

Produits et activités de la recherche 2012-2017

Laboratoire Sport, Expertise et Performance, EA 7370

Journaux / Revues

► Articles scientifiques

Cette liste inclue les productions issues de recherches conduites par des chercheurs et étudiants membres du Laboratoire SEP. Les auteurs membres titulaires du Laboratoire SEP sont affichés en gras souligné. Les étudiants encadrés et les membres associés cosignataires de travaux réalisés en collaboration avec un membre du Laboratoire SEP apparaissent en gras.

2019

1. Beard A, Ashby J, Chambers R, **Brocherie F**, Millet GP. Repeated-sprint training in hypoxia in international Rugby Union players. Int J Sport Physiol Perform 2019 [Epub ahead of print].
2. Beard A, Ashby J, Kilgallon M, **Brocherie F**, Millet GP. Upper-body repeated-sprint training in hypoxia in international rugby union players. European Journal of Sport Science 2019;[Epub Ahead of Print].
3. Beard A, Chambers R, Millet GP, **Brocherie F**. Position and playing standard movement profiles in Rugby Union. International Journal of Sports Medicine 2019;[Epub Ahead of Print].
4. Bonk D, **Leprince C**, Tamminen K, **Doron J**. Collective rituals in team sports: implications for team resilience and communal coping. Mov Sport Sci/Sci Mot 2019; [Epub Ahead of Print].
5. **Calmels C**. Beyond Jeannerod's motor simulation theory. An approach to improve post-traumatic motor rehabilitation. Neurophysiol Clin. 2019;[Epub Ahead of Print].
6. **Calmels C**. Neural correlates of motor expertise: Extensive motor training and cortical changes. Brain Res. 2019;146323.
7. **Couderc A**, Gabbett T, Piscione J, Robineau J, Peeters A, Igarza G, **Thomas C**, **Hanon C**, Lacombe M. Repeated High-Intensity Effort in International Rugby Sevens. J Strength Cond Res. 2019 [Epub Ahead of Print].

8. **Hollville E**, Nordez A, **Guilhem G**, Lecompte J, **Rabita G**. Interactions between fascicles and tendinous tissues in gastrocnemius medialis and vastus lateralis during drop landing. *Scand J Med Sci Sport*. 2019;29(1):55-70.
9. **Joncheray H**, **Burlot F**, Julla-Marcy M. Is the game lost in advance? Being a high-performance coach and preserving family life. *International Journal of Sports Science & Coaching* 2019;[Epub Ahead of Print].
10. **Lacome M**, **Avrillon S**, Cholley Y, Simpson B, **Guilhem G**, **Buchheit M**. Hamstring eccentric strengthening program: Does training volume matters? *Int J Sports Physiol Perform*. 2019;[Epub Ahead of Print].
11. Le Mansec YL, **Pérez J**, **Rouault Q**, **Doron J**, Jubeau M. Muscle fatigue impairs the performance of the smash stroke in badminton *Int J Sports Physiol Perform* 2019; [Epub Ahead of Print].
12. Lunghi A, **Brocherie F**, Millet GP. Influence of Altitude on Elite Biathlon Performances. *High Alt Med Biol*. 2019.
13. **Nédélec M**, Dawson B, **Dupont G**. Influence of night soccer matches on sleep in elite players. *J Strength Cond Res*. 2019 Jan;33(1):174-179.
14. **Pérez J**, **Guilhem G**, **Brocherie F**. Reliability of the force-velocity-power variables during ice hockey sprint acceleration. *Sports Biomech*. 2019;[Epub Ahead of Print].
15. **Pla R**, **Le Meur Y**, **Aubry A**, Toussaint JF, Hellard P. Effects of a 6-Week Period of Polarized or Threshold Training on Performance and Fatigue in Elite Swimmers. *Int J Sports Physiol Perform*. 2019;14(2):183-189.
16. **Racinais S**, Moussay S, Nichols D, Travers G, Belfekih T, Schumacher YO, Periard JD. Core temperature up to 41.5 masculineC during the UCI Road Cycling World Championships in the heat. *Br J Sports Med*. 2019;53(7):426-429.
17. Sudre D, **Joncheray H**, Lech A. "Let go of your ball, this is not the NBA!" The influence of hip-hop ball on institutional basketball around Paris (France): cultural antagonisms and difficult cohabitation. *Journal of Sport and Social Issues*. 2019;[Epub Ahead of Print]

2018

1. Alhammoud M, Morel B, Gorard O, **Racinais S**, Sevrez V, Germain A, Chamu T, Hautier C. Hypoxia and fatigue impair rapid torque development of knee extensors in elite alpine skiers. *Front Physio*. 2018;9:962.
2. **Avrillon S**, **Guilhem G**, **Barthélémy A**, Hug F. Coordination of hamstrings is individual-specific and is related to motor performance. *J Appl Physiol*;[Epub Ahead of Print].
3. **Avrillon S**, Hug F, **Guilhem G**. Between-muscle differences in coactivation assessed using elastography *J Electromyogr Kinesiol*. 2018;21(43):88-94.

4. Beard A, Ashby J, Chambers R, **Brocherie F**, Millet GP. Repeated-sprint training in hypoxia in international Rugby Union players. *Int J Sport Physiol Perform* 2018 [Epub ahead of print].
5. Beaumatin N, Hauraix H, Nordez A, **Hager R**, **Rabita G**, **Guilhem G**, Dorel, S. Maximal muscle shortening velocity in vivo: effects of pre-activity and initial stretching of the muscle-tendon unit. *Scand J Med Sci Sport*. 2018;28(4):1361-1370.
6. Brechbuhl C, **Brocherie F**, Millet GP, Schmitt L. Effects of repeated-sprints training in hypoxia on tennis-specific performance. *Sports Med Int Open* 2018 [Epub ahead of print].
7. Brechbuhl C, Schmitt L, Millet GP, **Brocherie F**. Shock microcycle of repeated-sprint training in hypoxia and tennis performance: case study in a rookie professional player. *J Sports Sci Coaching*. 2018;[Epub Ahead of Print].
8. **Brocherie F**, Girard O, Millet GP. Updated changes in locomotor activities across periods in an international ice hockey game. *Biol Sport*. 2018;35(3):261-267.
9. **Brocherie F**, Millet GP. "Live High-Train Low" Paradigm: Moving the Debate Forward. *Exerc Sport Sci Rev*. 2018;46(4):271.
10. **Brocherie F**, Millet GP, D'Hulst G, Van Thienen R, Deldicque L, Girard O. Repeated maximal-intensity hypoxic exercise superimposed to hypoxic residence boosts skeletal muscle transcriptional responses in elite team-sport athletes. *Acta Physiol*. 2018;222(1).
11. **Calmels C**, Elipot M, Naccache L. Probing Representations of gymnastics movements: a visual priming study. *Cognitive Sci*. 2018; 42(5) :1529-51.
12. **Couturier A**, **Rabita G**, **Guilhem G**, **Hollville E**. Com-LOAD: Method for assessing the mechanical load of an individual. Designation as inventor. 20.10.2017.
13. Dias Wilson V, **Thomas C**, Passerieux E, Hugon G, Pillard F, Andrade AG, Bommart S, Pincemail J, Mercier J, Arbogast S, Laoudj-Chenivresse D. Impaired oxygen demand during exercise is related to oxidative stress and muscle function in Facioscapulohumeral Muscular Dystrophy. *J Cachexia Sarcopenia Muscle*. 2018;1(1):1-13.
14. Girard O, Millet GP, Thomson A, **Brocherie F**. Is plantar loading altered during repeated sprints on artificial turf in international football players? *J Sports Sci Med*. 2018;[Epub Ahead of Print].
15. **Granier C**, Abbiss CR, **Aubry A**, Vauchez Y, Dorel S, **Hauswirth C**, **Le Meur Y**. Power Output and Pacing During International Cross-Country Mountain Bike Cycling. *Int J Sports Physiol Perform*. 2018;13(9):1243-1249.
16. **Granier C**, **Hauswirth C**, Dorel S, **Le Meur Y**. Validity And Reliability Of The Stages Cycling Power Meter. *J Strength Cond Res*. 2017;[Epub Ahead of Print].

17. **Hager R**, Dorel S, Nordez A, **Rabita G**, **Couturier A**, Hauraix H, Duchateau J, **Guilhem G**. The slack test does not assess maximal shortening velocity of muscle fascicle in human. *J Exp Biol*. 2018; 10;221(Pt 15).
18. Hauser A, Trösch S, Steiner T, **Brocherie F**, Girard O, Saugy JJ, Schmitt L, Millet GP, Wehrlin JP Do male athletes with already high initial haemoglobin mass benefit from 'live high – train low' altitude training? *Exp Physiol* 2018; 103(1):68-76.
19. Hellard P, **Pla R**, Rodriguez FA, Simbana D, Pyne DB. Dynamics of the Metabolic Response During a Competitive 100-m Freestyle in Elite Male Swimmers. *Int J Sports Physiol Perform*. 2018;13(8):1011-1020.
20. **Hollville E**, Le Croller V, Hirasawa Y, **Husson R**, **Rabita G**, **Brocherie F**. Effect of prior fatiguing sport-specific exercise on field hockey passing ability. *Int J Sport Physiol Perf*. 2018;[Epub Ahead of Print].
21. **Hollville E**, Nordez A, **Guilhem G**, Lecompte J, **Rabita G**. Interactions between fascicles and tendinous tissues in gastrocnemius medialis and vastus lateralis during drop landing. *Scand J Med Sci Sport*. 2019;29(1):55-70.
22. **Joncheray H**. Le paradoxe du sport : entre injonctions de santé et performance de genre. Commentaire de l'article de Louchet, C & Hidri Neys, O, « Les centres de remise en forme « réservés aux femmes » : une injonction normative à la santé d'un nouveau genre ? » *Sciences Sociales et Santé*. 2018;[Epub Ahead of Print]
23. Lambert K, Hokayem M, **Thomas C**, Fabre O, Dr. Cassan C, Bourret A, Bernex F, Lees J, Demion M, Seyer P, Mercier J, Avignon A, Hugon G, Bisbal C. No additive effects of polyphenols supplementation and exercise training on white adiposity determinants of high-fat diet-induced obese insulin resistant rats. *Ox Med Cel Long*. 2018 ecollection.
24. Lambert K, Hokayem M, **Thomas C**, Fabre O, Dr. Cassan C, Bourret A, Bernex F, Feillet-Courdray C, Notarnicola C, Mercier J, Avignon A, Bisbal C. Combination of nutritional polyphenols supplementation with exercise training counteracts insulin resistance and improves endurance in high-fat-diet-induced obese rats. *Scientific reports*. 2018;13(8):1.
25. **Leprince C**, D'Arripe-Longueville F, **Doron J**. Coping in Teams: Exploring Athletes' Communal Coping Strategies to Deal With Shared Stressors. *Front Psychol*. 2018;9:1908.
26. **Louis J**, **Dinu D**, **Leguy E**, **Jacquet M**, **Slawinski J**, **Tiollier E**. Effect of dehydration on performance and technique of three-point shooting in elite basketball. *J Sports Med Phys Fitness*. 2018;[Epub Ahead of Print].
27. Millet GP, Chapman R, Girard O, **Brocherie F**. Is live high-train low altitude training relevant for elite athletes? Flawed analysis from inaccurate data. *British Journal of Sports Medicine* 2017. pii: bjsports-2017-098083. [Epub ahead of print]

28. Millet GP, **Brocherie F**. Altitude-induced responses observed in the control group. Scand J Med Sci Sport. 2018;[Epub Ahead of Print].
29. **Nédélec M, Aloulou A**, Duforez F, Meyer T, **Dupont G**. The variability of sleep among elite athletes. Sports medicine - open. 2018;4(1):34.
30. **Point M, Guilhem G**, Hug F, Nordez A, Frey A, **Lacourpaille L**. Cryotherapy induces an increase in muscle stiffness. Scand J Med Sci Sports. 2018;28(1):260-6.
31. Salmon PM, **Macquet AC**. Human Factors and Ergonomics in Sport and Outdoor Recreation: From individuals and their equipment to complex sociotechnical systems and their frailties. Appl Ergon. 2018;[Epub Ahead of Print].
32. **Slawinski J, Louis J, Poli J, Tiollier E, Khazoom C, Dinu D**. The effects of repeated sprints on the kinematics of 3-point shooting in basketball. J Hum Kinet. 2018;62:5-14.
33. van der Zwaard S, **Brocherie F**, Kom BLG, Millet GP, Deldicque L, van der Laarse WJ, Girard O, Jaspers RT. Adaptations in muscle oxidative capacity, fiber size, and oxygen supply capacity after repeated-sprint training in hypoxia combined with chronic hypoxic exposure. J Appl Physiol (1985). 2018;124(6):1403-1412.

2017

1. Abaidia AE, Lamblin J, Delecroix B, Leduc C, McCall A, **Nédélec M**, Dawson B, Baquet G, **Dupont G**. Recovery From Exercise-Induced Muscle Damage: Cold-Water Immersion Versus Whole-Body Cryotherapy. Int J Sports Physiol Perform. 2017;12(3):402-409.
2. **Avrillon S**, Jidovtseff B, Hug F, **Guilhem G**. Influence of Isoinertial-Pneumatic Mixed Resistances on Force-Velocity Relationship. Int J Sports Physiol Perform. 2017;12(3):385-392.
3. **Borne R, Hausswirth C, Bieuzen F**. Relationship Between Blood Flow and Performance Recovery: A Randomized, Placebo-Controlled Study. Int J Sports Physiol Perform. 2017;12(2):152-160.
4. **Brocherie F**, Girard O, Faiss R, Millet GP. Effects of Repeated-Sprint Training in Hypoxia on Sea-Level Performance: A Meta-Analysis. Sports Med. 2017;47(8):1651-1660.
5. **Brocherie F**, Schmitt L, Millet GP. Hypoxic dose, intensity distribution, and fatigue monitoring are paramount for "live high-train low" effectiveness. Eur J Appl Physiol. 2017;117(10):2119-2120.
6. Brown SR, Cross MR, Girard O, **Brocherie F**, Samozino P, Morin JB. Kinetic Sprint Asymmetries on a non-motorised Treadmill in Rugby Union Athletes. Int J Sports Med. 2017;38(13):1017-1022.

7. Brown SR, Feldman ER, Cross MR, Helms ER, **Marrier B**, Samozino P, Morin JB. The Potential for a Targeted Strength-Training Program to Decrease Asymmetry and Increase Performance: A Proof of Concept in Sprinting. *Int J Sports Physiol Perform.* 2017;12(10):1392-1395.
8. **Couckuyt S**. Towards a New Culture of Athletic Success? Book Sport — Pour une culture de la gagne, Jacques Piasenta – 2015 – Amphora. ISBN 978-2851809100. Price 19.50 euros (approximately 22.10 dollars). *International Sport Coaching Journal.* 2017;4(1):115-116.
9. **Couderc A**, **Thomas C**, Lacomme M, Piscione J, Robineau J, **Delfour-Peyrethon R**, **Borne R**, **Hanon C**. Movement Patterns and Metabolic Responses During an International Rugby Sevens Tournament. *Int J Sports Physiol Perform.* 2017;12(7):901-907.
10. Doguet V, Riviere V, Guével A, **Guilhem G**, Chauvet L, Jubeau M. Specific joint angle dependency of voluntary activation during eccentric knee extensions. *Muscle Nerve.* 2017;56(4):750-758.
11. **Doron J**, Bourbousson J. How stressors are dynamically appraised within a team during a game: An exploratory study in basketball. *Scand J Med Sci Sports.* 2017;27(12):2080-2090.
12. **Doron J**, Martinent G. Appraisal, coping, emotion, and performance during elite fencing matches: a random coefficient regression model approach. *Scand J Med Sci Sports.* 2017;27(9):1015-1025.
13. **Fabre M**, **Hauswirth C**, **Tiollier E**, **Molle O**, **Louis J**, Durguerian A, Neveux N, **Bigard X**. Effects of Postexercise Protein Intake on Muscle Mass and Strength During Resistance Training: Is There an Optimal Ratio Between Fast and Slow Proteins? *Int J Sport Nutr Exerc Metab.* 2017;27(5):448-457.
14. Girard O, **Brocherie F**, Millet GP. Effects of Altitude/Hypoxia on Single- and Multiple-Sprint Performance: A Comprehensive Review. *Sports Med.* 2017;47(10):1931-1949.
15. Girard O, **Brocherie F**, Morin JB, Millet GP. Lower limb mechanical asymmetry during repeated treadmill sprints. *Hum Mov Sci.* 2017;52:203-214.
16. Girard O, **Brocherie F**, Morin JB, Racinais S, Millet GP, Periard JD. Mechanical Alterations Associated with Repeated Treadmill Sprinting under Heat Stress. *PLoS One.* 2017;12(2):e0170679.
17. Girard O, Millet GP, Morin JB, **Brocherie F**. Does "Live High-Train Low (and High)" Hypoxic Training Alter Running Mechanics In Elite Team-sport Players? *J Sports Sci Med.* 2017;16(3):328-332.

18. Hauraix H, Dorel S, **Rabita G**, **Guilhem G**, Nordez A. Muscle fascicle shortening behaviour of vastus lateralis during a maximal force-velocity test. *Eur J Appl Physiol*. 2017;117(2):289-299.
19. **Joncheray H**, Sudre D, Lech A. Le monde de l'Ovalie et ses espaces. Les conditions d'entrée dans la pratique de jeunes sportifs. *Norois*. 2017;244(3):7-17.
20. **Julla-Marcy M**, **Burlot F**, Le Mancq F. [Socialisations temporelles dans le sport de haut niveau]. *Temporalités*. 2017;25.
21. **Lacourpaille L**, Nordez A, Hug F, **Doguet V**, Andrade R, **Guilhem G**. Early detection of exercise-induced muscle damage using elastography. *Eur J Appl Physiol*. 2017;117(10):2047-2056.
22. **Le Meur Y**, **Buchheit M**, **Aubry A**, Coutts AJ, **Hauswirth C**. Assessing Overreaching With Heart-Rate Recovery: What Is the Minimal Exercise Intensity Required? *Int J Sports Physiol Perform*. 2017;12(4):569-573.
23. **Macquet AC**. Two case studies of decision-making under stress. *J Sports Sci*. 2017;35(1):72.
24. **Marrier B**, **Le Meur Y**, Robineau J, Lacomme M, Couderc A, **Hauswirth C**, Piscione J, Morin JB. Quantifying Neuromuscular Fatigue Induced by an Intense Training Session in Rugby Sevens. *Int J Sports Physiol Perform*. 2017;12(2):218-223.
25. **Marrier B**, Robineau J, Piscione J, Lacomme M, Peeters A, **Hauswirth C**, Morin JB, **Le Meur Y**. Supercompensation Kinetics of Physical Qualities During a Taper in Team-Sport Athletes. *Int J Sports Physiol Perform*. 2017;12(9):1163-1169.
26. Millet GP, Debevec T, **Brocherie F**, Girard O, Pialoux V, Wust RC, Degens H, Zuo L, He F, Chaillou T, Cheng A, Kayser B, Favier FB, Begue G, Murray AJ, Horscroft JA. Commentaries on Viewpoint: Human skeletal muscle wasting in hypoxia: a matter of hypoxic dose? *J Appl Physiol (1985)*. 2017;122(2):409-411.
27. **Morales-Artacho AJ**, **Lacourpaille L**, **Guilhem G**. Effects of warm-up on hamstring muscles stiffness: Cycling vs foam rolling. *Scand J Med Sci Sports*. 2017;27(12):1959-1969.
28. **Nédélec M**, Leduc C, Dawson B, **Guilhem G**, **Dupont G**. Case study: sleep and injury in elite soccer. A mixed method approach. *J Strength Cond Res*. 2017.
29. **Schaal K**, **Tiollier E**, **Le Meur Y**, Casazza G, **Hauswirth C**. Elite synchronized swimmers display decreased energy availability during intensified training. *Scand J Med Sci Sports*. 2017;27(9):925-934.
30. **Schmit C**, **Hauswirth C**, **Le Meur Y**, Duffield R. Cognitive Functioning and Heat Strain: Performance Responses and Protective Strategies. *Sports Med*. 2017;47(7):1289-1302.

31. **Schmit C, Le Meur Y**, Duffield R, **Robach P**, Oussedik N, Coutts AJ, **Hauswirth C**. Heat-acclimatization and pre-cooling: a further boost for endurance performance? Scand J Med Sci Sports. 2017;27(1):55-65.
32. **Slawinski J**, Termoz N, **Rabita G**, **Guilhem G**, Dorel S, Morin JB, Samozino P. How 100-m event analyses improve our understanding of world-class men's and women's sprint performance. Scand J Med Sci Sports. 2017;27(1):45-54.
33. Steiner S, **Macquet AC**, Seiler R. An Integrative Perspective on Interpersonal Coordination in Interactive Team Sports. Front Psychol. 2017;8:1440.

► Articles de synthèse / revues bibliographiques

2019

2018

2017

► Autres articles (articles publiés dans des revues professionnelles ou techniques, etc.)

2019

2018

1. **Diry A, Thomas-junius C**, Ratel S, Maciejewski H. Les distances de courses chez les jeunes. Revue mensuelle « Mission d'Aide à la Performance ». Fédération Française d'Aviron.

2017

1. **Burlot F**. Les mondes de la boxe anglaise. Revue EPS. 2013;358:24-27.
2. **Calmels C**. (2017). Optimiser le retour de blessure en sport de haut niveau par la simulation mentale du geste sportif. Réflexions Sport. 2017;15 :24-57.
3. **Jacquet M, Tiollier E, Leguy E, Louis J, Slawinski J, Dinu D**. Influence de l'état d'hydra-tation sur la biomécanique du tir à 3 points après dé-placement. Pivot. 2017;21:22-27.



Ouvrages

- Monographies et ouvrages scientifiques, éditions critiques, traductions

2019

1. **Hanon C.** Sport à Haute Intensité : Mieux les comprendre pour mieux les entrainer. Edition INSEP. Chapitre 1, 2, 4 et 5.

2018

1. **Hanon C.** Sport à Haute Intensité : Mieux les comprendre pour mieux les entrainer. Edition INSEP.

2017

- Direction / édition scientifique

2019

2018

2017

1. Salmon P, **Macquet AC.** Advances in Human Factors in Sports and Outdoor Recreation. Springer. 2016.

- Chapitres d'ouvrage

2019

2. **Thomas C.** "Comprendre les interférences des différents types de séances d'entraînement". Chapitre 6 : Sport à Haute Intensité : Mieux les comprendre pour mieux les entraînés. Edition INSEP In press 2019.

2018

1. **Brocherie F**, Girard O, Millet GP. Altitude and football: Effect on match performance and training opportunities to maximize players' fitness. In: An In-Depth Guide to Sports, edited by D. Häk. Hauppauge, NY, USA: Nova Science Publishers, Inc., 2018, pp. 67-88.
2. **Brocherie F**, Girard O, Millet GP, **Racinais S**. Training and playing football in hot and/or humid environments. In: An In-Depth Guide to Sports, edited by D. Häk. Hauppauge, NY, USA: Nova Science Publishers, Inc., 2018, pp. 89-108.
3. **Calmels C.**, Delpuech C. Imaginer, observer ou décrire un geste sportif. In Editions de la Martinières, Catalogue Corps et Sport. 2018 :126-147. Paris : France.

2017

1. Girard O, **Brocherie F**, Faiss R, Millet GP. Méthodes innovantes d'entraînement en altitude des joueurs de sports collectifs. In: Des données de la recherche à l'entraînement, edited by N. Souissi & T. Driss (Tunis: SIMPACT imprimerie & Editions), 2017. (In French).

► Thèses publiées / éditées

2019

1. **Slawinski J.** Étude du rôle des segments lors de la course de sprint à l'aide du calcul de l'énergie et de la puissance mécanique. Habilitation à Diriger des Recherches soutenue le 6 décembre 2019 à l'Université Paris-Ouest Nanterre La Défense.

2018

1. **Robin Pla (2013-2018)** Réponses physiologiques et biomécaniques comparées entre un entraînement traditionnel et un entraînement polarisé chez les nageurs de haut niveau.
Thèse de Doctorat en Physiologie de l'exercice soutenue le 27 novembre 2018 à l'INSEP.
Sous la direction de J-F. Toussaint, P. Hellard, Y. Le Meur, C. Hausswirth.
2. **Cyril Granier (2013-2018)** La performance sportive de haut niveau en VTT cross-country: analyse des variabilités et perspectives pour l'entraînement



Thèse de Doctorat en Physiologie de l'exercice soutenue le 16 novembre 2018 à l'INSEP.

Sous la direction de C. Hausswirth et Y. Le Meur.

2017

1. **Marina Fabre (2015-2017)** Intérêts des protéines de lait dans l'optimisation des adaptations musculaires à l'entraînement
Thèse de doctorat en Nutrition soutenue le 19 décembre 2017 à l'INSEP.
Sous la direction de X. Bigard et E. Tiollier.
2. **Stéphane Couckuyt (2014-2017)** Capitalisation des savoirs tirés de l'expérience. Etude de cas avec des entraîneurs de haut niveau experts
Thèse de doctorat en Sociologie soutenue le 18 décembre 2017 à l'Université Paris-Est.
Sous la direction de P. Sarremejane et J-F. Robin.

Colloques / congrès, séminaires de recherche

► Éditions d'actes de colloques / congrès

2019

1. **Desenfant M, Burlot F.** Elite sport and innovation. Congrès mondial de sociologie du Sport. International Sociology of Sport Association. Avril 2019, Dunedin (Nouvelle Zélande).
2. **Joncheray H, Richard R, Burlot F.** "I had a dream: to go to the Games." Sports Socialization and Paralympic Experiences: the 'Privileged Ones' and the 'Resourceful Ones' of the Rio 2016 Games. Congrès Mondial de Sociologie du Sport. International Sociology of Sport Association. Avril 2019. Dunedin (Nouvelle-Zélande).
3. Pierre J, **Joncheray H, Burlot F.** Olympic Performances and gender. Congrès Mondial de Sociologie du Sport. International Sociology of Sport Association. Avril 2019. Dunedin (Nouvelle-Zélande).

2018

1. **Burlot F, Desenfant M.** Le double projet à l'épreuve de la performance. Comment concilier le projet professionnel et de formation avec un projet de performance

sportive. Congrès mondial de sociologie du sport. International Sociology of Sport Association. Juin 2018, Lausanne (Suisse).

2. **Joncheray H, Burlot F**. The social construction of sports performance: the case of athletes from the French Olympic team. Congrès Mondial de Sociologie du Sport. International Sociology of Sport Association. Juin 2018, Lausanne (Suisse).
3. **Joncheray H, Burlot F**, R. Richard. Socialisations sportives et expériences paralympiques : les "privilegiés" et les "débrouillards" des Jeux de RIO 2016. Congrès de l'Association Francophone de la Recherche en Activités Physiques et Sportives. Avril 2018, Rabat (Maroc).

2017

1. **Burlot F, Joncheray H**, Le Mancq F, Richard R. Sports performance put to the test of a new temporality: the case of cold water balneotherapy for French top-level athletes. Congrès Mondial de Sociologie du Sport. International Sociology of Sport Association. Mai 2017, Taiwan (Taiwan).

► Articles publiés dans des actes de colloques / congrès

2019

2018

1. **Avrillon A**, Hug F, **Guilhem G**. Coordination of hamstrings in elite sprinters and its relationship with previous injury. Congress of the European College of Sport Science. July 2018, Dublin (Ireland).
2. **Avrillon S, Guilhem G**, Hug F. (2018) Torque sharing between hamstring muscle heads is individual-specific and is related to motor performance. XXIIth Congress of the International Society of Electrophysiology and Kinesiology. July 2018, Dublin (Ireland).
3. **Dinu D, Tiollier E, Leguy E, Jacquet M, Slawinski J, Louis J**. Does Dehydration alter the Success Rate and Technique of Three-Point Shooting in Elite Basketball? The 12th Biennial conference on the Engineering of Sport on behalf of the International Sports Engineering Association (ISEA) in Brisbane, Australia from 26 to 29 March 2018. Proceedings 2018;2(6):202.
4. **Diry A**, Daussin F, Jeansoule N, Frey A, **Couturier A, Thomas-Junius C**. Effects of Downhill Intermittent Aerobic Training on Endurance Performance in Humans.

- Poster. Congress of the European College of Sport Science. July 2018, Dublin (Ireland).
5. **Hager H, Dorel S**, Nordez A, Poulard T, **Guilhem G**. Is explosive strength affected by fascicle tendon interactions? International Society of Electrophysiology and Kinesiology congress, July 2018, Dublin (Ireland).
 6. **Hollville E**, Nordez A, **Guilhem G**, Lecompte J, **Rabita G**. Influence of surface properties on fascicle-tendon interactions during drop landing. European College of Sport Science, 2018, Dublin (IRL).
 7. **Le Menn M, Macquet AC**. Le debriefing en sports individuels de haut niveau : Quand et comment débriefer-t-on ? Congrès international de la Société Française de Psychologie du Sport. Juin 2018, Lausanne (Suisse).
 8. **Macquet AC, Le Menn M**, Stanton N. Supporting leadership strategies during briefing : Evidence from elite sports. 33th Applied Association of Sport Psychology conference. Octobre 2018, Toronto (Canada).
 9. **Nédélec M**. The role of sleep in the recovery process and training adaptation. 14th Scandinavian Congress of Medicine & Science in Sports 2018.
 10. **Poignard M**, Broatch J, **Hauswirth C**, Bishop DJ, **Bieuzen F**. The effects of whole-body cryotherapy on adaptations to high-intensity interval training. Congress of the European College of Sport Science. July 2018, Dublin (Ireland).

2017

1. **Brocherie F**. Nutritional interventions to enhance fatigue resistance in football. World Congress on Science and Soccer. May 2017, Rennes.
2. **Burlot F, Joncheray H**. Sports performance put to the test of a new temporality: the case of cold water balneotherapy for French top-level athletes. XXth Congress of International Sociology of Sport Association. May 2017, Taiwan.
3. **Burlot F, Mignon P**. Are elite sport and academic achievement compatible
4. **Calmels C**. Blessures en sport de haut niveau et cerveau : Réapprendre les gestes en les simulant mentalement. La semaine du cerveau. March 2017, Marseille.
5. **Doron J**, Rouault Q, Jubeau M, Bernier M. Integrated mindfulness-based intervention to enhance performance-relevant psychological skills of elite badminton players. XIVth ISSP world congress of sport psychology. July 2017, Sevilla.
6. **Goisbault M, Doron J**. Intégrer l'entraînement mental en basket-ball : Mise en place du programme « 5 Majeur » dans le parcours de formation de la joueuse de haut-niveau. Journées Nationales d'Etudes de la Société Française de Psychologie du Sport. Mai 2017, Montpellier.

7. **Guilhem G, Morales-Artacho A, Lacourpaille L**. (2017) Effects of warm-up on hamstring muscles stiffness: cycling vs. foam rolling. *XXXIIIth European Congress of Sports Science*. Ruhr, July.
8. Hauser A, Troesch S, Steiner T, **Brocherie F**, Girard O, Schmitt L, Millet GP, Wehrin JP. Relation between initial hemoglobin mass and hemoglobin mass following "live high-train low" in athletes. 9ème Congrès annuel de la Société Suisse des Sciences du Sport (4S). Février 2017, Zurich.
9. **Hollville E**, Nordez A, **Guilhem G**, Lecompte J, **Rabita G**. Fascicle-tendon interaction during drop-landing. *International Society of Biomechanics*, 2017, Brisbane (AUS).
10. **Macquet AC**. Pellegrin L. Putting the Recognition-Primed Decision (RPD) model into perspective: The revisited RPD model. 13th International Conference on Naturalistic Decision-Making. Juin 2017, Bath (UK).
11. **Le Menn M**, **Macquet AC**. Modélisation des débriefings en compétition de haut-niveau et perspectives d'accompagnement des entraîneurs et des athlètes. Journées Nationales d'Etudes de la Société Française de Psychologie du Sport. Mai 2017, Montpellier.
12. **Le Menn M**, **Macquet AC**. De la modélisation des débriefings en compétition de haut-niveau à la conception d'un outil d'accompagnement des entraîneurs et des athlètes. IXème colloque EPIQUE de l'Association pour la Recherche en Psychologie Ergonomique et en Ergonomie. Juillet 2017, Dijon.
13. **Leprince C**, d'Arripe-Longueville F, **Doron J**. How team sport athletes cope with shared stressors: A communal coping perspective. XIVth ISSP world congress of sport psychology. July 2017, Sevilla.
14. **Nédélec M**, Leduc C, Dawson B, **Guilhem G**, **Dupont G**. Case study: sleep and injury in elite soccer. A mixed method approach. World Conference on Science and Soccer. June 2017, Rennes.
15. **Nédélec M**. Physical performance and subjective ratings after a soccer-specific exercise simulation: Comparison of natural grass versus artificial turf. World Conference on Science and Soccer. June 2017, Rennes.
16. **Nédélec M**. Le sommeil du sportif de haut-niveau. Société de Neurophysiologie Clinique de Langue Française. Juin 2017, Paris.
17. **Pla R**, **Hellard P**. Does polarized training improve performance in competitive swimmers? XXIIIth Congress of European College of Sport Science. July 2017, MetropolisRuhr.
18. **Tiollier E**. Nutrition et immunité. Colloque de la Fédération Française de Natation. Nager plus vite : du club au champion olympique. Octobre 2015, Paris (France).

► Autres produits présentés dans des colloques / congrès et des séminaires de recherche

2019

1. **Guilhem G.** Coordinations, élasticité et blessure smusculaires. Séminaire 'A la Recherche de la Performance'. Janvier 2019, Paris, France.
2. **Joncheray H, Richard R, Burlot F.** "I had a dream: to go to the Games." Sports Socialization and Paralympic Experiences. Congrès Mondial de Sociologie du Sport, International Sociology of Sport Association. Avril 2019. Dunedin, Nouvelle-Zélande.
3. Pierre J, **Joncheray H, Burlot F.** Olympic Performances and gender. Congrès Mondial de Sociologie du Sport, International Sociology of Sport Association. Avril 2019. Dunedin, Nouvelle-Zélande.

2018

1. **Burlot F.** Le métier d'entraîneur dans la haute performance sportive. Premiers constats. Rassemblement Bleu. Sur la route de Tokyo 2020. Novembre 2018, Opio, France.
2. **Burlot F.** L'expérience olympique. Apport de l'enquête sur les conditions de préparation des sportifs sélectionnés aux Jeux olympiques et paralympiques de Rio. Rassemblement CPSF. Sur la route de Tokyo 2020. Novembre 2018, Le Mans, France.
3. **Burlot F.** Présentation de l'enquête sur les conditions de préparation des sportifs sélectionnés aux Jeux paralympiques de Rio. Sessions performances sportives et paralympisme. Journées Nationales du Handisport. Avril 2018, La Chapelle sur Erdre.
4. **Calmels C.** Science et Sport. Apports de la recherche en neurosciences pour l'accompagnement scientifique de la performance. Pourquoi inciter les athlètes à pratiquer leur sport dans leur tête? Séminaire 'A la Recherche de la Performance'. Janvier 2018, Paris, France.
5. **Calmels C.** Duport L, Johnston D. Optimisation du retour de blessure. Pouvoir des techniques de simulation motrice. Conférence Culture Sport. Novembre 2018, Paris, France.
6. **Dinu D.** Analyse biomécanique du geste du boxeur de haut niveau à l'aide la technologie de la navigation inertielle. Séminaire du Laboratoire de Recherche

- SEP: "Capturer le mouvement pour mieux comprendre le geste sportif" Avril 2018, INSEP, <https://www.youtube.com/watch?v=rKZNoMcTAaA>.
7. **Joncheray H, Burlot F**, Richard R, Duquesne V. Les conditions de préparation des sportifs paralympiques : des Jeux de Rio (2016) à ceux de Tokyo (2020) puis Paris (2024). Journée d'étude Construire et assurer l'héritage de Paris 2024, pour une inclusion sportive durable des personnes vivant des situations de handicap. Décembre 2018, Paris.
 8. **Joncheray H, Burlot F**. The social construction of sports performance: the case of athletes from the French Olympic team. Congress of the International Sociology of Sport Association. Juin 2018, Lausanne.
 9. **Joncheray H, Burlot F**, Richard R. Les "privilegiés" et les "débrouillards" des Jeux de Rio 2016. Congrès de l'Association Francophone de la Recherche en Activités Physiques et Sportives. Avril 2018, Rabat, Maroc.
 10. **Leprince C**, d'Arripe-Longueville F, Corion K, **Doron J**. The communal coping strategies inventory for competitive team sports (CCSICTS): Development and preliminary validation. Congrès international de la Société Française de Psychologie du sport. Juin 2018, Lausanne.
 11. **Leprince C**. Les stratégies de gestion du stress en Football. 49ème congrès médical de la Fédération Française de Football : Football et Neurologie. Septembre 2018, Nancy.
 12. **Loiseau Taupin M**. La théorie de l'espace de travail global. Colloque des doctorants organisé par l'école doctorale 566. Novembre 2018, Orsay, France.
 13. **Tiollier E**. Courteix D, Sastre E, Pais D, Lampi L. Accompagnement nutritionnel du sportif. Séminaire du Laboratoire de Recherche SEP. Juin 2018, Paris, France.

2017

1. **Aloulou A, Nédélec M**. Sommeil, performance, prévention de blessure: les dernières avancées et étude de cas dans le football de haut niveau, Séminaire 'A la Recherche de la Perf'. Avril 2017, Paris.
2. **Avrillon S**. Exploration des mécanismes lésionnelles des ischio-jambiers en course à pied. Séminaire 'A la Recherche de la Perf'. Février 2017, Paris.
3. **Burlot F**. Eléments sur le rythme de vie des sportifs du pôle France de Tennis de table, Présentation au pôle France de Tennis de table. Janvier 2017, Paris.
4. **Calmels C**. The scientific input in sports: Is sport performance still human? University and scientific cooperation of the National Institute of Bulgaria. Mai 2017, Sofia, Bulgarie.



5. **Calmels C.** Relearning sport moves via motor simulation. La semaine du cerveau. Mars 2017, Marseille, France.
6. **Fabre M.** La nutrition du sportif, cas spécifique en sport collectif. Formation des entraîneurs de Basket-Ball. Janvier 2017, Paris.
7. **Fabre M.** La nutrition du sportif, cas spécifique des nageurs. Regroupement INSEP des entraîneurs de natation Ile de France. Avril 2017, Paris.
8. **Fabre M.** Récupération et Performance : la récupération par la nutrition. Des bases scientifiques aux applications pratiques. Séminaire 'A la Recherche de la Perf'. Avril 2017, Paris.
9. **Hager R.** Les innovations au service de la puissance et de l'explosivité. Séminaire 'A la Recherche de la Perf'. Février 2017, Paris.
10. **Hanon C.** Les satellites de la performance. Colloque Psychologue, préparateur mental, accompagnateur et coach : 4 métiers au service de la performance. Novembre 2017, Lille.
11. **Pla R.** La connaissance des outils informatiques d'analyse de performance. Formation fédérale FFN. Mars 2017
12. **Pla R.** Développement des capacités physiologiques. Formation fédérale FFN. Mars 2017
13. **Pla R.** Utilisation de l'analyse de la performance. Formation fédérale FFN. Mars 2017.
14. **Pla R.** La stratégie de veille internationale. Formation fédérale FFN. Mars 2017.
15. **Poignard M.** La récupération : Bases scientifiques et applications pratiques. Formation des entraîneurs de Basket-Ball. Janvier 2017, Paris.
16. **Poignard M.** Récupération et Performance : La récupération par le froid. Application des dernières avancées à la pratique du tennis de haut niveau. Séminaire 'A la Recherche de la Perf'. Avril 2017, Paris.
17. **Tiollier E.** Participation au workshop : « Innovation, alimentation et nutrition dans les grands évènements sportifs ». Hacking de l'Hôtel de ville. Paris. 2017

Développements instrumentaux et méthodologiques

► Prototypes et démonstrateurs

2019

2018



2017

1. **Couturier A.** Conditionneurs de capteurs de force. 2012

► Plateformes et observatoires

2019

2018

2017

Produits et outils informatiques

► Logiciels

2019

2018

1. **Dinu D.** Goyot M, Charlebois A. Conception et réalisation d'une interface graphique utilisateur sous Matlab (sabre et fleuret).
2. **Couturier A.** EMG Toolbar : analyse des signaux EMG et biomécaniques (Origin).
3. **Couturier A.** Correlation Shift : synchronisation automatique de signaux (Origin).
4. **Couturier A.** Analyse de la course en ligne en Canoe Kayak, rapports automatisés (Origin).
5. **Couturier A.** Analyse multi-protocole des tests de VO2max, rapports automatisés (Origin).
6. **Couturier A.** Logiciel d'acquisition multi-signaux, permettant la synchronisation et déclenchement d'instruments (echographe, neurostimulateur ...).
7. **Reine B.** Conception et développement d'un système informatique et électronique pour mesurer les rotations d'un patineur sur la glace

2017



1. **Reine B.** Conception et réalisation d'un logiciel sur téléphone portable Android pour évaluer la dépense énergétique des athlètes pendant leur entraînement. 2012.
2. **Dinu D.**, Charbonneau M, Mahling A, Raby E. Conception et réalisation d'une interface graphique utilisateur sous Matlab (sprint, boxe).
3. **Couturier A.** Analyse des tests Force-Vitesse sur cycloergomètre, rapports automatisés (Origin).
4. **Couturier A.** Module de traitement des échanges gazeux et de fréquence cardiaque. Génération de rapport automatisé appliqué aux tests de VO2max, dans l'environnement OriginPro.

► Bases de données / Cohortes

2019

2018

2017

1. **Guilhem G.** Constitution d'une base de données à grande échelle compilant les indicateurs relatifs aux capacités musculaires. Depuis 2009.

► Corpus (1)

2019

2018

2017

► Outils présentés dans le cadre de compétitions de solveurs

2019

2018



2017

► Outils d'aide à la décision

2019

2018

2017

Brevets, licences, déclarations d'invention

2019

2018

2017

1. **Couturier A, Rabita G, Hollville E, Guilhem G.** AccelRate: un nouvel indice de quantification de charge. Déclaration d'invention effectuée, brevet en cours de dépôt. 2017.
2. **Guilhem G, Couturier A.** Plate-forme de centralisation de bases de données vivantes visant au suivi des sportifs de haut-niveau. Déclaration d'invention effectuée. 2017.

Rapports d'expertises techniques, produits des instances de normalisation

2019

1. **Desenfant M, Burlot F.** Enquête sociologique sur les conditions de préparation des sportifs sélectionnés pour les Jeux Olympiques de PyeongChang. Rapport statistique. 2019. Financement INSEP/MOP/CNOSF.
2. **Joncheray H, Pierre J, Burlot F.** Sport féminin et performance. Analyse statistique. 2018. Financement Française des Jeux.
3. Elefteriou J, **Hanon C, Joncheray H.** Proportion de médailles hommes femmes sur la dernière décennie (2008-2018) : Jeux Olympiques, Championnats d'Europe et

du Monde d'athlétisme. Analyse statistique. Financement Fédération Française d'Athlétisme.

2018

1. **Burlot F, Joncheray H, Dalgalarondo S**, Richard R, **Desenfant M**, **Besombes N**. Enquête sociologique sur les conditions de préparation des sportifs sélectionnés pour les jeux paralympiques de Rio, Rapport statistique. 2018 Financement INSEP/MOP.
2. **Burlot F, Joncheray H, Dalgalarondo S, Desenfant M, Besombes N**. Enquête sociologique sur les conditions de préparation des sportifs sélectionnés pour les jeux olympiques de Rio, Rapport statistique. 2018, Financement INSEP/MOP.
3. **Besombes N**, **Joncheray H**, **Burlot F**, **Dalgalarondo S**, **Desenfant M**. Enquête sociologique sur les conditions de préparation des sportifs sélectionnés pour les jeux olympiques de Rio, Rapport qualitatif. 2018, Financement INSEP/MOP.
4. **Joncheray H**, **Burlot F**, Richard R, **Dalgalarondo S**, **Besombes N**, **Desenfant M**. Enquête sociologique sur les conditions de préparation des sportifs sélectionnés pour les jeux paralympiques de Rio, Rapport qualitatif. 2018. Financement INSEP/MOP.
5. **Dinu D**, **Tiollier E**, **Slawinski J**, **Jacquet M**, **Leguy E**, Billant R. Rapport de Recherche : Effet de la déshydratation sur les paramètres cinématiques du tir à trois points dynamique au basketball. Recherche subventionnée par le Ministère des Sports, (Convention INSEP-FFB N°15i10).

2017

1. Sanchez H, Cassirame J, **Dorel S**, **Rabita G**, **Hanon C**. Fiches de résultats de l'analyse biomécanique des sauteurs à la perche. Championnats de France indoor Elite. Février 2012, Aubière.

Produits des activités didactiques

► Ouvrages

2019



2018

2017

► E-learning, moocs, cours multimédia, etc.

Giroux C, Guilhem G. MOOC - [Le Mouvement Humain](#). Semaine 2 : De la production de la force musculaire au mouvement. Cours : Relation force-vitesse et performance sportive.

Avrillon S, Guilhem G. MOOC - [Le Mouvement Humain](#). Semaine 4 : La commande du mouvement, les coordinations musculaires. Cours : Coordinations musculaires et blessure.

Produits destinés au grand public

► Émissions radio, TV, presse écrite

2019

1. **Leprince C.** La Tête au carré. France Inter. 29 Mars 2019.
2. Interview de **Joncheray H.** Rapport « Quand le football s'accorde au féminin » - UNESCO / Union Nationale des Footballeurs Professionnels - Positive Football / Institut de Relations Internationales et Stratégiques. 2019.
https://www.iris-france.org/wp-content/uploads/2019/06/UNESCO_Rapport_Quand-le-football-saccorde-au-feminin.pdf

2018

1. **Brocherie E, Racinais S.** Beat the heat with the free OSHA-NIOSH mobile app. Brit J Sports Med Blog. <https://blogs.bmj.com/bjbm/2018/11/13/beat-the-heat-with-the-osh-niosh-mobile-app/>.

2. **Brocherie F.** Les Croates habitués aux prolongations : avantages ou inconvénients ? [Contribution in Science et Avenir (online)] https://www.sciencesetavenir.fr/sante/les-croates-habitués-aux-prolongations-avantages-ou-inconvénients_125838
3. **Calmels, C.** Des yips qui rendent fou. L'Equipe Magazine. 18 août 2018.
4. **Dinu D.** Participation au film « La Science du Sport » diffusé sur RMC Découverte. <https://www.youtube.com/watch?v=Bu845BRUtdQ>.
5. **Guilhem G.** La Tête au carré - Performances sportives et activité physique chez l'enfant et l'adulte. France Inter. 1er Octobre 2018.
6. **Guilhem G.** La Tête au carré. France Inter. 4 Mai 2018.
7. **Guilhem G.** Battre le record du monde du 100 m: science-fiction?. The Conversation. 4 mai 2018.
8. **Guilhem G.** En futur Simone. Radio Campus. 6 Avril 2018.
9. **Guilhem G.** Analyse biomécanique du but de Cristiano Ronaldo en Ligue des Champions. Le 19:45. M6. 4 Avril 2018.
10. **Guilhem G.** Podcast : des JO en Corée au foot en Russie, le sport dans tous ses états. The Conversation. 6 Février 2018.

2017

1. **Avrillon S.** Inside Doucouré : la haie d'honneur. SFR Sport Mars 2017
2. **Avrillon S.** L'accompagnement scientifique de la performance à l'INSEP. RMC Sport Mai 2017.
3. **Brocherie F.** Comme un animal [Contribution in Gulli TV program].
4. **Calmels, C.** Vision interne. Journal L'Equipe. 24 février 2017.
5. **Calmels, C.** Activation électrocorticale en sport de haut niveau. France Inter.
6. **Calmels, C.** Science at the service of Sport? Bulgarian National Radio, BNR (francophone radio broadcast). 21 mai 2017.
7. **Calmels, C.** (2017, Juin). Entraînement cérébral, Neurosciences. L'avènement du foot des cerveaux, Numerama.
8. **Fabre M.** Types de protéines, timing, quantité... Les clés de la récupération après une séance de musculation. L'Equipe Ilosport. Mai 2017.
9. **Guilhem G.** Riner, décathlonien du judo. L'Équipe. 11 Novembre 2017.
10. **Guilhem G.** How Usain Bolt created history and became the fastest man ever... Eurosport. 2 Août 2017.
11. **Guilhem G.** Film documentaire : Le sport sous l'œil de la science. RMC Découverte. 4 Mai 2017.
12. **Guilhem G.** Rugby Magazine. France 3. 30 Mars 2017.

13. **Guilhem G.** Le geste parfait. Science & Vie. 18 Mars 2017.
14. **Guilhem G.** Se muscler, c'est juste pour faire joli ?. Science & Vie. 7 Mars 2017.
15. **Guilhem G.** Le dunk est une forme de saut en hauteur. L'Équipe. 20 Février 2017.
16. **Hanon C.** Le sport sous l'œil de la science. RMC Découverte. Février 2017.
17. **Hanon C.** La recherche dans le grand INSEP. INSEP Le Mag. Mars 2017.
18. **Joncheray H.** Interview. In "T'es une bourrine, toi ! : dans le sport, les stéréotypes de genre ont la vie dure ». Le Nouvel Obs. Novembre 2017.
19. **Joncheray H.** Interview. In « Battle of the sexes : les affrontements entre les hommes et les femmes, une bonne idée » ? Huffington Post. Novembre 2017.
20. **Joncheray H.** Interview. In Coupe du monde féminine de rugby : l'entraînement, encore une affaire d'hommes ». Le Monde. Août 2017.
21. **Pla R.** Le sport sous l'œil de la science. RMC Découverte. Mai 2017.
22. **Tiollier E., Fabre M.** L'alimentation du sportif. Journal de 20h. TF1. Avril 2017.
23. **Tiollier E.** Site de L'équipe. Que faut-il manger pendant l'effort. Février 2017.

► Produits de vulgarisation : articles, interviews, éditions, vidéos, etc.

2019

1. **Leprince C.** Un match de football ne se gagne pas qu'avec les pieds. The Conversation, 29 Mars 2019.

2018

1. **Thomas C.** Effets du lactate : la grande confusion ! Sport, Santé et Préparation Physique, Université Paris 12, Conseil Général du Val de Marne. Avril 2018.
2. **Nédélec M.** Football : les stratégies pour une récupération optimale. The Conversation, 12 décembre 2018.

2017

1. **Brocherie F., Girard O., Millet GP.** Innover en préparation physique avec l'entraînement en altitude. Réflexion Sport, 2017; 15: 4-23.
2. **Aubry A.** Volet n°3 musculation : diminuer le risque de blessure tout en progressant !. Lepape-info. Janvier 2017.
3. **Aubry A.** Une raison de plus de passer à la musculation : l'économie du geste !. Lepape-info. Janvier 2017.

4. **Aubry A.** #Musculature : Chapitre 1 : Les secrets d'une amélioration de la performance. Lepape-info. Janvier 2017.
5. **Aubry A.** #Musculature : Chapitre 2 : Les secrets d'une amélioration de la performance. Lepape-info. Janvier 2017.
6. **Aubry A.** Le livre à lire, relire et relire encore !. Lepape-info. Février 2017.
7. **Aubry A.** Augmenter sa performance grâce au renforcement musculaire : 2 plans avec et sans matériel. Lepape-info. Février 2017.
8. **Aubry A.** Les sports collectifs ont aussi droit à leur affûtage !. Lepape-info. Février 2017.
9. **Aubry A.** Moins de 2h au marathon ? Théoriquement envisageable !. Lepape-info. Avril 2017.
10. **Calmels C.** Optimiser le retour de blessure en sport de haut niveau par la simulation mentale du geste sportif. Réflexions Sport. 2017;15;24-57.
11. **Jacquet M, Tiollier E, Leguy E, Louis J, Slawinski J, Dinu D.** Influence de l'état d'hydratation sur la biomécanique du tir à 3 points après déplacement. Pivot. 2017;21(1):22-27.
12. **Morales-Artacho A, Lacourpaille L, Frey A, Guilhem G.** L'échauffement muscle son jeu. Réflexions Sport. 2017;17:4-23.
13. **Pla R.** L'échauffement en natation : avez-vous la bonne stratégie ? Lepape-info. Mars 2017.
14. **Pla R.** Natation : il est temps de faire un point sur l'utilité du matériel. Lepape-info. Mars 2017.
15. **Tiollier E.** Nutrition et Performance sportive. Revue EPS. 2017;374:30-33.

► Produits de médiation scientifique

2019

Nédélec M, Maffre L, Chauvineau M, Avrillon S, Hollville E, Flandin A, Mornas A, Guilhem G. 1 Chercheur, 1 Manip. Du 3 au 27 Juillet. 12 demi-journées de conférences-ateliers organisées en collaboration avec Universcience. Palais de la Découverte, Paris, France.

2018

2017



► Débats science et société

2019

2018

1. **Guilhem G.** Conférence débat: Sports : la fin des records ? Les Tribunes de la Presse. Bordeaux, Novembre 2018.

2017

1. **Guilhem G.** Nuit de la Vitesse. Nuits de l'incertitude de la Fondation Cartier animée par Cédric Villani. Paris, Mai 2017.

Autres produits propres à une discipline

► Créations artistiques théorisées

2019

2018

2017

► Mises en scènes

2019

2018

2017

► Films



2019

1. Loubière B, **Reine B.** Film de présentation du Laboratoire Sport, Expertise et Performance. Mars 2019.

2018

2017

Activités éditoriales

► Participation à des comités éditoriaux (revues, collections)

1. **Brocherie F.** Éditeur associé pour la revue *Frontiers in Sports and Active Living – Elite Sports and Performance enhancement* (depuis 2019).
2. **Brocherie F.** Éditeur pour la revue *Frontiers in Physiology – Section Exercise Physiology* (depuis 2015) ; *Section Environmental, Aviation and Space physiology* (depuis 2017).
3. **Calmels C.** Membre du Comité Scientifique et Culturel de l'exposition « Corps et Sport. »
4. **Guilhem G.** Membre de l'Editorial Board de *PLoS One* (depuis 2015).
5. **Guilhem G.** Editor pour la revue *Frontiers in Physiology* (depuis 2015).
6. **Guilhem G.** Éditeur associé pour la revue *Frontiers in Sports and Active Living – Elite Sports and Performance enhancement* (depuis 2019).
7. **Guilhem G.** Membre du Comité de Rédaction de la revue *Réflexions Sport* (depuis 2017).
8. **Joncheray H.** Membre de l'Editorial Board de *l'International Review for the Sociology of Sport* (depuis 2018).
1. **Joncheray H.** Membre du comité de rédaction de la revue *Sciences et Techniques des Activités Physiques et Sportives* et rédactrice de la section *Actualités de la recherche* (depuis 2016).

► Direction de collections et de séries

2019



2018

2017

Activités d'évaluation

► Responsabilités au sein d'instances d'évaluation

1. **Guilhem G.** Membre du comité d'évaluation du Prix Jean Vivès. Depuis 2015.

► Évaluation d'articles et d'ouvrages scientifiques

1. **Dinu D.** Expert scientifique pour les revues : Human Movement, Sensor, European Journal of Sport Science, Sports, Sport Science Review.
2. **Guilhem G.** Expert scientifique pour BMC Central, Clinical Physiology and Functional Imaging, European Journal of Applied Physiology, European Journal Sports Science, Frontiers in Physiology, International Journal of Sports Medicine, International Journal of Sports Physiology & Performance, Journal of Applied Physiology, Journal of Applied Biomechanics, Journal of Biomechanics, Journal of Electromyography & Kinesiology, Journal of Physical Education, Journal of Sports Sciences, Medicine & Science in Sports & Exercise, Physical Therapy in Sport, PLoS One, Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports, Science & Sports, SciTechnol, Sports Biomechanics, Sports Medicine.
3. **Guilhem G.** Membre du jury de 6 thèses de doctorat (2 comme rapporteur, 2 comme examinateur et 2 comme invité) : Ecole Nationale des Arts et Métiers, Université de Caen, Université de Lyon, Université de Reims Champagne-Ardennes et Université de Nantes (3 soutenances).
4. **Joncheray H.** Expert scientifique pour la revue International Review for the Sociology of Sport (depuis 2014), Sport in Society, Sciences et Techniques des Activités Physiques et Sportives, Sciences Sociales et Sport.
5. **Macquet AC.** Expert scientifique pour Psychology, Sport and Exercise.
6. **Nédélec M.** Expert scientifique pour Applied Physiology, Nutrition, and Metabolism (N=1) ; BioMed Research International (N=1) ; Chronobiology International (N=2) ; International Journal of Sports Physiology and Performance (N=5) ; International Journal of Sports Science and Coaching (N=1) ; Journal of



Human Kinetics (N=1) ; Journal of Science and Medicine in Sport (N=3) ; Journal of Sleep Research (N=1) ; Journal of Sport and Health Science (N=1) ; Journal of Sports Sciences (N=2) ; Journal of Strength and Conditioning Research (N=1) ; Medicine & Science in Sports & Exercise (N=1) ; PlosOne (N=2) ; SAGE Open Medicine (N=1) ; Science and Medicine in Football (N=7) ; Science et Sports (N=1) ; Sleep Medicine Reviews (N=1) ; Sports Medicine (N=5).

7. **Ruffault A.** Expert scientifique pour Health Psychology Review, Psychology & Health, Obesity Reviews, New Ideas in Psychology.

► Évaluation de laboratoires (type Hceres)

2019

2018

2017

► Évaluation de projets de recherche

2019

2018

1. **Guilhem G.** Expert pour l'Agence National de la Recherche dans le cadre de l'instrument LabCom.
2. **Joncheray H.** Expertise d'un projet de recherche pour l'Agence Nationale de la Recherche (ANR) et Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG), programme de recherche franco-allemand en Sciences Humaines et Sociales (FRAL).

2017

1. **Thomas C.** Expert scientifique pour le Ministère chargé des Sports. Depuis 2012.



Activités d'expertise scientifique

► Activités de consultant

1. **Aloulou A**, Duforez F, Léger D, **Nédélec, M**. Action d'accompagnement scientifique pour l'amélioration du sommeil auprès des jeunes de l'Institut National de Formation (INF) à Claire Fontaine, FFF.
2. **Couturier A**. Consultant expert en visualisation et analyse des données, traitement du signal, programmation sous Origin, auprès de laboratoires de recherche publics (CEA, INRS, ISL, Ecole des Mines) et privés (Nexans, Colas).
3. **Tiollier E**. Référente « nutrition et diététique » de la Fédération Française de Rugby (depuis 2017).

2017

1. **Aloulou A**. Animation d'ateliers sommeil lors du regroupement des EDF d'athlétisme à Boulouris.
2. **Couturier A**. Dispositif de tracking OPS3S.
3. **Couturier A**. Consultant expert en visualisation et analyse des données, traitement du signal, programmation sous Origin, auprès de laboratoires de recherche publics (CEA, CNRS, CIRAD) et privé (Sanofi).

► Participation à des instances d'expertises (type Anses) ou de normalisation

2019

2018

2017

► Expertise juridique

2019



2018

2017

Organisation de colloques / congrès

2019

1. **Desenfant M, Aloulou A, Guilhem G.** Organisation du cycle de 4 conférences 'A La Recherche de la Perf'. INSEP, Paris.
2. **Ruffault A.** Président du comité scientifique des journées d'études de la Société Française de Psychologie du Sport (SFPS), juin 2019, Angers.

2018

1. **Le Menn, Loiseau-Taupin M, Guilhem G.** Organisation du cycle de 6 conférences 'A La Recherche de la Perf'. INSEP, Paris.
2. **Ruffault A.** Membre du comité d'organisation de la journée scientifique de l'Association Francophone de Psychologie de la Santé (AFPSA). Avril 2018, Liège (Belgique).

2017

1. **Burlot F.** Membre du comité d'organisation de l'exposition 'Swing on the ring, une brève histoire illustrée de la boxe à l'INSEP'. Décembre 2013, Paris.
2. **Calmels C.** Membre du comité d'organisation des 2èmes Journées de Neurophysiologie Clinique. Juin 2018, Paris, France.
3. **Joncheray H,** Dolif-Perros F, Gillet M. Organisation de la journée d'étude Faire ou ne pas faire corps avec son identité sportive, 2e semaine internationale du corps. Projet sélectionné dans le cadre de l'Appel à projet de la Maison des Sciences de l'Homme (MSH) Paris Nord. Financement obtenu 1000 euros. Juin 2017, Paris.
4. **Joncheray H,** Le Henaff. Organisation du colloque Monde du sport, monde de la santé : quelles relations, quels croisements ? Projet sélectionné dans le cadre de l'Appel à projet inter Réseau thématique de l'Association Française de Sociologie (AFS). Financement obtenu 2000 euros. Novembre 2017, Paris.
5. Le Hénaff Y, **Joncheray H.** Monde du sport, monde de la santé : quelles relations, quels croisements ? Appel à projet inter réseaux thématiques (réseau



thématique Sociologie de la santé et réseau thématique Sociologie du sport), Association Française de Sociologie. Financement obtenu 2000 euros.

6. **Poignard M, Guilhem G**. Organisation du cycle de 5 conférences 'A La Recherche de la Perf'. INSEP, Paris.

Post-doctorants et chercheurs accueillis

2019

2018

1. **Morales-Artacho A**, University of Granada. Du 01/09/2018 au 28/02/2019. Thème 2.
2. **Derycke S**, Université de Brest. Du 01/07/2018 au 30/12/2018. Thème 1.

2017

3. **Besombes N**, Université Paris Descartes. Du 01/03/2017 au 12/12/2017. Thème 1.

Interactions avec les acteurs socio-économiques

- Contrats de R&D avec des industriels

2019

1. **Tiollier E, Guilhem G**, Bahana M, **Thomas-Junius C**. Prestation de recherche pour la société Roxane. 2019-2021. 145k€

2018

1. **Joncheray H, Burlot F**. Partenariat avec la Société Française des Jeux. 2018-2019. 8 k€.
2. **Nédélec M**. Contrat R&D avec la société Philips. 2018-2019. 45 k€.



3. **Tiollier E.** Partenariat avec la société Overstim.s. 2018-2019. 90 k€.

2017

4. **Tiollier E, Molle O, Bigard X.** Prestation de recherche avec la société Lactalis. 87k€.
5. **Guilhem G, Rabita G.** Partenariat avec la Société Supersonic Imagine. 60 k€.
6. **Rabita R, Guilhem G.** Contrat R&D avec la société Natural Grass. 2016-2019. 254 k€.

► Bourses Cifre

2019

1. **Duquesne V,** Université Paris Descartes. La construction sociale de la performance paralympique. Comité Paralympique et Sportif Français. Direction : Andrieu B, Richard R, Joncheray H.

2018

1. **Desenfant M,** Université de Lyon. L'innovation à l'épreuve de la haute performance sportive – Les processus d'engagement et de non engagement des sportifs de haut niveau (projet olympique) dans des pratiques innovantes. Comité National Olympique Français. Direction : Soulé B, Burlot F.
2. **Pérez J,** Université Paris Descartes. Equilibre entre contraintes biomécaniques et capacités musculaires : exploration innovante en hockey sur glace. Fédération Française de Hockey sur Glace. Direction : Guilhem G, Brocherie F.

2017

1. **Aloulou A,** Université Paris Descartes. Sommeil et performance. Société Cofel. 2017-2019. Direction : **Thomas-Junius C, Nédélec M.** Duforez F.
2. **Diry A,** Université Paris Descartes. Métabolisme énergétique du jeune rameur de compétition. Fédération Française d'Aviron. 2017-2020. Direction : **Thomas-Junius C,** Maciejewski H.



► Créations de laboratoires communs avec une / des entreprise(s)

2019

2018

2017

► Création de réseaux ou d'unités mixtes technologiques

2019

2018

2017

► Création d'entreprise, de start-up

2019

2018

2017

Contrats de recherche financés par des institutions publiques ou caritatives

► Contrats européens (ERC, H2020, etc.) et internationaux (NSF, JSPS, NIH, banque mondiale, FAO, etc.)

2019

2018



2017

► Contrats nationaux (ANR, PHRC, FUI, INCA, etc.)

2019

2018

1. **Burlot E**, Delalandre M, Demeslay J. Julla Marcy M. **Joncheray H**. Le métier d'entraîneur dans la haute performance sportive. Financement Direction des sports/délégation à la haute performance sportive, 35 k€.
2. Petit-Chanteau E, Mougin-Guillaume E, Brunet E, Chanteau P, Clolus Y, **Nédélec M**. La connaissance du profil chrono-biologique des athlètes de haut niveau pour une meilleure préparation au décalage horaire vers Tokyo. Impact d'une resynchronisation active avec renforcement des synchroniseurs sur la performance. Financement dans le cadre des appel à projet de recherche du ministère des sports, 20 k€.
3. **Tiollier E**, **Brocherie F**, Lalire P, **Louis J**. Potentialiser les effets de l'entraînement en condition chaude par la périodisation des apports en glucides. Financement dans le cadre des appel à projet de recherche du ministère des sports, 42 k€.

2017

1. **Burlot F**, **Dalgalarondo S**, **Joncheray H**. La blessure dans le sport de haut niveau : des conditions de survenu au dispositif de prise en charge. Financement dans le cadre des appel à projet de recherche du ministère des sports, 23 k€.
2. **Burlot F**, **Joncheray H**. Dalgallarondo S. Richard R. Desenfant M. Besombes N., Enquête sociologique sur les conditions de préparation des sportifs sélectionnés pour les jeux olympiques et paralympiques de Rio. Financement INSEP/MOP, 46 k€.
3. **Doron J**, Commeres J, Assed T, Bourbousson J, Chanal J, **Bernier M**. S'adapter aux exigences du basketball de haut niveau : Développement des ressources psychologiques et optimisation de la performance des jeunes potentiels.
4. Hug F, **Guilhem G**. Prédiction de la tendinopathie chez le sportif via la mesure des propriétés mécaniques du tendon. Financement dans le cadre des appel à projet de recherche du ministère des sports, 41 k€.

5. **Joncheray H.** Dépôt projet ANR Jeune Chercheuse Jeune Chercheur, sélectionné pour l'étape 2, défi 8, Sportwell : Sport-santé : rapport au corps et bien-être social / Sport-Health: relationship between bodies and social well-being. Budget demandé : 180 k€.
6. **Nédélec M.** Piscione J, Lacome M, Robineau J, Couderc A, Pomarel F, Duforez F. Sommeil et Rugby à 7 : Quel impact sur la performance ? Financement dans le cadre des appel à projet de recherche du ministère des sports, 21 k€.

► Contrats avec les collectivités territoriales

2019

2018

2017

1. Gillet M, Collard L, **Joncheray H.** Membres du comité de coordination scientifique et pédagogique du Projet Re-Boost financé par le Fond Social Européen, Formation de 300 jeunes NEETs (jeunes de moins de 26 ans, sans emploi, sans formation, résidant en Seine-Saint-Denis). Le bien-être relationnel par les Activités Physiques et Sportives, un moyen d'augmenter l'employabilité de jeunes NEETs de la Seine-Saint-Denis. Financement obtenu 50 000 euros. 2016-2018.

► Contrats financés dans le cadre du PIA

2019

2018

2017

► Contrats financés par des associations caritatives et des fondations (ARC, FMR, FRM, etc.)

2019

2018



2017

Indices de reconnaissance

► Prix

1. **Brocherie F.** Prix Jean Vivès décerné par l'Académie Nationale Olympique Française. 2018.
2. **Diry A.** Prix Master Recherche et Sport en Pays de la Loire – Université de Nantes.
3. **Ruffault A.** Prix Jean Trémolière décerné par l'Institut Benjamin Delessert. 2018.

► Distinctions

2019

2018

2017

► Invitations à des colloques / congrès à l'étranger, séjours dans des laboratoires étrangers

2019

2018

2017

1. **Tiollier E.** La diététique sportive, un facteur clé de performance. Nov 2017 Colloque du Centre Aide à la Performance Sportive, Bruxelles (Belgique)
2. **Tiollier E.** Les enjeux de l'alimentation pour atteindre sa catégorie de poids tout en restant performant. Nov 2017 Colloque du Centre Aide à la Performance Sportive, Bruxelles (Belgique)



► Responsabilités dans des sociétés savantes

1. **Doron J.** Membre du Comité directeur, Vice-présidente de la Société Française de Psychologie du Sport.
2. **Joncheray H.** Membre du bureau du réseau thématique Sociologie du sport de l'Association Française de Sociologie (AFS, depuis 2013).
3. **Joncheray H.** Membre de l'Advisory Board de l'International Sociology of Sport Association (ISSA, depuis 2016).
4. **Joncheray H.** Membre du conseil d'administration de l'Association Francophone pour la Recherche en Activités Physiques et Sportives (AFRAPS, depuis 2017).
5. **Macquet AC.** Membre du conseil d'administration de l'Association de la Recherche en Psychologie Ergonomique et Ergonomie.
6. **Ruffault A.** Membre du Comité directeur, Trésorier de la Société Française de Psychologie du Sport.