal, Québec
- 2013 **Chercheur Postdoctoral - Université de Montpellier 1 - Financement Société UNLISH**
- 2013 **Chercheur Postdoctoral - INRA - Financement AFM**
- 2012 **Qualification aux fonctions de Maître de conférence**  
74<sup>ème</sup> section - Sciences et techniques des activités physiques et sportives  
66<sup>ème</sup> section - Physiologie
- 2011-2013 **ATER post-doctorat** - Faculté des Sciences du sport - Université Montpellier 1
- 2008-2011 **Thèse de doctorat** - Université Montpellier 1 - Ecole doctorale 463 Sciences du Mouvement Humain  
Thèse soutenue le 10 janvier 2012 (UFR STAPS - Montpellier) : « Implication de l'AMP-activated protein Kinase dans le contrôle de la masse musculaire : régulation de l'autophagie »  
Jury : X. Bigard (Président/Rapporteur), D. Freyssenet (Rapporteur), B. Chabi (Examineur), A. Chopard (Examineur), R. Candau (Directeur), H. Bernardi (Co-directeur)  
Mention : Très honorable avec les Félicitations personnelles du Jury (plus délivrées par l'UM1)
- Formation au métier d'Enseignant** au Centre d'Initiation à l'Enseignement Supérieur (112h) : Formation à la relation verbale de l'enseignant, Se découvrir par le théâtre,

Autoscopie : comment améliorer le message pédagogique, Technesthésie, Expression corporelle

- 2006-2008 **Master** en Sciences du Mouvement Humain - Spécialité Physiologie de l'exercice - Université Montpellier 1
- 2003-2006 **Licence** Sciences et Techniques des Activités Physiques et Sportives - Université d'Avignon et des pays de Vaucluse
- 2003 **Baccalauréat** série scientifique

### **Recherche**

---

- 2014- **Recherche** à l'Université de Perpignan Via Domitia. LEPSA.  
Sujet (PI) : Homéostasie cellulaire, entraînement et altitude - Modélisation mathématique de l'entraînement - Techniques de récupération - Cinétique de la consommation en Oxygène.
- 2014 **Recherche** à l'Université « McGill Health Centre and Meakins-Christie Laboratories - Department of Critical Care - Royal Victoria Hospital - Montréal, Québec ».  
Sujet (PI) : Autophagie, synthèse protéique, nutrition et homéostasie cellulaire
- 2008-2013 **Recherche** au sein du laboratoire « Dynamique Musculaire et Métabolisme, UMR 866-INRA, Montpellier, France ».  
Sujet (PI) : Turnover protéique et autophagie dans le muscle squelettique en réponse à différents stress environnementaux
- AMPK, autophagie et régulation de la masse musculaire (axes FOXO, MTOR et ULK)
  - Autophagie, turnover protéique et dynamique mitochondriale en réponse à l'exercice d'endurance
  - Fonctions du facteur d'initiation à la traduction protéique eIF3f en relation avec l'enzyme MTOR et ses cibles ribosomales dans le muscle squelettique
  - Effets ergogéniques des Beta 2 agonistes chez l'homme
- Autres activités (CoI) : Modélisation mathématique de l'entraînement du sportif – Cinétique de la consommation en oxygène dans les activités sportives intermittentes
- 2007-2008 **Stage de Master** au sein du laboratoire "INSERM U-637, Physiopathologie Cardiovasculaire, CHU Arnaud de Villeneuve-Montpellier", dirigé par Pr. Philippe Obert et Dr. Sylvain Richard.  
Sujet : « Effets de l'exposition chronique au CO et du réentraînement aérobie sur le couplage excitation-contraction de cardiomyocytes de rats insuffisants cardiaques. Implication du stress oxydant dans les troubles et restauration avec le réentraînement »
- 2006-2007 **Stage de Master** au sein du laboratoire "Dynamique des Incohérences Cardiovasculaires EA-29923", dirigé par Pr. Daniel Legallais et Pr. Robin Candau.  
Sujet : « Modélisation des effets de 2 modalités de réentraînement à l'effort de patients coronariens durant la phase II de la réadaptation cardiovasculaire »
- 2005-2006 **Stage de Licence** au sein du laboratoire "Physiologie des Adaptations Cardiovasculaires à l'Exercice JE-2426", dirigé par Pr. Philippe Obert et Dr. Stéphane Nottin.  
Sujet : « Effets de l'entraînement en natation sur les déterminants de la  $VO_{2max}$  chez l'enfant pré-pubère »
- 2004-2005 **Stage de Licence** au sein du laboratoire "Physiologie des Adaptations Cardiovasculaires à l'Exercice JE-2426", dirigé par Pr. Philippe Obert et Dr. Cyril Reboul.  
Sujet : « Etude de l'implication de la voie du NO dans les adaptations vasculaires périphériques suite à un entraînement en hypoxie »

Description détaillée des enseignements :  
<http://anthony.mj.sanchez.free.fr/supportsdecours.html>

*(Supports de cours disponibles sur le Moodle de l'UPVD)*

**2014- Maître de Conférence universitaire** (>192h par an)

- **Formateur BPJEPS AGFF (CREPS-CNEA Font-Romeu 2015-2017)**
- Physiologie générale et biologie du muscle
- Fonction musculaire, immobilisation et réathlétisation (CM en Master 1)
- Limites musculaires à l'entraînement (CM en Master 2)
- Bioénergétique de l'entraînement en altitude (CM en Master 1)
- Mécanique de la contraction musculaire (CM en Master 1)
- Physiologie de l'exercice - adaptations du muscle à l'entraînement (CM en Licence 3)
- Physiologie générale et système cardiovasculaire (CM en Licence 1)
- Physiologie du système musculaire (CM en Licence 1)
- Neurophysiologie (CM en Licence 2)
- Traumatologie, fatigue et récupération (TD en Licence ES)
- Dopage : du suivi de l'athlète aux conséquences physiologiques (CM en Licence 3 ES)
- Nutrition, performance, santé et altitude (CM en Master 1)
- Anatomie du Système appendiculaire (CM en Licence 2)
- Depuis 2018 : Informatique (TD en Licence 1 : suite office - encodage et montage vidéo)
- 2015-2017 : Préparation au stage et au mémoire (TD en Master 1)
- 2014-2015 : Bases de la Préparation Physique (CM, TD et TP en Licence 1)

**2008-2013 ATER à temps complet** (384h équivalent TD en 2 ans) et **Moniteur** (192h équivalent TD en 3 ans) :

- Physiologie et biologie du muscle (CM en Master)
- Mécanismes de l'atrophie du muscle squelettique
- Plasticité musculaire et entraînement
- Génétique et performance sportive
- Nutrition du sportif et contrôle de la composition corporelle (CM en Licence)
- Dopage et performance (CM en Master)
- Énergétique musculaire (TD en Licence)
- Développement des ressources énergétiques en milieux aquatique
- Développement des ressources énergétiques en natation sportive
- Recherche bibliographique et préparation au mémoire (TD en Master)
- Analyse vidéo (TD en Master et Licence)
- Analyse vidéo du geste sportif et systèmes d'aide à la décision multimédia
- TD en Sciences de la vie (Licence)

### *Encadrement d'étudiants*

---

- |           |   |
|-----------|---|
| 2018-     | <b>Co-encadrement de thèse en STAPS</b> : Thibaut Méline. Sujet : Modélisation des réponses à l'entraînement du Short-tracker élite et impact de la récupération en bain chaud sur les adaptations à l'entraînement |
| 2017-2019 | <b>Participations</b> diverses à l'encadrement d'étudiants de Master et Licence 2 et 3 STAPS Entraînement Sportif   |
| 2016-2017 | <b>Etudiants</b> en Master STAPS Entraînement Sportif   |

Timothée Watier (Master 1). Sujet : Effets de la récupération en bain chaud sur la modulation de micro-ARNs en réponse à l'entraînement chez le short-tracker élite  
Thibaut Méline (Master 2). Sujet : Modélisation et simulation de stratégies d'entraînements ainsi que les évolutions physiologiques en milieu froid chez des short-trackers élites  
Thomas Méline (Master 2). Sujet : Modélisation de l'entraînement en long-track

- 2015-2016 **Etudiants** en Licence et Master STAPS Entraînement Sportif  
dont Thibaut Méline (Master 1). Sujet : Modélisation des profils énergétiques et de la réponse à l'entraînement chez des patineurs de short-track élites  
dont Thomas Méline (Master 1). Sujet : Comparaison de deux méthodes d'affûtage après un cycle d'entraînement en force-vitesse des membres supérieurs chez de jeunes skieurs de fond s'entraînant en altitude modérée
- 2014-2015 **Etudiants** en Licence et Master STAPS Entraînement Sportif
- 2013-2014 **Siegfried Blin**, étudiant en Master 1 Recherche - Sciences du mouvement humain.  
Sujet : Caractérisation de la mitophagie sur un modèle de cellules déficientes en AMPK.  
**Etudiants (3)** en Master 2 STAPS spécialité « Sciences et Techniques du Coaching Sportif » parcours « Préparation Physique et Réathlétisation ».
- 2012-2013 **Allan Pagano**, étudiant en Master 2 Recherche - Sciences du mouvement humain.  
Sujet : Cinétique des marqueurs du turnover protéique musculaire à l'exercice.  
**Etudiants (4)** en Master 2 STAPS spécialité « Sciences et Techniques du Coaching Sportif » parcours « Préparation Physique et Réathlétisation ».
- 2011-2012 **Allan Pagano**, étudiant en Master 1 Recherche - Sciences du mouvement humain.  
Sujet : Régulation de la stabilité de FoxO3a par l'AMPK.  
**Hadrien Mouton**, étudiant en Master 2 STAPS spécialité « Ingénierie de la Préparation Physique » Sujet : Effets d'un entraînement pliométrie-excentrique sur la force et la raideur musculo-tendineuse du demi-fondeur.  
**Antoine Magnet**, étudiant en Master 2 STAPS spécialité « Ingénierie de la Préparation Physique » Sujet : Comparaison de deux méthodes d'amélioration de la RSA en football.
- 2009-2010 **Nahamias Tahir**, étudiant en BTS Bioanalyse et Contrôles. Sujet: Détermination de la mise en place du système autophagique sur des cellules musculaires différenciées après différents stimuli.  
Supervision 50% avec François Favier
- 2008-2009 **Robin Guillemot**, étudiant en Master 2 STAPS spécialité « Ingénierie de la Préparation Physique » Sujet : Utilisation d'un nouveau concept de seuil de fatigue musculaire et estimation individuelle des aptitudes énergétiques en tennis : applications à l'entraînement.  
Supervision 50% avec Robin Candau
- 2010-2013 **Suivi de mémoires en Master 1** « Sciences et Techniques du Coaching Sportif » parcours « Préparation Physique et Réathlétisation ».

## ***Qualifications techniques***

---

### **Physiologie cellulaire/ Biologie moléculaire :**

Western blot, quantification protéique, immunoprécipitation, ELISA, fluorimétrie, immunocytochimie, qPCR, préparation d'ADN plasmidique, culture cellulaire (lignées, cultures primaires), transfections.

***Ponctuellement*** : mutagenèse dirigée, purification de polysomes, immunohistochimie, analyse extemporanée de la fonction mitochondriale par oxygraphie sur mitochondries isolées, montage de type Langendorff pour cœur isolé et dissociation cellulaire.

### **Physiologie Humaine :**

Exploration fonctionnelle, analyse des échanges gazeux respiratoires en cycle par cycle (K4B2), anthropométrie, impédancemétrie bioélectrique, NIRS (notions), échocardiographie Doppler transthoracique (notions).

### **Expérimentation animale (souris, rat) :**

Electroporations, entraînement, traitements pharmacologiques, dissection.

### **Microscopie :**

Microscopie optique, électronique, confocale (avec assistance de techniciens), imagerie calcique.

### **Informatique :**

Systèmes d'exploitation : Mac OS X, Windows

Bureautique : Tableur (MS Excel), Traitements de textes (MS Word, ...), ...

Outils multimédias : Traitement d'images (Photoshop, Illustrator, Acrobat, Perfect Image, Image J), Montage audio/vidéo /Analyse du geste sportif (Gimp, Kinovéa, Virtualdub, Windows Movie Maker, SUPER, XMedia Recode, autres), autres logiciels sur Mac OSX

Statistiques : Graphpad, Statview, Statistica, Origin Pro

Physiologie/Biologie : K4B<sup>2</sup>, Oroboros, AmplifX, LSM, Ionoptix

### Publications dans des revues à comité de lecture

- Valentin Dablainville, [Anthony MJ Sanchez](#) (2019). The role of the recently discovered E3 ubiquitin ligase UBR5 in skeletal muscle mass regulation. **The Journal of Physiology**. 597(16): 4133–4135 (IF 5.0).
- [Anthony MJ Sanchez](#), Robin Candau, Henri Bernardi (2019). Recent data on cellular component turnover: focus on adaptations to physical exercise training. **Cells**. 8(6):542. (IF 5.7).
- Antony G. Philippe, Fabio Borrani, [Anthony MJ Sanchez](#), Guillaume Py, Robin Candau. Increase in muscle power is associated with myosin ATPase adaptations during resistance training (2019). **Experimental Physiology**. In press. (IF 2.8)
- Thibaut Méline, Ludovic Mathieu, Fabio Borrani, Robin Candau, [Anthony MJ Sanchez](#) (2019). Systems model and individual simulations of training strategies in elite short-track speed skaters. **Journal of Sports Sciences**. 37 (3), 347-355. (IF 2.8)
- [Anthony MJ Sanchez](#) (2018). Mitophagy flux in skeletal muscle during chronic contractile activity and aging. **The Journal of Physiology**. 596(16):3461-3462. (IF 5.0)
- Antony G Philippe, Fabio Borrani, [Anthony MJ Sanchez](#), Guillaume Py, Robin Candau (2018). Modelling performance and skeletal muscle adaptations with exponential growth functions during resistance training. **Journal of Sports Sciences**. 37 (3), 254-261. (IF 2.8)
- [Anthony MJ Sanchez](#), Robin Candau et Henri Bernardi (2018). AMP-activated Protein Kinase stabilizes FOXO3 in primary myotubes. **Biochemical and Biophysical Research Communications**. 499(3):493-498. (IF 2.5)
- [Anthony MJ Sanchez](#) & Fabio Borrani (2018). Effects of intermittent hypoxic training performed at high hypoxia level on exercise performance in highly trained runners. **Journal of Sports Sciences**. 36(18): 2045-2052. (IF 2.6)
- [Anthony MJ Sanchez](#), Fabio Borrani, Olivier Girard, Stéphane Perrey, Olivier Galbès, Robin Candau (2017). Occurrence of a VO<sub>2</sub> slow component during intermittent exercises performed at VO<sub>2</sub>peak. **Science & Sports**. 33(1):e9-e17 . (IF=0.763)
- Robin Candau, [Anthony MJ Sanchez](#), Fabio Borrani, and Alberto Minetti (2017). Comment on: « How Biomechanical Improvements in Running Economy Could Break the 2-hour Marathon Barrier ». **Sports Medicine**. 47(11):2403-2404. (IF 6,8)
- Timothée Watier and [Anthony MJ Sanchez](#) (2017). Micro-RNAs, exercise and cellular plasticity in humans: the impact of dietary factors and hypoxia. **MicroRNA**. 6(2):110-124.
- Thibaut Méline, Timothée Watier, [Anthony MJ Sanchez](#) (2017). Cold water immersion after exercise: comment on recent data and perspectives. **The Journal of Physiology**. 595(9):2783-2784. (IF 5,03)
- Alexander A. Goldberg<sup>co</sup>, Bernard Nkengfac<sup>co</sup>, [Anthony M.J. Sanchez](#), Nikolay Moroz, Salman T. Qureshi, Antonis E. Koromilas, Shuo Wang, Yan Burelle, Sabah N. Hussain, and Arnold S. Kristof (2017). Regulation of ULK1 Expression and Autophagy by STAT1. **The Journal of Biological Chemistry**. 292(5):1899-1909. (IF 4,3)
- [Anthony MJ Sanchez](#) (2016). Autophagy regulation in human skeletal muscle during exercise. **The Journal of Physiology**. 594(18):5053-4. (IF 4,7)
- Klionsky et al. (dont [Anthony MJ Sanchez](#)) (2016). Guidelines for the Use and Interpretation of Assays for Monitoring Autophagy. **Autophagy**. 12(1):1-222. (IF = 11,8)
- François Alexandre, Nelly Héraud, [Anthony MJ Sanchez](#), Emilie Tremey, Nicolas Oliver, Philippe Guerin, and Alain Varray (2016). Brain Damage and Motor Cortex Impairment in COPD: Implication of Non-Rapid-Eye Movement Sleep Desaturation. **Sleep**. 12(1):1-222. (IF 4,6)
- Guillaume Py<sup>co</sup>, Christelle Ramonatxo<sup>co</sup>, Pascal Sirvent, [Anthony M.J. Sanchez](#), Antoni Philippe, Aymeric Douillard, Olivier Galbès, Corinne Lionne, Anne Bonnieu, Angèle Chopard, Olivier Cazorla, Alain Lacampagne, and Robin Candau (2015). Chronic clenbuterol

- treatment compromises force production without directly altering skeletal muscle contractile machinery. **The Journal of Physiology**. 593(8): 2071. (IF 5,0)
- Anthony MJ Sanchez (2015). FoxO transcription factors and endurance training: a role for FoxO1 and 3 in exercise-induced angiogenesis. **The Journal of Physiology**. 593(2):363-4. (IF 5,0)
  - Antony G Philippe, Guillaume Py, François Favier, Anthony MJ Sanchez, Anne Bonnieu, Thierry Busso and Robin Candau (2015). Modeling the responses to resistance training in an animal experiment study. **BioMed Research International**. 2015: 914860. (IF 2,7)
  - Fanny Tzelepis, Mark Verway, Jamal Daoud, Joshua Gillard, Kimya Hassani-Ardakani, Jonathan Dunn, Jeffrey Downey, Marilena Gentile, Joanna Jaworska, Anthony MJ Sanchez, Yohann Nédélec, Hojatollah Vali, Maryam Tabrizian, Arnold Kristof, Irah King, Luis Barreiro, Maziar Divangahi (2015). Annexin 1 is critical in immunity to Mycobacterium tuberculosis infection by mediating DC efferocytosis and antigen cross-presentation. **The Journal of Clinical investigation**. 125(2): 752-68. (IF 13,2)
  - Anthony MJ Sanchez, Henri Bernardi, Guillaume Py & Robin Candau (2014). Autophagy is essential to support skeletal muscle plasticity in response to endurance exercise. **American Journal of Physiology - Regulatory, Integrative & Comparative Physiology**. 307(8): R956-R969. (IF 3,1)
  - Allan F Pagano, Guillaume Py, Henri Bernardi, Robin B Candau & Anthony MJ Sanchez (2014). Autophagy and protein turnover signaling in slow-twitch muscle during exercise. **Medicine & Science in Sports & Exercise**. 46(7): 1314–1325. (IF 4,5)
  - Anthony MJ Sanchez, Robin Candau & Henri Bernardi (2014). FoxO transcription factors: their roles in the maintenance of skeletal muscle homeostasis. **Cellular and Molecular Life Science**. 71(9): 1657–1671. (IF 5,8)
  - Anthony MJ Sanchez, Alfredo Csibi, Audrey Raibon, Aurélie Docquier, Julie Lagirand-Cantaloube, Marie-Pierre Leibovitch, Serge A Leibovitch & Henri Bernardi (2013). eIF3f: a central regulator of the antagonism atrophy/hypertrophy in skeletal muscle. **The International Journal of Biochemistry & Cell Biology**. 45(10): 2158-2162. (IF = 4,2)
  - Anthony MJ Sanchez, Olivier Galbès, Frédérique Fabre-Guery, Thierry Busso, Luc Thomas, Guillaume Py, Aymeric Douillard & Robin Candau (2013). Modelling training response in elite female gymnasts and optimal strategies of overload training and taper. **Journal of Sports Sciences**. 31(14): 1510-1519. (IF = 2,1)
  - Anthony MJ Sanchez, Fabio Borrani, Marie Amélie Le Fur, Anais le Mieux, Guillaume Py, Katia Collomp & Robin Candau (2013). Acute terbutaline administration at supra-therapeutic dose has no ergogenic effect in non asthmatic athletes. **European Journal of Applied Physiology**. 113(2): 411-418. (IF = 2,7)
  - Anthony MJ Sanchez, Katia Collomp, Juliette Carra, Fabio Borrani, Olivier Coste, Christian Préfaut & Robin Candau (2012). Effect of acute and short-term oral salbutamol treatments on maximal power input in non asthmatic athletes. **European Journal of Applied Physiology**. 112(9): 3251-8. (IF = 2,7)
  - Marie-Amélie Le Fur, Anthony MJ Sanchez & Robin Candau (2012). Effets ergogéniques des  $\beta$ 2 agonistes : mode d'action et enjeux pour la lutte antidopage. **Movement & Sport Sciences - Science & Motricité** 77: 29-37.
  - Anthony MJ Sanchez, Robin Candau, Alfredo Csibi, Allan F Pagano, Audrey Raibon & Henri Bernardi (2012). The role of AMP-activated protein kinase in the coordination of skeletal muscle turnover and energy homeostasis. **American Journal of Physiology - Cell physiology** 303(5): C475-85. (IF = 3,7)
  - Anthony MJ Sanchez, Alfredo Csibi, Stéphanie Gay, Karen Cornille, Henri Bernardi & Robin Candau (2012). AMPK regulates autophagy through FoxO3a activation and interaction with Ulk1 in skeletal muscle. **Journal of Cellular Biochemistry** 113(2): 695-710. (IF = 3,1)
  - Klionsky et al. (dont Anthony MJ Sanchez) (2012). Guidelines for the Use and Interpretation of Assays for Monitoring Autophagy. **Autophagy**. 8(4): 445-544. (IF = 12,0)

- Alfredo Csibi, Karen Cornille, Marie-Pierre Leibovitch, Anne Poupon, Lionel Tintignac, Anthony MJ Sanchez & Serge A Leibovitch (2010). The Translation Regulatory Subunit eIF3f Controls the Kinase-Dependent mTOR Signaling Required for Muscle Differentiation and Hypertrophy in Mouse. **Plos one** 5(2): e8994. (IF = 4,4)

### *Chapitres d'ouvrages*

- Anthony M.J. Sanchez, Robin Candau, Audrey Raibon and Henri Bernardi (2015). Autophagy, a Highly Regulated Intracellular System Essential to Skeletal Muscle Homeostasis — Role in Disease, Exercise and Altitude Exposure, Muscle Cell and Tissue, Dr. Kunihiro Sakuma (Ed.), ISBN: 978-953-51-2156-5, InTech.
- Antony Philippe, Guillaume Py, Anthony MJ Sanchez, Daniel Formichi, Angèle Chopard & Robin Candau (2013). Quantification des charges de réentraînement dans le cadre de la réhabilitation. In: Prévention des troubles musculo-squelettiques chez le sportif. Julia, M., Croisier, J-L., Perrey, S., Dupeyron, A., & Hérisson, C. (Eds). Sauramps Medical : Montpellier, pp 111-116. ISBN.9782840238737.
- Robin Candau, Anthony MJ Sanchez, François Favier & Stéphane Perrey (2011). Régulation des fonctions d'amortissement et de raideur dans la locomotion : aspects physiopathologiques. Chapitre 2 : Adaptations de la compliance. Sous la direction de M Julia, D Hirt, JL Croisier, P Codine, C Hérisson. Edition Elsevier/Masson. IN : Tendon et jonction tendinomusculaire - De la biomécanique aux applications thérapeutiques, p24-30, ISBN 2294714121.
- Anais Le Mieux, Anthony MJ Sanchez & Robin Candau. Les facteurs mécaniques de la performance dans la locomotion aquatique : traînée de vague et stratégie d'optimisation des facteurs mécaniques. Les actes du colloque du congrès international de Beyrouth au Liban, 14-16 septembre 2009.
- Robin Candau, Anais Le Mieux & Anthony MJ Sanchez. Les facteurs mécaniques de la performance dans la locomotion aquatique : résistance de friction et traînée de pression. Les actes du colloque du congrès international de Beyrouth au Liban, 14-16 septembre 2009.

### *Articles de diffusion des connaissances*

- Anthony MJ Sanchez, Tristan Navarro, Robin Candau (2019). De feu et de glace. Sport et vie 175.
- Rémi Fortuit, Anthony MJ Sanchez (2019). Le secret de l'espadon. Sport et vie 175.
- Anthony MJ Sanchez (2019). La parole est à la défonce. Sport et vie 174.
- Anthony MJ Sanchez, Grégory Doucende (2019). L'épreuve de Sisyphe. Sport et vie 174.
- Robin Candau, Anthony MJ Sanchez (2019). Drôle d'oiseau. Sport et vie 173.
- Anthony MJ Sanchez, Robin Candau (2019). La plainte des vieux muscles. Sport et vie 172.
- Anthony MJ Sanchez, Nathan Callais, Robin Candau (2018). Enquête sur une leucine au-dessus de tout soupçon. Sport et vie 171.
- Romuald Licinio, Anthony MJ Sanchez, Robin Candau (2018). Confessions d'un skieur de fonte. Sport et vie 167.
- Philippe Campillo, Anthony MJ Sanchez, Robin Candau (2018). Vive la décroissance. Sport et vie 166.
- Anthony MJ Sanchez, Robin Candau (2018). Le paradoxe des lactates. Sport et vie 166.
- Anthony MJ Sanchez, Robin Candau (2017). La lourde erreur de Tim Noakes. Sport et vie 165.
- Marc Vieugué, Anthony MJ Sanchez, Robin Candau (2017). Ils réinventent l'apnée. Sport et vie 165.
- Anthony MJ Sanchez, Robin Candau (2017). Un cerveau propre et net. Sport et vie 164.
- Anthony MJ Sanchez, Robin Candau (2017). Sortie de piste. Sport et vie 163.

- Robin Candau, Florian Fernandez, [Anthony MJ Sanchez](#) (2017). Sortez vos catapultes ! Sport et vie 163.
- Robin Candau, Florian Fernandez, Fabio Borrani, [Anthony MJ Sanchez](#) (2017). La génération fixie. Sport et vie 162.
- [Anthony MJ Sanchez](#), Robin Candau (2017). La méthode TUCHE. Sport et vie 162.
- Robin Candau, [Anthony MJ Sanchez](#) (2017). Les grosses cuisses. Sport et vie 162.
- [Anthony MJ Sanchez](#), Grégory Doucende & Robin Candau (2017). A l'école de Mr Blanchot. Sport et vie 160.
- [Anthony MJ Sanchez](#) & Robin Candau (2017). Musclin à la conquête du monde. Sport et vie 160.
- [Anthony MJ Sanchez](#) & Robin Candau (2016). Les muscles n'aiment pas le froid. Sport et vie 159.
- [Anthony MJ Sanchez](#), Thomas Chaillou & Robin Candau (2016). Les vilains petits mensonges des antioxydants. Sport et vie 158.
- Thomas Chaillou & Robin Candau, [Anthony MJ Sanchez](#) (2016). Libérez les radicaux libres. Sport et vie 157.
- [Anthony MJ Sanchez](#), Thomas Chaillou & Robin Candau (2016). Hyperoxie, la méthode qui ne manque pas d'air! Sport et vie 155.
- [Anthony MJ Sanchez](#) & Robin Candau (2016). Tournez manège. Sport et vie 155.
- [Anthony MJ Sanchez](#) & Robin Candau (2016). Le suicide des mitochondries. Sport et vie 154.
- [Anthony MJ Sanchez](#) & Robin Candau (2016). A l'école des chamois. Sport et vie 154.
- Thomas Chaillou, [Anthony MJ Sanchez](#), Robin Candau (2015). Vive l'ARN ! Sport et vie 153.
- [Anthony MJ Sanchez](#), Robin Candau, Thomas Chaillou (2015). Voyage en périphérie. Sport et vie 152.
- Thomas Chaillou, Robin Candau, [Anthony MJ Sanchez](#) (2015). Bienvenue chez les ribosomes. Sport et vie 151.
- Robin Candau, Antoni Philippe, [Anthony MJ Sanchez](#), Fabio Borrani (2015). Comment mieux filer au vent. Sport et vie 151.
- [Anthony MJ Sanchez](#), Robin Candau, Grégory Doucende (2015). Les années twist. Sport et vie 150.
- [Anthony MJ Sanchez](#) & Robin Candau (2015). Baisse la tête, t'auras l'air d'un boxeur. Sport et vie 149.
- Antoni Philippe, Robin Candau, [Anthony MJ Sanchez](#) (2014). Jours de fête. Sport et vie 147.
- [Anthony MJ Sanchez](#), Robin Candau (2014). Sauve qui peut ses muscles ! Sport et vie 146.
- Antoni Philippe, [Anthony MJ Sanchez](#), Robin Candau (2014). Malin comme un muscle. Sport et vie 143.
- [Anthony MJ Sanchez](#), Robin Candau (2013). Des muscles en voie de disparition. Sport et vie 141.
- [Anthony MJ Sanchez](#), Fabio Borrani, Robin Candau (2013). Rendez-vous sur le palier. Sport et vie n°136.
- [Anthony MJ Sanchez](#), Guillaume Py, Robin Candau (2012). Vive les courbatures. Sport et vie 133.
- Gérard Derosière, François Alexandre, [Anthony MJ Sanchez](#), Robin Candau, Stéphane Perrey (2011). Y'a-t-il un pilote dans l'avion ? Sport et vie 128.
- [Anthony MJ Sanchez](#), Guillaume Py, Robin Candau (2011). Les muscles cannibales. Sport et Vie 125.

#### **Autres :**

- Cinquante astuces pour réussir son premier Ultra. Nature Trail (2019)
- IncremenTrail : le nouveau régime méditerranéen (Mag UPVD 2018)
- Stress, induction génique et entraînement : le ménage à trois (Mag UPVD 2016)
- Autophagie, exercice physique et remodelage cellulaire (Mag UPVD 2015)

## *Communications en congrès*

- Anthony M. J. Sanchez, Olivier Galbès, Frédérique Fabre-Guery, Luc Thomas, Aymeric Douillard, Guillaume Py, Thierry Busso & Robin B. Candau. Modelling training response in elite female gymnasts and optimal strategies of overload training and taper. Colloque des Championnats d'Europe de gymnastique artistique masculine et féminine organisé par la Fédération Française de Gymnastique en partenariat avec la Société Régionale de Médecine du Sport du Languedoc-Roussillon, 19 avril 2015, Montpellier, France.
- Francois Alexandre, Nelly Heraud, Anthony MJ Sanchez, Emilie Tremey, Nicolas Oliver, Philippe Guerin, Robin Candau & Alain Varray. Role of nocturnal desaturation on motor cortex impairment in COPD. European Respiratory Society International Congress, 6-10 September 2014, Munich-Allemagne.
- François Alexandre, Nelly Heraud, Anthony MJ Sanchez, Nicolas Olivier, Philippe Guerin, Robin Candau & Alain Varray. La désaturation nocturne en sommeil lent dans la BPCO : de la prévalence aux répercussions sur la commande motrice volontaire. 10<sup>ème</sup> journée de l'Ecole Doctorale Sciences du Mouvement Humain, 06 Juin 2014, Montpellier-France.
- Arnold S. Kristof, Bernard Nkengfac, Salman Qureshi, Anthony MJ Sanchez, Yan Burelle, Sabah N. Hussain. Transcriptional Regulation Of Autophagy By STAT1. American Thoracic Society International Conference. 01 May 2014, San Diego-USA.
- Anthony MJ Sanchez, Allan F Pagano, Guillaume Py, Henri Bernardi & Robin B Candau. Modulation de la dégradation protéique AMPK-dépendante et de la dynamique mitochondriale à l'exercice d'endurance. 15<sup>ème</sup> Congrès International de l'association des Chercheurs en Activités Physiques et Sportives, 29-31 Octobre 2013, Grenoble-France.
- Antoni Philippe, et al. (2013). Modélisation de voies régulatrices des cellules musculaires. Cycle mécano-chimique de la contraction, voies de dégradation des protéines. Presented at 5. Journées d'Animation Scientifique du département Phase (JAS Phase 2013), Paris, FRA (2013-10-03 - 2013-10-04).
- Anthony MJ Sanchez, et al. Autophagy and Exercise in Skeletal muscle. 9<sup>ème</sup> journée de l'Ecole Doctorale Sciences du Mouvement Humain, 31 Mai 2013, Marseille-France.
- Audrey Raibon, Aurélie Docquier, Yann Fedon, Anthony MJ Sanchez, Serge Leibovitch et Henri Bernardi Caractérisation de l'activité du facteur d'initiation de la traduction eIF3f dans les myoblastes. Journées d'animation scientifiques INRA, 2013 Paris-France.
- Anthony MJ Sanchez, Alfredo Csibi, Audrey Raibon, Allan F Pagano, Robin Candau & Henri Bernardi. Rôle central de l'AMPK dans la régulation du turnover protéique squelettique. 6<sup>ème</sup> Colloque SFBBM « Protéolyse Cellulaire », 28-30 Novembre 2012, Clermont-Ferrand-France. Communication orale et poster.
- Anthony MJ Sanchez, Alfredo Csibi, Audrey Raibon, Stéphanie Gay, Karen Cornille, Henri Bernardi & Robin Candau. Régulation de la masse musculaire par l'AMPK. 14<sup>ème</sup> Congrès International de l'association des Chercheurs en Activités Physiques et Sportives, 24-26 Octobre 2011, Rennes-France. Poster.
- Anthony MJ Sanchez, Alfredo Csibi, Stéphanie Gay, Karen Cornille, Henri Bernardi & Robin Candau (2011). L'AMPK : chef d'orchestre de la régulation de la masse musculaire. 7<sup>ème</sup> journée de l'Ecole Doctorale Sciences du Mouvement Humain, 20 Mai 2011, Marseille-France. Poster.
- Anthony MJ Sanchez, Alfredo Csibi, Stéphanie Gay, Karen Cornille & Robin Candau (2010). Rôle pivot de l'AMPK dans la régulation de la masse musculaire : implication dans l'autophagie. 6<sup>ème</sup> journée de l'Ecole Doctorale Sciences du Mouvement Humain, 28 Mai 2010, Montpellier-France. Poster.
- Anthony MJ Sanchez, Robin Guillemot, Alfredo Csibi, Olivier Galbès, Olivier Girard, Stéphane Perrey & Robin Candau. Le phénomène de composante lente de VO<sub>2</sub> est-il générique à l'ensemble des activités sportives intenses ? 5<sup>ème</sup> journée de l'Ecole Doctorale Sciences du Mouvement Humain, 29 Mai 2009, Marseille-France. Poster.
- Anthony MJ Sanchez, Robin Guillemot, Stéphane Perrey, Olivier Girard, Olivier Galbes & Robin Candau. Le phénomène de composante lente de VO<sub>2</sub> est-il générique à l'ensemble

### ***Collaborations Scientifiques***

---

#### **Department of Sport Science, University of Lausanne (Suisse)**

Fabio Borrani (Dr) E-mail: [Fabio.Borrani@unil.ch](mailto:Fabio.Borrani@unil.ch)

articles liés : Journal of Sports Sciences In Press; European Journal of Applied Physiology 113(2): 411-418; European Journal of Applied Physiology 112(9): 3251-8; Science et Sports In Press.

Collaborations en cours (Mode excentrique et adaptations cellulaires, entraînement en hypoxie, Modélisation mathématique de l'entraînement, Modélisation de la cinétique de VO<sub>2</sub>)

#### **Harvard Medical School - Departement of Cell Biology (Boston USA)**

Alfredo Enrique Csibi (Dr) Email : [alfredo\\_csibi@harvard.edu](mailto:alfredo_csibi@harvard.edu)

articles liés : American Journal of Physiology - Cell physiology 303(5): C475-85; Journal of Cellular Biochemistry 113(2): 695-710.

#### **McGill University - Department of Critical Care (Montréal, Quebec)**

Sabah Hussain (Dr) Email : [sabah.hussain@mcgill.ca](mailto:sabah.hussain@mcgill.ca)

Arnold Scott Kristof (Dr) Email : [arnold.kristof@mcgill.ca](mailto:arnold.kristof@mcgill.ca)

articles liés : The Journal of Clinical Investigation 125(2): 752-68; The Journal of Biological Chemistry 292(5):1899-1909.

#### **University Jean Monnet of Saint-Etienne - Research Unit of Physiology and Physiopathology of Exercise and Handicap (France)**

Thierry Busso (Pr) Email : [busso@univ-st-etienne.fr](mailto:busso@univ-st-etienne.fr)

Luc Thomas (Dr) Email : [thomas@univ-st-etienne.fr](mailto:thomas@univ-st-etienne.fr)

article lié : Journal of Sports Sciences 31(14): 1510-1519.

#### **Movement to Health (M2H) - University of Montpellier – EuroMov (France)**

- Stéphane Perrey (Pr) Email : [stephane.Perrey@univ-montp1.fr](mailto:stephane.Perrey@univ-montp1.fr)

article lié : Science et Sports In Press.

- François Alexandre (Doctorant)/Alain Varray (Pr) : [francois.alexandre@univ-montp1.fr](mailto:francois.alexandre@univ-montp1.fr) et [alain.varray@univ-montp1.fr](mailto:alain.varray@univ-montp1.fr)

article lié : Sleep 39(2):327-35.

#### **Aspetar - Qatar Orthopaedic and Sports Medicine Hospital · Research and Education Centre - Doha (Qatar)**

Olivier Girard (Dr) Email : [olivier.girard@aspetar.com](mailto:olivier.girard@aspetar.com)

article lié : Science et Sport In press.

### ***Collaborations avec l'industrie (expertises scientifiques et conception d'outils)***

---

Décembre 2013-janvier 2014      **Société UNLISH.** Recensement et développement d'algorithmes permettant de déterminer la dépense énergétique dans un large spectre de disciplines sportives et d'évaluer les aptitudes énergétiques du sportif.

Mai-juillet 2009      **Société BAYER Cropsciences.** Réalisation d'une étude pour évaluer l'impact physiologique d'une tâche de travail dans un environnement chaud : Quantification de la pénibilité du travail chez une population de pulvérisateurs de vignes.

### ***Prix et Financements***

---

- Prix International de Recherche « Jean Bilard » 2018
- Financement 2018-2020 : INSEP (11.965 €)
- Financement 2016-2017 : INSEP (11.965 €)
- Financement 2015 : BQR Université de Perpignan (15.000 €)
- Prix/Financement 2014 : Meakins-Christie fellowship (20.000 \$)
- Financement déc 2013 - janv 2014 : Société UNLISH
- Financement oct 2013-nov 2013 : Association Française contre les Myopathies (AFM)
- Financement/Fonction sept 2011- sept 2013 : Ministère de l'enseignement et de la recherche (ATER)
- Financement 2008-2011 : Allocation de recherche ministérielle (3 ans)
- Obtention sur dossier 2008-2011 : Monitorat d'initiation à l'enseignement supérieur (3 ans)

### ***Affiliations professionnelles***

---

- Association des Chercheurs en Activités Physiques et Sportives (2011-2013)
- Société Française de Myologie (2009-2010)
- Société Française de Biochimie et de Biologie Moléculaire (2009-2010)

### ***Expertises scientifiques***

---

- The Journal of Physiology (2018-)
- Acta Physiol (2014-)
- Medicine and Science in Sports and Exercise (2014-)
- Plos One (2014-)
- American Journal of Physiology - Cell Physiology (2012-)
- European Journal of Applied Physiology (2014-)
- DNA and Cell Biology (2013-)
- *Autres journaux*

### ***Renseignements complémentaires***

---

**Langues** : Anglais (lu, écrit et parlé) et Espagnol (comprends quelques mots)

**Sports** : Athlétisme (en compétition de 1994 à 2007, diplômes d'animateur et de juge régional), tennis (loisir), spéléologie (loisir), randonnées (loisir)

**Divers** : Randonnées pédestres en montagne (Pyrénées, Ardèche), développement d'applications permettant d'évaluer les aptitudes physiques de triathlètes (2012-2017), titulaire du permis B

## *Références*

---

**Pr. Robin Candau**

Faculté des Sciences du Sport  
Université Montpellier 1  
Dynamique Musculaire Et Métabolisme  
INRA - UMR 866 Montpellier, France  
[robin.candau@univ-montp1.fr](mailto:robin.candau@univ-montp1.fr)

**Dr. Henri Bernardi**

Dynamique Musculaire Et Métabolisme  
INRA - UMR866 Montpellier, France  
[bernardi@supagro.inra.fr](mailto:bernardi@supagro.inra.fr)

**Pr. Arnold Kristof**

McGill University  
MUHC Research Institute  
[arnold.kristof@mcgill.ca](mailto:arnold.kristof@mcgill.ca)

**Dr. Fabio Borrani**

Université de Lausanne  
Institut des sciences du sport  
Lausanne, Suisse  
[fabio.Borrani@unil.ch](mailto:fabio.Borrani@unil.ch)

**Mr Yoann Mornet**

Université de Perpignan  
STAPS Font-Romeu, France  
[yoann.mornet@univ-perp.fr](mailto:yoann.mornet@univ-perp.fr)

**Mr Constantin Gioan**

Faculté des Sciences du Sport  
Université Montpellier 1  
[constantin.gioan3406@gmail.com](mailto:constantin.gioan3406@gmail.com)