



NOM

Tiffreau

PRENOM

Vincent

STATUT

Maître de Conférences
des Universités-
Praticien hospitalier

TELEPHONE

03 20 44 43 46

**COURRIEL
PROFESSIONNEL**

Vincent.tiffreau@univ-
lille.fr

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

CNU Santé, section 49-05, Médecine Physique et de Réadaptation

EQUIPE/THEME :

Equipe 1 : Activité Physique, Muscle, Santé

Thème : Adaptations et dysfonctionnements de la fonction neuromusculaire

COMPOSANTE(S) DE FORMATION :

Faculté de Médecine de Lille, Université de Lille

DOMAINES DE RECHERCHE :

Mes travaux de recherche portent essentiellement sur les affections musculaires, d'origine génétiques ou non, leurs mécanismes moléculaires et physiopathologiques, l'évaluation des conséquences en terme de limitation d'activité et restriction de participation, et les effets de la rééducation et de l'entraînement

PRESENTATION (5-10 LIGNES) : MES THEMATIQUES DE RECHERCHE SONT :

1. Les modifications d'oxygénation musculaire d'effort par spectroscopie dans le proche infrarouge dans les maladies neuromusculaires
2. Les contre-mesures de l'atrophie musculaire liée à l'hypogravité/hypoactivité
3. Les bénéfices des programmes d'entraînement physique et de la rééducation dans les maladies neuromusculaires :
4. Autres thématiques

Un partenariat est en cours avec la société JAPET pour mise en place d'un essai clinique pour un nouveau dispositif médical (orthèse de tronc dynamique ALTAS)

AXES DE RECHERCHE

Mots clés : Maladies neuromusculaires, rééducation, réadaptation, plasticité musculaire, lombalgies chroniques

ENSEIGNEMENTS

Etudiants en Médecine (MED 5) : Module Handicap

3ème Cycle des études médicales : Module nerf et muscle de l'enseignement national du DES de Médecine Physique et de Réadaptation

Master 2 : « exercice sport santé Handicap » Université Jean Monnet de Saint-Etienne

PUBLICATIONS

Présentation des 5 dernières années

⇒ Année 2018

1. Schreiber A, Brochard S, Rippert P, Fontaine-Carbonnel S, Payan C, Poirot I, et al. Corticosteroids in Duchenne muscular dystrophy: impact on the motor function measure sensitivity to change and implications for clinical trials. *Dev Med Child Neurol.* févr 2018;60(2):185-91.
2. Daste C, Rannou F, Mouthon L, Sanchez K, Roren A, **Tiffreau V**, et al. Patient acceptable symptom state and minimal clinically important difference for patient-reported outcomes in systemic sclerosis: A secondary analysis of a randomized controlled trial comparing personalized physical therapy to usual care. *Semin Arthritis Rheum.* 27 mars 2018;

⇒ Année 2017

3. **Tiffreau V**, Rannou F, Kopciuch F, Hachulla E, Mouthon L, Thoumie P, et al. Postrehabilitation Functional Improvements in Patients With Inflammatory Myopathies: The Results of a Randomized Controlled Trial. *Arch Phys Med Rehabil.* févr 2017;98(2):227-34.
4. Tard C, **Tiffreau V**, Jaillette E, Jouen F, Nelson I, Bonne G, et al. Anti-HMGCR Antibody-Related Necrotizing Autoimmune Myopathy Mimicking Muscular Dystrophy. *Neuropediatrics.* 2017;48(6):473-6.
5. Rannou F, Boutron I, Mouthon L, Sanchez K, **Tiffreau V**, Hachulla E, et al. Personalized Physical Therapy Versus Usual Care for Patients With Systemic Sclerosis: A Randomized Controlled Trial. *Arthritis Care Res.* juill 2017;69(7):1050-9.
6. Papadopoulos C, Orlikowski D, Prigent H, Lacour A, Tard C, Furby A, et al. Effect of enzyme replacement therapy with alglucosidase alfa (Myozyme®) in 12 patients with advanced late-onset Pompe disease. *Mol Genet Metab.* sept 2017;122(1-2):80-5.
7. Dany A, Rapin A, Réveillère C, Calmus A, **Tiffreau V**, Morrone I, et al. Exploring quality of life in people with slowly-progressive neuromuscular disease. *Disabil Rehabil.* juin 2017;39(13):1262-70.
8. Dany A, Rapin A, Lavrard B, Saoût V, Réveillère C, Bassez G, et al. The quality of life in genetic neuromuscular disease questionnaire: Rasch validation of the French version. *Muscle Nerve.* déc 2017;56(6):1085-91.

⇒ Année 2016

9. **Tiffreau V**, Kopciuch F, Thevenon A, Rannou F, Hachulla E, Thoumie P. Fonctionnal improvement with a rehabilitation programme in dermatomyositis an polymyositis: Results of a randomized controlled trial. *Ann Phys Rehabil Med.* sept 2016;59S:e81-2.
10. Thevenon A, Preud'homme M, Patenotre P, Catteau B, Blanchard-Dauphin A, Wieczorek V, et al. Leg amputation and dystrophic epidermolysis bullosa: A case report with 15 years of follow-up. *J Rehabil Med.* 12 oct 2016;48(9):833-5.
11. Ropars J, Lempereur M, Vuillerot C, **Tiffreau V**, Peudenier S, Cuisset J-M, et al. Muscle Activation during Gait in Children with Duchenne Muscular Dystrophy. *PloS One.* 2016;11(9):e0161938.
12. Rannou F, Boutron I, Mouthon L, Sanchez K, **Tiffreau V**, Hachulla E, et al. A personalized physical therapy program or usual care for patients with systemic sclerosis: A randomized controlled trial. *Arthritis Care Res.* 1 oct 2016;
13. Olivier N, Boissière J, Allart E, Mucci P, Thevenon A, Daussin F, et al. Evaluation of muscle oxygenation by near infrared spectroscopy in patients with facioscapulohumeral muscular dystrophy. *Neuromuscul Disord NMD.* janv 2016;26(1):47-55.
14. Masat E, Laforêt P, De Antonio M, Corre G, Perniconi B, Taouagh N, et al. Long-term exposure to Myozyme results in a decrease of anti-drug antibodies in late-onset Pompe disease patients. *Sci Rep.* 4 nov 2016;6:36182.
15. Marey I, Ben Yaou R, Deburgrave N, Vasson A, Nectoux J, Leturcq F, et al. Non Random Distribution of DMD Deletion Breakpoints and Implication of Double Strand Breaks Repair and Replication Error Repair Mechanisms. *J Neuromuscul Dis.* 27 mai 2016;3(2):227-45.
16. Dogan C, De Antonio M, Hamroun D, Varet H, Fabbro M, Rougier F, et al. Gender as a Modifying Factor Influencing Myotonic Dystrophy Type 1 Phenotype Severity and Mortality: A Nationwide Multiple Databases Cross-Sectional Observational Study. *PloS One.* 2016;11(2):e0148264.
17. Canu M-H, Fryziel F, Noel J-P, **Tiffreau V**, Digumber M, Bastide B. A new device combining mechanical stimulation of plantar sole and Achilles' tendon to alleviate the consequences of muscle deconditioning. *Med Biol Eng Comput.* mai 2016;54(5):733-41.

⇒ Année 2015

18. **Tiffreau V**, Allart E, Dangleterre C, Boutry N, Petit F, Cuisset JM, et al. Botulinum toxin treatment of pes cavovarus in a child suffering from autosomal recessive axonal Charcot-Marie-Tooth neuropathy (AR-CMT2). *Eur J Phys Rehabil Med.* juin 2015;51(3):345-9.
19. Thevenon A, Gabrielli F, Lepvrier J, Faupin A, Allart E, **Tiffreau V**, et al. Collection of normative data for spatial and temporal gait parameters in a sample of French children aged between 6 and 12. *Ann Phys Rehabil Med.* juin 2015;58(3):139-44.
20. Seferian AM, Moraux A, Canal A, Decostre V, Diebate O, Le Moing AG, et al. Upper limb evaluation and one-year follow up of non-ambulant patients with spinal muscular atrophy: an observational multicenter trial. *PloS One.* 2015;10(4):e0121799.

21. Ropars J, Lemeur M, Vuillerot C, **Tiffreau V**, Peudenier S, Cuisset JM, et al. Changes in muscle activation during gait of children with duchenne muscular dystrophy. *Comput Methods Biomech Biomed Engin.* 2015;18 Suppl 1:2042-3.
22. Deconinck N, Richard P, Allamand V, Behin A, Lafôret P, Ferreira A, et al. Bethlem myopathy: long-term follow-up identifies COL6 mutations predicting severe clinical evolution. *J Neurol Neurosurg Psychiatry.* déc 2015;86(12):1337-46.
23. Dany A, Barbe C, Rapin A, Réveillère C, Hardouin J-B, Morrone I, et al. Construction of a Quality of Life Questionnaire for slowly progressive neuromuscular disease. *Qual Life Res Int J Qual Life Asp Treat Care Rehabil.* nov 2015;24(11):2615-23.
24. Allart E, Benoit A, Blanchard-Dauphin A, **Tiffreau V**, Thevenon A, Zephir H, et al. Sustained-released fampridine in multiple sclerosis: effects on gait parameters, arm function, fatigue, and quality of life. *J Neurol.* août 2015;262(8):1936-45.
25. Allart E, Beaucamp F, **Tiffreau V**, Thevenon A. Fate of abstracts presented at the 2008 European Congress of Physical and Rehabilitation Medicine. *Eur J Phys Rehabil Med.* août 2015;51(4):469-75.

⇒ **Année 2014**

26. Lofaso F, Prigent H, **Tiffreau V**, Menoury N, Toussaint M, Monnier AF, et al. Long-term mechanical ventilation equipment for neuromuscular patients: meeting the expectations of patients and prescribers. *Respir Care.* janv 2014;59(1):97-106.
27. Attarian S, Vallat J-M, Magy L, Funalot B, Gonnaud P-M, Lacour A, et al. An exploratory randomised double-blind and placebo-controlled phase 2 study of a combination of baclofen, naltrexone and sorbitol (PXT3003) in patients with Charcot-Marie-Tooth disease type 1A. *Orphanet J Rare Dis.* 18 déc 2014;9:199.

⇒ **Année 2013**

28. Vuillerot C, Rippert P, Roche S, Bérard C, Margirier F, de Lattre C, et al. Development and validation of a motor function classification in patients with neuromuscular disease: the NM-score. *Ann Phys Rehabil Med.* déc 2013;56(9-10):673-86.
29. Thevenon A, Serafi R, Fontaine C, Grauwin M-Y, Buisset N, **Tiffreau V**. An unusual cause of foot clonus: spasticity of fibularis longus muscle. *Ann Phys Rehabil Med.* sept 2013;56(6):482-8.
30. Moreau C, Delval A, **Tiffreau V**, Defebvre L, Dujardin K, Duhamel A, et al. Memantine for axial signs in Parkinson's disease: a randomised, double-blind, placebo-controlled pilot study. *J Neurol Neurosurg Psychiatry.* mai 2013;84(5):552-5.
31. Laforêt P, Laloui K, Granger B, Hamroun D, Taouagh N, Hogrel J-Y, et al. The French Pompe registry. Baseline characteristics of a cohort of 126 patients with adult Pompe disease. *Rev Neurol (Paris).* sept 2013;169(8-9):595-602.
32. Humbertclaude V, Hamroun D, Picot M-C, Bezzou K, Bérard C, Boespflug-Tanguy O, et al. [Phenotypic heterogeneity and phenotype-genotype correlations in dystrophinopathies: Contribution of genetic and clinical databases]. *Rev Neurol (Paris).* sept 2013;169(8-9):583-94

⇒ Année 2012

33. **Tiffreau V**, Detrembleur C, Van Den Bergh P, Renders A, Kinet V, Lejeune T. Gait abnormalities in type 1 myotonic muscular dystrophy: 3D motion analysis, energy cost and surface EMG. *Comput Methods Biomech Biomed Engin.* 2012;15 Suppl 1:171-2.
34. Humbertclaude V, Hamroun D, Bezzou K, Bérard C, Boespflug-Tanguy O, Bommelaer C, et al. Motor and respiratory heterogeneity in Duchenne patients: implication for clinical trials. *Eur J Paediatr Neurol EJPN Off J Eur Paediatr Neurol Soc.* mars 2012;16(2):149-60.
35. 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 NMD.* août 2012;22(8):720-7.

COMMUNICATIONS SCIENTIFIQUES

1 Conférences nationales :

ITP (International Teaching Program) sur le thème : « Exercises and neuromuscular diseases », en parallèle du Congrès de la SOFMER, Reims, 2013

ITP sur le thème : « Training in neuromuscular disorders », en parallèle du Congrès de la SOFMER, Nancy, 2017

Interventions orales aux « Entretiens de la Fondation Garches » :

2011 : « Douleurs dans les maladies neuromusculaires »

2015 : « Le pied neuromusculaire »

2016 : « Dystrophie musculaire de Duchenne : prise en charge à l'âge adulte »

Intervention orales aux Entretiens de Médecine Physique de Montpellier (EMPR)

2013 : « L'Isocinétisme pour la rééducation, quoi de neuf en 2013 ? »

2017 : « Rachis et Maladies Neuromusculaires »

2 Conférences internationales

2nd European Polio Conference, Amsterdam, Pays-Bas, 2014 (<https://www.poliohealth.org.au/wp-content/uploads/AbstractsPostPolio2014.pdf>)

« Pain and Post-Polio syndrome»

Congrès de la Société Algérienne de Médecine de Rééducation (SAMER), Tlemcen, Algérie, 2013

« Rééducation des maladies neuromusculaires »

« Prise en charge de la spasticité »

Congrès de la **SOCREJAL** (Sociedad Occidental, Colegio Médico de Rehabilitación de Jalisco: Société occidentale, Collège de Réhabilitation de la Région de Jalisco), Puerto Vallarta, Mexique, 2015

« Rehabilitation in neuromuscular diseases»

« Treatments of spasticity»

« Workshop on nerve blocks for the treatment of spasticity»

Congrès de la SAMER, Alger, Algérie, 2015

« Intolérances musculaires d'effort »

« Handicap et transition enfant-adulte »

47^e journées médico-chirurgicales de L'Ecole Nationale de Santé Militaire, Alger, Algérie, 2017

« La lombalgie chronique, pourquoi la prise en charge doit –elle être pluridisciplinaire ? »

CONTRATS

Lauréat d'une bourse année recherche en 2000

Contrat OSEO pour le projet Prevent Atrophy

Bourse recherche AFM pour le projet OXYNEMU

ACTIONS DE DIFFUSION DE LA CULTURE SCIENTIFIQUE

1. Thevenon A, Tiffreau V. Maladies rares, Médecine Physique et de Réadaptation et centres de références. Journal de Réadaptation Médicale 2011. 32 ; 3 :91-97
2. Tiffreau V, Preudhomme M, Defebvre L. Troubles de la statique au cours des affections neurologiques évolutives : syndromes parkinsoniens et pathologies musculaires. Revue du Rhumatisme Monographies 2011. 78; 1: 26-31
3. Tiffreau V. Vivre et vieillir avec la poliomyélite. Lett Med Phys Readapt 2009. 25; 3: 122-126
4. Lambert M, Segard M, Huglo D, Tiffreau V, Perez M, Lamotte C, Hatron P –Y. V. Edema: Is there a role for nuclear medicine? Médecine Nucléaire, Imagerie Fonctionnelle et métabolique 2009. 33 ; 8: 518-521

5. Tiffreau V, Thevenon A. Traitements physiques et cervicalgies communes. Revue du Rhumatisme 2004. 71; 8: 715-720
6. Tiffreau V, Preudhomme M, Thevenon A. Exercices et maladies neuromusculaires. Actualités en Médecine Physique et de Réadaptation 2015. 1: 6-9

RESPONSABILITES

Chef du service de Médecine Physique et de Réadaptation du CHRU de Lille.

Membre du comité scientifique de l'AFM-Téléthon

PARCOURS

Etudes médicales à la Faculté de médecine de Bordeaux 2

Internat et DES de Médecine Phtisique et de Réadaptation à la Faculté de Médecine de Lille et au CHRU de Lille

Chef de Clinique dans le service de MPR du CHRU de Lille

Mobilités :

Du 1^{er} octobre 2005 au 31 mars 2006, 6 mois de mobilité dans le **laboratoire de Physiologie neuromusculaire, sous la direction du Pr Yvonne Mounier (UPRES - EA 1032).**

Période de 3 mois, du 1^{er} avril au 30 juin 2006 dans le **service de neurophysiologie de l'institut de myologie de Paris, sous la direction du Pr Jean-Yves Hogrel.**

Période de 3 mois en avril, mai et juin 2011 dans le laboratoire de neurophysiologie et d'analyse du mouvement du Pr Christine Detrembleur et du Pr Thierry Lejeune, Professeur de MPR à la **clinique Universitaire Saint-Luc de Bruxelles.**