

Curriculum Vitae Alexandre KUBICKI

NOM : Kubicki Prénom : Alexandre Age : 39
Adresse: 5 rue des cinq frères Jardot, 90350 Evette-Salbert
Tél : 06 64 27 69 49 e-mail : Alexandre.kubicki@univ-fcomte.fr

Situation actuelle

- Maître de Conférences des Universités, CNU91, UFR Santé, Université de Bourgogne Franche-Comté.
- Directeur du Département des Sciences de la Rééducation
- Membre du laboratoire UR-LINC, Neurosciences cliniques et intégratives, direction Pr. Emmanuel Haffen

Diplômes universitaires

- Année 2005-2006 : Diplôme d'Etat de Masseur-Kinésithérapeute
- Année 2007-2009. **Master 1 et 2** Biologie-Santé. Filière Activités Physiques Adaptées en Santé (APAS), UFR STAPS Dijon. Titre du mémoire: « *Effet d'un entraînement par imagerie motrice sur la performance motrice de sujets âgés lors d'un mouvement de pointage* ». Direction du mémoire : Pr. Papaxanthis
- Année 2012 : **Doctorat de l'Université de Bourgogne** ;
 - Discipline : STAPS 74 Neurosciences du mouvement - Titre: « *Le vieillissement de la coordination entre posture et mouvement, vers une rééducation des capacités prédictives.* »
 - Directeur : Pr France Mourey
 - Composition du jury de soutenance :
Dr Christine ASSAIANTE (Rapporteur)
Pr Philippe THOUMIE (Rapporteur)
Pr François PUISIEUX (Examinateur et Président du jury)
Dr François BONNETBLANC (Invité)
Dr France MOUREY (Directrice de thèse)
Mention : Très Honorable - Thèse CIFRE
- Année 2017 : **Habilitation à diriger des recherches** :
 - Discipline : STAPS 74 Neurosciences du mouvement - Titre: « *Comprendre la fragilisation du contrôle moteur prédictif pour optimiser la rééducation gériatrique* »
 - Directeur: Pr France Mourey
 - Jury :
Dr. Christine AZEVEDO-COSTE (Rapporteur)
Dr. Annabelle COUILLANDRE (Rapporteur)
Pr. Pierre PORTERO (Rapporteur)
Pr. France MOUREY (Directeur)
Pr. Patrick MANCKOUNDIA (Examinateur et Président du jury)
Dr. François BONNETBLANC (Examinateur)

Activité de recherche (mots clefs)

Le vieillissement du contrôle moteur, en particulier prédictif. Nous tentons de répondre aux questions suivantes :

Comment les capacités à anticiper nos propres mouvements (Activités Posturales Anticipées) sont-elles altérées dans le contexte d'une fragilité motrice et/ou cognitive chez les personnes âgées ?

Quels sont les effets d'un réentraînement de ces capacités et quels sont les modalités d'entraînement à privilégier ?

Quelles solutions pour améliorer le diagnostic différentiel des cliniciens entre les déficiences liées à des contraintes biomécaniques et d'autres liées à des évolutions neurodégénératives chez des personnes âgées (en particulier des troubles de ces anticipations) ?

Quels sont les profils sensoriels dans la population de patients âgés fragiles et quels liens sont possibles avec leurs capacités prédictives ?

Nombres de publications, ouvrages, travaux, brevets, etc

1. Revues indexées

- Geriatrics (Basel), 2021, 7ème / 7 auteurs
- Healthcare (Basel), 2021, 2ème / 10 auteurs
- European review of aging and physical activity, 2021 1er / 6 auteurs
- Neuroscience letters, 2020, 3ème / 3 auteurs
- SN comprehensive clinical medicine, 2020, 4^{ème} / 4 auteurs
- Clinical Interventions in Aging, 2020, 1er / 6 auteurs
- Applied Clinical Informatics, 2017, 2ème/4 auteurs
- Gait Posture, 2017, 2ème/4 auteurs
- Frontiers in Aging Neuroscience, 2016, 1er/5 auteurs
- Frontiers in Aging Neuroscience, 2015, 2ème/5 auteurs
- BMC Geriatrics, 2015, 1er/3 auteurs
- Osteoarthritis and Cartilage, 2015, 2ème/7 auteurs
- Clinical Intervention in Aging, 2015, 2ème/5 auteurs
- Neurosciences Letters, 2014, 1er/1 auteur
- Neurophysiologie Clinique/Clinical Neurophysiology, 2014, 1er/4 auteurs
- Geriatric and Gerontology International.2014, 3ème/4 auteurs
- Clinical Intervention in Aging, 2012, 1er/5 auteurs
- Journal of Gerontology A Med Sci, 2012, 1er/5 auteurs
- Neurosciences Letters, 2010, 2ème/4 auteurs

2. Revues à comité de lecture

- Kinésithérapie la revue, 2020, 4^{ème}/4 auteurs
- Movement and Sports Sciences - Science et Motricite, 2016, 5ème/5 auteurs
- International Journal of Neurorehabilitation England, 2014, 1er/4 auteurs
- Kinésithérapie la revue, 2017, 1^{er}/1 auteur
- Kinésithérapie la revue, 2015, 3ème/3 auteurs
- Kinésithérapie la revue, 2014, 1^{er}/4 auteurs
- Kinésithérapie la revue, 2012, 1^{er}/2 auteurs

3. Chapitres d'ouvrages

In : Delafontaine A. Réussir la démarche de recherche universitaire en kinésithérapie et thérapie manuelle. Elsevier Masson. 2019

- Chapitre 7 : Se faciliter l'analyse statistique en méthodes quantitatives
- Chapitre 11 : Méthodes de recherche en contrôle moteur

In : Cohen J – Mourey F. Rééducation en Gériatrie. Editions Lavoisier. Coll professions de santé. 07-2014. 277p

- Chapitre 3. Vieillesse du mouvement : le vieillissement systémique. A. Kubicki
- Chapitre 4. Neuroplasticité et vieillissement. A. Kubicki
- Chapitre 9.1. La chute. A Kubicki - J Cohen.

4. Publications à visée pédagogique ou professionnelle :

- Kinescope, CNKS, 2020, 1^{er} / 1 auteur
- Kinésithérapie Scientifique, 2019, 1^{er}/2 auteurs
- Kinésithérapie la revue, 2017 1^{er}/1 auteur
- EMC Rééducation, 2015 1^{er}/2 auteurs
- Kinésithérapie scientifique, 2014, 1^{er}/2 auteurs
- Kinésithérapie scientifique, 2012, 2ème/2 auteurs

Nombre de Conférences et congrès

1. Conférences invitées : **17**

2. Symposia : **8**

3. Communications affichées : **3**

a. résumés publiés dans une revue indexée : **0**

b. résumés publiés dans des actes : **3**

4. Communications orales : **6**

- a. résumés publiés dans une revue indexée : **0**
 b. résumés publiés dans des actes : **6**

Encadrement d'étudiants (nombres et % d'encadrement)

Étudiants de Master :

- 2 à 50%
- 4 à 100%

Etudiants en DE Kinésithérapie

- 27 à 100%
- 4 à 50%

Étudiants de thèse :

- 1 co-direction à 60% (thèse sciences)
- 1 co-direction à 33% (thèse sciences)
- 1 co-encadrement à 50% (thèse médecine)
- 1 co-encadrement à 50% (thèse sciences)
- 1 co-encadrement à 50% (thèse sciences)

Contrats de recherche (nombres et montants cumulés)

Année	Projet	Sommes
2009	Projet de thèse CIFRE avec l'Agence Nationale pour la Recherche et la Technologie. Direction scientifique Pr. France MOUREY Laboratoire INSERM U1093 Entrepreneur : Laurent MARTIN FOVEA INTERACTIVE	110.000 euros
2011	Financement de la 3ème étude de thèse par la fondation Paul Bennetot en lien avec la mutualité française.	40.000 euros
2013	Post-doctorat Projet MAAMI (Maladie d'Alzheimer et Apprentissage Moteur Implicite). Coordinatrice du projet : Dr France MOUREY. Laboratoire INSERM U1093.	45.000 euros
TOTAL		195.000 euros

Participation à des jurys de thèse (nombre)

- 1 jury pour la thèse en co-direction (Asma Hassani soutenance 2016)
- 1 jury en qualité de rapporteur (Timothée Guillot Soutenance 2019)

Participation à l'organisation de congrès :

- Journées Francophones de Kinésithérapie 2015 (Membre du Comité Scientifique)
- Journées Francophones de Kinésithérapie 2017 (Membre du Comité Scientifique)
(<http://www.congres-jfk.fr/les-membres-du-co-et-du-cs/>)
- Journées Francophones de Kinésithérapie 2019 (Membre du Comité Scientifique)
(<http://www.congres-jfk.fr/les-membres-du-cs-et-du-co-jfk-2019/>)
- Journée de Physiothérapie Gériatrique de Montbéliard du 9/10/2020
(<https://physio-4-frail.com/wonderful-day-1ere-journee-de-physiotherapie-geriatrique-9-10-20-montb/>)

Activité d'expertise (nom des revues) :

- BMC Geriatrics
- Digital Health
- Alzheimer and Dementia
- Gait and Posture
- Plos One
- Frontiers in Human Neurosciences
- Clinicals interventions in aging
- Anals of physical Medicine and Rehabilitation
- Aging Clinical Experimental Research
- Physical Medicine and Rehabilitation International
- Sciences et Motricité

- Kinésithérapie La Revue.

Sociétés savantes :

- Société Française de Physiothérapie
Membre et président de la commission scientifique

Activité administrative (liste)

Responsabilités liées à l'enseignement :

2012-2013. Responsable de la 1ère année Masso-Kinésithérapie (équivalent L2), IFMK Dijon.

Depuis 2016. Responsabilité de la Filière Kinésithérapie-Physiothérapie (IFMK) de l'Institut de Formation aux Métiers de la Santé du Nord Franche-Comté Montbéliard.

Depuis 2022 : Directeur Département des Sciences de la Rééducation

Responsabilités électives :

Président de la commission Projet Scientifique de la Société Française de Physiothérapie (SFP)
Président du conseil scientifique de l'Institut National de Kinésithérapie (INK)
Membre élu du Conseil d'Administration du Syndicat National des Instituts de Formations en Masso-Kinésithérapie (SNIFMK)

PRODUCTION SCIENTIFIQUE

- **Revues indexées**

Bourrelier J, Fautrelle L, Haratyk E, Manckoundia P, Mérienne F, Mourey F, **Kubicki A.** Enhancement of Anticipatory Postural Adjustments by Virtual Reality in Older Adults with Cognitive and Motor Deficits: A Randomised Trial. *Geriatrics (Basel)*. 2021 22;6(3):72

Callegari B, **Kubicki A**, Saunier G, Duarte MB, Almeida GCDS, Alves BMO, Amorim CF. Postural Adjustments and Kinematic Index Finger Features in Frail Older Adults under Different Equilibrium Constraints. *Healthcare (Basel)*. 2021 21;9(8):921

Brika M, Mourey F, **Kubicki A.** Sensory reweighting in frail aged adults: Are the balance deficiencies mainly compensated by visual or podal dependences? *Neurosci Lett*, 2021 16;747:135670

Kubicki A, Laroche D, Coquisart L, Basile G, Brika M, Mourey F. The Frail'BESTest. An adaptation of the BESTest for older adults. Concurrent validity, responsiveness, validity for fall prediction and detection of slower walkers. *Eur Rev Aging Phys Act*, 2021. 28;18(1):22

Brika M, Bossu M, Fautrelle L, Mourey F, **Kubicki A.** Geriatric Rehabilitation and COVID-19: a Case Report. 2020 Nov 9;1-9

Kubicki A, Brika M, Basile G, Coquisart L, Laroche D, Mourey F. An Adaptation of the "Balance Evaluation System Test" for Frail Older Adults. Description, Internal Consistency and Inter-Rater Reliability. *Clin Interv Aging* 2020;15 1249–1262

Hassani A, **Kubicki A**, Mourey F, Yang F. Advanced 3D movement analysis algorithms for robust functional capacity assessment. *Appl Clin Inform.* 2017, 10;8(2):454-469.

Fautrelle L, **Kubicki A**, Babault N, Paizis C. Immediate effects of shoes inducing ankle-destabilization around Henke's axis during challenging walking gaits: Gait kinematics and peroneal muscles activities. *Gait Posture.* 2017, 23;54:259-264.

Kubicki A, Fautrelle L, Bourrelier J, Rouaud O, Mourey F. The Early Indicators of Functional Decrease in Mild Cognitive Impairment. *Frontiers in Aging Neuroscience.* 2016,8:193-9

Bourrelier J, **Kubicki A**, Rouaud O, Crognier L, Mourey F. Mental Rotation as an Indicator of Motor Representation in Patients with Mild Cognitive Impairment. *Frontiers in Aging Neuroscience.* 2015,7: 238.

Kubicki A, Mourey F, Bonnetblanc F. Balance control in aging: Improvements in anticipatory postural adjustments and updating of internal models. *BMC Geriatrics.* 2015, 15;162.

Laroche D, **Kubicki A**, Stapley PJ, Gremeaux V, Mazalovic K, Maillefert JF, Ornetti P. Test-retest reliability and responsiveness of centre of pressure measurements in patients with hip osteoarthritis. *Osteoarthritis and Cartilage.* 2015.23(8):1357-66

Hassani A, **Kubicki A**, Brost V, Mourey F, Yang F. Kinematic analysis of sit to stand and back to sit transfers ; how to spot the motor frailty. *Clin Interv Aging* 2015;10 505–513

Kubicki A. Functional assessment in older adults: Should we use Timed Up and Go or Gait Speed Test ? *Neurosci Lett.* 2014.8;577:89-94

Kubicki A, Bonnetblanc F, Petrement G, Mourey F. Motor-prediction improvements after virtual rehabilitation in geriatrics: frail patients reveal different learning curves for movement and postural control. *Neurophysiol Clin* 2014.44(1):109-18.

Manckoundia P, Taroux M, **Kubicki A**, Mourey F. Impact of ambulatory physiotherapy on motor abilities of elderly subjects with Alzheimer's disease. *Geriatr Gerontol Int.* 2014.14(1):167-75.

Kubicki A, Bonnetblanc F, Petrement G, Ballay Y, Mourey F. Delayed postural control during self-generated perturbations in the frail older adults. *Clin Interv Aging.* 2012. 7:65-75

Kubicki A, Petrement G, Bonnetblanc F, Ballay Y, Mourey F. Practice-related improvements in postural control during rapid arm movement in older adults: a preliminary study. *J Gerontol A Med Sci.* 2012.67(2):196-203

Personnier P, **Kubicki A**, Laroche D, Papaxanthis C. Temporal features of imagined locomotion in normal aging. *Neurosci Lett.* 2010; 476(3) : 146-9.

- *Revues à comité de lecture*

Bossu M, Brika M, Mourey F, **Kubicki A**. Mr P, Bilan kinésithérapique de Mr P., patient âgé fragile de 93 ans présentant un syndrome de détresse respiratoire aiguë suite à une infection au COVID-19. *Kinesither Rev* 2020;20(223):19–25

Bourelhier J, Asma Hassani A, Mourey, F V, Yang F, **Kubicki A**. Back to sit transfer in aging: Motor planning impairments and functional abilities in frail aged adults. *Movement and Sports Sciences - Science et Motricite* 2016(93) ·

Kubicki A, Petrement G, Brost V, Yang F. Low Low-cost motion analysis device: Accuracy of velocity measurements during arm movements in comparison with laboratory system-A pilot study. *Int J Neurorehabilitation Eng* 2014, 1:2

Brika M, Mourey F, **Kubicki A**. Imagerie motrice en rééducation gériatrique. *Kinesither Rev* 2015;15(158):20.

Kubicki A, Taroux M, Manckoundia P, Mourey F. Kinésithérapie gériatrique à domicile: effets sur les capacités motrices et cognitives chez des patients présentant une maladie d'Alzheimer. *Kinesither Rev* 2014;14(149):42-49.

Kubicki A, Mourey F. EquiMoG : Proposition d'un outil pour l'évaluation de la fonction d'équilibration en rééducation gériatrique. *Kinesither Rev*. 2012. 132,23-8.

- *Revue à visée pédagogique ou professionnelle*

Kubicki A, L'universitarisation, les enseignants-chercheurs, quels statuts pour demain. *Kinescope*. La lettre du CNKS. Octobre 2020.

Kubicki A, Enjeux et perspectives de l'accès direct en Masso-Kinésithérapie. *Kinesither Rev* 2017. 17(185):1-2

Kubicki A, Mourey F. Rééducation Gériatrique : une approche systémique. *EMC Rééducation*. 2015. 26-590-A-10

Kubicki A, Mourey F. Evaluation de la fonction d'équilibration en gériatrie : comment évaluer cliniquement les activités posturales anticipées. *Kinésithérapie scientifique*. 2014. 02 ; 0551

Mourey F, **Kubicki A**. Evaluation et rééducation des automatismes posturaux chez les personnes âgées. *Kinésithérapie scientifique*. 2012.09:52-4

- *Chapitres de livre*

In : Cohen J – Mourey F. Rééducation en Gériatrie. Editions Lavoisier. Coll professions de santé. 07-2014. 277p

- Chapitre 3. Vieillesse du mouvement : le vieillissement systémique. A. Kubicki
- Chapitre 4. Neuroplasticité et vieillissement. A. Kubicki
- Chapitre 9.1. La chute. A kubicki - J Cohen.

In : Delafontaine A. Réussir la démarche de recherche universitaire en kinésithérapie et thérapie manuelle. Elsevier Masson. 2019.

- Chapitre 7 : Se faciliter l'analyse statistique en méthodes quantitatives
- Chapitre 11 : Méthodes de recherche en contrôle moteur

- *Conférences invitées*

Kubicki A. Contrôle moteur et fragilité. 1^{ère} Journée de Physiothérapie Gériatrique, 9 octobre 2020, IFMS Montbéliard.

Kubicki A. Contrôle moteur anticipatif et fragilité. Congrès du Centre d'Etude des Transformations des Activités Physiques et Sportives. 10 septembre 2020. (Visioconférence)

Kubicki A. Quelles activités physiques pour un vieillissement réussi ? Conférences de L'Université Ouverte, Montbéliard, 25 septembre 2020.

Kubicki A. Contrôle postural et Vieillesse. Congrès de Rééducation des Etudiants de L'ILFOMER. Limoges, 10/11 octobre 2019.

Kubicki A. Les drapeaux rouges en rééducation gériatrique. Colloque du Collège de la Masso-Kinésithérapie. Paris 19 juin 2019

Kubicki A. Age, Frailty and postural anticipations. Evaluation and rehabilitation. World Congress on Neurology and Brain Disorders. Paris. 15,16 April 2019.

Kubicki A, Brika M, Mourey F. Fiabilité des tests d'anticipation pour l'évaluation en physiothérapie. JFK 7 février 2019, Montpellier.

Kubicki A, Triage du patient âgé instable. Congrès de la société internationale de rééducation vestibulaire lors des JFK 7 février 2019, Montpellier.

Brika M, Mourey F, **Kubicki A.** Multisensorialité chez les patients âgés fragiles. JFK 7 février 2019, Montpellier

Kubicki A. Construire l'accès direct en Kinésithérapie - Physiothérapie. JEPPA. Association MacKenzie France. Poitiers Mai 2018.

Brika M, **Kubicki A.** L'évaluation systémique au service du raisonnement Clinique en rééducation gériatrique. CIFEPK, Rouen Février 2018.

Brika M, **Kubicki A.** Préférences sensorielles, vieillissement et fragilité. CIFEPK, Rouen Février 2018.

Kubicki A. Anticipatory postural adjustments in clinical practice. IFOS 2017. Paris 24.06.2017.

Kubicki A. Réentraînement global chez la personne âgée. JFK2017, Marne la Vallée.

Brika M, Mourey F, **Kubicki A.** Techniques innovantes en rééducation gériatrique. JFK2017, Marne la Vallée.

Kubicki A, Brika M, Mourey F. EquiMog, Equilibre et Motricité en Gériatrie, analyse de validation. JFK2017, Marne la Vallée.

Kubicki A. Evidence-Based Practice et rééducation gériatrique : Analyse SWOT. CIFEPK 2016. 19, 20, 21 Février 2016. Nancy.

Kubicki A, Mourey F. L'évaluation systémique des fonctions motrices en gériatrie. CIFEPK 2016. 19, 20, 21 Février 2016. Nancy.

Kubicki A, Mourey F. L'évaluation des fonctions motrices du sujet âgé en 2015. JFK 2015. 5-7 février 2015 Lille grand palais.

Kubicki A, Mourey F. EquiMog : Vers une évaluation systémique en rééducation gériatrique JFK 2015. 5-7 février 2015 Lille grand palais.

Brika M, Mourey F, **Kubicki A**. Imagerie motrice en rééducation gériatrique. JFK 2015.5-7 février 2015 Lille grand palais.

- *Symposium*

Kubicki A. Le contrôle postural chez les personnes âgées fragiles. Congrès CREIL, Congrès de rééducation de Limoges, Limoges 11 octobre 2019

Kubicki A. Activités spécifiques, activités partagées, quelles coopérations pour le kinésithérapeute ? Journées nationales du CNKS. Orléans 17.11.2017.

Kubicki A. Comprendre et évaluer les anticipations posturales chez le sujet âgé. Journée de la Société Gérontologique Normande, 5 juin 2015. IFMK Rouen.

Kubicki A, Bonnetblanc F, Mourey F. Vieillesse et contrôle moteur. La recherche en questions. Congrès national de l'AFREK. Paris. 06 décembre 2012.

Kubicki A. Ingénierie en Rééducation. Etude Observationnelle pilote. 7ème journée de Rééducation Bourguignonne. Dijon, 23 novembre 2013

Kubicki A. La coordination entre la posture et le mouvement et son évolution avec l'âge. Colloque Vieillesse et Motricité, 17 et 18 Juin 2011, UFR STAPS Dijon.

Kubicki A, Petrement G, Bonnetblanc F, Ballay Y, Mourey F. Une solution innovante pour la rééducation gériatrique. Salon Aide et Soins, Palais des congrès, 27 – 28 janvier 2011, Dijon.

Kubicki A, Petrement G, Bonnetblanc F, Ballay Y, Mourey F. Les modifications induites par l'entraînement sur la coordination entre la posture et le mouvement chez les personnes âgées. Forum des jeunes chercheurs, 7 Avril 2010 Besançon.

- *Communications affichées insérées dans les actes du congrès*

Kubicki A, Bonnetblanc F, Mourey F « Motor-prediction improvement after interactive training Hand movement and Postural preparation reveal different learning rates ». International Conference on Neuro-Rehabilitation, Toledo 14-18 November, Spain.

Kubicki A, Bonnetblanc F, Mourey F « Les effets d'un entraînement ludique et interactif sur la coordination entre posture et mouvement chez les personnes âgées ». Congrès International Francophone de Gériatrie et de Gérontologie, 19 au 21 Octobre 2010, Palais des congrès de Nice.

Kubicki A, Personnier P, Laroche D, Papaxanthis C. « les effets de l'âge sur la représentation mentale de la marche », Journées Françaises de Kinésithérapie, 28 et 29 janvier 2009, Paris.

- *Communications orales insérées dans les actes du congrès*

Kubicki A, Mourey F. Le vieillissement du Transfert Assis-Debout: Un marqueur de fragilité motrice. Congrès Fragilité du sujet âgé. Paris. 12 et 13 mars 2015. Maison des Océans. SFGG JFA.

Bourrelier J, Hassani A, Mourey F, Brost V, Yang F, **Kubicki A**. Analyse cinématique des transferts assis-debout et debout-assis chez des personnes âgées fragiles. Congrès de la SOFAMEA, Genève. 6 février 2015.

Kubicki A, Bonnetblanc F, Mourey F. Bilan et Rééducation des capacités d'anticipation posturale. Journée Francophones de Kinésithérapie. Paris. 7-9 Février 2013.

Kubicki A, Bonnetblanc F, Mourey F. Amélioration de la prédiction motrice lors de la préparation posturale liée à un déséquilibre intrinsèque. L'utilisation d'un système ludique de réalité augmentée. Congrès de l'Association Posture Equilibre, APE. Marseille Hôpital de la Timone. 31 novembre 2012.

Kubicki A, Bonnetblanc F, Mourey F. Delayed postural control during self-generated perturbations in the frail older adults. International Conference on Frailty Research. 27-29 novembre 2011, Tapei international conference center, Taiwan.

Kubicki A, Petrement G. Les effets d'un entraînement interactif et ludique sur la coordination entre posture et mouvement chez les personnes âgées. Journées Françaises de Kinésithérapie, 4 et 5 février 2011, Parc du Chanot, Marseille.