

## QUELLES NOUVELLES À L'UREPSSS ?

Cette newsletter mensuelle permet à l'URéPSSS 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](https://twitter.com/urepsss_lab)  
[clement.lena@univ-lille.fr](mailto:clement.lena@univ-lille.fr)

Site internet –  
<https://urepsss.univ-lille.fr/>  
[Serge.berthoin@univ-lille.fr](mailto:Serge.berthoin@univ-lille.fr)  
[thierry.peze@univ-lilloral.fr](mailto:thierry.peze@univ-lilloral.fr)

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

## L'évènement du mois

Contrat de recherche pour le projet interdisciplinaire « Vers une amélioration concrète de la qualité de vie des patients atteints de myasthénie auto-immune » obtenu auprès de la Fondation Maladies Rares (FMR), porté par Alessandro PORROVECCHIO, en partenariat avec Céline TARD (Centre de Référence des Maladies Neuromusculaires Nord/Est/Ile-de-France au CHU Lille).



## Ils nous rejoignent

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



**Asif IQBAL AHANGAR** – I hold a PhD in Cosmology and Astrophysics, with over five years of postdoctoral research experience. My past research explored two fundamental questions about the universe: (i) the evolution of the early universe, starting from the Big Bang, and (ii) the formation and evolution of galaxy clusters—the universe's largest yet youngest structures—using multi-wavelength observational and simulated datasets. To tackle these cosmic puzzles, I developed and applied advanced numerical techniques and deep learning methods to analyse vast, complex datasets.

Interestingly, while my research once revolved around galaxies and clusters, I now find myself studying a different kind of system—one much closer to home. Currently, I work in Bio-Mathematics, Modeling, and Data Science with the URéPSSS research team, applying similar numerical techniques to understand sports science and diabetes physiology. Whether unraveling the mysteries of the cosmos or decoding the complexities of the human body, I remain fascinated by how powerful data-driven approaches can reveal hidden patterns and insights in seemingly different domains.

## Soutenances de thèses et d'habilitations à diriger des recherches

**Joséphine MOLVEAU** soutiendra sa thèse intitulée « Stratégies de prévention de l'hypoglycémie au cours de l'exercice chez les personnes vivant avec le diabète de type 1 » le 24 avril 2025 à Montréal.

**Pour assister à la soutenance** : le 24 avril 2025 à 15h, Institut de Recherche Clinique de Montréal, 110 avenue des Pins Ouest, Montréal, H2W 1R7 salle Auditorium Jaques Genest.

**Directeurs de thèse** : Elsa HEYMAN (Université de Lille), Rémy RABASA-LHORET (Université de Montréal), Sémah TAGOUGUI (Université de Lille)

**Jury** : Erice DOUCET (Rapporteur, Université d'Ottawa, Canada), André CARPENTIER (Rapporteur, Université Sherbrooke, Canada), Valérie MARCI (Université de Montréal, Canada), Matthieu RUIZ (Université de Montréal), Virginie VINGRA (Université de Montréal, Canada)

**Résumé** : Le diabète de type 1 touche un nombre croissant de personnes à travers le monde. Bien que l'activité physique soit bénéfique pour la santé globale, l'hypoglycémie reste une barrière majeure à sa pratique régulière pour les personnes vivant avec le diabète de type 1 (pvDT1). Cette thèse se penche sur l'évaluation de plusieurs stratégies pour la prévention de l'hypoglycémie associée à l'exercice, en tenant compte : du type d'exercice, du moment de la journée (combien de temps après le dernier repas : post-prandial versus post-absorptif) et

des modalités de traitement (injections vs pompe vs pancreas artificiel). Les objectifs de cette thèse étaient de déterminer les meilleures approches pour maintenir les glycémies dans une plage sécuritaire pendant et après l'exercice. Dans une première étude, nous avons évalué deux moments pour débiter un exercice continu d'intensité modérée en période post-prandiale, avec un bolus d'insuline du repas réduit de 50%, chez des personnes utilisant des injections multiples comme type de traitement. Dans une seconde étude, nous avons évalué l'effet de l'annonce anticipée de l'exercice au moment du repas au pancréas artificiel combiné avec une réduction du bolus d'insuline de 33% sur le risque d'hypoglycémie pour un exercice débuté une heure ou deux heures après le repas. Dans une troisième étude, nous avons comparé une approche basée sur les apports en glucides (collation post-exercice avec bolus réduit et collation en soirée, sans bolus) avec une approche basée sur la réduction des doses d'insuline (réduction de l'insuline basale post-exercice, pendant 10h). Dans une quatrième étude, nous avons évalué l'effet du niveau d'activité physique quotidien sur le risque d'hypoglycémie nocturne, en tenant compte des stratégies rapportées par les participants. En conclusion, nos travaux montrent que l'adaptation des stratégies de gestion de l'insuline et des glucides, en tenant compte des différents moments de la journée, du type d'exercice et de la modalité de traitement, est essentielle pour prévenir l'hypoglycémie chez les pvDT1.

## Publications

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



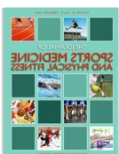
**Campillo P, Porrovecchio A.** L'aventure sociohistorique de la « culture physique ». In Quidu M., Favier-Ambrosini B. & Delalandre M. (Eds), A la conquête de la forme : regards sociologiques sur le marché du fitness. Grenoble : Presses Universitaires de Grenoble, 2025. [Chapitre ICI](#)

L'évolution de la culture physique s'est façonnée par la diversité des pratiques et des méthodes, influencées par des théories visant le bien-être et la santé sociale. Historiquement liée au patriotisme et à la construction nationale, elle s'est adaptée aux contextes sociaux et économiques, influencée par la recherche d'originalité et de performance. Aujourd'hui, elle subit une diversification marquée par l'émergence de nouvelles disciplines.



**Campillo P.** (Dir.). Considérations sur la musculation. Lille : TheBookedition, 2025. [Ouvrage ICI](#)

Cet ouvrage explore la rencontre entre théorie et pratique dans l'entraînement musculaire. Conçu à partir des travaux d'étudiants spécialisés en musculation, haltérophilie et force athlétique, cet ouvrage met en lumière des recherches approfondies sur les principes de l'entraînement, la biomécanique, et la prévention des blessures. Il offre des recommandations générales pratiques, appuyées par des données scientifiques, pour optimiser les performances et la santé.



**Lerebourg L, Guignard B, L'hermette M, Coquart J.** Predicting the potential of middle- and long-distance track runners by evaluating the performance improvement rate. J Sports Med Phys Fitness 2025, 65(1):1-11. [Article ICI](#)

Le pourcentage ou taux d'amélioration des performances peut aider les entraîneurs à évaluer le potentiel de progression de sprinters. De ce fait, cette étude propose d'examiner ce taux auprès de coureurs élités. Les taux d'amélioration des performances des 10 meilleurs athlètes (hommes et femmes) français (tout temps) sur 800 m, 1500 m et 5000 m ont été analysés. Pour chaque athlète, le taux d'amélioration d'une année à l'autre a été défini, ainsi que le taux d'amélioration entre la meilleure performance de la carrière et celle de l'année précédente. Les taux moyens d'amélioration sur 800 m, 1500 m et 5000 m pour les hommes étaient de 2,02, 1,18 et 1,36%, contre 2,43, 2,11 et 3,57% pour les femmes. L'année qui précède la réalisation de leur record personnel, la progression moyenne était de 1,68, 1,39 et 0,95% pour les hommes, respectivement sur 800 m, 1500 m et 5000 m, contre 1,66, 2,13 et 3,04% pour les femmes. Ces indices peuvent aider l'entraîneur à détecter les talents en demi-fond.



**Li Z, Waquet A, Campillo P.** The glocalization of sport: A research field for social innovation. Soc Sci 2025, 14(1), 20. [Article ICI](#)

Cet article analyse la glocalisation du sport comme une innovation sociale résultant de l'interaction entre dynamiques globales et spécificités locales. Les résultats démontrent que la glocalisation permet aux organisations sportives de concilier des stratégies globales et des identités culturelles locales, favorisant l'engagement des fans, la durabilité économique et la diversité culturelle.



Lörinczi F, Vavák M, **Woorons X**. Additional benefits of a repeated-sprint training with prolonged end-expiratory breath holding for improving repeated-sprint ability in semi-professional soccer players. *Int J Sports Physiol Perform*, 2025. [Article ICI](#)

Cette étude montre qu'un entraînement de répétitions de sprints en hypoventilation volontaire incluant des blocages respiratoires de fin d'expiration de durée prolongée permet d'améliorer davantage la capacité à répéter des sprints de joueurs de football semi professionnels que le même entraînement réalisé dans de conditions de respiration normale. Ce résultat est probablement dû en grande partie à l'effet hypoxique très significatif (saturation artérielle en oxygène minimale = 78% en moyenne) induit par les blocages respiratoires de fin d'expiration de durée prolongée.



Peters TM, Brazeau AS, Bally L, Govette A, **Heyman E**, Jung ME, Laesser CI, **Lespagnol E**, Logan JE, Momeni Z, Perry T, Talbo MK, Bonheure A, Sim JAP, von Zeszschwitz J, Zaharieva DP, Gillen JB, Yardley JE. Exercise and glycemic management in females and women with diabetes: The role of sex and gender across the lifespan. *Can J Diabetes* 2025. [Article ICI](#)

L'exercice est bénéfique pour les personnes vivant avec un diabète, mais les recommandations actuelles ne prennent pas en compte l'impact des variations hormonales féminines sur la réponse glycémique. Cette revue analyse l'effet du cycle menstruel, de la grossesse et de la ménopause sur la gestion du glucose chez les femmes vivant avec un diabète. Elle souligne un manque de données, surtout pendant la grossesse et la ménopause. Davantage de recherches sont nécessaires pour adapter les recommandations et encourager une participation équitable des femmes vivant avec un diabète à l'activité physique.



**Van Gaeve** M, Dupuy O, **Dupont E**, Canu M-H, Daussin F. Early sensorimotor restriction in rats induces age-dependent mitochondrial alterations in skeletal muscles and brain structures. *J Physiol* 2025. [Article ICI](#)

Des hypothèses émergentes suggèrent que les altérations motrices et cognitives induites par un mode de vie sédentaire pourraient être liées au métabolisme mitochondrial. La présente étude visait à déterminer si une restriction sensorimotrice (RSM) effectuée de la naissance au jour 28 altérait le métabolisme mitochondrial musculaire et cérébral de rats. L'activité des complexes de la chaîne respiratoire mitochondriale a diminué dans le soléaire (CI et CII), l'EDL (CI) et l'hippocampe (CI et CIV) de manière dépendante de l'âge. L'activité de la citrate synthase a diminué dans le soléaire et augmenté de façon transitoire dans le striatum et le cortex sensorimoteur au jour 15. La respiration mitochondriale a été réduite dans le soléaire et le cortex sensorimoteur (CI et CI+CII). La RSM semble induire des adaptations mitochondriales dans les muscles squelettiques ainsi que dans plusieurs structures cérébrales impliquées dans des processus moteurs et cognitifs.

## Contrats de recherche



**Gianni MARASA, Williams NUYTENS** – Financement Région Hauts-de-France, AAS ValorIS : 1.5 k.



**Alessandro PORROVECCHIO** – Projet « Vers une amélioration concrète de la qualité de vie des patients atteints de myasthénie auto-immune (LIBRIS) » - **Financement** : Fondation des Maladies Rares : 30 k€

## Colloques, séminaires, journées d'études, médiation scientifique...

**25/03/2025** Excur'Sciences : visitez les plateformes de recherche !



L'équipe APMS présente la plateforme Eurasport et les métiers de la recherche aux Lycéens. Pour en savoir plus rendez-vous sur le site des « Sciences infusent ». [Plus d'informations ICI](#)

## Revue de presse

On y parle ou l'on y parle de nous

- 📅 05 février **Joris VINCENT** (citation). Aujourd'hui en France – « Entre foot et rugby, y a vraiment match ? »
- 📅 08 février **Joris VINCENT** (citation). La Croix – « Tournoi des six nations : en crise, le rugby anglais mise sur sa sélection » - [Article en accès restreint ICI](#)
- 📅 24 février **Joris VINCENT** (interview). Le Point – « Pourquoi le rugby est-il (presque) uniquement pratiqué dans le Sud-Ouest ? » - [Article ICI](#)


## Rappels

### Synthèse des appels à projets ULille

Vous trouverez une synthèse d'AAP à projets ouverts (recherche, prix de thèse....) en suivant le lien [ICI](#). Pour les doctorant hors ULille, m'envoyer un courriel ([serge.berthoin@univ-lille.fr](mailto:serge.berthoin@univ-lille.fr)) avec date de naissance et courriel de contact hors UArtois ou ULCO) pour que je vous ouvre une adresse ([prenom.nom@univ-lille.fr](mailto:prenom.nom@univ-lille.fr)) qui vous permettra d'accéder à ces ressources mais également aux ressources documentaires.

### Appels à projet de recherche en cours

Consultez les appels à projets externes en cours et les appels à soutien de l'université dans 6 sous-pages thématiques.

 AAP DROIT, ÉCONOMIE,  
GESTION (DEG)

 AAP SCIENCES  
HUMAINES ET  
SOCIALES (SHS)

 AAP SCIENCES ET  
TECHNOLOGIES (ST)

 AAP SCIENCES DE LA  
VIE ET DE LA SANTÉ  
(SVS)

 AAP DOCTORANTS

 PRIX DE THÈSE

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