

## 1. CURSUS - FORMATION :

**STAPS.** Licence-Maitrise (Univ. de Poitiers), **DEA** (Univ de Poitiers / Bordeaux II, 1996, Pr. M. Audiffren)

**Thèse STAPS**, Université de Montpellier I (Ecole doctorale : Sciences chimiques et biologiques pour la santé ; Sciences du mouvement humain), **soutenue le 18 déc. 2000**. **Titre** : « *Effets des contraintes motivationnelles et émotionnelles sur la dynamique des coordinations motrices* », sous la direction du Pr D. Delignières).

**Habilitation à Diriger des Recherches**, Nantes Université, **soutenue le 8 mars 2017**. **Titre** : « *Analyse de la fonction motrice : des signatures révélatrices de notre présent* ».

## 2. ACTIVITE SCIENTIFIQUE :

### Laboratoire d'accueil

UR 4334 « *Motricité, Interactions, Performance* », Nantes Université

**Thématiques de recherche** : Sciences du mouvement humain / neurosciences comportementales

Aging, Alzheimer's disease, dual-task, falls, gait analysis, motor control, postural balance; executive function; cognitive disorders; neurostimulation; perception-action relationships, behavioural neurosciences.

### Publications :

- **65 articles acceptés dans une revue indexée ISI** (22 en 1<sup>er</sup> auteur, 11 en 2<sup>ème</sup> auteur, 17 en dernier auteur)
- **16 communications publiées avec comité de lecture indexées ISI** (IF<sub>2022moyen</sub> = 3.19)
- **3 chapitres d'ouvrage**, Revue EPS Collection « *Pour l'action* » 2000, 2009; *From Basic Motor Control to Functional Recovery V*, 2007.
- **39 communications orales dans un congrès international**

### 5 publications les plus représentatives :

- *Journals of Gerontology Series B- Psychological Sciences*, 2020, position: **6/6** (IF<sub>2022</sub> = **6.2**)
- *JAMA Psychiatry*, 2018, position: **1/1** (IF<sub>2022</sub> = **25.8**)
- *Psychiatry and Clinical Neurosciences*, 2017, position: **7/7** (IF<sub>2022</sub> = **11.9**)
- *British Journal of Sports Medicine*, 2016, position: **1/1** (IF<sub>2022</sub> = **18.4**)
- *Journal of Alzheimer's Disease*, 2014, position: **5/5** (IF<sub>2022</sub> = **4**)

### Encadrement d'étudiants en 3<sup>ème</sup> cycle :

**8 Master 2** ; 5 articles publiés

**4 co-directions de thèse soutenue** [Alexandre MURIAN, 2004-07 (**50%**) ; Yannick DAVIAUX, 2012-15 (**50%**) ; Justine MAGNARD, 2014-1017 (**85%**)] ; Alison ROBIN, 2017-2021 (**40%**) ; 12 articles publiés.

**4 co-directions de thèse en cours** (Dr. V. DOCHEZ, **30%**, C. GARNIER, **30%** ; Dr. A. LAURIN, **40 %** ; C. LONGUECHAUD, **40 %**)

**Expertise d'articles (98)** : PlosOne (5), Somatosensory & Motor Research (2), The International Journal of Neuroscience (1), Journal of Physical Education and Sport Management (1), Journal of Alzheimer's Disease (1), Journal of Aging Research (1), Journal of NeuroEngineering and Rehabilitation (2), Hemodialysis International (1), Aging Clinical and Experimental Research (4), Movement & Sport Sciences (1), Neuroscience Letters (2), Archives of Gerontology and Geriatrics (3), Medicine & Science in Sports & Exercise (2), Journal of Geriatrics and Palliative Care (1), Journal of the Neurological Sciences (2), Disability and Rehabilitation (1), Journal of Athletic Enhancement (1), Psychiatry Research (2), Gait & Posture (8), Clinical Interventions in Aging (2), Archives of Physical Medicine and Rehabilitation (1), International Journal for Quality in Health Care (1), British Journal of Geriatric Medicine (1), Experimental Brain Research (4), JSM Schizophrenia (1), American Journal of Alzheimer's Disease & Other Dementias (1), Neuroscience (2), Physiological Research (1), Journal of Clinical Gerontology & Geriatrics (1), Health Expectations (1), Neuropsychiatric Disease and Treatment (1), Alzheimer's & Dementia (4), Alzheimer's & Dementia: Translational Research & Clinical Interventions (3), Psychology Research and Behavior Management (1), Motor Control (1), Dementia & Neuropsychologia (1); Sports Medicine (1); Journal of Affective Disorders (2), Journal of Gerontology & Geriatric Medicine (1), Journal of Psychosomatic Research (2), Frontiers in Neuroscience (1), Neuropsychiatric Disease and Treatment (1), Journal of Psychiatry and Brain Science (1), Maturitas (2), Rejuvenation Research (1), Scientific Report (1), Journal of Physical Activity & Health (1), Clinical Nutrition (1), Advances in Cognitive Psychology (1), Brain Sciences (1), Journal of Gerontology: Medical Sciences (1); International Journal of Environmental Research and Public Health (1); GeroScience (3); Human Movement Science (2); Canadian Journal of Pain (1); JAMDA (1); Nature Human Behavior (1); The Journal of ECT (1); General Hospital Psychiatry (1)

## Expertise de projets scientifiques 2020-24 (nombre d'expertises entre parenthèses) (N = 9)

- Appel à Projets « Fondation de l'Avenir » (1) (2020)
- Appel à projets « Austrian Science Fund » (1) (2020)
- Appel à projets « Recherche clinique – Centre Hospitalier Le Mans » (1) (2021)
- Appel à projets « CIVIS3I Alliance Programme » (1) (2022)
- Appel à projets « Pôle Scientifique "Biologie, Médecine, Santé" - Univ. de Lorraine » (2) (2023)
- Concours allocations ministérielles pour ED (hors Nantes Université) (4) (2023)
- ANR 2024 – AAPG\_CE28 (1) (2024)

### Contrats de recherche :

#### **Avril 2024 – Déc. 2026 - Appels à manifestation d'intérêt NExT 2023 Ingénierie & Santé**

Titre du projet : **DEMAR-AGE** : Développement du dispositif eGait pour la mesure de paramètres de **MAR**che chez des Patients **AGEs** (validation de la phase de sélection (mai 2024) : **montant accordé 150 k€**)

Résumé du projet : Cette étude porte sur l'évaluation de la concordance analytique des systèmes eGait vs. GAITRite qui est la méthode de référence dans la mesure des paramètres spatio-temporels du patient gériatrique en épreuve de marche. Cette évaluation technologique sera doublée d'une évaluation des fonctions cognitives exécutives pour apprécier l'interrelation entre fonctions exécutives et pronostics des différents paramètres de marche.

Partenaires du projet : **Laboratoire « Motricité, Interactions, Performance » (UR 4334)** ; CHU Nantes – Hôpital Bellier Centre mémoire Gériatrique / Centre ambulatoire nantais de gérontologie clinique / Institut Nantais des Usages Intégrés des Technologies en Santé / Laboratoire de mathématiques Jules Leray UMR CNRS 6629 – Nantes Université

---

#### **Déc. 2022 - déc. 2025 – APPEL A PROJETS AXA du programme de mécénat santé**

Titre du projet : **PREVIPAGE** : **PRE**vention de la perte d'autonomie via l'implication d'un Infirmier de **Pr**atiques **Av**ancées en **GE**riatrie dans le suivi des aînés vus en soins de premier recours (*Financement obtenu : 1 177 967€ sur 3 ans*)

Résumé du projet : Le projet propose de comparer l'effet, sur le nombre de chutes, du suivi par un infirmier de pratique avancée lors de la prise en soins des fragilités détectées par une évaluation gériatrique standardisée et en complément d'une activité physique adaptée, en comparaison de la même prise en soins mais dénuée de suivi par l'IPA, conjointement à un recueil de données sociologiques, médico-économique et sur les enjeux liés à l'implémentation du dispositif en pratique.

Partenaires du projet : CHU de Nantes (Promoteur, Expertise en approches quantitatives et économie de la santé) / UMR 6025 Centre Nantais de Sociologie, Département de Médecine Générale, MIP UR 4334 Nantes Université.

---

**Janv. 2018 - présent** : **Projet de recherche GAIT+ (Gait and Alzheimer Interactions Tracking +)** (Porteur du projet : PU-PH Cédric ANNWEILER, Department of Geriatric Medicine, Angers University Hospital, EA 4638, Promoteur : CHU d'Angers).

Titre du projet : *Posture et cognition chez la personne âgée : des signatures prodromales prédictives d'une conversion vers les syndromes démentiels ?*

Bref résumé : Certains travaux ont montré que notre façon de se tenir efficacement en équilibre debout était liée au degré de sévérité de ces déficits cognitifs, avec les plus forts déséquilibres observés chez la personne âgée atteinte de la maladie d'Alzheimer. En mobilisant une approche intégrative associant **des performances posturales, des évaluations cognitives, des marqueurs biologiques et la neuro-imagerie de personnes âgées en bonne santé (n = 88) ou atteintes de troubles cognitifs légers (n = 89) évaluées à t<sub>0</sub> et t<sub>+4ans</sub>**, nous formulons l'hypothèse que différentes stratégies de contrôle de l'équilibre constitueront de solides indicateurs prédictifs d'une future progression vers les troubles cognitifs légers et les syndromes démentiels.

Partenaires scientifiques : CMRR CHU d'Angers (Cédric ANNWEILER/médecin coordinateur), **MIP UR 4334** Université de Nantes (**Thibault DESCHAMPS**), COMETE UMR-S 1075 INSERM-UNICAEN (Leslie DECKER)

Contrat de collaboration de recherche **signé le 14 décembre 2023**

**2019-22 : Agence National de la Recherche (ANR) – Projet de recherche collaborative**

Titre du projet : « Signatures individuelles des coordinations musculaires et leur rôle dans le développement de troubles musculo-squelettiques » (recherche translationnelle en santé – CES 17)

[**Individual muscle COordination strategies and their role in the developMent of MSK disOrDers (COMMODE)**]

Financement obtenu : **249 456 euros**

Partenaires scientifiques : CHU Nantes, Médecine du sport [Dr. Marc DAUTY] , LS2N – Ecole centrale de Nantes [Pr. Said MOUSSAOUI] University of Queensland (Brisbane, Australia) [Kylie TUCKER,]

Porteur du projet : François HUG (co-responsable du WP#1 : [Thibault DESCHAMPS](#))

-----

**2012-15 : Co-coordonateur scientifique du contrat de recherche régional** « Retarder la Perte d'Autonomie liée à l'Age par l'Activité Physique » - (2012-15 – **132 600€**) (AAP « Expertise au profit du territoire 2010 » de la Région des Pays de la Loire).

**2014-2017 : Contrat de recherche régional** « Longévité, Mobilité, Autonomie » (Coord. : Pr. C. CORNU & G. BERRUT; **499 919€**). **Responsable d'un axe de recherche + collaborateur sur 2 autres axes.**

**Sept. 2013 : Contrat IReSP** « Handicap et perte d'autonomie » (4000 €).

**Autres :**

- Participation à 10 jurys de thèse et à 2 jurys d'HDR
- Associate Editor de Journal of Alzheimer's Disease (2014-2016) (IF<sub>2022</sub> = 4)
- Membre du comité d'organisation du 16<sup>ème</sup> congrès international de l'ACAPS (26-28 octobre 2015, Nantes)
- **Président du comité d'organisation** des **XXI<sup>E</sup> JEFAPA, 29-31 mars 2023**, UFR STAPS de Nantes

- Membre du conseil de laboratoire UR 4334 (collège A) (**2022-présent**)
- Membre du comité de pilotage du réseau de recherche [Elaborating InTerdisciplinarity with SSH](#) (ELIT, Nantes Université NExT) (**2023-présent**)
- Membre du [réseau de « référents Hybridation »](#) de Nantes Université (**2022-présent**)
- Membre du comité stratégique du [pôle fédératif des soins primaires](#) (**2021-présent**)
- Chargé de mission pour le laboratoire pour plan régional « Sport Santé Bien-être » (ARS, DRJSCS, CROS, SRAE, NU et CREPS) (**2014-présent**)

**3. ACTIVITE D'ENSEIGNEMENT :**

En tant que Maître de Conférences à Nantes Université, nombre d'heures équivalent TD sur la période de 2001 à 2024 : **4562 heures**

***Enseignements principaux***

Introduction à la psychologie (L1 STAPS – L1 PASS-STAPS) / Introduction aux neurosciences (L1 PASS-STAPS) / Psychologie de la performance (L2 ES) / Psychologie de l'apprentissage (L2 EM) / Apprentissages moteurs (L3 EM) / Psychopathologies / Approche théorique du vieillissement / Evaluation des capacités du pratiquant (L3 APAS) / Statistiques (niveau L / M) / Initiation à la recherche (niveau L) / Méthodologie de la recherche (niveau M) / Coordinations motrices / Optimisation du mouvement humains / Sport, santé, Société (Master EOPS)

#### 4. ACTIVITE ADMINISTRATIVE (En tant que Maître de Conférences à Nantes Université)

- 2002-04 **Chargé de mission pour l'élaboration du plan de formation 2004-2007** (passage au LMD)
- 2003-04 **Directeur des études niveau L et M** de l'UFR STAPS
- 2005-08 **Responsable pédagogique de la Licence « Education et motricité »** de l'UFR STAPS
- 2006-08 **Responsable pédagogique du Master Recherche 1<sup>ère</sup> année « Physiologie cellulaire et intégrée des activités physiques et modélisation du mouvement »** de l'UFR STAPS
- 2006-08 **Membre élu et Président du Conseil Pédagogique** de l'UFR STAPS
- 2006-10 **Membre élu du Conseil Scientifique** de l'UFR STAPS
- 2010-12 **Responsable pédagogique du Master 1<sup>er</sup> année « Expertise, Performance, Intervention »**
- 2011-12 **Membre élu au Conseil d'Administration** de l'UFR STAPS
- 2014-17 **Chargé de mission pour l'auto-évaluation des formations** et l'élaboration du plan de formation niveau Licence 2017-2021 de l'UFR STAPS
- 2017-21 **Responsable disciplinaire « Psychologie »** et « Statistiques » de l'UFR STAPS
- 2018-22 **Responsable pédagogique de la Licence « APA et Santé »** de l'UFR STAPS
- 2020-présent **Chargé de mission "Réfèrent hybridation"** auprès de la vice-présidente déléguée à la transformation pédagogique de Nantes Université
- 2022-présent **Responsable pédagogique du Master « APA et Santé »** de l'UFR STAPS