

19^{ÈME} CONGRÈS DE L'ASSOCIATION
DES CHERCHEURS EN ACTIVITÉS PHYSIQUES ET SPORTIVES

CORUM DE MONTPELLIER
27 AU 29 OCTOBRE 2021



DOSSIER DE PRESSE

Montpellier, le 22 octobre 2021



PRÉSENTATION DU PROGRAMME

19^{ème} congrès de l'Association des chercheurs en activités
physiques et sportives (ACAPS)

27 au 29 octobre 2021

Corum de Montpellier



UNIVERSITÉ
DE MONTPELLIER



SOMMAIRE

La présentation du congrès

L'ACAPS 2021, en mots et en chiffres

Des conférences plénières

Une soirée Networking – 27 octobre

Une soirée grand public – 28 octobre

Le programme scientifique

Le off & les animations sportives

La co-construction du projet et les partenaires

L'équipe organisatrice

Contacts presse

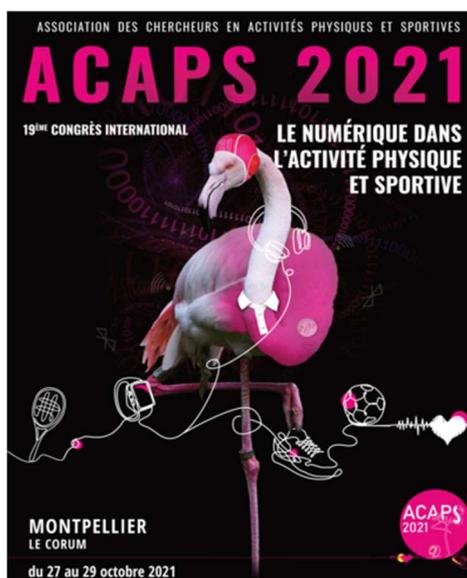
Pendant 3 jours, plus de 650 chercheurs en activités physiques et sportives à Montpellier...

Du 27 au 29 octobre 2021, l'association des chercheurs en activités physiques et sportives (ACAPS) organise la 19^{ème} édition de son congrès international au Corum de Montpellier. Plus de 650 congressistes sont attendus à cet événement bisannuel qui réunit l'ensemble des chercheurs en activités physiques et sportives dans une perspective pluridisciplinaire.

Le thème de cette édition est d'actualité : le numérique et l'activité physique et sportive

A l'ère du XXI^{ème} siècle, l'activité physique et sportive occupe une place grandissante dans notre société tant par son poids économique (2% du PIB mondial), que par son impact positif sur l'organisme et la santé, reconnue par la communauté scientifique comme un moyen efficace de prévention. Parallèlement, l'importance du numérique et des nouvelles technologies dans le cadre de l'activité physique, dans sa dimension loisir, sportive ou encore à des fins de santé n'est plus à démontrer.

Le thème choisi pour cette 19^{ème} édition s'adresse aussi bien aux chercheurs, enseignants, praticiens, étudiants, entraîneurs, ingénieurs, entrepreneurs du secteur. Ces 3 journées à Montpellier doivent leur permettre de découvrir et d'échanger autour de différents travaux originaux réalisés sur ce thème selon des approches fondamentales, empiriques, plus appliquées ou technologiques. Et de comprendre aussi comment le numérique et l'activité physique permettront de mieux nous protéger et nous soigner dans le monde de demain.



D'une approche pluridisciplinaire à des objets interdisciplinaires

En synergie avec les principes fondateurs de l'ACAPS, ce congrès est construit sur une approche pluridisciplinaire : les sciences de la vie, notamment la physiologie intervenant dans l'analyse des effets de la pratique d'activités physiques et sportives. Les sciences humaines et sociales, avec par exemple la psychologie qui s'intéresse aux processus d'engagement ou désengagement dans la pratique. Les sciences de la santé ou les sciences de l'ingénieur et de la technologie ; mais aussi la sociologie computationnelle, l'informatique affective, la physiologie digitalisée, la biomathématique et les applications en santé qui apporteront des regards croisés interdisciplinaires lors des sessions plénières.

L'ACAPS 2021, c'est...

Une équipe dynamique et un programme scientifique d'une grande richesse...

« Toute l'équipe organisatrice montpelliéraine se mobilise depuis plusieurs mois afin que cette première édition à Montpellier du congrès de l'ACAPS soit une réussite.

Il y a quatre ans, nous avons proposé le thème du numérique, en tant qu'objet de recherche, outil de travail, secteur d'innovation, qui a pris une ampleur considérable pour les sciences de l'activité physique et du mouvement. Nous n'avions évidemment pas anticipé que les deux années passées, en pleine pandémie, verraient nos activités fortement restreintes à des interactions numériques. Et c'est avec soulagement que nous avons pu préserver ce congrès 100% en présentiel.

En plus d'un programme scientifique d'une grande richesse qui s'articule autour de conférences plénières, des communications orales et affichées, l'accueil de stands, nous avons souhaité organiser avec nos partenaires institutionnels et économiques deux soirées spéciales afin d'ouvrir notre rassemblement scientifique aux entreprises et start-up et au grand public.

Enfin, avec le soutien de la Métropole de Montpellier et de l'Office du tourisme, nous avons également souhaité que ces quelques jours soient une opportunité pour nos 650 congressistes de découvrir notre superbe ville

universitaire, située au cœur d'un territoire dynamique et passionné de sports. »

Julie BOICHÉ, Présidente du Comité d'Organisation ACAPS 2021

...une édition singulière 100% en présentiel avec un nombre de participants record !

« La 19^{ème} édition 2021 du congrès de l'ACAPS est une édition singulière à plusieurs titres : le premier congrès 100% en présentiel dans l'ère post pandémie, un nombre de participants record, un congrès thématique riche suivi de soirées spécialement conçues pour promouvoir l'activité physique et sportive auprès du grand public comme les différents acteurs du monde socioéconomique. L'Association des Chercheurs en Activités Physiques et Sportives accueille pour la première fois en terres languedociennes ce congrès, à Montpellier, ville sportive par essence.

Le programme de cette 19^{ème} édition affiche de nombreux thèmes pour satisfaire les congressistes : des neurosciences, aux sciences de la vie, la psychologie ou encore les sciences et technologies du numérique ainsi que les sciences sociales, toutes les dimensions disciplinaires seront abordées. Les conférenciers invités aborderont selon un éclairage interdisciplinaire, des sujets de recherche d'actualité et prometteurs reliant les activités physiques et sportives (APS) et le vaste domaine du numérique, désormais omniprésent dans notre quotidien. »

Stéphane PERREY, Président de l'ACAPS (2013-2021)

Chiffres clés

+ 650 congressistes pendant 3 jours :

- 15 pays représentés
- plus de 100 institutions
- 5 Conférences plénières
- 10 Symposia thématiques
- 232 Communications orales
- 139 Posters
- 13 stands d'entreprise
- 1 Forum Jeunes Chercheurs avec la présentation de plus de 200 jeunes chercheurs
- 1 Soirée Networking avec 120 participants (dont 50 entreprises spécialisées activités physiques et sportives et numérique)
- 1 Soirée Grand Public avec 747 places
- 50 bénévoles des différents masters STAPS de l'Université de Montpellier



Des conférences plénières

Plusieurs temps forts vont rythmer ces trois jours : les conférences plénières, la soirée networking, la conférence grand public et le traditionnel gala. Le comité scientifique a choisi d'encourager cette année des présentations à l'interface de plusieurs champs disciplinaires en lien avec la thématique transversale de la 19^{ième} édition du congrès international de l'ACAPS.

Mercredi 27 octobre

Brian Castellani – Mercredi 27 octobre à 14h

Big Data Mining and Complexity: Addressing the digital challenges of human movement, physical activities, and sport



Brian Castellani est professeur de sociologie à l'université de Durham, professeur adjoint de psychiatrie à l'université médicale du nord-est de l'Ohio, membre du centre de méthodes de recherche de l'université de Durham. Il est également co-éditeur de la série « Routledge Complexity in Social Science » et co-éditeur de la revue « International Journal of Social Research Methodology ». Sociologue de formation, mais aussi psychologue clinicien et méthodologiste (statistiques et sciences sociales computationnelles), il a passé les 10 dernières années à développer une nouvelle approche d'exploration de données basée sur des cas pour modéliser des systèmes sociaux complexes (SACS Toolkit). Ses travaux permettent d'aider les chercheurs, les décideurs et les prestataires de services à aborder et à améliorer des problèmes de santé

publique complexes tels que la santé et le bien-être des communautés, la fiabilité des infrastructures et des réseaux, la santé mentale et les inégalités, le big data et l'exploration de données, la mondialisation et la société civile mondiale. Avec ses collaborateurs, il a développé l'application « COMPLEX-IT R-studio », qui permet aux utilisateurs de tous les jours un accès à des techniques de pointe telles que l'intelligence artificielle, les réseaux neuronaux et la modélisation à base d'agents pour mieux comprendre les mondes complexes dans lesquels nous vivons et travaillons.

Jeudi 28 octobre

Juleen Zierath - Jeudi 28 octobre à 10h

Exercise, Inactivity, and Circadian Rhythms – Re-setting the clock in Metabolic Disease



Juleen Zierath est professeur de physiologie intégrative clinique au Karolinska Institutet, à Stockholm, et chef de la section de physiologie intégrative du département de médecine moléculaire et de chirurgie et du département de physiologie et de pharmacologie. Elle est directrice exécutive du Novo Nordisk Foundation Center for Basic Metabolic Research à l'université de Copenhague, et a été nommée professeur de physiologie intégrative. Les recherches de Mme Zierath ont fourni des preuves de la régulation physiologique des voies de signalisation de l'insuline dans le muscle squelettique, révélant les étapes clés du contrôle du métabolisme du glucose et des lipides qui sont altérées chez les patients diabétiques. Actuellement, elle étudie les interactions entre les biorhythmes intrinsèques et les perturbations externes telles que l'exercice et l'apport en nutriments afin d'identifier de nouvelles stratégies translationnelles pour la prévention et le traitement des maladies métaboliques. Mme Zierath a

obtenu son doctorat au Karolinska Institutet et a effectué un stage postdoctoral à la Harvard Medical School. Elle est membre de l'Académie royale des sciences de Suède et de l'Assemblée Nobel. Mme Zierath a présidé le comité Nobel du Karolinska Institutet entre 2013 et 2015 et est actuellement membre adjoint de ce comité.

Nadia Bianchi-Berthouze - Jeudi 28 octobre à 14h

Affective technology and opportunities in selfdirected ubiquitous physical rehabilitation



Nadia Bianchi-Berthouze est professeur au « Centre des Interactions » à l'Université de Londres. Titulaire d'un doctorat en sciences informatiques pour la biomédecine à l'Université de Milan, elle est spécialiste des relations entre sciences informatiques et affectivité. Ses recherches portent sur la conception de technologies capables de détecter l'état émotionnel des utilisateurs et d'utiliser ces informations pour adapter le processus d'interaction. Elle a été pionnière dans le domaine de « l'informatique affective ». Elle a notamment étudié les mouvements corporels et plus récemment le comportement tactile comme moyen de reconnaître et de mesurer la qualité de l'expérience utilisateur dans les jeux informatiques, la rééducation physique ou la conception

textile. Elle étudie également comment la technologie du corps entier et la rétroaction sensorielle du corps peuvent être utilisées pour moduler la perception que les gens ont d'eux-mêmes et leur capacité d'adaptation. Elle a publié plus de 200 articles dans le domaine de l'informatique affective, l'interaction homme-ordinateur et les patterns de reconnaissance.

Vendredi 29 octobre

Krasimira Tsaneva-Atanasova - Vendredi 29 octobre à 10h

Identifying and Quantifying Movement Signatures



Krasimira Tsaneva-Atanasova est professeur de mathématiques pour les soins de santé à Exeter (Royaume-Uni). Elle a obtenu son diplôme de premier cycle et sa maîtrise en mathématiques à l'université de Plovdiv, en Bulgarie, de 1991 à 1996. En septembre 2001, elle a commencé un doctorat en mathématiques appliquées à l'université d'Auckland, en Nouvelle-Zélande. Après avoir terminé son doctorat en octobre 2004, Krasimira a passé 18 mois en tant que chercheuse post-doctorale au Laboratoire de modélisation biologique des Instituts nationaux de la santé, aux États-Unis, et 15 autres mois en tant que chercheuse post-doctorale au Département de mathématiques et au Département de biologie de l'École normale supérieure de Paris, en France. Elle a rejoint le département de mathématiques de l'ingénierie de l'université de Bristol en octobre 2007 en tant que maître de conférences et a été promue maître de conférences en mathématiques appliquées en 2012. Elle a rejoint le Collège d'ingénierie, de mathématiques et de sciences physiques de l'Université d'Exeter en juillet 2013, où elle est désormais professeur de mathématiques pour la santé. Krasimira est directrice du hub EPSRC pour la modélisation quantitative dans les soins de santé (EP/T017856/1, 2021-2025), codirectrice de l'ISSF TREE de l'Université d'Exeter (une initiative de 4,8 millions de livres sterling entre l'UoE et le Wellcome Trust) et membre de l'Alan Turing Institute depuis octobre 2018. Sheh est également Hans Fischer Senior Fellow (depuis avril 2019) à l'Institut d'études avancées (IAS) de l'Université technique de Munich (TUM), membre associé (depuis février 2020) de l'Académie des sciences bulgare, Institut de biophysique et d'ingénierie biomédicale, section Bio-informatique et modélisation mathématique et membre de l'Institut de mathématiques et de ses applications (depuis avril 2020).

Emig Thorsten – Vendredi 29 octobre à 14h

Taking the exercise lab to the real world: What can we learn from big data in endurance sports?



Emig Thorsten a obtenu son doctorat en physique théorique à l'Université de Cologne, en Allemagne, en 1998. En 1999, Emig est venu au CEA Saclay en tant que chercheur postdoctoral pour travailler avec Jean-Philippe Bouchaud. Plus tard, il a rejoint le groupe du Prof. Mehran Kardar au MIT, Cambridge, USA, pour travailler sur des problèmes de physique statistique. En 2001, il a établi un groupe de recherche junior à l'Université de Cologne, où il a développé de nouvelles approches pour étudier les forces induites par les fluctuations à l'échelle nanométrique. Ce travail, à l'intersection de la physique statistique, de la théorie de la diffusion et de l'électromagnétisme classique, a révolutionné à la fois le cadre conceptuel dans lequel les forces de fluctuation sont considérées et a rendu possible le calcul exact des forces de Casimir et des phénomènes connexes pour de nombreux systèmes d'intérêt expérimental. En 2006, Emig a rejoint le CNRS au LPTMS de l'Université Paris-Sud. Emig a passé des années sabbatiques à l'Université de Cologne et au MIT en tant que boursier Heisenberg. De 2014 à 2018, il a été nommé chercheur principal au laboratoire international joint MIT-CNRS au MIT, où il a lancé un certain nombre de nouvelles activités de recherche interdisciplinaires, notamment la physique du climat et la science du sport. Ses recherches en science du sport s'appuient sur la quantité rapidement croissante de données d'exercice disponibles provenant de dispositifs portables, qui recèlent un grand potentiel pour de nouvelles recherches quantitatives. Alors que les études traditionnelles en laboratoire sont limitées par un petit échantillon de participants, les collectes de données volumineuses permettent d'amener le laboratoire sur la route et d'étudier des millions de sujets dans des conditions réelles. Dans ses projets récents, Emig a élaboré un modèle théorique universel pour les performances d'endurance et l'a appliqué aux données d'exercice de milliers de coureurs, ce qui lui a permis de prédire avec précision les temps de course des marathons et d'identifier les principaux paramètres prédictifs des performances de course. Dans un autre projet, il a utilisé des méthodes issues de la physique statistique pour analyser les fluctuations du rythme cardiaque humain pendant l'exercice physique.

Une soirée networking : le numérique dans les activités physiques & sportives

Le mercredi 27 octobre, une soirée spéciale Networking « NUMérique-APS » dédiée au numérique dans les activités physiques et sportives est organisée à partir de 19h15. Cet évènement, réservé aux professionnels du numérique et de l'activité physique sera l'occasion unique d'échanger et de créer des synergies recherche-entreprise autour de projets innovants dans l'écosystème Sport-Technologie-Usages en plein essor.



Illustration d'une collaboration entre chercheurs et entreprises © Fabrice ERRE – EuroMov DHM

Une soirée dédiée à l'innovation

L'évènement s'articulera en 2 temps :

- **A 19h30, une conférence « Au cœur de Martin FOURCADE »** : Laurent SCHMITT, PhD, responsable du Pôle Performance, Expertise et Recherche (Centre National de Ski Nordique et de Moyenne Montagne) et Nicolas BOURDILLON, PhD, chercheur en physiologie de l'exercice et directeur de la recherche pour inCORPUS® présenteront le résultat de leur collaboration pour l'élaboration d'un outil numérique destiné au suivi de l'entraînement de très haut niveau mais aussi à une utilisation grand public.
- **A partir de 20h00, des rencontres en « one-to-one »** autour d'un buffet entre acteurs de la recherche en sciences du sport et les acteurs économiques et industriels autour de 4 thématiques majeures orientées sur l'innovation :
 - Data-driven (big data, machine learning, intelligence artificielle)
 - Simulation-driven (réalité virtuelle, E-sport, capture du mouvement)
 - Device-driven (objets connectés, traitement du signal, modélisation)
 - Material-driven (textile intelligent, équipement sportif)

La soirée networking est organisée en partenariat avec :



AVEC LE SOUTIEN DE



Une soirée grand public animée par Hubert Vialatte sur le thème : promouvoir l'activité physique au quotidien

Le jeudi 28 octobre, une soirée grand public est organisée à 19H15 sur le thème de l'activité physique, de la santé et des mobilités douces. Plusieurs grands témoins sont prévus à cette soirée, tels que Sonia LAVADINHO, anthropologue urbaine et spécialiste des mobilités douces, Jean-Luc SAVY Conseiller de la Métropole (délégation Transport, Mobilités actives), mais aussi des représentants de la Mutuelle Générale de l'Education Nationale ainsi que de la Banque Populaire du Sud.

1 - Activité Physique et Politique des transports

De nos jours, l'activité physique, et plus largement la manière dont le corps est en mouvement dans la ville, jouent un rôle majeur dans le bien-être tant physique que psychique des citoyens. L'ensemble de la population est impacté par ces facteurs, du fait de leurs influences sur l'organisme et ses transitions majeures au cours de la vie. Jean Luc SAVY présentera comment la Métropole de Montpellier organise et partage la voirie, avec notamment la conception de la ville à « hauteur d'enfant », qui intègre ces principes et favorise la pratique d'une activité physique régulière.

2 - Activité Physique au Travail

Nous ne sommes pas sans savoir qu'une modification de ses habitudes telle que la pratique régulière d'une activité physique nécessite un changement de comportement. Afin de favoriser ceci et dans le cadre professionnel, la Banque Populaire lance son application United Heroes présentée par Sébastien BAGGIO. Celle-ci a pour but de favoriser l'adhésion à un projet collectif entre des collaborateurs tout en développant l'aspect « qualité de vie au travail » grâce à la pratique d'activités physiques et sportives.

3 - Activité Physique et Santé

L'un des principes clés de la transition comportementale est la prise de conscience, sans contrainte, des habitudes et comportements qui accentuent les risques sur la santé au quotidien. Le programme développé par la société Vivoptim, soutenu par la MGEN et présenté par Mme Virginie FEMERY (directrice Vivoptim Solution), vise à utiliser différents leviers afin de favoriser un changement de comportement durable. L'évaluation de la pratique des individus, la confrontation avec ce qui est communément accepté et la mise à disposition d'outils permettant la pratique sportive en extérieur en sont les principaux.

La soirée grand public est organisée en partenariat avec :



AVEC LE SOUTIEN DE



Le programme scientifique synthétique

	Mercredi 27 octobre	Jeudi 28 octobre	Vendredi 29 octobre
8:00		Communications Orales 3 Symposium	Communications Orales 6 Symposium
8:15			
8:30			
8:45			
9:00			
9:15			
9:30		Pause Café	Pause Café
9:45	Accueil	Visite Stands partenaires	Visite Stands partenaires
10:00			
10:15		Conférence Plénière <i>Juleen Zierath</i>	Conférence Plénière <i>Krasimira Tsaneva-Atanasova</i>
10:30	Workshop		
10:45			
11:00			
11:15		AG ACAPS	Forum Jeunes Chercheurs
11:30			
11:45			
12:00			
12:15			
12:30	Accueil		
12:45			
13:00			
13:15	Discours d'ouverture	Déjeuner	Déjeuner
13:30			
13:45			
14:00			
14:15	Conférence inaugurale <i>Brian Castellani</i>	Conférence Plénière <i>Nadia Bianchi-Berthouze</i>	Conférence Plénière <i>Emig Thorsten</i>
14:30			
14:45			
15:00			
15:15	Communications Orales 1 Symposium	Communications Orales 4 Symposium	Communications Orales 7 Symposia
15:30			
15:45			
16:00			
16:15			
16:30	Session POSTER 1	Session POSTER 2	Session POSTER 3
16:45	Pause Café	Pause Café	Pause Café
17:00	Visite Stands partenaires	Visite Stands partenaires	Visite Stands partenaires
17:15			
17:30			
17:45	Communications Orales 2 Symposium	Communications Orales 5 Symposia	Communications Orales 8 Symposium
18:00			
18:15			
18:30			
18:45			
19:00			
19:15			
19:30			
19:45			
20:00	Soirée Networking	Soirée Grand Public	Soirée de Gala
20:15			
20:30	<i>sur inscription</i>	<i>Favoriser l'activité physique au quotidien</i>	<i>La Gazete Café</i>
20:45			<i>Remise des prix IC</i>
21:00			
21:15			
21:30			
22:00			

Mercredi 27 octobre 2021

10h30 – 12h :

- Neurosciences – Contrôle moteur (Joffre 5) : atelier Chaire Active Aging 2.0
- Psychologie (Sully 3) : atelier Chaire de psychologie du sport, Fondation de l'Université de Montpellier
- Sciences de la vie – physiologie, biomécanique (Sully 1) : atelier Trinoma Mesure du mouvement

13h15-14h : Discours d'ouverture (auditorium Pasteur)

14h-14h50 : Conférence plénière inaugurale par Brian Castellani (auditorium Pasteur) : Big Data Mining and Complexity: Addressing the digital challenges of human movement, physical activities, and sport

15h – 16h30 :

- Neurosciences – Contrôle moteur / Symposium Psychophysiological aspects of performance (auditorium Pasteur)
- Neurosciences – Contrôle moteur / Learning (Sully 2)
- Sciences de la vie – physiologie, biomécanique / Muscular Biomechanics (Sully 1)
- Sciences de la vie – physiologie, biomécanique / Physical activity, COVID and pneumology (Barthez)
- Psychologie – Sciences de l'intervention / Motivation (Sully 3)
- Sciences et technologies du numérique / Digital technology for movement (Joffre 5)

16h30 – 17h30 :

- Pause café – visite des stands
- Sciences de la vie – physiologie, biomécanique / Posters (S1) (Espace Joffre)
- Psychologie – sciences de l'intervention / Poster (S1) (Espace Joffre)

17h30 – 19h :

- Psychologie – sciences de l'intervention / Symposium Technologies for promoting physical activity to health (auditorium Pasteur)
- Neurosciences – contrôle moteur / EMG and miscellaneous (Sully 2)
- Sciences de la vie – physiologie, biomécanique / Original evaluation approaches (Sully 1)
- Sciences de la vie – physiologie, biomécanique / Muscle damage – injury determinants (Barthez)
- Psychologie – sciences de l'intervention / Physical education (Joffre 5)
- Sciences sociales / Social sciences and institutions (Sully 3)

19h15 – 22h : **Soirée Networking** (auditorium Pasteur et Joffre) – inscription obligatoire

Jeudi 28 octobre 2021

8h – 9h30 :

- Psychologie – sciences de l'intervention / Symposium Promotion of health in high performance sport (auditorium Pasteur)
- Neurosciences – contrôle moteur / Fatigue (Barthez)
- Sciences de la vie – Physiologie, biomécanique / Team sports (Sully 1)
- Sciences de la vie – Physiologie, biomécanique / Hypoxia and food supplementation (Sully 3)
- Psychologie - Sciences de l'intervention / Physical activity and COVID (Sully 2)
- Sciences et Technologies du Numérique / E-learning and Behavior (Joffre 5)

9h30 – 10h : Pause café – visite stands

10h – 10h50 : Conférence plénière 2 – Juleen Zierath (auditorium Pasteur) : Exercise, Inactivity, and Circadian Rhythms – Re-setting the clock in Metabolic Disease

11h – 12h30 : Assemblée générale ACAPS (auditorium Pasteur)

12h30 – 14h : Déjeuner

14h – 14h50 : Conférence plénière 3 – Nadia Vianchi-Berthouze (auditorium Pasteur) : Affective technology and opportunities in selfdirected ubiquitous physical rehabilitation

15h – 16h30 :

- Sciences de la Vie - Physiologie, Biomécanique / Symposium Good or bad vibrations? From local to global vibration and from controlled to non-controlled vibration (Auditorium Pasteur)
- Neurosciences - Contrôle moteur / Mental imagery and expertise (Barthez)
- Sciences de la Vie - Physiologie, Biomécanique / Adaptation to acute and chronic exercise (Sully 2)
- Sciences de la Vie - Physiologie, Biomécanique / Exercise, blood and oncology (Sully 3)
- Psychologie - Sciences de l'intervention / Benefits associated with physical activity (Sully 1)
- Sciences sociales / Psychology Sociology (Joffre 5)

16h30 – 17h30 :

- Neurosciences - Contrôle moteur / Posters (S2)
- Pause Café – visite des stands
- Psychologie - Sciences de l'intervention / Posters (S2)

17h30 – 19h :

- Psychologie - Sciences de l'intervention / Symposium Psychological factors related to physical functioning with advancing age (auditorium Pasteur)
- Psychologie - Sciences de l'intervention / Symposium Novel approaches to the complexity and the dynamics of sport performance (Sully 1)
- Neurosciences - Contrôle moteur / Cerebral responses in humans (Sully 2)
- Sciences de la Vie - Physiologie, Biomécanique / Eccentric exercise (Barthez)
- Sciences de la Vie - Physiologie, Biomécanique / Performance determinants (Sully 3)
- Sciences et Technologies du Numérique / Digital health (Joffre 4)
- Psychologie - Sciences de l'intervention / Perception attention (Joffre 5)

19h15 – 21h30 : **Conférence grand public : « Favoriser l'activité physique au quotidien »** (auditorium Pasteur) – inscription obligatoire

Vendredi 29 octobre 2021

8h – 9h30 :

- Sciences de la Vie - Physiologie, Biomécanique / Symposium Paralympic sports (auditorium Pasteur)
- Neurosciences - Contrôle moteur / Rhythm (Sully 2)
- Sciences de la Vie - Physiologie, Biomécanique / Sleep, physical (in)activity and health (Sully 1)
- Sciences et Technologies du Numérique / Digital methods for training (Joffre 5)
- Psychologie - Sciences de l'intervention / Physical activity predictors (Sully 3)
- Psychologie - Sciences de l'intervention / Sport psychology (Barthez)

9h30 – 10h : Pause café – visite stands

10h – 10h50 : Conférence plénière 4 – Krasimira Tsaneva-Atanasova (auditorium Pasteur) : Identifying and Quantifying Movement Signatures

11h – 12h30 : Forum Réseau Jeunes Chercheurs (auditorium Pasteur)

12h30 – 14h : Déjeuner

14h – 14h50 : Conférence plénière 5 – Emig Thorsten (auditorium Pasteur) : Taking the exercise lab to the real world: What can we learn from big data in endurance sports?

15h – 16h30 :

- Sciences de la Vie - Physiologie, Biomécanique / Symposium Eccentric contractions: recent advances in neural, musculotendinous and psychophysical insights for exercise prescription (Auditorium Pasteur)
- Neurosciences - Contrôle moteur / Symposium Visuomotor compatibility effects: a window into the neurocognitive processes underlying human movement (Barthez)
- Neurosciences - Contrôle moteur / Methodology and technology (Sully 1)
- Sciences de la Vie - Physiologie, Biomécanique / Physical activity and pathology/impairment (miscellaneous) (Sully 3)
- Psychologie - Sciences de l'intervention / Perceptual motor integration (Sully 2)
- Sciences de la Vie - Physiologie, Biomécanique / Physical activity and ageing (Joffre 5)

16h30 – 17h30 :

- Pause Café – visite des stands
- Sciences de la Vie - Physiologie, Biomécanique / Posters (S3) (Espace Joffre)
- Sciences et Technologies du Numérique / Posters (S3) (Espace Joffre)

17h30 – 19h :

- Neurosciences - Contrôle moteur / Symposium Motor imagery training in an ecological and applied context: contributions of new technologies (Auditorium Pasteur)
- Sciences de la Vie - Physiologie, Biomécanique / Neuromuscular fatigue (Joffre 5)
- Neurosciences - Contrôle moteur / Central nervous system and posture (Barthez)
- Neurosciences - Contrôle moteur / Motor control and expertise (Sully 1)
- Sciences de la Vie - Physiologie, Biomécanique / Physical activity and obesity (Sully 2)
- Sciences de la Vie - Physiologie, Biomécanique / Exercise and cardiovascular system (Sully 3)

19h15 – 19h35 : Discours de clôture (auditorium Pasteur)

20h – 23h55 : Gala de clôture pour les congressistes

Et sinon, y'a quoi d'autre au programme ?

Après une campagne humoristique sur Twitter...

Depuis plus d'un an, la mascotte de l'événement, baptisée « Pinky » pour l'occasion, Flamant rose de son état, a fait le buzz sur le réseau social (@2021Acaps). Prodigant des conseils avisés pour la venue des congressistes, proposant la découverte de la ville de Montpellier à pied, en tram ou à vélo, sensibilisant même à la lutte contre le cancer du sein (Octobre rose), Pinky est devenue au fil de ses tweets la star du congrès 2021. La vice-présidente de Montpellier Méditerranée Métropole, Julie Frêche, s'est même prêtée au jeu des selfies avec Pinky à l'issue d'une réunion de travail sur les mobilités avec les organisateurs du congrès.



... un Challenge sportif autour du Flamant rose !

L'équipe organisatrice du congrès a souhaité mettre une touche locale dans l'animation proposée aux congressistes en marge des conférences en organisant un challenge sportif autour du Flamant rose. Rappelant qu'il existe 5 espèces de Flamants (le Flamant des Andes, le Flamant des Caraïbes, le Flamant du Chili, le Flamant de James, et le Flamant Rose), les organisateurs ont ainsi constitué 5 équipes (chaque équipe porte un badge en référence à son Flamant) qui participeront au grand jeu des 1000 bornes du Flamant. Le Challenge étant de taille : réussir collectivement à cumuler 1000 km grâce à tous les déplacements « musculaires » effectués à l'extérieur du Corum (la marche, la course à pied, le vélo, etc). Pour cela, le partenaire **Décathlon** (<https://decathlon-sport-challenge.web.app/inscription/acaps>) met à disposition une application à installer sur le téléphone.



Andes



Camargue



Caraïbes



Chili



James



La croix des Andes



La croix de Camargue



Le décor des Caraïbes... ?



Le drapeau du Chili



Bond, James Bond !

Des animations pour sensibiliser à l'activité physique du quotidien

Les organisateurs ont voulu aller jusqu'au bout du sujet du thème de l'activité physique et sportive et, grâce à l'appui de la **Métropole de Montpellier**, mettent à disposition des congressistes plusieurs centaines de **vélosmagg** au Corum pour leur permettre de se déplacer pendant 3 jours dans toute la métropole. Une bonne façon de découvrir la ville en alliant activité physique et écologie...

Par ailleurs, différentes animations ludiques et sportives seront également proposées, en partenariat avec **Déathlon** et **Hérault Sport** pendant tout le congrès au Corum afin de promouvoir l'activité physique et sportive, se muscler et bouger pendant les 3 jours de congrès.

Enfin, en partenariat avec la **MAIF**, des vélos générateurs de courant développés par la start-up **Cyclo Power Factory** seront mis à disposition des congressistes. L'occasion de brûler quelques calories et de prendre conscience de l'empreinte énergétique d'une banale ampoule qui reste allumée...

Cyclo Power Factory : un partenaire au service de la santé et de la transition énergétique



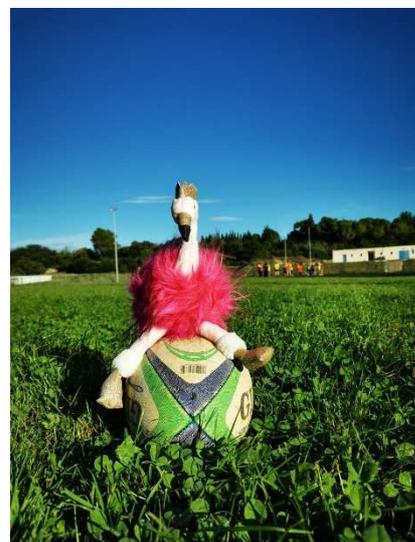
© Cyclo Power Factory

Pédaler pour alimenter sa maison en énergie ? Pourquoi pas à l'aide d'un vélo générateur de courant afin de tirer parti de l'énergie mécanique créée par l'homme et ainsi répondre à certains défis écologiques actuels. Lorsque vous pédalez sur votre vélo, l'énergie issue du travail musculaire actionne un moteur et peut charger une batterie. Il apparaît donc possible de générer et stocker de l'électricité tout en pratiquant pour des petites ampoules à faible consommation ou des appareils portables, comme des téléphones. Venez le tester tout au long du congrès !

Et après le congrès...

Pour les congressistes qui prolongent leur weekend à Montpellier, plusieurs animations sont proposées :

- Une visite de la ville avec l'Office du tourisme de Montpellier ;
- Des places pour les matchs de rugby et de football du weekend, offertes par la Métropole
- Un tarif préférentiel pour les participants du **Festa Trail** de l'Hérault, en partenariat avec la MAIF



Pinky © Grégoire Bosselut

Un projet conçu et porté avec nos partenaires du territoire qui ont tous joué collectif dans ce projet

L'aventure ACAPS 2021, c'est aussi une équipe d'organiseurs dévoués et passionnés. Ce sont des enseignants-chercheurs de l'UFR STAPS de l'Université de Montpellier qui, depuis deux ans, pensent, organisent, rassemblent et fédèrent une communauté de scientifiques, de Montpellier et d'ailleurs, mais aussi des entrepreneurs, des institutions – ville, Métropole, Département et Région, autour d'une même envie : faire connaître les enjeux scientifiques, sanitaires, digitaux et sociétaux liés à l'activité physique et sportive.

L'UFR STAPS de l'Université de Montpellier, à la pointe en matière de recherche et d'enseignement sur les activités physiques et sportives



L'Unité de Formation et de Recherche en Sciences et Techniques des Activités Physiques et Sportives de l'Université de Montpellier (UFR STAPS), est l'une des plus importantes de France avec plus de 2200 étudiants, 70 enseignants et enseignants-chercheurs, 38 personnels administratifs et 3 structures de recherche rattachées.

L'UFR STAPS propose une offre de formation diversifiée avec 4 mentions de Licence, 3 mentions en Master dont 7 parcours spécifiques, 2 DEUST, 1 licence professionnelle et de nombreux Diplômes Universitaires dédiés chacun à l'étude d'un aspect spécifique et uniques. Ces formations préparent à l'ensemble des métiers relatifs au sport, à l'activité physique, au mouvement : entraîneurs, professeurs d'éducation physique et sportive, enseignant en Activités Physiques Adaptées, préparateurs physiques, coach, éducateurs sportifs, professionnels de la conception de matériels sportifs, professionnels du tourisme sportif et de l'événementiel sportif, cadres dans les secteurs de la performance sportive ou de la santé, enseignants-chercheurs, entrepreneurs.

L'UFR STAPS intègre en propre un centre de recherche et de développement technologique dans le domaine des sciences du mouvement humain. Ce pôle d'innovation regroupe des plateformes technologiques, un site d'incubation pour des startups ainsi que des espaces d'accueil pour des conférences et séminaires. Il héberge l'unité de recherche EuroMov Digital Health In Motion, regroupant des enseignant-chercheurs STAPS, de la Santé (CHU) et des Sciences du numérique (IMT Mines Alès), en synergie avec le thème central du congrès de l'ACAPS 2021 : le Numérique et les activités physiques et sportives (APS) à des fins de santé et de performance.

Le choix de Montpellier pour l'ACAPS 2021

La candidature de Montpellier il y a 4 ans face à d'autres grandes villes françaises a été plébiscitée par la communauté scientifique eu égard au thème fédérateur du congrès représenté au travers de différents écosystèmes interconnectés.

A Montpellier, les acteurs sur les thématiques du Sport, de la Recherche, du développement économique proposent une typologie variée de produits et de services à travers plusieurs axes : l'éducation à la santé, la prise en charge de populations spécifiques (troubles fonctionnels et métaboliques ; troubles liés au vieillissement, maladies chroniques) à l'entraînement de sportifs et la réathlétisation de sportifs blessés.

Le congrès ACAPS 2021, maillon de la fusion de ces écosystèmes a séduit pour les projets innovants en lien avec le sport et les APS ; data, objets connectés, applications, outils d'amélioration de la performance, nouveaux usages, handisport, images et vidéos, numérisation de la pratique...

La co-construction avec les partenaires locaux du projet ACAPS 2021

Avec le soutien de nos partenaires institutionnels et ceux issus du tissu économique et industriel, le projet a pris forme autour de 3 axes :

- **La pratique des APS au quotidien avec les enjeux (écologique, économique) liés aux mobilités dans la ville et les enjeux de santé : la Métropole Montpellier Méditerranée est très engagée sur ces thématiques avec la promotion des mobilités douces et favorisant une mobilité vertueuse.**

Trottinette, vélo, gyropode, hoverboard électriques, plus vertueux que la voiture individuelle mais en deçà de la marche ou la trottinette ou bicyclette de notre enfance, sont devenus des moyens de transport à part entière et font désormais partie du paysage urbain en pleine mutation. Alors qu'une personne sur trois est en surpoids et une sur dix est obèse, les différents types de mobilité douce apparaissent comme le meilleur moyen de lutter contre la sédentarisation, alors que l'activité physique, gratuite, tend à disparaître.

- **L'utilisation des APS en recherche et ses applications concrètes avec le milieu professionnel : la crise a montré les conséquences néfastes sur la santé de l'absence d'APS.**

La pratique sportive développe notre condition physique mais nous rend également moins anxieux, moins déprimé et plus extraverti que ceux qui restent sédentaires. Elle possède aussi un effet neuro-protecteur avec des conséquences bénéfiques sur la mémoire. L'APS apporte une amélioration certaine du sommeil, de l'humeur et de la fonction cognitive. La Banque Populaire du Sud, La MAIF ou la MGEN, partenaires de la première heure au congrès ACAPS, proposent des axes essentiels dans les APS au quotidien, la prévention de la sédentarité, et l'accompagnement vers le mieux-être général du corps et de l'esprit. Le programme scientifique de l'ACAPS 2021 affiche des sessions thématiques nombreuses sur les bienfaits multiples des APS pour des populations variées et vulnérables, et laisse une place importante à la digitalisation des approches et méthodes de la pratique des APS boostée en pleine pandémie.

- **Enfin, l'APS en termes d'applications numériques s'appuyant sur le savoir-faire des entreprises et des chercheurs, qui participent ainsi à la valorisation de la recherche et de l'innovation universitaire, véritable enjeu pour mieux soigner, nourrir et protéger.**

De la préparation physique à la rééducation, la gestion et l'accompagnement des pratiques physiques, les technologies permettent non seulement d'améliorer la performance des personnes, mais aussi de prévenir leurs blessures ou encore de contribuer au bon déroulement de leurs pratiques sportives ou activités physiques. La recherche à Montpellier dans ces domaines possède une véritable valeur ajoutée qui mérite une attention particulière. [BeatHealth](#), une application musicale pour la rééducation des patients de Parkinson et l'entraînement des sportifs en est un parfait exemple. Il en ressort que la musique agit comme une distraction de l'effort ou de la souffrance, et est source de motivation. Les incubateurs et accélérateurs pour entreprendre en région en partenariat avec la [French Tech Méditerranée](#) accompagnent l'ACAPS 2021 via l'organisation conjointe de la soirée Networking. Cet événement a voulu positionner le caractère innovant des projets au cœur des échanges : l'innovation peut être technologique mais aussi sociale, économique et portée sur les usages. Susciter l'intérêt et le besoin pour le futur startuppeur de collaborer avec les enseignant-chercheurs de Montpellier et de la communauté scientifique de l'ACAPS ([voir les vidéos](#)), c'est l'objectif principal de la soirée networking.

Nos partenaires



Nos exposants



Ils nous ont fait confiance... et le disent !

Hervé Martin et Christian Assaf - Ville de Montpellier et Montpellier Méditerranée Métropole



« La Ville et la Métropole de Montpellier sont très heureuses d'accompagner la 19^{ème} édition du congrès ACAPS. L'accueil de cette manifestation conforte le statut de Montpellier, ville sportive par excellence, en lui offrant une nouvelle dimension : la valorisation du secteur universitaire et des travaux des chercheurs sur l'activité physique. Nous en sommes persuadés, sur notre territoire, les études scientifiques sur le sport complètent idéalement la richesse du tissu associatif ainsi que la réussite au plus haut niveau des athlètes engagés dans l'élite. »

Nadège Esteban - La Mêlée Numérique



« La relation monde de la recherche - monde économique n'est pas innée... et pourtant ces deux mondes gagneraient beaucoup - notamment en terme d'innovation - à échanger, à partager, à mutualiser, bref à collaborer. J'adhère complètement à cette idée de créer du liant, de connecter les acteurs de ces deux mondes, de voir éclore de nouvelles synergies vertueuses pour tous ! Et ce qui est particulièrement intéressant dans la démarche de l'ACAPS, c'est que cette collaboration s'est opérée dès la co-construction de l'événement. Bravo ! »

Sébastien Baggio - Banque Populaire du Sud



« La Banque Populaire du Sud fait partie du groupe BPCE, partenaire premium des JO Paris 2024. Dans le cadre de cette dynamique, de nombreuses initiatives ont été déployées sur notre région pour faire de la BPS une entreprise référente sur le sport. Il nous a ainsi paru tout à fait naturel de nous associer au congrès de l'ACAPS 2021, nous reconnaissant parfaitement dans les valeurs et les convictions. »

Muriel Hernandez - MAIF



« Si nous avons voulu nous engager dans ce congrès avec l'ACAPS 2021, c'est que nous partageons des valeurs communes en particulier celle d'encourager et faciliter une pratique sportive responsable, c'est-à-dire source de lien social, d'engagement, de confiance en soi et en l'autre, et aussi plus respectueuse de la planète. La MAIF sera présente au côté de Cyclo Power Factory pour soutenir sa démarche et mettre à disposition sur cet événement les cyclo power bikes, une solution qui permet de proposer une animation ludique utilisant le sport comme vecteur de sensibilisation à la sobriété énergétique. On pédalera ensemble pour produire de l'électricité verte. Ce sera une expérience sportive et ludique avec un impact environnemental et sociétal ! »

Laure Lenzotti - La French Tech



« L'innovation se diffuse dans toutes les secteurs industriels y compris le sport et l'activité physique. La French Tech Méditerranée soutient cette dynamique afin de générer de nouvelles opportunités de collaboration pour à la fois l'écosystème local de start-up et celui de la recherche. »

Last but not least... l'équipe organisatrice de l'ACAPS 2021

Comité d'Organisation

Présidente : Julie BOICHÉ

Membres : Romaric BOUIREL, Grégoire BOSSELUT, François FAVIER, Claire FOURNIÉ et Stéphane PERREY

Comité Scientifique

Président : Stéphane PERREY

Membres : Mélody BLAIS, Robin CANDAU, Claire DEBARS, Anaïs DEAS, Loïc DAMM, Gérard DRAY, Christophe GERNIGON, Maurice HAYOT, Marc JULIA, Julien LAGARDE, Ludovic MARIN, Jacky MONTMAIN, Camille MULLER, Deborah NOURRIT, Pierre SLANGEN et Alain VARRAY.



Julie BOICHÉ, portée par (de g. à dr.) François FAVIER, Stéphane PERREY, Grégoire BOSSELUT, Claire FOURNIÉ et Romaric BOUIREL



Pinky © Grégoire Bosselut

Contacts presse :

Université de Montpellier

Direction de la communication

Eléonore Avenet

Chargée des relations avec la presse

eleonore.avenet@umontpellier.fr

UFR STAPS Montpellier

Comité d'organisation du 19ème Congrès International de l'ACAPS à Montpellier

Grégoire Bosselut

Maître de conférences à l'Université de Montpellier

T. 06 45 22 60 14

staps-acaps2021@umontpellier.fr

Association des chercheurs en activités physiques et sportives (ACAPS)

Président de l'ACAPS

Stéphane Perrey

Professeur d'université à l'Université de Montpellier

stephane.perrey@umontpellier.fr

ASSOCIATION DES CHERCHEURS EN ACTIVITÉS PHYSIQUES ET SPORTIVES

ACAPS 2021

19^{ÈME} CONGRÈS INTERNATIONAL

LE NUMÉRIQUE DANS
L'ACTIVITÉ PHYSIQUE
ET SPORTIVE



MONTPELLIER
LE CORUM

du 27 au 29 octobre 2021



Plus d'informations sur : <https://acaps2021.sciencesconf.org/>