



NOM

OLIVIER

PRÉNOM

Nicolas

STATUT

Maître de conférences

TÉLÉPHONE

XXXX

**COURRIEL
PROFESSIONNEL**

Nicolas.olivier@univ-
lille2.fr

DISCIPLINE(S) ET/OU SECTION(S) CNU :

Physiologie, 74^{ème} section

EQUIPE/THEME :

Equipe 1 : Activité Physique, Muscle, Santé

Thème : Adaptations et dysfonctionnements respiratoires à l'exercice

COMPOSANTE(S) DE FORMATION :

Faculté des Sciences du Sport et de l'Education Physique, Université de Lille

DOMAINES DE RECHERCHE :

XXX.

PRESENTATION (5-10 LIGNES) :

Mon activité de recherche s'oriente vers le domaine du déconditionnement physique et de la réadaptation à l'effort. Mon premier axe de recherche est de repérer, à partir des composantes psychologiques, biologiques, musculaires, hémodynamiques, cardiaques et respiratoires, les principaux facteurs sensibles à la désadaptation à l'effort de sujets récemment opérés. Mon second axe de recherche porte sur l'étude de programmes de reconditionnement cardio-respiratoire. Certains de mes travaux concernent également les adaptations périphériques via l'étude de l'oxygénation musculaire en réponse à l'exercice et à l'entraînement. Les retombées directes de ces travaux sont d'améliorer la prise en charge des malades dans une logique d'optimisation de soin.

AXES DE RECHERCHE

Mots Clés : reconditionnement à l'effort, déficience motrice, isocinétisme, oxygénation musculaire

ENSEIGNEMENTS

Mes enseignements portent sur le réentraînement à l'effort et la déficience motrice, j'interviens essentiellement au niveau de la filière Activités physiques Adaptées.

PUBLICATIONS

PUBLICATIONS

- 1.** Olivier N, Daussin F. Relationships between isokinetic shoulder evaluation and fitness characteristics of elite French female water-polo players. *Journal of Human Kinetics* *Accepté* (IF: 1,01)
- 2.** Caby I, Olivier N, Janik F, Vanvelcenaher J, Pelayo P. A Controlled and Retrospective Study of 144 Chronic Low Back Pain Patients to Evaluate the Effectiveness of an Intensive Functional Restoration Program in France. *HEALTHCARE* 2016, 4(2), 23.
- 3.** Olivier N, Boissière J, Allart E, Mucci P, Thevenon A, Daussin F, Tiffreau V. Evaluation of muscle oxygenation by near infrared spectroscopy in patients with facioscapulohumeral muscular dystrophy. *Neuromuscul Discord* 2016, 26 : 47-55. (IF: 2,9)
- 4.** Caby I, Olivier N, Mendelek F, Bou Kheir R, Vanvelcenaher J, Pelayo P. Functional restoration of the spine: effect of initial pain level on the performance of the subjects with chronic low back pain. *Pain Res Manag* 2014;19(5):133-138. (IF: 1,4)
- 5.** Hureau TJ, Olivier N, Millet GY, Meste O, Blain GM. Exercise performance is regulated during repeated sprints to limit the development of peripheral fatigue beyond a critical threshold. *Exp Physiol* 2014, 1;99(7):951-963. (IF: 2,7)
- 6.** Olivier N, Thevenon A, Berthoin S, Prieur F. An Exercise Therapy Program Can Increase Oxygenation and Blood Volume of the Erector Spinae Muscle During Exercise in Chronic Low Back Pain Patients. *Arch Phys Med Rehabil.* 2013;94:536-42. (IF: 3,2)
- 7.** Allart E, Olivier N, Hovart H, Thevenon A, Tiffreau V. Evaluation of muscle oxygenation by near infrared spectroscopy in patients with Becker muscular dystrophy. *Neuromuscul Disord.* 2012 ;22(8):720-7. (IF : 2,9)

- 8.** Toulotte C, Toursel C, **Olivier N.** Wii Fit training vs. Adapted Physical Activities: which one is the most appropriate to improve the balance of independent senior subjects? A randomized controlled study. Clin Rehabil. 2012, 26(9):827-35 (IF : 2,2)
- 9.** **Olivier N.**, Metron M, Prieur F. Effect of leg immobilization period on muscle oxygenation and blood volume after knee surgery. Sci Sports. 27:180-3, 2012. (IF :0,58)
- 10.** Letombe A, Cornille C, Delahaye N, Khaled A, Tomaszewski A, **Olivier N.** Early post-stroke physical conditioning in hemiplegic patients: A preliminary study. Ann Phys Rehabil Med. 53:632-42, 2010.
- 11.** **Olivier N.**, Weissland T, Berthoin S, Legrand R, Rogez J, Thevenon A, Prieur F. The Effect of a One-Leg Cycling Aerobic Training Program During the Rehabilitation Period in Soccer Players With Anterior Cruciate Ligament Reconstruction. Clin J Sport Med. 20:28-33, 2010. (IF : 2,2)
- 12.** **Olivier N.**, Weissland T, Rogez J, Legrand S, Berthoin S, Thevenon A, Prieur F. Effect of a one leg cycling aerobic training on muscle oxygenation and blood volume after knee surgery. Sci Sports. 2009, 24 : 323-6. (IF :0,58)
- 13.** **Olivier N.**, Weissland T, Berthoin S, Legrand R, Rogez J, Thevenon A, Prieur F. Effect of one leg cycling aerobic training in amateur soccer players after anterior cruciate ligament reconstruction. Am J Phys Med Rehabil. 88: 362-8, 2009. (IF: 1,7)
- 14.** **Olivier N.**, Legrand R, Rogez J, Berthoin S, Weissland T. Detraining and aerobic exercise. Revue de questions. Sci Sports. 2008, 23 :136-144. (IF: 0,58)
- 15.** **Olivier N.**, Legrand R, Rogez J, Berthoin S, Prieur F, Weissland T. One-leg cycling versus arm cranking: which one is the most appropriate for physical reconditioning after knee surgery? Arch Phys Med Rehabil. 89:508-12, 2008. (IF :3,2)
- 16.** **Olivier N.**, Rogez J, Berthoin S, Weissland T. Effect of deconditioning following a surgery of the knee on the aerobic fitness. Sci Sports. 2008, 20:308-10. (IF : 0,58)
- 17.** **Olivier N.**, Quintin G, Rogez J. The high level swimmer articular shoulder complex Ann Phys Rehabil Med., 2008, 51:342-347.
- 18.** **Olivier N.**, Weissland T, Berthoin S, Legrand R, Prieur F, Rogez J, Thevenon A. One-leg cycling aerobic training with the healthy leg in amateur soccer players after anterior cruciate ligament reconstruction. Ann Phys Rehabil Med., 2008, 51 :707-713.

- 19. Olivier N**, Lepretre A, Caby I, Dupuis M.A, Prieur F. Does exercise therapy for chronic lower-back pain require daily isokinetic reinforcement of the trunk muscles ? Ann Phys Rehabil Med., 2008, 51 :284-291.
- 20. Olivier N**, Legrand R, Rogez J, Gamelin F.X, Berthoin S, Weissland T. Heart Rate Variability Before and After Knee Surgery in Amateur Soccer Players. Journal of Sport and Rehabilitation. 16:336-42, 2007. (IF : 1,4)
- 21. Olivier N**, Rogez J, Masquelier B. Benefit of isokinetic evaluations of knee before and after anterior cruciate ligament reconstruction in soccer players. Ann Phys Rehabil Med., 2007, 50:564-9.
- 22. Olivier N**, Legrand R, Rogez J, Berthoin S, Weissland T. Effects of knee surgery on cardiac function in soccer players. Am J Phys Med Rehabil.2007, 86:45-9. (IF: 1,7)
- 23. Olivier N**, Legrand R, Rogez J, Louchart J.C, Berthoin S, Weissland T. Effects of a rehabilitation after anterior cruciate ligament reconstruction on the cardiac function in soccer players. Science et Sports. 2006, 21:294-6. (IF : 0,58)
- 24. Olivier N**, Legrand R, Rogez J, Berthoin S, Weissland T. Preliminary study of cardiorespiratory deconditioning in athletes after anterior cruciate ligament reconstruction Ann Phys Rehabil Med., 2006, 49:589-94.

OUVRAGE COLLECTIF :

- 1. Olivier N**, Weissland T., Rogez J. Intérêts d'un entraînement en endurance spécifique après une chirurgie de reconstruction du ligament croisé antero-externe chez des footballeurs amateurs. In. Science & Football, Recherches et Connaissances Actuelles. Eds Presses Universitaire de Valenciennes, 273-284, 2009.

COMMUNICATIONS SCIENTIFIQUES

COMMUNICATIONS ORALES

1. Anthierens A, Mucci P, Thevenon A, **Olivier N**. Mise en place d'un exercice sous maximal d'extension du tronc en mode arthromoteur pour l'analyse du métabolisme aérobie musculaire. XIXèmes rencontres isocinétiques - Hôpital Rothschild- Novembre 2017(Paris-France).

2. Anthierens A, **Olivier N**, Thevenon A, Mucci P. Etude préliminaire : Influence de la spécialité sportive sur le métabolisme aérobie des muscles paravertébraux au cours d'un exercice isocinétique d'extension du tronc. 16^{ème} Congrès national de l'Association des Chercheurs en Activités Physiques et Sportives (ACAPS), Octobre 2017 (Dijon - France).
3. Anthierens A, **Olivier N**, Mucci P, Thevenon A. Etude comparative du métabolisme aérobie des muscles paravertébraux chez des patients lombalgiques chroniques et des judokas au cours d'un exercice isocinétique d'extension du tronc. Congrès national de la société française de Médecine Physique et de Réadaptation (SOFMER), Octobre 2016 (Saint Etienne - France).
4. Anthierens A, **Olivier N**, Mucci P, Thevenon A. Etude comparative du métabolisme aérobie des muscles paravertébraux chez des patients lombalgiques et des judokas au cours d'un exercice isocinétique d'extension du tronc: résultats préliminaires. Congrès de l'association francophone en activité physique adaptée, Mai 2016 (Amiens - France).
5. **Olivier N**, Boissiere J, Daussin F, Mucci P, Tiffreau V. Evaluation of muscle oxygenation in patients with facioscapulohumeral muscular dystrophy. 19th European congress of physical and rehabilitation medicine, Mai 2014 (Marseille – France).
6. Hureau T, **Olivier N**, Millet GY, Meste O, Blain G. Exercise performance during repetitive sprints is carefully regulated by the central motor drive to limit the development of peripheral fatigue upon a critical threshold. 17st annual congress of the European congress of sport science (ECSS) Mai 2012 (Bruges – Belgique).
7. Allart E, **Olivier N**, Wieczorek V, Hovart H, Thevenon A, Tiffreau V. Evaluation de l'oxygénation musculaire à l'effort chez des patients porteurs de dystrophie musculaire de Becker par la spectroscopie du proche infrarouge (NIRS). 26^{ème} Congrès de la société française de Médecine Physique et de réadaptation (SOFMER), Octobre 2011 (Nantes-France).
8. **Olivier N**. L'individualisation de l'entraînement. Conférence Mizuno, Octobre 2008 (Lille-France).
9. **Olivier N**, Thomas F, Baeza J, Codron H. Renforcement musculaire isocinétique quotidien du tronc dans la prise en charge de la lombalgie chronique. 23^{ème} Congrès

national de la société française de Médecine Physique et de Réadaptation (SOFMER),
Octobre 2008 (Mulhouse-France).

10. Métron D, **Olivier N**, Obled JM, Weissland T, Ahmaïdi S. Fluage rachidien au cours d'un programme dynamique de reconditionnement du rachis : Etude préliminaire. Journées francophones en activité physique adaptée, Octobre 2008 (Cergy- France).
11. **Olivier N**, Rogez J, Legrand R, Berthoin S, Weissland T. Effets d'un entraînement en endurance à partir d'un exercice de pédalage unilatéral chez des patients opérés d'une ligamentoplastie de genou. 22^{ème} Congrès national de la société française de Médecine Physique et de Réadaptation (SOFMER), Octobre 2007 (Saint Malo-France).
12. Legrand R, Marles A, Prieur F, Blondel N, **Olivier N**, Mucci P. Effets de l'entraînement en endurance sur l'oxygénation des muscles respiratoires accessoires ; 6^{ème} colloque "Biologie de l'exercice musculaire", Novembre 2007 (Clermont-Ferrand- France).
13. **Olivier N**, Rogez J. Le reconditionnement spécifique du sportif en centre de rééducation. 44^{ème} Congrès médical de la fédération française de football, Septembre 2006 (Lille-France).
14. **Olivier N**, Weissland T, Baeza J, Codron H, Trannoy V, Caby I. Bénéfices d'un programme de réentraînement à l'effort pour lombalgiques chroniques. 13^{ème} Journées francophones en activité physique adaptée, Octobre 2006 (Lyon-France).
15. **Olivier N**, Rogez J, Weissland T, Berthoin B. Le déconditionnement physique du sportif après une ligamentoplastie de genou. 5^{ème} meeting de médecine et traumatologie du sport, Février 2005 (Liévin-France).
16. Delrue J, Letombe A, **Olivier N**, Bosquet L, Vanvelcenaher J, Weissland T. Variabilité de la fréquence cardiaque chez des sujets opérés de plastie ligamentaire de genou. Congrès national de l'Association des Chercheurs en Activités Physiques et Sportives (ACAPS), Novembre 2005 (Paris- France).
17. **Olivier N**, Legrand R, Rogez J, Weissland T, Berthoin S. Comparaisons des réponses physiologiques et psychologiques entre un exercice de manivellage et un pédalage unilatéral. 25^{ème} congrès national scientifique de la société française de médecine du sport, Octobre 2005 (St Etienne-France).

18. **Olivier N**, Rogez J, Vanvelcenaher J, Weissland T, Berthoin S. Effets à court terme d'une chirurgie de genou sur les paramètres cardiaques chez le sportif : premiers résultats. 4^{ème} meeting de médecine et traumatologie du sport, Février 2004 (Liévin-France).
19. **Olivier N**, Rogez J, Weissland T, Berthoin S. Effets d'une chirurgie de genou sur les paramètres cardiaques chez le sportif. 19^{ème} Congrès de la société française de Médecine Physique et de Réadaptation, Octobre 2004 (Paris-France).
20. **Olivier N**, Rogez J, Weissland T, Berthoin S. Variation des paramètres cardiaques après une ligamentoplastie de genou chez le footballeur. 24^{ème} congrès national scientifique de la société française de médecine du sport, Octobre 2004 (Lyon-France). (Second aux prix du jeune chercheur)
21. **Olivier N**, Rogez J, Vanvelcenaher J, Weissland T, Berthoin S. Intérêt d'un entraînement complémentaire en endurance lors des premières semaines de rééducation chez des sportifs ayant bénéficié d'une ligamentoplastie du LCAE. 3^{ème} meeting de médecine et traumatologie du sport, Février 2003 (Liévin-France).
22. **Olivier N**, Rogez J, Vanvelcenaher J, Weissland T, Berthoin S. Effet d'une chirurgie de genou sur l'aptitude aérobie. 3^{ème} journée thématique sur les Activités Physiques Adaptées, Avril 2003 (Valenciennes- France).
23. **Olivier N**, Rogez J, Vanvelcenaher J, Weissland T, Berthoin S. Effet d'une intervention chirurgicale sur la performance aérobie. 18^{ème} Congrès national de la société française de Médecine Physique et de Réadaptation (SOFMER), Octobre 2003 (Lille-France).

COMMUNICATIONS AFFICHEES

1. Anthierens A , **Olivier N**, Thevenon A , Mucci P. Effects of 4-week exercise therapy program in chronic low back pain patients on aerobic muscle metabolism. 2^{ème} Congrès national de la Société de **PHYSIOLOGIE** et de Biologie intégrative. Juin- 2018 (Lille-France).

2. Janik F, Toulotte C, **Olivier N**, Fukalla R, Rizoud A, Thevenon A, Caby I. Le bilan musculaire – Entre déséquilibre postural et douleur. 28^{ème} journées d'études francophones en Activités Physiques Adaptées, Mai 2016 (Amiens-France).
3. Janik F, Toulotte C, Fukalla, **Olivier N**, Thevenon A, Caby I. Le bilan patient en cabinet libéral : Création d'une norme sur différents exercices musculaires. 20^{ème} congrès de médecine du Sport, Décembre 2015 (Lille-France).
4. Janik F, Toulotte C, Fukalla, **Olivier N**, Thevenon A, Caby I. Intérêts d'une prise en charge précoce en Activité Physique Adaptée pour des sujets lombalgiques chroniques en secteur libéral. 20^{ème} congrès de médecine du Sport, Décembre 2015 (Lille-France).
5. Daussin FN. **Olivier N**. Relations entre le lancer de balle, la vitesse de nage et la force isocinétique des muscles de l'épaule chez des joueuses de water-polo de haut niveau. 16^{ème} Congrès national de l'Association des Chercheurs en Activités Physiques et Sportives (ACAPS), Octobre 2015 (Nantes – France).
6. Daussin FN, **Olivier N**. Mesures isocinétiques des rotateurs de l'épaule chez des joueuses de l'équipe de France de water-polo. 34^{ème} congrès national scientifique de la société française de médecine du sport, Octobre 2014 (Paris – France).
9. **Olivier N**, Boissière J, Daussin F, Mucci P, Tiffreau V. Oxygénation musculaire dans la dystrophie FSH. Société Française de Myologie, Novembre 2014 (Paris – France).
10. **Olivier N**, Prieur F, Berthoin S, Thevenon A. Effect rehabilitation on erector spinae muscle oxygenation response during incremental exercise in chronic low back pain patients. Congrès national de la société française de Médecine Physique et de Réadaptation (SOFMER), Octobre 2010 (Marseille – France).
11. **Olivier N**, Weissland T, Rogez J. Intérêts d'un entraînement en endurance spécifique après une chirurgie de reconstruction du ligament croisé antero-externe chez des footballeurs amateurs. 3^{ème} Colloque International "Football & Recherches", Octobre 2008 (Valenciennes – France).
12. Letombe A, **Olivier N**, Weissland T, Voisin P, Delahaye H. Evaluation physique des sportifs souffrant de pubalgie. 22^{ème} Congrès national de la société française de Médecine Physique et de Réadaptation (SOFMER), Octobre 2007 (Saint Malo – France).

13. **Olivier N**, Rogez J, Legrand R, Berthoin B, Weissland T. Modalités d'épreuves d'effort après une ligamentoplastie de genou. 21^{ème} Congrès national de la société française de Médecine Physique et de Réadaptation (SOFMER), Octobre 2006 (Rouen – France).
14. **Olivier N**, Rogez J, Weissland T, Berthoin S. Effets d'un entraînement aérobie chez des patients ayant bénéficié d'une intervention chirurgicale. 20^{ème} Congrès national de la société française de Médecine Physique et de Réadaptation (SOFMER), Octobre 2005 (Dijon – France).

CONTRATS

Boissiere, Daussin, **Olivier**, Thevenon, Tiffreau 2013 - AFM-Téléthon - Titre du projet : Use of near-infrared spectroscopy to evaluate muscle metabolism in patients with Becker muscular dystrophy – Montant du financement demandé : 13 800 €

ACTIONS DE DIFFUSION DE LA CULTURE SCIENTIFIQUE

1. Toulotte C, Caby I, Olivier H, **Olivier N**. Impact of Physical Activity on Alzheimer 's disease: A Randomised Controlled Study. Journal of Intellectual Disability - Diagnosis and Treatment, 2016, 4, 110-116.
2. Fabre C, **Olivier N**, Holvoet P. Comment devient-on enseignant en activité physique adaptée? Sports Région, page 30-31, 2013.
3. Letombe A, Cheret M, **Olivier N**. La course d'orientation chez des patients cerebro-lésés. Kinésithérapie scientifique n°510, 2010.
4. **Olivier N**, Weissland T, Berthoin S, Legrand R, Prieur F, Rogez J, Thevenon A. Intérêts d'un pédalage unilatéral après une ligamentoplastie de genou chez des footballeurs amateurs. Journal de traumatologie du sport. 2009, 26 :133-8.
5. **Olivier N**, Weissland T, Baeza J, Codron H, Trannoy V, Caby I. Bénéfices à court terme d'un programme de réentraînement à l'effort pour lombalgiques chroniques. Science et Motricité. 2007, 6:73-87.

6. Tailliar J.J, Letombe A, Voisin P.H, **Olivier N.** Réentraînement à l'effort sur cycloergomètre à jambes : Individualisation, Programmation, Evaluation. Kinésithérapie scientifique. n°468, 2006.
7. **Olivier N.**, Rogez J, Gueyraud A, Vanvelcenaher J, Berthoin S, Weissland T. Réentraînement à l'effort à partir des membres supérieurs : Intérêts et limites. Kinésithérapie scientifique. n°457, 2005.

RESPONSABILITES

Depuis 2010 : Responsable de la Filière Activité physique adaptée.

Depuis 2010 : Responsable de plusieurs UE (Licence, Master).

Depuis 2010 : Membre du Conseil de Perfectionnement de la faculté des Sports.

Depuis 2012 : Chargé de mission formation continue.

Depuis 2013 : Membre élu du Conseil de Faculté.

Depuis 2014 : Responsable du DU « d'isocinétisme ».

Depuis 2016 : Responsable de deux certificats universitaires en activité physique adaptée.

2016- 2018 : Membre élu de la commission de la formation de la vie universitaire (CFVU).

PARCOURS

Depuis 2010 : Maitre de conférences (Classe normale) à la faculté des sciences du sport et de l'éducation physique de l'université de Lille.

2000 – 2010 : Enseignant en Activité physique adaptée au sein du groupe A.H.N.A.C (Association Hospitalière Nord Artois Clinique), Centre de rééducation « Les Hautois » (Oignies 62 590).