



Campagne 2023
Appel à candidature
CHAIRE DE PROFESSEUR JUNIOR

Intitulé de la CPJ : Plasticité de la fonction motrice.
Champ disciplinaire : STAPS, Physiologie, neurophysiologie, neurosciences.
Section(s) ciblée(s) : 74, 66, 69

Les chaires de professeur junior (CPJ) constituent une nouvelle voie de recrutement sur projet de recherche et d'enseignement permettant d'accéder à un emploi titulaire de la fonction publique.

La collaboration avec la personne recrutée sera formalisée par un contrat dit de pré-titularisation. Une convention de recherche et d'enseignement précisera le parcours de titularisation.

Pendant la durée de son contrat, le lauréat de la chaire bénéficie d'une décharge d'enseignement de deux tiers de service (64h d'enseignement au lieu de 192h par an), ainsi que d'un financement complémentaire de l'ANR de 200 000 € (crédits de fonctionnement et de personnel).

À l'issue de la période contractuelle et après évaluation de la valeur scientifique et de l'aptitude professionnelle par une commission de titularisation, la personne lauréate de la chaire pourra accéder à un emploi de titulaire dans le corps des professeurs des Universités. La titularisation est subordonnée à un engagement de servir.

Etablissement porteur : Université de Bourgogne

Composante d'affectation (localisation) : UFR STAPS

Laboratoire de rattachement : INSERM UMR 1093 CAPS

Thématique scientifique : Activité Physique et Plasticité de la fonction Sensorimotrice

Montant du financement associé : La rémunération brute annuelle de l'agent s'élèvera à 42 777 € (INM 735). La personne recrutée aura à sa disposition un financement de l'ANR d'un montant de 200 000 €, dont 120 000€ au minimum devront être consacré à de la masse salariale, le reste à du fonctionnement.

Profil de recrutement : Plasticité de la fonction motrice.

Section(s) CNU : 74

Mots-clés : plasticité du système neuromusculaire, muscle, cerveau, adaptations centrales et périphériques, hypo- hyper-activité, vieillissement, modèle animal.

Diplôme requis : Doctorat

Durée visée : 5 ans

Prise de fonction : le 01/09/2023

Calendrier prévisionnel :

- Les inscriptions seront ouvertes du **11 avril (10h) au 12 mai (16h) 2023** sur l'application Galaxie, module « FIDIS » (recrutement au fil de l'eau)
- Du 22 mai au 23 juin 2023 : tenue des commissions de sélection (1^{ère} réunion : présélection des dossiers ; 2^{nde} réunion : audition des candidats retenus).
- Les résultats seront publiés sur GALAXE le **26 juin 2023**.

Stratégie de l'établissement et du laboratoire d'accueil :

La recherche au sein de l'uB est actuellement organisée en 6 domaines. Le domaine 'Apprentissage et Santé (Care)' développe des thématiques autour de la motricité, l'activité physique, la rééducation de la fonction motrice et les technologies pour la santé. La santé est un domaine fort et en plein essor au sein l'uB. Par exemple, trois thématiques, relatives au domaine 'Apprentissage et Santé (Care)' occupent une place prépondérante dans le classement de Shanghai : Clinical Science (201-300), Sport Sciences (201-300), Public Health (301-400). Pour le prochain contrat d'établissement, un des projets phares en santé sera READAPTIC. Porté par la métropole de Dijon, le CHU de Dijon et l'uB, ce projet se décline autour de 3 objectifs : (i) améliorer la prise en charge du patient, (ii) tirer profit du numérique et des nouvelles technologies et (iii) développer des nouvelles approches thérapeutiques.

En participant activement à la structuration des projets autour de la santé, l'unité CAPS propose une approche intégrée et quantifiée du mouvement normal et pathologique, afin de garantir un continuum entre les recherches fondamentale et clinique. La production et le contrôle du mouvement résultent de l'interaction des processus centraux (planification, prédiction, coordination) et périphériques (capacités neuromusculaire, osseuse et énergétique). Le dialogue permanent entre le cerveau et le système musculo-squelettique garantit la réalisation de mouvements efficaces et des performances sportives remarquables. Évoluer dans un environnement dynamique et en constante mutation (i.e., apparition des nouvelles technologies, interaction avec des robots humanoïdes, environnement virtuel...) nécessite une adaptation permanente de nos ressources cognitives et motrices.

L'originalité de nos recherches consiste à considérer le mouvement comme un véritable agent thérapeutique capable d'intervenir sur les plasticités cérébrale et neuromusculaire, constituant un élément clé de la rééducation fonctionnelle. Notre but est de développer des méthodes et technologies innovantes autour du concept de l'exercice physique adapté. Les bénéfices de la pratique régulière d'une activité ou d'un exercice physique pour la santé sont avérés, et ce, quels que soient l'âge et le sexe. Nos études menées chez l'animal, l'homme sain, la personne âgée et les patients permettent ainsi d'assurer un continuum entre recherche expérimentale et recherche appliquée. Elles sont à l'origine de méthodologies et de technologies innovantes, non-médicamenteuses, permettant l'évaluation et rééducation la fonction motrice.

Nature et objet du projet de recherche :

La personne recrutée intégrera l'unité INSERM U1093 "Cognition, Action et Plasticité Sensorimotrice". Elle devra structurer ses activités de recherche sur la thématique centrée sur les adaptations neuromusculaires aiguës et chroniques consécutives à l'hypoactivité (ex. personnes déconditionnés, patients, personnes âgées) et/ou à l'hyperactivité (ex. entraînement). La personne devra posséder une très bonne connaissance des méthodes d'évaluation des propriétés du système neuromusculaire au niveau central et périphérique (ex. stimulation électrique percutanée, stimulation magnétique transcrânienne, imagerie par ultrasonographie). Une expérience et une implication dans une recherche translationnelle homme-animal serait appréciée.

Contacts recherche : Pr. Charalambos Papaxanthis (Laboratoire CAPS)
charalambos.papaxanthis@u-bourgogne.fr

Nature et objet du projet pédagogique

La personne recrutée assurera des enseignements de sciences de la vie et de la santé à la Faculté des Sciences du Sport. Ces enseignements s'effectueront principalement aux niveaux Licence et Master dans la filière Activités Physiques Adaptées et Santé (APAS). Une forte implication dans le développement d'un master international est attendue.

Contacts enseignement : Lionel Crognier (Directeur UFR Staps) lionel.crognier@u-bourgogne.fr

Conditions requises pour postuler :

Aucune condition d'âge ou de nationalité n'est requise pour candidater.

Les candidat.e.s doivent être titulaires d'un doctorat ou d'un diplôme dont l'équivalence est reconnue par le conseil académique restreint de l'université, selon la procédure fixée au 1^o) de l'article 5 du décret 2021-1710 du 17 décembre 2021.

Si vous avez un diplôme de doctorat émis par un établissement étranger (PHD ou équivalent), vous devez impérativement faire une demande d'équivalence au titre de diplôme étranger qui sera évaluée par le conseil académique restreint de l'université. Ce document est à compléter dans votre dossier de candidature.

Constitution de votre dossier de candidature

Conformément aux dispositions de [l'arrêté du 6 février 2023](#), la liste des pièces à joindre au dossier de candidature est la suivante :

- a) Une **pièce d'identité avec photographie** ;
- b) Une pièce attestant de la possession d'un **doctorat**, tel que prévu à l'article L. 612-7 du code de l'éducation, ou d'un diplôme, titre ou qualification dont l'équivalence est reconnue selon la procédure fixée au 1^o de l'article 5 du décret du 17 décembre 2021 susvisé ;
- c) Le **rapport de soutenance du diplôme produit**, ou une attestation de l'établissement certifiant qu'aucun rapport de soutenance n'a été établi ;
- d) Une **présentation analytique des travaux**, ouvrages, articles, réalisations et activités en lien avec le profil du poste visé en mentionnant ceux que le candidat a

l'intention de présenter à l'audition ;

e) Un exemplaire de chacun des travaux, ouvrages, articles et réalisations mentionnés dans la présentation analytique et que le candidat a l'intention de présenter à l'audition, **sans excéder six documents.**

Les documents administratifs rédigés en tout ou partie en langue étrangère sont accompagnés d'une traduction en langue française dont le candidat atteste la conformité sur l'honneur. La traduction de la présentation analytique est obligatoire et les travaux, ouvrages, articles et réalisations en langue étrangère doivent être accompagnés d'un résumé en langue française. **A défaut, le dossier est déclaré irrecevable.**

Le dépôt de votre dossier de candidature et la clôture des inscriptions

L'ensemble de ces documents doit être déposé en version numérique. Vous devez veiller à déposer votre dossier de candidature complet sur le site Galaxie **avant 12 mai 2023 à 16 heures**, heure de Paris.

Tout dossier incomplet ou arrivé hors délai sera rejeté. Aucune pièce ne pourra être ajoutée au dossier de candidature après la date limite de dépôt.

Modalités d'organisation des auditions

Seuls seront convoqués à l'audition les candidats préalablement sélectionnés sur dossier par la commission de sélection mentionnée à l'article 9 du [décret 2021-1710 du 17 décembre 2021](#).

La composition de la commission est rendue publique sur le [site internet de l'uB](#) avant le début de ses travaux.

[English version of the Junior Professorship context below]

Strategy of the host institution and laboratory :

The research at the University of Burgundy (uB) is currently organized into 6 areas. The 'Learning and Health (Care)' area develops themes around motor skills, physical activity, rehabilitation of motor function, and health technologies. Healthcare is a strong and growing field at uB. For example, three themes relating to the domain 'Learning and Health (Care)' occupy a prominent place in the Shanghai ranking: Clinical Science (201-300), Sport Sciences (201-300), and Public Health (301-400). For the next establishment contract, one of the flagship health projects will be READAPTIC. Led by the metropolis of Dijon, the CHU of Dijon, and the uB, this project is based on 3 objectives: (i) improving patient care, (ii) taking advantage of digital and new technologies and (iii) developing new therapeutic approaches.

By actively participating in the structuration of projects around health, the CAPS unit offers an integrated and quantified approach to normal and pathological movement, to guarantee a continuum between fundamental and clinical research. The production and control of movement result from the interaction of central (planning, prediction, coordination) and peripheral (neuromuscular, bone, and energy capacities) processes. The permanent dialogue between the brain and the musculoskeletal system guarantees the realization of efficient movements and remarkable sports performance. Evolving in a dynamic and constantly changing environment (i.e., the appearance of new technologies, interaction with humanoid robots, virtual environment, etc.) requires constant adaptation of our cognitive and motor resources.

The originality of our research consists in considering movement as a real therapeutic agent capable of intervening on cerebral and neuromuscular plasticity, constituting a key element

of functional rehabilitation. Our goal is to develop innovative methods and technologies around the concept of adapted physical exercise. The health benefits of regular physical activity or exercise have been proven, regardless of age and gender. Our studies conducted in animals, healthy humans, the elderly, and patients thus ensure a continuum between experimental research and applied research. They are at the origin of innovative, non-medicinal methodologies and technologies, allowing the evaluation and rehabilitation of motor function.

Nature and purpose of the research project:

The person recruited will integrate the INSERM U1093 unit "Cognition, Action and Sensorimotor Plasticity". He/she will have to structure his/her research activities on acute and chronic neuromuscular adaptations following hypoactivity (e.g., deconditioned individuals, patients, elderly people) and/or hyperactivity (e.g., training). The candidate should have great expertise in the methods used to evaluate the properties of the neuromuscular system at the central and peripheral levels (e.g., percutaneous electrical stimulation, transcranial magnetic stimulation, ultrasonography imaging). Experience and involvement in human-animal translational research would be appreciated.

Research contact: Pr. Charalambos Papaxanthis (Laboratoire CAPS)
Charalambos.papaxanthis@u-bourgogne.fr

Nature and purpose of the teaching project:

The person recruited will teach life and health sciences in the Faculty of Sport Sciences. This teaching will be done mainly at the Bachelor and Master levels in the Adapted Physical Activities and Health (APAS) program. High involvement in the development of an international master is expected.

Teaching contact : Lionel Crognier (Directeur UFR Staps) lionel.crognier@u-bourgogne.fr