

## L'évènement du mois

### QUELLES NOUVELLES À L'URePSSS ?

Cette newsletter mensuelle permet à l'URePSSS de transmettre à l'ensemble de ses membres des informations telles que :

- prix et distinctions ;
- Soutenances de thèse et habilitations à diriger des recherches ;
- Publications ;
- Contrats de recherche ;
- Colloques, séminaires , journées d'études organisés par l'unité et/ou pouvant concerner ses membres ;
- informations diverses et toute autre information que vous souhaiteriez partager.

### Bonne lecture !!!



Pour toute information que vous souhaiteriez transmettre à l'ensemble de l'unité

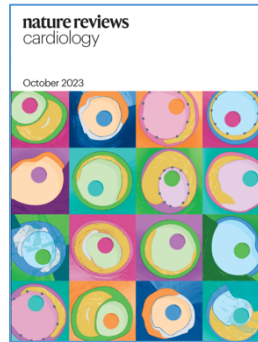
✉ [urepsss-com@univ-lille.fr](mailto:urepsss-com@univ-lille.fr)

#### Référents communication

Tweeter  
@urepsss\_lab  
[clement.lena@univ-lille.fr](mailto:clement.lena@univ-lille.fr)

Site internet –  
[www.urepsss.com](http://www.urepsss.com)  
[thierry.peze@univ-lilloral.fr](mailto:thierry.peze@univ-lilloral.fr)

Newsletter  
[serge.berthoin@univ-lille.fr](mailto:serge.berthoin@univ-lille.fr)



Richalet JP, Hermand E, Lhuissier FJ.  
Cardiovascular physiology and  
pathophysiology at high altitude.  
**Nat Rev Cardiol 2023**

IF 49,6

#1 des revues du champ  
« Cardiac & Cardiovascular  
Systems »

WEB OF SCIENCE

## Ils nous rejoignent

Enseignants-chercheurs, Doctorants, personnels de soutien à la recherche



**Anthony BROUILLARD** - Après le baccalauréat, je me suis orienté vers un parcours STAPS qui s'est conclu par un MASTER Activité physique adaptée, mention prévention, rééducation et santé à l'université d'Artois en 2018. J'ai effectué ce dernier diplôme en alternance au SMR pédiatrique Marc Sautelet de Villeneuve d'Ascq qui me fera confiance jusqu'à aujourd'hui en acceptant de financer mon doctorat. J'ai également complété mon expérience par un diplôme universitaire en méthodologie et biostatistiques appliquées à la recherche clinique et à l'épidémiologie. Durant mon parcours académique je me suis notamment intéressé à la scoliose idiopathique de l'adolescent et aux techniques de rééducation et réadaptation éminentes. Après 7 ans d'expérience dans le domaine de la rééducation pédiatrique et une spécialisation dans les troubles de la statique rachidienne de l'enfant et de l'adolescent, j'ai choisi de m'appuyer sur les multiples études auxquelles j'ai participé pour construire mon sujet de thèse. C'est sous l'encadrement de Claire TOULOTTE et Nounagnon AGBANGLA que je travaillerai sur la caractérisation de la scoliose idiopathique de l'adolescent. Quelle corrélation existe-t-il entre cette pathologie et la pratique d'activité physique et sportive, l'intérêt de la téléadaptation pour inhiber l'inactivité physique des patients et le développement d'une nouvelle technique d'évaluation de la proprioception du tronc par la réalité virtuelle.



**Laurence JONES** - Après l'obtention d'un Bac Sciences et Mathématiques au Lycée Sport-Études du Luxembourg, j'ai décidé de rejoindre les Chtis non seulement pour déguster une bonne bière mais également pour poursuivre mes études. Passionnée depuis mon enfance par l'univers du sport, je me suis inscrite en STAPS à l'Université de Lille, où j'ai obtenu une Licence et un Master en Activités Physiques Adaptées ainsi qu'un Master Recherche en Sciences du Sport et de l'Activité Physique. Au cours de ce Master, je me suis intéressée à la variabilité des potentiels moteurs évoqués par stimulation magnétique transcrânienne (TMS) chez des sujets sains. Ce Master m'a conforté dans mon envie d'entamer une thèse dans le but de faire progresser la recherche et d'optimiser le traitement des patients souffrant de maladies neurologiques en développant des thérapies non-pharmacologiques. Ainsi mon projet de thèse vise à tester l'influence de la stimulation transcrânienne par courant direct (tDCS) sur la douleur musculosquelettique et la plasticité corticale (partie menée au Canada) et à étudier les effets adjuvants de l'activité physique sur la neuroplasticité induite par tDCS (partie menée en France). Durant ces 3 années, je serais co-encadrée par Hervé DEVANNE pour l'ULCO et Cyril SCHNEIDER pour l'Université Laval au Canada. Sur le plan personnel, je pratique l'athlétisme depuis 19 ans et je représente le Luxembourg à diverses compétitions internationales.

## Soutenances de thèses et HDR

### Thèse de Islem JLALI - 21 novembre 2023 à 13h à Lille

Titre : "Obésité et diabète, deux acteurs du déconditionnement physique : Implication de la fonction pulmonaire."

Jury : **Georges BAQUET** (co-Directeur, Lille), Marie Eve MATHIEU (Université de Montréal, Canada), Nadine TALEB (Montréal, Canada), David THIVEL (Clermont Auvergne), Nizar SOUISSI (Manouba, Tunisie), Rémi RABASA-LHORET (Montréal, Canada), **Sémah TAGOUGUI** (co-Directeur, Lille)

### Thèse de Rita LENOIR DI CARON – 13 décembre à 14 h : Evreux + Zoom

Titre : Le yoga dans la rééducation des patients atteints de pathologies du système nerveux central et plus particulièrement d'un accident vasculaire cérébral

Jury : Céline BONNYAUD (Versailles Saint-Quentin-en-Yvelines), **Jérémy COQUART** (co-Directeur, Lille), Serge MESURE (Aix-Marseille) / Nicolas PINSAULT (Grenoble-Alpes), Claire TOURNY (co-Directeur, Rouen)

## Publications

Articles, revues de questions, ouvrage, chapitres d'ouvrages, recensions



**CLAEYSSEN C, BULANGALIRE N, BASTIDE B, AGBULUT O, CIENIEWSKI-BERNARD C.** Desmin and its molecular chaperone, the  $\alpha$ B-crystallin: How post-translational modifications modulate their functions in heart and skeletal muscles? *Biochimie* 2023, 10:S0300-9084(23)00256-0. [ICI](#)

Outre leur rôle dans le maintien de la forme et de l'architecture des cellules musculaires (permettant l'efficacité de l'activité contractile et conférant une résistance au stress mécanique), les filaments intermédiaires de desmine sont également des acteurs clés de l'homéostasie cellulaire et tissulaire. L'assemblage des filaments intermédiaires de la desmine nécessite l' $\alpha$ B-crystalline, une petite protéine de choc thermique exerçant de nombreuses fonctions cellulaires, notamment la stabilisation du cytosquelette. Ces deux protéines sont connues pour être fortement associées à l'étiologie de plusieurs pathologies cardiaques et musculaires liées à la désorganisation marquée et délétère des filaments de desmine. Ces protéines clés de l'architecture du cytosquelette sont largement modifiées par des modifications post-traductionnelles pouvant affecter leurs propriétés fonctionnelles, notamment la phosphorylation et la O-GlcNAcylation. La prise en compte de leurs modifications post-traductionnelles ouvre de nouvelles perspectives thérapeutiques et un nouveau champ de recherche dans le monde des chaperons moléculaires et de leurs protéines cibles.



**DIEU O.** (Le badminton au XXIe siècle, entre performance sportive et performance sociale: Carte blanche à Yohan Penel. N° spécial « Les activités de raquette : comprendre et intervenir », revue STAPS 2023, 140 : 111-121. [ICI](#)

Pour discuter les connexions entre champ des STAPS et sports de raquette, cet article présente le « double » regard d'un chercheur, Yohan Penel, qui préside une fédération : la Fédération française de Badminton. Abordant les liens entre politique fédérale, monde académique et formation professionnelle, et mettant en parallèle de la question de la performance sportive celle de la performance sociale, Yohan Penel apporte une vision qui tranche avec les idées reçues sur le monde fédéral.



**HINGRAND C, OLIVIER N, COMBES A, BENSALD S, DAUSSIN F.** Power is more relevant than ascensional speed to determine metabolic demand at different gradient slopes during running. *J Strength Cond Res.* 2023 Nov 1;37(11):2298-2301. [ICI](#)

L'étude s'intéresse à la prescription de l'intensité lors de la course en montagne, caractérisée par des sessions successives de montée et de descente. Nous avons comparé trois exercices avec des pentes différentes (1%, 10%, 25%) en utilisant la même vitesse d'ascension afin d'identifier l'influence de la pente sur la performance. Les résultats montrent que, malgré des niveaux similaires de consommation maximale d'oxygène ( $\dot{V}O_2$ max) dans les trois conditions de pente, la vitesse d'ascension maximale était plus élevée sur la pente la plus raide. Une relation significative entre la puissance relative et le niveau de  $VO_2$  relatif a été observé indépendamment de la pente. Nos résultats suggèrent que la puissance devrait être le paramètre privilégié pour prescrire l'intensité de l'entraînement, par opposition à la vitesse d'ascension, dans le contexte de la course en montagne.



**JOING I.** The school library: An important place for adolescents' well-being. An ethnographic experience in a French middle school. *J Libr Adm* 2023, 63:6, 777-796. [ICI](#)

Cet article s'intéresse aux rapports divers qu'entretiennent des collégien-ne-s à un lieu singulier de l'espace scolaire, à savoir celui communément appelé CDI (Centre de Documentation et d'Informations). Une expérience ethnographique en collège urbain révèle comment les élèves vivent, pratiquent et perçoivent ce lieu. Elle met en évidence l'importance du CDI dans le quotidien scolaire des élèves en tant qu'espace refuge pour les élèves isolés et/ou en mal-être, ainsi que pour les élèves lecteurs et les plus jeunes. Le CDI constitue également un rempart contre le froid et l'agitation contribuant ainsi au bien-être des élèves. Des pistes de réflexion et de pratiques professionnelles sont proposées.



**LLENA C, DIEU O.** Les activités de raquette, un champ de recherche prolifique pour les STAPS ! N° spécial « Les activités de raquette : comprendre et intervenir », revue *STAPS* 2023, 140 : 5-8. Editorial. [ICI](#)

Difficile d'introduire ce nouveau numéro de la revue *STAPS*, le second sur la thématique des sports de raquette, sans revenir brièvement sur l'historique de ce projet qui s'est déroulé dans une période compliquée (crise sanitaire oblige) et sur une thématique « risquée » car basée sur un champ d'activités sportives : les sports de raquette. La prise de risque constituant l'essence même des sports de raquette, nous n'avons pas hésité longtemps à nous lancer dans le projet, marqué notamment par l'organisation de la biennale de l'AFRAPS qui a eu lieu en septembre 2021 à Calais. En définitive, notre appréhension initiale à aborder sous l'angle académique la thématique des sports de raquette s'est révélée infondée au regard de la dynamique de la recherche dans ce secteur. Nous aurons mis quatre ans et deux numéros à la restituer !



**MACHFER A, TAGOUGUI S, FEKIH N, BEN HAJ HASSEN H, AMOR HH, BOUZID MA, CHTOUROU H.** Muscle oxygen supply impairment during maximal exercise in patients undergoing dialysis therapy. *Respir Physiol Neurobiol* 2023, 9;319:104169. [ICI](#)

Étude portant sur l'influence de la maladie rénale chronique sur la livraison d'oxygène aux muscles actifs au cours de l'exercice maximal. Nos conclusions indiquent une réduction significative du  $VO_2$ peak chez les participants en dialyse par rapport au groupe contrôle. Les patients en dialyse présentaient une altération de l'oxygénation musculaire pendant l'exercice maximal.



**MENEZ C, L'HERMETTE M, LERBOURG L, COQUART J.** Effects of insoles on gait kinematics and low back pain in patients with leg length inequality: A Systematic Review. *J Am Podiatr Med Assoc* 2023, 113 (2) : 21-004. [ICI](#)

L'objectif de cette revue était de tester les effets d'orthèses plantaires sur la cinématique de la marche et la lombalgie auprès de personnes présentant une inégalité de la longueur des membres inférieurs (ILMI). Cette revue a été menée conformément aux directives PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses). Les critères d'inclusion étaient l'analyse des paramètres cinématiques pendant la marche et/ou l'évaluation des douleurs lombaires avant et après l'utilisation d'orthèses plantaires chez des patients avec une ILMI. Cinq études ont été retenues et discutées. Les résultats ont montré que les orthèses réduisent la chute du bassin et les compensations actives de la colonne vertébrale lorsque l'ILMI est classée comme modérée ou sévère, mais pas pour les ILMI légères. Toutefois, l'utilisation des orthèses a permis de diminuer significativement des douleurs lombaires, quelle que soit la sévérité de l'ILMI.



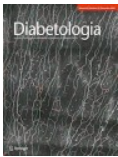
**RACIL G, CHELLY M-S, COQUART J, PADULO J, TEODOR F, RUSSO L.** Long- and short-term high-intensity interval training on lipid profile and cardiovascular disorders in obese male adolescents. *Children (Basel)* 2023, 10 (7) : 1180. [ICI](#)

Cette étude a testé les effets à court et moyen termes (8 et 16 semaines) d'un programme d'entraînements intermittents sur les variables anthropométriques (masse corporelle, indice de masse corporelle, graisse corporelle, masse maigre, rapport taille sur hanche...), cardiovasculaires (fréquence cardiaque, tension artérielle...), et biologiques (lactatémie, glycémie, cholestérolémie, lipoprotéïnémies de basse et haute densités, triglycéridémie, insuliniémie...), ainsi que la performance (lors d'un test de marche de 6 minutes) chez des adolescents obèses, en fonction du grade d'obésité : sévère (SOG ; n = 17) vs modéré (MOG ; n = 16). De façon générale, les résultats montrent une amélioration significative de la plupart des variables mesurées, d'autant plus marquée après 16 semaines. De plus, les effets (en pourcentage d'évolution) étaient généralement plus prégnants pour le SOG, en comparaison à MOG. En conclusion, un programme d'entraînements intermittents à moyen terme semble être une approche d'entraînement appropriée pour lutter contre l'obésité sévère infantile



**RICHALET J-P, HERMAND E, LHUISSIER FJ.** Cardiovascular physiology and pathophysiology at high altitude. *Nat Rev Cardiol* 2023, 1-14. [ICI](#)

L'oxygène étant vital pour le métabolisme cellulaire, les conditions hypoxiques de haute altitude impactent l'ensemble des fonctions physiologiques. En aigu : suractivation du SNA sympathique, tachycardie, augmentation de la pression artérielle pulmonaire. En chronique : adaptation partielle, protégeant le myocarde contre une trop forte consommation d'énergie. En permanence : érythroïèse parfois excessive, pouvant mener à une polyglobulie, au mal chronique des montagnes, ... souvent associé à une hypertension pulmonaire et à une insuffisance cardiaque. Cependant, une hypoxie intermittente et/ou modérée pourrait être utile dans la gestion de certaines pathologies cardiovasculaires (insuffisance cardiaque, maladies coronariennes, HTA).



**YARDLEY JE, GOVETTE A, LAESSER CI, LESPAGNOL E, LOGAN JE, SIM JAP, TALBO MK, PREVOST MS, PERRY T, VON ZEZSCHWITZ JD, BALLY L, BRAZEAU AS, HEYMAN E, JUNG ME, PETERS TM, ZAHARIEVA DP, GILLEN JB.** Sex influences health: reporting on female characteristics should be mandatory in exercise and physical activity-related diabetes research. *Diabetologia* 2023 – Lettre. [ICI](#)

Nous justifions ici l'importance de rapporter les informations sur les cycles menstruels, les contraceptifs, et le statut de ménopause, dans les études sur 'activité physique & diabète' incluant des femmes. En effet, les modifications hormonales associées à ces paramètres pourraient influencer les réponses physiologiques à l'exercice. Le vocabulaire et les questions/analyses sanguines pour rapporter ces éléments devraient être standardisés.

## Contrats de recherche



Serge BERTHOIN, François-Xavier GAMELIN – « Appui à la sport-tech métropolitaine » - Financement de la Métropole Européenne de Lille – 13 k€



Fabien CAMPORELLI, Léa MEKKAOUI, François POTDEVIN – « étude d'impact sur le « savoir nager » des enfants de Seine-Saint-Denis (93) France 2024 - Plan héritage de l'État » - Financement de la Délégation interministérielle aux Jeux Olympiques et Paralympiques – 37 k€



Vincent TIFFREAU – « B-FIT! A guide to individualized exercise in slowly progressive neuromuscular diseases » - Financement de l'AFM – 33 k€ / 147 k€

## Colloques, séminaires, appels à projets



### Prix Jeunes chercheurs CNAF 2024 - appel à candidatures

La Caisse nationale des Allocations familiales propose jusqu'à six prix pour des propositions d'articles scientifiques pour la Revue des politiques sociales et familiales. Les propositions d'articles doivent porter sur l'analyse des politiques familiales et sociales ou des phénomènes sociaux en lien avec les familles ou avec la précarité. À ce titre, les recherches portant sur d'autres pays doivent impérativement comporter une dimension comparative avec la

France.





👉 Date limite pour les soumissions : 01 mars 2024.

👉 Lien vers l'appel : [ICI](#)

## Revue de presse




*On y parle ou l'on y parle de nous*

- |              |                      |                                                                                                                                                     |
|--------------|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 📅 01/10/2023 | Famille et Education | Sarah POCHON, S. (2023, sept-oct). « Sport à l'école : comment ça se passe en Europe ? », interview pour Famille et Education, Appel, 2023, n° 548. |
| 📅 03/10/2023 | Newsletter Eurasanté | Portrait : Rencontrez Isabelle CABY, de l'Université d'Artois? <a href="#">ICI</a>                                                                  |
| 📅 11/10/2023 | The Conversation     | Sarah POCHON - Comment la Finlande encourage l'activité physique des enfants et des adolescents. <a href="#">ICI</a>                                |

- |                                                                                              |                  |                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  11/10/2023 | The Conversation | Williams NUYTENS - Comment expliquer la violence des supporters ? <a href="#">ICI</a>                                                              |
|  28/10/2023 | 20 minutes       | Coupe du monde de rugby : Pourquoi Cheslin Kolbe avait-il le droit de contrer la transformation de Thomas Ramos ? <a href="#">ICI</a>              |
|  28/10/2023 | L'OBS (site Web) | Coupe du Monde de Rugby : l'Afrique du Sud et la Nouvelle-Zélande, des rivaux de toujours à la conquête d'un titre historique. <a href="#">ICI</a> |
|  28/10/2023 | L'OBS (site Web) | Finale de la Coupe du Monde de Rugby : pourquoi les All Blacks sont-ils si forts ? <a href="#">ICI</a>                                             |

## Rappels

### *Dates limites de dépôts de dossiers*

-  06/11/2023 Campagne 2024 de sélection à l'Institut Universitaire de France - [ICI](#)
-  01/12/2023 FMESH : Manifestations scientifiques programmées en 2024 - [ICI](#)
-  01/12/2023 Appel à contribution : Vers une Education Physique de Qualité – Science et Motricité - [ICI](#)

Vos actualités du mois, c'est à adresser à ➔ [urepsss-com@univ-lille.fr](mailto:urepsss-com@univ-lille.fr)